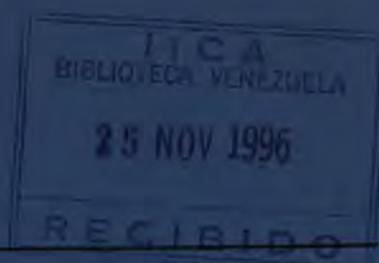




UNIVERSIDAD LIBRE DE AMSTERDAM
Oficina Regional Centroamericana



IICA-CIDIA

Ajuste estructural, términos de intercambio internos
y la pequeña producción de granos básicos:
el caso de Nicaragua

Ricardo Guevara Carrión
Orlando Mendoza Fletes



PROGRAMA REGIONAL DE REFORZAMIENTO
A LA INVESTIGACION AGRONOMICA SOBRE
LOS GRANOS EN CENTROAMERICA

CORECA - CEE/IICA ALA 88-2

documento de base

*Seminario 'Impacto del Ajuste Estructural en los Sistemas
de Producción de Granos Básicos en Centroamérica'*

favor no citar sin previa autorización



II CA
BIBLIOTECA VENEZUELA
25 NOV 1996
RECIBIDO

[Faint, illegible text]

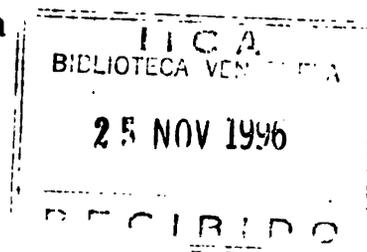
EIC
1

00-009438

00001718

CENTRO DE ESTUDIOS PARA EL DESARROLLO RURAL
UNIVERSIDAD LIBRE DE AMSTERDAM

Oficina Regional Centroamericana



**Ajuste estructural, términos de intercambio internos
y la pequeña producción de granos básicos:
el caso de Nicaragua**

**Ricardo Guevara Carrión
Orlando Mendoza Fletes**

20 de marzo 1992

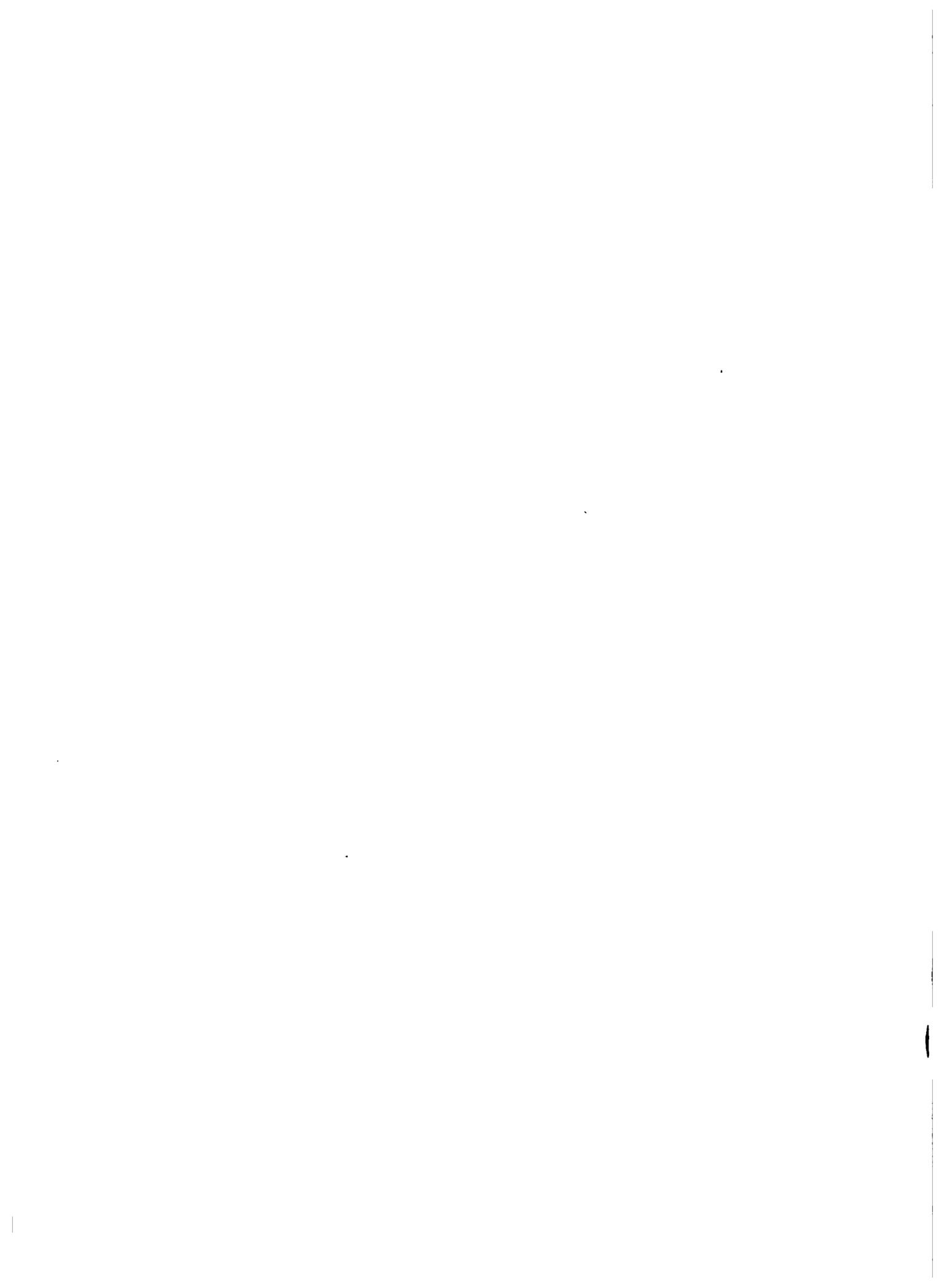
documento de base

*Seminario 'Impacto del Ajuste Estructural en los Sistemas
de Producción de Granos Básicos en Centroamérica'*

favor no citar sin previa autorización

Apartado 1605 - 1002 San José - Costa Rica

Este documento forma parte de la primera etapa del Proyecto-estudio "Impacto del ajuste estructural en los sistemas de producción de granos básicos en Centroamérica", solicitado por el Programa Regional de Reforzamiento a la Investigación Agronómica sobre Granos en Centroamérica, CORECA-Comunidad Europea-Convenio ALA/88/23.



PRESENTACION

El presente documento de trabajo sobre el impacto del Ajuste Estructural sobre los sistemas de producción de granos básicos en los seis países del Istmo Centroamericano forma parte de una serie de estudios especiales elaborados a partir de una solicitud de la dirección regional del Programa Regional de Reforzamiento a la Investigación Agronómica sobre Granos en Centroamérica, CORECA-Comunidad Europea-Convenio ALAI88/23.

Este Programa Regional tiene como propósito de contribuir al desarrollo sostenible y la consolidación de sistemas de producción de granos básicos de pequeños productores campesinos en la región centroamericana a partir de la integración operativa y funcional de mecanismos viables de generación y transferencia de tecnologías apropiadas.

Dentro del marco de este programa el entorno socioeconómico de la producción de granos básicos requiere una atención especial, dado que las perspectivas de la demanda tecnológica de parte de los pequeños productores campesinos se encuentran condicionadas por las condiciones de producción e intercambio que inciden sobre la rentabilidad y la sostenibilidad de los sistemas de producción. Los actuales programas de ajuste estructural en marcha en la mayoría de los países del Istmo tienden a modificar sustancialmente los términos de intercambio y por ende las modalidades de acceso a las tecnologías, de tal manera que los sistemas de producción campesinos han tenido que adaptarse también en materia de la intensidad del uso de los factores de producción, la composición de la producción y su grado de comercialización.

La temática de los estudios se define en el impacto de las políticas de ajuste estructural sobre la demanda tecnológica de la producción campesina de granos básicos en Centroamérica. Para tal efecto se pretende detectar la relación dinámica entre el entorno macroeconómico (precios de insumos y productos, acceso al crédito, empleo rural) y las modificaciones en el itinerario tecnológico que facilitan al productor campesino la eficacia y la sostenibilidad microeconómica de su producción de granos básicos.

El objetivo general de los estudios se dirige a verificar y pronosticar las reacciones de diferentes tipos de productores campesinos de granos básicos ante las modificaciones que se han presentado en su entorno socioeconómico de la producción. Asimismo se dirige la atención hacia el análisis de las tendencias de cambio en las condiciones de producción campesina de granos básicos en Centroamérica y su impacto sobre los sistemas de producción.

Los diferentes estudios presentan una visión dinámica acerca de las consecuencias de las políticas de ajuste estructural en el sector agropecuario para la organización de los sistemas de producción campesina de granos básicos en Centroamérica en términos de modificaciones en materia de las técnicas y tecnologías de producción, el grado de diversificación de la producción y la inserción comercial. A partir de la medición de los términos de intercambio para la producción agropecuaria (modificaciones en los precios relativos, tasas de interés y condiciones de reproducción de la fuerza de trabajo) se han trazado las consecuencias para la rentabilidad de los sistemas de producción campesina y las perspectivas de su sostenibilidad a mediano y largo plazo. Finalmente fueron elaborados algunos escenarios disponibles y factibles para la modificación del sistema de producción que podrían garantizar las condiciones de reproducción para la producción campesina.

Los resultados finales de los estudios ofrecen un conjunto de criterios operativos para determinar la orientación de los programas de reforzamiento de la investigación agronómica en función del desarrollo de sistemas de generación y transferencia de tecnología, los cuales son compatibles con las actuales condiciones de producción de granos básicos en Centroamérica.

Raúl Ruben
Cor J. Wattel

Centro de Estudios para el Desarrollo Rural
Universidad Libre de Amsterdam



SERIE ESTUDIOS ESPECIALES

***Proyecto 'Impacto del Ajuste Estructural en los Sistemas
de Producción de Granos Básicos en Centroamérica'***

Sergio Reuben Soto & Pedro A. Morales Carvajal

***Ajuste estructural, términos de intercambio internos y la pequeña producción de granos básicos:
el caso de Costa Rica***

Eugenia Gallardo & Raúl Figueroa Sarti

***Ajuste estructural, términos de intercambio internos y la pequeña producción de granos básicos:
el caso de Guatemala***

Ricardo Guevara Carrión & Orlando Mendoza Fletes

***Ajuste estructural, términos de intercambio internos y la pequeña producción de granos básicos:
el caso de Nicaragua***

Roberto Rubio & William Pleitez

***Ajuste estructural, términos de intercambio internos y la pequeña producción de granos básicos:
el caso de El Salvador***

Efraín Díaz Arrivillaga & Daniel Cruz Díaz

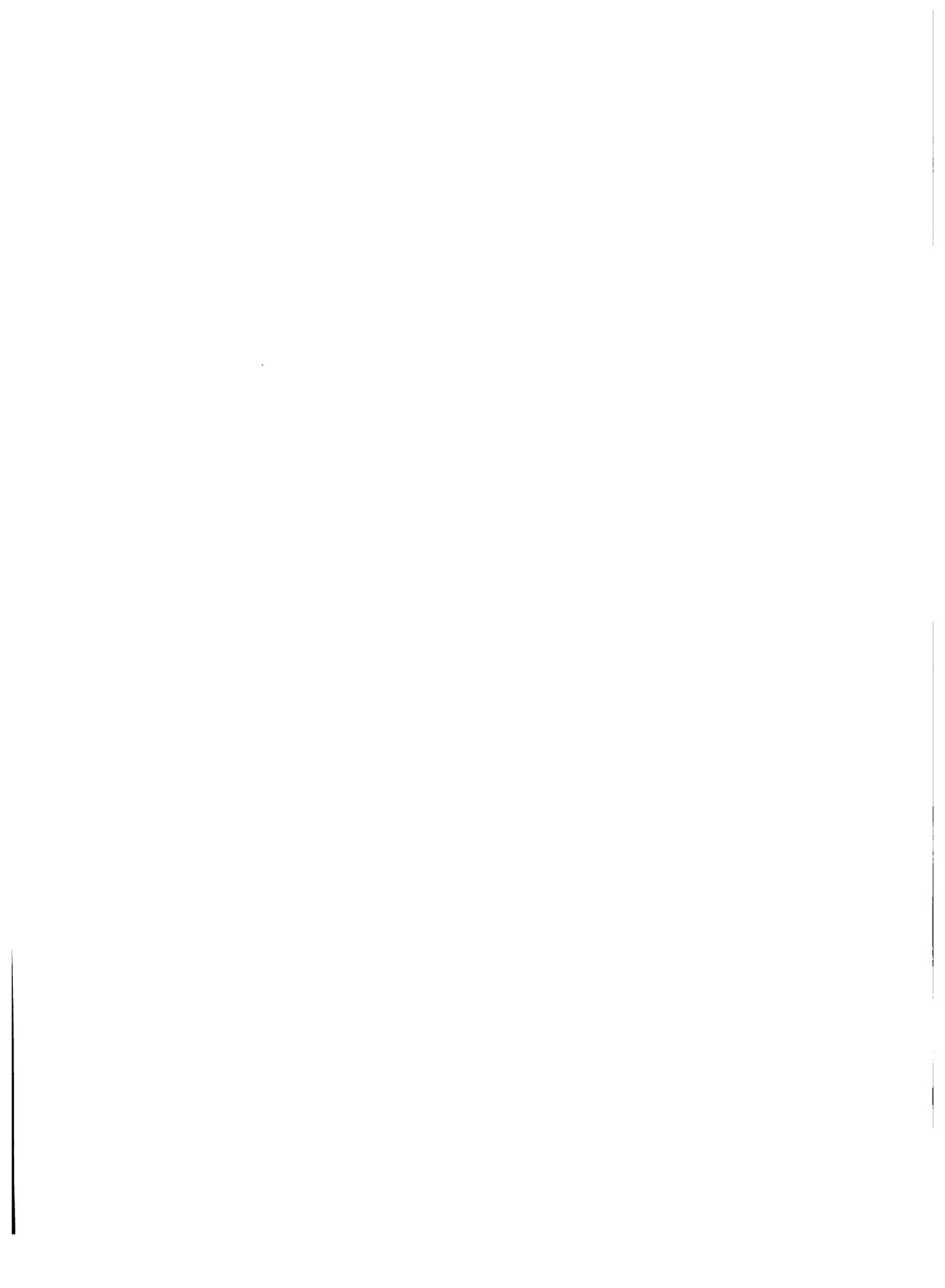
***Ajuste estructural, términos de intercambio internos y la pequeña producción de granos básicos:
el caso de Honduras***

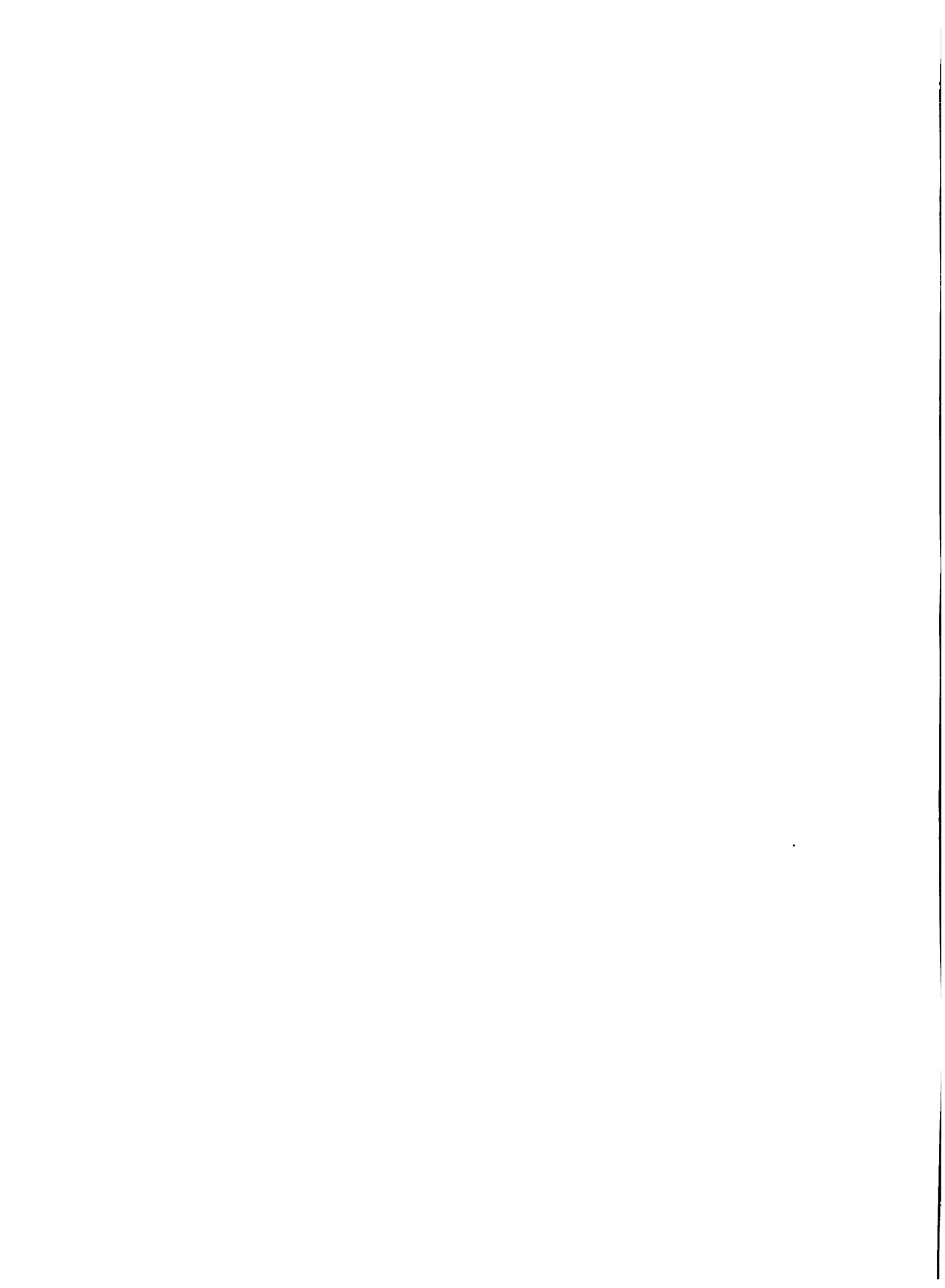
Andrés A. Achong P.

***Ajuste estructural, términos de intercambio internos y la pequeña producción de granos básicos:
el caso de Panamá***

Raúl Ruben & Cor J. Wattel

***Impacto del ajuste estructural sobre los sistemas de producción de granos básicos en Centroamérica:
Síntesis de los estudios nacionales***





INDICE GENERAL

CAPITULO I PANORAMA MACROECONOMICO DE LA ECONOMIA NICARAGUENSE (1975-1991)

- I.1 Panorama macroeconómico de 1970 a 1979
- I.2 Caracterización de la economía en la década de 1980
- I.3 El ajuste estructural desde las perspectivas del nuevo gobierno

CAPITULO II ANALISIS DE LOS TERMINOS DE INTERCAMBIO INTERNO

- II.1 Introducción
- II.2 El ajuste, los modelos macroeconómicos y los TII
- II.3 Medición de los TII en Nicaragua

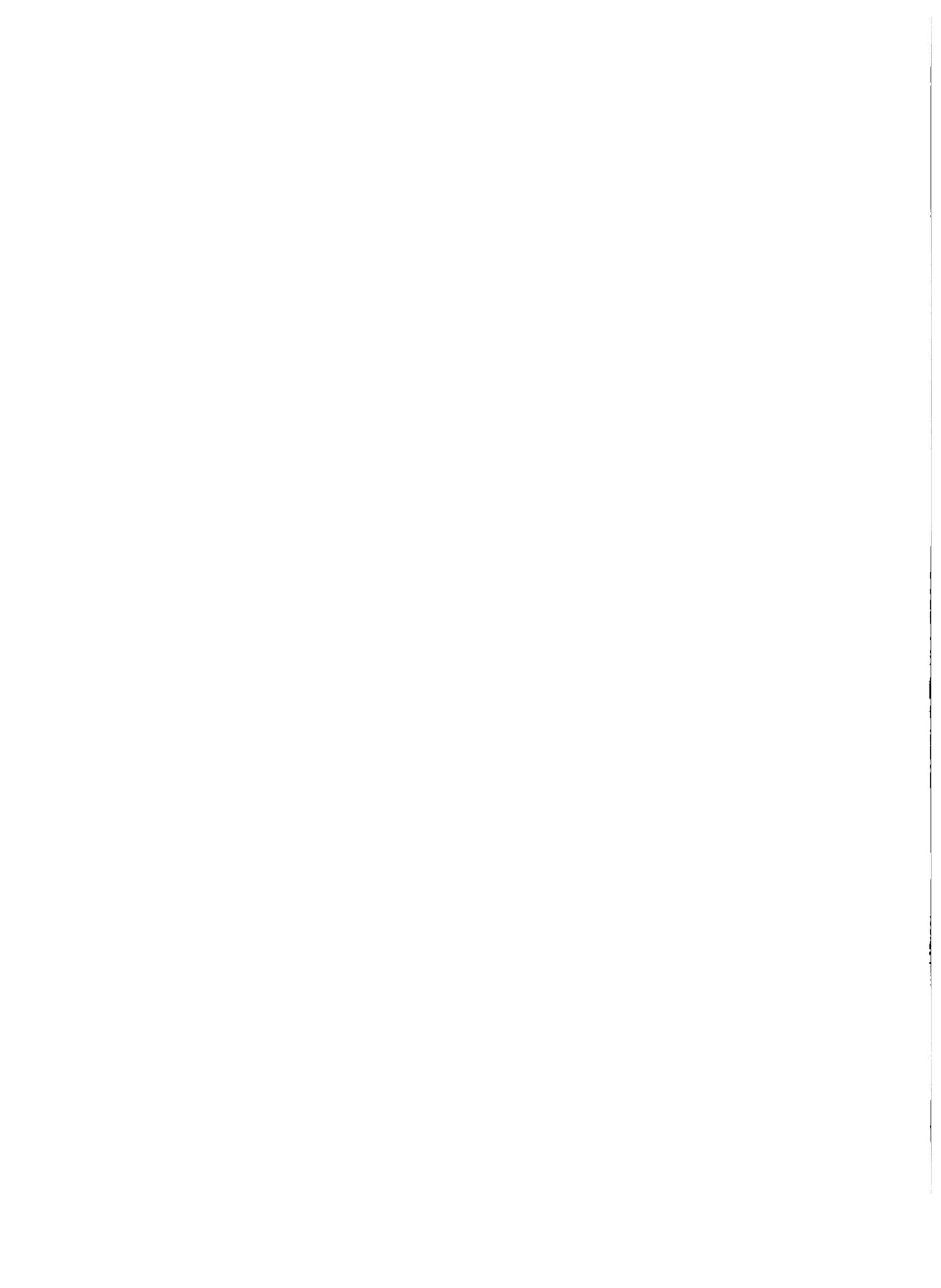
CAPITULO III IMPACTO DEL AJUSTE EN LA PRODUCCION Y TECNOLOGIA DE GRANOS BASICOS

- III.1 Introducción
- III.2 Reseña histórica de la producción de granos básicos (1980-1989)
- III.3 Relación precio-costo en la producción de granos básicos.
- III.4 Resultados de la producción agropecuaria en los ciclos 1990/91 y 1991/92
- III.5 Tecnología de granos básicos en el ajuste estructural.

CAPITULO IV CONCLUSIONES GENERALES

Anexos

Bibliografía



Capítulo 1

PANORAMA MACROECONOMICO NICARAGUENSE PERIODO 1975 - 1991

1.1. PANORAMA MACROECONOMICO DE 1970 A 1979

1.1.1. Introducción

El peso del sector agropecuario en la economía nicaragüense durante el período 1960-1979 fue significativa (ver tabla 1.1. Anexo 1). Aunque en términos generales después de 1980 se da una contracción del PIB (ver tabla 1.2., anexo 1), el rol del sector agropecuario ha sido crucial para la economía del país en su conjunto, pese a las funestas consecuencias que dicho sector (sobre todo los granos básicos) ha sufrido por problemas exógenos que devienen desde inicios de los años 1970s., i.e. la crisis de los precios del petróleo.

1.1.2. La Crisis del "Boom" Petrolero

Nicaragua fue severamente afectada por el incremento de los precios del petróleo durante los años 1970s. Los efectos de dicho incremento en la economía del país fueron los siguiente: (i) hubo un fuerte déficit del balance comercial entre 1973 y 1975, período en el que se da un incremento sustancial de los precios del petróleo (ver anexo 1, tabla 1). (ii) hubo un incremento en el nivel de las exportaciones para el mismo período mencionado. Sin embargo, la tendencia de los términos de intercambio a nivel internacional fue hacia un progresivo deterioro de los mismos, en detrimento de la economía del país. (iii) con respecto a los niveles del ahorro externo, 1973 fue más o menos un año estable. No obstante, después de este año, el nivel de endeudamiento comenzó a crecer rápidamente.

Técnicamente el enfoque analítico sobre la conducta de una economía pequeña y abierta ante crisis como la del precio petrolero no concuerda con lo que en la práctica se dio en el caso Nicaragüense. Por ejemplo, el financiamiento necesario para estabilizar la economía (equilibrio) en el corto plazo, no se dio por la vía del endeudamiento absoluto, sino, por la vía del sacrificio de los beneficios generados por las exportaciones agrícolas.

Bulmer (1985) explica este fenómeno argumentando que durante la primera crisis del petróleo en 1973/74, el ajuste fue asimilado gracias a los favorables precios del café durante dicho período.

Sin embargo, el hecho de haber desviado parte de los beneficios generados por el sector agropecuario hacia el financiamiento de la crisis generada por el petróleo, tuvo efectos directos en todos los sectores de la economía del país. Uno de esos sectores fue la producción de granos básicos, la cual se dio mediante el siguiente procedimiento: (i) Debido a que el nivel de

acumulación de capital generado por los beneficios de las exportaciones agropecuarias fue castrado mediante la cobertura del déficit del balance de la cuenta corriente durante el "boom" de los precios del petróleo, se redujo el techo crediticio para el sector granos básicos por falta de liquidez; (ii) el ahorro externo fue la base que sustentó la ejecución de la manutención de las capacidades del sector agropecuario, tales como las inversiones de reposición de la infraestructura productiva y el fomento de la producción agropecuaria de exportación. De hecho, la concentración de los escasos recursos financieros en el sector agro-exportador socavó la seguridad alimentaria del país desde dos ángulos: reducción de recursos para el sector de los "granos básicos" y reducción de las importaciones de alimento. Evidencias empíricas demuestran que efectivamente hubo una reducción en las importaciones de cereales y un incremento del 300% de las inversiones en la producción de aquellos rubros agrícolas que requerían bienes de capital, específicamente los de exportación.

