

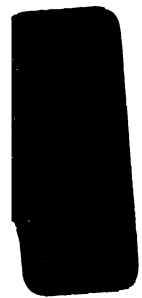
IICA



DOCUMENTO INTERNO PARA DISCUSION
PRIMERA PARTE

IICA
E10
S161g

DIRECCION DEL PROGRAMA I
ANÁLISIS Y PLANIFICACION DE LA POLITICA AGRARIA



33363

DOCUMENTO INTERNO PARA DISCUSION
PRIMERA PARTE



GRANOS BASICOS: ANALISIS DE LA PROTECCION
NOMINAL Y EFECTIVA POR TIPO DE TECNOLOGIA

EL ENTORNO SOCIO-ECONOMICO DE LA
PRODUCCION

REALIZADO POR:

✓
DR. MARIO SALAZAR JEREZ
CONSULTOR, PROGRAMA I

SAN JOSE, COSTA RICA DE 1989

00003256²¹⁰ 210

INDICE

Página

INTRODUCCION.....	i
I. CARACTERIZACION SOCIO-ECONOMICA DE LOS PRODUCTORES.....	4
1.1 Consumo e Importancia Relativa del Producto en la Dieta Nacional.....	4
1.1.1 Estructura de la Ingesta de Alimentos.....	5
1.1.2 Ingreso Familiar, Ingreso Alimentario y Costo de Alimentos.....	13
1.2 Características Generales de la Producción.....	20
1.2.1 Situación del Arroz: 1976 - 1987.....	20
1.2.2 Situación del Frijol: 1976 - 1987.....	26
1.2.3 Situación del Arroz: 1976 - 1987.....	30
1.3 Características de las Unidades Productivas.....	35
1.3.1 La Producción del Maíz.....	35
1.3.2 La Producción del Frijol.....	37
1.3.3 La Producción del Arroz.....	40
1.4 Racionalidad de los Sistemas de Producción.....	43
1.4.1 Sistemas de Producción en Frijol.....	44
1.4.2 Sistemas de Producción en Maíz.....	51
1.4.3 Sistemas de Producción en Arroz.....	58
1.5 Evolución de los Precios del Producto.....	65
1.5.1 Comportamiento de los Precios al Productor de Maíz	65
1.5.2 Comportamiento de los Precios al Productor de Frijol.....	69
1.5.3 Comportamiento de los Precios al Productor de arroz	73
1.6 Evolución del Crédito para Granos Básicos.....	78
1.6.1 Comportamiento del Crédito para Maíz.....	79
1.6.2 Comportamiento del Crédito para Frijol.....	82
1.6.3 Comportamiento del Crédito para Arroz.....	85

II.	MARCO INSTITUCIONAL Y COSTOS ADMINISTRATIVOS.....	89
2.1	Políticas de Integración.....	90
2.2	Políticas Fiscales.....	93
2.3	Política Cambiaria.....	95
2.4	Política Crediticia.....	97
2.5	Política de Precios y Comercialización.....	101
2.6	Política de Insumos.....	104
2.7	Investigación y Transferencia de Tecnología.....	106
2.8	Cambios en el Sistema.....	113
2.9	Costos de Administración y Subsidios.....	114
III.	ANÁLISIS DE TASAS DE PROTECCIÓN NOMINAL Y EFECTIVA.....	120
3.1	Conceptos Teórico Básicos.....	120
3.1.1	Tasa de Protección Nominal.....	120
3.1.2	Determinación del Precio Internacional.....	123
3.1.3	Punto de Comparación o Precio Internacional.....	124
3.1.4	El Precio Doméstico o el Precio de Compra del C.N.P.....	128
3.1.5	La Tasa de Cambio.....	132
3.1.6	Formulación de la Tasa de Protección Nominal.....	138
3.1.7	Tasa de Protección Efectiva.....	141
3.1.8	La Tasa Cambiaria y la Tasa de Protección: Algunas Relaciones.....	158
3.1.9	El Paquete Tecnológico.....	163
3.2	Aplicación Práctica del Modelo: El Caso de Costa Rica.	166
3.2.1	Estimación de la Tasa de Cambio de Paridad.....	166
3.2.2	Índice de Precios Reales al Productor.....	173
3.2.3	Protección Nominal de los Granos Básicos.....	179
3.2.4	Protección Efectiva de los Granos Básicos.....	192

3.2.4.1 Estructura de los Costos por Nivel tecnológico..... 192

3.2.4.2 Características del Componente Importado.196

3.2.4.3 Análisis de la Protección Efectiva.....204

IV. CONCLUSIONES ACERCA DE LOS RESULTADOS.....240

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA.....265

ANEXO A.....

ANEXO B.....



INDICE DE CUADROS

CUADRO	Página
1-	Sobrevaluación Estimada del Colón..... 171
2-	Cálculo de la Tasa de Cambio de Paridad..... 172
3-	Precios Reales al Productor de Granos Básicos, Poder Adquisitivo y Términos de Intercambio..... 178
4-	Resumen de la Tasa de Protección Nominal Valorada a Tipo de Cambio Oficial y Estimado..... 188
5-	Protección Nominal al Tipo de Cambio Oficial y al Tipo de Cambio de Paridad. Maíz..... 189
6-	Protección Nominal al Tipo de Cambio Oficial y al Tipo de Cambio de Paridad. Frijol..... 190
7-	Protección Nominal al Tipo de Cambio Oficial y al Tipo de Cambio de Paridad. Arroz..... 191
8-	Composición de la Estructura de Costos para Nivel Tecnológico..... 197
9-	Participación de Componente Importado en el Costo de Operación por Nivel Tecnológico..... 202
10-	Composición de Componente Importado por Nivel Tec- nológico..... 203
11-	Protección Efectiva por Tipo de Cambio y Tecnología. Maíz..... 218



i2-	Protección Efectiva por Tipo de Cambio y Tecnología.	
	Frijol.....	232
i3-	Protección Efectiva por Tipo de Cambio y Tecnología.	
	Arroz.....	239



INFORME EJECUTIVO

El objetivo general del estudio es mostrar evidencia empírica sobre los efectos de la protección en tres productos específicos como son el arroz, el maíz y los frijoles. El trabajo hace énfasis en los efectos sobre la producción y sus alcances redistributivos, cuando se utilizan diferentes niveles tecnológicos, así como el entorno socio-económico que caracteriza la producción de estos tres granos básicos.

En cuanto a la importancia de los granos básicos en la dieta nacional se puede indicar primero que el costarricense de ingresos más bajo gasta un 48% de su ingreso en alimentación, siendo este porcentaje de un 17% para el estrato más alto. La participación de los granos básicos en la dieta nacional es de un 50% para los dos estratos más bajos y de un 20% para el más alto. El arroz y los frijoles son los granos de mayor consumo cuya participación relativa empieza a decaer a altos ingresos. Por el contrario, el consumo de maíz disminuye rápidamente a partir de ingresos bajos.

En términos generales se puede indicar que el costo de la dieta a precios de 1987 ha incrementado su proporción en relación al ingreso, principalmente en los estratos medios. Sin embargo, para el estrato más bajo su ingreso promedio le permite cubrir el consumo de granos, hecho que no se presentaba en 1974.

La producción de frijol y maíz se incrementa fuertemente durante



los años 1980-86, el maíz lo hizo en un 44% y el frijol en un 162% en relación a 1980. Una situación interesante se ha presentado en el cultivo del maíz, pues se ha presentado una sustitución de la siembra de maíz amarillo por el blanco.

Para ambos cultivos el factor de mayor relevancia en el crecimiento de la producción ha sido el área, pues los rendimientos se han mantenido bastante estables durante todo el periodo.

También ambos presentan reducciones significativas en la producción nacional en 1987. En cuanto a la producción de arroz se puede decir que durante los años 1980-85 esta se mantuvo relativamente estable en 224 mi/t.m., con excepción de los años 1980 y 1983 en que el área se incrementó entre 10 y 12 mil hectáreas. A partir de 1986 se presenta un claro deterioro en la actividad arrocería. El factor más importante en el volumen de la producción de arroz ha sido el rendimiento, pues este reporta un crecimiento de un 20%, mientras que el área promedio disminuye un 10% entre los periodos 1976-81, 1982-87.

La producción de maíz y frijol se concentra en pequeños productores con fincas menores de 50 hectáreas. Los cuales aportan para el caso del maíz el 74% del área y de la producción y para el área de frijol el 69% y 70% de la producción. La participación de este grupo de productores se ha incrementado en comparación a 1973.



El nivel del precio recibido por el agricultor en colones corrientes se ha incrementado entre 8 y 9.7 veces su nivel de 1976 para los tres productos considerados. Esto ha permitido que su valor real ha sido superior a los incrementados reportados por el índice de precios al consumidor. En cuanto a los términos de intercambio con el sector industrial estos han sido similares o favorables para los granos básicos, con excepción del frijol a partir de 1986.

El volumen del crédito destinado para las siembras de maíz y frijoles en relación al crédito agrícola ha disminuido fuertemente su participación. Para el maíz el crédito en términos reales decayó un 89% y para el frijol un 77%. También la cobertura del crédito en relación al área total muestra un fuerte deterioro a partir de 1982, pues antes de este año la cobertura oscila entre el 60% y 90% del área, pero a partir del 82 el área financiada para el maíz es del 5% y para el frijol el 2%. Sin embargo, el crédito real por hectárea se ha incrementado en 4 veces su valor de 1976.

Lo contrario ha sucedido con el cultivo del arroz, el cual ha experimentado un crecimiento en términos nominales del 7% al 20%.

Sin embargo su valor real se ha deteriorado en los últimos tres años hasta alcanzar un 27% de su poder real en 1976. La cobertura crédito también se ha visto disminuida en un 72% en 1985 a un 22% en 1987. Como en los otros dos granos, el crédito real por hectárea

1

2

se ha incrementado en 3.7 veces.

Las políticas de fomento y estabilización conllevan costos para la administración pública, medidos estos a través de los costos de operación del C.N.P. asignables a cada uno de los granos, así como los subsidios directos. Estas transferencias se han incrementado en relación al valor total de la producción de los tres granos de 13.5% en 1985 a un 27% en 1987. El maíz es el producto que mayor volumen de transferencias ha recibido, pues de un 42% en 1985 pasa a un 5% de su valor de la producción en 1987. Por último, el arroz presenta una disminución pues en 1985 recibía un 35% para obtener en 1987 solo un 17% de su valor de la producción.

Los granos básicos en Costa Rica han pasado por dos periodos de incentivos completamente diferentes en la presente década. El primero de ellos se da hasta el año 1984, periodo que se caracteriza por un amplio apoyo por parte del gobierno. El segundo periodo se inicia en 1985, en el cual se disminuyen significativamente los incentivos, principalmente para el arroz y los frijoles.

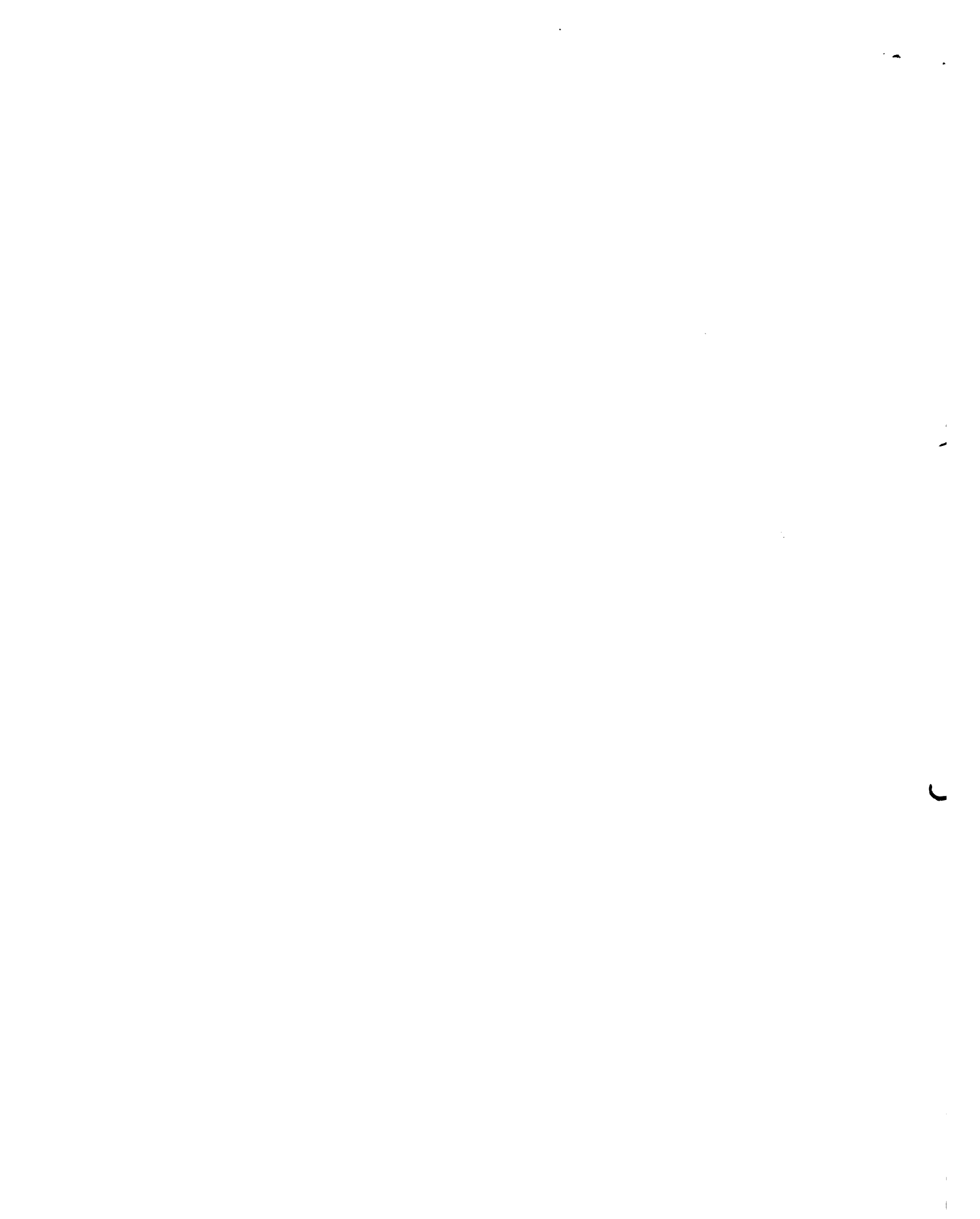
La tasa de protección nominal al tipo de cambio oficial para el arroz fue negativa en los primeros años. A mediados de la década alcanza su nivel más alto de 121%, pero a partir de 1985 experimenta un descenso hasta alcanzar un porcentaje del 23% en 1987. La protección para el frijol fue positiva en la mayoría de



los años. En los años de fuertes incentivos la protección alcanzó un nivel promedio del 46%. Al igual que el caso del arroz, los incentivos empiezan a disminuir a partir de 1985 hasta alcanzar un valor negativo del 5% en 1987. Al contrario de éstos dos granos, el maíz presenta la protección más alta, aún más, esta muestra un crecimiento acelerado a partir de 1985 hasta alcanzar un nivel de 100% en 1987.

El cultivo de maíz es el que ha recibido la tasa de protección al cambio de paridad más alta, independientemente de la tecnología aplicada. Por el contrario, el arroz recibió la menor protección en los años 1981-83 y para los años siguientes 1984-87 ha sido el frijol el cultivo menos protegido. El nivel de protección más allá del 100% lo alcanzó el frijol en los años 1981-82. A partir del siguiente año empieza a decrecer hasta alcanzar un nivel de 20% para ambas tecnologías en 1987. Para el caso del arroz, su nivel más alto de 492% lo obtuvo en 1984, pero a partir de 1985 decrece hasta un 78% en 1987. El maíz por el contrario, experimentó un fuerte incremento a partir de 1985 hasta alcanzar un 425% para la siembra mecanizada y un 508% para la tradicional en 1987.

Al comparar las tasas de protección por tipo de tecnología, se concluyó que para el frijol la protección es mayor para la siembra semi-mecanizada que para el frijol tapado; donde los factores que inciden con mayor peso para que se dé esta situación es un primer término los costos de los insumos y en segundo término los gastos



en servicios de maquinaria. Para el caso del maiz se presenta una tendencia a que la siembra a espeque goce de una mayor protección que la mecanizada.

El factor que provoca esta diferencia es el costo de la mecanización, pues el gasto en insumos es similar para ambas tecnologías. Por último, el caso del arroz solo presenta un tipo de siembra, sin embargo los factores que inciden con mayor fuerza en los desplazamientos de la tasa de protección es en primer lugar el costo de los insumos y en segundo término los costos de mecanización.

El efecto de la política cambiaria se nota al comparar la tasa de protección valorada al cambio oficial y al cambio de paridad. La regla es que en periodos de subvaluación la protección al cambio de paridad es menor que al cambio oficial; en periodos de sobrevaluación, por el contrario, la protección al cambio de paridad es mayor. Es así como en los años 1986-87 en que el colón se encontraba subvaluado, la protección al cambio de paridad para el frijol semi-mecanizado fué mayor en un 200% que al cambio oficial, para el arroz fué mayor en un 43% y para el maiz mecanizado fué superior en un 23%.



INTRODUCCION

Dentro de la temática actual que aqueja al sector agropecuario de las economías de la región se encuentran los efectos para el sector proveniente de los programas de ajuste estructural, la inversión en la agricultura y lo menos importante la protección efectiva que se presenta en el sector agropecuario.

La necesidad de un trabajo sobre la protección en la agricultura nace de la idea generalizada de que la agricultura de la región no ha sido protegida, o por lo menos, que ha estado menos protegida que el sector industrial. Sin embargo no existe suficiente información sobre la protección efectiva a subsectores o productos específicos, como los granos básicos, donde se plantea la hipótesis de que algunos de estos han gozado de una protección relativamente alta, sin que esta se haya traducido en un mayor crecimiento; que ha beneficiado a grupos de productores con capacidad de absorber las bondades de la protección y que ha existido una relativa ineficiencia en la administración de la protección.



Por otro lado, es de suma utilidad conocer las medidas de política que se utilizan como medio para proporcionar la referida protección, incluyendo políticas cambiarias, comercial y de precios y poder determinar así sus efectos en el nivel de precios tanto del producto como de los insumos que se requieren, lo cual podría esperarse que tendrá efectos diferentes según el nivel tecnológico empleado por los productores.

El propósito general del presente estudio es realizar un análisis comparativo de los efectos de la protección sobre tres productos agrícolas específicos como son el arroz, el maíz y el frijol. Este estudio considera particularmente los efectos sobre la producción y sus alcances redistributivos cuando se utilizan distintos niveles tecnológicos. Dentro de los objetivos específicos se encuentran:

- Ilustrar la relación de la protección efectiva con el crecimiento de la producción.
- Analizar la forma en que la protección, por medio de medidas de política específicas, tiene efectos de distinta magnitud según tipos de productores diferenciados por niveles específicos y acceso a recursos.



- Ilustrar la eficiencia relativa de distintos instrumentos de política empleados como medios de protección.
- Estimar la magnitud de otros costos administrativos que surgen de la aplicación de medidas de protección, que igualmente no son evaluados en las propuestas de política.

El presente trabajo se puede desglosar en tres temas fundamentales; primero de ellos es la caracterización socio-económica de los productores, donde se analizan tópicos como el consumo e importancia relativa del producto en la dieta nacional, características generales de la producción, la caracterización de las unidades productivas, sistemas de producción evolución de los precios y evolución del crédito. El segundo tema se refiere al Marco Institucional que formula, decide, ejecuta, controla y evalúa las medidas de política para la actividad agrícola, buscando sobre todo las relaciones inter-institucionales y sus problemas más acongojantes. Por último se presenta el análisis de las tasas de protección nominal y efectiva y su relación con el comportamiento de la producción, proveniente de diferentes niveles tecnológicos aplicados al arroz, maíz y frijol.

4

5

1. CARACTERIZACION SOCIO-ECONOMICA DE LOS PRODUCTORES

1.1 Consumo e Importancia Relativa del Producto en la Dieta Nacional

El problema de la autosuficiencia conjuntamente con el de seguridad alimentaria en granos básicos es y ha sido un objetivo permanente de los últimos gobiernos de Costa Rica. Sin embargo el país se ha visto sometido a una escasez en los últimos años que lo han obligado a importar estos productos básicos para poder satisfacer la demanda nacional.

En que consiste la seguridad alimentaria para Costa Rica. Esta es la pregunta que debe ser contestada por los analistas involucrados en el estudio de los problemas relacionados con los granos básicos.

Como una etapa inicial y para poder contestar la pregunta, se analiza el comportamiento del consumo del costarricense con el objetivo de determinar la

1

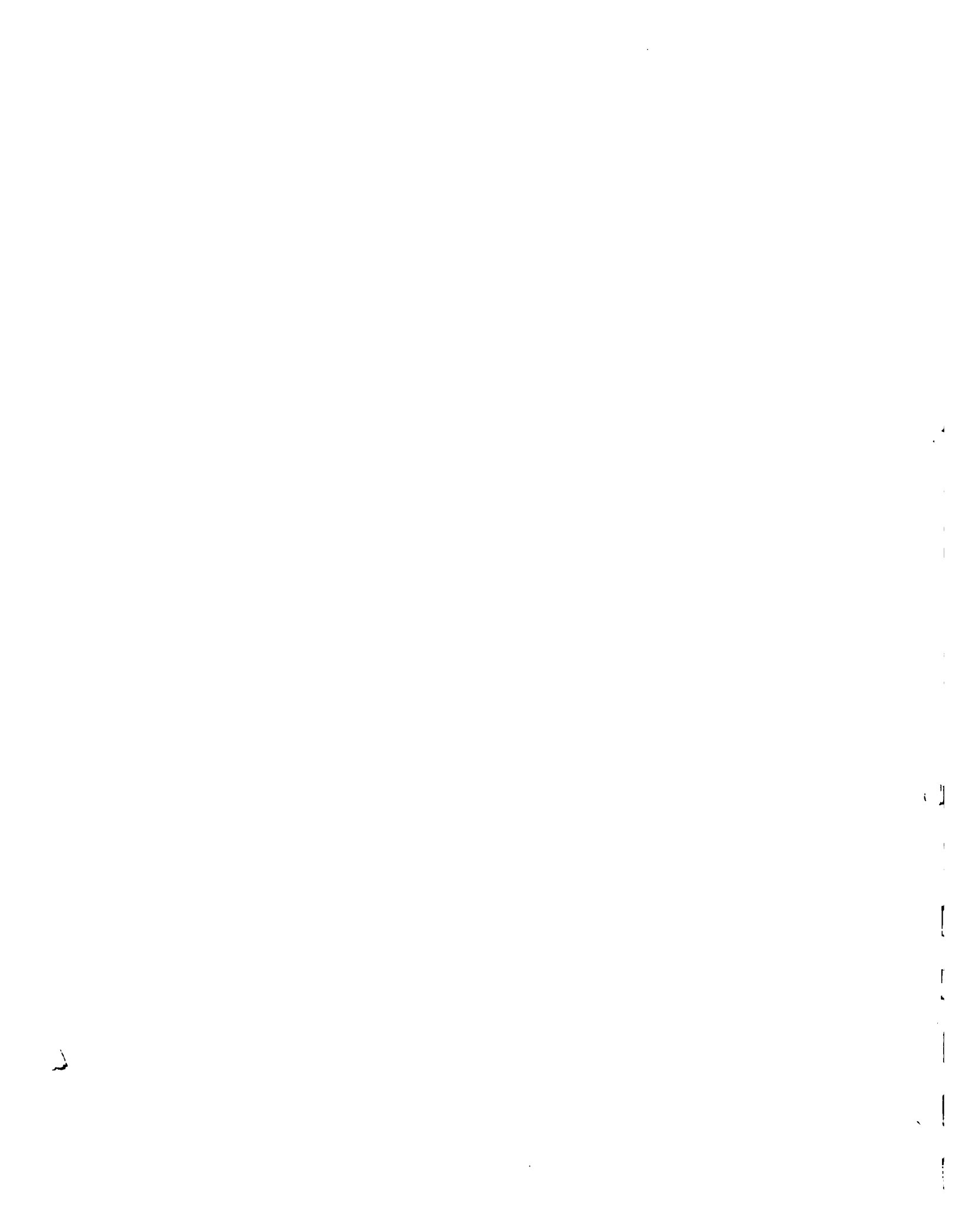
2

base de la dieta nacional y poder así establecer el supuesto de que la seguridad alimentaria se alcanza al menos cuando se produce lo suficiente de aquello que constituye la dieta básica. Bajo este concepto no se toma en cuenta la calidad ni la riqueza nutricional, sino tan solo satisfacer o mitigar el hambre a través de los productos básicos de la dieta del costarricense.

El factor de urgencia es una consideración central en los argumentos que se han establecido por aquellos que deben decidir sobre este problema. El hambre y la desnutrición son problemas que aún aquejan la sociedad costarricense y que pueden poner en peligro la tranquilidad social del país, sino se le presta la atención necesaria.

1.1.1 Estructura de la Ingesta de Alimentos

La base del análisis de la estructura de la ingesta alimentaria del país es la información



contenida en la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de las Familias, realizada en 1974. Debido a la escasez de información que presenta dicha encuesta en cuanto a su desglose por producto y por estrato de ingreso, el análisis de la estructura alimentaria también se basó en un estudio realizado por Victor H. Céspedes y publicado en 1973 (1). Con ambas informaciones se logró detallar el consumo promedio de los principales grupos de alimentos en términos de gramos por persona y por día.

La Encuesta Nacional de Ingresos estratificó las familias en cuatro categorías de ingreso, en colones por mes, las que le presentan a continuación:

De 0 a 2000
De 2001 a 5000
De 5001 a 10000



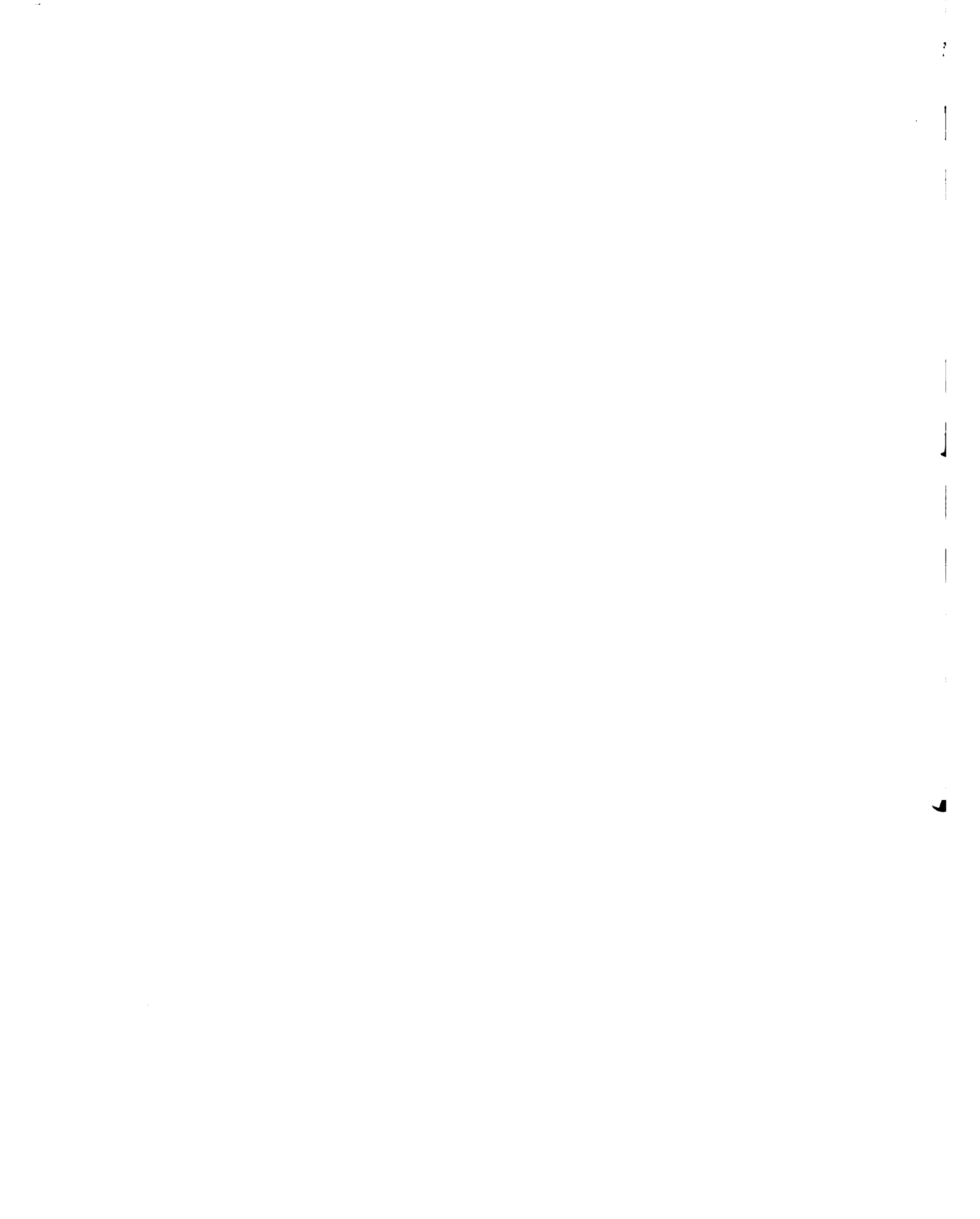
De 10001 a más

El cuadro 1, detalla el gasto promedio mensual por familia, desglosado tanto por nivel de ingreso como por grupos y subgrupos de productos.^{1/}

De la información que se presenta y como es lógico de esperar, los gastos relativos correspondientes a la alimentación disminuyen conforme el ingreso aumenta, partiendo de un 48% para el nivel de ingreso más bajo hasta un 17% para el nivel más alto. Esto sucede mientras rubros como vivienda y misceláneos aumentan su participación.

Para los estratos de menores ingresos, constituidos por familias con ingresos

^{1/}Todo los cuadros mencionados en este capítulo se encuentran en el Anexo A.



mensuales menores de 5000 colones, el gasto en alimentación es bastante significativo en cuanto a su peso relativo. Los subgrupos de mayor peso en la canasta alimentaria son los cereales y embutidos, seguido por los productos lácteos y huevos, y por último las legumbres y verduras.

Con el fin de determinar cual es el comportamiento del gasto en alimentación exclusivamente, se desarrollo el cuadro 2, del cual se observa que el gasto en los cereales y derivados desciende rápidamente a medida que el ingreso aumenta, lo que nos indicaria que este subgrupo de productos son considerados bienes inferiores a partir de un ingreso superior a los 2000 colones mensuales. Pero por otro lado, las carnes y embutidos se consideran como productos de consumo normales en relación al ingreso ya que el gasto en estos bienes pasa de un 19% en el nivel más

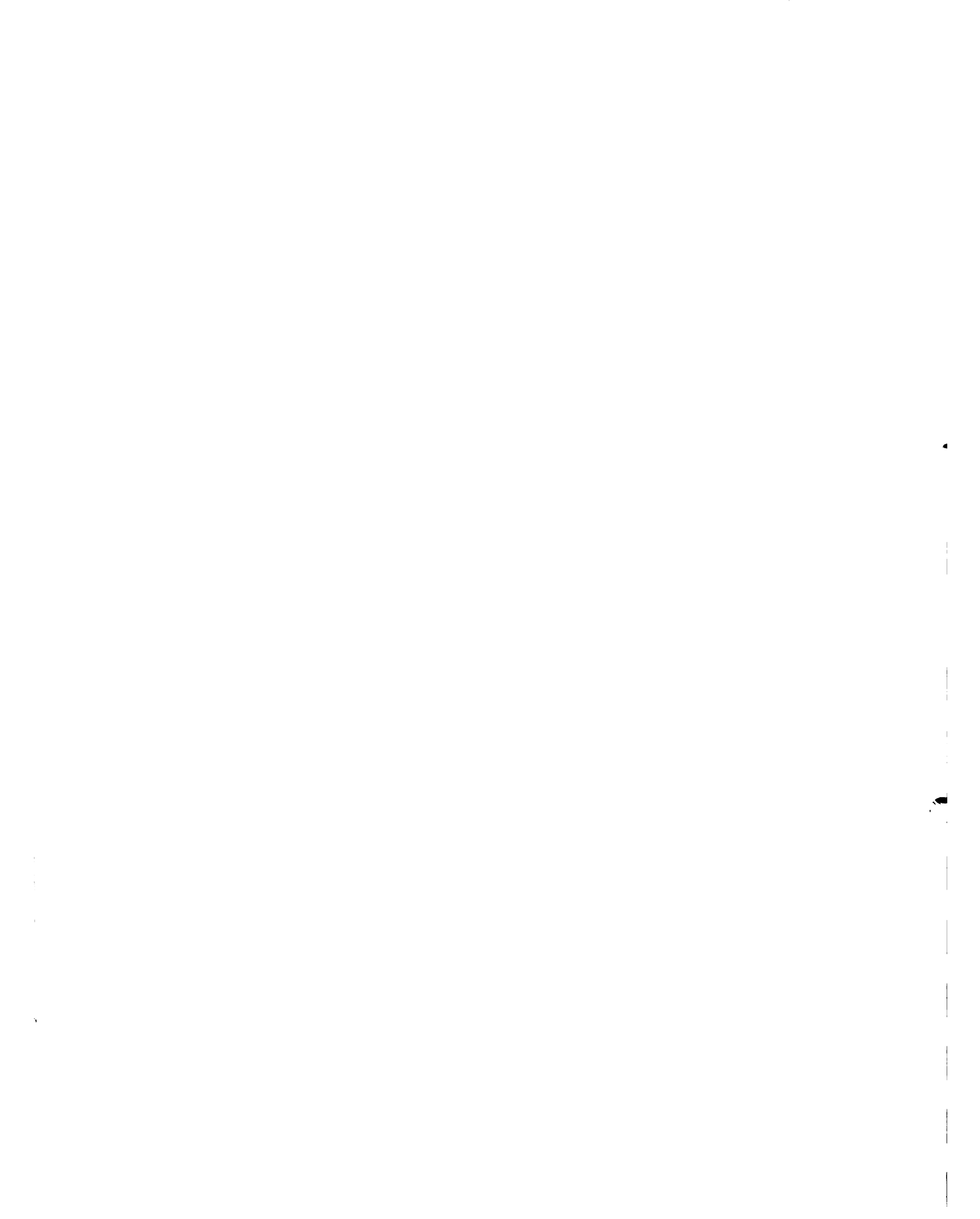
bajo a un 30% en el nivel de ingreso más alto. En cuanto al gasto en productos lácteos y huevos es bastante estable en los tres primeros estratos de ingreso decayendo a un 16% en el nivel más alto. Lo que podría indicar que a estos niveles económicos se les considere como bienes inferiores. Por último y con cierto grado de extrañeza, se observa que las legumbres y verduras son consideradas como bienes inferiores a partir de un salario mensual familiar superior a los 2000 colones. El cuadro pareciera indicar que el costarricense a medida que disminuye sus gastos en cereales, aumenta el consumo de carnes y a medida que reduce las legumbres y verduras aumenta las frutas en su dieta diaria.

Con la finalidad de obtener una mayor profundidad en el análisis, se utilizó la información sobre la estructura alimentaria que

presenta el estudio de Céspedes, la cual se adoptó a los diferentes estratos de ingreso con que la Encuesta Nacional clasificó a las familias encuestadas. Ajuste que se realizó utilizando el ingreso mensual per capita por familia.

En los cuadros 3 y 4 se presenta el consumo de los principales productos de la dieta básica, en gramos per capita y por nivel de Ingreso. Información que se presenta tanto en forma absoluta como en forma relativa.

De ambos cuadros se desprende que tanto el arroz y los frijoles son los granos de mayor consumo sin importar el nivel de ingreso familiar. Estos granos empiezan a mostrar un decrecimiento en el consumo a partir de un nivel de ingreso de 1251 colones, al contrario de lo que se presenta para el maiz, pues este empieza a mostrar signos de inferioridad a



partir del nivel de ingreso de 250 colones mensuales; lo cual no deja de sorprender pero sin embargo viene a confirmar el arraigo que tiene en el consumidor costarricense el uso del pan en vez de la tortilla.

El consumo de carnes de cualquier tipo presenta una tendencia creciente, pues parte de un 13% de la dieta en el nivel inferior hasta alcanzar un 64% de la ingesta diaria en el nivel más alto de ingreso.

Este hecho viene a confirmar que estos productos son considerados como bienes normales por el consumidor costarricense; tal vez con la única excepción del cerdo cuyo consumo disminuye en los niveles altos de ingreso. En cuanto al consumo de leche y huevos es bastante estable en todos los niveles, con la salvedad de las familias con ingresos mayores de 6000 colones mensuales,



donde se presenta una caída en el consumo de estos alimentos, principalmente la leche.

En cuanto al peso relativo de los granos básicos en el total de la dieta aquí representada, se puede clasificar en tres grupos bien diferenciados.

El primero lo constituye aquellas familias cuya ingesta diaria de granos básicos es mayor del 50%. Este grupo está formado por las familias con ingresos menores de 500 colones, lo que corresponde al grupo de menos recursos económicos donde los problemas del hambre y desnutrición se presentan con mayor gravedad. Un segundo grupo está formado por las familias que consumen de un 27% a un 38% de su dieta diaria en granos básicos. Estas familias se encuentran en un rango de ingreso que va de los 500-1750. El último grupo tiene como característica un consumo de granos menor del

4

4

20% de su dieta diaria. La información aquí presentada señala claramente la importancia tan fundamental que tienen los granos básicos, especialmente el arroz y los frijoles, en la dieta diaria de los costarricenses de más bajos recursos. Lo cual nos indica desde ya hacia donde y con que productos deben de dirigirse los esfuerzos para solventar los problemas de seguridad alimentaria.