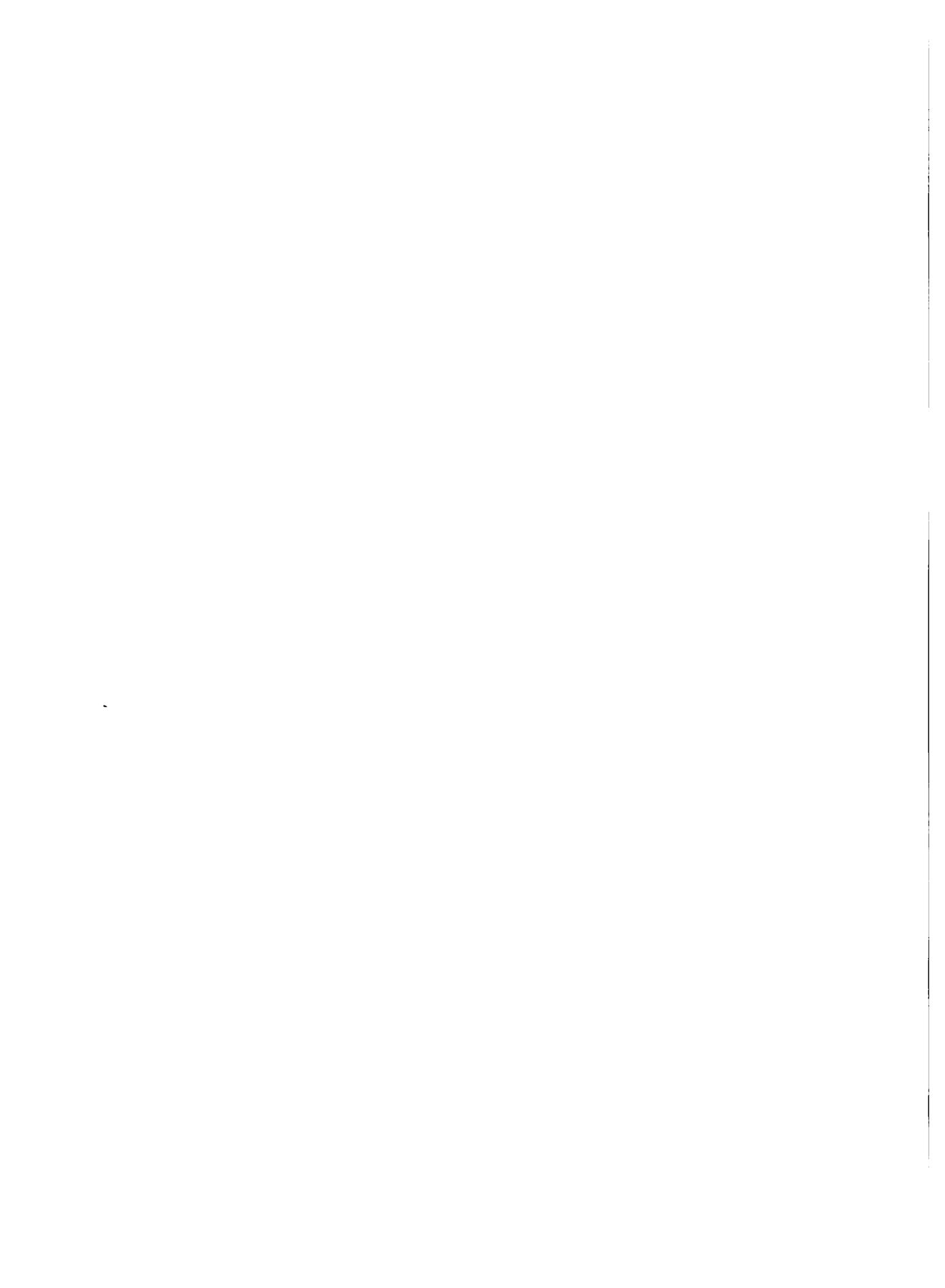
En conclusión, el primer incremento de los precios del petróleo afectó la economía en su conjunto del país, en el sentido de que dicho incremento quebró la capacidad potencial de auto-financiamiento del país para desarrollar la economía, incluyendo la producción de alimentos.

Posterior a 1978, se dio un segundo incremento en los precios del petróleo y un incremento en la tasa de interés a nivel internacional. A nivel doméstico, las tasas de inflación comenzaron a acelerarse acompañadas por constantes devaluaciones monetarias.

La diferencia entre el primer y el segundo incremento del precio en el petróleo fue básicamente la deterioración de los términos de intercambio más violentas y el disparo de los niveles de endeudamiento en el segundo caso. A mediados de 1979, la balanza de pagos hubo alcanzado los máximos niveles de la crisis. Entre 1982 y 1990 se trató de implementar algunos ajustes con el propósito de resolver el déficit del balance de la cuenta corriente.

1.1.3. Efectos de la Crisis Generados por el "Boom" Petrolero

En término de los efectos de la política de ajustes en la seguridad alimentaria del país, los siguientes son los de mayor importancia: contracción en la importación de alimento; desempleo real y contracción de la capacidad de empleo; deterioración de los salarios reales; deterioración en la producción directa de alimento; cambios en el consumo real per cápita.



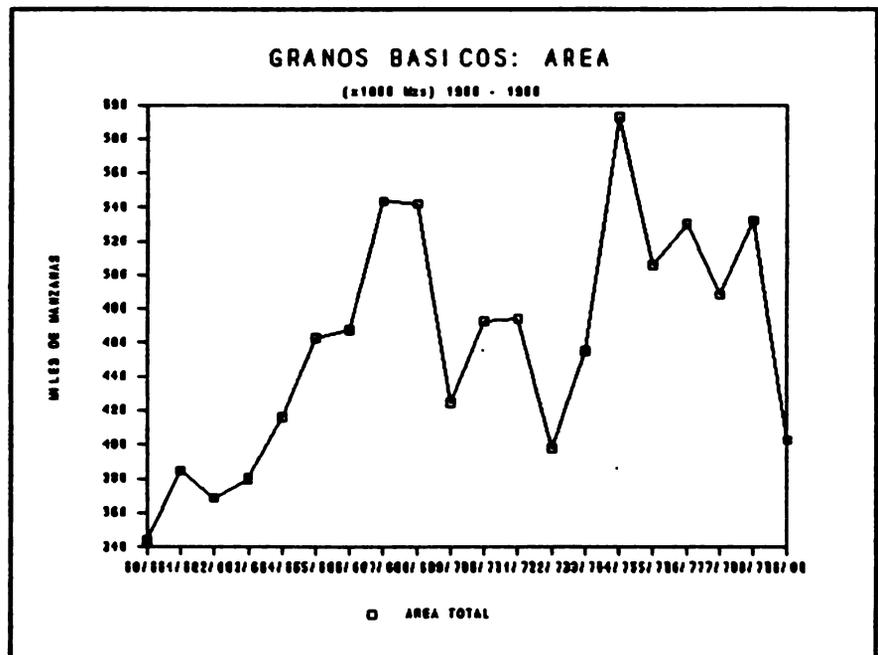
1.1.4. La Respuesta Agraria Somocista al Deterioro de la Seguridad Alimentaria

Obviamente, el proceso de ajuste económico después de la crisis petrolera de los 70s y después de la crisis del Golfo Pérsico, así como el deterioro progresivo de los sueldos y salarios y la escasez de alimento, encuentra en el proceso de reforma agraria una aparente válvula de escape. La dinastía somocista trató de resolver las presiones campesinas sobre la tierra para producir granos básicos a través de programas de colonización en Nueva Guinea, La Costa Atlántica, Estelí y otras partes del país. La tasa promedio del área dedicada a la producción de granos básicos bajo esta filosofía se mantuvo durante el resto de este decenio en 0.5%.

Los efectos de la Colonización agraria en la producción de granos básicos en este período (específicamente entre 1972 y 1979) se mantuvo a un ritmo de 2.3% como efecto de la expansión de la frontera agrícola (ver gráfico inserto). Desde el punto de vista tecnológico, excepto por el arroz, no hubieron avances en esta área en relación al decenio anterior (1960) a consecuencia del bajo financiamiento para las inversiones de este rubro para incrementar la productividad.

En General, el efecto de la reforma agraria en la seguridad alimentaria durante el boom de los precios del petróleo y antes del proceso de ajuste de los 80s, fue positivo pero no suficiente de acuerdo a las tasas de crecimiento de natural de la población, excepto en los ciclos 72/73, 73/74 y 77/78. Por otro lado, la falta de programas complementarios que incluyeran el desarrollo de la infraestructura

productiva, una consistente política de financiamiento para los inversiones de capital en el sector granos básicos el cual fue solamente el 12% del total del techo financiero para el sector agropecuario, financiamiento para la compra de tierra, más las fallas en el sistema de redistribución del ingreso fueron obviamente un tremendo error que conllevó al colapso a la dinastía a mediados de 1979.





1.2. CARACTERIZACION DE LA ECONOMIA DE LA DECADA DE 1980

1.2.1. Introducción

El viejo modelo agroexportador, lejos de ser abandonado por el gobierno Sandinista durante la década de los 80s, fue re-estimulado por una fuerte política inversionista⁽²⁾ -esto fue así al menos durante la primera mitad de esta década. Se pensaba que este modelo económico generaría suficientes beneficios para impulsar algunos programas de orden social como la seguridad alimentaria del país.

Durante la década de los 80s, Nicaragua siguió una política expansiva fiscal y monetaria. El déficit fiscal se mantuvo en un nivel del 12% al 25% del PNB. El crédito doméstico (especialmente del sector público) y la oferta de dinero se incrementaron en términos reales, al menos hasta 1983-84. Hasta 1984 la tasa oficial de cambio fue fija. Los desbalances de la cuenta corriente crecieron, y durante los pasados cinco años han estado por encima del 20% del PNB (el máximo fue alcanzado en 1985 con el 30% del PNB). El origen del financiamiento de dichos desbalances está reflejado en la estructura de los flujos de las importaciones : Los países de Europa del Este incrementaron la proporción de sus exportaciones de casi cero en 1980 a 42% en 1986, mientras los países de la Comunidad Económica Europea también incrementaron sus exportaciones hacia este país a 13% en el mismo período.

Considerando las exportaciones, esos dos grupos emergieron como el principal modelo de comercio, pero el orden fue revertido. En 1986, el 54% de las exportaciones Nicaragüense fueron destinadas a la CEE y el 12% a los países de Europa del Este.

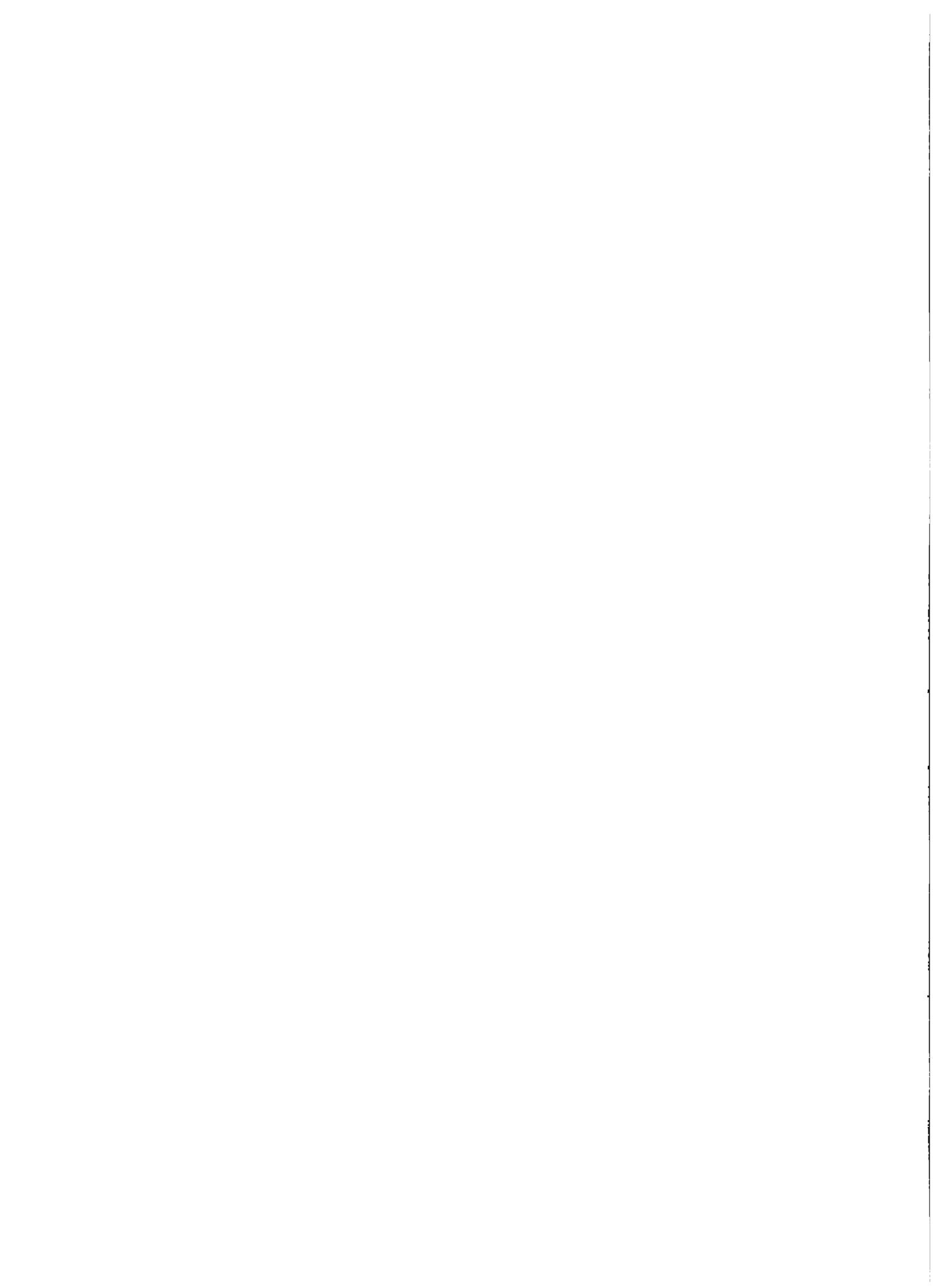
1.2.2. El Pre-Ajuste Económico: 1980 -1987

El modelo de desarrollo Sandinista se vió afectado directa e indirectamente por una "relativa escasez de mano de obra", por una política cambiaria que sobrevaluaba la moneda local, por la desconfianza política de los productores privados hacia el estado, y por el sistema de precios controlados (Clemens: 1991).

Los primeros tres elementos implicaron una contracción de las exportaciones, de tal forma que el peso porcentual de las mismas dentro del PIB se redujo de un 24% en 1980 hasta un 17% en 1987 (idem). Por otra parte, tanto la desconfianza política de los productores de granos básicos como la política de control de precios al productor redujeron la oferta de granos básicos en el mercado oficial en beneficio del mercado paralelo, el cual expendía granos básicos a un precio al consumidor muy por encima del oficial.

Tal a como las cosas se iban desarrollando en contra de los dos aspectos básicos del pensamiento económico sandinista -agroexportación versus seguridad alimentaria, cuya lógica

² Se amplió la cartera inversionista para fortalecer el café, tabaco, y la horticultura entre otros.



consistía en que parte de los beneficios esperados y generados por la agroexportación abarataran los costos de producción de los granos básicos -vía insumos baratos-, se tomó la decisión de hacer cambios a nivel de la economía en su conjunto. En primer lugar, estos cambios tienen como objetivo la eliminación de las distorsiones macroeconómicas acumuladas hasta 1985 (deterioro de los términos de intercambio campo-ciudad, hiperinflación, pérdidas en el poder adquisitivo del salario, etc.). En segundo lugar, estos cambios incluyeron la eliminación parcial de los subsidios a los alimentos, la liberalización de los precios al productor de granos básicos, liberalización parcial del mercado espacial de los granos básicos, reforma monetaria, y maxi-devaluaciones.

Los cambios antes mencionados, fueron acompañados de una política de redistribución de la tierra que por primera vez favoreció a los pequeños productores individuales con la entrega de unas 60,000 hectáreas de tierras entre 1985/87. De acuerdo a evidencias empíricas, todas estas medidas tuvieron un efecto positivo en la producción de maíz. Sin embargo, hubo una ligera contracción en la producción de frijol, sorgo y arroz. Se puede afirmar que este fenómeno se desprende de la desconfianza de los pequeños productores hacia las nuevas políticas del gobierno.

Pese a la contracción de la producción de granos básicos durante este período de liberalización parcial, hubo un mejoramiento de los términos de intercambio a favor de los productores (CIERA; 1988).

En conclusión, las distorsiones macroeconómicas a corregir durante este período siguieron persistiendo debido a que no hubo el ahorro requerido del gasto público para reducir el déficit fiscal. En segundo lugar, la liberalización del comercio y de los precios de los granos básicos sólo fueron una especie de válvula a través de la cual, la inflación acumulada durante los primeros años del gobierno sandinista se "disparó". Tercero, la reacción de la pequeña producción de granos básicos ante las nuevas dimensiones en las que el ajuste se perfiló, no fue tan grande como el gobierno se había planteado. La óptica con que el gobierno manejó el problema campesinista -marginal-, sobre todo de aquellos que continuaron produciendo individualmente, fue una de las causas principales del fracaso de las políticas de ajuste para mejorar la seguridad alimentaria. Finalmente, el fondo de tierras vía confiscaciones fue suspendido en 1988, debido a los acuerdos de SAPOA. Sin embargo esto no justificó, por un lado, la suspensión del traspaso de tierras a los pequeños productores individuales, o que la Reforma Agraria se sometiera a revisión como medio de redistribución de tierras, ni fuera sometida a una evaluación y revisión de acuerdo a las necesidades de los pequeños productores de granos básicos y de acuerdo a las dimensiones que el ajuste tomó en este período.

1.2.3. El Ajuste Estructural de la Economía: 1988 - 1989

Los cambios que el gobierno sandinista había introducido en el modelo de desarrollo económico nicaragüense a partir de 1986 en vez de superar las distorsiones macroeconómicas, las agravaron por lo que en 1988, se introducen políticas de ajuste de tipo "choque -ortodoxo" en la economía del país.

Este proceso de ajuste, el cual es considerado como "antinflacionario y proexportador", es diseñado en dos fases (Febrero y junio de 1988), se inicia con la Reforma Monetaria en febrero de 1988, la que es considerada como la clave para la solución de la sobreliquidez y las distorsiones macroeconómicas. El resto de las políticas giran en torno a esta reforma, tal a como más adelante es abordado (véase anexo 1, tabla 1.2.).

1.2.4. La Reforma Monetaria o La Estabilización Sandinista

Tal a como se ha mencionado arriba, en Febrero de 1988 el gobierno decidió implementar una reforma monetaria, la cual tenía por objetivos "recomponer los precios relativos", la reducción de la inflación de 1300% a 100%; la reducción de las distorsiones de los precios relativos, mejorar la eficiencia del sistema productivo; estimular las exportaciones; reducir la especulación; y golpear a la oposición militar.

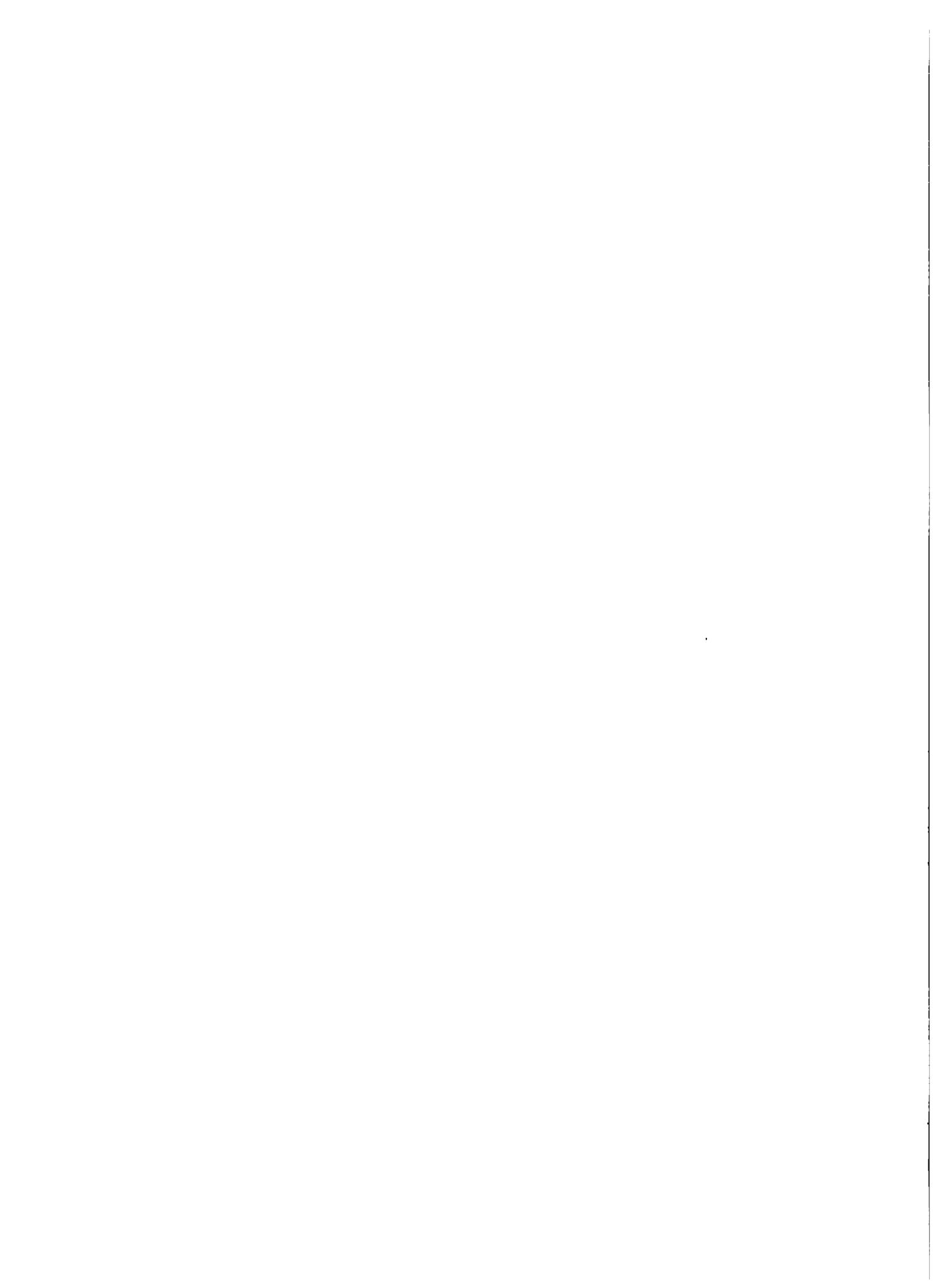
Para alcanzar estos objetivos el gobierno Sandinista primeramente creó el "nuevo córdoba", reemplazando a la vieja moneda la que se cotizó en 1000 córdobas viejos por un nuevo córdoba; en segundo lugar, el gobierno unificó las tasas de cambio y devaluó la moneda por lo que la nueva tasa de cambio fue de 10 córdobas nuevos por un dólar (esta devaluación fue de 33% para las importaciones y de 100% las exportaciones); tercero, incrementó los salarios entre un mínimo del 8:1 a 15:1; cuarto, incrementó los precios de los bienes básicos y pagó las exportaciones a precios internacionales; quinto, determinó los factores de corrección para el sistema financiero del país; y sexto, condonó la deuda de aproximadamente 23,000 familias de pequeños productores de granos básicos (EDI;1990).

La reforma monetaria por un lado presuponía la eliminación sustancial de la liquidéz de dinero, eliminando una gran masa del mismo por medio del ahorro forzado (³). Por otro lado, con el limitado período de cambio de la moneda vieja en córdobas nuevos establecido por el gobierno, este pensó reducir la inflación de cuatro dígitos a tres y dar de paso "un golpe bajo" a la resistencia armada y a la especulación.

La demora en la corrección del tipo de cambio hasta una segunda maxidevaluación en Junio (de 13 a 80 córdobas nuevos/US\$) se debió a un "error de cálculo"(CADESCA:1990).

Las correcciones mediante la indexación del tipo de cambio y una nueva política de minidevaluaciones, se ejecutaron desde el segundo semestre de 1988, cuando ya se habían tomado las decisiones productivas para los rubros de agroexportación.

³ La reforma monetaria se mantuvo en el más estricto secreto para asestar un golpe político a la oposición tanto civil como armada, por medio del ahorro forzado el cual consistía en que cada ciudadano tenía derecho a cambiar todo el dinero que poseyera, pero se le hacía efectivo solamente 10,000,000 córdobas viejos equivalentes a 10,000 córdobas nuevos. Si un ciudadano recurría a un puesto de cambio con una cantidad que excediera al monto antes señalado, la diferencia quedaba en calidad de ahorro forzado en el sistema financiero del estado. Para realizar toda la operación de cambio el gobierno estableció un período de tres días. Aquella persona que por cualquier razón no haya podido cambiar sus córdobas viejos en ese período, sencillamente se había quedado con papel moneda sin valor.



La indexación de las tasas de interés -que afectaría de forma significativa los costos y las ganancias netas de los productores de granos básicos, cuyos componentes importados de producción son menores- se realizó en Septiembre de 1988, después de la siembra de primera (ibid).

1.2.5. La Política Cambiaria

Desde 1981 la balanza de pagos del país entra en crisis por lo que devino una constante sobrevaluación en el tipo de cambio de la moneda hasta finales de 1987.

De acuerdo a CADESCA/CEE (CADESCA;1990), esta medida posibilitó al pueblo nicaragüense abaratar gran parte de la canasta básica de consumo y los costos de los proyectos de inversión al abaratar las importaciones por esta vía.

Si bien es cierto que la sobrevaluación de la moneda local de un país estimula las importaciones, también es cierto que afecta en sentido inverso a las exportaciones, tal a como sucedió en Nicaragua, donde se tuvo que "desarrollar un sistema de tasas diferenciales" para que las exportaciones pudieran ser rentables (*). Respecto al sector productor de granos básicos, el gobierno no fue tan paternalista que se diga en comparación con el sector de las exportaciones. Sin embargo, éste concedió subsidios al precio tanto a nivel del productor como del consumidor.

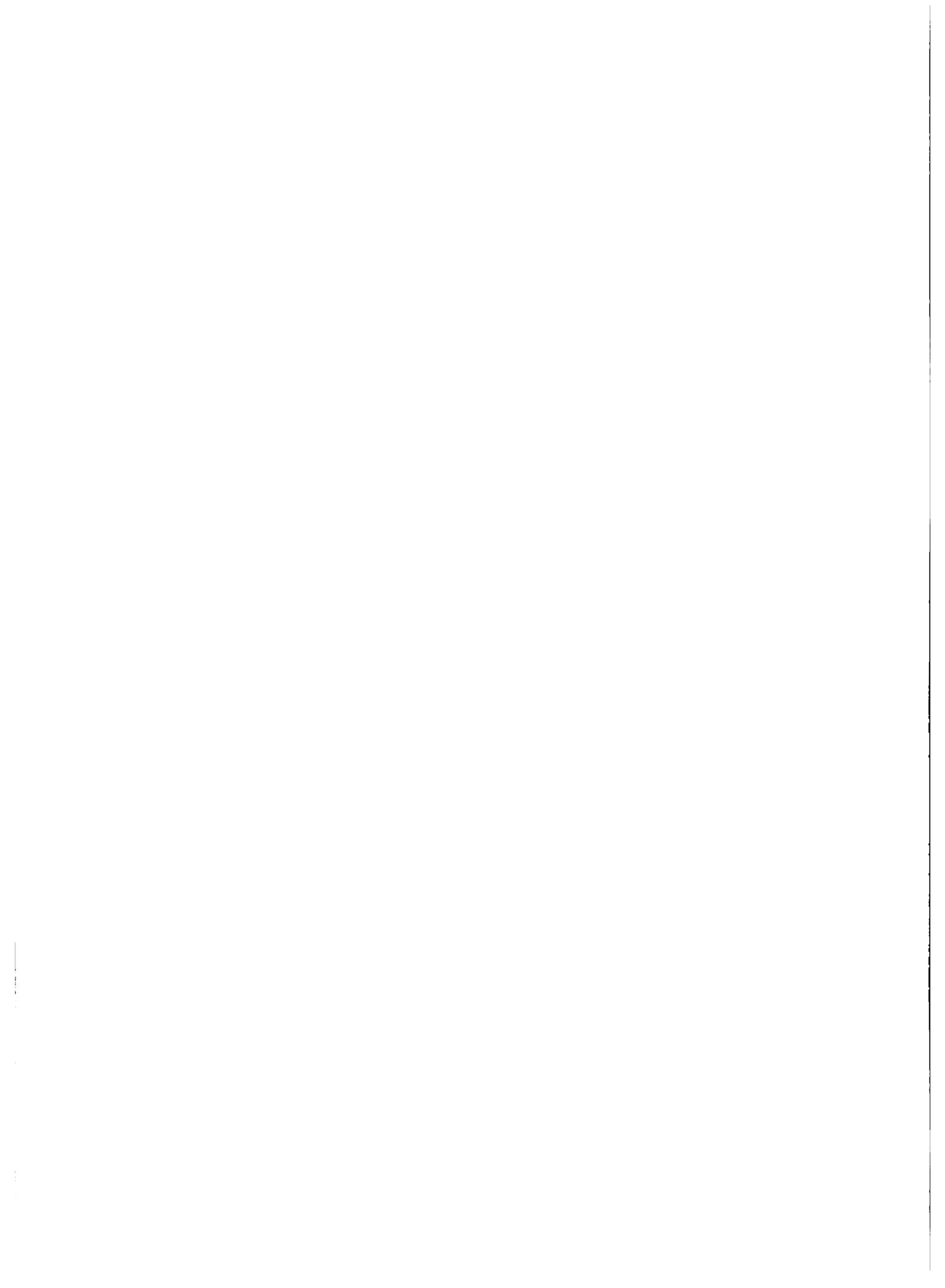
La sobrevaluación de la tasa de cambio, los subsidios a la producción y al consumo fueron factores decisivos para acelerar el proceso inflacionario que el país vivía desde 1981.