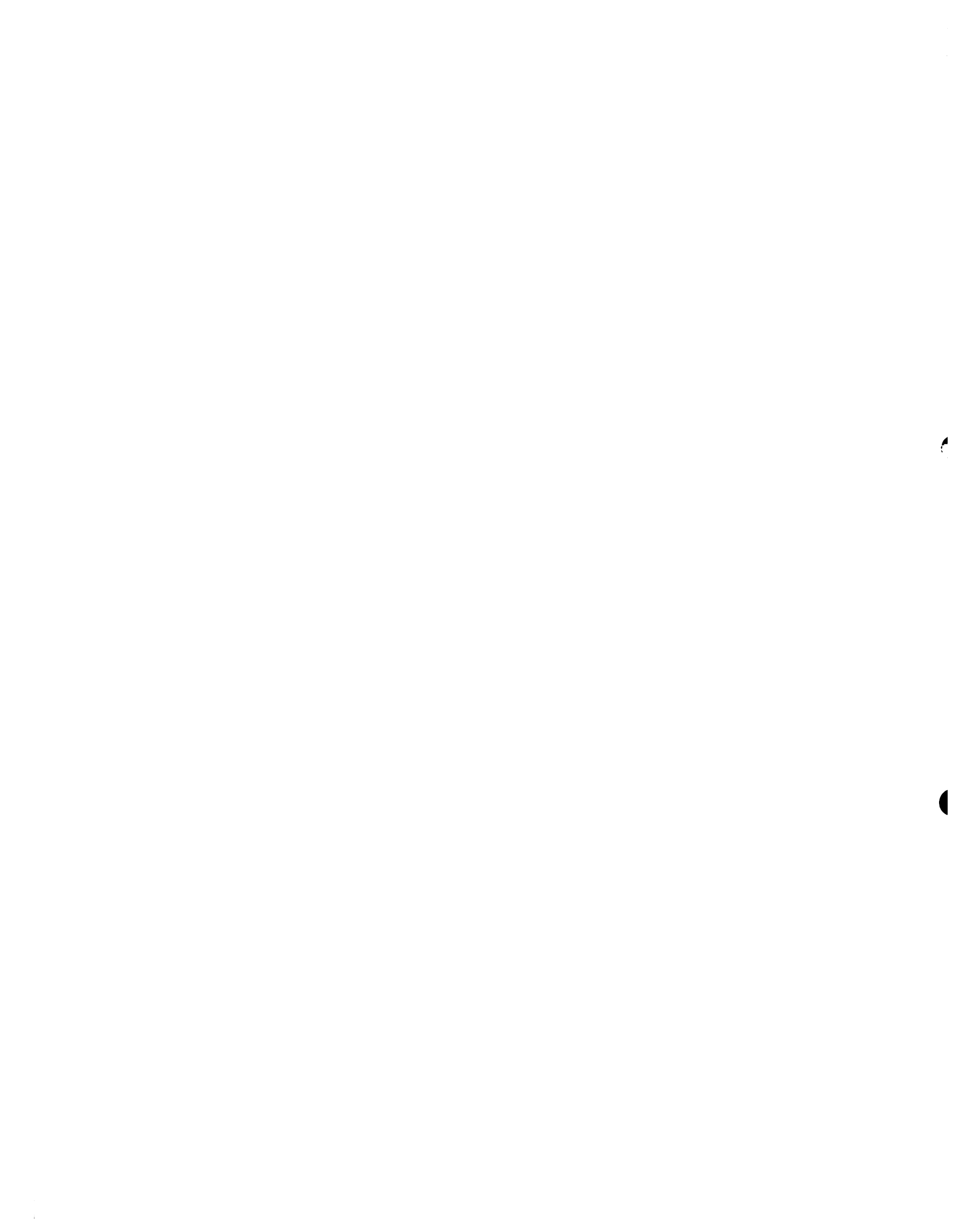
1.1.2 Ingreso familiar, ingreso alimentario y costo de alimentos

La sección anterior señaló con alguna precisión el volumen de las principales categorías de alimentos que se consume en términos de gramos per capita diarios dentro de cada estrato de ingreso. Esta información se transformó en términos de familia, utilizando el tamaño promedio de la familia por estrato (Cuadro 5) cuyo resultado se



multiplicó por 30 días, teniendo así el consumo familiar por mes. Otra de las transformaciones que hubo que realizar fue en cuanto al ingreso promedio mensual por categoría en 1987. Esto se debió al proceso inflacionario que ha vivido el país, lo que ha provocado que los rangos de cada estrato y su promedio, sean muy diferentes a los señalados en la Encuesta Nacional de 1974. Para lograr una conciliación entre ambas informaciones, se deflactó el ingreso promedio de 1987 por el índice de precios al consumidor. Resultado que luego se comparó con los ingresos medios reportados en 1974 para poder determinar así, cual estrato de ingreso le corresponde en términos de la Encuesta Nacional.

La idea central de todo esto, fue la de averiguar en cuanto se ha afectado el poder adquisitivo de la familia, que con el mismo número de miembros, requeriría para seguir



consumiendo los mismos volúmenes de alimento pero a precios de 1987.

El cuadro 7 presenta el costo mensual de la dieta por familia promedio y por estrato de ingreso en 1974. Es interesante anotar el peso relativo que tiene el costo de alimentación al compararlo con los ingresos promedios. Se puede diferenciar un primer grupo formado por las familias con ingresos menores a 1.750 mensuales, donde la alimentación ocupa un porcentaje mayor del 52% de su ingreso medio. El resto de las familias caen en un segundo grupo donde la alimentación ocupa desde un 40% hasta un 10% del ingreso. Pero más importante que la diferencia señalada entre estos dos grupos, es la situación que presentan los primeros dos estratos. El primero no posee los ingresos necesarios para adquirir dicho volumen de alimentos, ya que requiere de un 15% más de ingreso para poder



realizario. Para el segundo estrato la situación es menos acongojante, pero el hecho de requerir el 90% de su ingreso para poder realizar la dieta que se presenta, le da muy poco margen para satisfacer la canasta básica oficial, incrementando así el espectro de la desnutrición. Si se analiza la participación de los granos básicos, la situación se empeora aún más, pues conociendo que el 66% de la dieta la componen dichos cereales para el grupo de más bajos ingresos, este grupo de familias no alcanza a obtener el volumen de granos reportados con su ingreso promedio, pues requiere de un 16% más de ingreso. Lo anterior se explica en el hecho que los datos representan la dieta promedio urbano-rural, sin embargo, y en el sector rural muchos de estos alimentos no representan un desembolso en dinero al obtenerse estos de la producción propia. Pero teniendo en cuenta que más del 60% de nuestra población reside en áreas

6

7

urbanas, resalta con mayor fuerza el hecho de que el mantenimiento de la dieta completa supera en un 65% el ingreso promedio.

Al valorar la misma canasta pero a precios de 1987 (Cuadro 8), bajo el supuesto de que la composición de la familia es la misma, se pueden observar interesantes comparaciones.

La primera de ellas es el mejoramiento en su capacidad de compra que presenta el estrato de más bajo recursos. Pues a pesar de que todavía aún no puede adquirir la totalidad de la canasta al requerir un 26% más de ingreso, sin embargo este último le permite adquirir en 1987, el volumen de granos básicos; lo cual sin duda alguna es un gran paso en contra del hambre.

Otro hecho interesante que se desprende de la comparación de ambos cuadros, es que el peso



relativo de los granos básicos en relación al ingreso promedio de 1987 se ha disminuido en todos los niveles de ingreso. Pero al mismo tiempo el componente alimentario requiere de una mayor proporción del ingreso, lo que indicaría que el aumento en los precios de los bienes considerados como superiores tanto en términos económicos como en su valor nutricional, fue de mayor proporción que el registrado en los granos básicos.

También se desprende de esta circunstancia, que si el costarricense en términos generales desea mantener la misma estructura porcentual del gasto familiar, ha tenido que cambiar no solo sus preferencias, sino también la composición de la canasta básica alimentaria, tratando tal vez, de consumir más aquellos productos de menor precio relativo como son los granos básicos, por lo que nos llevaría a concluir que dichos cereales han aumentado su



participación en la dieta nacional,
principalmente en los estratos intermedios.



1.2 Características Generales de la Producción

El análisis del consumo nacional de alimentos presentado en la sección anterior, nos indicó con bastante claridad que la seguridad alimentaria del país, en términos prácticos depende de la producción del arroz, los frijoles y en última instancia de maíz. Es por eso que es pertinente realizar un análisis más preciso de lo que ha ocurrido con la producción, el área, el rendimiento y por ende el abastecimiento per capita de estos granos básicos.

1.2.1 Situación del arroz: 1976-1987

El arroz es, ha sido y probablemente será por mucho tiempo el grano clave en la dieta nacional. En el cuadro 9 se puede apreciar cual ha sido el comportamiento de la producción del arroz a nivel nacional. De donde se puede concluir que la producción mostró un aumento sostenido a lo largo del

1

2

periodo 1976-1980, al obtener un incremento de un 63%.

Durante los años 1981-85 la producción presenta un comportamiento bastante C.R.R., ya que en un periodo corto de 5 años se presenta la mayor y la menor cantidad producida. Esta situación podría explicarse por factores económicos y naturales; pues debemos recordar que en 1982, Costa Rica se encontraba en la peor crisis de su historia, lo que pudo haber traído como consecuencia una gran incertidumbre en los planes de inversión, hecho que se refleja en el área sembrada.

La naturaleza contribuyó en parte para que se dieran estas grandes variaciones en la producción, como podría desprenderse del nivel de productividad alcanzado en 1982.



Sin lugar a dudas, la situación se presenta más clara a partir de 1986, donde las políticas del gobierno cambian radicalmente, desincentivando la producción de arroz. Esto se comprueba al notar que el área sembrada disminuyó en un 17% en el año 1986, sin embargo la producción cae en una proporción mayor (24%).

Esta situación desfavorable para el arroz se vuelve aún más crítica en 1987, al descender bruscamente la producción en un 38% con respecto al año 1985. Producto de un descenso en el área sembrada de alrededor de un 30%, conjuntamente con una disminución en los rendimientos.

Un hecho sobresaliente en la actividad del arroz es su incremento en la productividad si eliminamos los años atípicos. Durante los años 1976-81 el rendimiento promedio fue de



2.62 t.m. por hectarea, el cual se incrementó a 3.14 t.m. en los años 1982-87 lo que representa un incremento del 20%.

Si comparamos lo que ha sucedido en la actividad del arroz durante los períodos 1976-80 y 1981-87, se notará que mientras la producción promedio creció en un 3.3% durante el último periodo, el área sembrada disminuyó en 10%. Lo que nos viene a indicar que el factor preponderante en el aumento de la producción ha sido el incremento en la productividad.

Para analizar el abastecimiento nacional se debe de tomar en cuenta el comercio internacional que se ha presentado en el cultivo del arroz; información que se presenta en el cuadro 10.



Costa Rica se presenta como un país exportador en la mayoría de los años analizados (1976-1982, 1984), al mismo tiempo niveles significativos de importaciones solo se han presentado en 1983, año que se reporta la más baja productividad de la presente década y en 1987, producto del desincentivo a la producción. Lo que nos lleva a la conclusión de que el país ha logrado su autoabastecimiento a través de la producción nacional. Sin embargo cabe aquí una nota de precaución, si el país no cambia sus políticas de fomento como para revertir la tendencia que se presenta en los dos últimos años, es muy factible que su abastecimiento dependa cada vez en mayor grado de las importaciones, como de hecho parece estar sucediendo.

Para efectos del cálculo de la protección nominal y efectiva se considera al país como exportador de arroz en los años 1980-82 y



1984, par el resto de los años como importador.

Al analizar el comportamiento del abastecimiento per capita en gramos por día (Cuadro 11), se nota que el país ha tratado de mantener una disponibilidad per capita de alrededor 226 grs. diarios, lo cual incluye la reserva alimentaria. También pareciera desprenderse de la información que cuando el costo de oportunidad de mantenerlo en silos o producirlo es alto en relación al mercado internacional, el nivel de disponibilidad per capita desciende a 170 grs. diarios como lo demuestran los últimos años de la década pasado y el último año del periodo analizado 1987. En este año el 11% del abastecimiento se cubrió via importaciones.



1.2.2 Situación del frijol: 1976-1987

El cultivo del frijol es el segundo en importancia en la dieta nacional por lo que es importante conocer que ha pasado con la producción de este grano en los últimos 12 años.

Las estadísticas sobre producción, área y rendimiento se presentan en el Cuadro 12; del cual se desprende que la producción del frijol ha pasado por tres etapas.

La primera de ellas se da en los años 1976-80, donde esta actividad decreció paulatinamente hasta alcanzar un nivel que fue un 13% menos que el registrado en 1976.

Esta caída en la producción se debió básicamente a la reducción en el área



sembrada, la cual presenta una disminución del 14%. En este periodo la productividad promedio fue de .51 t.m. por hectarea.

El segundo periodo se presenta en los años que van desde 1981 hasta 1986, donde se nota claramente una sustancial mejora en la cantidad producida, tanto es así que en 1986 se alcanzó el record de todo el periodo con 32 mil toneladas métricas. Esta circunstancia se presenta como reflejo del incremento del área sembrada. Por último se presenta el inicio de una etapa de contracción en 1987 al reducirse la producción en un 29% y el hectareaje en un 14%. En cuanto a la productividad nacional en frijol se puede señalar que a pesar que se presenta alguna variabilidad como es el caso que se da en 1985 donde se alcanza el más alto rendimiento, pero dos años después obtiene una productividad menor en un 22%; lo cual implica que el cultivo del frijol es bastante susceptible a las condiciones climáticas.



A pesar de esto, la productividad promedio durante los primeros años fue de .51 t.m. incrementándose a .53 t.m., en los años más recientes. Lo que nos lleva concluir que el aumento de la producción nacional en los últimos años se ha debido exclusivamente al aumento en el área sembrada.

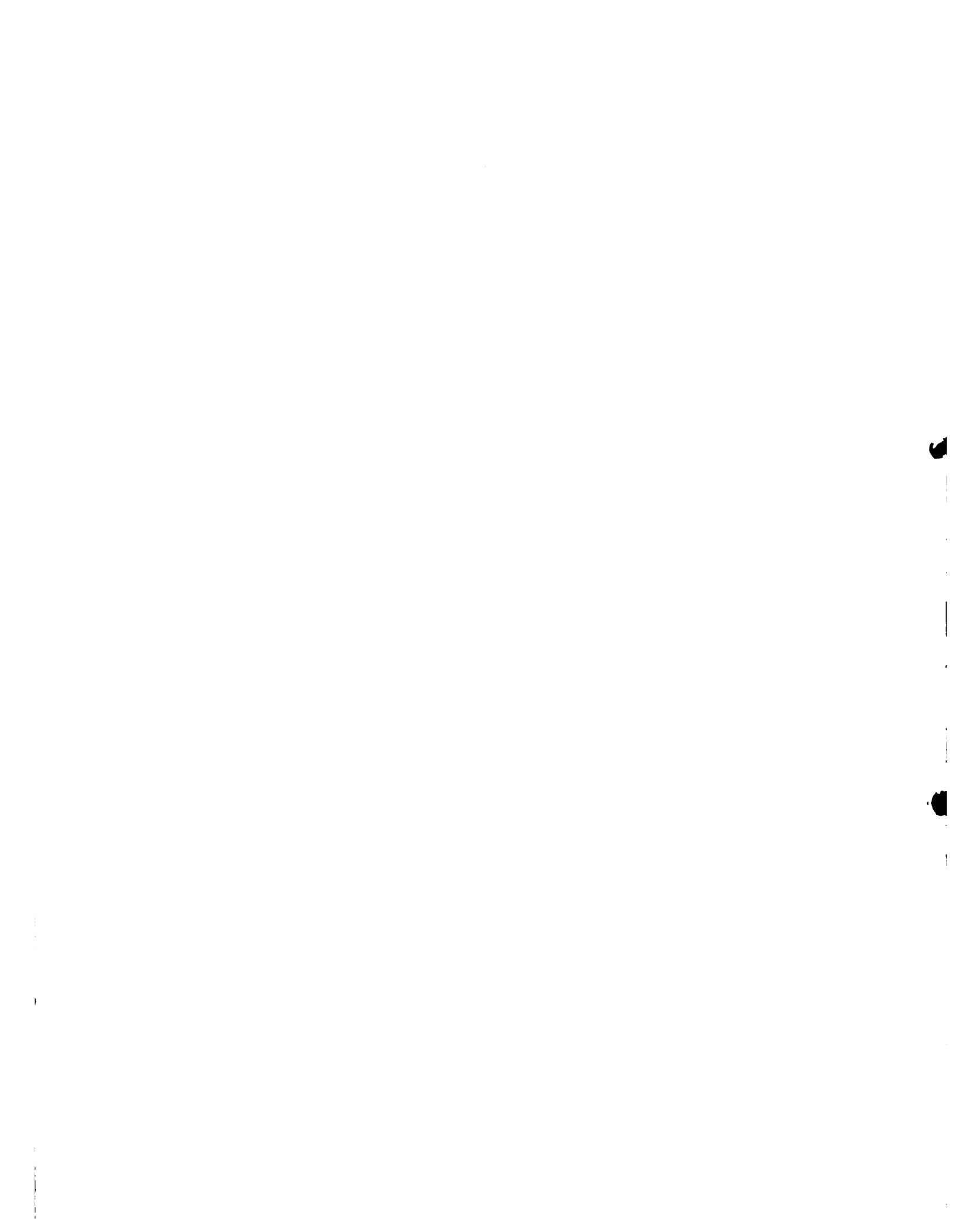
El país ha requerido de importaciones de frijol en la mayoría de los años analizados, alcanzando su máximo nivel en 1984 con 12.5 t.m. (Cuadro 13). Sin embargo, a partir de este año los requerimientos de importaciones para satisfacer la demanda nacional se ven disminuidos drásticamente, hasta el punto que se realiza exportaciones en 1987. Esta situación concuerda con lo señalado con respecto a la producción, ya que es este año cuando se alcanzó el nivel más alto. Para el cálculo de la protección nominal y efectiva se considera a Costa Rica como país importador



durante los años 1980-86 y solamente el último año 1987 como exportador.

El abastecimiento nacional per capita en gramos por día muestra un crecimiento sostenido durante los años 1976-84, pues de 13.8% grs. se pasó a 38.8 grs. por día. (Cuadro 14). Es durante estos años que se realizan las importaciones más significativas, las cuales contribuyeron en promedio en un 39% del abastecimiento nacional.

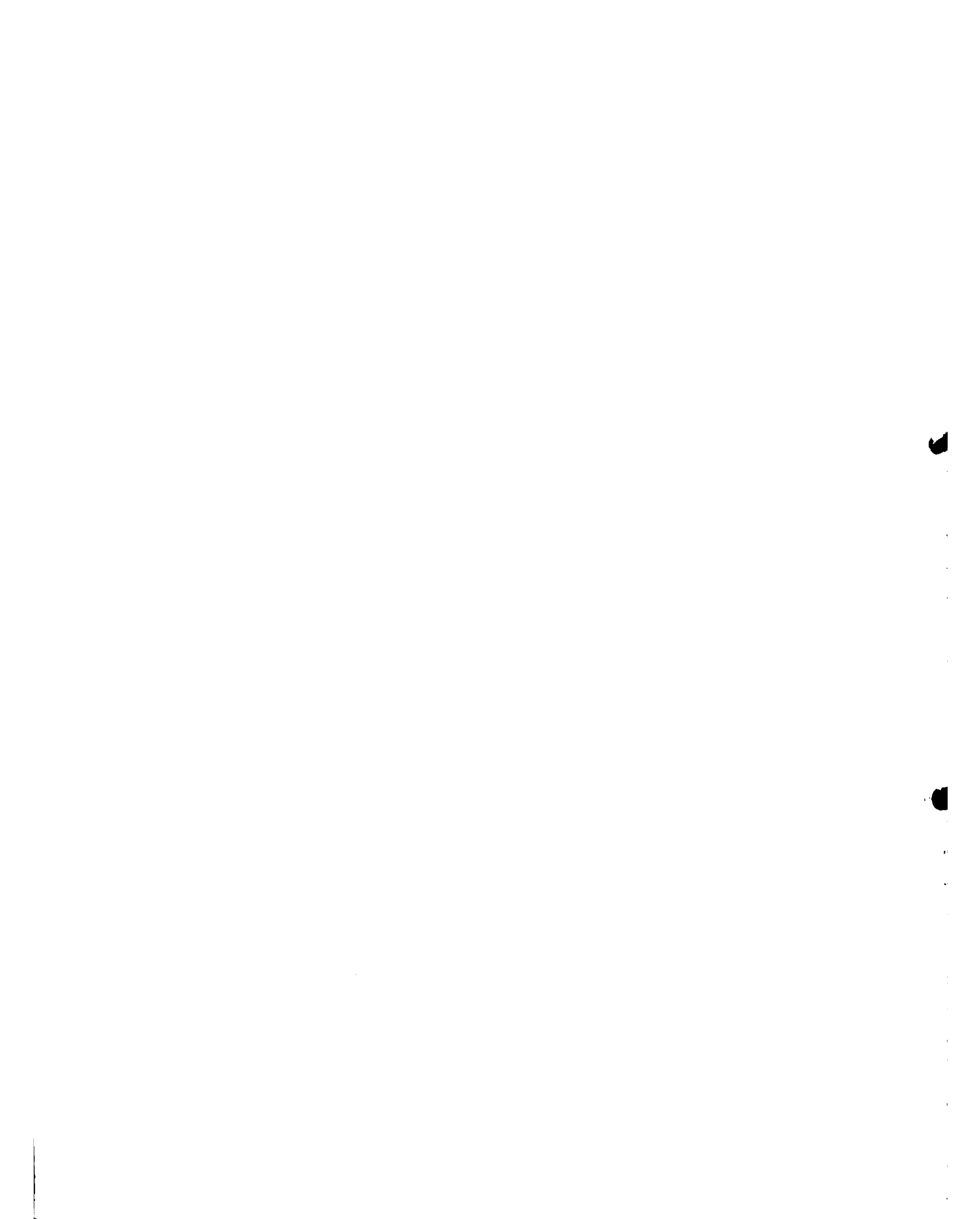
Es interesante señalar que cuando el país empieza a alcanzar su auto-suficiencia a partir de 1985, la disponibilidad per capita se ve disminuida hasta alcanzar un nivel muy similar al obtenido en 1979. Lo que implicaría una reducción en las reservas alimentarias principalmente producto de las exportaciones y una reducción en el área sembrada. Este hecho presenta sus riesgos,



pues si la norma fue de mantener 30 grs. por persona en disponibilidad, una reducción del 24% acompañado con una merma en la producción se dependerá fuertemente del mercado externo, como parece ser lo que sucede a finales de 1988.

1.2.3 Situación del maíz: 1976-87

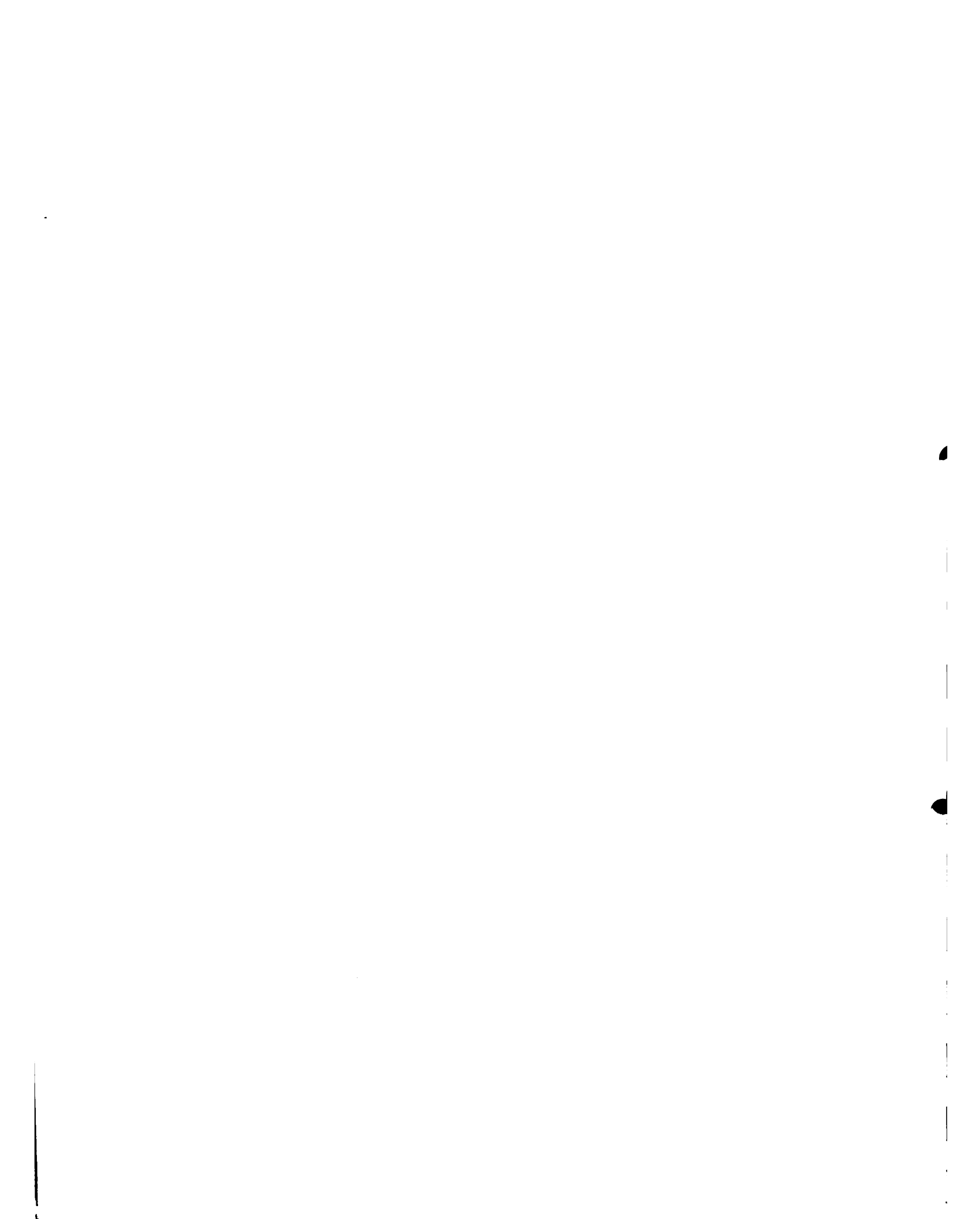
La información pertinente al maíz amarillo se presenta en el cuadro 15 y para el maíz blanco en el cuadro 16. La producción de maíz amarillo presente un significativo deterioro en todo el período. Sin embargo y para mayor claridad del análisis, se han dividido los 12 años en dos grupos. El primero corresponde a los años 1976-81, donde las políticas de fomento no dieron ningún resultado, pues tanto la producción como el hectareaje muestran un deterioro sistemático. La producción cayó en un 81% y el hectareaje en un 82%.



El segundo periodo se presenta durante los años 1982-85, donde aparece un pequeño resurgimiento de esta actividad, pues la producción se incrementó en un 17% en promedio con respecto a 1981, acompañado con un aumento en las hectareas sembradas de un 20%.

Sin embargo toda esta pequeña mejora en la actividad se ve completamente borrada en 1987, donde apenas se cultivaron 2000 hectareas. Lo cual es un fiel reflejo de la decisión gubernamental de no fomentar esta actividad y depender del maiz amarillo importado, a precios muy por debajo de los costos de producción nacional, como se verá más adelante.

Pero por otro lado, la situación para el maiz blanco es completamente la contraria que la descrita para el maiz amarillo. A partir de 1980 el área sembrada ha venido creciendo



aceleradamente, hasta alcanzar un nivel similar al que presentaba el maiz amarillo en sus mejores épocas. Lo que ha provocado que la producción nacional de maiz blanco se haya incrementado en un 66%. Incremento que se debe fundamentalmente al hectareaje, pues la productividad se ha mantenido bastante estable a un nivel de 1.74 t.m., muy similar a lo conseguido por el maiz amarillo. La política de contraer la producción de granos básicos también se deja notar en la producción de maiz blanco en 1987, al presentarse una reducción del 13% .

Lo descrito anteriormente, indica claramente que la política del gobierno fue la de sustituir el maiz amarillo por el maiz blanco. Esto como consecuencia de los precios tan bajos en el mercado internacional aunado a las facilidades de crédito con que se comercializa el maiz amarillo. Por el contrario y a pesar de que el maiz blanco no presenta grandes



diferencias de precios, eso si, es mucho más difícil de conseguir en el mercado internacional.

El país nunca ha sido autosuficiente en la producción de maíz amarillo, como lo demuestran las importaciones de este grano (Cuadro 17). La autosuficiencia la ha logrado en el maíz blanco.

En cuanto al abastecimiento per capita del maíz, incluyendo tanto el blanco como el amarillo se presenta en el cuadro 18. Donde se nota que la disponibilidad per capita diaria declinó fuertemente durante los primeros cuatro años, pues pasó de 126.5 grs. en 1976 a 93.22 en 1979, lo que provocó que el país recurriera fuertemente a las importaciones para mejorar su abastecimiento a partir de 1980. Durante el resto del periodo 1980-87 el abastecimiento per capita se ha



mantenido en promedio en 155.5 gramos. La participación de las importaciones en la disponibilidad per capita durante los años 1980-85 fue de un 33% en promedio, notándose una disminución a partir de 1983 hasta culminar con su eliminación en 1986. Sin embargo, al año siguiente las importaciones constituyen el 49% del abastecimiento nacional, como reflejo de la casi eliminación del maiz amarillo y una disminución del 14% en el hectareaaje sembrado de maiz blanco, lo que obligó al país a importar 55 mil t.m. de maiz amarillo y 5 mil t.m. de maiz blanco. Por último se considera al país como importador de maiz durante los años 1980-87 para efectos del cálculo de las tasas de protección.

'

'

1.3 Caracterización de las Unidades Productivas

Los resultados que se han presentado en las secciones anteriores, señalan la importancia de explorar bajo que condiciones se producen en el país los granos básicos, así como analizar si se ha presentado cambios significativos en la estructura productiva en el período comprendido entre los dos últimos censos nacionales.

1.3.1 La producción del maíz

En base al censo de 1984, la información acerca de la estructura productiva del cultivo del maíz se presenta en forma resumida en los cuadros 19 y 20. De ellos se desprende que esta actividad es fundamental entre los pequeños agricultores ya que el 87% de ellos caen dentro de las categorías de 50 hectareas o menos. Aún más, ellos aportan el 74% del área sembrada, correspondiéndoles un 74.2% de la producción nacional y con igual magnitud es



su aporte al excedente comercializable. Por otro lado, las fincas mayores de 50 hectareas solo aportan el 25% del área porcentaje que se repite en cuanto a la participación en el excedente.

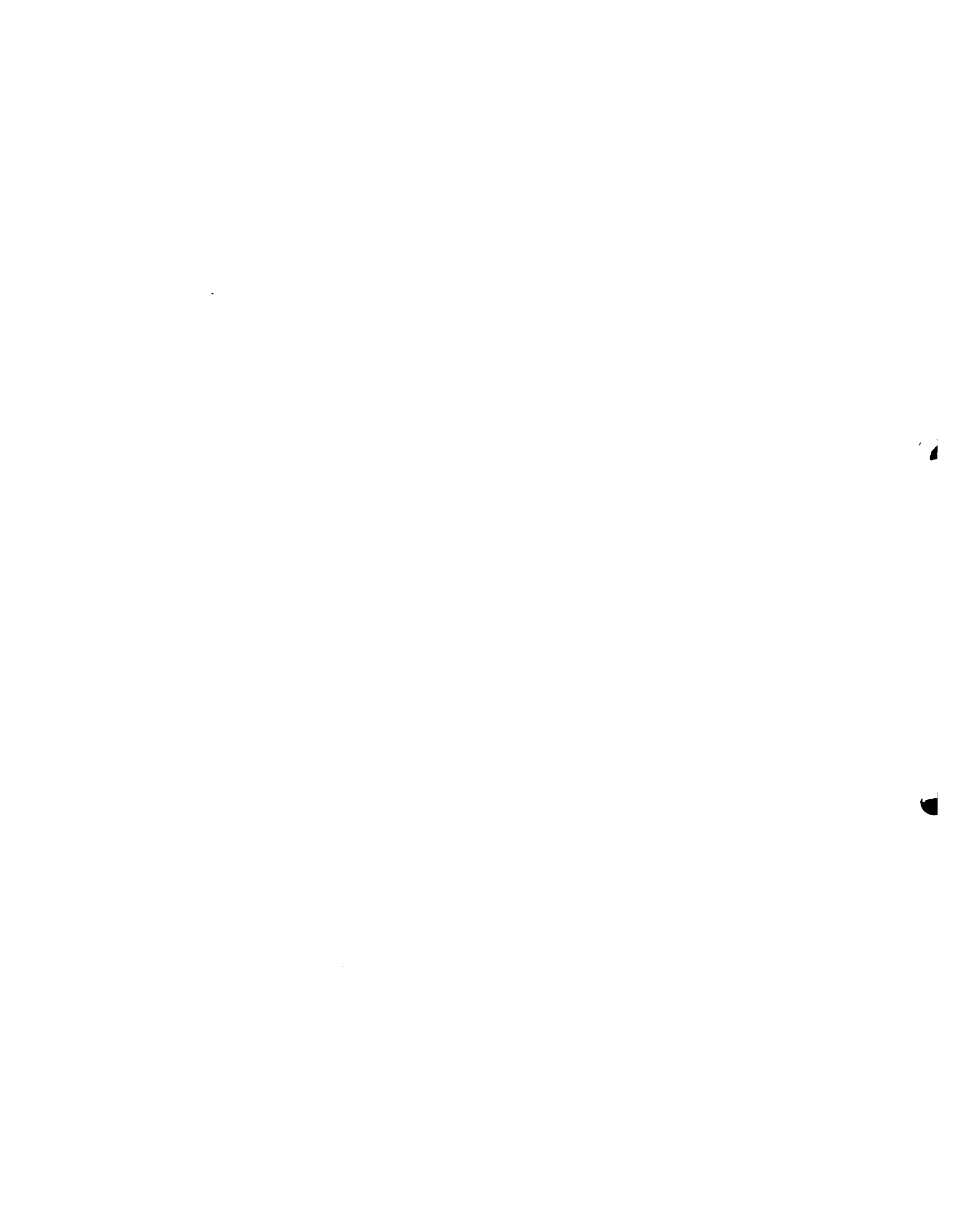
Esta dicotomia que se presenta en la producción del maiz pone de manifiesto la incidencia que tendria cualquier politica con respecto a este grano, en los grupos de menos recursos. Especialmente en el grupo que limita con la pobreza como son los productores con fincas de menos de 5 hectareas, que sin embargo aportan el 16% del área y un 14% del excedente comercializable. En este grupo los efectos de politicas de precios, crédito y tecnologia son de suma relevancia pues el 44% de la tierra disponible se encuentra dedicada a este cultivo, dejándoles una reserva de ingreso de 4800 colones.



Si comparamos la situación presente con la que se presentaba en 1973, de acuerdo al censo agropecuario de ese año, cuadros 21 y 22; se desprende que la estructura productiva no ha cambiado significativamente. Tal vez, los cambios más relevantes sean el incremento relativo de un 4% en las fincas menores de 5 hectareas así como el incremento tanto en el área como en la producción de las fincas con extensión que oscila entre 5 y 50 hectareas. Lo que podría implicar que la actividad del maíz se ha concentrado aún más en manos de pequeños productores.

1.3.2 La producción del frijol

El frijol es conjuntamente con el arroz la base de la dieta nacional. De ahí que la estructura productiva cobre mayor relevancia en relación a los problemas de desnutrición de los grupos de menos recursos.



Los cuadros 23 y 24 presentan la estructura de la producción del cultivo del frijol que imperaba en 1984. Al igual que el maíz pero con una mayor magnitud la producción de frijol se encuentra en manos de pequeños agricultores, pues el 85% de las fincas poseen un área menor de 50 hectáreas.

Este grupo aporta el 69% del excedente comercializable. Los productores medianos y grandes, que representan el 15% de las fincas, aportan el 30% de la producción.

En esta actividad el grupo de menos recursos posee una participación de mayor significancia que en el cultivo del maíz, ya que el 35% de los productores caen en esta categoría, los cuales aportan el 19% de la producción nacional, comprometiendo así el 45% de su tierra disponible. Es a este grupo al que se le debe poner mayor cuidado en cuanto a los



efectos que las diferentes políticas puedan tener sobre su comportamiento. Pues no solo se puede alterar la dieta básica y por lo tanto profundizar la desnutrición en estos grupos más marginados, sino que también el abastecimiento nacional al participar con un 17% de los excedentes comercializables.

Es importante sobresaltar que el siguiente grupo de pequeños agricultores son los que abastecen en un 49% el mercado nacional, por lo que cualquier acción con respecto a este grano conlleva una fuerte connotación de tipo social.

Debido a que solo el 10% del área disponible en finca sea utilizado en este cultivo, da margen suficiente para incrementar su área o para la introducción de nuevas actividades sin alterar el abastecimiento nacional.



Al comparar los resultados del censo de 1973, cuadros 25 y 26, con los obtenidos en 1984, se observa que al igual que el cultivo del maíz la producción del frijol se ha concentrado aún más en los pequeños agricultores, pues en 1973 solo representan el 75% lo que implica que han aumentado su participación en un 10%, con el agravante que es el grupo de menos recursos que presenta el mayor incremento, correspondiéndole un 7%.

1.3.3 La producción del arroz

El cultivo del arroz constituye el principalmente grano en la dieta alimentaria del costarricense y a diferencia de los dos cultivos anteriores, su estructura productiva se encuentra gobernada por los grandes productores.

Esto se explica al comprender que la tecnología que se aplica en el país requiere

1

2

de un alto componente de capital, pues su producción es altamente mecanizada.

Los productores con fincas mayores de 100 hectareas, los cuales representan el 8.5% de los arroceros del país, aportan el 66% del área sembrada por lo que les correspondientes el 81% de la producción que sale al mercado (Cuadro 27 y 28). El grupo que le sigue en importancia en relación a la producción, son los medianos productores, que sin embargo representan el 70% de la población. Este grupo aporta el 30% del área sembrada correspondiéndole el 18% del excedente comercializable. La participación de los pequeños productores es casi mínima, ya que solo aportan el 3.3% del área y el 1.9% de la producción, por lo que se puede deducir que esta actividad esta dirigida fundamentalmente al autoconsumo.

1

2

El cambio más sobresaliente que se presenta al comparar ambos censos es la concentración de la producción en los productores grandes, ya que estos incrementaron en un 12% su participación en el área sembrada y en un 10% en la producción (Cuadros 29 y 30).

Debido a su estructura productiva, los arroceros han logrado organizarse y formar un grupo de presión de bastante peso en el sector agropecuario y lograr así defender sus intereses, sin embargo y por esta misma razón, este grupo de productores son los que con mayor flexibilidad reaccionan a cualquier tipo de política, como parece ser el caso que se presenta a partir de 1986. A partir de este año la producción de arroz ha decaído notablemente producto de la reducción en los incentivos.



1.4 Racionalidad de los Sistemas de Producción

En la sección anterior se detalló la estructura productiva que caracteriza la producción de los tres principales granos básicos en la dieta nacional.

Lo que queda por contestar es cuál es el tipo de tecnología que utilizan los diferentes grupos de productores, para lo cual se contó con el estudio realizado por CADESCA y titulado en su versión preliminar como "Caracterización Preliminar de los Productores de Granos Básicos", estudio que se basó en la información proveniente del censo de 1984. Esta sección ayudará a entender la racionalidad socioeconómica de las diferentes tecnologías que se aplican en los granos básicos, las cuales se acompañan con un análisis de los costos de producción que implican dichas tecnologías.

“

”

i.4.1 Sistemas de Producción en Frijol

Para el cultivo del frijol se presentan tres tipos de tecnología que se utilizan en el país, ellas son: semimecanizada, a espeque y frijol tapado. El nivel tecnológico más alto, es decir el semimecanizado, requiere de un 24% de sus costos de producción en servicios de mecanización, así como un 38% de sus costos se destina a la compra de insumos. La participación de la mano de obra es de un 29% (Cuadro 31).

Este tipo de tecnología se presenta principalmente en aquellos productores con fincas grandes, posiblemente mayores de 100 hectareas. Estos productores se caracterizan por tener una mentalidad empresarial, donde su principal objetivo es maximizar el rendimiento al capital y por lo tanto el principal destino de la producción es el mercado.



Los vínculos con el mercado de este grupo de productores son bastante fuertes a través de la venta del producto, compra de insumos, contratación de mano de obra y requerimiento de capital. Este estrato de productores presenta la mayor flexibilidad de respuesta hacia las políticas referentes a este cultivo. Es decir cualquier política que afecte la rentabilidad interna, alterará de inmediato la decisión de producción.

Es así como una disminución en los precios, reduciría drásticamente la oferta, al reducir el área sembrada.