1.2.6. La Política de Crédito

A inicios de la década de los ochenta se nacionalizó la banca privada y fue transformada en lo que se denominó El Sistema Financiero Nacional (SFN). La "recuperación de la producción", el "desarrollo de la economía de mercado" en el sector campesino, e impactar indirectamente sobre las transformaciones agrarias constituían los objetivos fundamentales de esta institución.

El SFN otorgó créditos a unas 80,000 familias productoras de granos básicos antes y después del ajuste de 1988. Un considerable sector de las familias campesinas ubicadas en zonas de frontera agrícola y beneficiadas por la nueva política crediticia respondió positivamente con una gran producción de granos básicos. Sin embargo, el estado no estaba aún preparado para el acopio de la producción en las zonas de frontera agrícola. El campesinado de estas zonas simplemente no pudo comercializar ni los frijoles ni el maíz debido a este error de previsión por parte del estado y debido a que el mismo estado había desarticulado la tradicional red de acopio de granos básicos que operaba en dichas zonas, al parecer, con mucha eficiencia antes de 1979.

⁴ Se refiere a subsidios, precios de garantía e incentivos. Este tipo de medidas llevaron al país a afrontar enormes "pérdidas cambiarias".



Por otra parte, el fácil acceso al crédito en zonas con mejores vías de comunicación brindó a las familias campesinas las posibilidades de financiar otras actividades que nada tenían que ver con la producción de granos básicos. Obviamente, al final del ciclo agrícola, ni los campesinos de frontera agrícola ni aquellos ubicados en zonas de más fácil acceso tenían con qué pagar dicho crédito. Dada esta situación, el gobierno no tuvo más remedio que "condonar la deuda" campesina. A partir de entonces, el crédito barato, con una tasa de interés negativa, fue visto por el campesinado como "un ingreso fácil y seguro" (CADESCA; 1990).

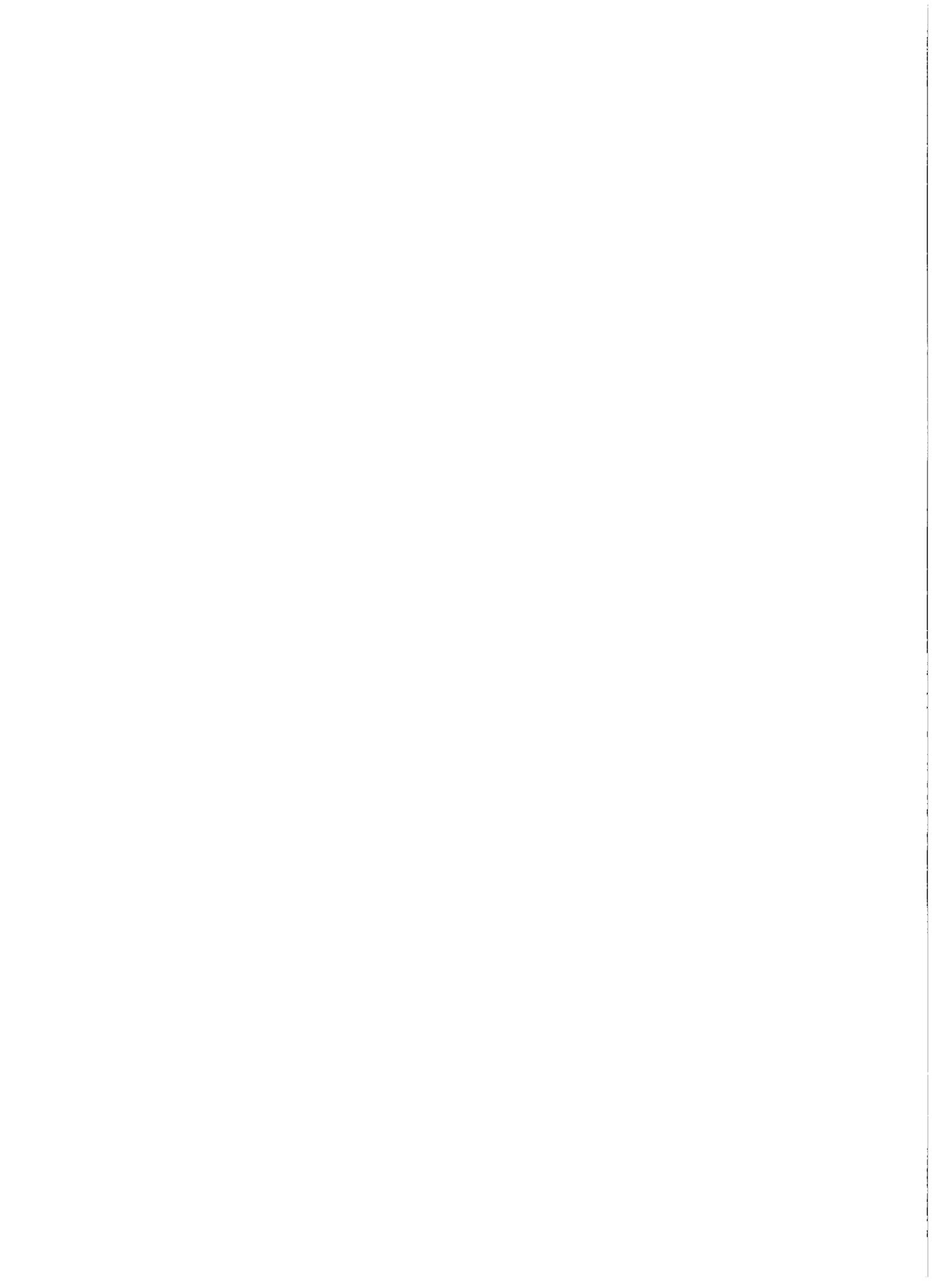
La corrección de esta dinámica crediticia, durante el proceso de ajuste de 1988, se inició con la reducción del crédito a largo plazo en un 30% (ibid). La tasa de interés anual se derivaba del promedio de las tasas mensuales indexadas. De acuerdo a (Spoor; 1991), la tasa de recuperación real por este procedimiento "no llegó a más del 43%". Esto indica que la tasa media mensual indexada aún seguía arrojando un resultado negativo para las fuentes crediticias. Esto obligó al SFN a introducir "el interés compuesto en base a un índice de precios al productor" (CADESCA;1990). Como resultado de esta última acción, el SFN obtuvo una tasa de recuperación del 57%.

Dada las circunstancias arriba mencionadas, en Abril de 1989 el gobierno y los productores agropecuarios acordaron fijar la tasa de interés cuatrimestralmente a un techo máximo del 20% mensual. Al mismo tiempo, el gobierno acordó condonar la deuda de los productores de granos básicos (una vez más) y bajar las tasas de interés para créditos a largo plazo de ciertos subsistemas productivos como café, ganado y otros similares. Obviamente, el subsidio a la producción agropecuaria aún continuaba persistiendo (40 millones dólares aproximadamente) con la secuela inflacionaria que se supone debía generarse en contraposición a los objetivos del ajuste.

Antes de finalizar, es necesario señalar que el Banco Nacional de desarrollo (BND) como ejecutor de las políticas en el sector agropecuario, era quien calculaba los costos agropecuarios (con destino al mercado externo o interno) para fines de crédito. Los posibles beneficios de los productores eran así estimados, sin tomar en cuenta los costos de producción "no abiles de ser financiados" por el SFN. Además, parece que el SFN operaba divorciado de la institución estatal acopiadora de granos básicos (ENABAS) debido a que esta última institución acopiaba a un precio mucho más bajo que el utilizado por el BND, razón por la que el productor era afectado en su toma de decisiones sobre cuánto producir, con qué tecnología producir, a qué costo producir y cuánto beneficio obtendría por llevar a efecto dicha inversión.

1.2.7. La Política de Precios y Comercialización

Después del año 1979, tanto la política de precios como de comercialización fungían responsabilidades de regulación del mercado de granos básicos. Esta institución denominada como el Instituto Nacional de Exportaciones e Importaciones, fue transformado en la Empresa Nacional de Alimentos Básicos (ENABAS) posterior al año en referencia.



El papel de ENABAS era intervenir en el mercado interno (⁵), garantizar el abastecimiento del consumo básico a precios bajos y fijos, y finalmente, establecer precios de garantía para el productor de granos básicos.

Obviamente, este triple rol de ENABAS dependía del sistema de precios (la dinámica, formación y aplicación de los precios) utilizados para motivar al productor de granos básicos. Este sistema fue duramente criticado por haber sido "sumamente burocrático, por incorporar desfases cíclicos significativos, por estar fundado en cálculos deficientes en materia de costo y rentabilidad, y por haber tenido una lógica opuesta al desarrollo de los precios de mercado" (CADESCA;1990).

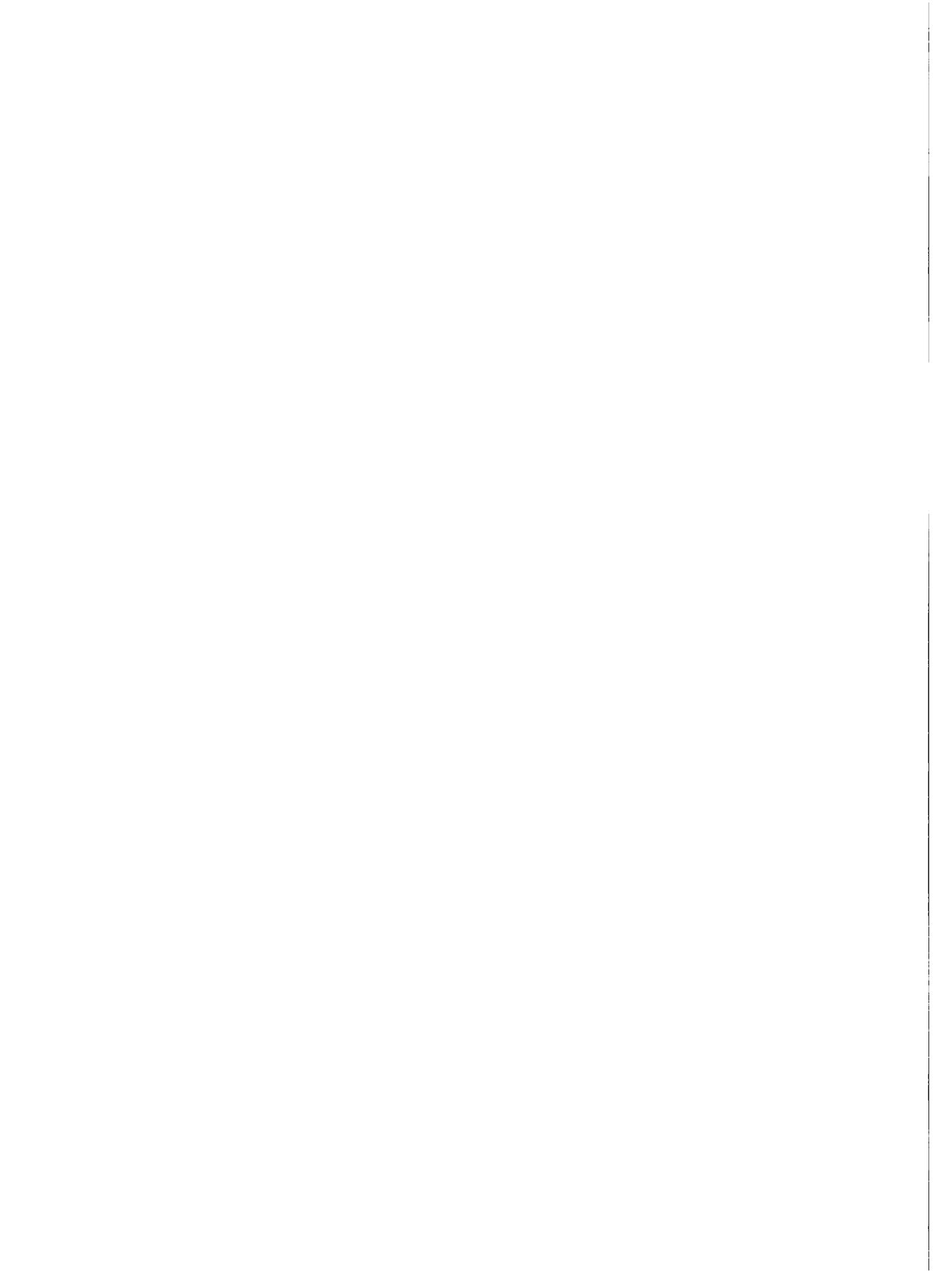
Las críticas a este sistema se reflejan a lo largo de casi toda la década de los ochenta, en términos de la demanda efectiva versus producción u oferta de granos básicos. El incremento de la demanda efectiva (⁶) y el incremento de la oferta de productos básicos es la característica principal observada durante 1980 y 81. Obviamente, la satisfacción de la demanda efectiva fue posible gracias a las importaciones públicas de granos básicos complementadas con las recepciones estatales aceptables de la producción doméstica de granos básicos por medio de ENABAS. En un segundo período (82 - 84), se aprecia una contracción forzada de la demanda efectiva (racionamiento de productos básicos). Pese a que el estado incrementó las importaciones de granos básicos, fue difícil mantener el ritmo de la oferta del período anterior debido a que las recepciones estatales de granos básicos se contrajeron como efecto "de la creciente brecha" entre los precios de ésta institución y los del mercado paralelo. Un tercer período viene a ser marcado por la liberalización parcial del mercado del maíz y del frijol (⁷) durante 1985-87. Junto con esta nueva dinámica de liberalización se da una mejoramiento en los precios oficiales al productor de granos básicos. Ambas medidas estimularon la producción de granos básicos incrementándose las recepciones estatales de maíz. Finalmente, un cuarto período deviene como consecuencia del ajuste propiamente dicho entre 1988 y 1990. En efecto, se da una re-organización y una re-orientación de ENABAS, el que ahora pretende regular la el mercado de granos básicos. Además, intenta apoyar la producción por medio de la venta de servicios de secado, limpieza y almacenamiento. A mediados de este período, se da una nueva revisión del sistema de precios oficiales volviendo al sistema de precios de garantía pero esta vez medidos a precios de frontera.

En síntesis, desde el punto de vista del consumidor la política de precio y comercialización antes y después del ajuste se observó como una oferta decreciente de productos básicos. Desde el punto de vista del productor, este fue víctima del sistema de precios implementados por el estado antes y después del ajuste. Aunque algunos autores, consideran que el productor de

⁵ El maíz, frijol, arroz, sorgo, azúcar y aceite conformaba el grueso de los rubros intervenidos por el estado a través de ENABAS al menos durante el primer quinquenio la década de 1980.

⁶ El incremento de la demanda efectiva fue debido a cambios del hábito de consumo en la demanda rural.

⁷ Se refiere a la liberalización de los mercados de ambos rubros para la región central y norte del país.



granos básicos perdió menos antes del ajuste por efecto del subsidio estatal, consideramos que la tendencia general de la política de precios y comercialización fue nociva para la rentabilidad de los productores de granos básicos. Esto se debió en gran parte a lo costoso que resultaba mantener un ineficiente aparato de acopio y distribución cuya única forma de mantenerlo operando era deprimiendo la rentabilidad de los productores vía precios represivos.

1.2.8. La Política Fiscal

La política fiscal del país desde mediados de 1979 se caracteriza por mantener casi un permanente subsidio al consumo y a la producción. Esta característica esta latente tanto en la política de crédito con una tasa de interés en extremo negativa (según el Consejo Monetario Centroamericano esta fue de -60% a -80% durante 1985 y 1986, respectivamente), la cual vino socavando la liquidez del SFN, el que para mantener los programas de crédito tuvo que emitir inorgánicamente grandes masas de moneda. La política cambiaria del país es otro elemento que contribuye negativamente a incrementar el déficit fiscal al promover una tasa diferencial de cambio para las exportaciones y las importaciones las que antes de la reforma monetaria habían alcanzado 17:1 (5000 córdobas viejos por dólar para las exportaciones y 300 córdobas para las importaciones).

Por otra parte, el gran tamaño y las múltiples actividades del gobierno (incluyendo la defensa) son de por sí dos enormes tragantes del presupuesto nacional. El financiamiento tanto del subsidio a la producción y al consumo, así como los gastos particulares del gobierno tuvieron su contrapartida en la estructura de los gravámenes a las exportaciones, los impuestos indirectos, y las emisiones inorgánicas.

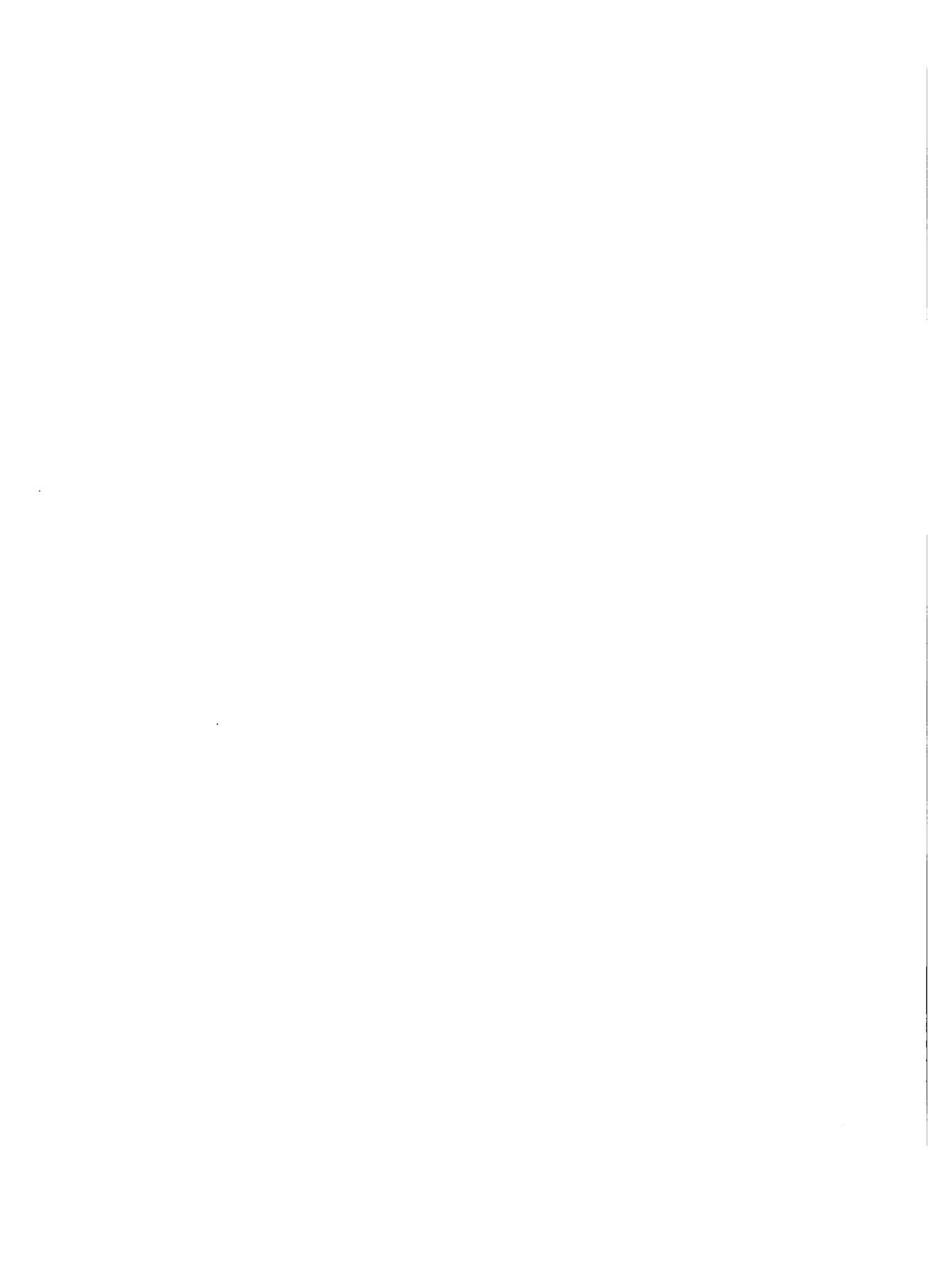
La liberación de precios de los granos básicos y la eliminación parcial de los subsidios al consumo en 1986 junto a los aspectos arriba mencionados tuvieron sus máximas consecuencias hiperinflacionarias del orden del 36,000 % en 1987.

El ajuste de 1988, obligó al gobierno central a la auto-compactación institucional y reducción del personal administrativo, congelación de salarios, eliminación de más subsidios, etc., con el propósito de reducir el déficit fiscal.

1.2.9. Resultados de la Reforma Monetaria

La reforma monetaria iría dirigida en primer lugar a corregir la tasa de cambio real. Sin embargo, se dio una discrepancia entre este objetivo con aquel que proclamaba un incremento en el salario real de los trabajadores. En efecto, los incrementos nominales de los salarios fueron más pequeños que la devaluación de la moneda, por lo que la depreciación real de los mismos fue obvia.

La clave para la reducción de la inflación, según observadores tanto del Banco Mundial como



del FMI, radicaba en el incremento de la producción (oferta agregada). Sin embargo, la aplicación ortodoxa del ajuste, la cual para estabilizar indica una reducción de la demanda efectiva, empujó la economía del país hasta "niveles de subsistencia". Obviamente, el proceso inflacionario sería estimulado nuevamente ante una contracción de la oferta agregada.

Las medidas de la reforma monetaria dejaron indefinida una serie de políticas económicas las cuales afectaron la estabilidad de la nueva tasa de cambios. A este respecto ni la política fiscal ni la política de crédito doméstico y las tasas de interés, entre otras, fueron debidamente analizadas y argumentadas o determinar el rol de cada una de ellas dentro de la reforma.

1.3. EL AJUSTE DESDE LAS PERSPECTIVAS DEL NUEVO GOBIERNO

1.3.1. El Contexto de la Transición de Gobierno en el Sector Productivo

En abril de 1990, el país pasó a ser gobernado por la Unión Nacional de Oposición ⁽⁸⁾ (UNO). Las empresas estatales sufrieron una tremenda reducción (o sustracción) de sus activos fijos ⁽⁹⁾; Las unidades agrarias de producción colectiva entraron en un claro proceso de desintegración ⁽¹⁰⁾; mientras por otra parte las unidades agrarias privadas de producción entraron en un proceso de descapitalización o estancamiento a consecuencia de la inseguridad sobre la redefinición que se avecinaba sobre la propiedad y tenencia de la tierra, así como por la estrategia sobre la que se estaba dando la re-orientación de la política de estabilización. De aquí, que el cambio de gobierno generó expectativas positivas para un buen sector de los productores pero también expectativas negativas para otros.

1.3.2. Re-orientación de la Estabilización Económica y de la Economía

Todavía a finales de 1989, el valor por el uso del capital era favorable a los productores agropecuarios del país, y los precios de los insumos y otros bienes de capital agrícolas eran favorables a los productores a consecuencia de la política cambiaria que prevaleció hasta finales del mismo año. Este panorama se revirtió después de Abril de 1990. Las causas para que las cosas cambiaran drásticamente eran dos: (i) Estabilizar la economía del país; y (ii) desmontar el modelo económico que venía construyéndose durante la década de los ochenta.

Obviamente, la primera gran tarea del nuevo gobierno pretendía parar la hiperinflación, y con ello aplicar casi despiadadamente la receta antinflacionaria del Banco Mundial y el FMI. Es decir, reducir a toda costa la demanda efectiva y el déficit fiscal, implementando una política

⁸ La Unión Nacional de Oposición estaba integrada por 14 partidos de oposición al otrora gobierno Sandinista.

⁹ A este fenómeno se le conoció también como "La Piñata".

¹⁰ Se refiere especialmente a las UCAS, y a las cooperativas de producción CAS.

cambiaría que reflejara el verdadero valor de la moneda local en relación a otras monedas duras, controlando la liquidez vía racionalización y reorientación del crédito, etc.

En cuanto al desmontaje del modelo económico implementado por los Sandinistas en los años ochenta, aunque el nuevo gobierno estaba claro de esta tarea, aún no tenía definido el "nuevo modelo" que sustituiría al que todavía permanecía vigente en esos días ⁽¹⁾. Sin embargo, la estrategia de desarrollo que se venía diseñando (liberalización del comercio y contracción monetaria) con la asesoría del FMI, del Banco Mundial y otras instituciones internacionales para estabilizar la economía del país toma cuerpo finalmente en el mes de Julio/91 con el sobrenombre de "Plan Lacayo". Aunque desde un inicio se vislumbraban visos de la dirección que estaba tomando la economía, no es sino hasta Junio/91 que la re-orientación de la política de estabilización del país se torna transparente y da las pautas para la institucionalización de un modelo de desarrollo económico de corte neo-liberal.

La operacionalidad de las tareas anteriores se refleja a través de la sistematización de minidevaluaciones del "córdoba nuevo" (5% semanalmente, tomando como día de partida los lunes) y su re-emplazo paulatino por el "córdoba oro" cuyo valor en relación al dólar fue del 1:1. Aún cuando en los albores del nuevo gobierno no se conocía "el córdoba oro", todas las transacciones financiero-económico ya eran realizadas en córdoba oro. Los efectos de este sistema, los cuales no son muy positivos, se empiezan a reflejar en la producción del ciclo 91/92, tal a como más adelante se discute.

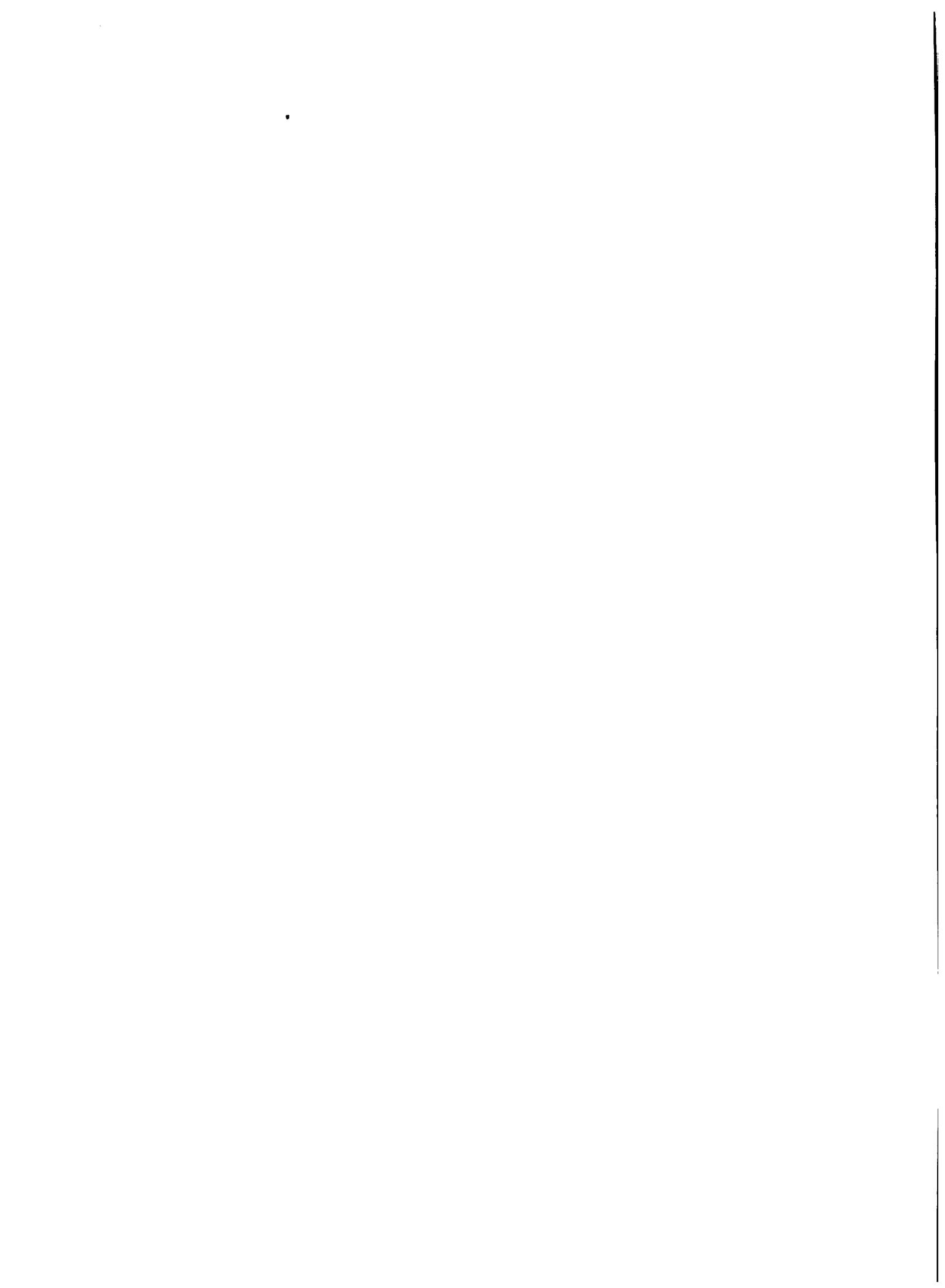
Por otro lado, la operacionalidad de la estabilización en el sector público consistió en la reducción de su personal, de tal forma que a finales de 1991 el nivel de desempleo era del 65% de la PEA. Otra medida que tomó el nuevo gobierno para reforzar las anteriores fue la eliminación del subsidio.