Por el contrario una mejora en este, tendería a incrementar el área, pues esta ocupa en promedio el 1.3% (Cuadro 23). También es cierto que cualquier variación en los precios de los insumos, ya sea por factores internos o externos, como el tipo de cambio, afectarían



fuertemente el comportamiento productivo de este grupo y si el rendimiento al capital invertido se torna no competitivo, fácilmente abandonarán esta actividad. Debido a su alto componente de capital, las políticas crediticias también poseen un alto efecto en el comportamiento de este grupo. Por último, pero no menos importante, se debe mencionar que existe la posibilidad de incrementar la productividad via un mejor uso de la tecnología, pues a pesar que el rendimiento promedio es igual al promedio nacional (.45 t.m./he), no es el mayor de los que se obtienen en los otros grupos analizados (Cuadro 32).

La segunda modalidad tecnológica que se aplica en el cultivo del frijol es la siembra a espeque, la cual es mano de obra intensiva, al destinar el 65% de los costos de operación para cubrir este rubro.



El uso de insumos es bastante significativo pues requieren del 34% de los costos. Este tipo de tecnología se encuentra fundamentalmente en los agricultores pequeños con fincas menores de 5 hectareas. Este tipo de agricultor del frijol lo caracteriza el hecho de que cultiva dicho grano fundamentalmente con el propósito del autoconsumo, al dejarse para su propio consumo el 50% de la producción, lo que representa una disponibilidad de 55-80 gramos diarios por persona. Este nivel de consumo es aceptable, sin embargo en las fincas más pequeñas de este estrato, aquellas menores de 2 hectareas, el consumo no llega a alcanzar el nivel mínimo deseable (Cuadro 24). Debido a la poca extensión de terreno disponible que caracteriza a este estrato de agricultores y con el gravamen de que el área dedicada al cultivo representa el 50% de la finca, el sistema de siembra debe ser bastante



intensivo, como lo indican el alto uso de insumos, principalmente fertilizantes, así como también sus altos rendimientos (.48 t.m./he). La vinculación con el mercado es bastante fuerte via la venta del excedente y la compra de insumos. Es esta relación la que hace motivar al agricultor a vender su excedente, es decir la reposición de los gastos en insumos, relación que es fundamental para los más pequeños.

Al poseer este tipo de vinculación con el mercado hace que políticas, fundamentalmente de precios afecten su nivel nutricional y oferta de excedentes. Por lo que un incremento de precios puede generar un incremento en la oferta, producto de un mayor uso de insumos y tal vez de un poco de incremento del área. Sin embargo en los niveles inferiores de este estrato es posible que se contraiga la oferta de excedentes, al



requerir vender menos para cubrir los gastos en insumos y así mejorar su nutrición.

También es cierto que las políticas de precios en relación a los insumos tendrán efecto similares a los analizados en el párrafo anterior. En cuanto al crédito, su efecto puede ser bastante restringido al ser poca el área cultivada y a la exposición al riesgo, a que se verían sometidos estos pequeños agricultores.

El tercer y último nivel tecnológico a analizar es el caso del frijo tapado. Este método de siembra requiere de pocos insumos, principalmente semilla y mata babosas, que corresponden a un 27% de los costos, la mano de obra representa el 69% de los gastos (Cuadro 31). Este nivel tecnológico se encuentra presente principalmente en los agricultores con fincas medianas y que



siembran entre 1.5 - 2.6 hectareas (Cuadro 23). Se puede decir que son agricultores extensivos, donde su principal preocupación es el obtener el mayor ingreso monetario por hora de mano de obra familiar.

Sus vínculos con el mercado se dan básicamente a través de la venta del producto ya que venden más del 60% de la producción. Por su baja tecnología obtienen los rendimientos promedios más bajos (.4 tm/Ha). Lo más sobresaliente de este grupo de agricultores es que representan alrededor del 60% de los productores nacionales y apartan el 65% de la oferta, por lo que se constituyen en la pieza angular del abastecimiento nacional.

En la situación actual la política más eficaz es la del precio del grano. A un incremento de este, es muy probable un incremento en la oferta de excedentes a través de un incremento



en el área. Pero también es este estrato el que presenta la mejor posibilidad de introducir la aplicación de tecnologías modernas y así mejorar sus ingresos y asegurarse el abastecimiento nacional. A este grupo de agricultores es sin lugar a dudas al que más y mejor atención se le debe dar a la hora de decidir sobre las políticas que afectan el cultivo del frijol.

1.4.2 Sistemas de Producción del Maiz

Para el cultivo del maiz se presentan tres modalidades tecnológicas: la mecanizada, la semi-mecanizada y la siembra a espeque.

El nivel tecnológico más avanzado requiere de un alto uso de capital, pues el 40% de sus costos son por concepto de servicios de mecanización, además el 46% se requiere para la compra de insumos. Lo que deja solamente



el 9% para el pago de la mano de obra (Cuadro 31).

Este tipo de tecnología es aplicada por agricultores grandes con fincas mayores de 200 hectareas y con una visión completamente empresarial de la actividad, donde la mayor preocupación es el rendimiento al capital invertido. Sus rendimientos son muy superiores al promedio nacional (1.6 t.m./ha).

Las vinculaciones con el mercado son bastante amplias y en todos los sentidos, es decir, tienen fuertes nexos con el mercado del producto al vender más del 80% de la producción, con los mercados de insumos, mano de obra y capital. Debido a esta posición cualquier política que afecte el rentorno interno al capital en esta actividad, afectará hasta el punto de desaparecería si la inversión realizada pierde su competitividad



en relación a otras actividades.

Este estrato de productores representa el 1.9% de la población y aportan el 5% de la oferta nacional.

La siguiente modalidad tecnológica es la semi-mecanizada la cual requiere de un 41% de los costos para cubrir los gastos en mano de obra, un 36% para la compra de insumos y un 13% para el pago de los servicios de maquinaria que se ocupan exclusivamente en la preparación del terreno para la siembra.

Este tipo de tecnología se encuentra en las fincas de tamaño intermedio (50-200 ha). Por los rendimientos que se reportan los cuales son menores que el promedio nacional en un 20% hace suponer que este cultivo posee un carácter extensivo, donde lo importante es el área y no el rendimiento via aplicación de



insumos. En este punto hay que aclarar que a pesar que los avios bancarios reportan un alto contenido de insumos, la información de censo muestra lo contrario, por lo que el esquema tecnológico no se encuentra bien definido.

Debido a las características mencionadas se puede suponer que el objetivo fundamental de este tipo de agricultor es la remuneración de la mano de obra familiar, al menos en lo que respecta a este cultivo.

El vínculo mayor que presenta con el mercado es a través de la venta de su excedente, en menor grado la compra de insumos como los herbicidas al ahorrar mano de obra. En cuanto al uso de fertilizantes es factible suponer que sea poco, pues posee suficiente tierra para rotar el cultivo. Para ese grupo la política con mayor eficacia sería a través de los precios de sustentación, el cual



incentivaría una mayor oferta a base de un incremento en el área sembrada. Es importante señalar que es en este grupo de productores donde se lograrían los mayores frutos de una buena transferencia tecnológica.

Como se nota en el cuadro 20, este grupo representa el 11.5% de la población y aportan el 17.7% de la producción (Cuadro 20).

La tecnología a espeque es una modalidad que requiere de un alto grado de mano de obra pues el 57% de los costos se destinan a este rubro. También es un sistema de siembra que hace uso de una cantidad apreciable de insumos, los que representan el 34% de los costos (Cuadro 31).

La siembra a espeque se encuentra bastante difundida entre los pequeños productores con fines menores de 50 hectáreas, donde el área dedicada al cultivo oscila entre .7 y 1.9

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

hectareas (Cuadro 19).

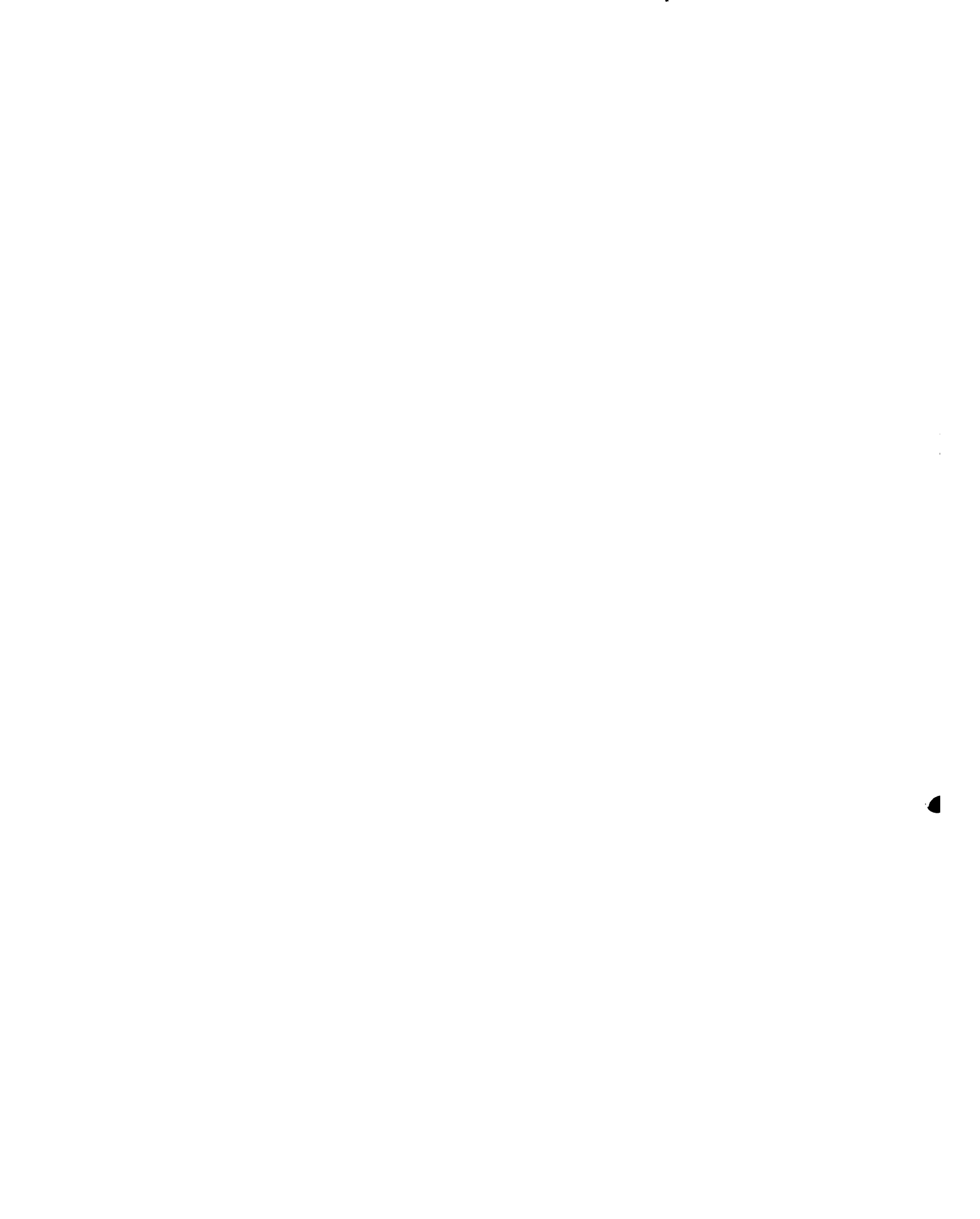
El propósito de la producción se encuentra entre la venta y el autoconsumo, es decir, entre mayor sea el área mayor será la proporción para la venta, como por ejemplo el grupo de 5-50/ha. vende el 72% de la producción, mientras que el estrato pequeño (0-5) es de un 55% (Cuadro 20). El sistema de producción es bastante intensivo, como lo demuestra los rendimientos que obtienen los productores pequeños (1.14 t.m./ha) que es 4% más alto que el nacional (Cuadro 33).

La vinculación de este grupo con el mercado es bastante fuerte, ya sea por la venta del producto o por la compra de insumos, por lo que se puede deducir que políticas que alteren esta relación de precios, puede fomentar o no esta actividad en los pequeños agricultores, donde el incremento puede provenir de un

aumento en el área para los agricultores entre 5-50 hectareas, ya que la actividad solo representa el 11% de la extensión de finca.

Para el grupo más pequeño el incremento provenderia más que todo de un alza en los rendimientos, pues esta actividad ya ocupa el 44% del área disponible. En este grupo de pequeños agricultores el efecto consumo que se puede presentar como en el caso del frijol, no es tan importante para el maiz, pues actualmente se dejan el 50% de la producción para autoconsumo el cual incluye la alimentación de animales domésticos, además de que el maiz no es el grano fuerte en la dieta nacional.

Las instituciones gubernamentales deben de poner su mayor énfasis dirigido a este grupo, cuando se analicen los efectos de politicas que inciden en este cultivo, ya que son ellos los que aportan la mayor proporción de la

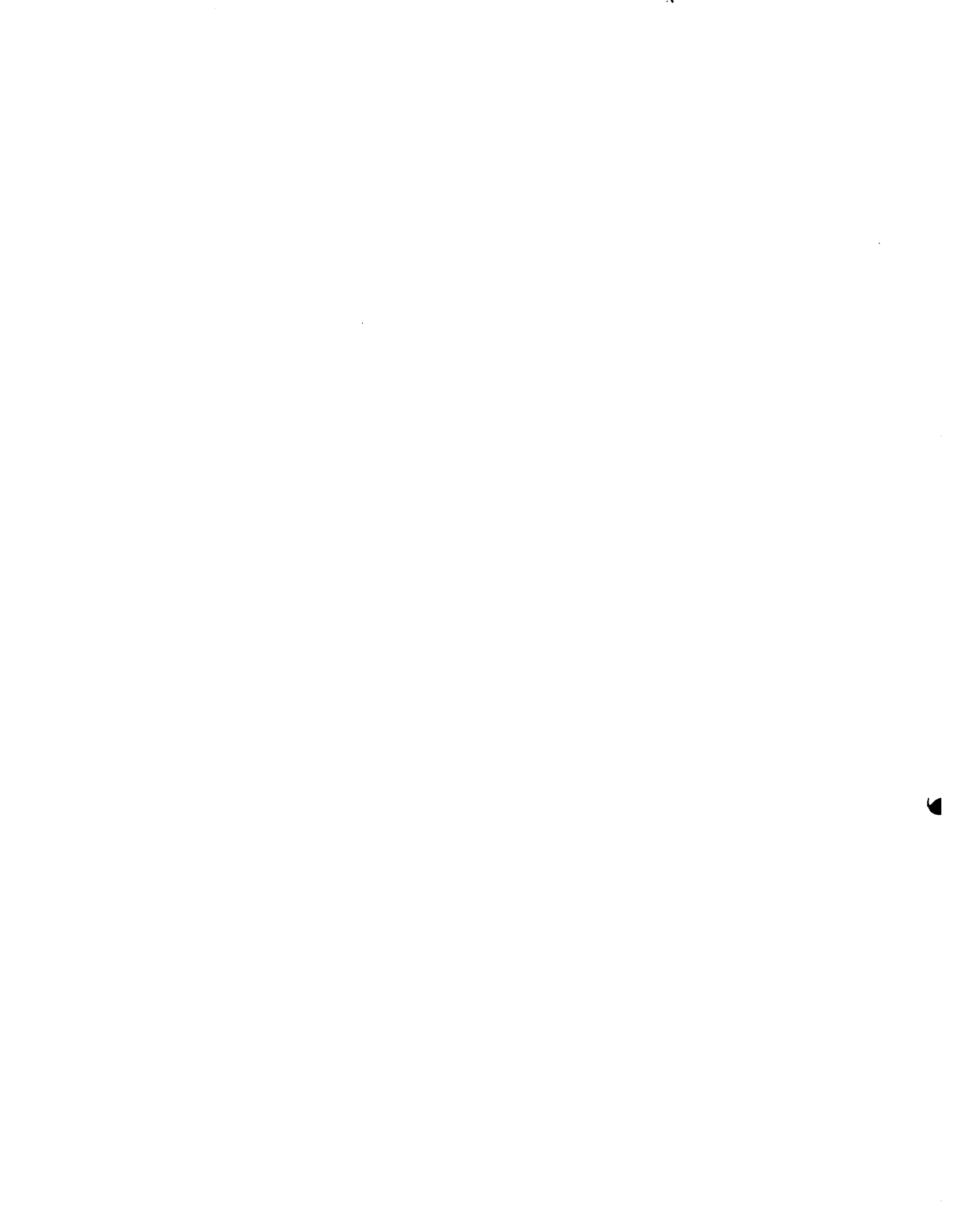


oferta nacional (74%). La adaptación y promoción de tecnología innovadora entre este grupo de agricultores rendiría los mayores frutos para asegurarse el abastecimiento nacional.

1.4.3 Sistema de Producción en Arroz

Para el cultivo del arroz solo se presenta un sistema tecnológico, lo cual no quiere indicar que no existe otra alternativa. El caso es que solo existe información confiable para el sistema mecanizado, que goza con el financiamiento del sistema bancario. Sin embargo y basándose en la información del censo se nota que los pequeños agricultores de arroz lo siembran en una forma artesanal.

La modalidad de siembra mecanizada requiere de un alto componente de capital, pues el 60% de los costos se destina a la compra de insumos y



el 34% se gasta en servicios de maquinaria, quedando solamente un 4% para el pago de mano de obra agrícola.

Como fue el caso para los productores de maíz mecanizado, los productores de arroz también son agricultores con un completo sentido empresarial, con la característica de que tienden a especializar las fincas en la producción de este grano. Estos productores grandes, probablemente mayores de 200 hectáreas, obtienen los rendimientos más altos del país con un promedio de 3.03 t.m/ha y con áreas mayores de 50 hectáreas de arroz (Cuadro 34).

Los vínculos con el mercado son bastante fuertes, pues debido a la visión empresarial que los motiva se ven afectados por cambios que se den en los mercados del producto, de insumos, de mano de obra y capital.



Por lo tanto las políticas dirigidas al subsector arrocerero deben de ser bastante integradas, porque cualquier cambio en uno de los mercados que afecte negativamente la tasa interna de retorno, provocará un rápido desplazamiento a otras actividades más rentables, lo que afectaría gravemente la seguridad alimentaria del país, pues este grupo de agricultores proporcionan el 73.5% de la oferta nacional, aunque solo representen 3.5% de los productores.

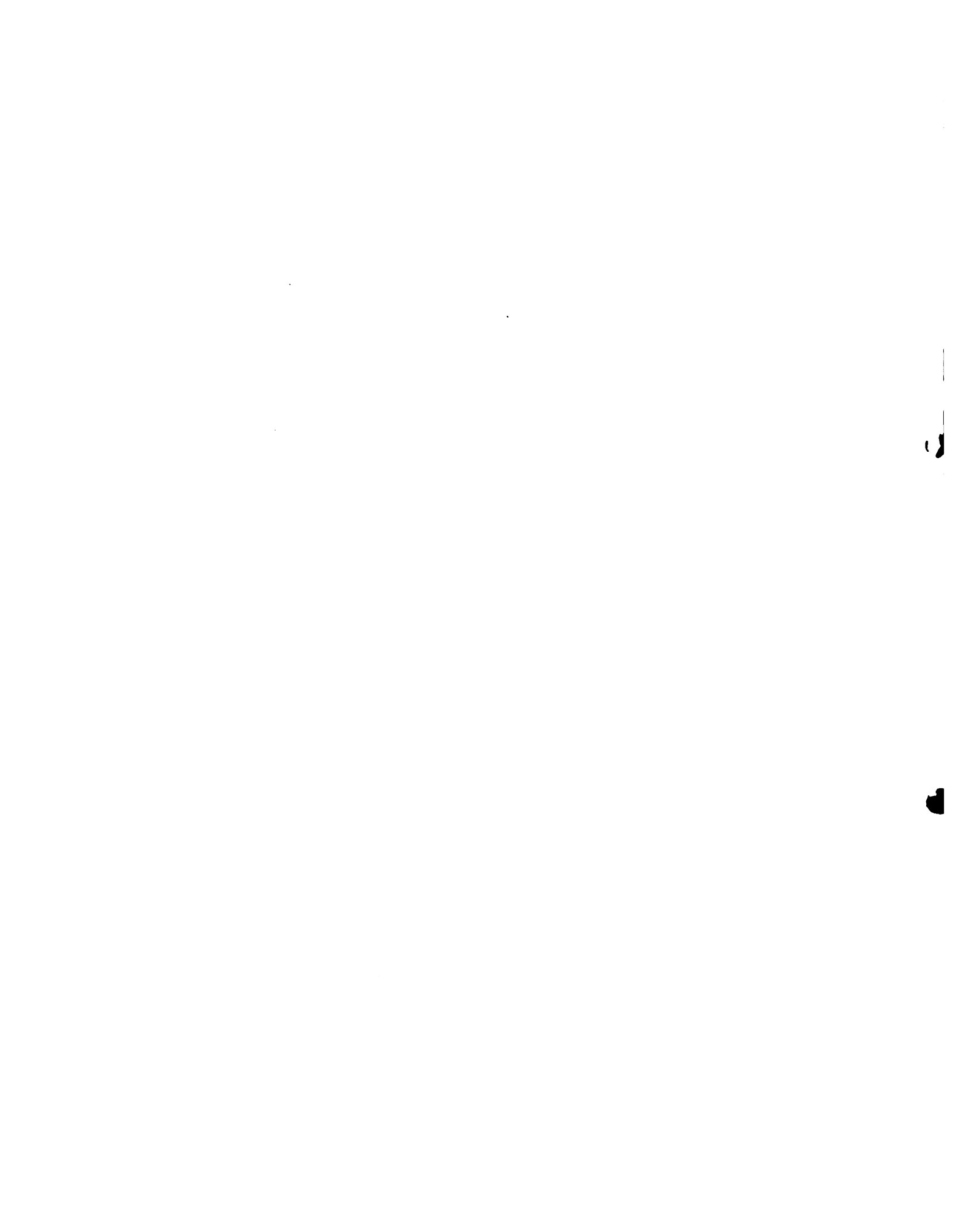
Debido a tan alta importancia que posee este estrato de productores en el abastecimiento nacional, hay que actuar con sumo cuidado a la hora de dictar políticas sobre precio de sustentación, crédito de operación e inversión y las políticas que se dicten acerca del tipo de cambio, pues este afecta significativamente el costo de los insumos.



A pesar de no contar con una tipología de la siembra semi-mecanizada, su presencia se desprende del censo agropecuario y señalado, por el estudio de caracterización de productores mencionado en páginas anteriores.

Este sistema de siembra se presenta en los agricultores con tamaño de fincas intermedios (50-200 ha) y con áreas de siembra que oscilan entre 5-10 hectareas de arroz (Cuadro 34). Utilizan servicios de maquinaria principalmente para la preparación de terreno y la cosecha si el área es lo suficientemente grande, también hacen uso de agroquímicos, fundamentalmente los fertilizantes. Sus rendimientos son un 30% menor que el grupo anterior (2.2 t.m./ha).

Debido a estas características es posible sugerir que este tipo de agricultura es de tipo familiar, donde el objetivo fundamental



es maximizar la rentabilidad de la mano de obra familiar.

Sus vinculos con el mercado se establecen por la venta del producto al vender aproximadamente el 90% de la producción (Cuadro 28) y también, pero en menor grado, por la compra de insumos.

La política que tendria mayor eficacia en este grupo es la del precio de sustentación, pues a un incremento de este, probablemente la oferta de excedentes aumentaria via un incremento en el área sembrada.

Es en este grupo que un mejoramiento en la tecnología daria sus frutos más inmediatas. La proporción de agricultores que caen dentro de esta categoría es de un 17%, los cuales aportan un 15.2% de la oferta nacional.



Por último nos queda la siembra artesanal, la cual se encuentra difundida entre los pequeños agricultores de arroz donde el principal objetivo es el autoconsumo de la producción. El área cultivada oscila entre .5 a 2 hectareas de arroz. Los de mayor hectareaaje fertilizan. Este grupo es importante desde el punto de vista de los niveles nutricionales pues es el arroz y los frijoles la dieta fundamental.

Los vinculos con el mercado se establecen por la venta de sus excedentes, lo cual se realiza para reponer el capital invertido en los pocos insumos que utilizan.

Para este grupo, un mejoramiento en los precios significa un menor requerimiento de venta de sus excedentes, lo que los permitiría mejorar el nivel nutricional. El estrato de pequeños productores representan el 79% de los



arroceros que aportan un 12% de la oferta de excedentes (Cuadro 28).

11

12

1.5 Evolución de los Precios del Producto

Una vez que se ha analizado el comportamiento de la producción de granos básicos en los últimos años, así como la caracterización socio-económico de los productores; nos queda por analizar cuál ha sido el desenvolvimiento de los principales incentivos económicos, como son los precios y el crédito. Esta sección se ocupa del análisis de precios y así poder determinar el poder adquisitivo del producto y sus términos de intercambio.

1.5.1 Comportamiento de los precios al productor de maiz

Los precios promedios que recibe el productor se encuentran gobernados por los precios de sustentación que fija el C.N.P. La diferencia entre ambos obedece al hecho de que los precios oficiales se establecen para una cierta calidad del grano, el cual debe

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

entregarse seco y limpio. También esta diferencia refleja en cierto grado los costos de transporte de los centros de acopio a las plantas procesadoras.

La relación del precio al productor con el precio oficial tiende a mejorar a partir de 1980, ya que en los años 1976-79 esta relación fue de un 75% en promedio, sin embargo en los años siguientes (80-87) esta presenta un nivel de 94% en promedio (Cuadro 35). Lo que nos refleja el mejor cuidado pos-cosecha que ha adquirido el productor de maíz. También a influido el hecho de que la cobertura de compra del C.N.P. se ha visto fuertemente incrementada ya que en los últimos años las compras de esta institución han alcanzado un nivel mayor al 60% (Cuadro 38).

El comportamiento de los precios al productor en términos nominales se presenta en el



Cuadro 36, donde el índice de precio al productor indica que este se ha incrementado en más de 9.5 veces su nivel en 1976. Lo más sobresaliente que se desprende de la información es el decidido apoyo que ha recibido esta actividad a partir de 1981, pues en ese año el precio se incrementó en un 240% en relación al año anterior y de ahí en adelante se ha venido incrementando.

Esta política de fomento a través de precio queda claramente establecida al analizar los precios en términos reales (Cuadro 37).

El poder adquisitivo del precio del maíz ha superado en aproximadamente un 55% en promedio los incrementos en los precios generales al consumidor, lo cual es en definitiva un fuerte apoyo a los ingresos reales del productor. Otro hecho interesante se presenta con los términos de intercambio con el sector



industrial, ya que esta política de fomento ha hecho que dichos términos no sean desventajosos para el productor de maiz, inclusive se presentan años que los términos de intercambio fueron claramente favorables para esta actividad.

Esta clara política de fomento ha dado sus frutos, pues Costa Rica pasó de producir 87 mil t.m. en 1980 a 126.5 mil t.m. en 1985. Es necesario mencionar que este incremento se ha presentado en su totalidad en la producción de maiz blanco, pues el maiz amarillo más bien tiende a desaparecer.

Por último debemos indicar que a partir de 1986 la producción ha decaído en un 23%. Para ese año la producción decayó debido a una reducción en el rendimiento por hectarea de un 14% ya que por el contrario el área sembrada aumento en un 9%. Sin embargo al mantenerse

1

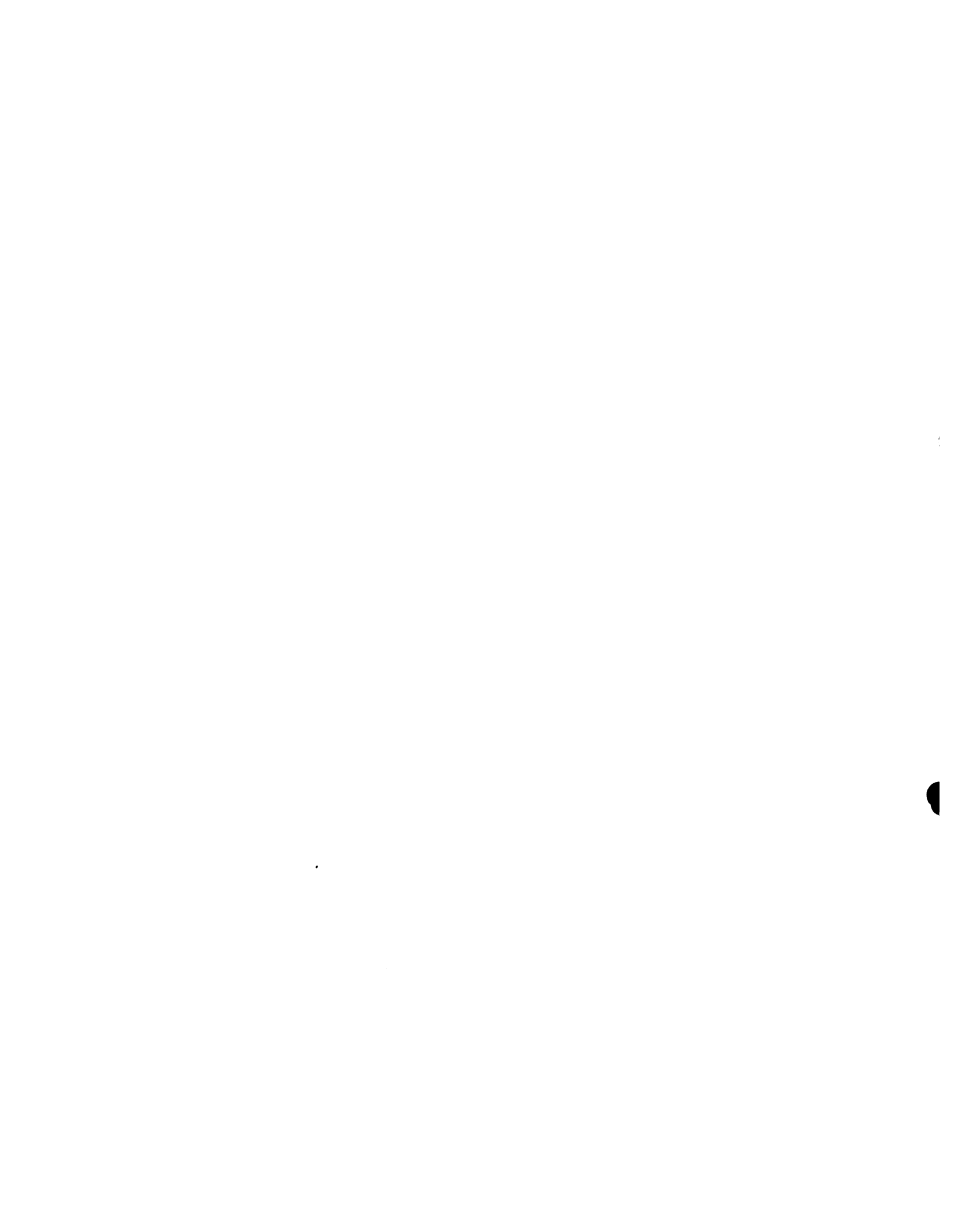
2

3

el precio oficial sin ningún cambio o en 1987 una caída del precio pero en términos reales de un 14%, acompañado por una reducción en los términos de intercambio de un 7%, por lo que los productores deciden reducir el área de siembra en un 21%. Todo esto refleja una política de desincentivar este cultivo a través de un congelamiento del precio, política que va acompañada por una restricción en el crédito como veremos más adelante.

1.5.2 Comportamiento de los Precios al Productor de Frijol

El cultivo del frijol se reviste de una gran importancia al ser un grano esencial en la dieta del costarricense, por lo que se constituye en una de las principales fuentes de proteínas. Además, gran parte de la producción nacional se origina en los pequeños agricultores por lo que políticas, que como la



de precios, poseen un gran efecto en los grupos de producción con menos recursos.

El precio promedio al agricultor ha estado muy relacionado con el precio de sustentación. En los años 1976-78 la relación era de un 93% en promedio.

Le sigue un periodo de 3 años donde el precio al productor es igual o mayor que el precio oficial.

Sobresale el año 1981 donde el precio al productor alcanzó un nivel superior en un 20% al oficial, por lo que el C.N.P. sólo pudo comprar el 21% de la producción (Cuadros 38 y 39). En los últimos años la relación de precios se ha mantenido en un 96% en promedio, lo que le ha permitido al C.N.P. comprar el 60% de la producción. Vale la pena apuntar que en 1985, el C.N.P. incrementó el precio de



compra en un 27% por lo que tuvo que comprar el 92.5 de la producción.

El desenvolvimiento de los precios nominales al productor se presenta en el Cuadro 40, de donde se desprende que en los primeros años (76-78) los niveles son bastante estables o constantes.

En los dos siguientes años se aprecia una franca mejoría que alcanza un incremento del 80% en 1980.

Debido al proceso de devaluación de la moneda nacional y la correspondiente inflación, los precios pagados al productor muestra un acelerado crecimiento a partir de 1981, hasta alcanzar 8 veces el valor que tenía en 1976.

Los fuertes incrementos en el nivel de precios le han permitido a los productores de frijol

gozar de una posición ventajosa con respecto al índice de inflación, pues a partir de 1979 los incrementos en el precio del producto han sido superiores a los cambios en el índice de precios al consumidor (Cuadro 41).

Esto le ha permitido mejorar en mucho sus términos de intercambio pues ha alcanzado valores más allá del 100%. Sin embargo en 1986 el C.N.P. decide disminuir el precio de sustentación en un 2% y en un 14% en 1987. Hecho que ha afectado en una forma negativa al ingreso real del productor y a su poder de compra de productos industriales. Es así como en este último año el precio del producto es menor en un 8% que aquel que tenía en 1976, lo cual se agrava si se nota que su poder de compra de productos industriales se ve reducido en un 25%. Esta fuerte reducción de incentivos induce a una reducción en el área sembrada del 14% y de un 29% en la producción

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100



de frijol.

Definitivamente la política de precios que a partir de 1981 se dió con respecto al frijol dió sus frutos, pues la producción de este grano se duplico en estos últimos 6 años, permitiendo al país realizar la exportación más grande del periodo. A pesar de todo este esfuerzo productivo las cosas parecen cambiar a partir de 1987, donde se presenta el un claro cambio de política.

1.5.3 Comportamiento de los Precios al Productor de Arroz

El precio promedio recibido por el agricultor fue de un 75% con respecto al oficial durante los años 1976-81. Porcentaje que se ha incrementado a un 83% en los últimos 6 años. La participación de las compras del C.N.F. decrecen rápidamente a partir de 1980, hasta

Vertical line of text on the right edge of the page, possibly a page number or margin indicator.

desaparecer en 1985, año en que dicha institución se desvincula por completo de la comercialización del arroz; función que la asume la "Oficina del Arroz" (Cuadro 42).

Los precios al productor en términos corrientes muestran un crecimiento durante todo el periodo.

Sin embargo y como sucedió con los otros dos granos, es a partir de 1982 donde se inicia una política de precios bastante agresiva, ya que el nivel fue incrementado 2.5 veces con respecto al año anterior. Para todo el periodo analizado el valor del arroz ha sido incrementado en 9.7 veces (Cuadro 43). Es interesante señalar que mientras el precio fijado por ley se mantuvo constante durante los años 1985-87, el precio al productor muestra un crecimiento significativo, lo que implica un mejoramiento sustancial en las

relaciones económicas entre el productor y el industrial, desde que esta actividad se encuentra bajo la tutela de la Oficina del Arroz.

La política de fomento via precios se deja ver claramente al analizar los precios pero en términos reales (Cuadro 44). A partir de 1981 los incrementos que recibe el productor por la venta de su producto es mayor que las alzas en el Índice de precios al consumidor, alcanzando su máximo en 1983 con un 57%. A partir de ese año esta relación se ha venido deteriorando hasta alcanzar en 1987 un incremento de un 17% superior a la inflación.

En cuanto a los términos de intercambio, estos presentan una ventaja para el arroz durante los 3 primeros años que se dió inicio la política de fomentar este cultivo. Sin embargo esta ventaja se ve eliminada a partir



de 1984 pero quedando un nivel negativo de alrededor 10%, lo que no es una posición grave en contra de la producción de arroz.

Por otro lado, la producción de arroz responde con claridad a los incrementos en los precios oficiales hasta 1979. En los siguientes 4 años (1980-83) donde se presentan los incrementos de precios más fuertes tanto en términos nominales como reales, la respuesta se obtiene hasta el año 1983 donde se consigue la producción más alta de todo el periodo.

Sin embargo en los últimos 4 años la producción de arroz decreció aceleradamente hasta alcanzar un nivel muy similar al que se obtuvo en 1976, a pesar de que en estos años el precio recibido por el agricultor presenta incrementos más grandes que la inflación.



De todo esto pareciera desprenderse que el factor precio no es tan relevante como lo es la disponibilidad de crédito. Ya que al estar esta actividad gobernada por los industriales y contar con un proceso productivo que requiere de altos niveles de capital, provoca que el crédito disponible determine el hectareaaje a sembrar.



1.6 Evolución del Crédito para Granos Básicos

El objetivo que se prosigue en esta sección es el de obtener una idea de si con el transcurso del tiempo el cultivo ha recibido mayor financiamiento en términos reales tanto a nivel agregado como por hectárea.

La idea central es que el crédito en términos generales sirve como mecanismo para incentivar la producción como también para la adopción de mejores tecnologías.

Para poder diferenciar el efecto del crédito sobre estos dos elementos, se cuantifica la participación del crédito al cultivo en relación con el crédito agrícola total, lo cual sirve como indicador del efecto en la producción. Por otro lado, un crecimiento en el crédito real por hectárea reflejaría mayores incentivos para la adopción de mejores métodos de cultivo.



1.6.1 Comportamiento del crédito para el Maiz

La participación del crédito otorgado por el Sistema Bancario Nacional al cultivo del maiz en relación al total del crédito agrícola, muestra un fuerte deterioro pues el monto otorgado en colones corrientes en 1976 correspondía al 1.4% del total y en 1987 su participación decayó a 0.44%, lo que representa una disminución del 69%. Esta situación es aún más grave si se analiza el crédito en términos reales ya que el poder adquisitivo del crédito otorgado disminuyó en un 89% con respecto a su valor real en 1976 (Cuadro 45 y 46).

Al comparar el desenvolvimiento que ha tenido la producción de maiz con el que presenta el crédito para este cultivo resulta, con gran sorpresa, que la producción y el hectareaje crecieron significativamente. En un análisis



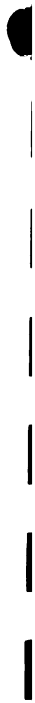
más detallado se nota que el sistema bancario financiaba en casi la totalidad el área sembrada de maíz durante los años 1976-80. Durante estos años si se presenta una alta correlación entre el monto asignado y el hectareaje sembrado y por ende la producción.

Pero a partir de 1982 la situación cambia radicalmente ya que el monto del crédito solo alcanza el 39% del reportado en 1976, lo que logra financiar solamente el 3% del área sembrada en ese año. A partir de 1983 el crédito otorgado empieza a incrementarse para alcanzar niveles muy similares a los del año base, lo que hace que su poder adquisitivo se vea fuertemente deteriorado. Pero lo interesante de todo esto es que el hectareaje financiado ha oscilado entre 1500 a 4000 hectáreas, lo cual no es más que un 5% del área total. Lo cual nos lleva a concluir que el monto financiado por hectárea ha crecido



fuertemente, como en realidad se demuestra en el cuadro 46 donde se observa que el crédito por hectárea en términos reales ha crecido 4 veces su valor de 1976. Sin embargo este incremento no ha tenido alguna repercusión en la productividad a nivel nacional debido a la baja participación de este instrumento de política agrícola en la financiación de la producción de maíz.

Como una observación aledaña pero interesante que desprende de la información obtenida es que el 95% de los productores se financian con recursos propios o privados. Para este cambio tan radical, en comparación a lo que se daba en la década pasada, se puede encontrar una explicación en los problemas que culminaron con la Ley Fodea, pues muchos de los pequeños productores no son sujetos de crédito debido a su endeudamiento ante el sistema bancario. Otro factor que creemos ha influido es la tasa



de interés ya que si recordamos que más del 70% de la producción proviene de pequeños productores entonces una tasa de interés que aunque se encuentre subsidiada, es percibida como alta en relación a los recursos con que disponen estos productores.

Finalmente queremos indicar y basándonos en lo expuesto hasta ahora que el instrumento que ha gobernado el crecimiento de la producción de maíz en el país es el precio de sustentación y su relación con los precios de los insumos, lo cual es sorprendente si recordamos la caracterización de los productores de maíz.

1.6.2 Comportamiento de Crédito para Frijol

El comportamiento del crédito para la producción de frijol es muy similar al presentado en el caso del maíz; es decir un fuerte deterioro en el monto asignado para



esta actividad al igual que una disminución abrupta en el número de hectáreas financiadas, sin embargo veamos que ha pasado.

Durante los años 1976-81, el crédito otorgado a la producción del frijol representaba el 0.4% del crédito total, lo que lograba financiar del 60% del área sembrada. Luego se presentan 3 años donde el crédito otorgado decae a un 0.11% del crédito total lo que representa un financiamiento del 4.2% del área sembrada. En los últimos tres años se presenta una recuperación en el monto otorgado al alcanzar este en promedio un 0.33% del crédito al sector. Esta es la razón del porque el crédito otorgado a la producción de frijol en términos reales haya perdido el 77% de su poder adquisitivo en relación a 1976 (Cuadro 48,49). Pero también es interesante observar que las hectáreas financiadas solo representan el 2% del área total, lo que



implicaría un incremento considerable en el crédito por hectárea; lo cual se demuestra al observar que el monto por hectárea en términos reales se ha aumentado en 5 veces su valor en 1976.

Debido a la baja incidencia del crédito en el área sembrada, este instrumento no ha tenido ningún efecto en la productividad promedio nacional (Cuadro 50).

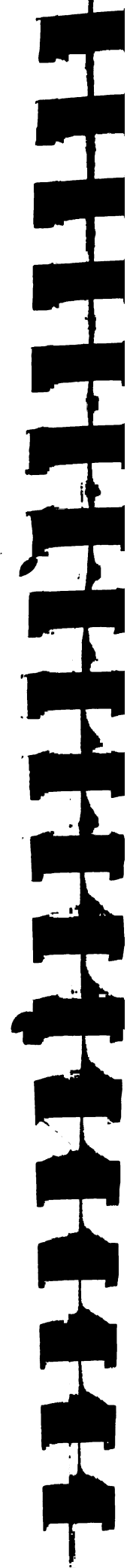
Recordando que el grueso de la producción nacional de frijol proviene de pequeños agricultores se hace necesario concluir que la mayoría de ellos no recurren al sistema bancario para financiar su producción, probablemente por las mismas razones expuestas en el caso del maíz. Lo anterior deja como único instrumento de política que tenga efecto en la producción del frijol al precio de sustentación y a su valor en términos de los



insumos que aplica en el proceso de producción.

1.6.3 Comportamiento del Crédito para Arroz

El cultivo del arroz se da principalmente en grandes extensiones y con una tecnología bastante mecanizada por lo que la disponibilidad del crédito es esencial para esta actividad. Esto se demuestra por el incremento sustancial que ha tenido el monto otorgado a este cultivo en los últimos años pues la proporción fue aumentada a un 20% del crédito al sector en los años 1982-87. En términos reales este incremento significó un aumento de su poder adquisitivo de un 33% en promedio durante el trienio 1982-84, después del cual el poder adquisitivo se ha deteriorado vertiginosamente hasta alcanzar en 1987 un 27.3% de su valor en 1976. Al analizar el efecto del crédito en la



producción en los años 1982-85, periodo en el cual se le da un apoyo decidido a la actividad del arroz pues el monto otorgado logra financiar el 72% del área sembrada, obteniéndose así la cosecha más alta del periodo en 1983. Pero todo cambia en las últimas dos cosechas donde el valor real de crédito asignado se vió deteriorado fuertemente, lo que afectó en similar magnitud las hectáreas financiadas que en promedio corresponden a un 22% del área total; la cual muestra también un deterioro del 23% con respecto a 1985 (Cuadros 51 y 52).

A cerca de la magnitud del crédito por hectárea en términos reales experimentó una notable recuperación a partir de 1982 hasta alcanzar en la cosecha 87/88 un nivel que es 3.7 veces mayor que el obtenido en 1976. Esto le ha permitido al país la aplicación de mejores tecnologías ya que el rendimiento por



hectárea paso de 2.5 t.m. a 3.16 t.m., lo que representa un alza en la productividad de un 27% (Cuadro 53).

Varios hechos se pueden concluir con respecto a la actividad arrocerá. El primero consiste en que la disponibilidad de crédito es esencial en la expansión o contracción de la producción de arroz. Además este instrumento se constituye en un buen agente de adopción de mejores tecnologías. En tercer lugar se encuentra el hecho de que cada vez más productores han tenido que financiarse con recursos propios o privados lo que tiene consecuencias negativas tanto en la producción como en la productividad.

Por último es nuestro pensar que a pesar del fuerte deterioro en el crédito disponible, el área sembrada no decayó con más fuerza debido a que el precio recibido por el agricultor en



términos reales, todavía se encontraba favorable al productor. Pero si esta relación se vuelve negativa afectando en el mismo sentido la tasa interna de retorno, entonces no es difícil visualizar una contracción severa en el hectareaje dedicado a esta actividad.



II. MARCO INSTITUCIONAL Y COSTOS ADMINISTRATIVOS

El propósito del presente capítulo es precisar las políticas que se ha definido en relación a los tres granos básicos objeto de este estudio, así como cuales son las instituciones que intervienen en su diseño y ejecución y como se coordinan las diferentes instituciones que tienen tal responsabilidad. Además, estimar en forma global los costos involucrados en la administración de las medidas de protección de la actividad.



2.1 Políticas de Integración

Existe una organización regional que se denomina CADESCA¹, la cual está preocupada estudiando la situación de la seguridad alimentaria de los cinco países de América Central.

Cada uno de estos países está realizando una caracterización de los productores de granos básicos y un análisis de la oferta de estos productos, con

i/El Comité de Acción de Apoyo al Desarrollo Económico y Social de Centroamérica CADESCA entre sus objetivos busca apoyar a los gobiernos y sus instituciones en el perfeccionamiento de las políticas alimentarias y de producción, comercialización, mercadeo y vigilancia alimentaria nutricional. En cada país de América Central existen ejes centrados en vigilancia alimentaria y nutricional a cargo del Ministerio de Salud, el de Producción por SEPSA, el de comercialización y mercadeo por el CNP, el de crédito por el Banco Nacional y el de investigación por el Ministerio de Agricultura (MAG). Existe otro de apoyo a los otros con carácter interdisciplinario. Existe un Coordinador para Costa Rica que se encuentra en MIDEPLAN. De esta manera se conforma el CESA que es la reunión del coordinador nacional y los coordinadores de eje. El CONACESA lo constituyen en reunión de coordinadores del área centroamericana. Las reuniones de ambas instancias son periódicas. Hay un organismo de Asistencia Técnica Permanente (ATP) pagado por la Comunidad Económica Europea que se encarga de apoyar al CONACESA. El programa está dirigido principalmente a pequeños y medianos productores de granos básicos.



la intención de determinar, la estructura productiva de cada uno de estos países, la orientación y definición de las políticas más efectivas como en el crédito, precios de sustentación y mejoramiento tecnológico.

Lo anterior, busca que los países productores sean autosuficientes y por consiguiente, disminuyan las posibilidades de hambre o la desnutrición en el área. En lo que se refiere al precio, cuando el agricultor produce excedentes tiene oportunidad de utilizar el dinero para la compra de insumos agrícolas con el objeto de mejorar el rendimiento del producto. En el caso de precios altos, el agricultor necesita vender menos granos. Cuando el precio es bajo requiere vender más, para recuperar la inversión.

Es importante destacar que el precio de los insumos incide directamente sobre los gastos en que incurre el productor. En arroz, existen algunas diferencias



con respecto a los otros ya que es producido por medianos y grandes productores.



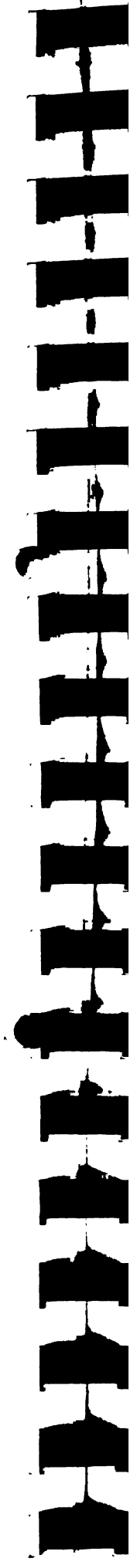
2.2 Políticas Fiscales

Su efecto en la producción de granos básicos ha sido a través del déficit del presupuesto del gobierno, via Consejo Nacional de Producción (C.N.P.) y el déficit del Banco Central. Por acuerdo con organismos internacionales se ha tenido que reducir fuertemente este déficit consolidado del sector público, incluyendo el Banco Central. Esto ha obligado al gobierno a reducir drásticamente los programas de subsidios que le entregaba al productor anteriormente. Por eso, el C.N.P. como ejecutor se vio afectado sensiblemente así como también el Banco Central soporte financiero del C.N.P. Al no existir subsidios, se afectó al productor via pequeñas reducciones en los precios como es el caso del frijol o por un congelamiento en el precio.

Esta decisión la tomó el Consejo Económico del Gobierno, conformado por: el Presidente Ejecutivo del Banco Central, el Ministro de Hacienda, el de

BRUNNEN

Planificación entre otros. Este consejo está presidido por el Presidente de la República. Obligado por los convenios internacionales con el Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial el presupuesto del C.N.P. entró a formar parte del presupuesto de la República por intermedio de las asignaciones del Ministro de Hacienda a las diferentes instituciones. Anteriormente, el presupuesto del C.N.P. lo aprobaba la Contraloría General de la República y el financiamiento lo daba el Banco Central. De esta manera y en forma gradual se disminuye la protección a los granos básicos y se traslada su manejo en forma progresiva a la iniciativa privada. El Ministro de Planificación lleva el control de las actividades del C.N.P. por medio de informes que le brinda la Oficina de Planificación del Consejo.



2.3 Política Cambiaria

A partir de los años ochenta, la política cambiaria busca darle el valor real al colón con respecto al dólar con la finalidad de promover las exportaciones de productos no tradicionales. Sin embargo, en los últimos años, con el deseo de incrementar aún más las exportaciones, el colón se ha subvaluado. Es decir, el costo del dólar es más alto de lo que realmente debería ser, producto de los procesos inflacionarios de Costa Rica y los Estados Unidos.

Las consecuencias de esta política se encuentran en el costo de los insumos y agroquímicos aplicados. El incremento en el valor de los insumos ha reducido fuertemente la rentabilidad económica de los productos básicos, ya que este incremento que, no ha sido en la misma proporción los pequeños incrementos que se han dado en los precios de venta del producto.



Esto ha afectado, como consecuencia, la producción de granos básicos; incrementando los costos de producción más allá de lo que deberían ser y un congelamiento en los precios.



2.4 Politica Crediticia

Está gobernada plenamente por el Banco Central. Esta política está en concordancia con los objetivos macroeconómicos del gobierno, como el de restringir un poco la liquidez existente y controlar el proceso inflacionario interno y por tanto, la devaluación.

A partir de los años 1985-1986, se ha dado un proceso de liberalización de los mercados financieros, por lo cual, se le ha otorgado gran libertad al sistema bancario nacional para colocar los recursos disponibles. Esto ha afectado no solo a los granos básicos, sino también a todo el sector.

Últimamente se destina alrededor de un 20% del crédito total al sector agrícola contrario al 45-55% que ocupaba antes. Los bancos tienen ahora la libertad de seleccionar su cartera y como es de suponer, las actividades de mayor rendimiento económico son las más protegidas por el crédito.



Esto se ha notado fuertemente a partir del año 1982 en la disponibilidad del crédito. Anteriormente, el sistema bancario, a través del sistema de topes y distribuciones de carteras lograba financiar alrededor del 80-90% de la producción de maíz y el arroz. A partir de 1982, el financiamiento no alcanza el 10% de la producción de frijol y maíz, siendo importante en arroz que aún se financia en un 80%. En los últimos dos años, con el objeto de reducir los excedentes de arroz, la política dictada por el Consejo de Gobierno es de reducir drásticamente la financiación de este cultivo. De ahí que el hecho de financiar solo 10.000 hectáreas como política de gobierno provocó una pugna con los productores que pedían 40.000 hectáreas. Así, un 80% de la producción nacional se está financiando con recursos propios, alejados del sistema bancario, y por influencia también de la Ley Fodea que discrimina a aquellos no sujetos de crédito. Se nota claramente una política de financiar lo que se consume y no los excedentes. En cuanto a la tasa de interés, ésta es



menor que la de los departamentos comerciales, Hay una tasa subsidiada para el pequeño productor pero su efecto en el maiz y el frijol es muy poco. Esto a hecho que el mejoramiento tecnológico tiene menos posibilidades de tener éxito por la baja incidencia del crédito en estos productos.

En arroz, el crédito es un elemento fundamental para la transferencia de tecnología. El monto total del crédito lo establece el Banco Central y es distribuido en los bancos comerciales de acuerdo con sus capitales y su trayectoria. Estos envían reportes periódicos al Banco Central de las colocaciones efectuadas. El banco comercial establece la actividad a la cual se dirige el crédito y escoge al receptor del mismo. En esta última cosecha, por presiones de grupo, el Ministro de Agricultura logró que el Banco Central estableciera un tope general para el sector agrícola.



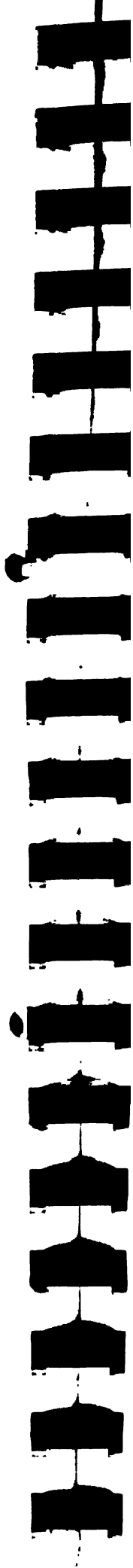
Los bancos comerciales, con autorización del Banco Central, cuentan con recursos externos, especialmente del BID, que se manejan con una tasa favorable negociada con la institución especialmente para agricultura como en el caso del #497 del Banco Nacional.



2.5 Política de Precios y Comercialización

El C.N.P. juega un papel importante en la comercialización de maíz y frijol con un 50% al 60% de la producción nacional. Además, fija el precio de sustentación para los granos citados, instrumento importante para contraer o promover la producción.

Desde el principio de esta década hasta el año 1985, los precios de sustentación fueron incrementados lográndose la autosuficiencia en frijol y maíz en Costa Rica. Por otra parte, se ha eliminado la producción de maíz amarillo. Bajo el Programa PL-480, este último se importa a precios más bajos que los nacionales y con planes de financiamiento muy blandos para Costa Rica. En cuanto al caso del arroz, a partir del 85, el C.N.P. se salió completamente de la comercialización del arroz. El precio del arroz lo fija el MEIC bajo consulta con UFIARROZ, en donde se establecen los diferentes precios hasta el consumidor. La política de precios



del 85 a la fecha ha sido de congelarios o con una pequeña disminución lo cual implica una política de desaliento hacia la producción de los granos básicos, con el propósito de reducir los excedentes de maiz y frijol. Se exportó frijol en el 86 y un poco en el 87. En el caso del arroz se tuvo que importar en el 87, por congelamiento de precios a partir de 1985, lo que eliminó por completo las exportaciones del mismo.

Hoy día, se pretende establecer cuales regiones y cuantas hectáreas, van a ser producidas y quienes son sujetos de crédito por la gran controversia que ha provocado la Ley FUDEA. En lo que se refiere al seguimiento de los precios, en el caso del maiz y el frijol, lo realiza el C.N.P., que por medio de sus Centros de acopio ejecuta la política de precios. En el caso del arroz, UFIARROZ tiene que pugnar el gobierno por un incremento en el precio. Sin embargo, el C.N.P., por la restricción presupuestaria, y la eliminación de subsidios, tiene poca libertad de incrementar los precios puesto que los precios al

2

3

consumidor están fijados por el MEIC. Como esta política de precios al consumidor es fijada por el Gobierno, el C.N.P. puede caer fácilmente en grandes pérdidas en el caso de apoyar fuertemente la producción de maíz y frijol, y por otro lado tiene la restricción presupuestaria.

•

•

2.6 Políticas de Insumos

Esta en manos privadas. El C.N.P. quiso que se le aprobara su participación en el mercadeo de insumos agrícolas lo cual no fue posible. Sin embargo, FIPA, con la agricultura de cambio, está tratando de mejorar el rendimiento de los granos básicos por medio de mejores y nuevas tecnologías. Sin embargo, no existe una intervención estatal directa en su comercialización. La intervención del gobierno en insumos ha sido la reducción por completo de los impuestos para insumos y maquinaria agrícola. Además, la reducción, en este año, de los impuestos a fertilizantes que gozaban de un 7.5% de protección para los productos ya elaborados, no materias primas. Los márgenes de comercialización están establecidos por el MEIC. El único insumo en que la intervención estatal se da, es por medio de la Oficina Nacional de Semillas, con la participación en la producción de semilla certificada de arroz, frijol y maíz. Así, se buscan precios más bajos, pureza y porcentajes de



germinación más altos. Su cobertura en el caso del frijol todavía no es la deseable. Nuestro campesino, generalmente guarda parte de su cosecha como semilla para la próxima siembra.



2.7 Investigación y Transferencia de Tecnología

Estos servicios de apoyo se dirigen fundamentalmente a reducir la dependencia tecnológica externa y a elevar la productividad del sector agropecuario. Por otra parte, se pretende incrementar el nivel tecnológico de los productores con el objeto de lograr rendimientos económicos y físicos satisfactorios. El Ministerio de Agricultura y Ganadería tiene a su cargo el mayor peso de las actividades de investigación y transferencia de tecnología. Sin embargo, otras instituciones del país como las Universidades y la empresa privada desarrollan actividades en este aspecto.

En el planteamiento de las políticas de investigación y transferencia de tecnología para granos básicos no ha existido una suficiente coordinación interinstitucional. Como consecuencia de lo anterior, existe una evidente contradicción entre las acciones de los diferentes actores involucrados en



este campo. Por ejemplo, la asignación de créditos para granos en zonas no recomendadas. También, al no existir homogeneidad en las decisiones tomadas, la duplicación de esfuerzos y el uso de recursos se hace notorio.

Cada institución elabora sus propios planes y proyectos con una visión de la problemática muy diferente.

En el caso del Ministerio de Agricultura y Ganadería, cada año, se elabora el programa anual operativo y en este participan funcionarios de la Dirección de Extensión Agrícola, representantes de la empresa privada y otros funcionarios del Ministerio.

Además, dicho Ministerio inició en 1983 un esfuerzo en la puesta en marcha del Programa de Incremento de la Productividad Agrícola (PIPA)².



Este programa pretende apoyar cuatro áreas de atención o subprogramas como son: producción de semillas, investigación y transferencia de tecnología, y adquisición de insumos. Este programa está dirigido a pequeños y medianos agricultores e incluye entre los productos prioritarios a atender el maíz, arroz, frijol y sorgo.

El subprograma de semillas se orienta a ampliar la disponibilidad de semillas de óptima calidad, fortalecer la capacidad de procesamiento, promover el sistema de distribución y apoyar el mejoramiento tecnológico resultante de la ejecución del subprograma de transferencia.

2/ Préstamo BID-MAG



Los subprogramas de investigación y transferencia de tecnología pretenden revisar, generar y transferir tecnología agrícola en los diferentes productos seleccionados. De esta manera, el PIPA brinda mejores recursos al MAG por medio de las respectivas direcciones de extensión e investigación con el fin de alcanzar un incremento de la productividad en las pequeñas y medianas explotaciones dedicadas a la producción agropecuaria, y en este caso, a granos básicos.

El PIPA brinda recursos a otras instituciones como el Consejo Nacional de Producción (CNP) y la Oficina Nacional de Semillas (ONS) para la producción de semillas.

Cada institución revisa independientemente sus actividades por medio de informes escritos, visitas de supervisión y reuniones de técnicos y autoridades administrativas.



En materia de investigación y transferencia de tecnología en lo que concierne a cantidad de programas, cobertura geográfica, número de productores asistidos, número de técnicos calificados sigue siendo insuficiente en el país.

Los problemas o limitaciones más importantes que afectan este campo son:

- Descoordinación interinstitucional que trae como consecuencia duplicación de esfuerzos y recursos, así como contradicciones en sus tareas.
- Dispersión de esfuerzos por políticas de diversificación agrícola en la llamada "agricultura de cambio".
- "Divorcio" entre políticas de comercialización, crédito, precios, investigación y transferencia de tecnología de granos básicos que trae como



2.7 Investigación y Transferencia de Tecnología

Estos servicios de apoyo se dirigen fundamentalmente a reducir la dependencia tecnológica externa y a elevar la productividad del sector agropecuario. Por otra parte, se pretende incrementar el nivel tecnológico de los productores con el objeto de lograr rendimientos económicos y físicos satisfactorios. El Ministerio de Agricultura y Ganadería tiene a su cargo el mayor peso de las actividades de investigación y transferencia de tecnología. Sin embargo, otras instituciones del país como las Universidades y la empresa privada desarrollan actividades en este aspecto.

En el planteamiento de las políticas de investigación y transferencia de tecnología para granos básicos no ha existido una suficiente coordinación interinstitucional. Como consecuencia de lo anterior, existe una evidente contradicción entre las acciones de los diferentes actores involucrados en



este campo. Por ejemplo, la asignación de créditos para granos en zonas no recomendadas. También, al no existir homogeneidad en las decisiones tomadas, la duplicación de esfuerzos y el uso de recursos se hace notorio.

Cada institución elabora sus propios planes y proyectos con una visión de la problemática muy diferente.

En el caso del Ministerio de Agricultura y Ganadería, cada año, se elabora el programa anual operativo y en este participan funcionarios de la Dirección de Extensión Agrícola, representantes de la empresa privada y otros funcionarios del Ministerio.

Además, dicho Ministerio inició en 1983 un esfuerzo que culmina en la puesta en marcha del Programa de Incremento de la Productividad Agrícola (PIPA)².



Este programa pretende apoyar cuatro áreas de atención o subprogramas como son: producción de semillas, investigación y transferencia de tecnología, y adquisición de insumos. Este programa está dirigido a pequeños y medianos agricultores e incluye entre los productos prioritarios a atender el maíz, arroz, frijol y sorgo.

El subprograma de semillas se orienta a ampliar la disponibilidad de semillas de óptima calidad, fortalecer la capacidad de procesamiento, promover el sistema de distribución y apoyar el mejoramiento tecnológico resultante de la ejecución del subprograma de transferencia.



Los subprogramas de investigación y transferencia de tecnología pretenden revisar, generar y transferir tecnología agrícola en los diferentes productos seleccionados. De esta manera, el PIPA brinda mejores recursos al MAG por medio de las respectivas direcciones de extensión e investigación con el fin de alcanzar un incremento de la productividad en las pequeñas y medianas explotaciones dedicadas a la producción agropecuaria, y en este caso, a granos básicos.

El PIPA brinda recursos a otras instituciones como el Consejo Nacional de Producción (CNP) y la Oficina Nacional de Semillas (ONS) para la producción de semillas.

Cada institución revisa independientemente sus actividades por medio de informes escritos, visitas de supervisión y reuniones de técnicos y autoridades administrativas.

En materia de investigación y transferencia de tecnología en lo que concierne a cantidad de programas, cobertura geográfica, número de productores asistidos, número de técnicos calificados sigue siendo insuficiente en el país.

Los problemas o limitaciones más importantes que afectan este campo son:

- Descoordinación interinstitucional que trae como consecuencia duplicación de esfuerzos y recursos, así como contradicciones en sus tareas.
- Dispersión de esfuerzos por políticas de diversificación agrícola en la llamada "agricultura de cambio".
- "Divorcio" entre políticas de comercialización, crédito, precios, investigación y transferencia de tecnología de granos básicos que trae como

—
—

2

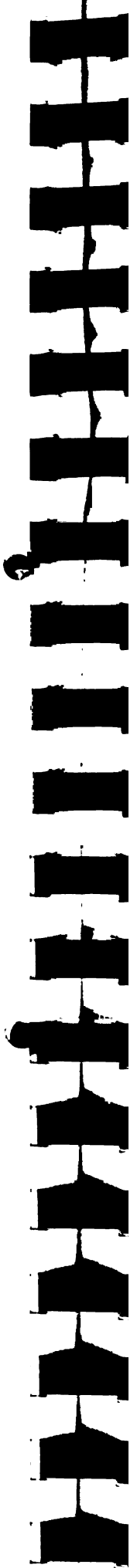
2

consecuencia el exceso o la escasez de los mismos en un periodo dado.

Desde inicios de 1989 las diferentes instituciones involucradas en el sector agropecuario iniciaron los Programas Nacionales Sectoriales tendientes a dirigir los esfuerzos crediticios y de producción hacia determinados productos y zonas. Se procura un proceso de regionalización agropecuaria para la ejecución de 16 programas. Participan en estos programas el Ministerio de Agricultura y Ganadería, el Consejo Nacional de Producción (CNP) y el Sistema Bancario Nacional (SBN) entre otros organismos. El Ministro de Agricultura y Ganadería en su calidad de Ministro Rector del Sector Agropecuario y con el apoyo y asesoría del Consejo Agropecuario Nacional, y SEPSA, dictará las políticas referentes a la actividad productiva. Constituye la máxima

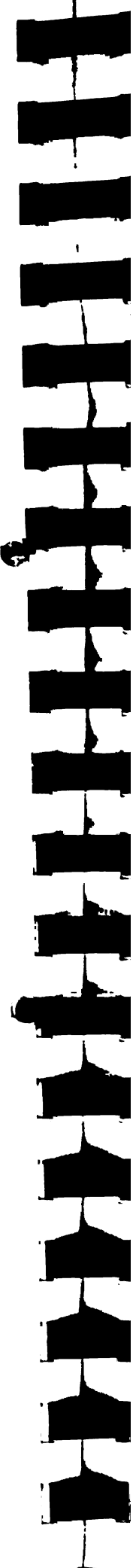


autoridad del Sector, y por ende, del Programa.



2.8 Cambios en el Sistema

Las políticas de los granos básicas en general se encuentran en estos momentos en revisión y ajuste, así como el papel de los organismos involucrados en la aplicación de las mismas políticas. Uno de los aspectos importantes a considerar en todo este proceso es la puesta en marcha del PAE " que se encuentra en una fase de aprobación, principalmente en el caso de los precios, donde la convergencia de los precios de sustentación y el promedio móvil de cinco años del precio internacional se reducirá a una diferencia máxima del 40%, en la eliminación de subsidios directos al frijol, arroz y maíz y la eliminación del monopolio del CNP de importar y comercializar frijoles y maíz.



2.9 Costos de Administración y Subsidios

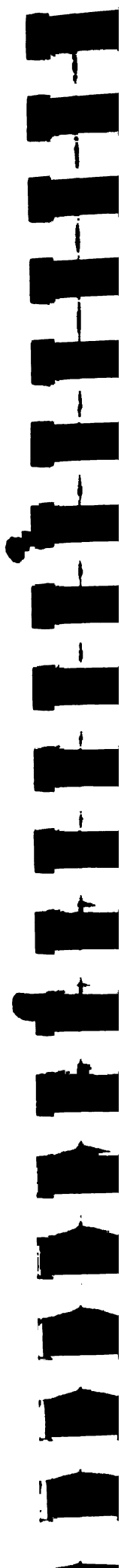
Esta sección tiene como finalidad estimar en la mejor forma posible los costos administrativos en que incurre el C.N.P. al aplicar las medidas de políticas dirigidas a los granos básicos, así como también determinar el subsidio directo que se da a los diferentes granos producto de la diferencia entre el precio de compra y el precio de venta.

Los costos administrativos incurridos en los años 1985-87 se presentan en el Cuadro # 54, en ellos se recogen los costos operativos de los programas de comercialización y estabilización de precios. Puesto que el C.N.P. comercializa además de los tres granos incluidos en este estudio, el sorgo; el trigo y productos industrializados, entonces fué necesario determinar la proporción se obtuvo determinando el peso relativo del valor de las compras de los tres granos básicos con respecto al total de compras. Información que aparece en el Cuadro # 55, donde se aprecia que en



1985 estos tres granos constituyeron el 47.8% del total de compras. Información que en 1985 estos tres granos constituyeron el 47.8% del total de compras. Para el año siguiente se incrementó su importancia relativa a un 54.3% y por último, declinó a un 42.6% en 1987. Al salirse el C.N.P. de la comercialización al mayoreo del arroz. Utilizando estos porcentajes se obtiene que los costos administrativos que se le pueden cargar a los granos mencionados osciló entre ₡ 923.8 millones y ₡1.464.3 millones. Analizando estas cifras pero por producto, se nota que mientras la participación del arroz ha declinado fuertemente, la del maíz y frijol han aumentado significativamente.

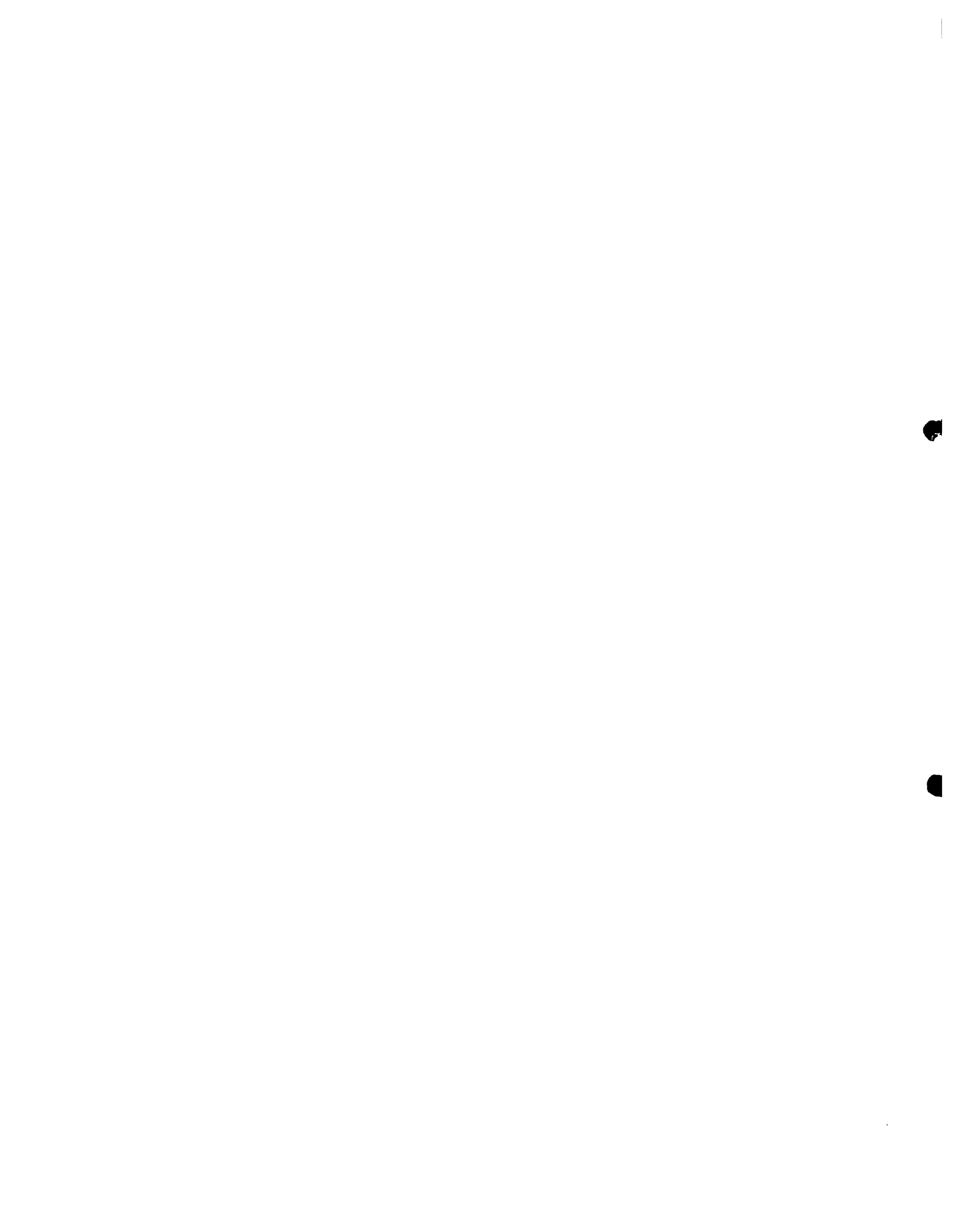
El monto total de subsidio a la producción de los tres granos básicos ha oscilado entre ₡426.3 millones en 1985 y ₡804.9 millones en 1986; reportando una disminución en 1987 que alcanzó los ₡528.8 millones. (Cuadro # 56) En 1985 el grueso del subsidio se lo lleva el arroz producto de su comercialización al mayoreo. Al año siguiente, es el frijol que recibe el



mayor subsidio como consecuencia de su comercio al mayoreo y sus exportaciones. Le sigue en orden de importancia el arroz y el maiz. Para este último el factor de mayor peso fué su comercialización interna.

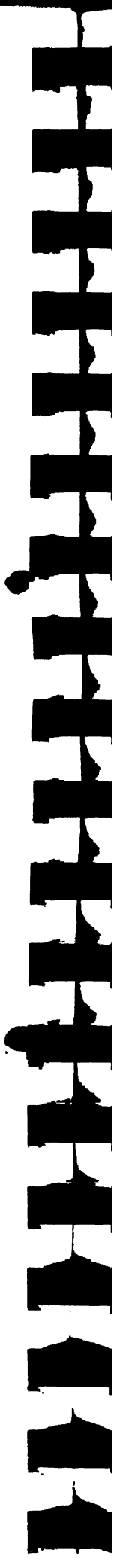
Para el año 1987 se estimó el monto del subsidio, tomando en cuenta las compras reportadas por C.N.P., la presencia o no de importaciones o exportaciones, así como la diferencia en los precios a todos los niveles de comercialización. Por último se mantuvieron las proporciones históricas entre los volúmenes que se destinan al mayoreo y al detalle por parte del C.N.P., los resultados así obtenidos indican que el grueso del subsidio para el arroz provino de las importaciones que se realizaron en 1987. Para el caso del maiz y del frijol la mayor parte del subsidio se dió en el comercio al mayoreo que realizó el C.N.P.

Analizando en forma individual estas transferencias al sector productor de granos en relación al valor de su producción a precios de sustentación, se desprende que



el subsidio se ha duplicado en los dos últimos años, pues el monto transferido correspondió a un 6.6% del valor de la producción de los tres granos en 1985; pasando luego a un 12.3% en 1987. (Cuadro # 57). El porcentaje del subsidio para el cultivo del arroz es bastante estable, con un rango que va de 10.7% a 11.9% durante los tres años. El maíz y frijol reportan un subsidio menor del 1% de su valor de la producción en 1985. Sin embargo presentan un fuerte incremento en los dos últimos años; para el maíz el subsidio alcanzó un nivel del 10.5% y para el frijol se mantiene a un 24% del valor de la producción nacional.

En cuanto a los costos de operación asignables a los granos básicos, estos presentan un comportamiento similar a los subsidios. Es decir, en 1985 estos costos representaban el 6.8% del valor de la producción total, pero para 1987 estos representaban el 13.4%. El arroz es el que presenta los menores porcentajes, con un 4.5% para los años 1985, 1987 y de un 8.8% en 1986. Por el contrario el frijol presenta



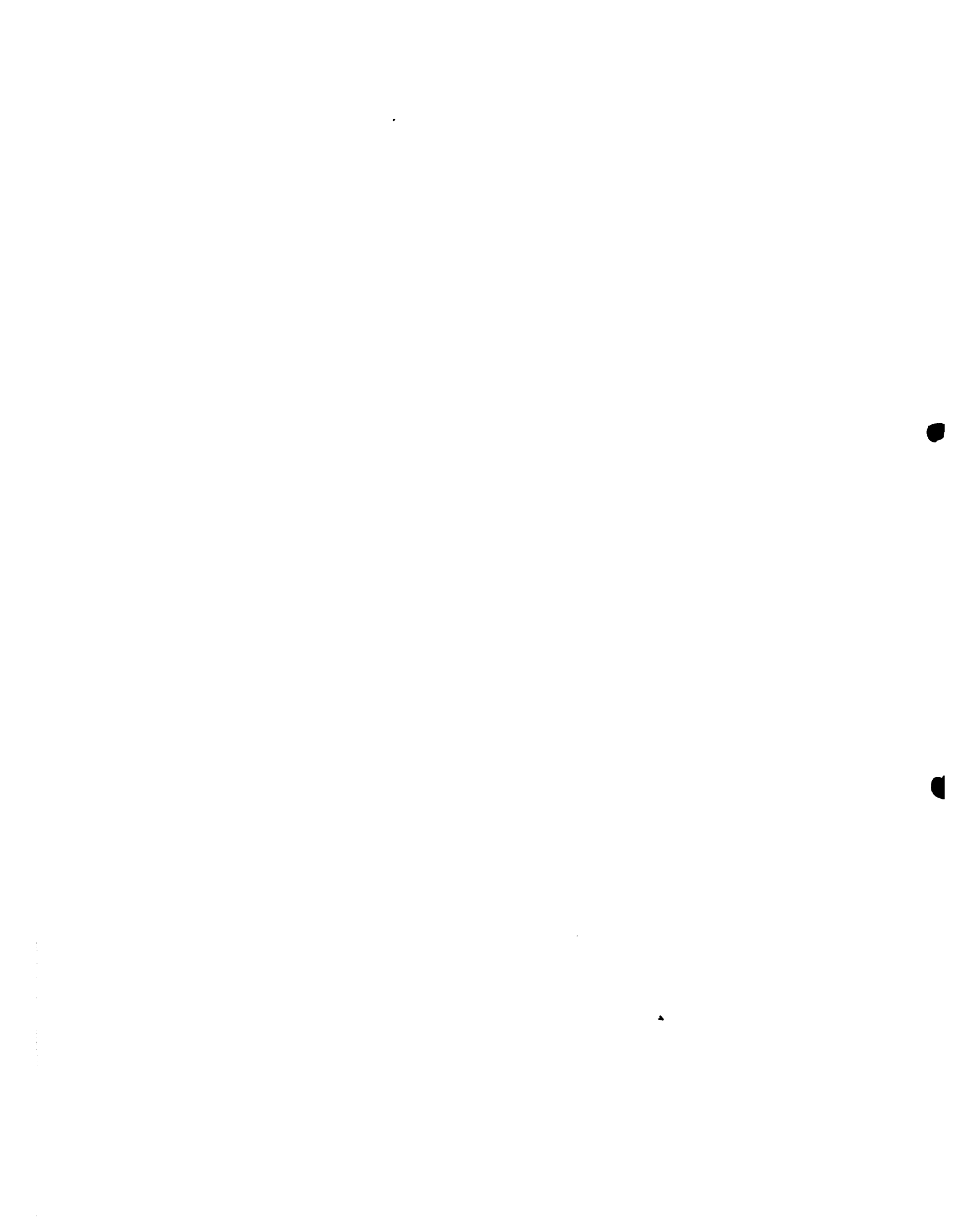
los más altos porcentajes, pues de un 79% en 1985 pasó a un 83.2a% en 1987. Por último, el maíz se encuentra en una posición administrativos han oscilado entre un 10.8% a 21.2% de su valor de la producción.