1.3.3. La Concertación Versus Estabilización

En Nicaragua el término concertación surge inicialmente como sinónimo de "pacto económico", aunque obviamente su contraparte es nétamente político. La concertación la integran todos los grupos sociales, políticos y religiosos del país. Es un diálogo entre todas esas partes sobre la dirección que debe tomar la actividad económica del país y las condiciones (o clima) en que se debe llevar a efecto.

Dentro del contexto de la concertación la nueva política de estabilización, como primer paso para la reactivación de la economía, ha impactado de forma inmediata al sector social del país mediante el desempleo masivo, el subempleo, la reducción del presupuesto para la salud, educación y otros. Las medidas tomadas por el gobierno (y de las cuales los grupos antes mencionado no son ajenos) para "amortiguar" los efectos de la estabilización sobre el sector

¹¹ Se refiere al mes de Abril de 1990.



social han estado concentradas básicamente en el desempleo y son las siguientes: (i) control sobre los precios de la canasta básica de consumo, dada la heterodoxia del ajuste; (ii) La compensación por el abandono voluntario del puesto de trabajo; y (iii) la creación del fondo de inversiones sociales de emergencia (FISE) y fondo de acción social para sectores oprimidos (FASO).

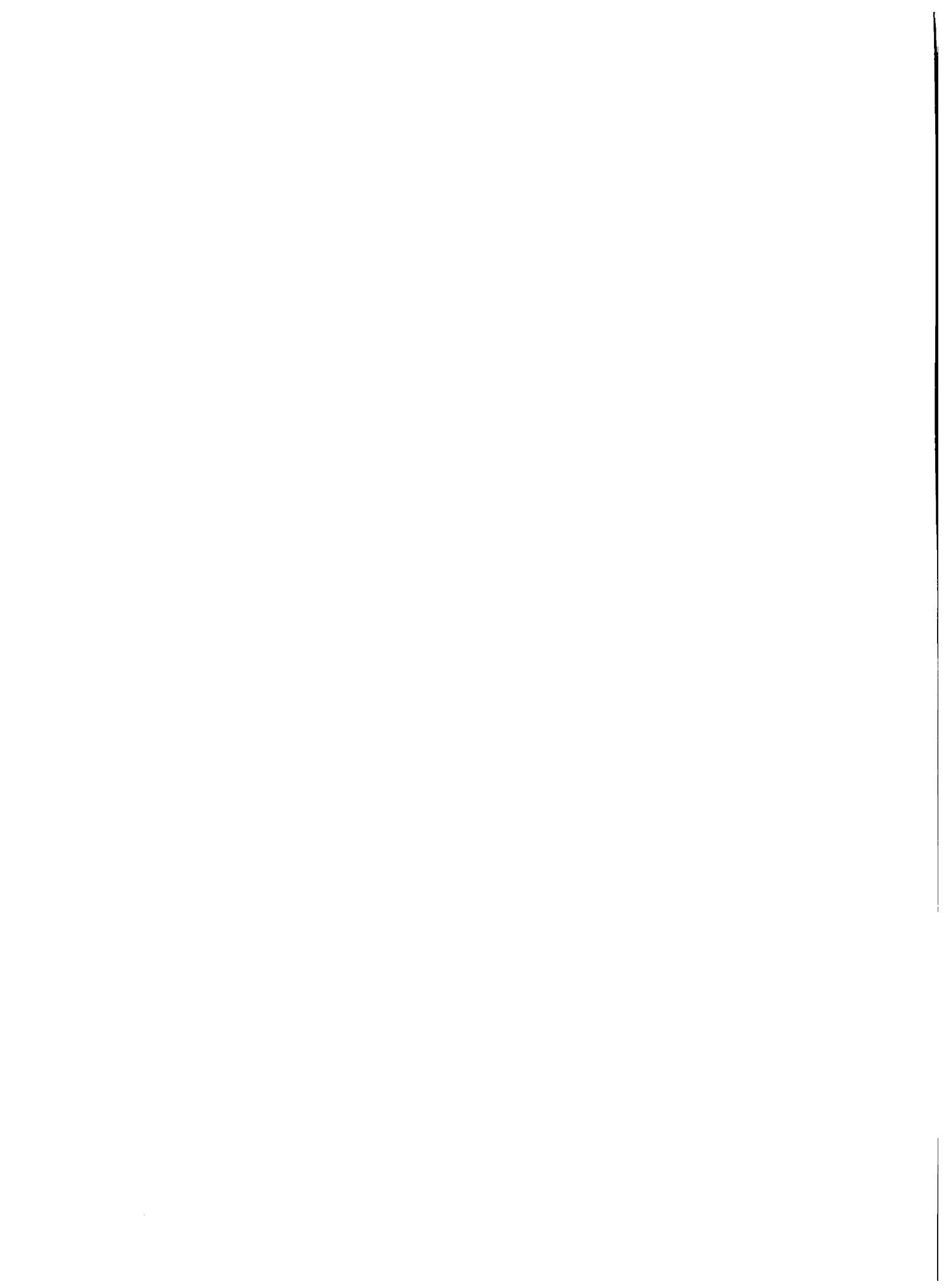
La primera medida afecta directamente a la producción agraria para el consumo básico. Obviamente, pretender mantener los precios bajos de los granos básico al consumidor con una política salarial "cuasi-congelada" es limitar la oferta (ver anexo 1, tabla 1.3). Sin ningún tipo de subsidio, con una política de crédito limitada para la producción y con una política de insumos y maquinarias inaccesible para el pequeño productor (insumos caros) se prevee una contracción en la producción de granos básicos y por lo tanto, su subsecuente carístia (lease paragrafe x). El gobierno estando claro de este efecto ha venido haciendo grandes importaciones de arroz, carne de pollo y otros. A comienzos de 1991, la canasta básica de consumo tenía un costo de C\$ 250.00. A mediados del mismo año el costo de la misma andaba por encima de los C\$ 600.00.

Algunos efectos colaterales de esta medida se han observado en la lucha de los sorgueros por mantener la rentabilidad del producto y los productores de carne de pollo para que el gobierno desautorice las importaciones de este producto debido a que los altos costos de producción de carne de pollo (C\$ 3.50 - 4.50/Lb.) local son superiores al precio de importación del mismo producto. Similar fenómeno se ha observado en los arroceros, a los que la competencia de otros países había obligado a vender el producto a C\$ 112.00/qq., cuando los productores locales consideraban que el producto solo era rentable cuando el precio era a C\$ 180.00/qq. Este tipo de medidas le ha costado al estado la mitad de los recursos externos obtenidos durante 1991.

La segunda medida (abandono voluntario del puesto de trabajo) en una u otra forma afectan negativamente la rentabilidad de las pequeñas unidades agrarias de producción debido a que una gran parte de los trabajadores estatales y ex-miembros del ejército y la policía eran de origen campesino. Se supone que gran parte de estos desempleados se han reincorporado a la pequeña parcela de sus familiares. Por otra parte, uno de los sectores que más se acogió a esta medida fue el de los maestros de las escuelas primarias ubicadas en zonas rurales, justamente donde los "futuros campesinos" ahora necesitarían de una instrucción mínima para que puedan ser en el futuro más eficientes adoptando tecnologías que pudieran demandar un mínimo de alfabetización para poder ser implementadas.

La tercer medida ha creado sólo expectativas entre la mayoría de los desocupados. La modalidad del empleo que el FISE promueve es temporal. Mientras no haya un ingreso más estable de la PEA nicaragüense la contracción de una demanda efectiva deprimirá aún más la oferta de granos básicos, debido a que hay una estrecha correlación entre ingresos y seguridad alimentaria (Maxwell et al; 1990),(Diacossava; 1990).

1.3.4. Rol de los Organismos Internacionales en el Proceso del Ajuste



Aparte de la colaboración que algunos organismos han venido dando al nuevo gobierno en el diseño de la estrategia de desarrollo de la economía del país y en la formulación de la política de estabilización, los recursos externos recibidos por el actual gobierno de parte de organismos internacionales son de 504 millones de dólares ⁽¹²⁾. Una buena parte de esos recursos han sido gastados en "las importaciones que respaldan la estrategia de estabilización" (Envío: 1991). El resto de los recursos han venido financiando la brecha cambiaria entre el "córdoba oro" y el dólar ⁽¹³⁾.

La reducción de la deuda externa es otro aspecto positivo para el futuro de la economía Nicaragüense. La reducción de la deuda externa hasta un 75% fue lograda por la presión de gobiernos amigos y simpatizantes con el pueblo de Nicaragua recientemente (mes de Noviembre de 1991) en la última reunión del Club de París.

En resumen, el apoyo de los organismos internacionales (incluyendo los financieros) ha sido determinante para que "El Plan Lacayo" haya logrado hasta ahora el control de la hiperinflación; además que despeja el ambiente financiero (con la reducción de la deuda externa) para la obtención de nuevos "créditos frescos" para la fase subsiguiente del ajuste estructural.

¹² Las fuentes de estos fondos provienen del gobierno de los Estados Unidos (38%), la Comunidad Económica Europea (29%), y Taiwán (12%).

¹³ Se estima que durante el período en que se mantuvo la paridad del córdoba oro con el dólar hubieron pérdidas por 100 millones de dólares debido a la sobrevaluación de la moneda local.

Capítulo 2

ANÁLISIS DE LOS TÉRMINOS DE INTERCAMBIO INTERNO (TII).

2.1. Introducción

En este capítulo analizaremos los términos de intercambio interno en Nicaragua para el período 1980-1991 en los aspectos siguientes:

1) **La Dinámica de los Ingresos Reales de los Productores de Granos Básicos:** La relación precios de los Granos Básicos contrastada con el Índice General de Precios al Consumidor de la Ciudad de Managua. Con esta metodología podremos lograr una primera aproximación a la tendencia y dirección con que se movieron los ingresos reales de los productores de Granos Básicos durante el período en estudio.

2) **La Política de Precios Estatal:** la relación precios de los Granos Básicos contrastada con los precios regionales, particularmente los precios Centroamericanos. De esta manera podremos observar en qué grado la política estatal en sus diferentes períodos impactó en el precio doméstico para ligarlo/desligarlo del mercado internacional.

3) **El margen Comercial:** La relación precios al productor de los Granos Básicos contrastada con los Precios al por menor de los mismos. Es decir, el papel que ha jugado la intermediación comercial en la dinámica de los precios relativos, la inflación y los Términos de Intercambio Interno en el país.

4) **El Sesgo de las Políticas Estatales:** la relación precios de los Granos Básicos contrastada con otros productos agrícolas. Básicamente, con el objetivo de lograr observar qué productos han recibido la porción más interesante de la protección estatal y si existe algún tipo de elasticidad de sustitución de siembra.

5) **Se definirán tres modelos de finca para la producción que denominaremos:** semiproletaria, campesina y familiar que involucrará el cálculo de costos y beneficios de los estratos de la producción mencionada con el objetivo de generar dos cosas: a) una proyección de los TII para los tres modelos y b) formulación de hipótesis sobre las reacciones de los productores de granos básicos, lo que permitirá una cuantificación del ajuste o cambios microeconómicos que pueda introducir el productor para mantener su rentabilidad y viabilidad económica. Estas reacciones pueden implicar: a) cambios dentro del sistema de producción existente (ampliación del área sembrada-reacción perversa); b) cambios tecnológicos sin aumento en los costos; c) aumento del excedente comercializable (marketed surplus) y d) reducción de los costos de financiamiento.

2.2. El Ajuste, los Modelos Macroeconómicos y los TII

La relación entre el ajuste estructural, los TII, los precios de los alimentos, la inflación y el Desarrollo de largo plazo ha sido más estudiada en la corriente estructuralista de modelación macroeconómica. Lance Taylor (Taylor; 1982) señala que "específicamente en la tradición latinoamericana de la escuela estructuralista, las rigideces en la oferta de alimentos -determinada por la naturaleza de los TII - son de importancia decisiva entre las raíces causales de la inflación en el largo plazo". (ibid:60)

Por otra parte FitzGerald propone en líneas Kaleckianas generales, el problema del financiamiento del desarrollo como un problema en el que uno de sus aspectos más significativos es el de la disponibilidad de la oferta de artículos o productos de primera necesidad ('necessities'). Se trata de incorporar de manera más explícita el "efecto de los TII sobre la oferta de alimentos, un sector urbano informal, y la relación entre salarios reales y productividad del trabajo"(FitzGerald;1988b: 50).

Para Lance Taylor, en el análisis estructuralista, la intención básica es la de relacionar los TII, la distribución del ingreso y el crecimiento económico con los problemas inflacionarios y la oferta alimentaria. Taylor, desarrollando también en términos kaleckianos de análisis, define a las limitantes a la producción como aquellas impuestas por la falta de capital y acceso a la tierra en el corto plazo, mientras asume la existencia de exceso de capacidades instaladas en el sector no-agrario y formación de precios a través de una combinación de costos más un margen (Mark-up). (Taylor;1982) Esto es muy kaleckiano y nos encauza en la naturaleza de la formación de precios en el sector no-agrícola de países como Nicaragua, precios (generalmente de bienes industriales) a los que debe enfrentarse el campesinado en el proceso de circulación.

2.3. Midiendo los TII en Nicaragua

2.3.1. Introducción

En este acápite, analizaremos los cinco aspectos empíricos definidos al inicio:

- 1) La Dinámica de los Ingresos Reales de los Productores de Granos Básicos.
- 2) La Política de Precios Estatal: Precio de Frontera versus Precio Doméstico.
- 3) El margen Comercial o la Intermediación comercial.
- 4) El sesgo de la Política Estatal
- 5) La modelación de los tres tipos de finca definidos anteriormente.

2.3.2. Relación Precios Granos Básicos/IPC

2.3.2.1. Introducción

Como paso inicial, calcularemos los TII para Nicaragua siguiendo el siguiente procedimiento: Primeramente, construiremos un índice de precios al productor de Granos Básicos para los productos de maíz, frijol, arroz y sorgo, usando el procedimiento usual de Laspeyres (el ciclo agrícola 1980-1981 será considerado un año normal y como año base con todas las cualificaciones que se puedan hacer).

En este punto consideraremos dos índices de precios al productor: 1)Índice de precios al productor de Granos Básicos oficiales; 2)Índice de precios al productor de Granos Básicos de mercado. Compararemos este índice con un índice de precios al consumidor a como lo define el INEC. De manera que se hará más clara la tendencia de los Ingresos Reales de la producción campesina.

En segundo lugar, tomaremos cada Grano Básico por separado y haremos la misma contrastación con el IPC del INEC. Igualmente que en el paso anterior, construiremos los índices a partir de dos precios al productor: los precios oficiales y los de mercado cuando exista la disponibilidad estadística de estos últimos.

2.3.2.2. Los precios oficiales de los Granos Básicos y el IPC

La discusión sobre la fijación de precios oficiales en Nicaragua estuvo centrada en las razones que llevaban al estado a través de sus organismos o ministerios a fijar los precios en un determinado nivel. Se llegó a afirmar durante los primeros años de la década pasada, que los Granos Básicos de producción campesina no debían fijarse a niveles altos porque estos productores no eran elasticos a precios y más bien se consideraba que se podrían observar respuestas "perversas" de la producción campesina a precios: una baja en la producción y en las entregas de excedente comercial (Marketed Surplus) debido a un incremento de precios y viceversa.

Adicionalmente, se pensaba que solo el Frijol era el producto que respondía a estímulos mercantiles dentro de la producción campesina. Con el maíz, la situación era decididamente incierta y se le valoraba como un cultivo de subsistencia contrastado abiertamente con el frijol que se consideraba cultivo Cash-Crop. Actualmente, algunas investigaciones recientes han revelado que el maíz puede funcionar como CASH-CROP (Saborío et al;1991). El debate esta lejos de concluir: para Deve y Grennier definitivamente el Frijol es un cultivo Cash-Crop, no así el Maíz. A partir de ciertos modelos econométricos construidos por Deve y Grennier en su trabajo PRECIOS Y SUBSIDIOS DE GRANOS BASICOS EN NICARAGUA (Deve et al;1984) se llega a confirmar al frijol como Cash-Crop y al maíz como cultivo de subsistencia. Volveremos a este punto en acápite siguientes. De todas formas, parece ser que importantes regiones productoras maiceras y frijoles del país son elasticas a estímulos de precios.

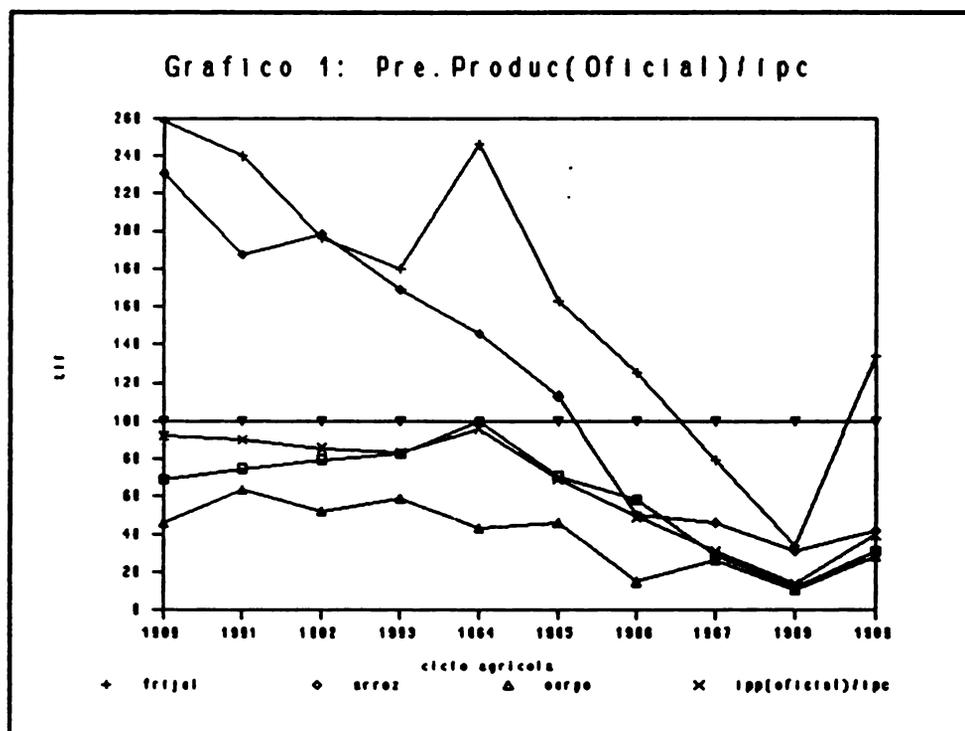
Contrario a este tipo de consideraciones, los Ministerios del Estado casi siempre sostuvieron que la producción campesina de maíz era totalmente de subsistencia de manera que no tenía sentido elevar mucho el precio de este. Además, se consideraba que como el maíz era un producto bien-salario fundamental, una elevación de los precios era totalmente contraproducente para los objetivos de la política económica de redistribución del ingreso del gobierno sandinista. Aunque con el Frijol la situación era menos compleja, las tensiones entre asegurar el salario real en las ciudades, alimentar a las fuerzas armadas y reducir los costos de reproducción de la mano de obra en los cortes de agroexportación complotaron para deprimir en alguna medida el precio del Frijol, aunque comparativamente con el Maíz, el Frijol fue decididamente el grano que aseguró de cierta manera la reproducción de la unidad familiar campesina, por lo menos en el sector informal.

2.3.3. El análisis de la tendencia del Ingreso Real de los Productores de Granos Básicos

A la luz de lo anterior, hemos intentado el siguiente análisis:

La relación entre el índice de precios oficiales al productor de los Granos Básicos ponderados y el índice general de precios para la ciudad de Managua es francamente negativa. La relación siempre es desfavorable para la producción de Granos Básicos: de 1980 a 1983 la relación se deteriora de manera lenta pero constante presentando una mejora entre 1983 y 1984 que se explica básicamente por la actuación de los precios del frijol en ese ciclo agrícola (ver Anexo 2. Tabla 2.1. y Grafico II.1).

Se puede afirmar, a la luz de estos datos que el mercado de precios oficiales al productor siempre fue negativo por lo menos en lo que respecta a garantizar el ingreso real de los productores. A medida que se produce la liberalización parcial del mercado de granos, los precios oficiales van perdiendo más y más contacto con



la verdadera dinámica de los precios relativos que experimentaba la economía. Las prácticas

burocráticas de ENABAS y la necesidad de evitar un mayor deterioro del salario real en las ciudades explican en gran medida este fenómeno.

Los precios oficiales de los productos campesinos se fueron incrementando de una manera burocrática, siguiendo claramente las tendencias del resto de los precios de los bienes de consumo en la economía durante los primeros años (1980-1984) y finalmente tratando de mantener el ritmo de la tasa de inflación y los precios en el 'mercado libre' después de la 'liberalización' y para hacerle frente de mejor manera al 'mercado negro' (1985-87). Además, el proceso de ajuste de los precios garantizados de frijoles, maíz y sorgo fue muy rígido.

Según un estudio realizado en el Departamento de Economía Agrícola de la UNAN-Managua (Bakker et al;1987) y antes de la Reforma Monetaria y la liberación definitiva de los mercados de Granos, estos ajustes de precios se concentraron alrededor de Abril y Mayo de 1984, Julio de 1985, Marzo de 1986 y Septiembre de 1987. Claramente, el hecho de que casi todos los precios de los Granos Básicos se ajustaran alrededor de los mismos meses muestra que la fijación de precios garantizados se realizó de manera burocrática descuidando:

- 1) los diferentes períodos de siembra de cada rubro
- 2) los diferentes períodos de cosecha de cada rubro
- 3) las diferencias regionales
- 4) las diferencias entre sistemas de producción de cada grano (para consideraciones adicionales sobre este punto ver: Bakker et al;1987:50).

En este estado de cosas, la escasez de bienes de consumo de las ciudades a las áreas rurales creció dramáticamente al tiempo que ENABAS procedía con la destrucción de la red tradicional de comerciantes sin la capacidad de reemplazarla, como ya se ha mencionado anteriormente. La brecha entre los precios del mercado negro y la de los precios oficiales se hizo abismal y la producción campesina se alejó más y más de los canales oficiales.

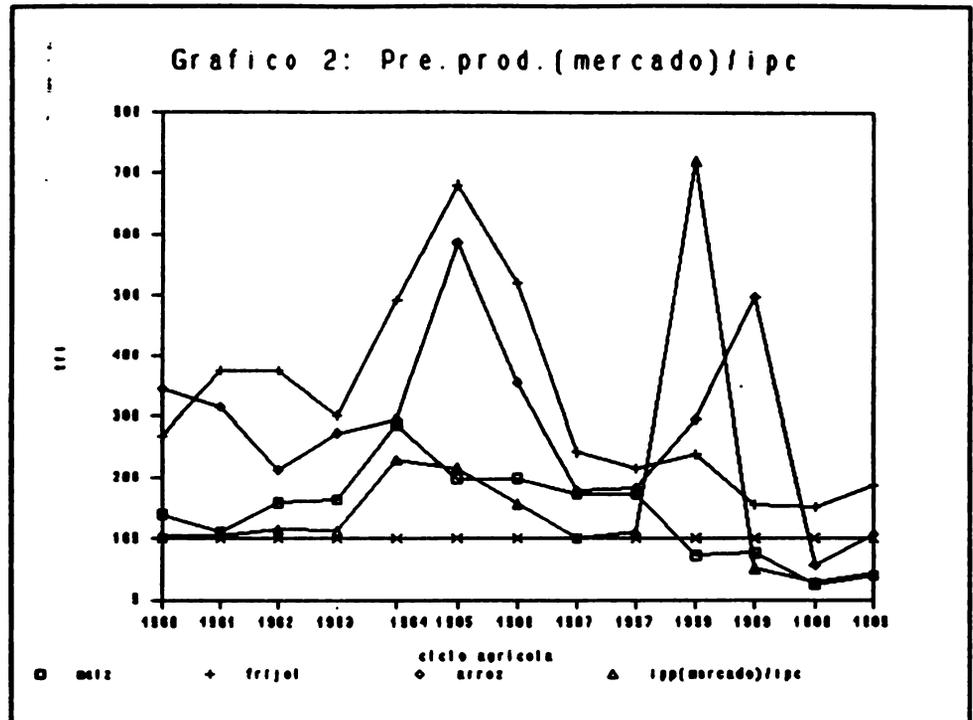
Analizando grano por grano la relación precio oficial del grano/ipc no difiere mucho de la anterior ipp (oficial)/ipc. Los granos: frijol y arroz son definitivamente los que garantizaron un mayor ingreso real durante la década de los ochenta a los productores, aunque luego de 1985 ambos granos pierden su rentabilidad con relación al IPC de Managua.

Según nuestros cálculos, para mediados de 1986 el frijol comenzó a tener rentabilidad negativa, lo mismo que el arroz (ver Anexo 2, Tabla 2.1 y gráfico II.1.).

Se puede afirmar, a la luz de estos datos que el mercado de precios oficiales al productor siempre fue negativo por lo menos en lo que respecta a garantizar el ingreso real de los productores.

En el mercado negro la situación fue siempre muy diferente (ver Anexo 2, Tabla 2.2. y gráfico II.2.), el mercado negro de granos básicos le aseguraba al productor un ingreso real estable y proporcional al grado de inflación que experimentaba la economía del país, particularmente la ciudad de Managua. Si realizamos un análisis de la relación Índice de Precios

de mercado al Productor de Granos básicos versus el IPC de Managua encontramos que desde el año 1980 hasta 1987 la relación es favorable para el sector productor de Granos Básicos, mejorando violentamente durante la etapa más álgida de la liberación del mercado de granos para empeorar inmediatamente después de la Reforma Monetaria de Febrero de 1988.



El Frijol es el grano que le asegura (aparentemente, luego veremos que la mayoría de este ingreso se quedaba en manos del capital comercial) al productor de Granos Básicos un ingreso real mayor, siguiéndole en importancia el Arroz y finalmente el Maíz. Durante toda la década de los ochenta, para el Frijol y el Arroz la relación IPP mercado negro /IPC es altamente positiva deteriorándose para el Frijol luego de la liberalización generalizada de los mercados de granos y la Reforma Monetaria de 1988. Aunque tanto el Frijol como el Arroz experimentaron un ligero mejoramiento de su relación precio contra el IPC de Managua, los niveles registrados a mediados de la década pasada en el mercado negro siguen estando muy lejos del alcance actual.

En suma, la liberalización del mercado de granos básicos terminó de deteriorar las posibilidades de ingresos reales positivos para los productores en los canales oficiales; el mercado negro empezaba a regir el destino de los precios relativos. En lo general, después de la Reforma Monetaria de 1988 y la puesta en marcha del Plan de Estabilización y Ajuste de esos días, los precios relativos de los granos básicos en el mercado negro con relación al IPC se han deteriorado sin mostrar signos claros de recuperación. Esto se explica mayormente por el violento encarecimiento de los productos de "origen" urbano que presentan una determinación de precios a menudo monopolística/oligopolística, contrastado esto con un mercado de granos básicos que se mueve mayormente por los designios de las curvas de oferta y demanda. En efecto, aunque la naturaleza de los mercados para Nicaragua es mayormente ignorada (hay una absoluta nulidad de estudios en esa línea) se pueden decir algunas cosas sobre los mercados que

tienen que ver con el intercambio campesino: por ejemplo, el aceite es decididamente un mercado oligopólico dominado por cuatro grandes empresas: Gracsa, Chamorro, Corona y Agrosa; en cereales el mercado es también oligopólico dominado por Caracol, Cersa, El Mejor; el Café es un monopolio, las Bebidas Gaseosas es un mercado altamente oligopólico. Por otra parte, el Detergente es un mercado monopólico, lo mismo que el Jabon de lavar que es oligopólico dominado por la Chamorro y la Prego, etc., (ver también Fideg; abril 1991) Por ello, mientras estas empresas y otras afines ajustan rápidamente sus precios de venta en líneas más o menos kaleckianas (costos + mark up -margen-) los campesinos se ven confrontados con un mercado de oferta y demanda sumamente grande y atomizado que deprime los precios en relación a un mercado urbano monopólico/oligopólico que tiene una tendencia francamente alcista. A la vista de todo lo anterior, después de la Reforma Monetaria de 1988, el mercado negro de granos básicos ha venido perdiendo sus posibilidades reales como arena apropiada del productor de granos para garantizar sus ingresos reales.

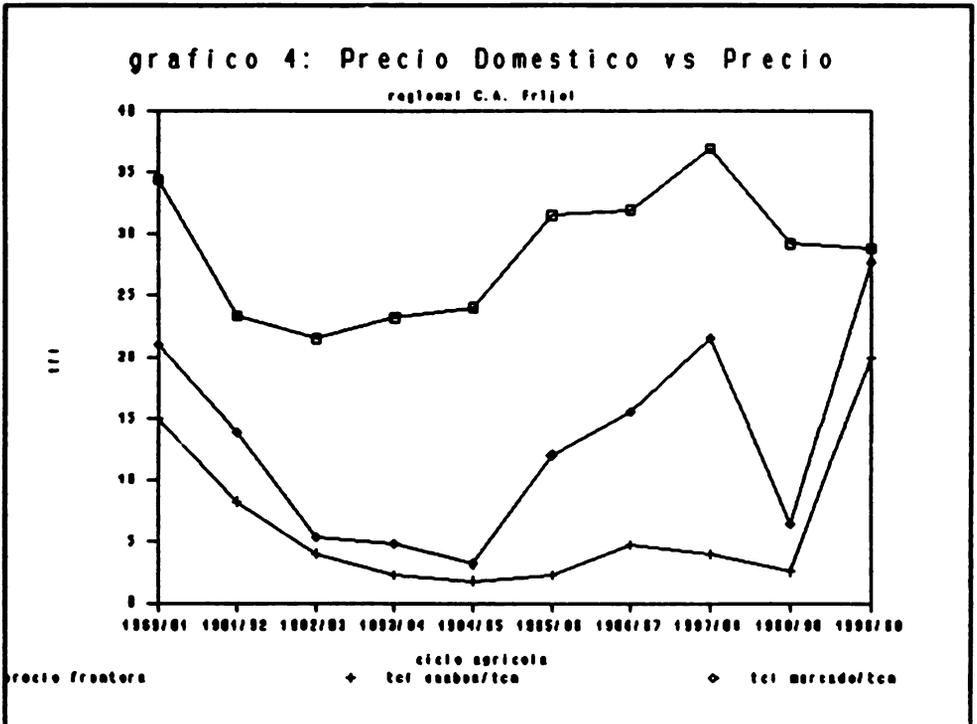
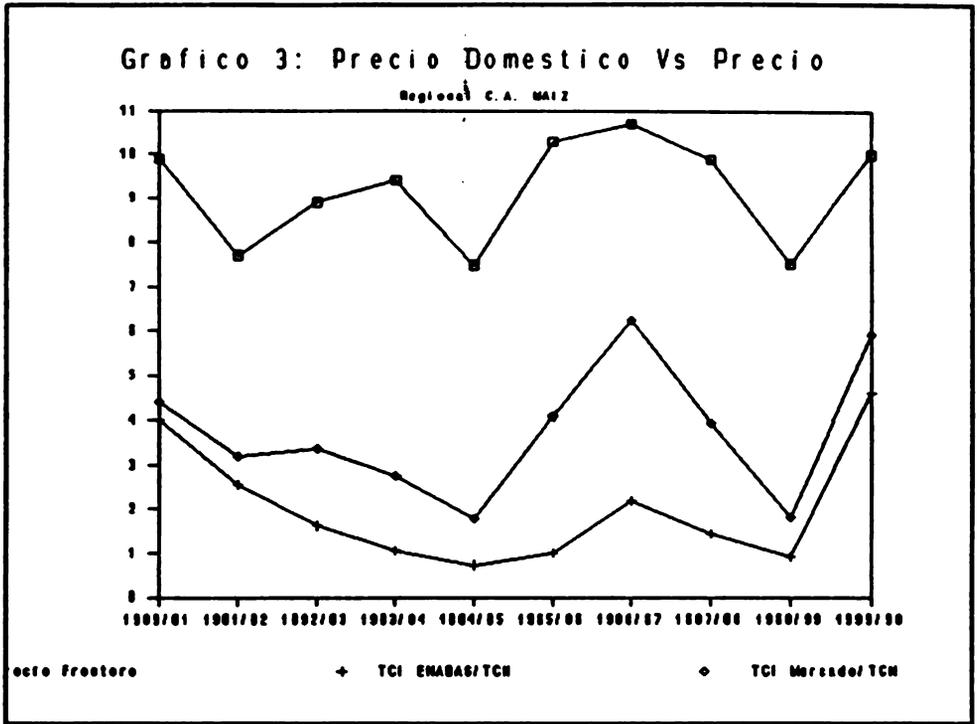
2.3.4. La Política Estatal

En un contexto de precios administrativos o fijados por el estado, como es el caso de Nicaragua durante los inicios de la década de los ochenta, resulta un ejercicio sumamente interesante indagar en qué medida la determinación de los precios de los bienes en circulación en la economía se asemejaron o separaron de los precios de nuestros vecinos.

A pesar de que el Mercado Común Centroamericano nunca llegó a cristalizar en definitiva, los precios domesticos durante el Somocismo se movieron casi en línea con los precios internacionales, particularmente a los de los países centroamericanos. Por el contrario, durante el gobierno sandinista, los precios sufrieron desde el comienzo un creciente proceso de manipulación que llevó a los precios internos a un divorcio total de los precios de la economía internacional. Se trató de ejecutar una política de "precios duales"(Timmer). El gobierno revolucionario no sancionó más una política de "libre cambio".

Si miramos a los TII (Indice de Precios de los Alimentos/Indice de Precios al Consumidor) para las otras cuatro naciones centroamericanas despues de 1979 vis-a-vis los TII oficiales de Nicaragua, se puede notar que en el caso nicaraguense, los TII se comenzaron a mover hacia abajo desde 1979 hasta el ciclo 1983/84 muy divorciados de sus contrapartes centroamericanas. Luego, a partir de 1984, los TII se derrumban al tiempo que la inflación y la política de liberación gradual-al principio -de precios y luego de liberalizacion acelerada que siguió desde 1985 en adelante, se amplían. Este fenómeno se explica debido a la insostenibilidad de la política dual de precios dado el creciente déficit presupuestario y la escasez de divisas que restringió las importaciones de granos básicos y bienes alimenticios primarios.

Durante el período 1979-88, las otras naciones centroamericanas siguieron tendencias similares en lo que se refiere a los TII, divergiendo un poco en el caso de Costa Rica lo que podría ser explicado si se estudiaran las políticas alimentarias en ese país. Por otro lado, El Salvador, Honduras y Guatemala, mantuvieron durante el período una situación bastante estable con relación a los TII y con pequeñas diferencias entre ellos.(ver tambien Mendoza;1989:48)



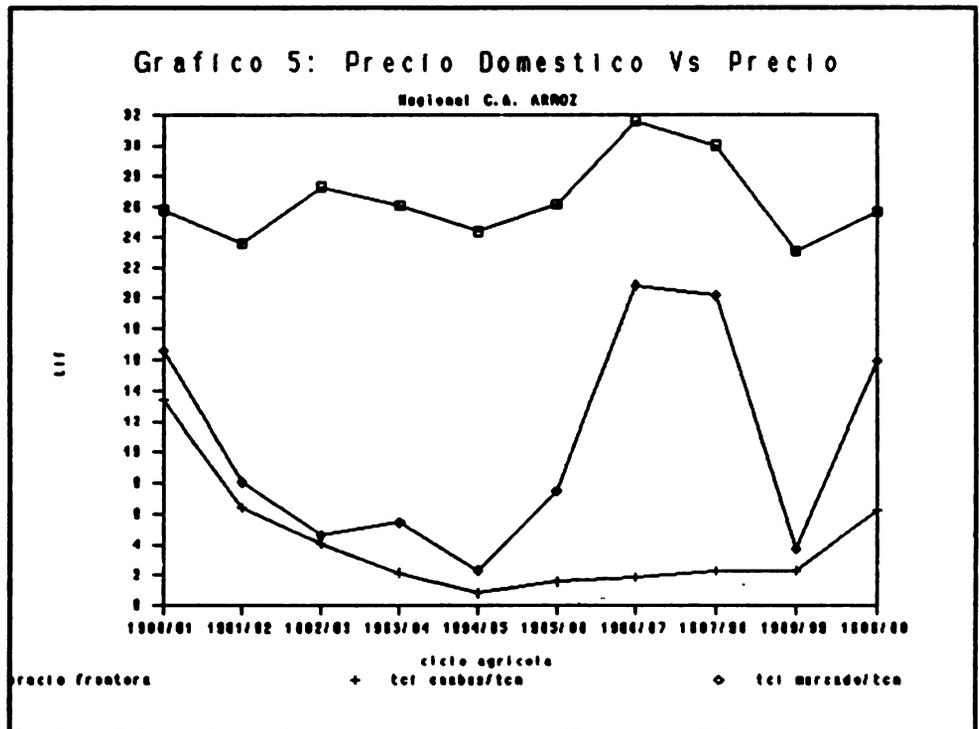
Este fenómeno subraya el hecho de que el comercio centroamericano y la dinámica de la comercialización alimentaria, por lo menos en lo que concierne a la producción alimentaria y por ende campesina, es un sistema significativamente integrado que debe ser estudiado más cuidadosamente y que toda política de precios alimentarios, que se divorcie del sistema de precios en nuestro contexto centroamericano, está condenada irremediamente al fracaso.

2.3.4.1. Analisis de la Política de Precios: Precios Domesticos versus El "Border Price"

Para toda la década de lo ochenta hemos tomado los precios relevantes (oficial y de mercado) de los cuatro granos en estudio: Maíz, Frijol, Arroz y Sorgo, y se ha calculado una tasa de cambio implícita de los cuatro granos para Nicaragua deflactandola luego con la tasa de cambio del mercado negro de la divisa en Nicaragua, para luego contrastar el resultado con los precios en dólares a nivel centroamericano.

La justificación para deflactar por la tasa de cambio del mercado negro de divisas aparece en Spoor;1991. Básicamente se basa en la hipótesis de que los precios de los bienes de consumo rural (particularmente los "no esenciales") se movían cada vez más por el impulso de la tasa de cambio negro de la divisa (Spoor;1991:107)

Los resultados se muestran en el Anexo 2, Tabla 2.3. y en los gráficos II.3., II.4.,II.5., y II.6.) como se puede observar el precio de frontera del Maíz, Frijol, Arroz y Sorgo siempre fue muy superior a la tasa de cambio implícita de estos granos deflactada por la tasa de cambio negra. Para el Maíz y el Frijol que son los granos más importantes de la producción



campesina, la diferencia entre el precio de frontera y el precio de ENABAS es sumamente grande. Aunque en el caso del Frijol esa diferencia disminuye un poco, sigue siendo sumamente abultada, aunque la tendencia evidente y ya observable en las tablas es la de la

centroamericanización definitiva de los precios relativos domésticos de Nicaragua.

Para el caso del Maíz, durante el período comprendido entre el ciclo agrícola 1980/81 hasta el ciclo 1984/85, las brechas entre el precio de frontera y la tasa de cambio implícito de ENABAS/Tasa de cambio del mercado negro, así como la Tasa de Cambio Implícito en el mercado negro/Tasa de Cambio Negro se mantuvieron fuertemente separadas, la tasa de cambio implícito pagada por ENABAS se deteriora durante todo el período en relación al precio de frontera centroamericano del Maíz. El indicador tasa de cambio implícito del mercado negro/Tasa de Cambio Negro también se deteriora, mientras el precio de frontera centroamericano fluctuaba entre US\$ 7 y US\$ 10 por uno. A partir del ciclo agrícola 1984/85, hay una ligera mejoría de la tasa de cambio implícito de ENABAS y una fuerte mejora de la tasa de cambio implícito del mercado negro/TCN, mejora que se prolonga hasta el ciclo agrícola 1986/87. A partir de este ciclo 1986/87 se produce un nuevo deterioro de las tasas de cambio implícitas tanto de ENABAS como del mercado negro, deterioro que se prolonga hasta la Reforma Monetaria de 1988.

A partir de la Reforma Monetaria de 1988, la tasa de cambio implícito de ENABAS y la tasa de cambio implícito del Mercado Negro para el grano Maíz se comienzan a mejorar y a acercarse a los precios de frontera.

A finales del ciclo 1989/90, la tendencia irreversible era la de la centroamericanización de los precios del Maíz.

Para el Frijol, en el período que va del ciclo agrícola 1981/82 hasta 1984/85, la diferencia entre el "precio de frontera" se ensancha, tanto para la tasa de cambio implícito que generaba ENABAS, como la generada en el mercado negro. Del ciclo agrícola 1985/86 en adelante, la brecha entre el "precio de frontera" y la Tasa de Cambio implícito de ENABAS se hace mucho mayor. La tendencia del Precio de Frontera y la Tasa de Cambio Implícito/Tasa de Cambio Negro tiende a acortarse en el período que va del ciclo agrícola 1984/85 hasta 1987/88, se mejoraría luego de la Reforma Monetaria.

En tal sentido, se puede decir que tanto para el Maíz como para el Frijol, la recomposición de los precios relativos domésticos estaba teniendo éxito.

Por otra parte, tanto para el Arroz como para el Sorgo, las tendencias y diferencias entre el precio de frontera centroamericano y el precio doméstico no difieren mayormente del Maíz y el Frijol.

A la luz de lo anterior, es evidente que la política estatal durante la década de los ochenta fue definitivamente discriminatoria en lo que respecta a los términos de intercambio interno para la producción de granos básicos. La separación de la determinación de los precios domésticos de los precios internacionales (centroamericanos) permitió una sobre-explotación de la producción de granos básicos, tanto en los canales oficiales como en los paralelos: según los resultados, nuestros productores de granos básicos estaban vendiendo su producción en términos reales con

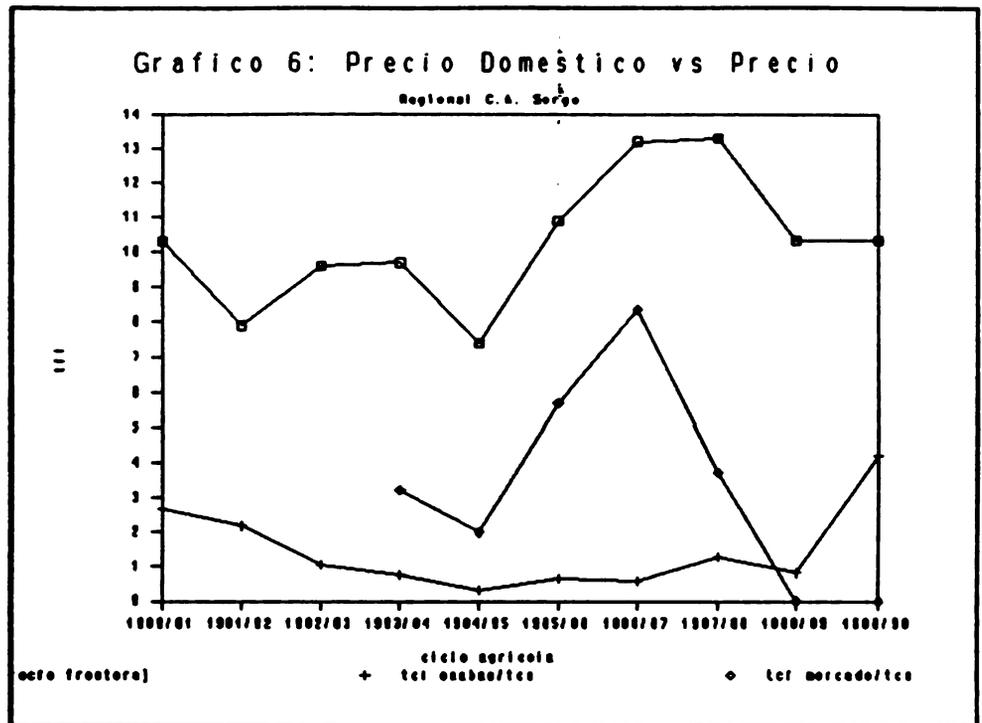
un descuento de más del 50% promedio para todos los granos, si se les compara con sus contrapartes centroamericanas. De manera que es obvio que la política sandinista durante los ochenta no fue del todo diferente a la ejecutada por Somoza en las décadas pasadas de creciente marginalización de la producción campesina y funcionalización

para la producción de agroexportación. En el caso sandinista, se le debe sumar además, la imperiosa necesidad de financiamiento requerida por el gigantesco estado sandinista, tanto en sus grandes proyectos de inversión como en sus proyectos de transformación agraria estructural: cooperativismo, empresas estatales, etc., todo ello condujo a la dirección económica del país a la necesidad de desarrollar una política sistemática de depresión de los precios del mercado de granos.

2.3.5. El sector Comercial: La Intermediación

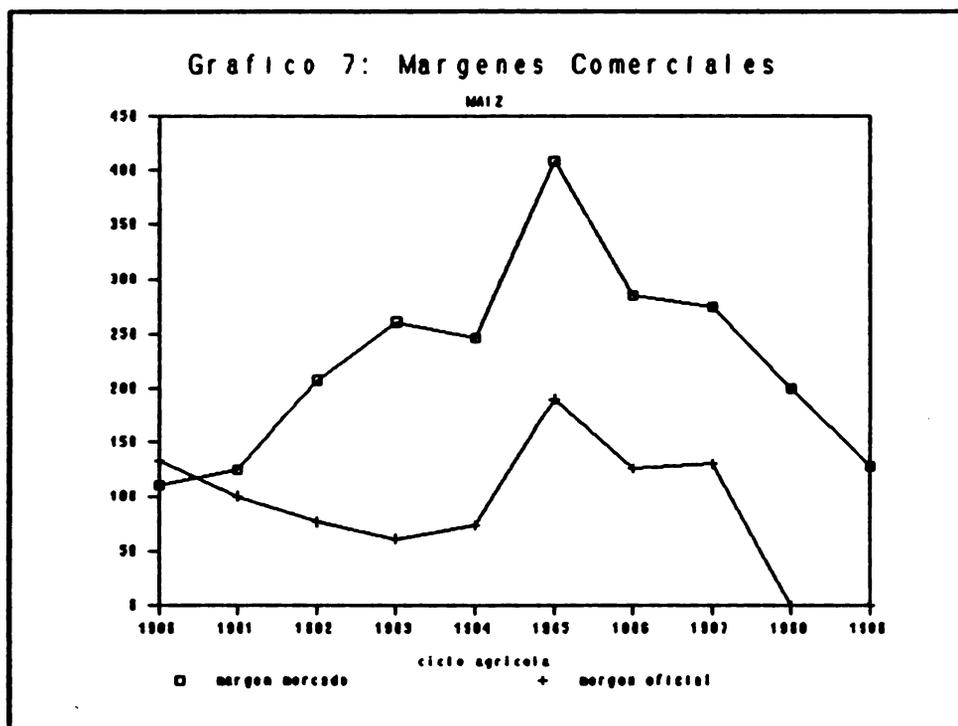
En un contexto inflacionario, la intermediación comercial juega un papel fundamental en la determinación de los precios y se puede constituir en un elemento impulsor de la inflación misma.

Durante períodos inflacionarios violentos, el grado de expectativas inflacionarias desempeñan un rol significativo en el movimiento de los precios. En cierto sentido, "la soberanía del consumidor" neoclásico se ve trasladada a la Soberanía del Intermediario. Los intermediarios mueven sus curvas de oferta y demanda a una velocidad un poco mayor que la inflación misma con el objetivo de garantizar los márgenes comerciales. Posiblemente existe una fuerte correlación econométrica entre la magnitud del margen comercial y la magnitud de la inflación (con un rezago nerloviano "lagged variable"). En tal sentido, el aumento constante de precios se convierte en función de las expectativas inflacionarias del sector de la intermediación comercial.



En nuestro estudio, hemos intentado una aproximación simple al margen comercial extrayendo la diferencia entre el precio al productor y el precio al por menor para los granos básicos en estudio (mercado oficial y negro). Los resultados se presentan en la tabla 2.4. y en los gráficos II.7. al II.9.

Inicialmente, para el Maíz los márgenes del sector comercial informal son excesivamente grandes, particularmente a partir de 1983, llegando a alcanzar un 400% para 1985. Este dato es interesante porque debemos recordar que la parte más violenta de la hiper-inflación en Nicaragua es observable precisamente a partir de 1986. El margen comercial



para el Maíz del sector informal comienza luego un declive definitivo para no volver a levantar más.

La liberalización del mercado de granos estaba sin duda provocando este declive del margen de la intermediación, al tiempo que más intermediarios se integraban a la actividad luego de que el estado levantara las restricciones comerciales y la liberalización total del mercado de granos básicos se extendía.

Para el Frijol, se experimentaron márgenes comerciales mayores de un poco más del 500% en 1985 y 1987. Igual que en el caso del Maíz, los márgenes comerciales abultados del frijol de 1985 y 1987 contribuyeron a la violencia hiperinflacionaria de esos años y a la que se arrastró luego de la Reforma Monetaria de 1988.

Inicialmente, para el Maíz los márgenes del sector comercial informal son excesivamente grandes. Igual que en el caso del Maíz, el margen comercial del Frijol decae a partir de 1987 para no recuperarse más.

El margen comercial del arroz experimenta un comportamiento parecido. Durante el período que va de 1984 a 1986 el margen comercial se ensancha hasta un poco más del 400%.

decaendo en 1986 hasta aproximadamente un 100% para dispararse en 1987 violentamente igual que los otros granos hasta en un 900%.

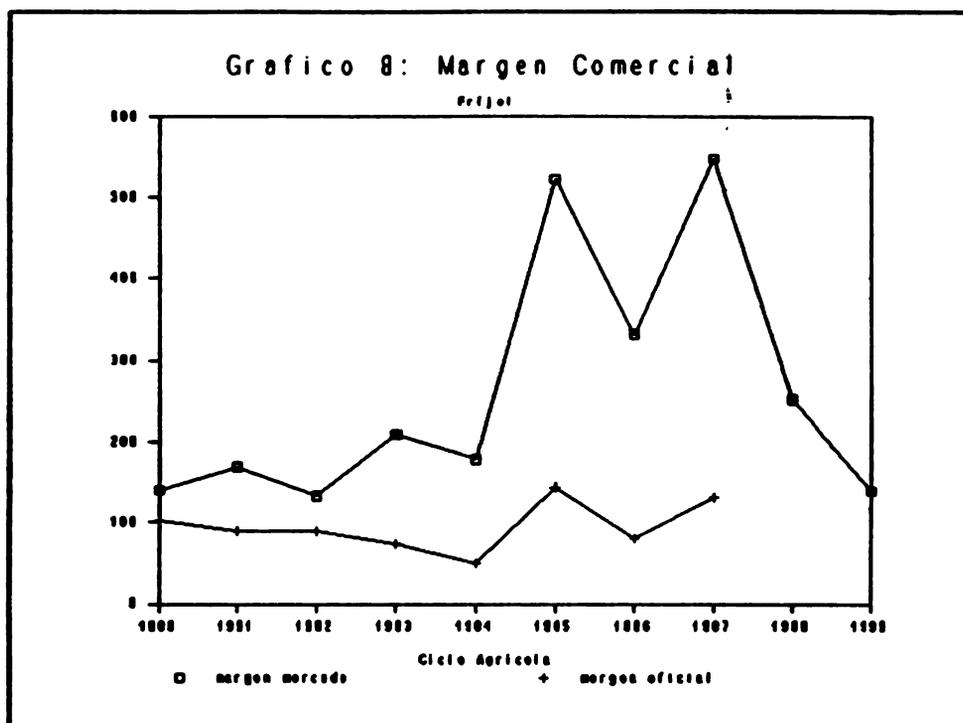
En el caso de ENABAS, se puede notar que los márgenes comerciales de la institución eran muy pequeños, ésto llevo a la empresa a depender casi perennemente del subsidio

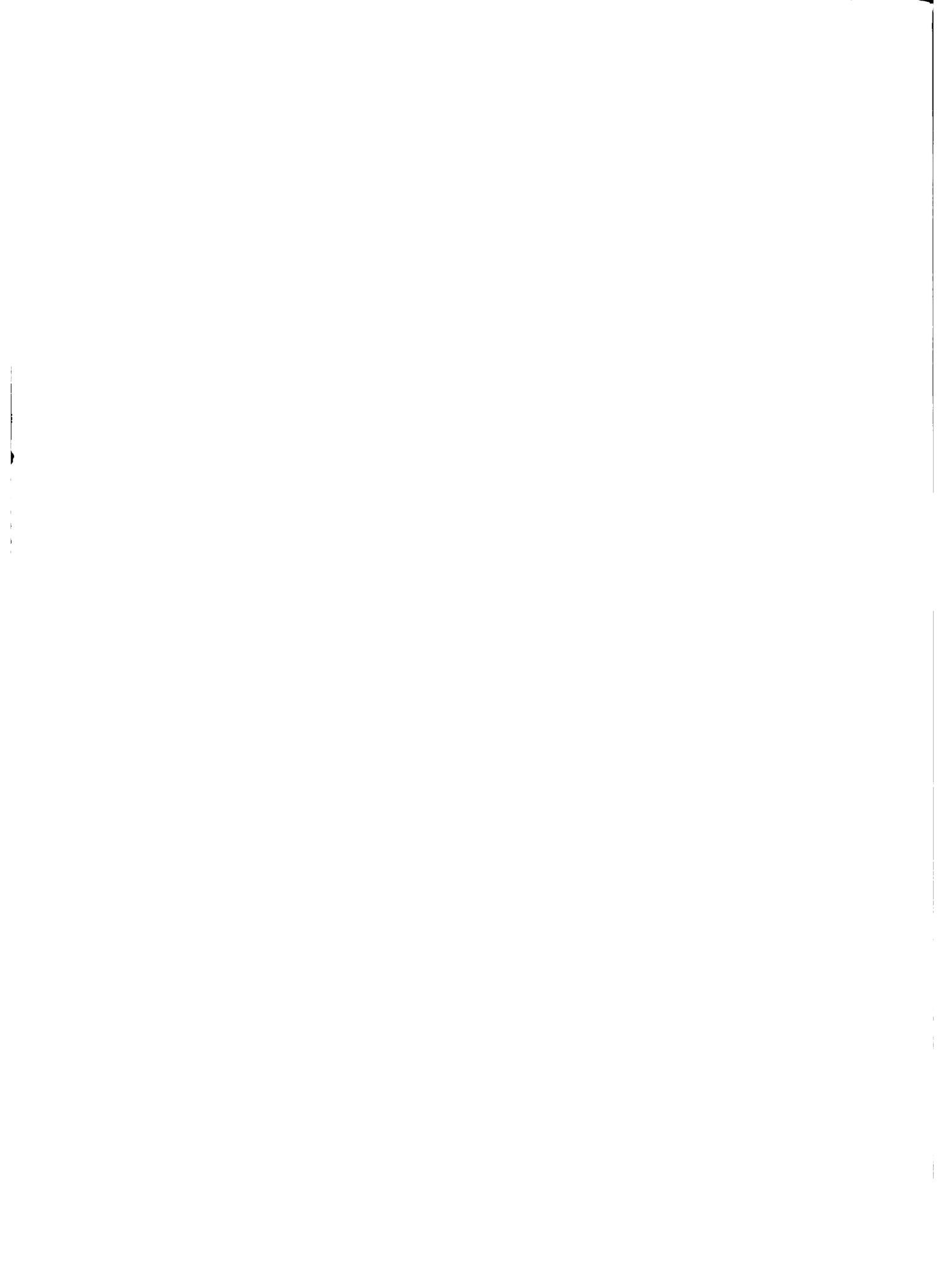
gubernamental. Es interesante apuntar que, a pesar de que los márgenes comerciales de ENABAS no llegaron ni a representar un 20% de los márgenes del sector informal, poco logró la empresa para disminuir los márgenes del sector comercial informal y bajar los precios, particularmente en los momentos más duros del control estatal de precios y distribución de bienes de consumo (antes de 1986)

En suma, la naturaleza de las expectativas inflacionarias del sector comercial impactaron decididamente en la magnitud de la hiper-inflación que se vivió durante los finales de la década pasada. Los dos años previos a la Reforma Monetaria de 1988 registraron los márgenes más grandes del sector comercial de granos básicos, márgenes especulativos basados en las expectativas inflacionarias del sector intermediario que obviamente impactarían luego en los precios. Adicionalmente, cualquier mejoramiento de los Términos de Intercambio Interno en el mercado negro implicaba tan solo la posibilidad para la intermediación comercial de ensanchar su margen de ganancia.