Tomando en cuenta las dos clases de transferencia al mismo tiempo y su relación con el valor de la producción total como individualmente, se encontró que la participación de estas en el valor total se incremento de un 13.5% en 1985 a un 27% en promedio para los años 1986-87, lo que representa un incremento del 100%.

En su participación individual, el arroz presenta una tendencia decreciente pues de un 35% bajo aun 17%. El frijol, por el contrario, muestra un patrón creciente al pasar el nivel de transferencias de un 22% en 1985 a un 34.5% en promedio para los dos años restantes, lo que significa un aumento del 59%. Por último se presenta el caso del maíz, el cual tiende a recibir la mayor proporción de transferencias en relación a su valor de la producción, ya que en dos de los tres años este porcentaje fué superior al 40%, aun más, en 1987



el maiz obtuvo un 50% de su valor de la producción por concepto de subsidios y costos administrativos asignables.



III. ANALISIS DE TASAS DE PROTECCION NOMINAL Y EFECTICA

3.1 Conceptos Teóricos Básicos

3.1.1 Tasa de Protección Nominal:

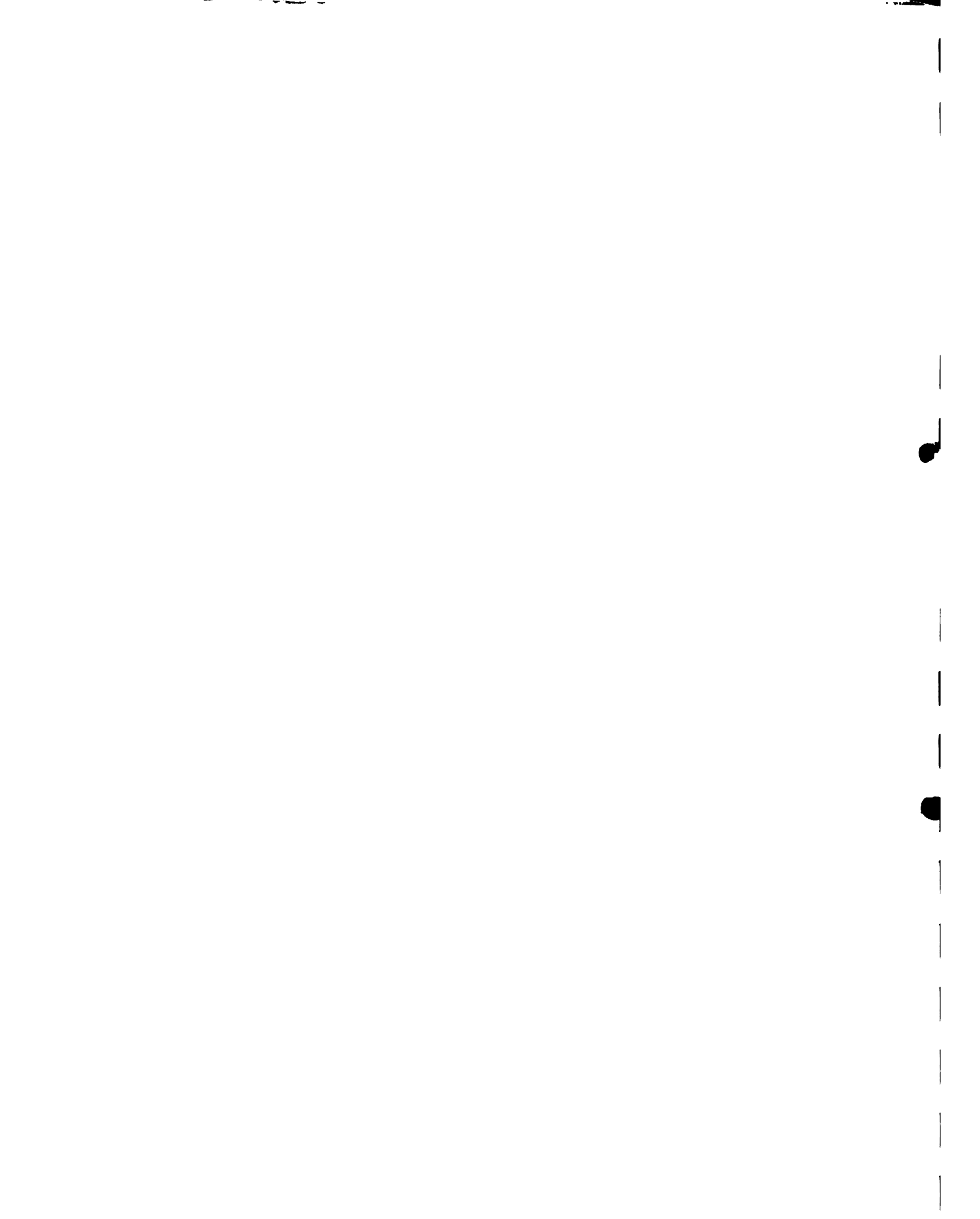
Una tarifa u otro tipo de barrera aduanera al comercio internacional, trae consigo beneficios para los productores nacionales quienes enfrentan la competencia proveniente de las importaciones, cuando solo al bien importado se le impone la tarifa. Esto es así, ya que al consumidor nacional le costará más comprar el producto extranjero, por lo que redirige su preferencia a los suplidores nacionales, quienes obtienen los beneficios provenientes del incremento en las ventas, y como los provenientes de un precio mayor, producto de la tarifa. Es claro, que entre mayor sea el porcentaje de la tarifa sobre un bien, mayor será la protección que reciban las firmas que producen en dicha industria.



Es necesario mencionar que Corden (i) en 1971 definió la tasa de protección de dos formas:

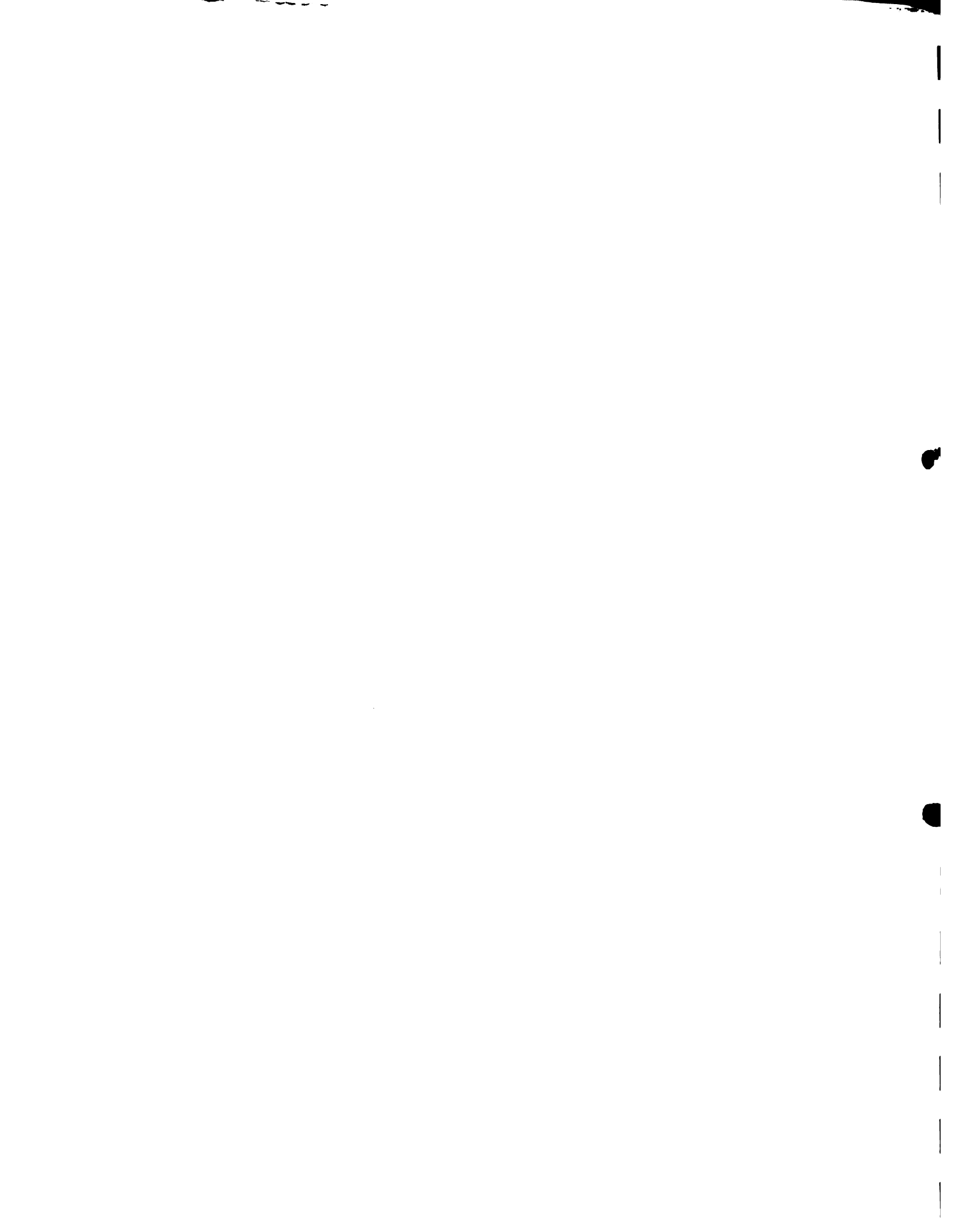
- a) La diferencia proporcional entre el precio doméstico de un bien y su precio internacional.
- b) Como el incremento proporcional en el precio doméstico de un bien, producto de un régimen de protección.

El concepto de protección nominal, se entenderá mejor, si se concibe una tarifa a las importaciones como un instrumento que cumple una doble función. Es decir, es al mismo tiempo un impuesto al consumo como un subsidio a la producción. Este último argumento es y ha sido pieza central en el conflicto sobre el proteccionismo, especialmente en agricultura que se ha presentado en los últimos años en los países centroamericanos.



En Agricultura, la tasa de protección nominal es quizás más difícil de valorar, especialmente en periodos de sobre oferta mundial del bien, ya que los precios internacionales de algunos productos, con particularidad los granos básicos, reciben apoyo y subsidios a nivel interno, que no se contabilizan y sin embargo definen los precios internacionales al intervenir en los mercados mundiales con sus precios distorcionados.

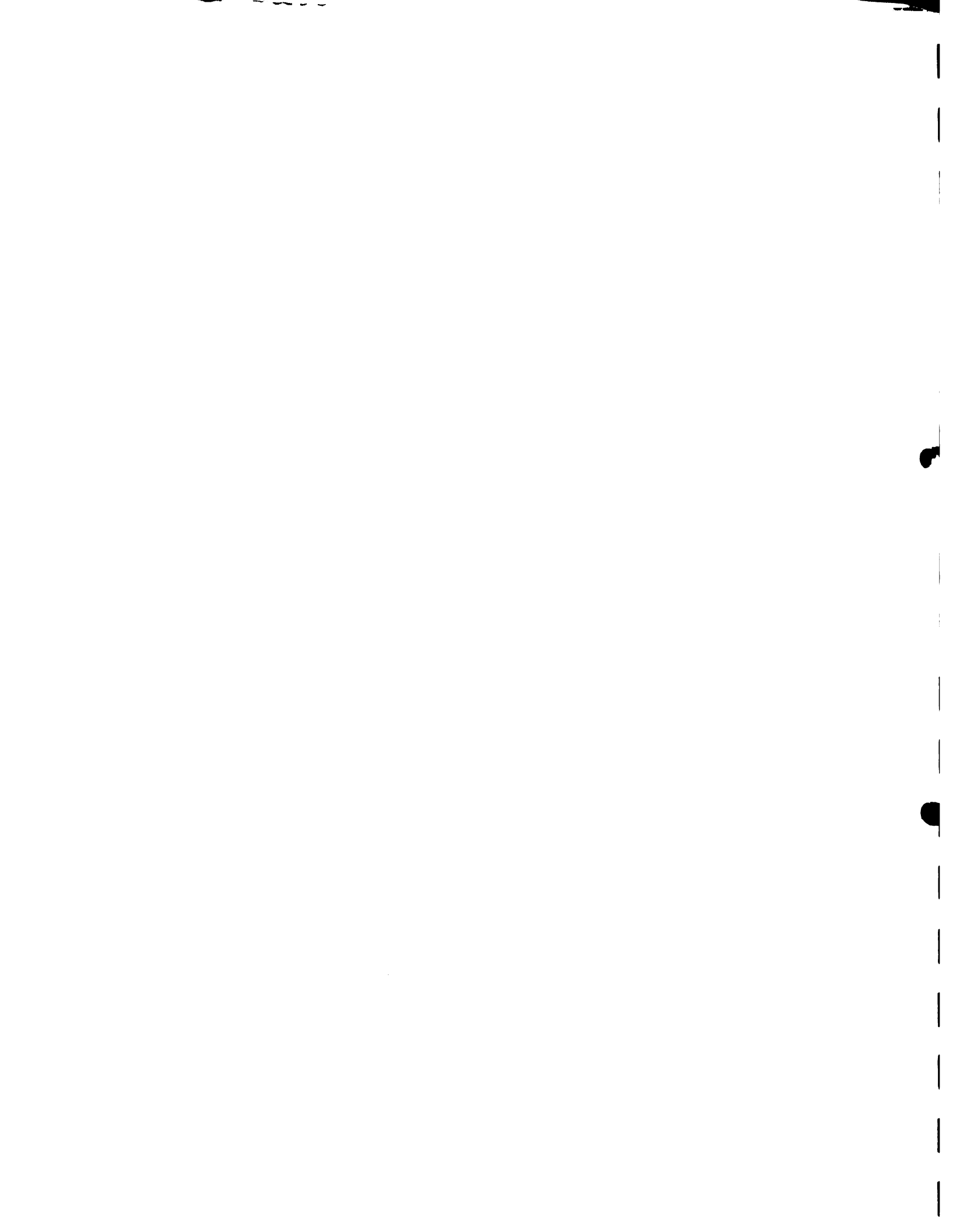
Los países en vías de desarrollo se deben enfrentar a esta situación cuando valoran su competitividad en la producción de dichos bienes protegidos por los países desarrollados. A primera vista, esta política se muestra beneficiosa para los países sub-desarrollados, ya que esta distorsión es en sí una transferencia de recursos reales provenientes de los países industrializados. Sin embargo es difícil visualizar un país que someta su



producción y seguridad alimentaria a la variabilidad de los mercados mundiales. Particularmente porque estas situaciones son coyunturales ya que obedecen al comportamiento de la oferta mundial. Pero sobre todo, por los costos sociales que se incurre, debido a la obligada flexibilidad de realocación de la infraestructura productiva, particularmente en la producción de aquellos bienes agrícolas que utilizan una tecnología avanzada. No obstante esta situación, el precio internacional, es el precio de referencia y como tal así será manejado.

3.1.2 Determinación del Precio Internacional

Como elemento inicial debemos aclarar, que en la determinación del precio internacional, como medida del costo de oportunidad para la sociedad en adquirir el bien, se analizó la posición neta del país en cuestión. Es decir, para cada producto y para cada uno de los años incluidos

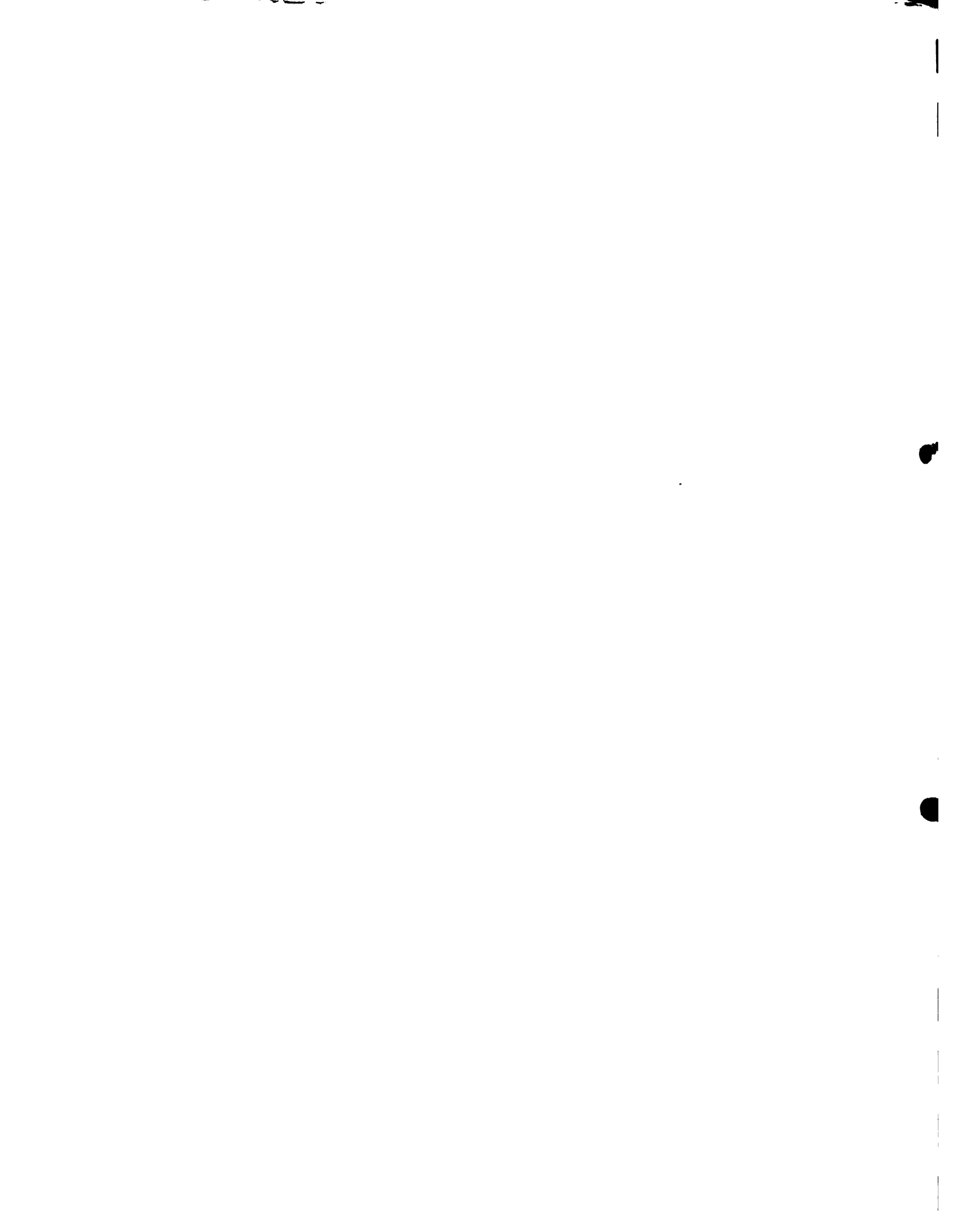


se revisó los flujos de exportación e importación. Así, si la posición neta fue exportadora, se tomó el precio F.O.B. puerto nacional. Por el contrario, si la posición fue importadora, el precio a tomar fue el F.O.B. puerto extranjero más flete y seguro. Por lo tanto el precio de referencia es el C.I.F. puerto nacional.

3.1.3 Punto de Comparación o Precio Internacional Equivalente.

Uno de los principales problemas con que se enfrenta el analista, es el establecimiento del punto de comparación espacial en el cual se realizará el cálculo de la protección. El problema tiene conceptualmente dos posiciones:

- a) cuando se trata de un producto que normalmente se importa para satisfacer la demanda interna,

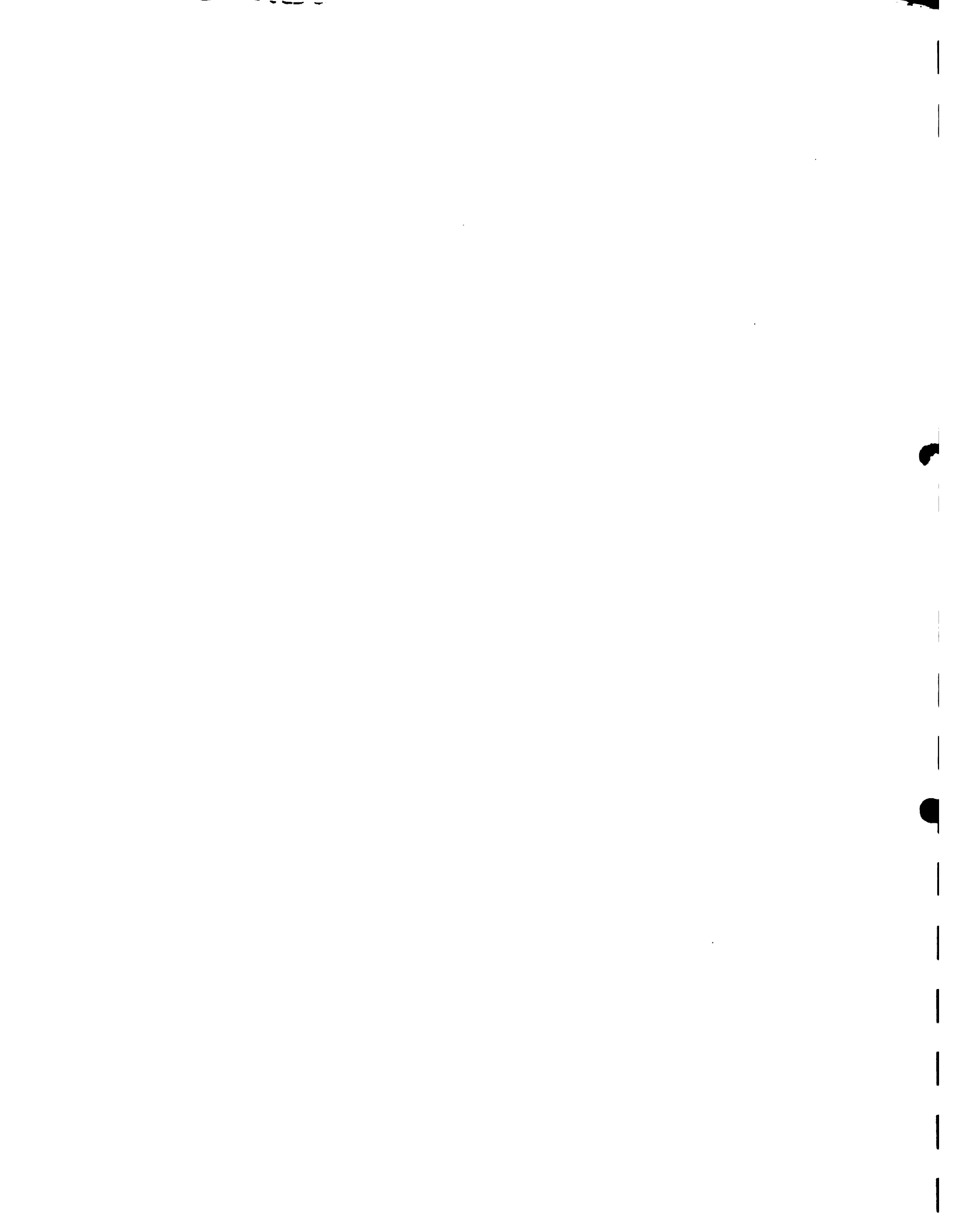


- b) cuando se trata de un producto que se produce con propósitos de ser exportado.

En el caso de los granos básicos, por ser éstos un producto donde la principal preocupación es el abastecimiento del mercado nacional, es necesario pensar en el grano importado o exportado, ubicado en lugares céntricos del país desde donde se pueden abastecer los principales centros de consumo, como el Valle Central.

Por consiguiente, el grano importado o exportado debe ser comparado con el grano nacional en un lugar donde los dos convergan. Este punto de convergencia es el principal centro de compra y abastecimiento del Consejo Nacional de Producción (CNP), los silos en San José.

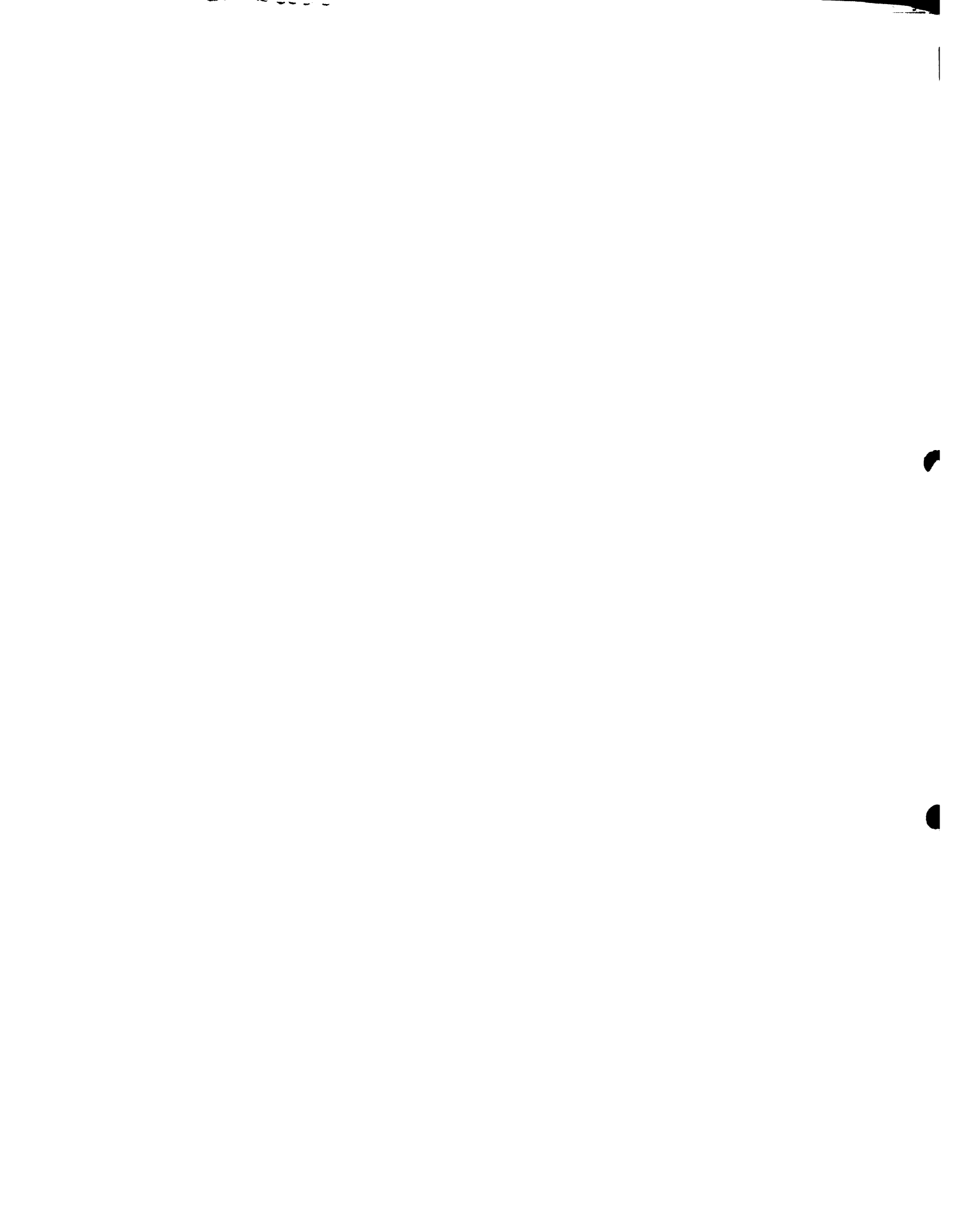
En consecuencia el grano nacional se valora al precio al que el CNP fija para la compra de los



granos básicos puestos en San José.

Lo anotado en el párrafo anterior es importante porque implica que el precio internacional a utilizar como referencia, no es el precio CIF o FÜB, puerto nacional, sino que es este mismo precio, pero equivalente en los silos de San José del CNP.

Lo anterior implica la reconstrucción del precio, al que se le denota Precio CIF - Fob equivalente en Silos, de la siguiente forma: en el caso de ser CIF equivalente, éste incluye el precio Fob-golfo Puerto de los Estados Unidos, el costo de transporte y seguro a puerto nacional, los costos de internación y los costos de transporte del puerto nacional a Silos-San José. En el caso contrario, Fob puerto nacional, se le deduce los costos de externación y los costos de transporte de silos San José, puerto nacional.

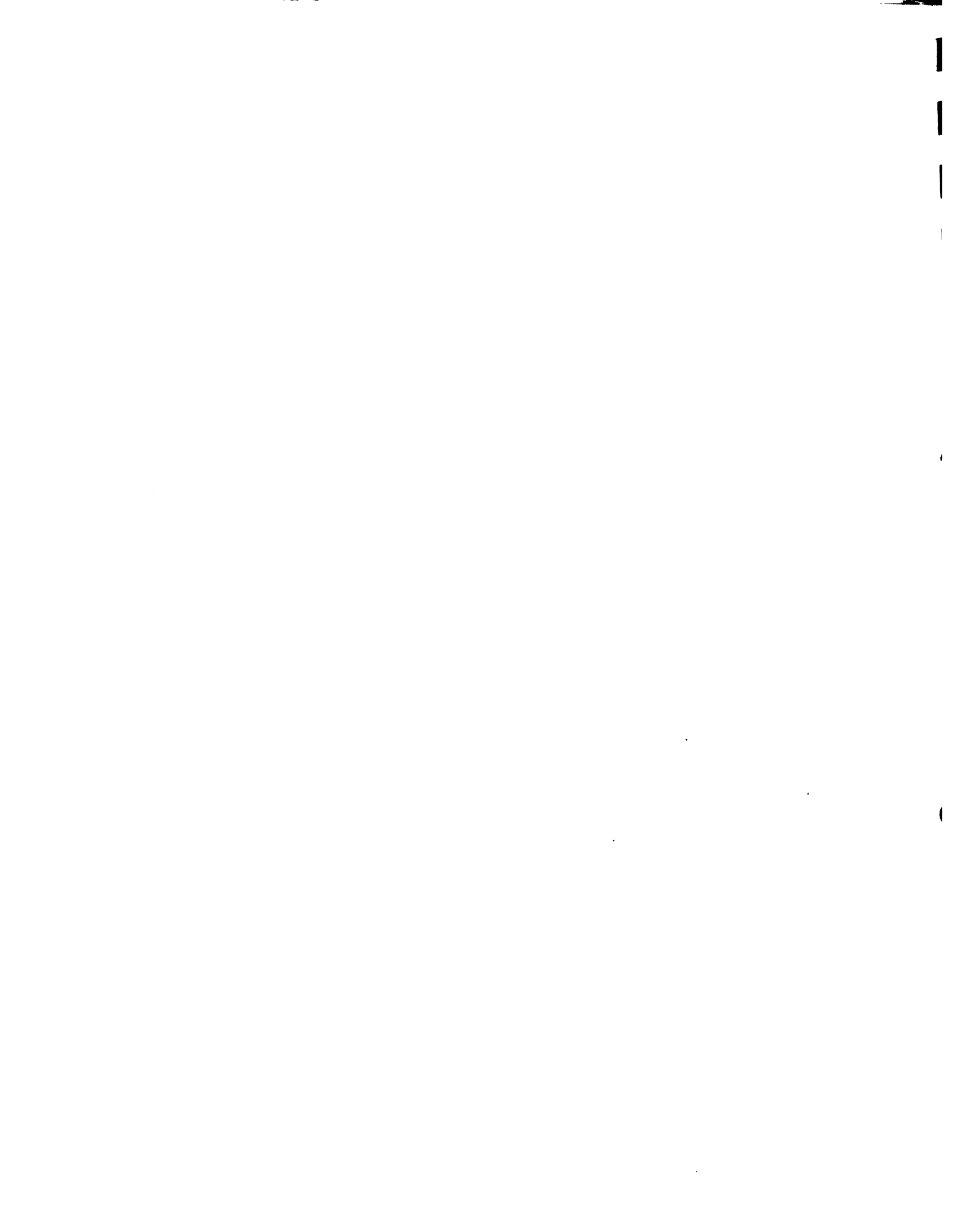


El proceso metodológico descrito, resuelve solo parcialmente los problemas analíticos de cálculo de la protección de los granos básicos en el país. Si bien es cierto que se obtiene una estimación de la Protección Nominal y Efectiva a nivel nacional, este cálculo no recoge las diferencias en costos, producto de la ubicación espacial de la producción. En el caso específico de la Protección Efectiva, no recoge las diferencias espaciales en las funciones de Producción por nivel tecnológico. Lo anterior plantea un problema de investigación a futuro, como es la aplicación de la metodología en términos de la regionalización de la producción, para poder considerar las relaciones de producción y de costo de transporte y sus diferencias espaciales con el fin de establecer las ventajas comparativas regionales en el abastecimiento de los diferentes mercados y su competitividad relativa al mercado internacional.



3.1.4 El Precio Doméstico o el Precio de Compra del CNP.

El precio doméstico que se utilizó para los diferentes granos básicos fue el precio de sustentación fijado por el CNP. En el caso concreto del arroz, dos características merecen mención. La primera es que el precio de sustentación fue convertido a su equivalente de arroz pulido a nivel de productor, ya que el precio internacional se refiere al arroz industrializado. El factor de conversión utilizado fue el rendimiento industrial por quintal de 73.6 kgr. de arroz en granza. En segundo lugar, se debe indicar que a partir de 1985, el CNP no establece un precio de sustentación para el arroz, sino que ésta función le corresponde al Ministerio de Economía y Comercio quien fija los precios a nivel Industrial, mayorista y minorista y por ende los precios al productor. Hay dos factores a



analizar en cuanto a la representatividad del precio de sustentación como el precio doméstico de referencia. La primera se refiere a su relación con el precio recibido por el agricultor, y el segundo a su cobertura a nivel nacional. En cuanto al precio recibido por el agricultor, no siempre es el mismo que el precio de sustentación, debido principalmente a los costos de transporte de los diferentes centros de acopio a Silos-San José, así como a los castigos correspondientes por los límites establecidos de humedad e impurezas. Para los últimos 5 años del periodo analizados (1980-87), la relación del precio promedio recibido por el agricultor con respecto al precio de sustentación, es la siguiente: en el caso del arroz, el precio al agricultor corresponde a un 85% en promedio del precio fijado por el MEIC, sobresaliendo el año 1987 que alcanzó un 95%. Para el cultivo del frijol, el precio recibido por el agricultor fue en promedio un 91% del



precio de sustentación, y por último, el productor de maíz recibió un precio que en promedio fue un 90% del precio oficial. Cabe mencionar que en 1987 el precio al agricultor fue mayor en un 2% que el precio de sustentación.

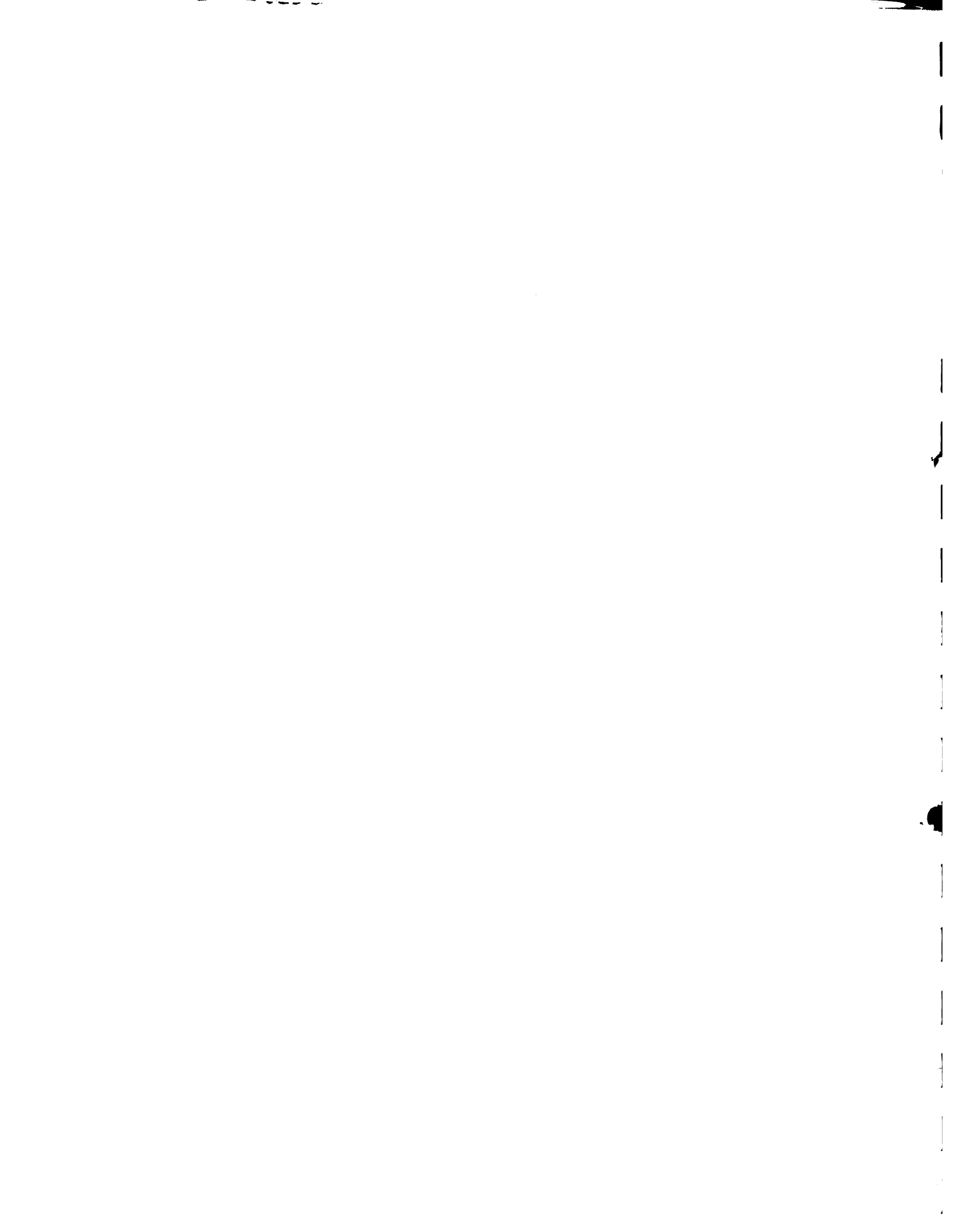
La cobertura del precio oficial a nivel nacional, se refleja por medio de las compras que realiza el CNP. En el caso del maíz amarillo la participación del CNP y se ha venido incrementando a partir de 1983 (27%) hasta alcanzar un 70% en 1986. Lo mismo se ha presentado para el maíz blanco pero a niveles un poco superiores (1986-76%). Para el caso del frijol esta tendencia es aún más pronunciada ya que en 1983 la participación del CNP fue de un 67%, pero para 1986 esta participación había alcanzado el 95% de la producción nacional. Para la producción de arroz se presenta una situación completamente opuesta a la que



presentaron los otros granos básicos. Esto es, la política del CNP ha sido la de ir disminuyendo su participación en la comercialización del arroz, dejando así esta función en manos de agentes privados. Es así como en 1980 el CNP compró el 90% de la producción nacional, y ya para 1986 no se reportan compras de este grano.

Esta situación de la participación del CNP en la comercialización del arroz no debe inducir a conclusiones erróneas en cuanto a la funcionalidad del precio oficial. Este último, fijado por el MEIC, sigue siendo el precio de referencia que toman en cuenta los productores e industriales del arroz en la toma de sus decisiones.

Teniendo en mente las diferencias que se presentan en el precio oficial y al productor, así como la significancia de su cobertura, se



optó por el precio de sustentación como indicador del precio que refleja en toda su magnitud las intenciones de los Organismos Institucionales, en cuanto a la protección o desprotección de los granos básicos en Costa Rica.

3.1.5 La Tasa de cambio

Uno de los elementos de mayor importancia en el análisis de la protección nominal y efectiva es el trato que se le daría a la tasa de cambio. La política cambiaria de Costa Rica sufrió un cambio radical a partir de 1980. En la década de los setenta el país mantuvo un tipo de cambio fijo, pero a partir de 1980 el tipo de cambio del colón con respecto al dólar se ha mantenido variable. En los dos primeros años de la presente década, el tipo de cambio se encontraba fuertemente presionado por el mercado de divisas por lo que el Banco Central se vió obligado a



devaluar el colón en el mercado inter-bancario. A partir de 1982, y con la promulgación de la "Ley de la Moneda", el Banco Central adquiere el monopolio del mercado de divisas, al mismo tiempo que asume una política de minidevaluaciones periódicas, con la finalidad de mantener el valor de paridad del colón con respecto a una canasta de monedas fuertes como son el dólar americano, el yen, y el marco alemán, además de las monedas centroamericanas, con excepción del córdoba.

En Costa Rica existe un mercado paralelo para la divisa norteamericana, el cual no es reconocido oficialmente, donde el tipo de cambio es 5% a un 5.6% mayor que el tipo de cambio oficial o inter-bancario.

A pesar de las minidevaluaciones y debido a una serie de políticas dirigidas principalmente al fomento de las exportaciones, es posible que se

1

1

1

1

haya introducido un sesgo a favor de estas en el tipo de cambio. De ahí, la necesidad de estimar el valor de paridad del colón con respecto al dólar americano.

El método seleccionado es el sugerido por Heimers y Dormbursh, el cual es muy similar al aplicado por el Banco Mundial.

Se entiende como tasa de cambio real, el precio de una unidad de moneda extranjera (dólar americano) en términos de unidades de moneda nacional, ambas valoradas en términos reales, ya que como es lógico, tanto una moneda como la otra, sufren los efectos causados por los aumentos en los precios.

Por lo anterior, es necesario ajustar ambas monedas, a términos reales a través del uso de algún índice de precios con respecto a un año base común. Para la moneda nacional se utilizó



el índice de precios al por mayor (IPPM), publicado por el Banco Central, no solo porque su cobertura de bienes y servicios es mucho más amplia que el índice de precios al consumidor, sino que también el índice al por mayor refleja en una mejor aproximación, las variaciones en precio de la serie de insumos que se utilizan en el proceso productivo. En el caso de la Divisa, lo que interesa es un índice que caracterice el nivel de precios de los bienes transables internacionalmente. En este caso se consideraron dos opciones. El Índice de Precios al por mayor de los Estados Unidos y el Índice MUV (Manufacturing Unit Value) que es el Índice de los productos manufacturados de los países industrializados, calculado y publicado por el Banco Mundial. Se decidió utilizar el MUV para deflactar el Dólar-Divisa Costarricense, dado que este representa la situación de los Bienes Transables que adquiere el país, a través del Comercio Mundial, que en la actualidad, es no



solamente con los Estados Unidos, ya que según las estadísticas oficiales, países de Europa y Japón, han comenzado a jugar un importante papel en las Transacciones Internacionales de Costa Rica.

El planteamiento anterior, sugiere el uso de la siguiente formula, para el cálculo de la Tasa Real de Cambio (ITRC), el cual permitirá estimar la Tasa Real de Cambio de paridad que pudo haber existido en determinado momento.

La formula en cuestión es la siguiente:

$$TRC = \frac{TCO/IPPM}{US\$1/MUV}$$

El índice de la Tasa Real de Cambio se define:

$$ITRC_x = TRC_x / TCO_x$$

Donde TCO es el tipo de cambio oficial. La estimación de la Tasa Real de Cambio de Paridad

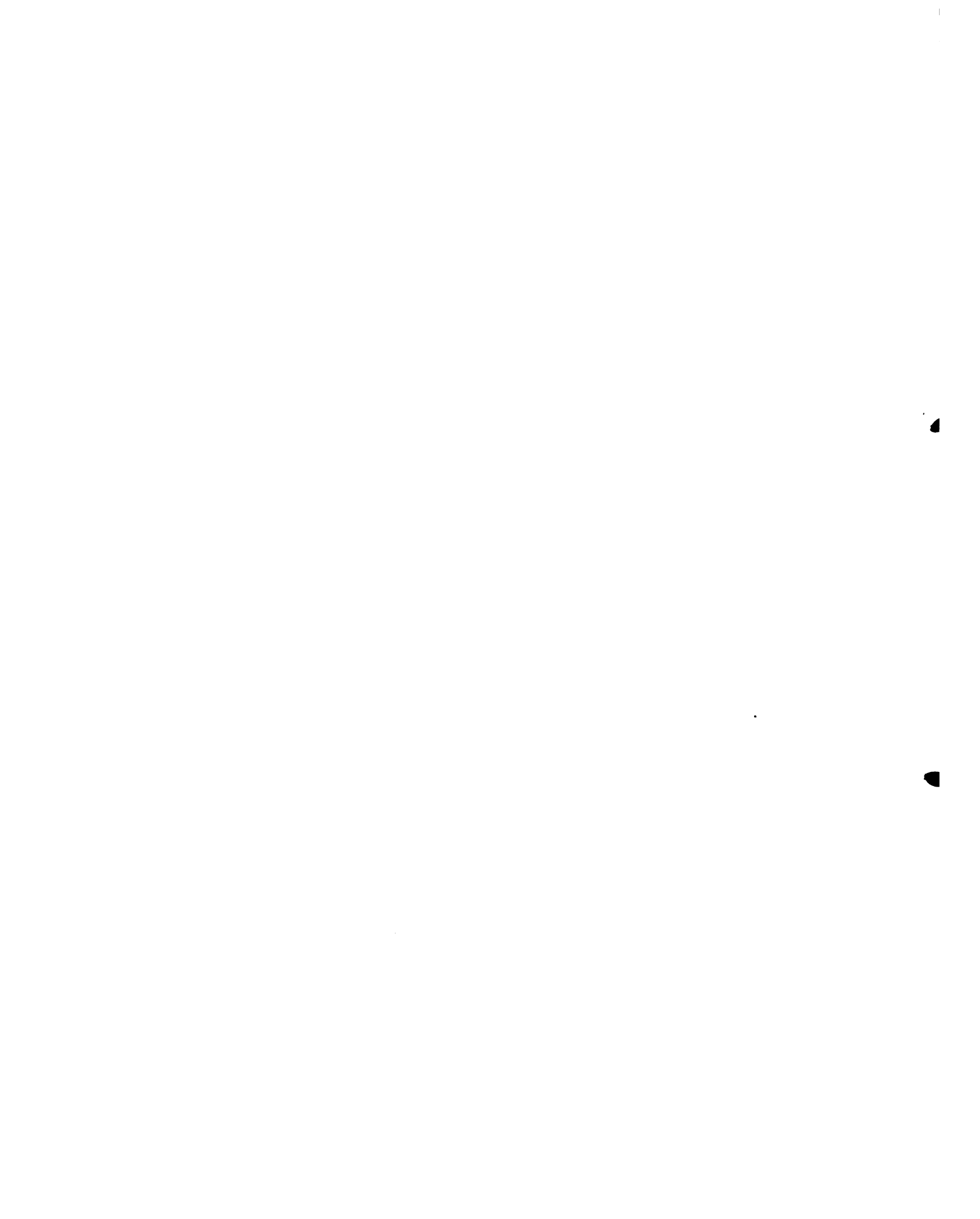


(TCP) se obtiene simplemente multiplicando el ITRC por el TCO del año base. Es decir:

$$TCP_1 = ITRC_1 \times TCO_{78}$$

Se reitera la creencia que el MUV refleja mejor el poder adquisitivo del Dólar-Divisa que el país obtiene mediante sus transacciones internacionales y en base al cual maneja su comercio internacional, además se probaron ambos procedimientos, obteniéndose en términos generales, resultados un poco mayores para el tipo de cambio, cuando se utilizó el IPPM de los Estados Unidos.

El año base seleccionado para realizar el cálculo de la Protección fue 1978, dado que ese año corresponde al año base del IPPM de Costa Rica, además que corresponde a los últimos años donde el tipo de cambio era fijo y se comercializaba libremente, demostrando así,



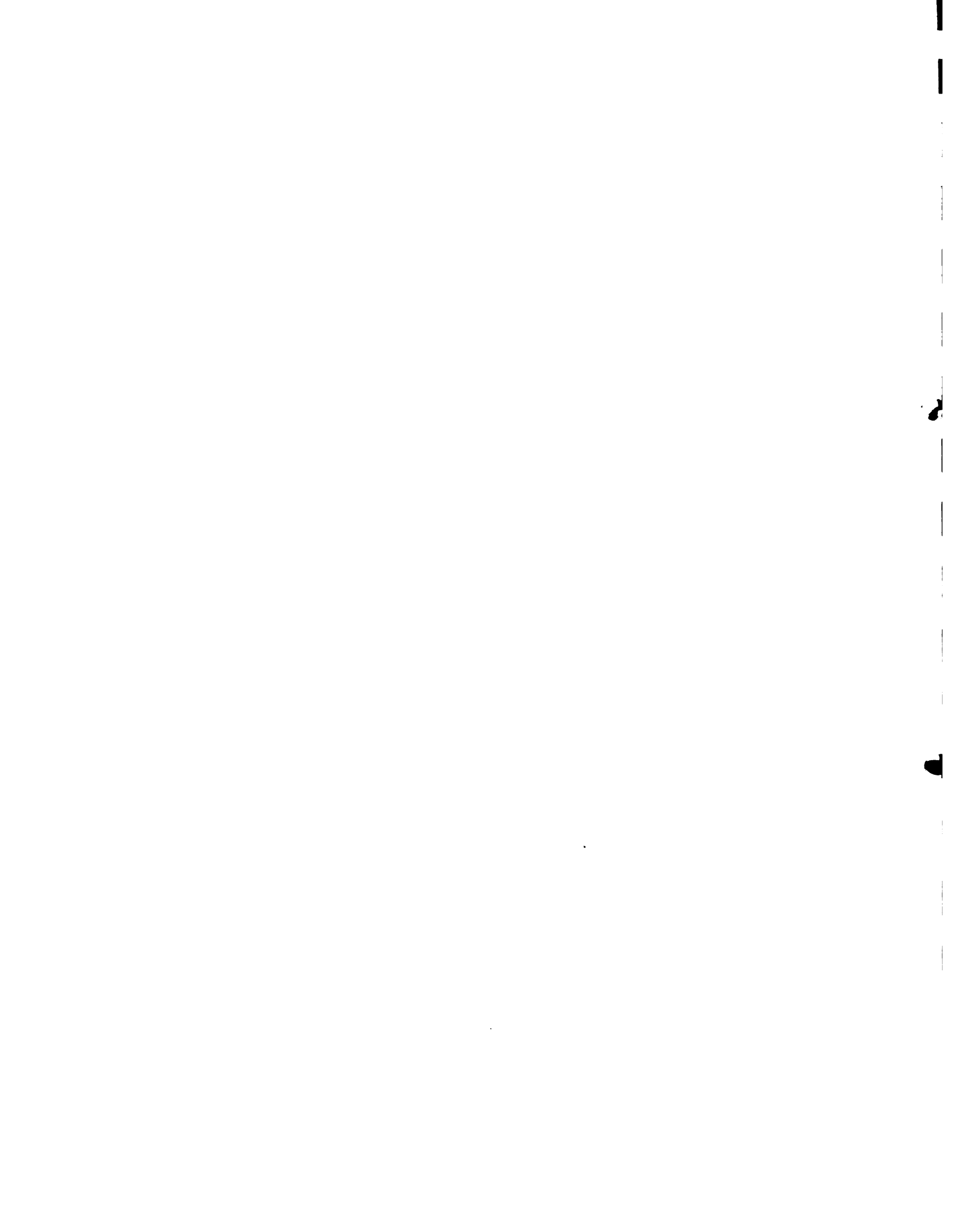
cierta tranquilidad en la Balanza de Pagos. Hecho que se comprobó al estimar el tipo de cambio para 1978 de acuerdo a la Balanza Comercial encontrándose una divergencia no mayor del 7% con respecto al tipo de cambio oficial.

3.1.6 Formulación de la Tasa de Protección Nominal.

Si las tarifas o impuestos a las importaciones, sobre un producto (i), se le denomina T_i y se expresa como una fracción del precio internacional, se obtiene que el precio doméstico se encuentra relacionado con el internacional, de la siguiente manera:

$$P_{id} = (1 + T_i) P_{im}$$

Donde P_{id} = Precio doméstico. Igual
al precio de sustentación o precio
de compra del CNP en Siios



San José, grano seco y limpio.

Pim= Precio Internacional. Igual al precio CIF o FOB equivalente en Silos-San José.

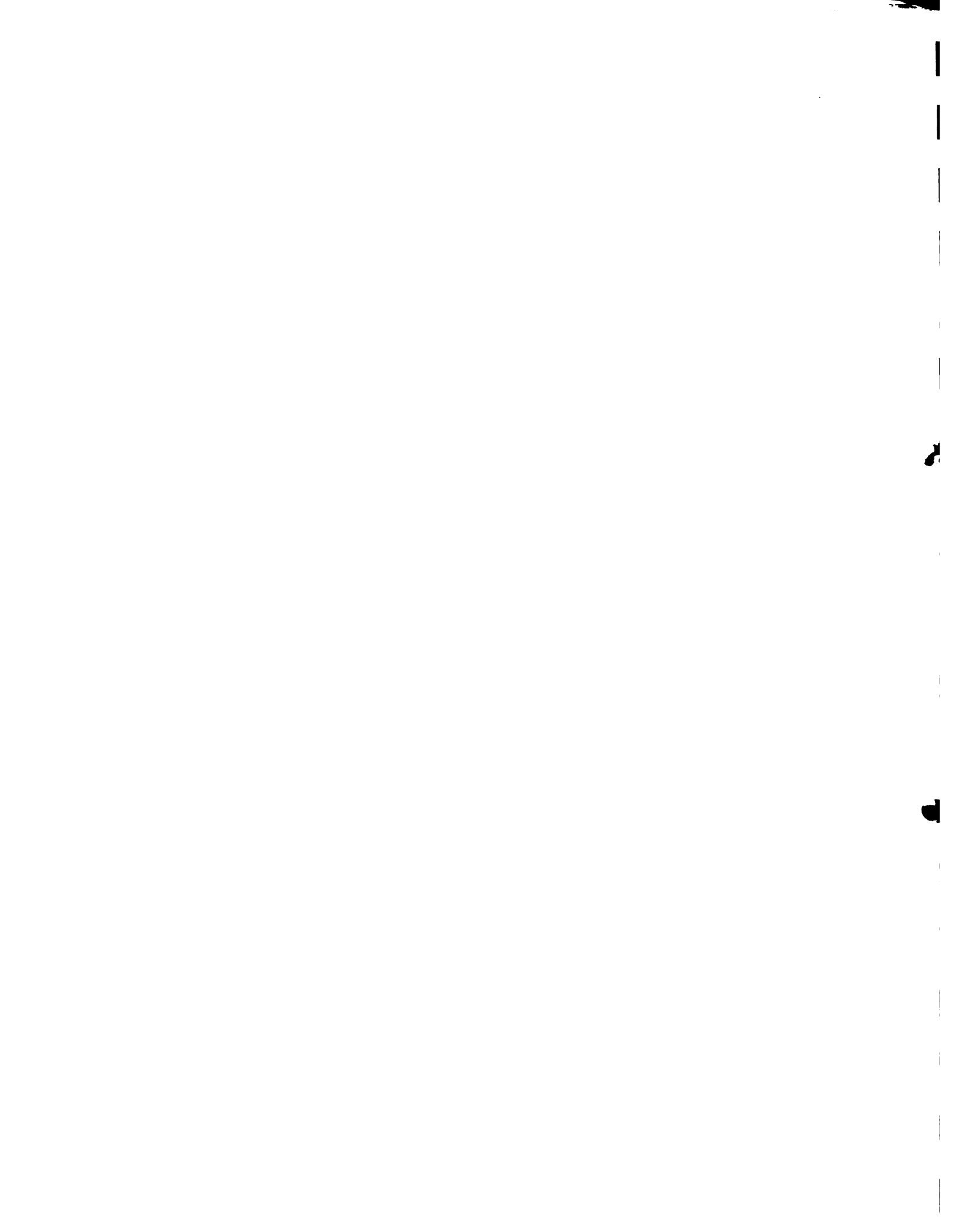
De la fórmula anterior se desprende que un T_i negativo, representaría un subsidio a las importaciones o una tarifa a las exportaciones. Además si $T_i=0$, en equilibrio es lógico esperar que P_{id} y P_{im} sean iguales.

Sin embargo, en la mayoría de los países existen circunstancias políticas, sociales y económicas que hacen que T_i no sea igual a cero, ante estas circunstancias, es posible calcular el nivel de impuesto a las importaciones, despejando para T_i . Es decir:

$$P_{id} = (i + T_i) P_{im}$$

$$P_{id} = P_{im} + T_i P_{im}$$

$$P_{id} - P_{im} = P_{im} T_i$$



$$Ti = \frac{Pid - Pim}{Pim}$$

Pim

Este resultado, fija las bases para una definición de la Protección Nominal, que sirve además como argumento para un análisis en términos de transferencia de recursos, ya que son estas protecciones que se le otorgan a la producción interna, las que en teoría buscan servir de incentivo a la producción local. La idea fundamental, es que si se protege un producto agrícola mediante la aplicación de medidas proteccionistas, se deberían dar los incentivos para producir ese producto a nivel local. Donde los incentivos representan transferencias de recursos reales de sectores menos o no protegidos a los sectores protegidos.

Por último, el análisis de la protección nominal se realizó tanto utilizando el tipo de cambio



oficial como el tipo de cambio de paridad, es así poder apreciar la influencia de una sobrevaloración o una sub-valoración de la moneda, en las tasas de protección nominal.

3.1.7 Tasa de Protección Efectiva:

Una tarifa sobre un producto en particular, no solo protege los beneficios económicos de las firmas que la producen localmente, sino que también ayuda a proteger los ingresos de la mano de obra ocupada en estas, así como también los ingresos de todos aquellos factores que participan del valor agregado generado por la firma. Más aún, la tarifa también extiende su protección a los ingresos de aquellas industrias que venden su producción, como insumos intermedios, a las firmas que producen el bien protegido. Esto viene a complicar un poco más el objetivo de medir la magnitud, con que una tarifa, protege a una industria en particular.



Además de los anterior, una industria se encuentra afectada no solo por la tarifa que se impone sobre el bien que produce, sino que también por las tarifas sobre los diferentes insumos que utiliza en su proceso de producción. Esto también complica aún más el objetivo de medir la magnitud de la protección bajo un sistema o estructura tarifaria, sobre una industria en particular.

Para tomar en cuenta los puntos señalados, se ha desarrollado el concepto de "La tasa de Producción Efectiva", la cual es definida como el porcentaje de incremento en el valor agregado por unidad producida, por una industria en particular, como resultado de una serie de medidas que una nación implementa como barreras al libre comercio (Kindleberger).

Es necesario indicar, que la tasa de protección efectiva sobre una industria puede ser completamente diferente del porcentaje de la



tarifa que pagan los consumidores por el bien en cuestión, medida a través de la protección nominal.

Es a partir de esta diferencia, que sobresalen dos conceptos básicos sobre la protección efectiva. El valor agregado, o los ingresos generados por una industria en particular, serán afectados por las barreras comerciales impuestas no solo sobre los insumos que utiliza, sino que también, sobre el bien que produce, y además la tasa de protección efectiva será mayor que la protección nominal, cuando el bien final es protegido por una tarifa mayor que el arancel promedio sobre los insumos transables. Es así como, para obtener una idea clara de quien está siendo protegido, ya sea por una o un conjunto de tarifas, se requiere analizar las relaciones de Insumo-Producto de la Industria.



La Tasa de protección efectiva se puede también interpretar como la tasa de subsidio o gravámenes implícitos sobre el valor agregado y como tal, una causa posible de distorsiones en la distribución de los recursos entre las diferentes actividades agrícolas. A este punto, es importante recordar, que el valor agregado doméstico es la retribución al componente local de los bienes no transables, es especial la mano de obra, particularmente en el caso de la producción de cultivos anuales como es el caso de los granos básicos.

Como es lógico, esta retribución depende del coeficiente de insumo-producto de carácter nacional en base al cual se realizan las estimaciones, dependiendo a su vez de la tecnología que lo ampara y la forma y eficiencia con que ésta se maneja y combine. Este elemento es central al argumento, ya que como se puede entender el paquete tecnológico asegura en una

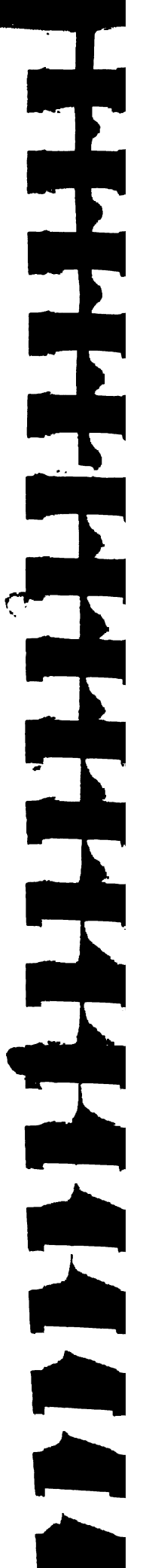
0

0

primera instancia el rendimiento del cultivo y por lo tanto el grado de competitividad inicial de sistema productivo.

Por otra parte, es necesario indicar que la composición del paquete tecnológico en términos de utilización de insumos transables es de gran relevancia, dado que procesos tecnológicos de igual productividad, aquel cuya dependencia de insumos transables sea mayor será como es lógico suponer, más fácilmente afectado por el mercado y sus distorsiones, principalmente via precios y tipo de cambio.

Lo anterior es particularmente importante en los países del área centroamericana debido a su limitado desarrollo industrial, donde el componente externo o transables sobre la producción agrícola ha sido de relativa significancia, así que se presentaría un alto incentivo en ser lo más eficiente posible en el

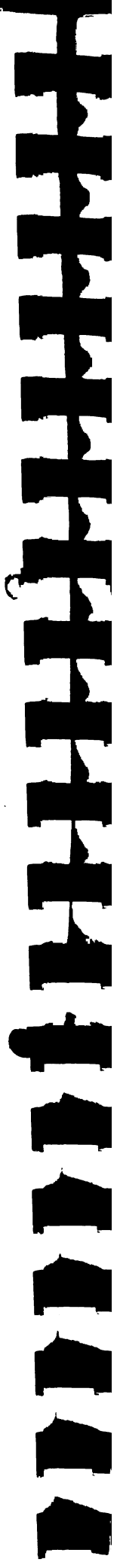


uso de estos recursos transables.

A continuación se presentan las definiciones operativas de los principales elementos que componen la tasa de protección efectiva, los cuales nos permitirán dentro del marco teórico presentado llevar a cabo los cálculos correspondientes.

En cuanto a los precios utilizados, son las mismas definiciones que se dieron para el cálculo de la protección nominal, es decir, el precio doméstico es igual al precio de compra del CNP puesto en Silos-San José, o sea el precio de sustentación. El precio internacional es el precio CIF/Fob equivalente en Silos-San José.

El rendimiento del cultivo es la relación promedio de insumo-producto, definida por un paquete tecnológico promedio para cada uno de



los diferentes niveles tecnológicos especificados y que en el caso presente se escogieron los extremos, es decir, los niveles altos y bajos de tecnología.

Es necesario mencionar que en Costa Rica se presentan niveles tecnológicos intermedios en la producción de maíz y frijol. Se asume que los paquetes seleccionados son de una eficiencia representativa de la situación tecnológica existente.

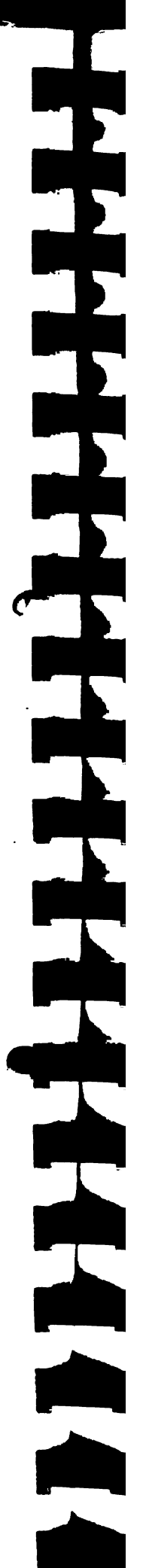
La participación de los insumos transables en el valor final es como su nombre lo indica, una relación definida por una función de producción que determina la combinación de factores en cada nivel tecnológico. Esto coadyugado con un nivel de precios fijados en mercados con cierto grado de competencia, determinarán el uso remunerativo de los insumos transables establecidos por las relaciones de insumo-producto.



La combinación y niveles físicos de utilización de insumos asume además, una aplicación adecuada en cuanto a volúmenes, tiempo y forma de aplicación de los insumos, lo que implica una situación conocida por parte de los productores representados en cada nivel tecnológico.

La tecnología seleccionadas son las reportadas por las instituciones del sector, en especial los avisos del Banco Nacional de Costa Rica y la estructura de costos determinadas por el CNP. En base a estas dos fuentes de información se obtuvo una estructura de costos que se asume refleja en su mejor aproximación, la situación real que se presenta en los diferentes niveles tecnológicos.

El arancel a los insumos importados fue definido de acuerdo al arancel centroamericano vigente hasta 1985, a partir de este año, se utilizó el arancel definido en el anexo A del mismo



reglamento, suscrito en Diciembre de 1985. En el caso específico de los fertilizantes, particularmente los abonos químicos formulados que sean importados; soportan una tarifa aduanera del 7.5%. A diferencia del resto de insumos agrícolas que gozan de casi una completa exoneración de impuestos. Ya que de acuerdo a la ley 4964, toda importación debe pagar el 3% de su valor CIF, más el 1/2 del uno por ciento del mismo valor por concepto de Sanidad Vegetal, en el caso de los agroquímicos.

La tasa de cambio oficial es la establecida por el Banco Central como tipo de cambio interbancario. La tasa de cambio de paridad fue calculada utilizando la fórmula de paridad.

Para el cálculo del componente importado y nacional de cada una de las actividades agrícolas involucradas en el paquete tecnológico, se utilizó los coeficientes correspondientes

2

3

estimados por el Banco Central de Costa Rica. Con la excepción de los productos agroquímicos cuyo precio doméstico se reconstruyó partiendo de precio CIF, reportado en las guías de embarque en manos de la Oficina de Registro de Sanidad Vegetal y los precios pagados por el productor reportados por el Departamento de Mercadeo del Ministerio de Agricultura y Ganadería.

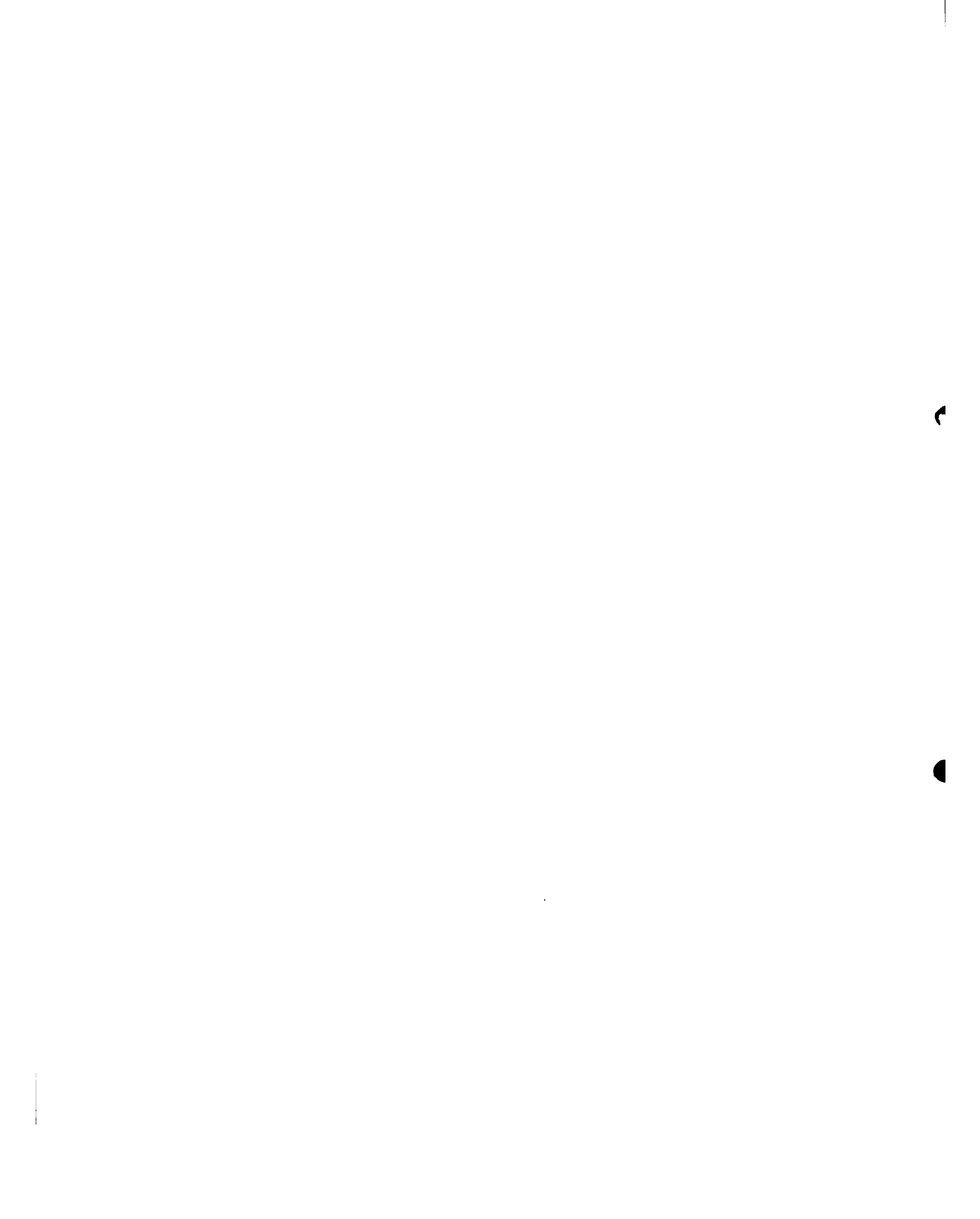
El valor agregado a precios domésticos, es el excedente, después de remunerar el costo del componente importado, de los bienes transables directos e indirectos incluyendo el arancel. Así que puede decirse, que es la retribución que cubre la contribución hecha por los restantes factores domésticos de producción.

El valor agregado a precios internacionales, es el excedente después de remunerar el costo del componente importado de los bienes transables

0

0

directos e indirectos, valorados estos a precios de frontera . En cuanto a la valoración a precios económicos de las actividades agrícolas cabe mencionar tres puntos. Primero, el valor del componente importado se transformo a su equivalente de precio de frontera, utilizando los coeficientes "Accounting Price Ratios" estimados por el Banco Interamericano de Desarrollo, para 41 sectores económicos de Costa Rica. Para el caso concreto que nos ocupa, se utilizaron los coeficientes estimados para granos básicos y transporte. Esta transformación se llevó a cabo debido a que en cada una de las actividades agrícolas se presentan insumos que son transables indirectamente o sea su componente importado. Esta situación se puede solucionar, utilizando los coeficientes mencionados, ya que son tasas que permiten valorar la producción de cierta actividad a precios de frontera partiendo de las relaciones insumo-producto para la economía.



El segundo punto a mencionar, se refiere al calculo de la protección efectiva el tipo de cambio oficial y al tipo de cambio de paridad. Esto implica la valoración del componente importado a precio de frontera, no solo utilizando la tasa oficial, sino que también ajustar dicha valoración por el tipo de cambio de paridad. Los precios de los bienes transables se pueden ajustar por medio de la razón entre el tipo de cambio de paridad y el tipo de cambio oficial. Esto es así, porque si una moneda se encuentra sobrevalorada, los precios de los insumos transables en términos de la moneda distorcionada deben de corregirse hacia arriba para eliminar tal distorsión debido al tipo de cambio. En el caso de una moneda subvaluada, el proceso opuesto es el que se requiere.

Este sistema no recoge en una forma directa cualquier variación en el valor de los insumos no transables debido al tipo de cambio. Esto se



fundamenta en el hecho de que su valoración se encuentra regida por las estructuras económicas e institucionales internas del país en cuestión, que hacen difícil un ajuste inmediato. Sin embargo, cualquier ajuste posterior es recogido por medio de la estructura de precios del año siguiente.

El tercero y último punto, se refiere a los agroquímicos. Existe una idea generalizada, que cuando se habla de niveles de tecnología inmediatamente se asocia este concepto con el uso de agroquímicos, por lo que se decidió analizar dichos productos en una forma más explícita, de ahí que su valoración a precios de frontera no se realizó en la forma descrita anteriormente, sino que se recalculó su precio frontera a través del precio CIF equivalente, que incluye el precio CIF, los costos de internamiento y los márgenes de utilidad. Este último precio también es ajustado por las



distorciones en el tipo de cambio.

Todo lo anterior nos lleva a definir la tasa de protección efectiva, como la proporción en que el valor agregado valorado a precios domésticos excede el valor agregado valorado a precios de frontera equivalentes. La fórmula correspondiente es la siguiente:

$$\text{TPE} = \frac{\text{VAPD} - \text{VAPI}}{\text{VAPI}}$$

La protección efectiva se entiende como el subsidio o gravamen que paga la sociedad a los factores primarios e insumos no transables que se emplean en la actividad productiva bajo consideración. En otras palabras, representa el grado de protección o desprotección sobre el valor agregado o ingreso generado por la actividad. Es posible suponer que esta transferencia de recursos mientras sea menor,

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

más eficiente y competitiva será la actividad agropecuaria que se analiza.

Si los supuestos anteriormente expuestos son aceptables, la reducción de tales subsidios pretendería lograr que las actividades agropecuarias con menores niveles de protección y mayor grado de competitividad fueran aquellas hacia las cuales la sociedad dirigiera sus esfuerzos productivos. Podría inferirse por reciprocidad, que las actividades donde la tasa de protección efectiva es mayor, es donde los factores de producción son menos productivos y por lo tanto debieran ser asignados a otras actividades donde su eficiencia sea mayor.

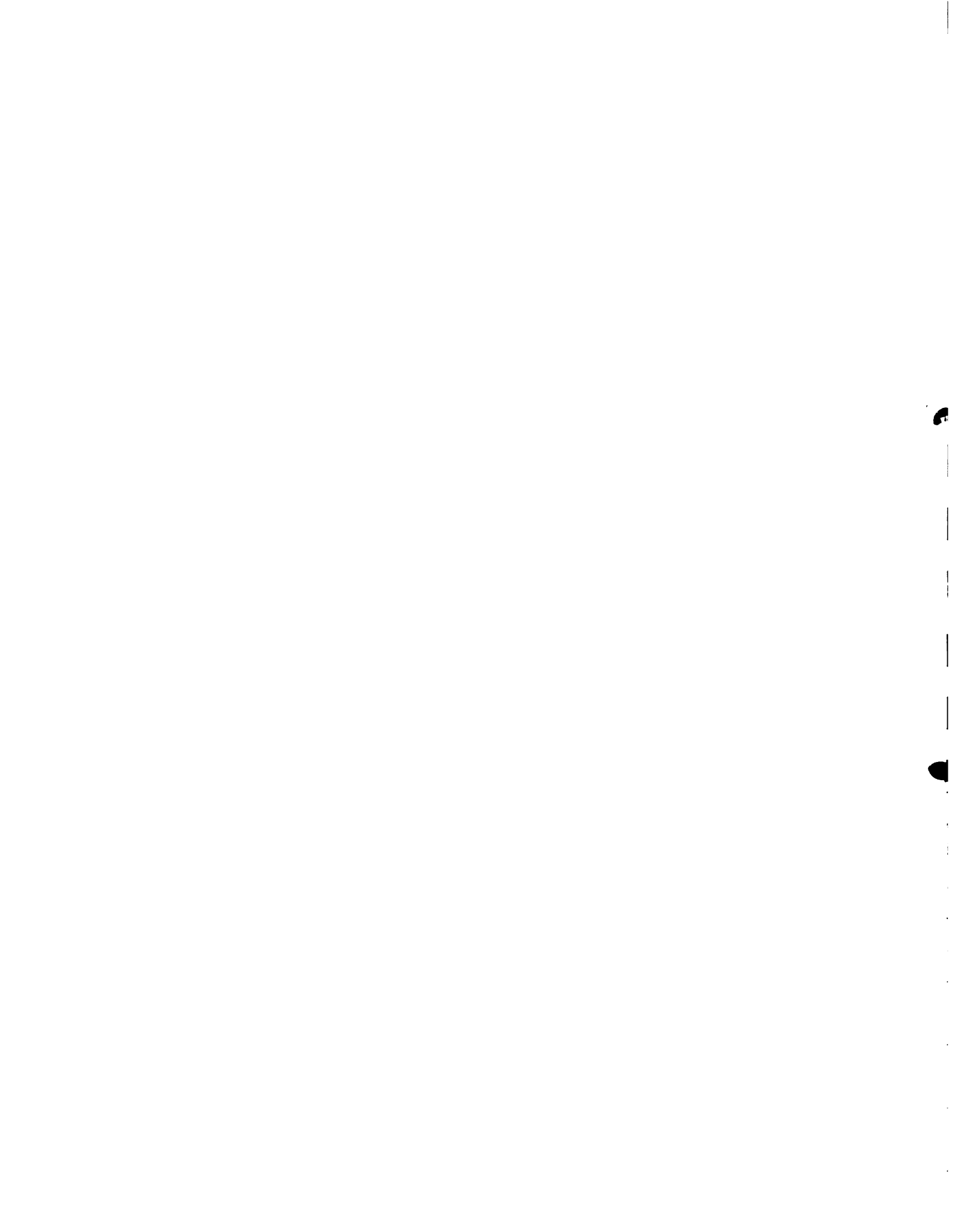
No es muy difícil entender que la primera opción que se tiene para mejorar la competitividad de una actividad agropecuaria es la vía tecnológica, o sea, cambiar la relación Insumo-Producto sobre la que se está operando,



modificando así el paquete tecnológico y obtenido con la misma o similares participación proporcionales de los insumos transables, una mayor eficiencia productiva que la obtenida anteriormente.

La opción de la vía tecnológica asume desde luego que el nivel cualitativo de los recursos humanos disponibles y asignados al proceso productivo permitan la ejecución rápida y eficiente de una intensificación tecnológica, supuesto que, muchas veces por razones de índole social, económico, cultural o educativa, no necesariamente se da en el nivel requerido por la intensificación tecnológica que se pretende.

Lo interesante del cambio tecnológico como estrategia para reducir la tasa de protección efectiva es que su ejecución es un proceso permanente y no simplemente coyuntural, lo que permite un reajuste progresivo sin sacrificios



aparentes. Sobre esto último se podría presentar un factor negativo. En la medida que el nivel tecnológico se vaya modificando, la base cualitativa de los recursos humanos será cada vez mayor y esta situación podría en determinado momento restringir la eficiencia pretendida dentro de un nivel tecnológico y lo que es más negativo, evitaría que se produjera el desplazamiento de los productores entre niveles tecnológicos.