2.3.6. El Sesgo de la Política Estatal

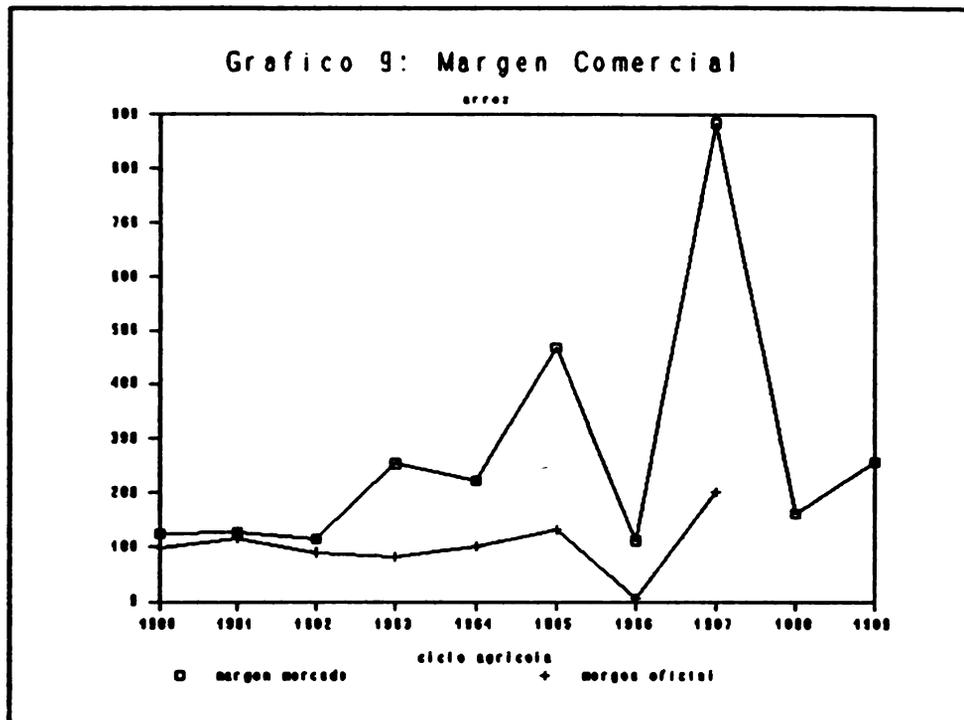
La forma en que se manejó la política cambiaria durante la década de los ochenta nos ayuda a clarificar las intencionalidades últimas de la política económica del gobierno sandinista durante su mandato. En efecto, durante la década pasada se puede observar que las tasas de cambio implícitos que se generaban al pagarse al productor más caro su dolar de exportación que el dolar de importación generaron, aparte de una fuente significativa de pérdida cambiaria, que potenció el déficit fiscal, una obvia discriminación a favor o en contra de ciertos productos





específicos fuesen o no transables.

En efecto, la tasa oficial de cambio que se mantuvo a un rígido C\$10.00 por 1 U\$ dolar desde 1980 hasta 1985 cuando se movió a C\$ 28.00 por 1 U\$ dolar se distanció enormemente de las tasas de cambio implícitas para cada rubro que se movieron a velocidades un poco más acordes con la tasa de inflación interna.



Si realizamos un cálculo en el cual por medio de los procedimientos usuales (Índice de Laspeyres) determinamos un índice ponderado de tasas de cambio implícito para los productos de agroexportación : ajonjolí, algodón, azúcar, banano, café y carne y lo comparamos con el índice de precios al consumidor calculado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos encontramos que la tasa de cambio implícito ponderada que se deriva de los cálculos mantiene un rezago importante con relación al IPC del INEC que llega a duplicarse para el año de 1985 a pesar de la devaluación experimentada por la tasa de cambio oficial de C\$ 10 * 1 U\$ a C\$ 28.00 * 1 U\$ (ver Anexo 2, Tabla 2.5. y 2.6.)

La devaluación de casi el 200% que se experimentó en los comienzos del año 1985 apenas si pudo revertir la tendencia que se mantiene en el año 1986 de deterioro de los términos de relación interna de precios entre las tasas de cambio implícitas ponderadas de los más importantes productos de agroexportación y la Tasa de inflación interna o movimiento del IPC que se deteriora vertiginosamente y finalmente acaba por distorsionarse en su totalidad para 1987.

La relación Índice de Precios de algunos productos de agroexportación (que ha sido calculada por nosotros a partir de los datos y ponderaciones de INEC) que también son de consumo interno como el café, el azúcar y la carne y el del Índice General de Precios al Consumidor, así como también el de algunos componentes del IPC por separado como vestuario y vivienda nos revela una marcada distorsión en precios relativos que se hace particularmente dramática para

los ciclos agrícolas 1985/86, 1986/87 y 1987/88 (ver Anexo 2, Tablas 2.7. a la 2.11.). En efecto, si revisamos la relación entre el IPC de productos de agroexportación/Índice de Precios General al Consumidor por un lado, y un índice de precios al consumidor de los productos campesinos maíz y frijol contrastado con el mismo Índice de Precios General al Consumidor para el período que va desde 1972 hasta 1987 nos encontramos una relación bastante estable en ambos indicadores, predominando una mejor situación relativa para el indicador IPC agroexpo/IPGC en relación al IPC consumo interno maíz y frijol/IPGC.

Lo interesante es que la relación sufre un violento deterioro a partir precisamente del ciclo agrícola 1985/86. Se puede observar que la relación Índice de Precios de Consumo Interno: Maíz y Frijol/IPCG aventaja rápidamente al IPC agroexpo/IPCG. Dos cosas se pueden inferir de lo anterior:

1) la relación de intercambio en el mercado interno para los productos de consumo básico de origen productivo campesino se mejoró en relación al IPC de productos de agroexportación: Café, Azúcar y Carne, lo que puede explicar en parte la tendencia que se acentúa en este período de sustitución productiva de algunos productos de agroexportación como algodón y carne por Maíz y Frijol, así como posiblemente Ajonjolí aunque no hemos realizado ese cálculo.

Hemos efectuado los mismos cálculos, usando como referencia comparativa el Índice de Precios al Consumidor de solo dos componentes de este mismo: Vivienda y Vestuario. La justificación para hacerlo de esa manera es que el componente Vivienda y Vestuario parecería ser un indicador, por lo menos más aproximado a las necesidades de consumo de una producción de significativo sesgo campesino de consumo, que el Índice de Precios al Consumidor General, que incluye en el componente de Alimentos: bebidas y tabaco, productos que se alejan un poco de los patrones de consumo rurales.

Faltando una Canasta Básica Rural solo nos queda usar métodos aproximativos para evaluar este aspecto, métodos que de alguna manera tienen sus debilidades.

Los resultados revelan (ver Anexo 2, Tabla 2.12.) que el IPC de agroexportación/IPCG (Vivienda y Vestuario) se mejora con menos rapidez que el indicador IPC de consumo interno: Maíz y Frijol /índice de precios al consumidor (Vivienda y Vestuario), particularmente a partir del ciclo agrícola 1985/86.

Debe observarse que los años que van de 1972 hasta 1984 la relación entre ambos indicadores definidos mantiene una dinámica estable predominando la protección a la agroexportación, no así para 1985. De cualquier manera, el deterioro de los precios en el consumo para algunos productos de agroexportación en relación a maíz y frijol parece confirmar la hipótesis de que las tasas de cambio implícitas fijadas por el gobierno no lograron cubrir suficientemente los costos de incremento en el nivel de vida y que, adicionalmente a ello, presionaron a la pequeña y mediana producción al retorno a la agricultura tradicional de Maíz y Frijol. También parece confirmar la hipótesis -sobre todo si consideramos que estos precios son mayormente oficiales- de que importantes montos de la producción de café y carne entraron a circular en el mercado

informal donde los precios de estos productos guardaban evidentemente una mayor proporcionalidad con la dinámica de la tasa de inflación interna. Sin embargo, en este mercado, dados los márgenes especulativos del sector informal seguramente solo generó un proceso de acumulación de capital en el sector comercial.

También debe apuntarse, que se produjo una discriminación para los productos de agroexportación en el que el peso de la producción campesina es superior: por ejemplo, Café tradicional y Carne, para favorecer a productos de fuerte componente empresarial y uso intensivo de capital como el algodón y el azúcar, a pesar de que los precios internacionales mostraron una tendencia incierta. En efecto, al comparar una tasa de cambio implícita ponderada de algodón y azúcar con otra tasa de cambio implícita ponderada para Café y Carne (como hemos hecho en el Anexo 2, Tabla 2.7.) nos encontramos con que la primera mostró un comportamiento más benigno para el productor que la otra tasa de más incidencia en la rentabilidad campesina, es decir la tasa de cambio implícita ponderada de Café y Carne.

Sin embargo, a pesar de la obvia discriminación que genera esta política cambiaria en contra de productos de origen más campesino como el café y la carne y a favor de productos de carácter más capitalista como el algodón y el ajonjolí, como señala Biondi-Morra "muchos de los agricultores privados tradicionalmente orientados hacia la exportación- en particular cultivadores de algodón y ganaderos -redujeron sus operaciones de exportación o las sustituyeron por actividades más remunerativas en el mercado interno. Esta conducta fue responsable de una parte sustancial de la caída en el volumen de las exportaciones que caracterizó el período 1980-85, y también de la consiguiente caída en los ingresos en divisas. Para 1985 el volumen exportado por los tres primeros generadores de divisas: el Algodón, el Café y la Carne de Res, había caído 42, 17 y 77% respectivamente en comparación con 1977, año que el gobierno consideraba 'normal'"(Envio;1991) De manera que la tendencia en la elasticidad de sustitución productiva es incierta.

Medal (Medal;1988) también realizó un cálculo en el cual confronta el tipo de cambio implícito de las exportaciones con el Índice de Precios al Consumidor basándose en datos del Banco Central.

Tanto los cálculos de Medal como los realizados por nosotros demuestran la fuerte caída de los precios relativos: expresado en la tasa de cambio implícito ponderada para las exportaciones definida por la política de tasa de cambios múltiples del gobierno y el nivel general de precios o inflación interna reflejados en el Índice de Precios al Consumidor General calculado por INEC. En última instancia, lo que esto refleja no es más que una revalorización real del córdoba, incluso y a pesar de las tímidas medidas de devaluación de la tasa de cambio experimentadas a inicios de 1985, la sobrevaloración del córdoba indica una torpe y burocrática implementación en el manejo de la política económica. Por otra parte, el rezago que mantuvieron las distintas tasas de cambio implícitas para los productos de agroexportación en relación a la tasa de inflación interna demuestran que la política estatal hacia la agroexportación de carácter más campesina fue negativa. Adicionalmente a ello, el mercado formal de granos básicos no aseguró un ingreso real saludable al productor mientras que en el mercado negro aunque se

ofrecía un mejor precio al productor, éste a menudo lo perdía en el mismo proceso de intermediación donde los márgenes comerciales siempre fueron sumamente grandes. Sin embargo, el regreso al predominio de los precios internacionales dentro de la economía nicaraguense revelan al único sector realmente eficiente en el país: la pequeña y mediana producción. Debe apuntarse que, las políticas de devaluación de la moneda local en un contexto económico en donde predomina la producción con fuerte componente de costos importados implica en última instancia una revalorización de la moneda local, particularmente por el predominio de sectores de producción monopólica y oligopólica del país contrapuestos a una pequeña y mediana producción campesina de granos básicos que tiene que vender sus productos en un mercado altamente competitivo.

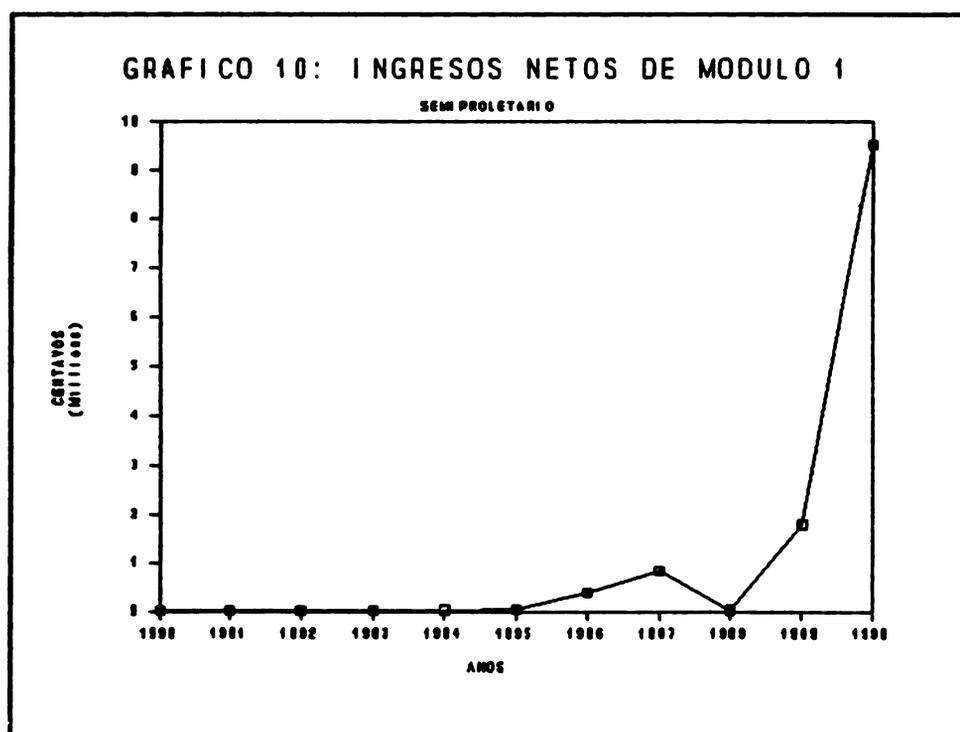
2.4. Modelación de Fincas -tres sectores: Semiproletario, Campesino y Familiar

2.4.1. Modelo Finca Semiproletaria

En el modelo semiproletario el desarrollo de los TII durante toda la década de los ochenta es favorable, sin embargo se nota ya un deterioro significativo del mismo para el año 1990. La relación costo/beneficio y el ingreso neto son también favorables (ver tabla 2.13 en anexo II, y gráfico II.10).

No se intentó una simulación porque el modelo se comporta estable en toda la década. Obviamente, si el productor semiproletario quisiera aumentar su capacidad de resistir los embates de los planes macroeconómicos de estabilización y ajuste tendría la opción de disminuir la contratación de la mano de obra. No hemos considerado la

opción de aumento de área sembrada porque se supone que no hay un acceso adicional a la tierra y porque el sistema de producción maíz/frijol es lo suficientemente rígido tecnológica y agroecológicamente como para no permitirse otras alternativas de siembra, aunque esta situación dependerá de la ubicación del productor, acceso a los mercados de los factores de la producción,

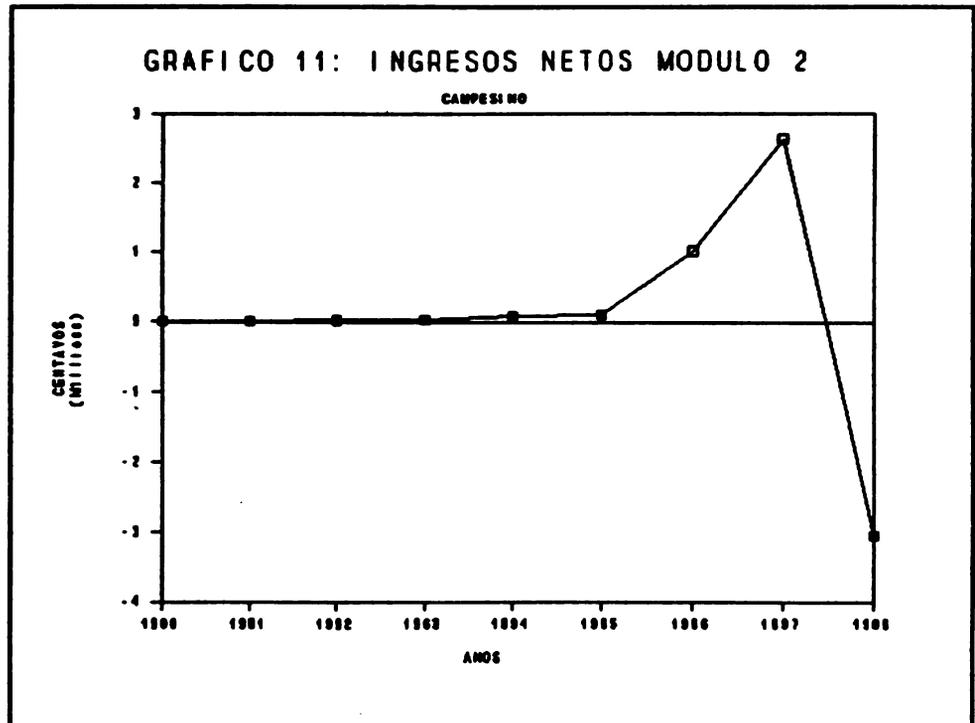


etc. La razón básica de la estabilidad de los TII en términos favorables para este tipo de productor se explica sin lugar a dudas porque no ha tenido acceso al crédito, particularmente luego de la Reforma Monetaria de 1988.

2.4.2. Modelo Finca Campesina

En el modelo campesino se observa que el desarrollo de los TII sin financiamiento es favorable para la unidad productiva, ya con financiamiento está en serios problemas, particularmente después de la Reforma Monetaria.

No tendría sentido continuar la producción, probablemente esto explique la tendencia de los productores a no cumplir con sus compromisos financieros puesto que sólo de esa manera la rentabilidad de la unidad productiva y los correspondientes TII se mantienen. (ver tabla 2.14 en anexo II y gráfico II.11.). Modelando

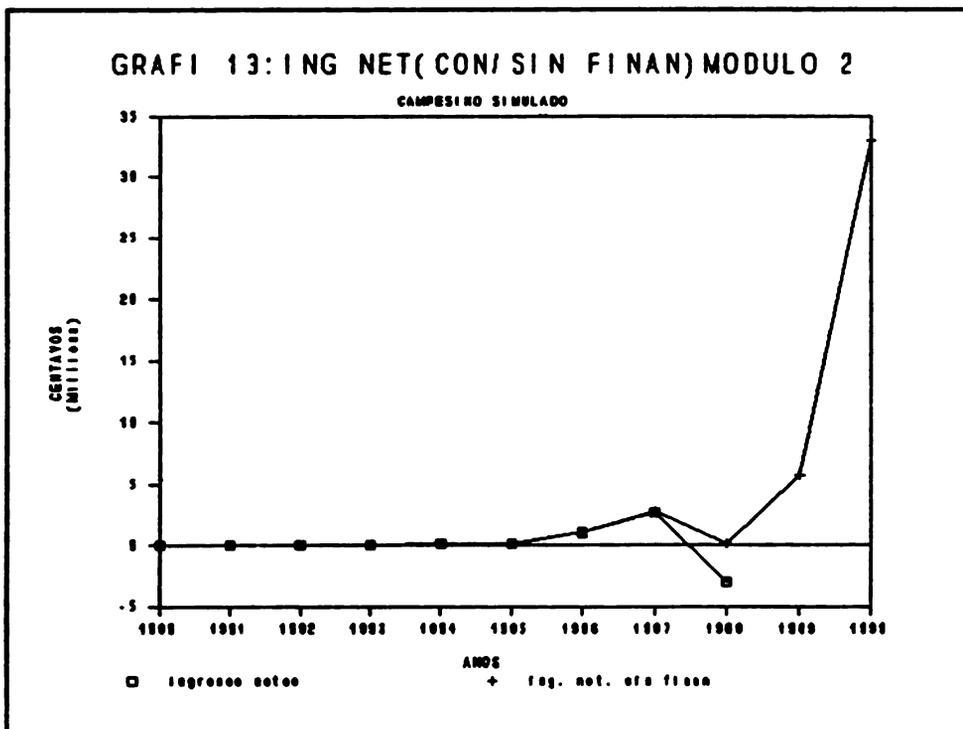
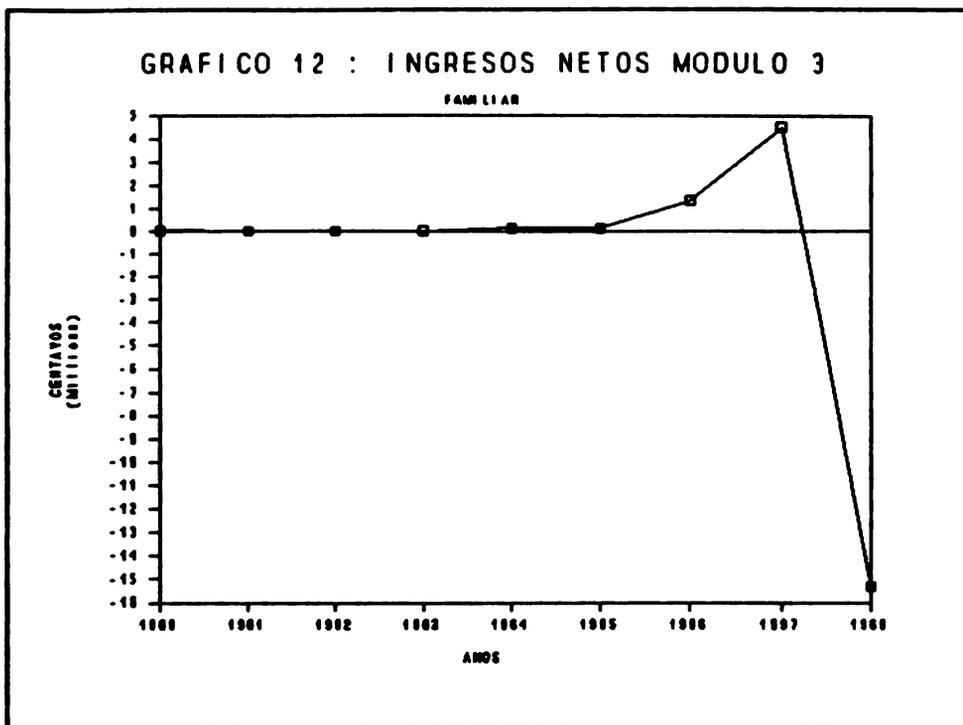


esta unidad campesina con una reducción del 60% en mano de obra contratada para el año 1990 no se logra mayor cosa. De nuevo, la única alternativa es no pagar las obligaciones crediticias. Los Ingresos Netos se deterioran violentamente a partir de 1988 con motivo de la Reforma Monetaria. Calculando una suerte de Ingresos Netos sin incluir los costos financieros el productor logra mantenerse a flote.

2.4.3. Modulo Finca Familiar

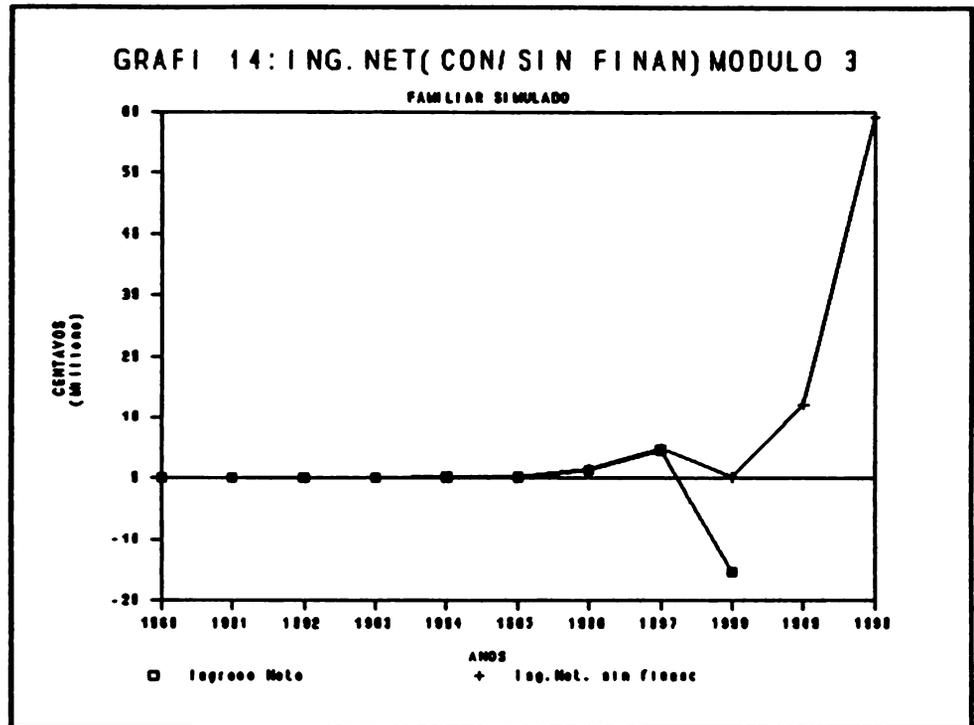
Aunque la finca familiar logra vincular en su sistema de producción productos de autoabastecimiento con productos de franca calidad exportable (en este caso granos básicos combinado con café), la situación financiera de la unidad productiva es desfavorable, particularmente después de la Reforma Monetaria. Los TII se comienzan a deteriorar a partir de 1988 luego de una actuación incierta durante la década de los ochenta. De nuevo, la única alternativa viable en este caso parece ser

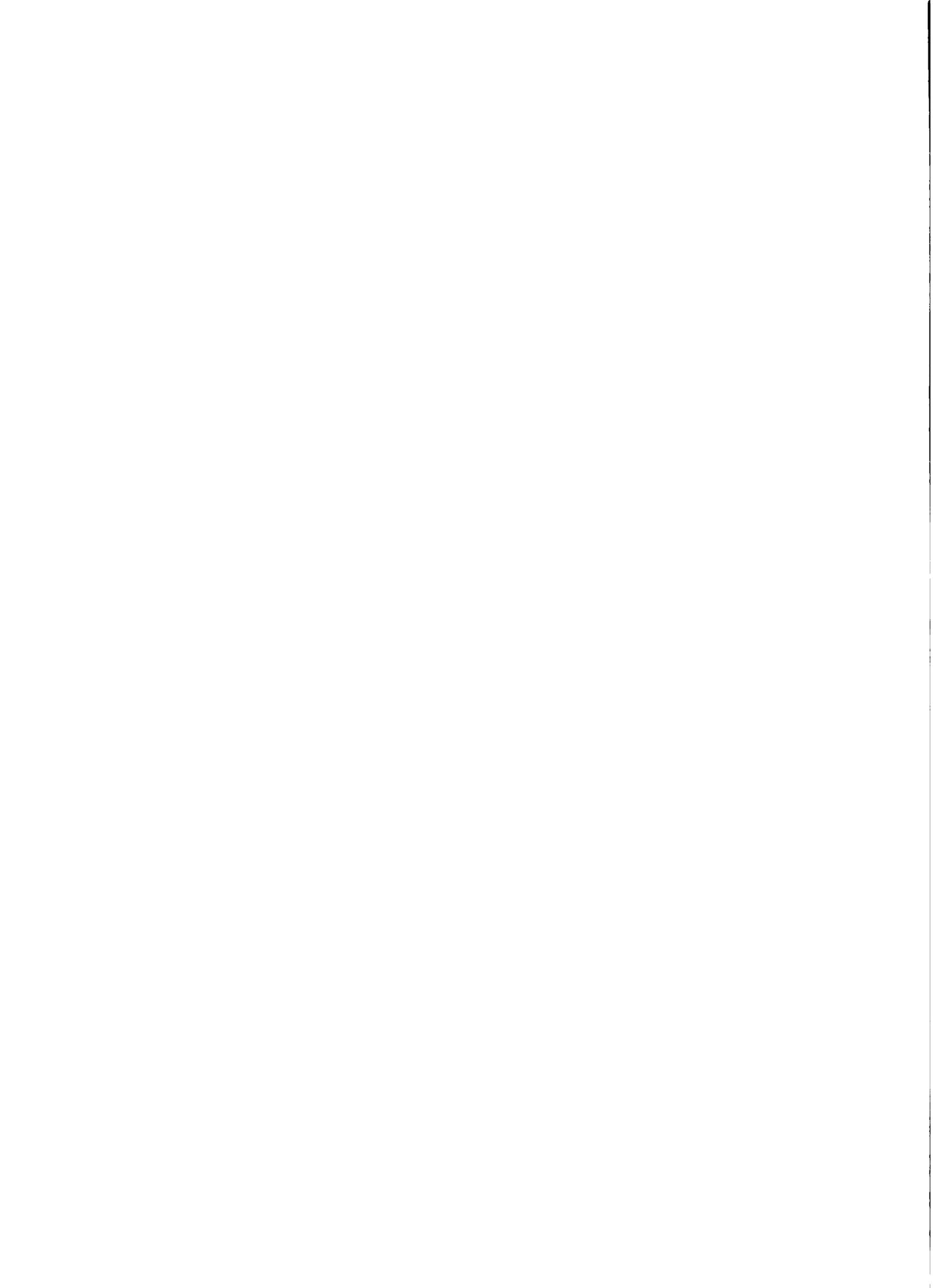
el no llenar las obligaciones financieras a la luz de la política de tasas indexadas en el crédito.



Se ha calculado como parte de la modelación una disminución de la contratación de mano de obra por la unidad o finca familiar y los resultados demuestran que a pesar de una reducción en un 60% en la cantidad de mano de obra (días-hombre) contratada en 1989 y en un 70% en el año 1990 los resultados son muy pobres.

De nuevo sólo conservando éste cambio y no cumpliendo las obligaciones financieras el productor se logra mantener a flote.





capítulo 3

IMPACTO DEL AJUSTE EN LA PRODUCCION Y TECNOLOGIA DE GRANOS BASICOS

3.1. Introducción

Nicaragua es un país con una economía basada netamente en las actividades agropecuarias. Estas actividades pueden ser divididas en dos partes: (i) actividades cuya producción están orientadas hacia fuera, o hacia el mercado mundial (café, carne, algodón, etc.); (ii) actividades productivas cuyo destino será el mercado local (granos básicos). Entre estas dos actividades de la economía agraria nicaragüense, existen diferencias a nivel tecnológico, de inversiones, de infraestructura, a nivel de la localización de la producción, a nivel del destino de la producción y del tipo de productores que participan en ambas actividades. Todas estas diferencias están a favor del sector agro-exportador y en contra del sector de granos básicos.

Durante la década de los 80s, el gobierno Sandinista pretendió en un inicio romper con la marginalización del sector productor de granos básicos. Sin embargo, los factores militares, económicos y políticos en que se vio envuelto dicho gobierno, no permitieron la ruptura del viejo esquema de la producción agroexportadora versus granos básicos.

3.2. Reseña Histórica de la Producción de Granos Básicos Período: 1980 - 1989

3.2.1. Maíz

La dinámica expansiva del área cultivada bajo maíz observada durante los últimos años de los setenta sufre una ligera contracción durante la década de los ochenta. Sin embargo, en términos de niveles tecnológicos, hubo un ligero incremento de los rendimientos de este rubro por área, el cual repercutió positivamente en la producción total del rubro (ver anexo 3, tabla 3.1).

3.2.2. Frijol

Este rubro contrariamente al anterior (maíz), incrementa ligeramente el área destinada a su cultivo. Sin embargo sus volúmenes de producción permanecen más o menos estables en relación a la década anterior. La explicación de este fenómeno, son los bajos rendimientos obtenidos por área cultivada. Obviamente esto manifiesta un retroceso en los niveles tecnológicos utilizados durante la década de los setenta. La explicación de este fenómeno radica en las políticas crediticias del país, el acceso a insumo, etc.

3.2.3. Arroz

Este bien agrícola se vió beneficiado tanto en el área bajo cultivo, como en los niveles tecnológicos utilizados para su producción. Ambos aspectos repercutieron positivamente en los volúmenes de la producción alcanzados durante la década de los ochenta en relación a la de los setenta (ver anexo 3, tabla 3.1).

La producción de los tres rubros anteriormente mencionados fue más o menos regular durante la década de los ochenta. Sin embargo, esto no significó que haya sido suficiente para abastecer la demanda nacional de granos básicos.

En el caso del maíz, por ejemplo, hubo ocasiones en que los volúmenes comercializables de la producción interna fueron inferiores a las donaciones o importaciones que el país tuvo que hacer para poder abastecer la demanda de este grano (observe en anexo 3, tabla 3.5, año 83, y, compare ciclo 1982/83 de la tabla 3.2 en el mismo anexo). Igual fenómeno puede ser observado en los otros dos rubros.

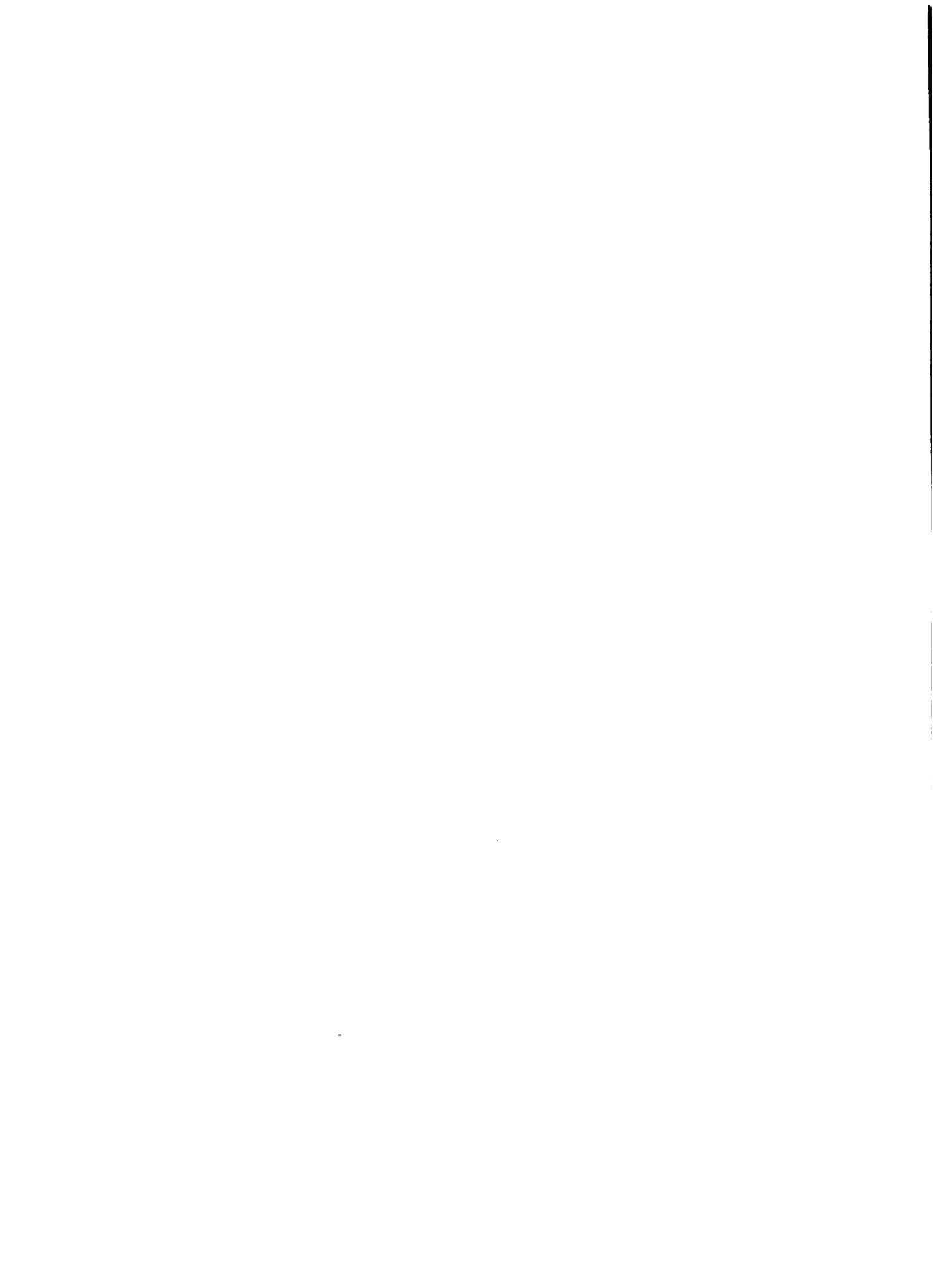
Se afirma que los enormes volúmenes de las donaciones de estos productos para Nicaragua, incidieron negativamente en la producción nacional de granos básicos. Esta sería una hipótesis acertada en condiciones normales (de paz y estabilidad económica). Sin embargo, en las circunstancias de la Nicaragua de los ochenta, dicha hipótesis requiere ser replanteada por las siguientes razones: (i) gran parte de las áreas destinadas a la producción de granos básicos fue abandonada por los productores por los temores a la guerra; (ii) Gran parte de los productores fueron reclutados tanto por los de la Resistencia como por el EPS; (iii) Hubo una política crediticia marginalista para este sector; y (iv) la política de precios fue fatal para los productores.

3.3. Relación Precio Costo de la Producción de Granos Básicos

3.3.1. Maíz

Los precios del Maíz durante el período 1979-84, fueron extremadamente bajos, de tal manera que las tasas de beneficios obtenidos por las pequeñas unidades de escala fueron negativos (ver anexo 3, tabla 3.6.). En cambio para los productores que tenían niveles de tecnología avanzada y suficientemente altos rendimientos, los precios de ENABAS proveyeron un beneficio neto. Los productores con tecnología intermedia sufrieron pérdidas hasta finales de 1983. Comparando los costos de producción del Maíz con respecto a los precios oficiales de ENABAS y del mercado paralelo, evidentemente hasta inicios de 1988, cuando se da la reforma monetaria, es que era más barato producir un quintal de Maíz con una alta tecnología en relación a una tradicional.

Analizando detenidamente la evolución de los precios del mercado paralelo, se puede observar que a inicios del ciclo 82/83 se da una gran discrepancia, la que fue agravada por las



inundaciones durante 1982, afectando la cosecha de Maíz. La alta demanda por Maíz, obviamente incrementó los precios de éste. Durante 1984, los precios del mercado para el maíz crecieron tres veces más en relación al precio oficial.

A inicios de 1985, cuando se da la reforma económica, el mercado de los granos básicos fue parcialmente liberado, el córdoba fue devaluado y muchos de los subsidios al consumidor fueron abolidos. A partir de aquí se observa un ajuste en los costos de producción del Maíz. Después de una caída inicial en los precios reales del mercado paralelo, se produce un nuevo record en el alza de los precios de seis veces el precio oficial. Una vez más, los favorecidos con esta devaluación fueron los productores con escala intermedia y alta.

Durante los ciclos 85/86-87/88 la producción de Maíz se vuelve atractiva para muchos productores, no solamente porque los precios del mercado paralelo se han visto mejorados, sino también porque el acceso a dichos mercados ha mejorado a partir de 1987. El hecho de que los productores podrían vender su producto a cualquiera fue un gran incentivo para dichos productores.

3.3.2. Frijoles

Entre los ciclos agrícolas de 1980/81 a 1984/85, podría decirse que los precios oficiales indujeron a generar modestos beneficios netos para los productores de frijol a nivel de todas las tecnologías (ver anexo 3, tabla 3.7). Tomando en consideración solamente los precios de ENABAS, se puede observar que los beneficios se contraen gradualmente. Sin embargo, los precios de mercado al consumidor a finales de 1983, fueron ajustados de acuerdo a los costos de producción de este rubro en el subsiguiente ciclo. Durante Agosto y Septiembre de 1984, la relación de los precios del mercado paralelo respecto al oficial fue cuatro veces mayor. Todos los productores de este rubro recibieron precios más altos que los ofrecidos por el estado. Para los productores fue sencillo seguir la política de comercializar su producto con el mercado paralelo debido a que el Frijol es un producto más fácil de almacenar y con mayor precio que el Maíz. No obstante, los precios promedios fueron estables en el caso de los productores con tecnología tradicional, donde la declinación de los salarios reales de los salarios agrícolas estuvo presente en el decrecimiento real de los costos de producción. Durante los inicios de 1985 se observa que el incremento de los costos de producción del Frijol fueron mayores que en el caso del Maíz, sin embargo, fueron precedidos por un incremento también en los precios oficiales a los productores de este rubro. Los precios en el mercado paralelo durante la pre-cosecha del ciclo 1985 dieron un salto a nueve veces del precio oficial, lo que compensó los incesantes incrementos en los costos de producción de este rubro. Durante la postrera del ciclo agrícola 85/86, los precios oficiales en términos reales anduvieron una vez más por debajo de los costos de producción del Frijol, a nivel de todos los niveles tecnológicos aplicados. Las enormes fluctuaciones del precio del rubro se mantuvieron hasta la reforma económica que se da entre 88-89. A diferencia del Maíz, este rubro mantuvo su rentabilidad a nivel de los precios del mercado durante el período del ajuste económico, aún sin tomar en consideración los subsidios implícitos, los cuales eran transferidos a los productores durante tal período.

3.3.3. Arroz

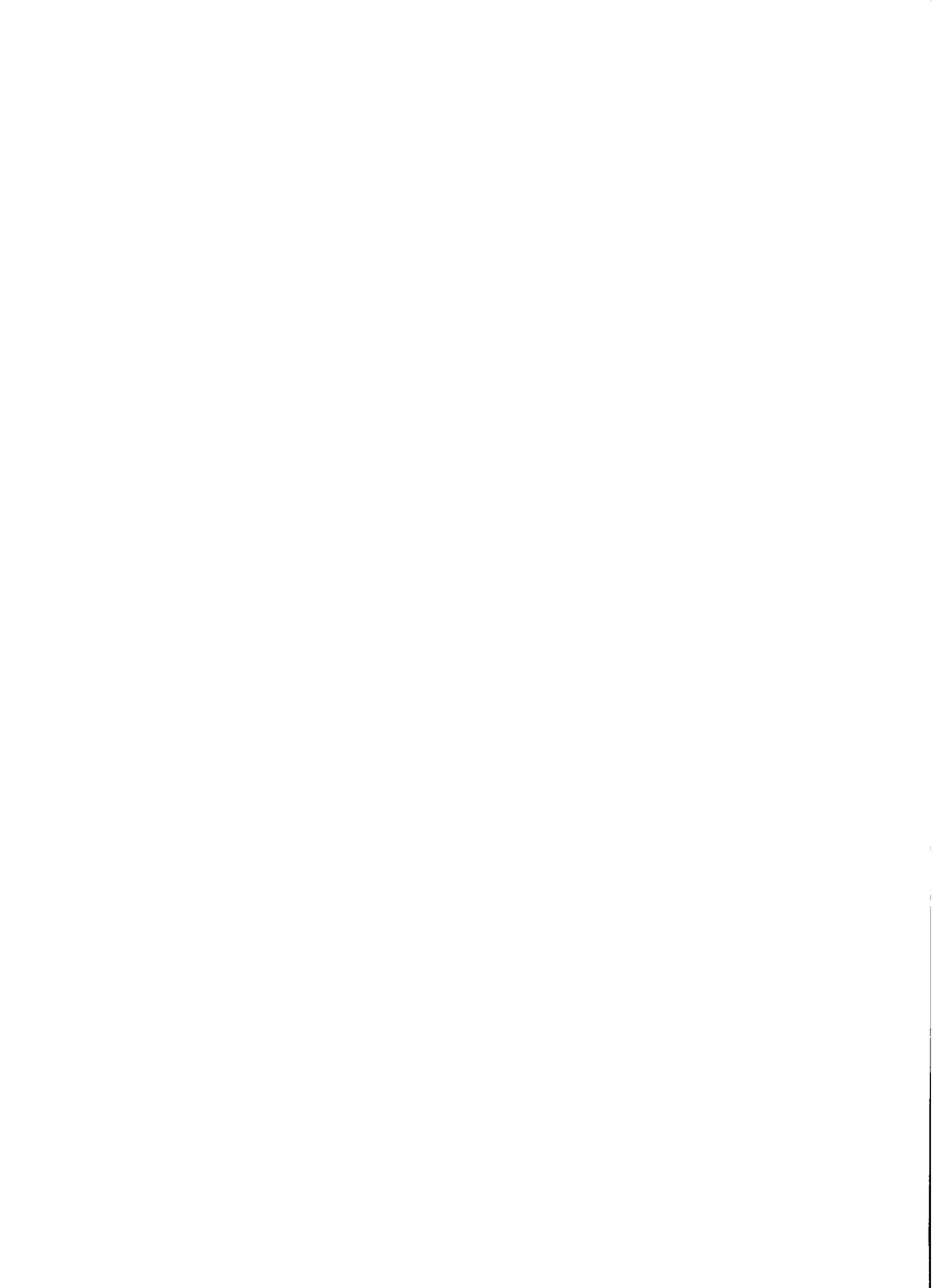
El arroz bajo riego es producido en algunas zonas específicas del país i.e. el Valle de Sébaco y en varias zonas del Pacífico i.e. Nandaime y Malacatoya. El desarrollo de sus costos de producción se vió trastornado como efecto de los declinantes precios reales ofrecidos por ENABAS hasta el ciclo 84/85 (ver anexo 8, tabla 3.8). Debido a que la mayor parte de los insumos y maquinaria agrícola son importados, éstos representan una gran proporción de los costos de producción de este "cash crop". Sin embargo, en términos reales los costos de producción se redujeron como efecto de las políticas cambiarias la cual promovía una tasa de cambio sobrevaluada en comparación con la inflación doméstica. Durante 1985, se observa un incremento en los costos de producción del arroz quedando los precios ofrecidos por ENABAS rezagados, pero compensados por un crecimiento en los precios del mercado paralelo. En el ciclo sucesivo los precios oficiales del arroz al productor se recuperaron a niveles próximos a los costos de producción. A finales de 1986 los precios del mercado paralelo para el productor de arroz fueron veinte veces más altos que el oficial. Para los productores con tecnologías de escalas la política de precios al productor resultó ser no muy atractiva debido a que éstos dependían de ENABAS. Entre los ciclos 87/88 y 88/89 se da una rápida expansión de la producción de arroz seco a nivel de las unidades de pequeña escala, básicamente como una alternativa a los precios bajos del Maíz. Los productores con unidades de gran escala redujeron las áreas bajo cultivo de arroz y las destinaron hacia otros rubros de mayor rentabilidad i.e. vegetales, melón de exportación, y otros similares.

3.4 Resultados de la Producción Agropecuaria de los Ciclos 1990/91 Y 1991/92.

3.4.1. Producción agro-exportadora

Iniciando con las actividades del sector exportador, en general se observa un incremento en el área destinada a este sector en un 6.36% de los ciclos 1989/90 a 1990/91. Obviamente, este ligero incremento fue determinante para que la captación de divisas en 1990 fuese 15.76% superior al del año precedente (US\$ 226.6 millones de dólares). Según Clemens (1991), este éxito se debe en gran parte a las inversiones en las actividades agropecuarias realizadas durante el ciclo 1989/90. Revisando los datos sobre área/rendimiento, se observa que los rendimientos del ciclo 89/90 con las excepciones de la caña de azúcar, banano y mínimamente del tabaco, son muy superiores a los del 90/91, lo que demuestra que el incremento del área de este ciclo y la reincorporación de la fuerza de trabajo y áreas anteriormente absorbidas por la guerra fueron el factor determinante para haber logrado el modesto éxito antes mencionado. Lo anterior no convalida el argumento de Clemens, puesto que se ha señalado anteriormente que aún había en existencia un buen "stock" de insumos y maquinaria barata a consecuencia de la política económica del gobierno anterior.

Referente al ciclo 91/92, el incremento del área destinada a la agroexportación sufre



aparentemente ⁽¹⁴⁾ una contracción del 5.4% respecto al área cultivada para el ciclo 89/90. Esta aparente reducción se pretende compensar con un incremento en los rendimientos (por área) de los rubros principales.

El estricto control sobre la liquidez monetaria durante 1991, llevó al gobierno a implementar una rígida política monetaria, la que a su vez se expresó en una raquítica política crediticia hacia el sector agropecuario. Por ejemplo, para el ciclo 90/91 se hicieron solicitudes de crédito para 210 mil manzanas con destino a la agro-exportación de las cuales recibieron crédito el 71.23%. En el ciclo 91/92 se hizo una solicitud de crédito para un área de 151 mil manzanas con el mismo destino que las anteriores y se dió crédito efectivo a 109 mil manzanas (véase anexo 3, tabla 3.9). En términos porcentuales hay una similitud al área efectivamente habilitada en los dos ciclos. Sin embargo, en términos absoluto para el último ciclo hubo una contracción en el área solicitada a ser financiada equivalente al 27.8% (58,300 manzanas) en relación al ciclo anterior. De igual forma, el área para la agroexportación efectivamente financiada durante el último ciclo productivo se redujo en un 24.2% (34,700 manzanas) en relación al ciclo 90/91. A todo esto habrá que agregar que las tasas de interés para las inversiones a mediano y largo plazo fueron del 14% en 1991; la tasa de interés a corto plazo fue del 18% y la Libor anduvo entre el 8 y el 9% (esta última tasa fue aplicada a los productos agrícolas de exportación no tradicional).

Tal a como se ha descrito arriba, la política de estabilización del nuevo gobierno se ha manifestado plenamente más en el ciclo agrícola 1991/92 que en el anterior y que los resultados de la actividad económica del sector agroexportador (los cuales no son tan alagadores) tendrán genuinamente su explicación en dicha política.

3.4.2. Producción de Granos Básicos

El área bajo cultivos de granos básicos que pudo ser financiada por el estado durante el ciclo 91/92 sufrió una contracción del 56.8% respecto al ciclo 90/91 (véase anexo 3, tabla 3.9). Los rubros más golpeados por esta política restrictiva de crédito fueron el Maíz y el Sorgo. El cultivo del Maíz sufrió una contracción de 76 mil manzanas. Esto en términos de volúmenes de producción significa una pérdida de 2 millones de quintales (BCN: 1991).

La versión que el estado tiene de esta tendencia negativa del sector granos básicos está basada en las huelgas y la efervescencia política traducidas en invasiones de tierras del año 1990 (BCN:1991). Sin embargo, el BCN reconoce que efectivamente hubo una caída en la oferta del financiamiento para este sector durante el ciclo 91/92, y que la producción campesina (de granos básicos) fue autofinanciada mayoritariamente.

En conclusión, la política de estabilización causó una reducción en la oferta interna de granos

¹⁴ Los datos utilizados para este último caso son aún preliminares.

básicos durante el ciclo 91/92.

Todo parece indicar que los resultados del ciclo 91/92, traen consigo el verdadero sello del ajuste del nuevo gobierno debido a las siguientes razones: (i) los efectos de la estabilización del 91; (ii) la indefinición sobre la propiedad de la tierra; (iii) indefinición sobre el destino preciso de las empresas estatales.

3.4. Tecnología de Granos Básicos vs el Ajuste Estructural

3.4.1. Período del Pre-ajuste (1980 - 1987)

En teoría, los programas de ajuste estructural persiguen ampliar el mercado (de granos básicos) via "competitividad" mediante la modificación de los precios relativos y la consecuente alteración de la rentabilidad relativa de las actividades productivas (INCAE, 1991).

Lo anterior implica un desarrollo obligatorio de las "ventajas competitivas" mediante las siguientes acciones: (i) inversiones en externalidades, mediante la ampliación de la base productiva en infraestructura y capital humano; (ii) innovaciones tecnológicas. Se supone que estas acciones harán posible la "reconversión" no sólo del sector de los granos básicos, sino de toda la agricultura, lo que a la vez dará lugar a la competitividad y crecimiento de la producción de granos básicos y las exportaciones. Por otra parte, ésto implica un incremento competitivo del valor agregado de la producción versus una reducción del componente importado de las exportaciones.

Las estrategias reconocidas dentro del marco del ajuste para la transformación productiva del sector en mención son (i) no hacer nada; (ii) transformación defensiva; y (iii) transformación ofensiva. En la primera estrategia el estado se preocupa únicamente de proporcionar un "panorama macroeconómico estable, y las empresas corren a cargo de dicha transformación. En el segundo caso, el estado da apoyo a los sectores productivos amenazados por la competencia externa y que a la vez son considerados estratégicos para el país. En el último caso, se desarrollan actividades que aprovechen la situación de apertura diversificando la estructura productiva e incrementando el valor agregado de las exportaciones (idem).

Tal a como se ve, la cuestión tecnológica juega un papel clave dentro de la dinámica que proponen los objetivos del ajuste en la actividad productiva del sector. En el caso Nicaragüense, el gobierno sandinista, sin pretender enrolarse dentro de los programas de ajuste, desde 1989 intentó transformar la estructura productiva del sector agropecuario para su posterior reconversión.

Tres son los instrumentos que se encuentran a lo largo de los primeros siete años de la década de los ochenta, para la transformación de la estructura productiva en Nicaragua: (i) las inversiones en el sector agropecuario, el control del comercio exterior e interior de los insumos

y maquinaria agrícola; y (iii) el control de los precios de los insumos agrícolas.

Las inversiones en el sector agropecuario alcanzaron las mayores tasas de crecimiento (21.1%) a lo largo de la década antes mencionada en relación al resto de los países Centroamericanos (15). Sin embargo, el mayor peso de las inversiones se concentró en proyectos agroindustriales nuevos del estado (Spoor, 1991).

Probablemente, la estrategia de transformación que las políticas económicas del estado perseguían estaban fundadas en la apertura de nuevos mercados (Europa del Este y la CEE). Dentro de esta estrategia se planteó la ejecución de un proyecto inversionista para incrementar la producción de granos básicos que se denominó como "plan contingente de granos básicos", sobre todo para incrementar la producción de maíz. Este proyecto abarcaría un área de unas 15,000 manzanas localizadas en los mejores suelos del país bajo riego (León y Chinandega).

El control del comercio exterior e interior de los insumos y maquinaria agrícola tenía como objetivo la importación de los insumos (16) y maquinaria (a través de ENIA) y la distribución de insumos (a través de PROAGRO) y maquinaria (AGROMAQ) para garantizar la popularización de dichos insumos entre la mayoría de los productores. Asimismo, el estado pretendía "enseñar" el uso adecuado tanto de insumos y maquinaria a través de un programa de asistencia técnica denominado PROCAMPO.