La opción tecnológica resulta central a la reducción de la protección efectiva via una mayor eficiencia en el uso de los factores de producción. Ahora bien, es fácil suponer que el cambio tecnológico se dará en forma más acelerada, en la medida que el proceso productivo se encuentre integrado al mercado y cuya capacidad de ajuste sea más rápida. Sin embargo esto funciona en ambos sentidos: el ajuste es más rápido pero la vulnerabilidad es

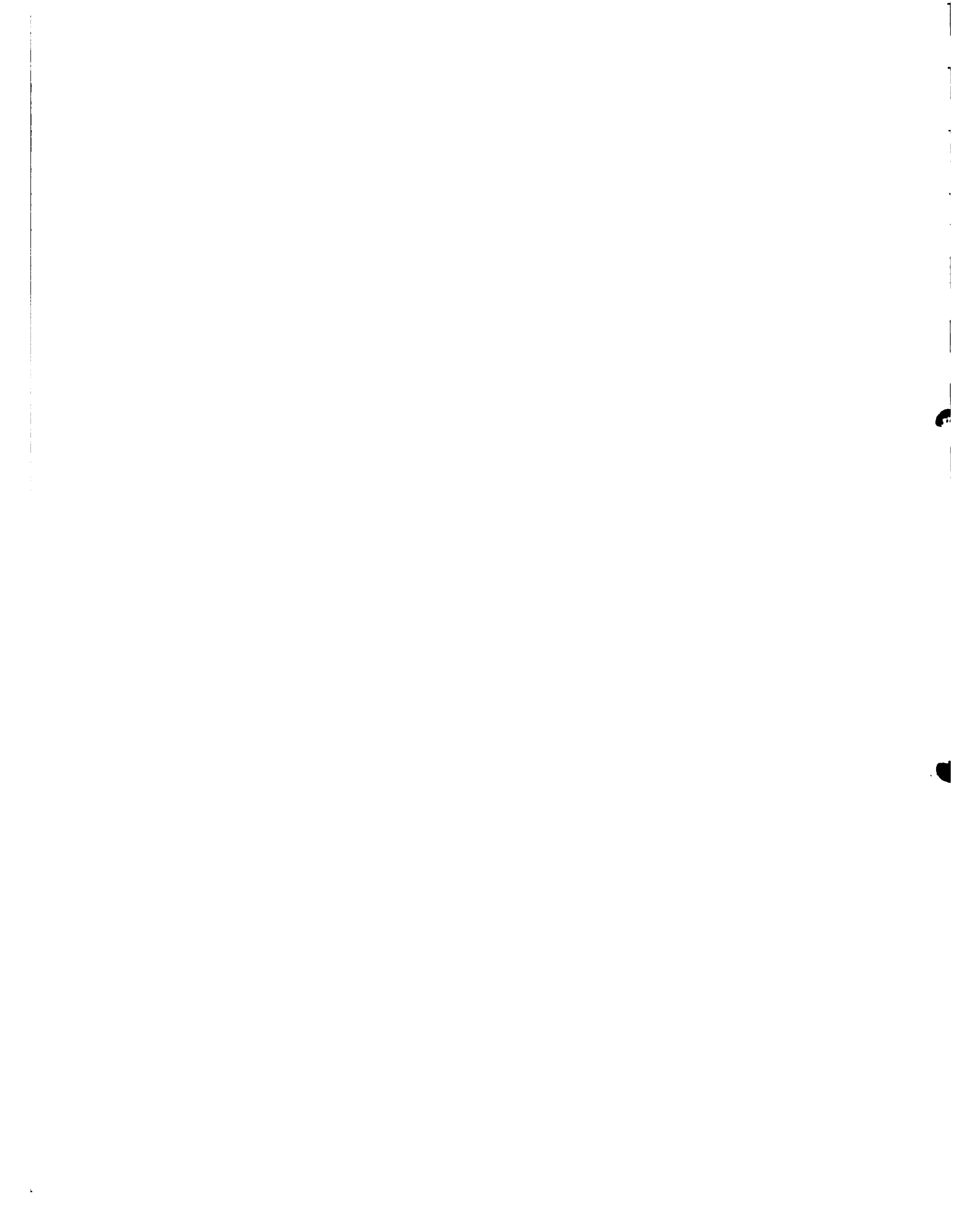


mayor frente a desajustes estructurales en aquellos productos cuya tecnología este integrada a economías de mercado.

La idea fundamental de todo este esfuerzo es aplicar o dirigir decisiones de políticas, que puedan producir reajustes económicos causando los menores costos posibles.

3.1.8 La tasa cambiaria y la tasa de protección: Algunas relaciones.

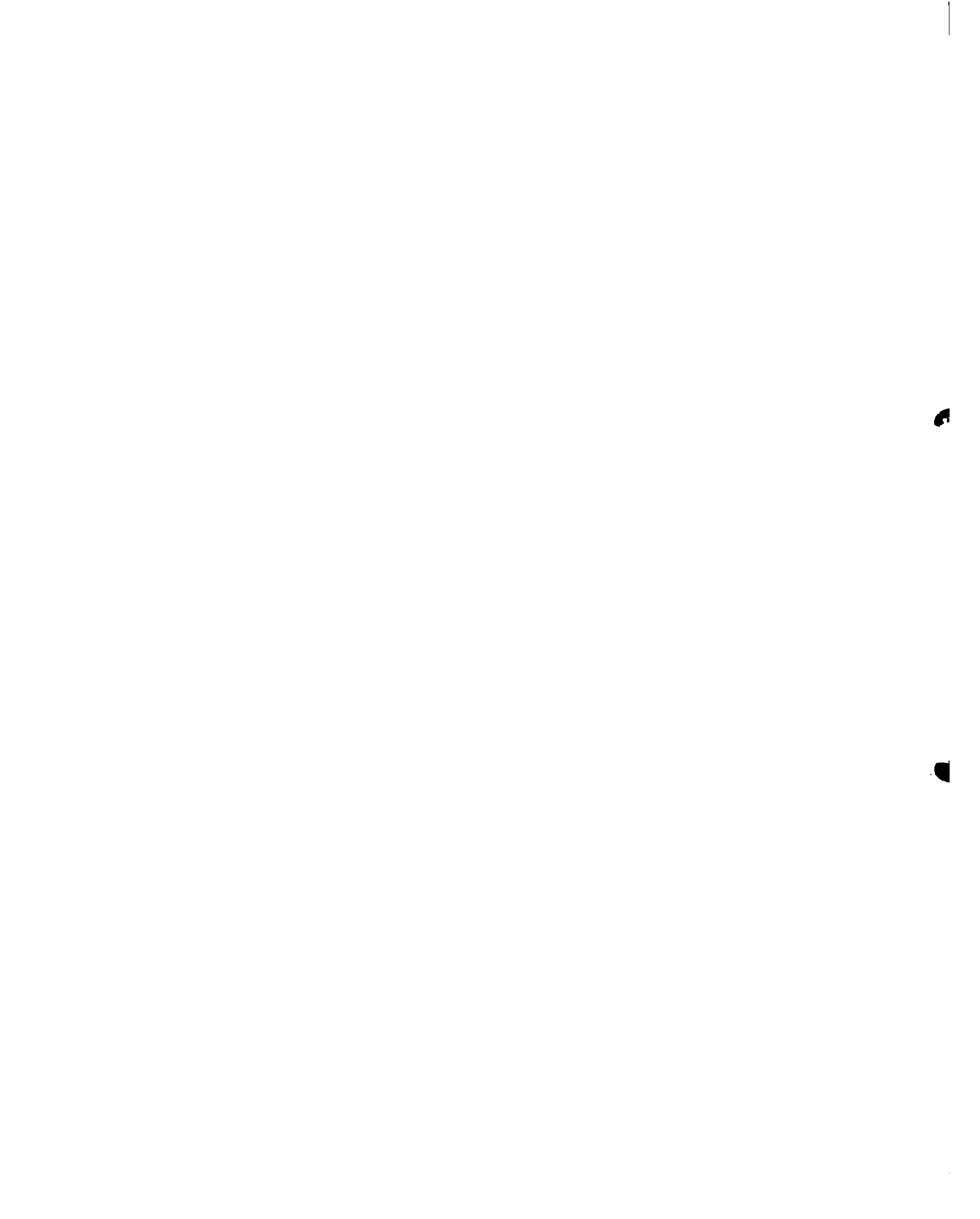
El argumento de mayor controversia en cuanto al manejo del tipo de cambio, es el de mantener un sistema fijo o flexible. Para la mayoría de los países en vías de desarrollo que siguieron modelos que promovían la protección de los mercados internos, se adhirieron al tipo de cambio fijo, sin embargo esta situación ha venido cambiando en la presente década debido a



las nuevas situaciones que se han presentado en el comercio internacional así como en el flujo de capitales. Esto ha provocado que políticas de fomento a las exportaciones cobren supremacía sobre las políticas de sustitución de importaciones. Lo que ha traído obligatoriamente una revisión del sistema cambiario, buscando alternativas para mejorar el grado de competitividad de nuestras exportaciones.

El elemento central del argumento, es que una devaluación disminuye la protección, al eliminarse este elemento distorcionante y consecuentemente aumenta el grado de competitividad de los productos nacionales al reducir su costo en divisa.

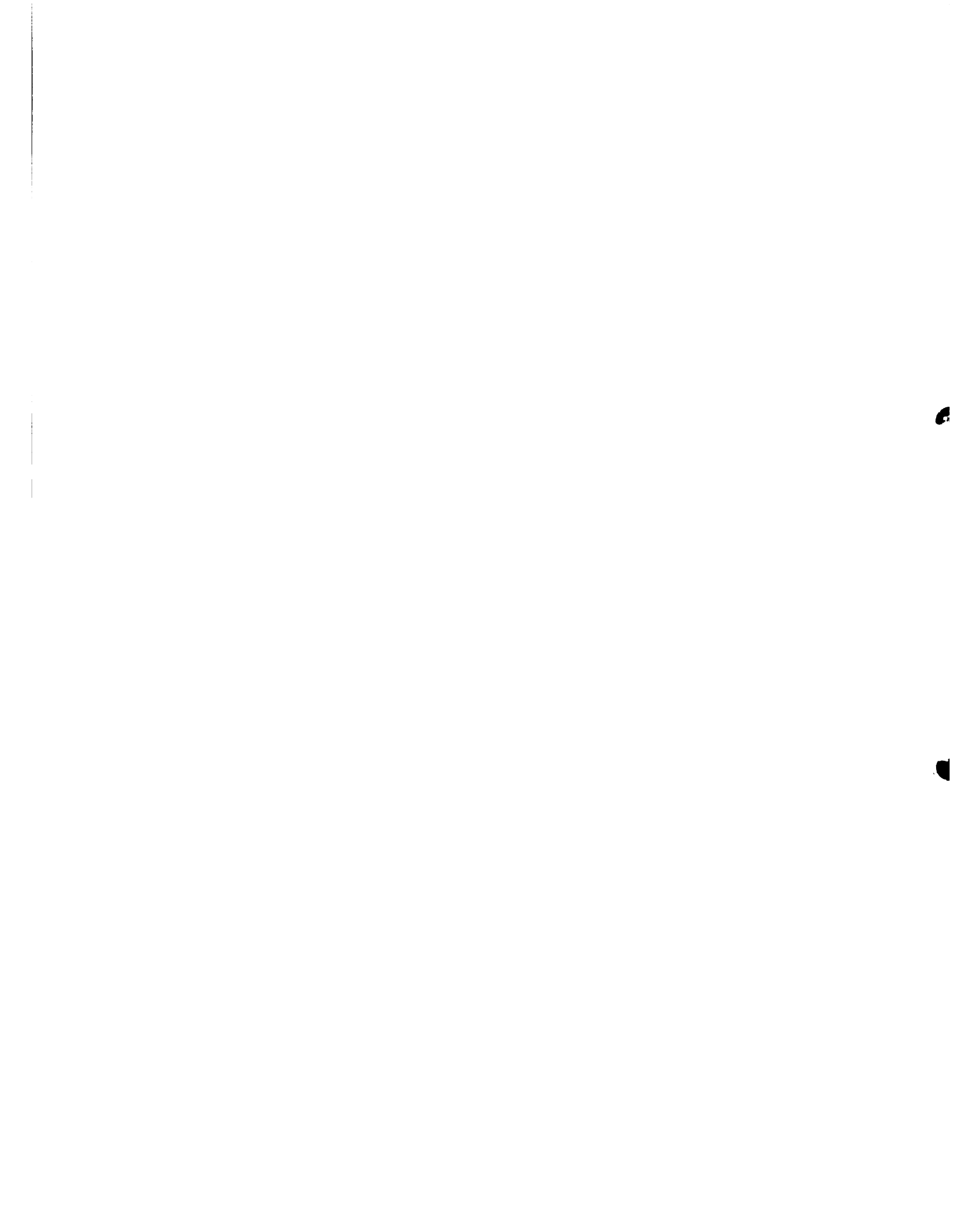
En el caso concreto de los granos básicos donde el objetivo principal es el satisfacer la demanda nacional y no el incrementar nuestras



exportaciones de estos granos. El efecto de una devaluación se debe analizar desde el punto de vista de las importaciones.

Hemos indicado que una devaluación de la moneda a niveles que reflejen su valor de paridad, disminuye el grado de protección efectiva. En el caso ideal esta desaparecería en ausencia de toda distorsión ya sea de tipo arancelaria o de precios internos. Esto implicaría que el precio internacional equivalente sería igual al precio doméstico.

Una devaluación provoca que el precio del producto importado en términos de la moneda local se vea incrementado, y si el mercado interno posee cierto grado de transparencia, el precio doméstico del producto se incrementará, debido no solo al aumento del valor monetario de bien, sino que también al aumento en el valor de los insumos transables, lo cual reflejaría un



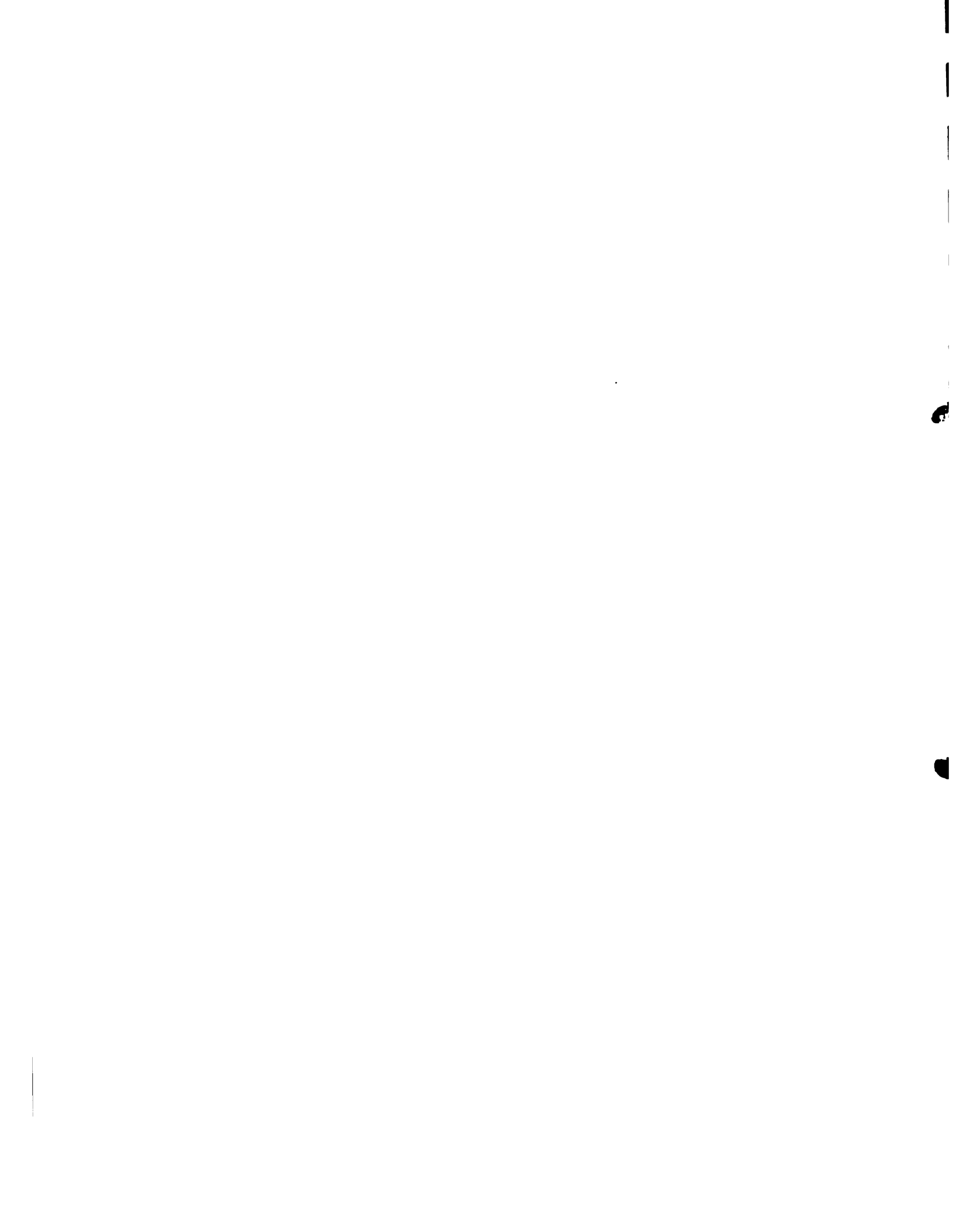
movimiento o reajuste económico hacia el equilibrio natural.

Sin embargo se presentan, en la mayoría de los casos, factores distorcionantes como son los precios de sustentación y las barreras arancelarias que afectan la relación internacional. Este elemento viene a constituirse en el eje central entre la relación del tipo de cambio y la tasa de protección efectiva. Es decir, todo depende de la magnitud del ajuste con que se permita variar los precios internos del producto. Si al precio interno se le ajusta a una tasa inferior que la que se presenta en el tipo de cambio, al valor agregado a precios domésticos se le somete a un doble estrangulamiento: el primero se da via precios al reducirse su valor real y el segundo se da al incrementar el valor de los insumos transables, cuyo ajuste se da, muy probablemente, en la misma magnitud que la devaluación. Al mismo



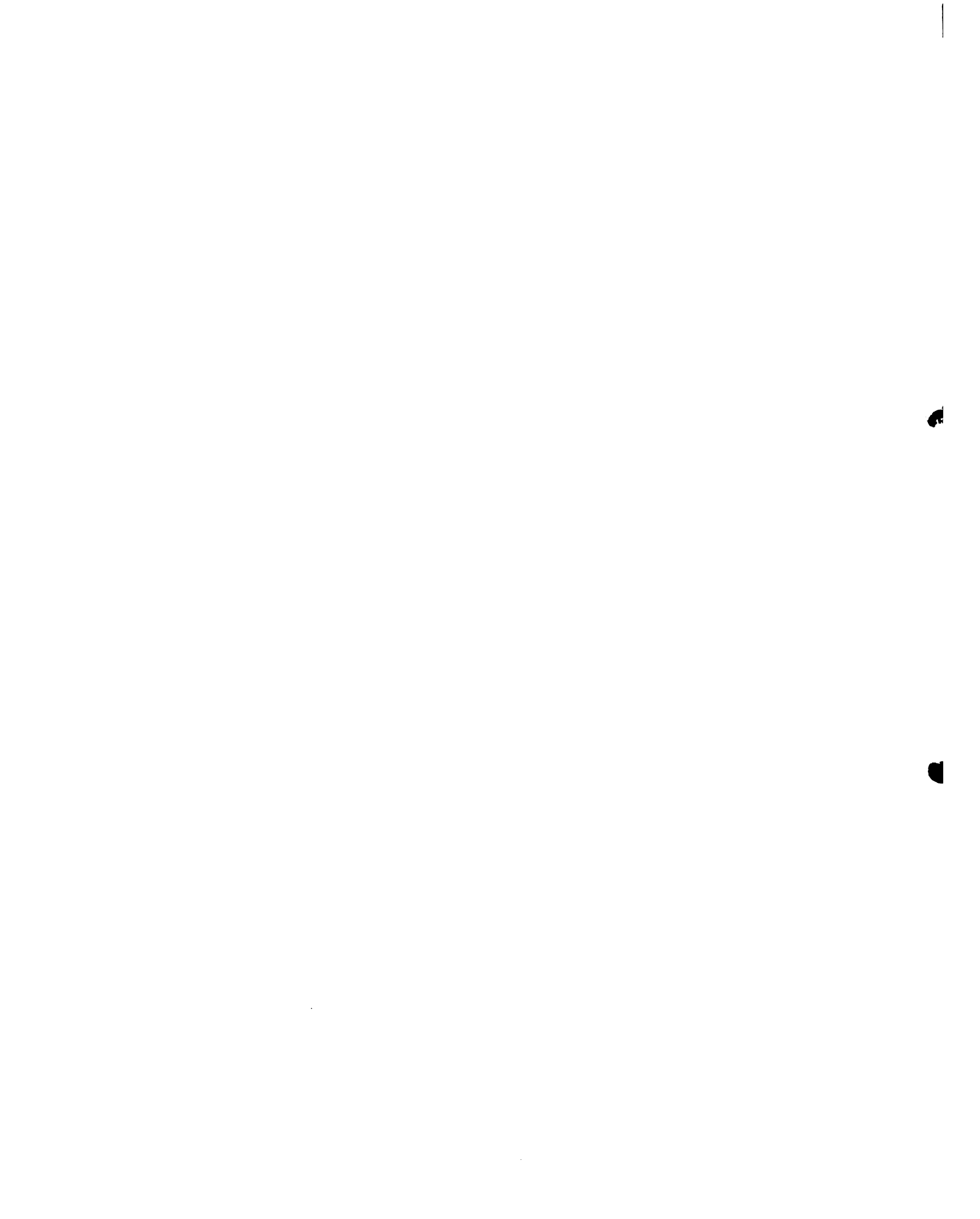
tiempo el valor agregado a precios internacionales se ve incrementado en relación al valor agregado a precios internos. Esta serie de movimientos, que la tasa de protección efectiva se a vea disminuida o eliminada y en el caso de una desprotección éste se verá aumentado por el proceso de devaluación.

El análisis que se ha presentado cobra aún mayor relevancia en el contexto de los países centroamericanos y la importancia que en ellos tienen los granos básicos. No es exagerado suponer, que los gobiernos tiendan a mantener el precio de los granos básicos lo más bajo posible con el fin de no incrementar los salarios en el sector moderno, política que transfiere efectos negativos al sector agrícola forzando a los productores que no puedan soportar una reducción en sus beneficios a abandonar la actividad.



3.1.9 El Paquete Tecnológico

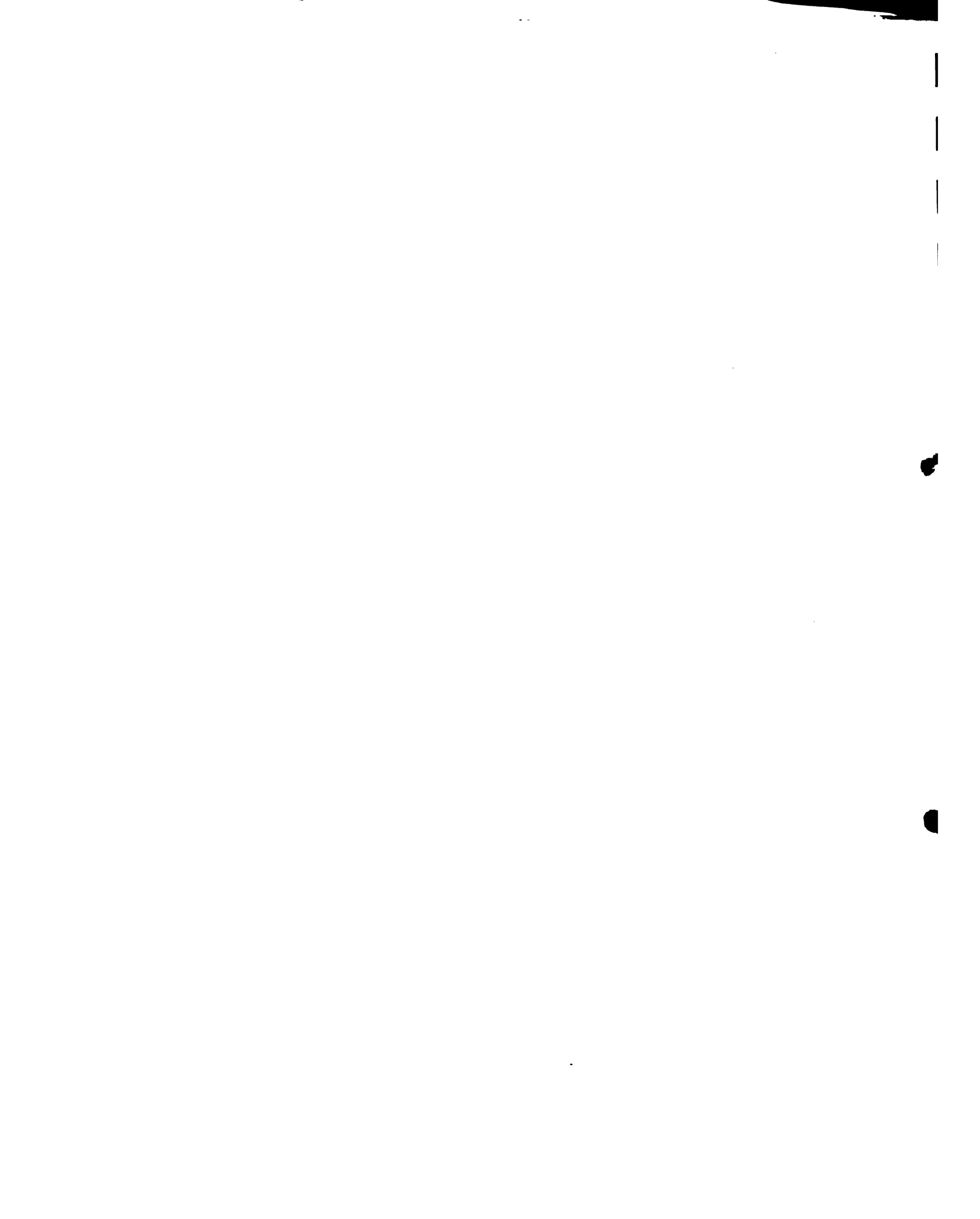
Un elemento central en el análisis es la determinación de los diferentes niveles tecnológicos a considerar. Normalmente en el país se han considerado tres niveles tecnológicos: El nivel alto, medio y bajo. De la información disponible, se llegó a la conclusión de que lo que se considera normalmente como nivel medio, tiene problemas de especificación. Llamó la atención, en el proceso de revisión previa de la información, la poca diferencia que había entre los rendimientos obtenidos por los llamados niveles medio y bajo de tecnología a pesar de que los costos reflejaban diferencias importantes en el uso de insumos, por lo cual se decidió trabajar con los niveles altos y bajos de tecnología, eliminando el nivel medio. En realidad se pudo observar que estos problemas de definición del paquete tecnológico, son fundamentales en la definición



de los niveles de protección efectiva por lo que se requiere de una determinación más específica.

A continuación se detallan algunas reflexiones sobre la identificación de los paquetes tecnológicos.

- i. El concepto de paquete tecnológico varia dependiendo de la Institución que lo promueva. Lo que parece existir es un esqueleto central de prácticas aceptadas por la mayoría de los técnicos de campo.
2. El paquete tecnológico recomendado varia según la zona del país en términos de estructura y eficiencia productiva, lo cual dificulta el desarrollo de un paquete tecnológico promedio para el país, en base al cual calcular la tasa de protección



efectiva.

3. Los paquetes tecnológicos de origen experimental, con alguna frecuencia no han sido evaluados en términos económicos lo cual los hace cuestionables por algunos de los productores.
4. Los paquetes tecnológicos, a veces incluyen el uso de ciertos productos que no son de fácil obtención en el comercio local, por lo cual los agricultores necesitan tomar la decisión sobre productos de reemplazo, que a lo mejor no son los más recomendables, pero si están disponibles.



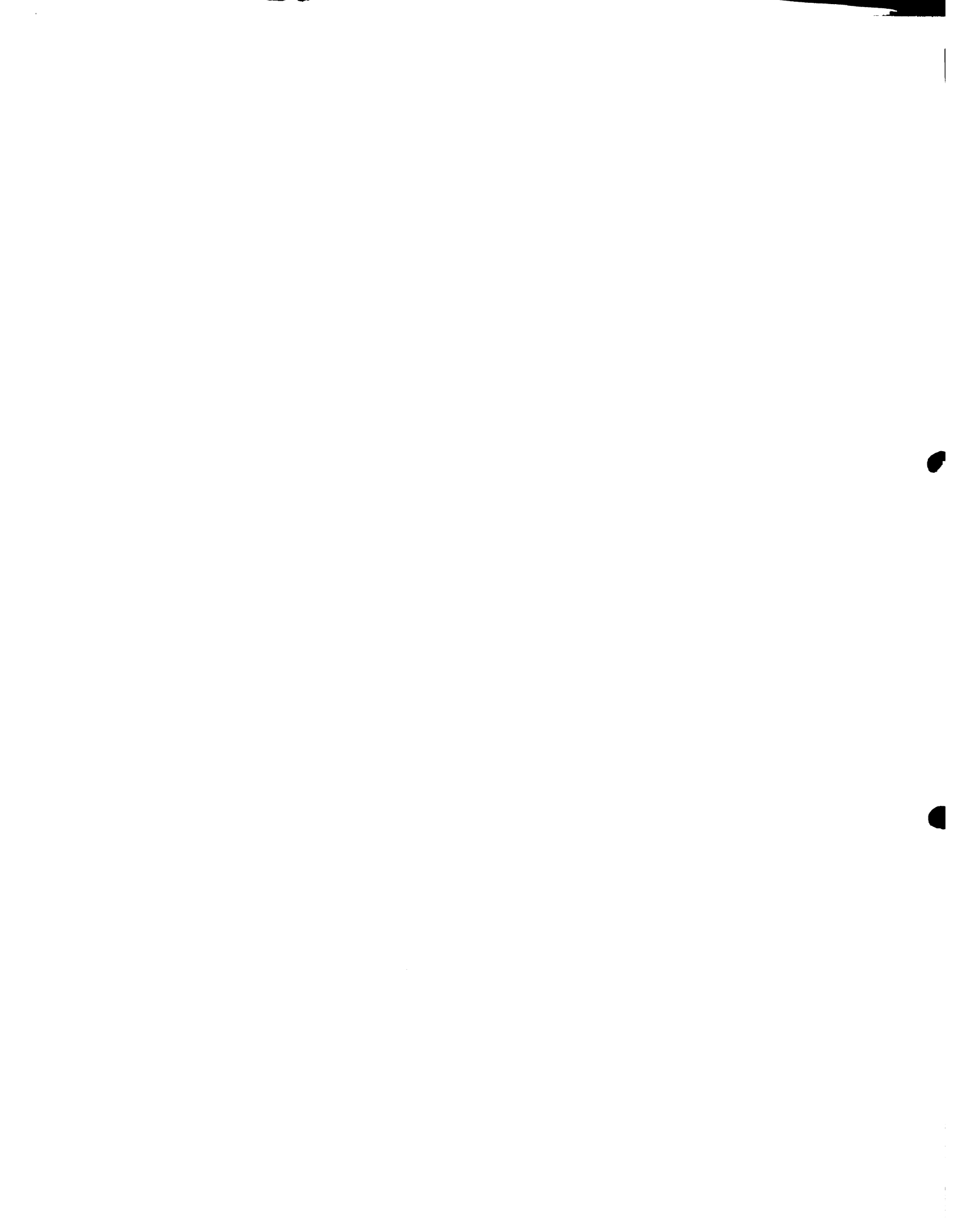
3.2 Aplicación Práctica del Modelo: El Caso de Costa Rica

Los resultados del análisis se presentan en este capítulo, dentro de un esquema planteado primero en la forma de incisos específicos para las pautas centrales del análisis, un inciso sobre la protección nominal, seguido por el análisis de la protección efectiva.

Finalmente un inciso sobre las implicaciones de los resultados en términos de la política económica y agropecuaria que de ellos parecieran derivarse.

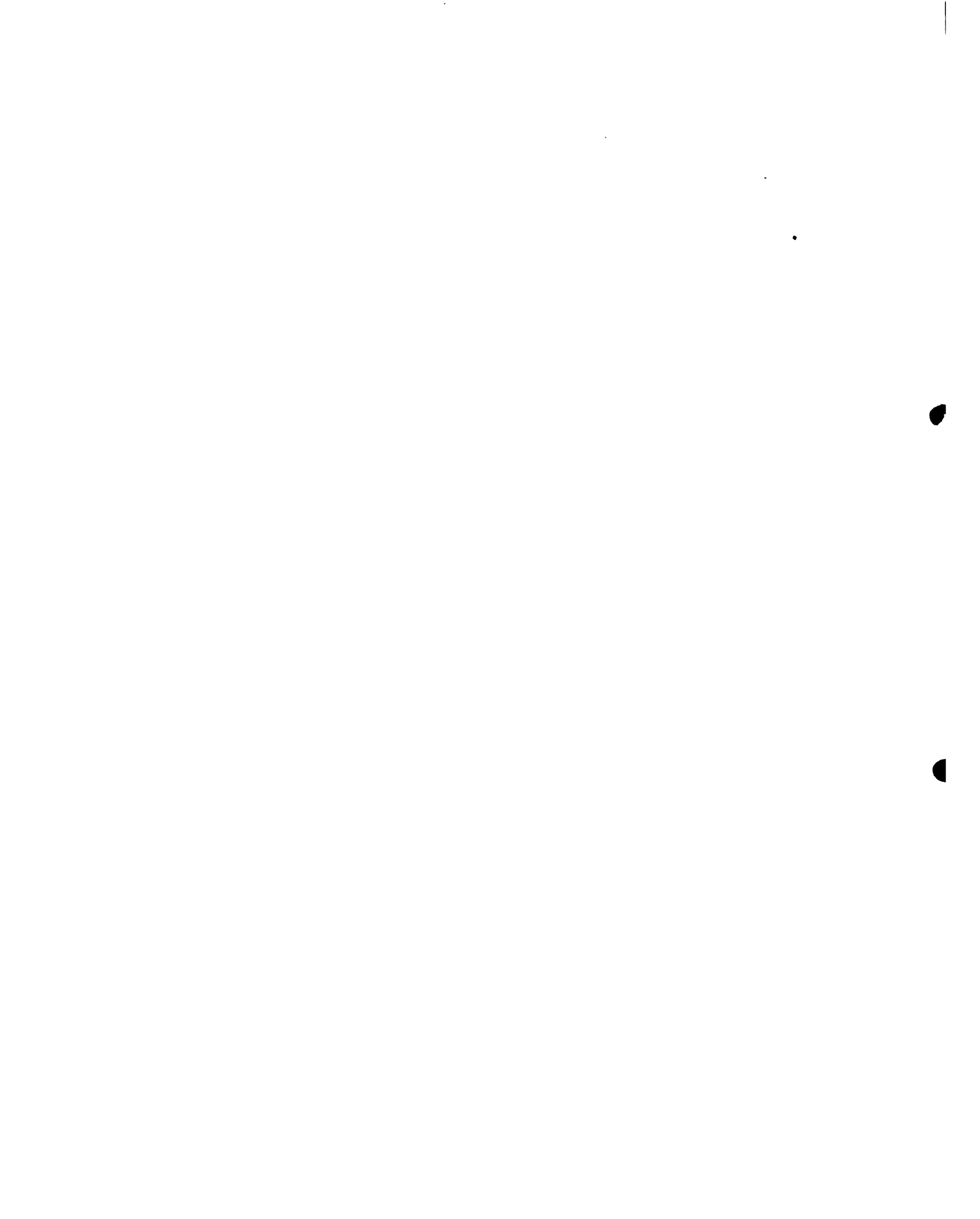
3.2.1 Estimación de la Tasa Real de Paridad

A partir de la gran crisis económica que sufrió Costa Rica en 1982, las autoridades monetarias han seguido una política cambiaria de tipo de cambio flexible, en el sentido de que el valor del colón con respecto al dólar ha sido guiado por su valor de paridad. Esto con la finalidad de incentivar las exportaciones, especialmente



tas no tradicionales, logrando así disminuir la brecha de pagos en la balanza de pagos que se presentaba en aquellos años. El Cuadro No.1, presenta el resumen de lo que ha pasado con el tipo de cambio oficial y el tipo de cambio estimado, utilizando la metodología antes descrita.

Es necesario recalcar aquí, que el Banco Central utiliza una canasta de monedas para el cálculo del TCP. Donde se encuentran el dólar americano, el yen japonés, el marco alemán y algunas monedas centroamericanas. En cambio, en el presente análisis solo se tomó como indicador el dólar americano, por ser este país con que Costa Rica realiza su mayor intercambio comercial. Además, el deflactor externo seleccionado fue el MUV index, el cual refleja el movimiento en los precios de los productos manufacturados que los países industrializados, exportan a los países en vías de desarrollo. Debido a estas dos variantes es razonable esperar diferencias razonables entre TCO y el

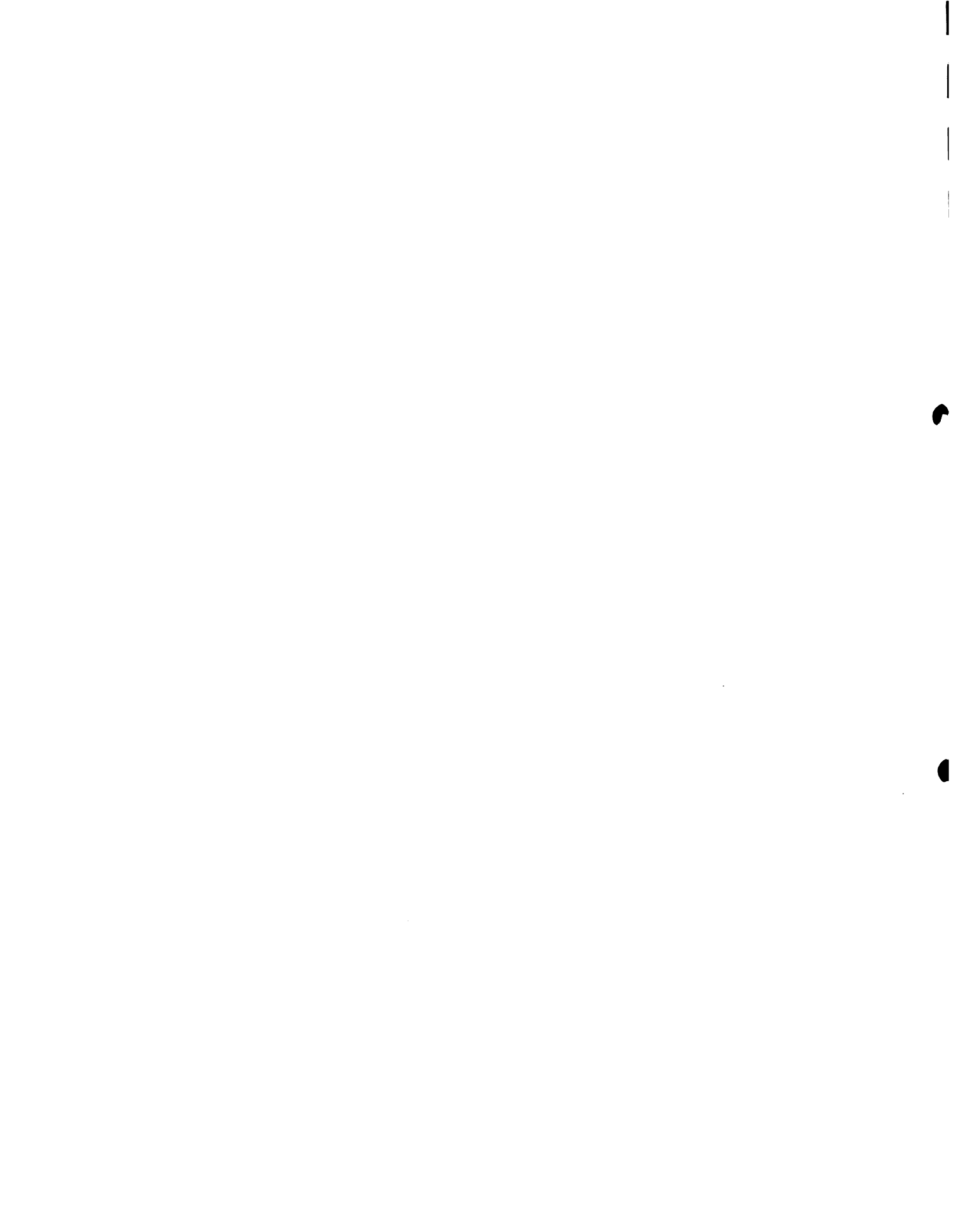


TCP en este estudio. En términos generales, se desprende del cuadro mencionado, que se han presentado dos políticas bien definidas en cuanto al tipo de cambio. Períodos donde el objetivo principal fue el de mantener paridad y períodos de subvaluación del colón. En el primer grupo caen los años 1978-80 y 1983-85, donde las diferencias entre ambos tipos de cambio son menores que un 10%. Esto implica, que eliminando los factores distorcionantes mencionados en el párrafo anterior, el país contaba con un tipo de cambio muy próximo a su TCP. En cuanto al segundo grupo, la subvaluación se presenta en los años 1981-82 y 1986-87. Las razones que promovieron esta situación en ambos períodos, parecieran ser bastante diferentes. En el primer período de subvaluación (1981-82), el país se encontraba en su peor crisis económica donde el nivel de las reservas internacionales era muy bajo o inexistente, provocando una presa de divisas de

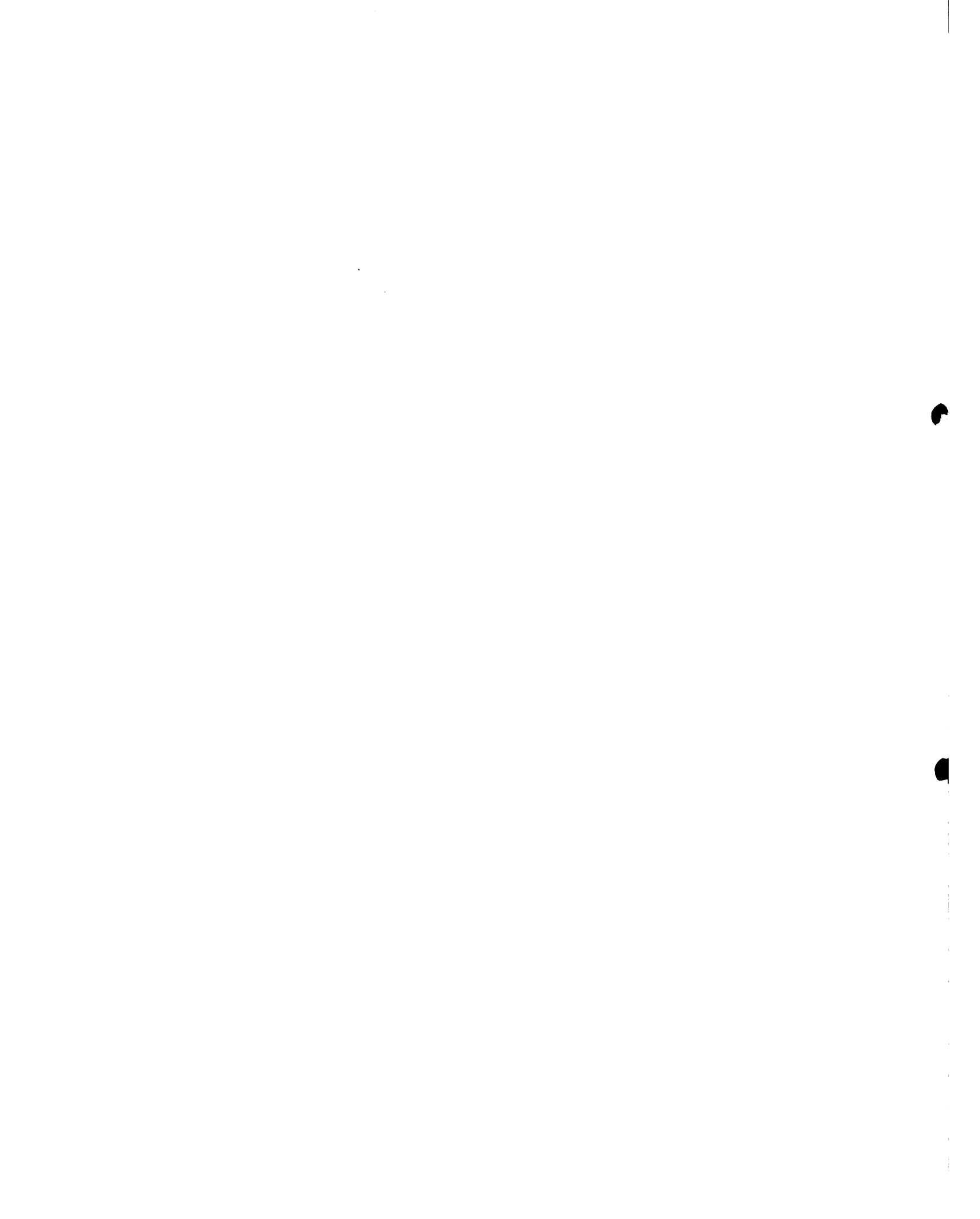


magnitud considerable. Además, esta situación contribuyó para que se desatara un fuerte efecto especulativo en el mercado paralelo, que en ese entonces no se encontraba prescrito por la ley.

Estos dos factores, tanto interno como externo, precionaron para que el valor del colón, en términos nominales, fuera mayor que su TCP. En el segundo período de subvaluación del colón, años 1986-87, pareciera que la política de las autoridades monetarias es mucho más explícita. Durante estos años, el proceso inflacionario externo fue mayor (1986) o muy similar (1987) al proceso inflacionario interno, como se desprende del comportamiento del índice de precios al por mayor de Costa Rica y el MUV index (Cuadro 2). Sin embargo el país siguió con su política de minidevaluaciones,, provocando una subvaluación del colón de un 14% en 1986 y de un 21% en 1987.



Estas distorsiones en el tipo de cambio solo se pueden explicar bajo la luz de las políticas de fomento a las exportaciones, como pareciera ser el caso ya que este diferencial es un fuerte incentivo a la producción de aquellos bienes destinados al mercado exterior. Al mismo tiempo que se convierte en un impuesto implícito a las importaciones, logrando así otro objetivo fundamental para el país, como es el de disminuir la brecha negativa que aún se presenta en la balanza comercial. La pregunta que surge y que más adelante intentamos controlar, es que implicaría para el sector productivo de granos básicos una revaluación del colón, a un nivel parecido al que el análisis sugiere. Así como también, que nivel de ajuste requiere la tasa de cambio para que resulte competitivo el subsector de granos básicos.

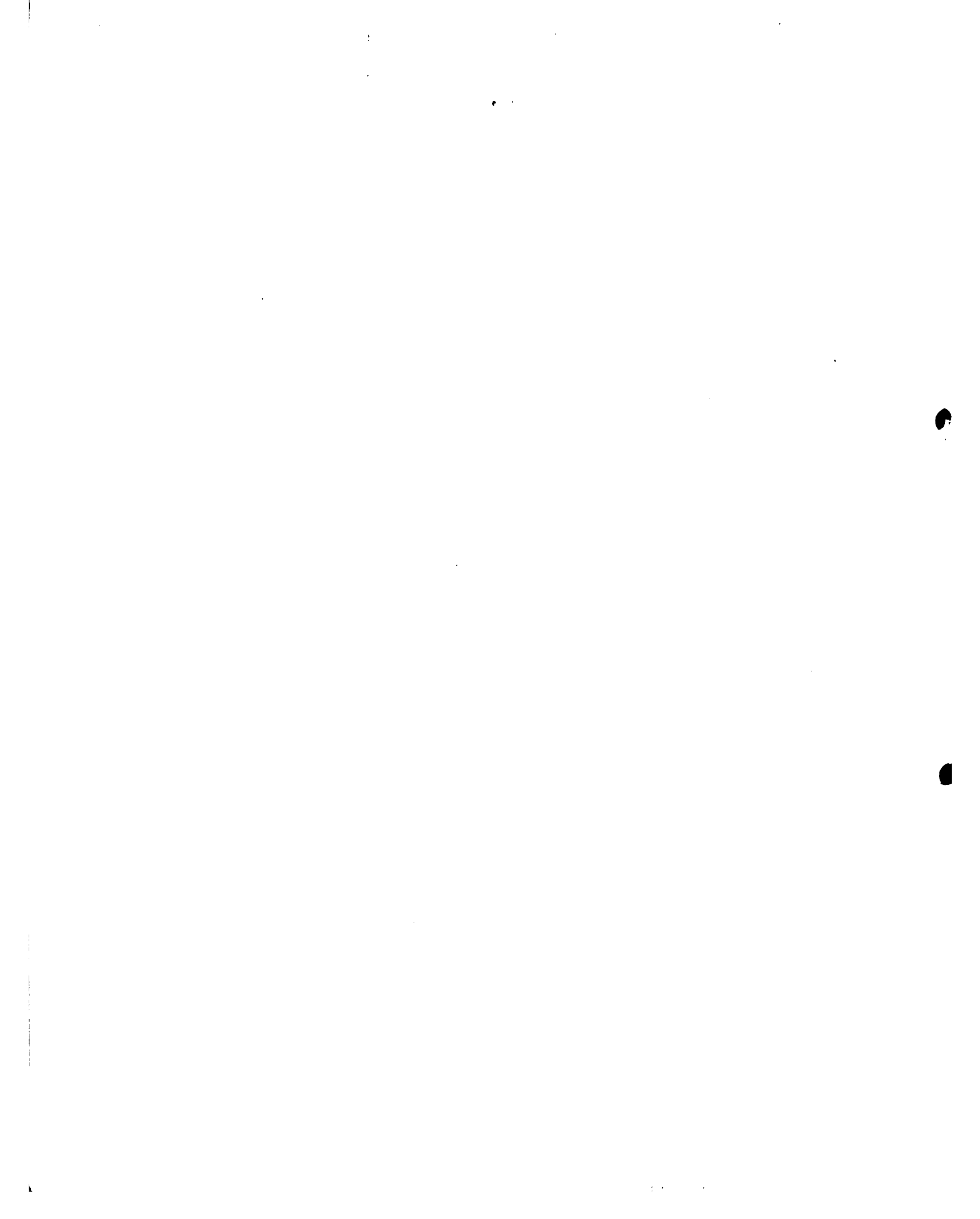


CUADRO:1 SOBREVALUACION ESTIMADA DEL COLON

PAIS: COSTA RICA PERIODO: 1980-87

ANO	TASA OFICIAL DE CAMBIO C:1\$	TASA REAL ESTIMADA	SOBREVALUACION ESTIMADA RESPECTO AL VALOR OFICIAL %
1978	8.57	8.57	0.00
1979	8.57	8.78	2.45
1980	9.24	9.91	7.25
1981	21.18	16.29	-23.09
1982	39.77	34.41	-13.48
1983	41.56	44.55	7.19
1984	44.41	48.81	9.91
1985	50.45	53.34	5.73
1986	56.05	49.16	-12.29
1987	63.01	49.49	-21.46

fuentes: elaboracion propia



P

CUADRO: 2-CÁLCULO DE LA TASA DE CAMBIO DE PARIDAD 1980-87

PAIS: COSTA RICA

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
AÑO	TASA OFICIAL DE CAMBIO	INDICE DE PRECIOS AL POR MAYOR	TASA DE CRECIN. AL I.P.M.	TASA DE VALOR REAL DEL CULÓN	VALOR US.\$	INDICE M.U.V. BASE: 1980	INDICE M.U.V. BASE: 1978	TASA DE CRECIN. M.U.V.	TASA DE VALOR REAL US.\$ (M.U.V.)	PÓDER ADQUISIT. DEL \$ (M.U.V.)	INDICE DE CORRECCION POR TIPO DE CAMBIO (M.U.V.)	TASA REAL ESTIMADA	RELACION TIPO DE CAMBIO (M.U.V.)
	C:\$	BASE: 1978							(6:8)	(5:10)	(2:11)	(12*8.57)	(2:13)
1978	8.57	100.00		0.0857	1	80.50	100.00		0.0100	8.570	1.000	8.570	1.000
1979	8.57	116.08	0.16	0.0738	1	91.20	113.29	0.1329	0.0088	8.364	1.025	8.781	0.976
1980	9.24	143.61	0.24	0.0643	1	100.00	124.22	0.0965	0.0081	7.993	1.156	9.907	0.933
1981	21.18	237.34	0.65	0.0892	1	100.50	124.84	0.0050	0.0080	11.141	1.901	16.292	1.300
1982	39.77	494.25	1.08	0.0805	1	99.10	123.11	-0.0139	0.0081	9.906	4.015	34.407	1.156
1983	41.56	523.73	0.26	0.0666	1	96.60	120.00	-0.0252	0.0083	7.996	5.198	44.545	0.933
1984	44.41	571.47	0.08	0.0661	1	94.90	117.89	-0.0176	0.0085	7.797	5.656	48.813	0.910
1985	50.45	741.47	0.10	0.0680	1	95.90	119.13	0.0105	0.0084	8.106	6.224	53.340	0.946
1986	56.05	808.01	0.09	0.0694	1	113.40	140.87	0.1825	0.0071	9.772	5.756	49.156	1.140
1987	63.01	893.78	0.11	0.0705	1	124.60	154.78	0.0988	0.0065	10.912	5.774	49.487	1.273

FUENTE: En base a la informacion dei BCCR y FMI

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry should be supported by a valid receipt or invoice. This ensures transparency and allows for easy verification of the data.

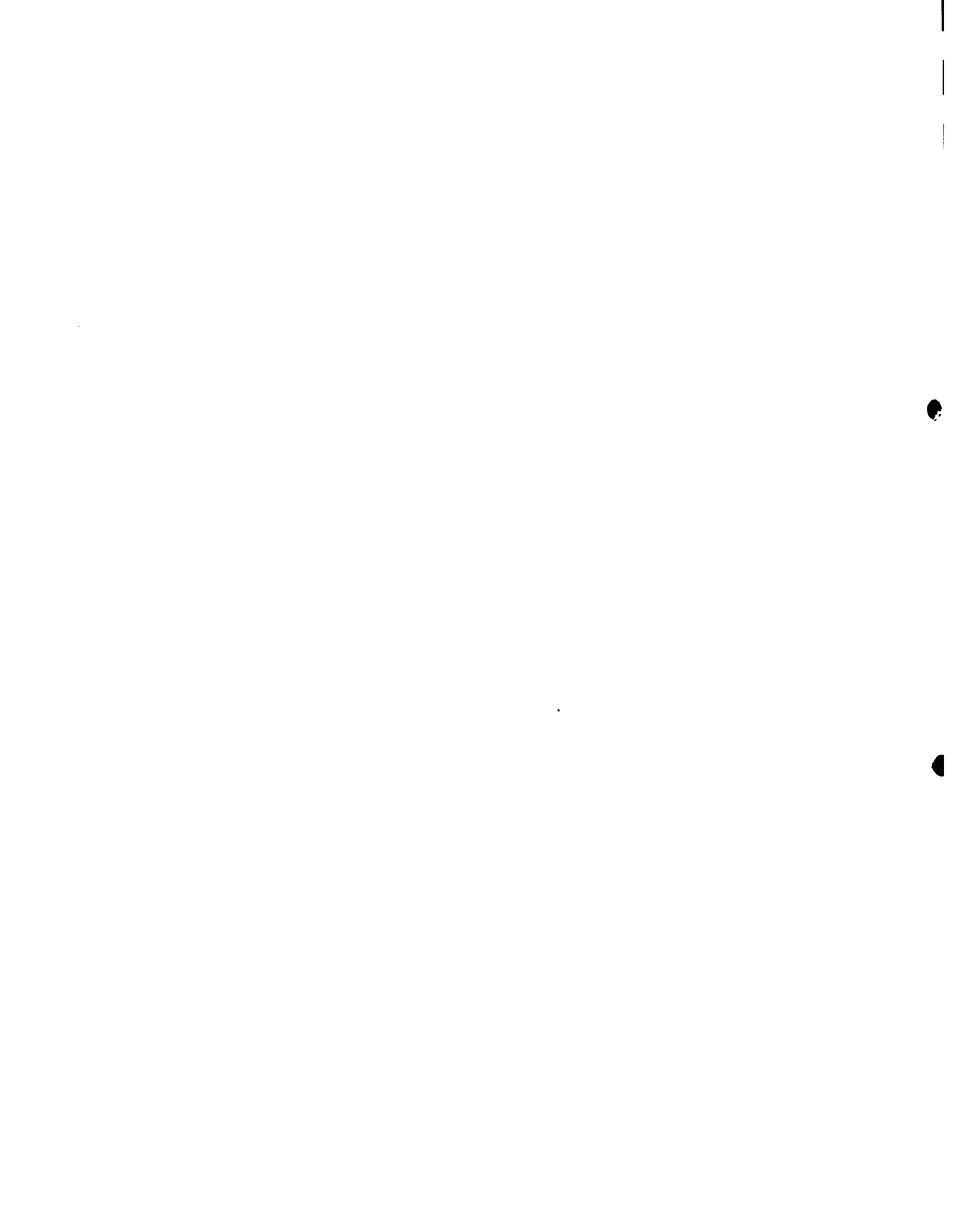
In the second section, the author outlines the various methods used to collect and analyze the data. This includes both primary and secondary data collection techniques. The primary data was gathered through direct observation and interviews with key personnel. Secondary data was obtained from existing reports and databases.

The third section details the statistical analysis performed on the collected data. Various statistical tests were used to determine the significance of the findings. The results indicate a strong correlation between the variables being studied, suggesting that the observed trends are not due to chance.

Finally, the document concludes with a series of recommendations based on the findings. These recommendations aim to improve the efficiency of the processes being studied and to address the identified issues. It is hoped that these suggestions will be helpful in achieving the organization's goals.

3.2.2 Indice de los precios reales al productor

Con la intención de dar mayor claridad a la política de precios, se analizó el nivel real de precios al productor de granos básicos y el poder adquisitivo de dichos precios, cuyos resultados se presentan en el cuadro 3. El índice agregado de los precios al productor de granos básicos que fue desarrollado para el periodo 1976-87, el cual se ajustó utilizando el deflactor implícito del producto interno bruto al costo de los factores, asumiendo que esta es una medida bastante aproximada del nivel general de precios de los factores de producción que imperan en la economía y obtener así el índice agregado de precios reales al productor. El resultado obtenido es indicador de lo que ha ocurrido en el subsector de granos básicos con el índice de precios reales al productor. El índice agregado de precios por sí solo nos indicaría que el nivel de precios se ha



incrementado en casi un 900% en forma nominal durante el periodo 1976-87. Sin embargo, al analizar este incremento en relación al resto de la economía se presentan situaciones interesantes, como es que durante los años 1977-1979 se encuentra un claro deterioro en los precios reales al productor, llegando a alcanzar un nivel del 74% del nivel general de precios. A partir de 1980 hasta el año 83, se presenta un periodo de franco respaldo a la producción de granos básicos, por medio de fuertes incrementos en los precios, ya que estos superaron con gran solvencia el incremento que se presentaba en el resto de la economía, logrando así, el índice de precios real alcanzar su valor más alto de 124% en 1983. Por último, y a partir de 1985, se presenta una política de estancamiento, donde el índice del precio real al productor sufre un rápido deterioro hasta alcanzar en 1987 niveles que se dieron al inicio de la presente década (86%). Esto se explica al notar que el



incremento en los precios de los granos básicos ha sido muy inferior al incremento en el nivel general de precios. Más aún, en 1987 se presenta una disminución significativa en el índice agregado de precios al productor. Esta situación obedece a las políticas de desincentivar la producción de granos básicos, que todavía aún en el presente, se encuentran en la mesa del debate público. La situación descrita en los párrafos anteriores, se confirma al ajustar el índice real de precios al productor por el índice de precios al consumidor. Este indicador muestra un estancamiento en los años 1977-79. Un resurgimiento en el poder adquisitivo que se inicia en 1980 hasta alcanzar su nivel máximo en 1983, donde el poder adquisitivo de los precios de los granos básicos fue superior en un 40% que el proceso inflacionario interno. A partir del 1984, el poder adquisitivo de los granos ha venido disminuyendo hasta alcanzar un



nivel muy similar al de la inflación, medida a través del índice de precios al consumidor. El último de los análisis realizados trata de medir la relación de intercambio entre el sector industrial y el subsector de granos básicos, al ajustar el índice real de precios al productor por el índice implícito del PIB industrial, el cual nos daría una aproximación de como han variado los términos de intercambio entre ambos sectores. En general se puede observar que los términos de intercambio han estado en contra de subsector de granos básicos en un porcentaje que oscila entre 5 y el 15%. También se desprende de los resultados que este indicador ha seguido las mismas variaciones históricas que los dos indicadores analizados anteriormente. Donde sobresale el hecho de que a partir de 1984 los términos de intercambio han vuelto a deteriorarse rápidamente en contra del subsector en cuestión. Tanto que para 1987, se alcanzó un nivel muy similar al más bajo que presenta la

|
|
|

●

●

serie historica.

Finalmente se debe señalar que si restamos del índice de precios al productor deflactado por el índice implícito del PIB Industrial al costo de los factores, el índice de precios al consumidor, se notará que a partir de 1977, el diferencial es negativo. Profundizándose esta tendencia a lo largo de la serie historica. Por lo que es fácil intuir, el deterioro creciente de la capacidad de compra de los productores de granos básicos. Hecho que también es confirmado por los términos de intercambio. Estos elementos se han constituido en factores reales y decisivos para desincentivar la producción de estos granos con el país a partir de 1984.



CUADRO: 3 PRECIOS REALES AL PRODUCTOR DE GRANOS BASICOS
 PODER ADQUISITIVO Y TERMINOS DE INTERCAMBIO. 1976-87

PAIS: COSTA RICA BASE: 1976

1	2	3	4	5	6	7	8
ANO	INDICE AGREGADO DE LOS PRECIOS AL PRODUCTOR	INDICE IMPLICITO P.I.B.	INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR INDUSTRIAL	INDICE DE IMPLICITO DEL PRODUCTOR	INDICE DEL PRECIO REAL DEL PRODUCTOR	INDICE DEL PODER ADQUISITIVO DEL PRODUCTOR	INDICE DE TERMINOS DE INTERCAMBIO
	BASE: 1976	BASE: 1976	BASE: 1976	BASE: 1976	(2/3)*100	(2/4)*100	(2/5)*100
1976	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
1977	99.29	116.93	104.17	108.91	84.91	95.31	91.17
1978	101.31	126.20	110.44	113.90	80.28	91.74	88.95
1979	102.41	137.76	120.58	124.16	74.34	84.93	82.48
1980	132.59	163.69	142.43	149.81	81.00	93.09	88.50
1981	199.31	230.97	195.22	211.51	86.29	102.10	94.23
1982	492.21	425.36	371.15	437.57	115.72	132.62	112.49
1983	685.14	548.47	492.23	612.70	124.92	139.19	111.82
1984	699.45	640.01	551.05	720.29	109.29	126.93	97.15
1985	752.92	771.47	633.96	834.89	97.60	118.76	90.18
1986	911.48	915.83	709.03	945.36	99.53	128.55	96.42
1987	869.08	1,006.52	828.48	1,022.47	86.34	104.90	85.00

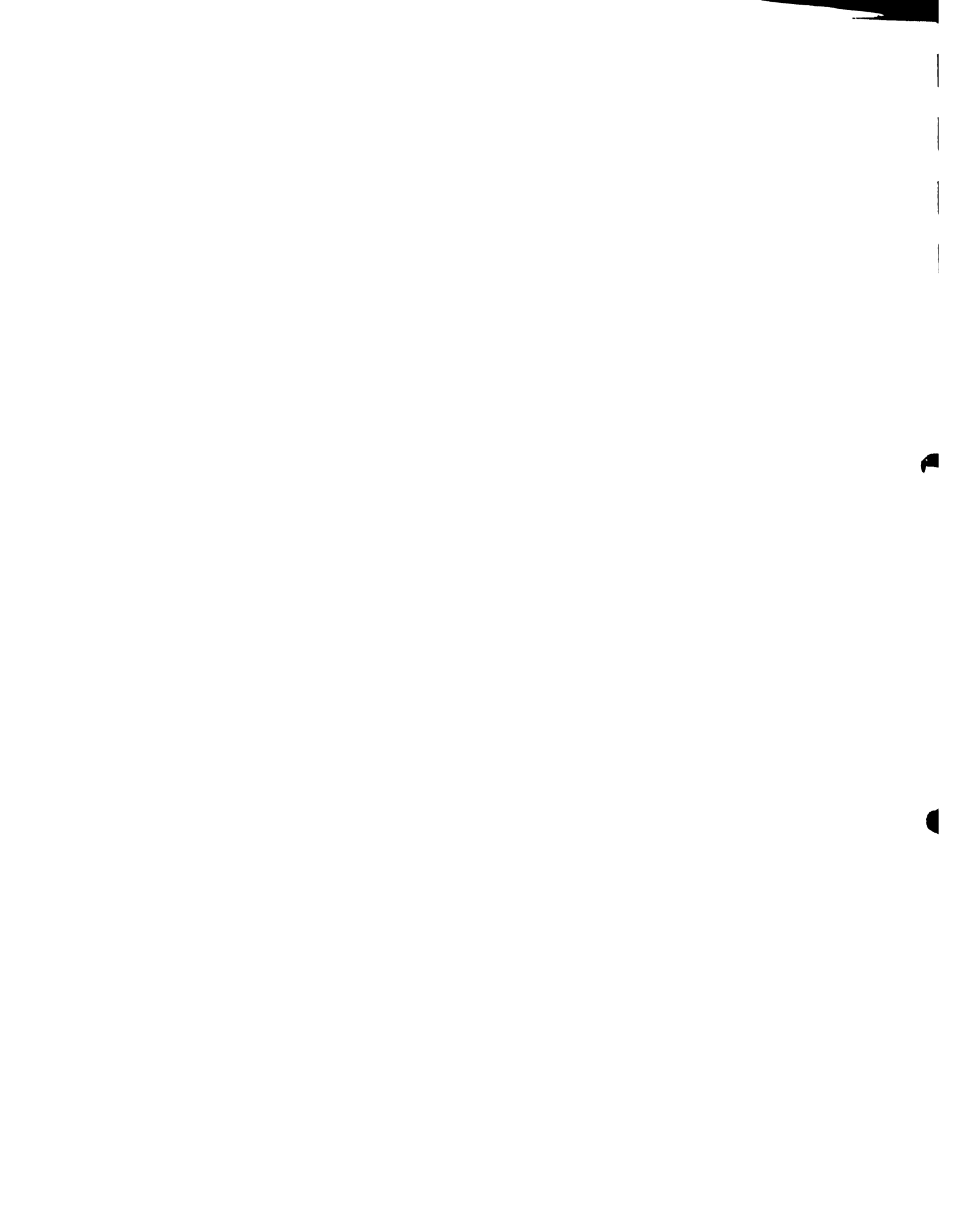
Fuente: En base a la informacion del BCCR y CNP.

3.2.3 Protección Nominal de los Granos Básicos

Un resumen de los resultados obtenidos en el análisis de la Protección nominal al tipo de

cambio oficial y estimado se presenta en el cuadro 4, así como el detalle del análisis para cada uno de los cultivos se presentan en los cuadros 5, 6 y 7.

La protección nominal al TCÚ para el cultivo del maíz ha sido positiva en la totalidad de los años del periodo analizado, y en varios años ha sido la más alta protección concedida a los granos básicos. El nivel de protección nominal ha oscilado entre un 37 a un 100 por ciento. Sin embargo se pueden observar dos periodos distintos. El primero se ha entre los años 1980-84, donde el precio internacional es más o menos estable, a excepción de 1982. Por lo que el grado de protección se debió a las políticas



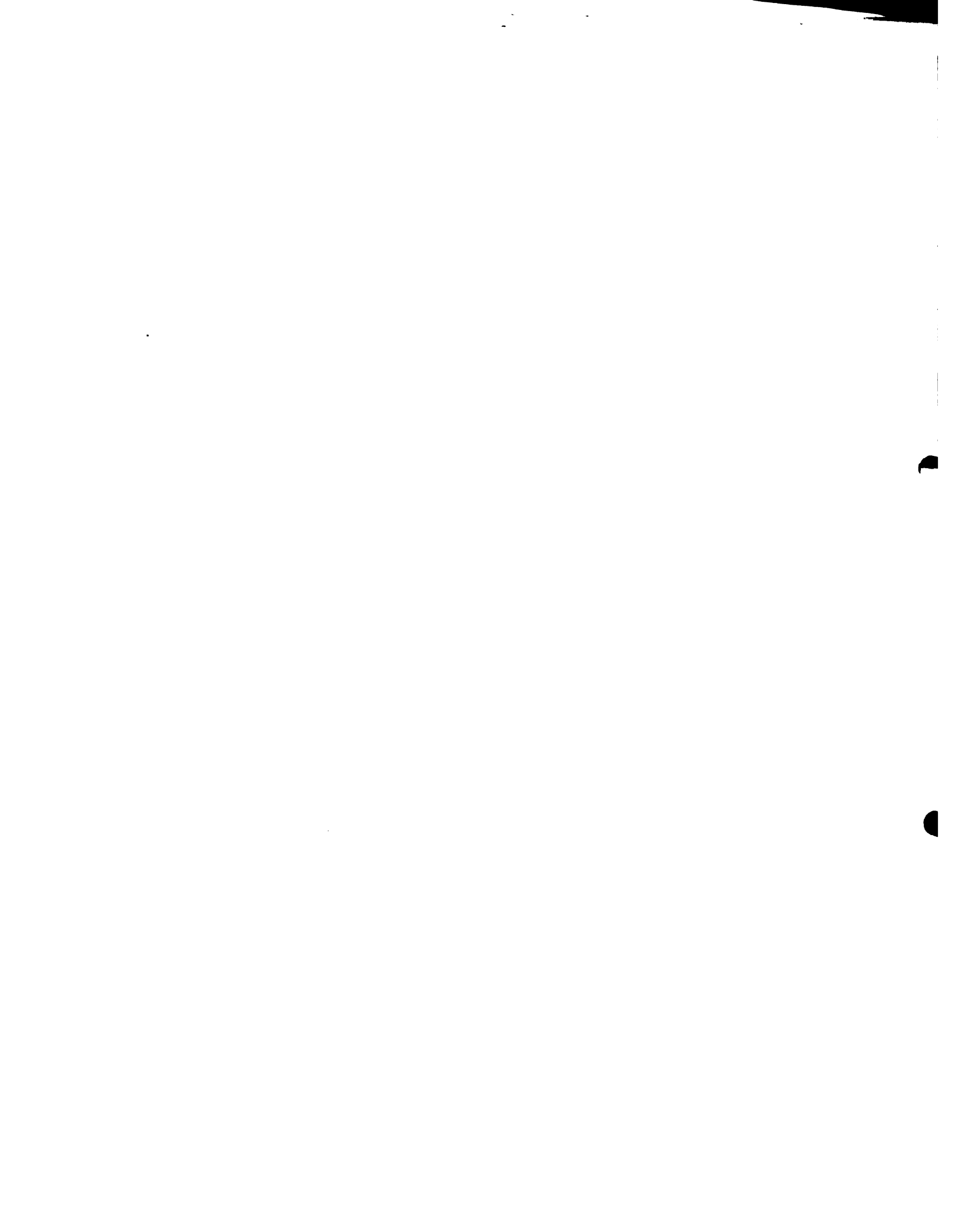
internas, particularmente a la política de precios de sustentación, que como se anotó, en la sección anterior, es durante estos años que los índices del valor real, adquisitivo y de intercambio gozaron de sus mejores niveles. Pero a partir de 1985, la protección nominal del maíz se ha incrementado aceleradamente. Esto es así, no solo por el incremento en los precios de sustentación, sino que también por la caída en los precios internacionales, pues de un nivel de 136 dólares la tonelada métrica en 1984 descendió a 72 dólares en 1987.

Se debe resaltar que la Tasa de Protección Nominal que más interesa es aquella calculada con base TCP. Esto por cuanto ella considera el impacto de la política cambiaria. El efecto del tipo de cambio en la protección nominal fue el de ampliar su rango de variación, ya que esta oscila entre un 39.7% y un 146.4%.



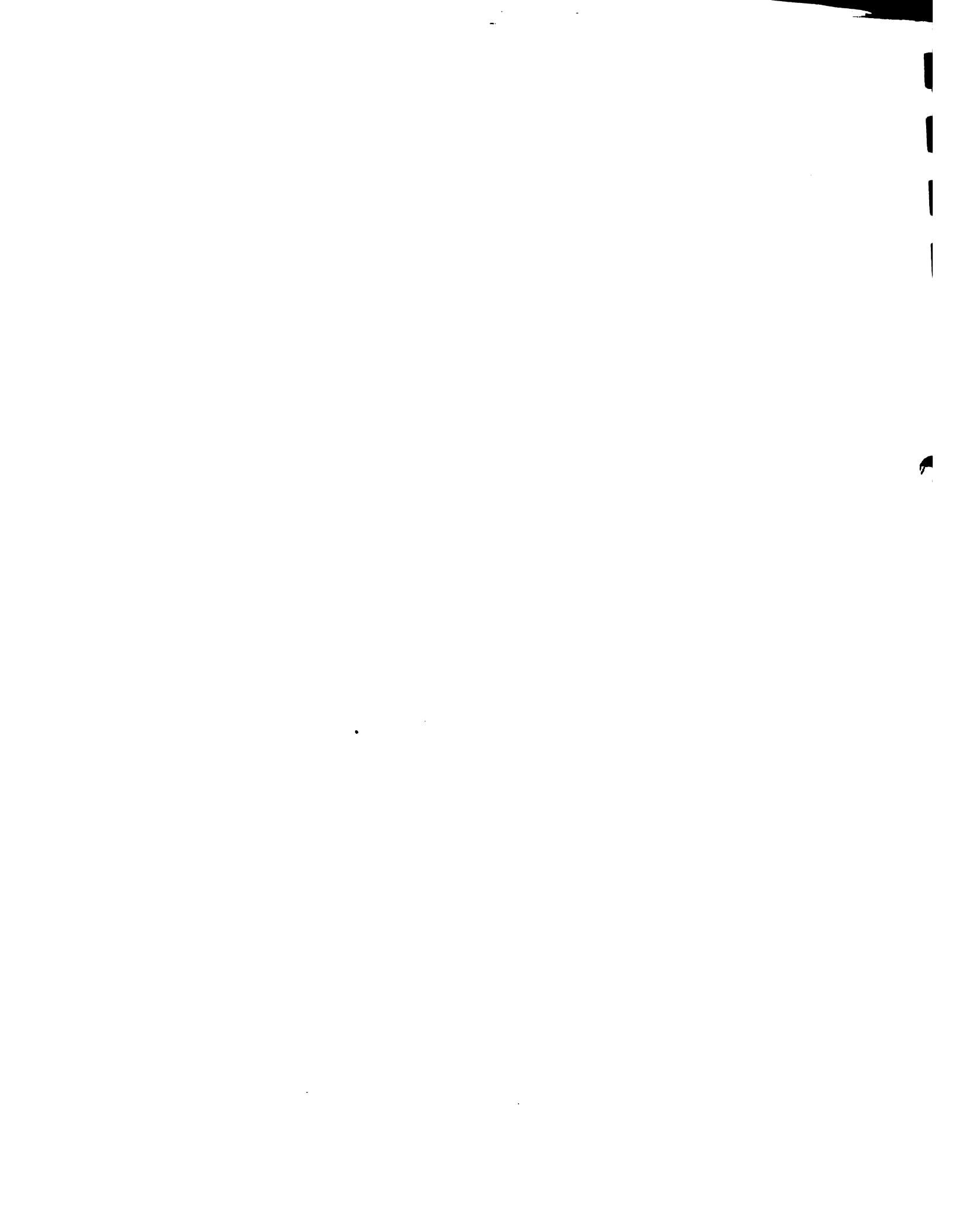
Se puede indicar que en periodos de sobrevaloración de la moneda, la tasa de protección nominal se ve reducida, al incrementarse el valor monetario de las importaciones. Por el contrario, en periodos de subvaluación de la moneda, la tasa de protección nominal se ve incrementada al reducirse el valor monetario de las importaciones. La magnitud de las variaciones en la tasa de protección son muy similares a la magnitud de la diferencia en términos porcentuales entre el tipo de cambio oficial y el tipo de cambio estimado. Es así, como en los dos últimos años del periodo analizada, la tasa de protección nominal ajustada por el tipo de cambio se ve incrementada en un 12.9 y un 23.5 por ciento respectivamente, en relación a su valor pero al tipo de cambio oficial.

En relación a la tasa de protección nominal para el cultivo del frijol valorada al tipo de cambio



oficial, se debe señalar que para la mayoría de los años analizados está fue positiva, con excepción de los años 1980, 1987. Del periodo analizado sobresalen dos tendencias importantes. La primera se da durante los años 1981-85, durante los cuales la tasa de protección se mantuvo a un nivel bastante estable del 46 por ciento. Esto fue posible, debido a las políticas internas sobre el precio de sustentación, ya que a pesar de que el precio internacional mostró una tendencia creciente durante esos años, los precios internos fueron ajustados a una tasa mayor con el objetivo de mantener el mismo nivel de protección. La excepción se presenta en el año 1984, cuando la tasa de crecimiento del precio externo fue mucho mayor que la interna, ya que el precio oficial se mantuvo al mismo nivel que del año anterior.

La segunda tendencia aparece a partir del año 1986, ya que se muestra un franco deterioro de



la tasa de protección nominal alcanzando en 1987, el mismo nivel de 1980 con una desprotección del 5%. Hay dos factores que han coincidido para que se de este deterioro. El precio internacional se incremento fuertemente en 1986, crecimiento que perduró todavía en 1987 pero a una tasa menor. Pero por el contrario, las autoridades gubernamentales no incrementaron el precio en 1986, peor aún disminuyeron el precio de sustentación en 1987. Esto trajo como consecuencia que la actividad del frijol se encontrará desprotegida para el año 1987. El efecto del tipo de cambio en la protección nominal es similar en sus aspectos cualitativos a los mencionados en el caso del maíz. Lo sobresaliente estriba en el hecho de que si el valor del colón fuera similar a el valor estimado, la actividad del frijol al menos contaría con una protección del 10% en el último año del periodo analizado.

FECHA DE DEVOLUCION

18 JUL 1997

9 MAYO 1998

Grana básica
Autor
Análisis de la proteína
nominal y efectiva por
Título
tipo de tecnología

Fecha Devolución

Nombre del solicitante

9 MAYO 1998

R. Jimenez



INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACIÓN PARA LA AGRICULTURA
APDO. 55, 2200 CORONADO, SAN JOSÉ, COSTA RICA - TEL. 29-0222, CABLE: IICA, SAN JOSÉ, TELEX 2144