La política de precios para los insumos agrícolas del gobierno anterior junto a la política de crédito mantuvieron los precios de los insumos artificialmente bajos (Spoor: 1991). Los dos instrumentos anteriormente señalado por sí mismo hubieran sido incapaces de "popularizar" el uso de los insumos sin la combinación de este tercer instrumento, el cual hizo posible la reducción (también artificial) de los costos de producción de los granos básicos.

Spoor (1991: 142), calcula la distribución de los costos de producción del maíz con tecnología avanzada en la siguiente forma: para 1981 los insumos representaban el 62%; el 40% en 1984 y el 6.1% en 1987. De aquí que en la selección del tipo de tecnología el comportamiento de la evolución de los precios relativos fue decisivo.

El subsidio de los insumos logró el propósito del gobierno de popularizar el uso de insumos químicos (sobre todo herbicidas). De esta forma, los productores vieron en el uso de ciertos químicos agrícolas una forma de minimizar costos debido a que dichos agroquímicos funcionaron a la perfección como ahorrantes de mano de obra (ver anexo 3, tabla 3.10). De aquí se desprende que hubo un cambio de tecnologías tradicionales (sobre todo en el Maíz y en el Sorgo)

¹⁵ Costa Rica tuvo una tasa inversionista para el sector agropecuario de 20% entre 1980 y 1987. De igual forma, Honduras logró una tasa de crecimiento inversionista de 18.8%; la del Salvador fue 12.6% y la de Guatemala el 10%.

¹⁶ se refiere a fertilizantes, insecticidas, herbicidas, semilla mejorada, y otros.
 ENIA: empresa nacional de importaciones agropecuarias. PROAGRO: Empresa de servicios agrícola. AGROMAQ: empresa nacional de maquinaria agrícola.
 PROCAMPO: programa campesino de asistencia técnica.

a tecnologías intermedias y avanzadas.

Hasta aquí los intentos por la transformación de la estructura productiva del sector agropecuario (y con ello el sector granos básicos) de 1980 a 1987 son infructuosos, debido a las siguientes razones: (a) concentración de las inversiones en proyectos agroindustriales nuevos del estado. En realidad no se diseñó una estrategia que permitiera potenciar las inversiones a nivel de las externalidades de la producción. (b) demasiado énfasis se hizo al uso de agroquímicos y maquinaria agrícola, de tal manera que se cayó en la irracionalidad en el manejo de los mismos; los subsidios a los insumos jugaron un rol positivo en cuanto a la popularización de éstos, pero los resultados en términos de producción son puestos en evidencia con la continuación de las importaciones de granos básicos. (c) las investigaciones para la innovación tecnológica a nivel de mejoramiento genético de los granos básicos se vino dando durante el período de forma desordenada y dispersa. (d) Las investigaciones tecnológica a nivel agronómico sí tuvieron cierto éxito pero aún muchas de estas técnicas son desconocidas por los productores. Se puede afirmar que estratégicamente el estado fue defensivo y ofensivo en cuanto a la pretendida transformación de la estructura productiva del sector agropecuario, pero fue incapaz de resolver los desequilibrios macroeconómicos del período en cuestión.

3.4.2. Período del Ajuste (1988 - 1989)

Después de la reforma de febrero 1988, a nivel de las inversiones, se dió una reducción de las mismas en los proyectos en ejecución y el valor de uso del capital con estos fines se encareció. A nivel del fomento de la investigación tecnológica, el Ministerio de Desarrollo Agropecuario y Reforma Agraria (MIDINRA) creó un fondo para el desarrollo tecnológico cuyo financiamiento se derivaría del 2% de las exportaciones del sector; Además creó la Dirección General de Técnicas Agropecuarias. Por otra parte, se reorganizaron los servicios de asistencia técnica.

A nivel de la política de precios para los insumos agrícolas hubo una reducción de los subsidios de tal forma que en la distribución de los costos del Maíz con tecnología avanzada, por ejemplo, los insumos pasaron a representar del 6.1% en 1987, a 37% después de la reforma. Es difícil, hacer un análisis detallado del sector granos básico de este pequeño período. Sin embargo Clemens (1991), asegura que a nivel de las exportaciones se estaba dando cierto dinamismo, que probablemente se deba a la acumulación de capital (sobre todo maquinaria agrícola) generado en el período anterior y al margen de ganancias que aún le proporcionaban los agroquímicos baratos. En el sector de los granos básicos, el Maíz alcanzó su máxima producción de la década de los ochenta en este período de la reforma; el Frijol alcanzó su máxima producción en el ciclo 1989/90; el Arroz experimenta el mismo fenómeno y el Sorgo sufre una brusca contracción debido a factores climáticos.

3.4.3. Período de Estabilización del Nuevo Gobierno (1990 - 1991)

La reorganización de la investigación para el desarrollo y la investigación propuesta por el gobierno anterior, vino a ser desarticulada por el nuevo gobierno. La mayor parte de los centros de investigaciones que antes pertenecían al MIDINRA pasaron a manos de las Universidades (UNAN, UNI, UNA, UCA, etc.). El bajo presupuesto que el estado pasa a las universidades viene a constituir una seria amenaza para las actividades científicas de dichas instancias en el sentido de que podrían clausurar sus actividades o bien desviarse hacia otras actividades que nada tengan que ver con la solución de los problemas que enfrenta el sector de los granos básicos, tal a como se ha venido observando en México (Guevara; 1990).

En términos de resultado de la producción, ENVIO (1991), argumenta que hubo una reducción en la producción de granos básicos a consecuencia de una fuerte contracción del crédito, eliminación de los subsidios de los insumos razón por la que el estado tuvo que seguir importando fuertes volúmenes de granos básicos.

3.4.4. Perspectivas Para la Reactivación Económica (1992...)

Tal a como se ha venido discutiendo, pese a los esfuerzos que el gobierno sandinista hizo por cambiar la estructura productiva del sector agropecuario del país para lograr el autoconsumo y la competitividad del sector a nivel internacional, en Nicaragua existe una producción deficitaria de granos básicos¹⁷. La CEPAL (1990:12-13), sigue sosteniendo que la solución de este problema radica en "la transformación de la estructura productiva (una vez más) dentro de un marco de creciente equidad social". La transformación de la estructura productiva depende a la vez de factores externos e internos. Entre los primeros se mencionan la forma de apertura que tenga el comercio internacional, la forma en que se maneje el endeudamiento externo, y la posibilidad que haya de acceder a tecnologías y conocimientos en condiciones que faciliten una transformación productiva asentada en la competitividad internacional.

Los factores internos se refieren específicamente la corrección de los desequilibrios macroeconómicos, el financiamiento del desarrollo del sector, y el establecimiento de límites claros al contenido de las políticas y estrategias económicas pertinentes a los granos básicos (idem).

Tal como se puede recordar, algunos de estos factores no fueron tomados en cuenta por la estrategia de transformación de la estructura productiva implementada durante los años ochenta.

Actualmente (inicios de 1992), la situación de cada factor en Nicaragua es a como sigue: (i) la forma de apertura del comercio internacional para Nicaragua parece haber encontrado solución en la reapertura del mercado de los Estados Unidos de Norteamérica (EE.UU), y "en los esfuerzos especiales" que este mismo país haga "para que el desarrollo de la economía del país

¹⁷ Guevara (1991); Mendoza (1990); Miranda (1990), CEPAL (1991).

alcance los niveles más altos posibles ⁽¹⁸⁾. (ii) La deuda externa fue reducida hasta en un 75% durante la última reunión del Club de París en Noviembre de 1991, no se toman en cuenta ciertas "condonaciones" de países como EE.UU., Alemania, y otros. (iii) en materia de acceso a tecnología y a conocimiento no hay nada escrito, y podría ser el talón de aquiles para la producción de granos básicos para lo que resta del decenio 1990.

Sobre la situación de los factores internos diremos lo siguiente: (i) la corrección de los desequilibrios macroeconómicos parece haber dado lugar en el país. El proceso inflacionario ha sido frenado, la tasa de intercambio de la moneda doméstica se ha mantenido en 5:1 durante los últimos siete meses, la tasa de interés para la producción ha sido establecida (para 1992) al 18% y 14% para corto y largo plazo respectivamente. (ii) el financiamiento del desarrollo económico, cuyo eje dinámico continúa siendo la agro-exportación, tiene grandes posibilidades debido a la reducción de la deuda, no incluyendo empréstitos amarrados para el próximo ciclo agrícola. (iii) el establecimiento de límites claros al contenido de las políticas y estrategias económicas pertinentes a al sector agroexportador y granos básicos. Este último aspecto pareciera estar resuelto a medias para la agroexportación. Sin embargo, la legalización y la privatización de grandes, medianas y pequeñas empresas agrícolas parecen ser un factor clave para que todo el sistema de reactivación pueda ser funcional. Otro elemento que siembra dudas en torno al problema de la reactivación es la pacificación total o real del país. Este elemento tiene relación con el anterior y con otros factores de orden político-militar del país cuya irresolución podría tornarse peligrosa no solo para la economía en su conjunto, si no también para la estabilidad política del país.

¹⁸ Tratado de colaboración entre Nicaragua y los Estados Unidos de Norteamérica. Comunicado de Prensa; 7 de Enero de 1992; El Nuevo Diario No. 4103/Año XII.

Capítulo 4

CONCLUSIONES GENERALES

1. La lógica con que se venía dando la producción durante la década de los 70s fue trasrocada por el intervencionismo estatal durante la década de los ochenta, a través de la política de comercialización y de los precios al productor de granos básicos. Además, el sector granos básicos fue golpeado por una política inversionista que favoreció sólo a la gran producción privada y estatal dejando al margen a los pequeños y medianos productores.
2. Creemos que los ligeros incrementos de la producción de granos básicos durante la década de los ochenta, favoreció directamente el nivel del auto-consumo de los productores con unidades de pequeña escala, lo cual no significa que dicho beneficio haya sido a nivel del consumo de la población en general, puesto que la producción es todavía deficitaria.
3. Las donaciones e importaciones de granos básicos no afectaron directamente la producción doméstica, por el contrario, aliviaron el déficit que históricamente ha vivido el país desde finales de la década de 1960. Esta apreciación nos induce a afirmar que los bajos precios ofrecidos por el Estado a los productores de granos básicos no fue precisamente por la sobreoferta de este rubro, sino o por una mala apreciación del estado el cual se hizo el "baboso" para no darle importancia al rol que juegan los productores nacionales de granos básicos para la seguridad alimentaria, o estratégicamente para mantener una oferta artificial de mano de obra agrícola barata, paradójicamente contra los principios a la no explotación del hombre por el hombre que tanto proclamó.
4. La política de precios para los rubros estudiados, fue represiva. Los únicos productores menos golpeados por dicha política fueron los frijoleros. Desde el ángulo de los precios oficiales, la producción de granos básicos pudo haber alcanzado niveles de deterioro irreversibles no sólo para la producción misma, sino para la misma seguridad alimentaria de la población. En muchas ocasiones los costos de producción estuvieron por encima de los precios oficiales. Obviamente, el mercado paralelo jugó un papel importantísimo para la sobrevivencia de la producción de granos básicos. En el contexto altamente inflacionario de la década, el capital comercial logró márgenes excesivos de ganancia desde una perspectiva basada en las expectativas inflacionarias que potenció aun más la inflación y traspasó la supuesta soberanía neoclásica del consumidor a una suerte de soberanía del intermediario.
5. El subsidio a los insumos y maquinaria agrícola vía créditos y precios para los mismos entre 1980 y 1987 constituía un medio para minimizar los costos de producción de los granos básicos.

6. La popularización del uso de insumos importados para la producción de granos básicos se debió tanto al subsidio de los mismos como a la escasez relativa de mano de obra de dicho período.
7. Con las medidas de ajuste introducidas en febrero de 1988, se trató de corregir la artificialidad de los precios de los insumos. Sin embargo, todavía era rentable invertir en insumos dado que aún estos seguían siendo relativamente baratos.
8. El acceso a asistencia técnica y a insumos baratos presupuso un cambio de tecnología tradicional a intermedias y avanzadas. Este cambio se aprecia más en el maíz y sorgo. Esta suposición se contradice con un estudio realizado por Sholk (1990), el cual afirma que la reforma del 88 generó un cambio significativo del uso intensivo de insumos importados por la intensificación del uso de mano de obra. Sin embargo, el estudio en mención se basó en una pequeña muestra de CAS y CCS, además el fenómeno fue observado en unidades cafetaleras semi-tecnificadas. No se puede afirmar aún que el café por ser un rubro campesino puede manifestar esta conducta, puesto que su carácter de plantación manifiesta ciclos en que demanda un uso intensivo de mano de obra, i.e. resepo, colecta de la cosecha, etc.
9. Durante el corto período de la reforma Sandinista, la producción de granos básicos (excepto sorgo) alcanzó sus máximos niveles en relación a la década de los 80s. La razón se debió más al incremento del área bajo cultivo que al uso de insumos, aunque no se descarta la posibilidad de que se dió un uso más racional de agroquímicos.
10. Pese a los esfuerzos del gobierno sandinista para salir del "slump tradicional" de la tecnología utilizada en los granos básicos, los incrementos en los volúmenes de la producción fueron insuficientes para satisfacer la demanda interna. El problema se debió en parte a que la tecnología promovida por el estado estaba concentrada en aspectos agronómicos. Sin embargo, parte del problema de los bajos rendimientos de los granos básicos obedecen a problemas netamente genéticos, a problemas institucionales, a problemas de localización de los cultivos versus vocación potencial de los suelos, y a la poca información disponible sobre los "diversos sistemas en los que se organiza la producción de granos básicos".
11. En importantes regiones del país productoras de maíz y frijol son elásticos a estímulos de precio.
13. El proceso de ajuste de los precios garantizados a los granos básicos fue demasiado rígido, y su período de ajuste afectó los períodos de siembra, de cosecha, incrementó las diferencias regionales y la de los sistemas de producción de cada grano básico.
14. Los modelos de fincas analizados literalmente reflejan que sólo los productores con compromisos financieros (acceso al crédito rural), particularmente después de la Reforma Monetaria de Febrero 1988, presentan TII desfavorables. Entre las razones se encuentran

la eliminación de los subsidios, tasas de créditos más elevadas, y sobre todo los precios al productor son uno de los más bajos en relación al resto de los países de la región Centroamericana. El planteamiento que de aquí se desprende, es que el productor de granos básicos tiende hacia la tradicionalidad tecnológica para el cultivo de granos básicos.

15. La alternativa más viable que el productor semi-proletario tiene para convivir con el proceso actual del ajuste estructural es la reducción de la mano de obra contratada. Si se considera que para este tipo de finca (semi-proletaria) no hay un acceso adicional a la tierra y que el sistema de producción maíz/frijol es rígido tecnológicamente y agroecológicamente para permitirse tanto un incremento en el área bajo cultivo u otra alternativa de siembra, pareciera indicar que este tipo de finca pudiera tender a la contracción del área bajo cultivo de granos básicos. Este escenario tanto para las fincas campesinas como para las unidades netamente familiares parece no tener mucha incidencia. Es decir, una reducción en la mano de obra contratada no constituye una alternativa de convivencia con el ajuste estructural. La alternativa sería no llenar las obligaciones financieras. Este último planteamiento podría dejar a estos dos últimos productores fuera del sistema crediticio, lo que afectaría drásticamente los niveles de tecnologías donde dichos productores se encuentran actualmente produciendo con una clara tendencia hacia la tradicionalidad del cultivo de granos básicos.
16. A raíz del anunciado "Plan Lacayo" en Mayo de 1991, por tratarse éste de un programa de estabilización económica, era obvio que el sector granos básicos seguirían siendo objeto de marginalización, al igual que lo fue durante los años ochenta. La producción de los mismos sufrió una fuerte contracción durante el último ciclo debido a la reducción drástica del área cultivada y al bajísimo financiamiento de este sector.
17. Si la política estatal continua con la marginalización de los granos básicos en cuanto al acceso a crédito, acceso a insumo, asistencia técnica, etc., la experiencia acumulada por el sector de pequeños y medianos productores en cuanto al uso de insumos probablemente se pierda. Además, es probable que se experimente un proceso de descapitalización en las unidades de la pequeña y mediana producción (la capitalización de ambos sectores se dió por un incremento en la fertilidad de los suelos vía uso intensivo de insumos, más algunas obras civiles recibidas de algunas agencias del extinto gobierno sandinista). Perspectivamente el sector de los granos básicos va a ser impactado negativamente a nivel de las tecnologías promovidas durante la década de los ochenta. Con ello "ceteris paribus" se avecina una reducción en la oferta de granos básicos.
18. La integración del mercado Centroamericano, las posibilidades de dinamizar dicho mercado a través de una modernización de la infraestructura de la comercialización, la superación de los conflictos políticos y militares, la ayuda financiera de organismos internacionales, y la liberalización del mismo mercado podrían constituir un viro de las políticas del estado hacia los granos básicos, dado los bajos costos de producción de los granos básicos (por la presión del ajuste estructural) en relación al resto de los países de



la región. En todo caso, el estado tendrá que incluir tanto los costes (positivos) de oportunidad que le posibilita la "cenicienta" de los granos básicos como el elemento integracionista que le da cambio a un mercado de tres millones de consumidores a uno de más de veinte millones.

18. Como nota final, aclaramos que la marginalización de los productores de granos básicos en Nicaragua durante la década de los ochenta, no significa que el estado mantuvo netamente en el oprobio a dichos productores. Mas bien queremos decir que se dió una distribución irracional de los recursos, en la que dichos productores (sobre todo los independientes) alcanzaron migajas. Por otra parte la política de precios al productor de granos básicos fue nociva en relación a los precios que este tenía que pagar por productos urbanos (precios relativos).

LISTADO DE ANEXOS

ANEXO I

- I.1 Producto Interno Bruto por sectores (1960-1979)
- I.2 Producto Interno Bruto en precios constantes (1960-1990)
- I.3 Resumen de políticas de reforma económica (1988)
- I.4 Relación ingreso-gasto en porcentajes (1990/91)

ANEXO II

- II.1 GRANOS BASICOS , precios al productor y al consumidor (1980-1989)
- II.2 GRANOS BASICOS , precios al productor y al consumidor (1980-1989)
- II.3 GRANOS BASICOS , precios domesticos y precios de frontera (1980-1990)
- II.4 GRANOS BASICOS , estructura de precios (1980-1989)
- II.5 Tipos de cambio implícitos para productos de agroexportación (1980-1987)
- II.6 Tasa de cambio e Índice de precios al consumidor (1980-1987)
- II.7 Tasa de cambio implícito ponderado (1980-1987)
- II.8 Evolución del tipo de cambio implícito (1980-1987)
- II.9 Índice de precios al consumidor (1972-1987)
- II.10 Evolución del índice de precios al consumidor por componentes (1972-1987)
- II.11 Índice de precios para productos de consumo interno y de agroexportación
- II.12 Índice de precios de productos y de consumo (1972-1987)

ANEXO III

- III.1 GRANOS BASICOS, Area, Producción y Rendimientos (1960-1990)**
- III.2 MAIZ, Producción comercializada (1980-1990)**
- III.3 FRIJOL , Producción comercializada (1980-1990)**
- III.4 ARROZ , Producción comercializada (1980-1990)**
- III.5 GRANOS BASICOS, Donaciones a Nicaragua (1980-1988)**
- III.6 MAIZ , Costos de producción y precios (1980-1990)**
- III.7 FRIJOL , Costos de producción y precios (1980-1990)**
- III.8 ARROZ , Costos de producción y precios (1980-1990)**
- III.9 Financiamiento agrícola (1991/92)**
- III.10 MAIZ , Precios de insumos y de producción (1980-1989)**

*** * * * ***

ANEXO 1

Tabla 1.1.
Producto Interno Bruto por sectores
(millones de cordobas)
(1980 = 100)

Año	PIB	PIBA	PIBS	PIBT
1960	10035.90	2380.77	1968.80	5686.32
1961	10798.72	2594.02	2171.37	6033.33
1962	11995.69	2836.64	2585.34	6573.71
1963	13256.90	3199.14	2961.21	7096.55
1964	14835.95	3802.48	3278.10	7755.37
1965	16253.28	4085.25	3595.90	8572.13
1966	16785.38	3923.72	3828.06	9033.60
1967	17969.53	4406.25	3987.11	9576.17
1968	18176.49	4215.30	4018.28	9942.91
1969	19320.30	4739.11	4337.27	10243.91
1970	19624.91	4885.20	4756.68	9983.03
1971	20590.75	5098.58	5053.74	10409.96
1972	21559.09	5358.39	5399.30	10801.40
1973	22782.74	5627.98	5848.51	11279.46
1974	25777.97	6229.30	6892.98	12655.69
1975	26133.80	5846.48	7283.80	13003.52
1976	27817.42	6274.41	7340.43	14202.58
1977	31233.07	7149.40	7497.81	16585.86
1978	28453.32	7023.15	6889.18	14540.99
1979	18386.01	5439.23	4979.15	7975.86

PIB: Producto interno bruto; PIBA: contribucion del sector agropecuario al PIB. PIBS: PIB del sector secundario. PIBT: PIB del sector terciario.
 Fuentes: BCN (1979 & 1991); FMI (1989)

Tabla 1.2
Producto Interno Bruto
(millones de cordobas)
(1980 = 100)

Año	PIB
1960	10035.90
1961	10798.72
1962	11995.69
1963	13256.90
1964	14835.95
1965	16253.28
1966	16785.38
1967	17969.53
1968	18176.49
1969	19320.30
1970	19624.91
1971	20590.75
1972	21559.09
1973	22782.74
1974	25777.97
1975	26133.80
1976	27817.42
1977	31233.07
1978	28453.32
1979	18386.01
1980	21892.00
1981	21914.00
1982	21736.00
1983	22738.00
1984	22382.00
1985	21468.00
1986	21335.00
1987	19635.60
1988	17936.20
1989	17433.50
1990	16666.90

PIB: Producto interno bruto.

Fuentes: BCN (1979 & 1991); FMI (1989)

Tabla 1.3: Demanda-Oferta Global, Balance externo y Poblacion (en millones de dolares de 1980)

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Poblacion (millon)	2.70	2.90	3.00	3.60	3.20	3.30	3.40	3.50	3.6	3.7	3.8
OFERTA GLOBAL											
PMB	2078.00	2189.00	2171.00	2272.00	2236.00	2145.00	2131.00	2168.00	1794	1743	1667
MBS (1)	906.00	1005.00	844.00	949.00	995.00	1036.00	881.00	952.00	807	614	665
DEMANDA GLOBAL											
Inversion Bruta	349.00	533.00	439.00	478.00	482.00	479.00	473.00	448.00			
Consumo Total	2138.00	2063.00	2034.00	2138.00	2313.00	2282.00	2288.00	2227.00			
XBS (2)	494.00	615.00	510.00	525.00	475.00	446.00	269.00	376.00	236	290	321
Balance Comercial	-353.00	-334.00	-275.00	-342.00	-427.00	-544.00	-536.00	-513.00	-571	-324	-343
Balance S.I (3)	-125.00	-175.00	-189.00	-222.00	-271.00	-270.00	-272.00	-212.00			
Balance S.N.I (4)	-59.00	-56.00	-58.00	-83.00	-93.00	-45.00	-76.00	-64.00			
Balance de C.C.	-537.00	-565.00	-522.00	-646.00	-791.00	-860.00	-883.00	-789.00	581	362	369
Deuda Externa	1825.00	2501.00	3206.00	3993.00	4690.00	5365.00	6148.00	6458.00			
Repagos	110.00	187.00	207.00	109.00	85.00	74.00	40.00	103.00			

(1): Importaciones de bienes y servicios.

(2): Exportaciones de bienes y servicios

(3): Balance de servicios industriales

(4): Balance de servicios no industriales.

Fuente: ECLAC, Harold's Bank, Harold tables.

TABLA 1.4: RESUMEN DE POLITICAS DE REFORMA ECONOMICA DE FEBRERO A JUNIO 1988

POLITICAS	OBJETIVOS	
	MACRO	MICRO
1. CAMBIARIAS - unifiacion del tipo de cambio oficial, devaluaciones reales. - racionalizacion de divisas - ampliacion de incentivos en divisas	- eliminar perdidas cambiarias - descompresionar la brecha externa. al sec. exportador	- garantizar rentabilidad a exportadores eficientes. - inducir reduccion del uso de insumos importados.
2. CREDITICIAS - indexacion para introducir tasas de interes reales positivas. - Junio, liberalizacion.	- aumentar recuperacion real para reducir deficit global.	- obligar productores a arriesgar capital propio y usar criterios economicos.
3. PRECIOS - Febrero, reordenamiento de precios relativos. - Junio, liberalizacion.	- modificar precios relativos a favor de bienes transables - reducir erogaciones fiscales por concepto de subsidios.	- encarar importaciones. - incentivar productores de granos. - eliminar margenes especulativos.
4. SALARIALES - Febrero, ajuste. - Junio, liberalizacion con excepcion del sector publico/presupuestado.	- contener emision inorganica de circulante para planilla de las empresas presupuestadas - recuperar tasas de ganancia (implicitamente en base a reduccion del salario real)	- alertar sustitucion de mano de obra por insumos importados. - estimular la productividad. - reintroducir calculo economico en las empresas.
5. FISCALES E INSTITUCIONALES - recortes presupuestarios. - compactacion del aparato estatal (plan de eliminar) - eliminacion de 30,000 plazas para 1989.	- reducir def. fiscal/PIB a 10% - reducir gastos del gobierno central via reduccion y consolidacion del personal. - agilizar gestion economica.	- obligar empresas APP a coordinar actividades a nivel de rama/rubro - forzar mayor eficiencia en el sector publico.

Fuente: CADESCA/CEE (1990)

TABLA 1.5.
RELACION INGRESO-GASTOS EN PORCENTAJES

Mes	1990	1991
Mar	56	42
Abr	30	61
May	47	66
Jun	43	68
Jul	46	84
Ago	59	71
Sep	72	81

Fuente: Ministerio de Finanzas/ENVIO No. 121.

ANEXO 2

TABLA 2.1

PRECIOS AL PRODUCTOR DE ENABAS PARA MAIZ; FRIJOL; ARROZ Y SORGO.
 CONTRASTADO CON EL INDICE DE PRECIOS GENERAL AL CONSUMIDOR
 (1980-1989)
 A DICIEMBRE DE CADA AÑO
 Cordobas Corrientes

ANO	MAIZ (1)	FRIJOL (2)	ARROZ (3)	SORGO (4)	IPP(*) (5)	IPC (6)
1980	75	280	250	50	100.00	100
1981	100	320	250	85	120.90	133
1982	130	320	323	85	139.96	163
1983	180	390	366	128	180.55	217
1984	325	800	474	140	312.13	325
1985	1000	2300	1600	650	977.34	1,413
1986	7000	15000	6000	1800	5,887.46	11,973
1987	50000	138000	80000	45000	53,765.44	173,282
1988 (**)	5000	14000	12900	4500	5,824.10	41,723
1989	230000	1000000	312000	210000	295,328.39	746,487

FUENTE: ENABAS; INEC, Bakker et al; 1987, Spoor; 1991.

ANO	(1)/(6)	(2)/(6)	(3)/(6)	(4)/(6)	(5)/(6)
1980	75.00	280.00	250.00	50.00	100.00
1981	74.96	239.88	187.41	63.72	90.63
1982	79.75	196.32	198.16	52.15	85.87
1983	83.10	180.06	168.98	59.10	83.36
1984	99.91	245.93	145.71	43.04	95.95
1985	70.78	162.79	113.24	46.00	69.17
1986	58.46	125.28	50.11	15.03	49.17
1987	28.85	79.64	46.17	25.97	31.03
1988	11.98	33.55	30.92	10.79	13.96
1989	30.81	133.96	41.80	28.13	39.56

(*) Se trata de un Índice de Precios al Productor Ponderado usando el procedimiento usual de Laspeyres. Las ponderaciones han sido las siguientes: Maíz (54.5%); Frijol (18.3%); Arroz (10.9%) y Sorgo (16.3%), basandonos en el peso porcentual del área sembrada de cada uno de los cuatro granos básicos en relación al total de área sembrada de los mismos.

(**) La baja en los índices de precios respectivos es el reflejo de la desmonetización o Reforma Monetaria ejecutada por el gobierno en Febrero de 1988 en donde Un Cordoba Nuevo = 1000 viejos.

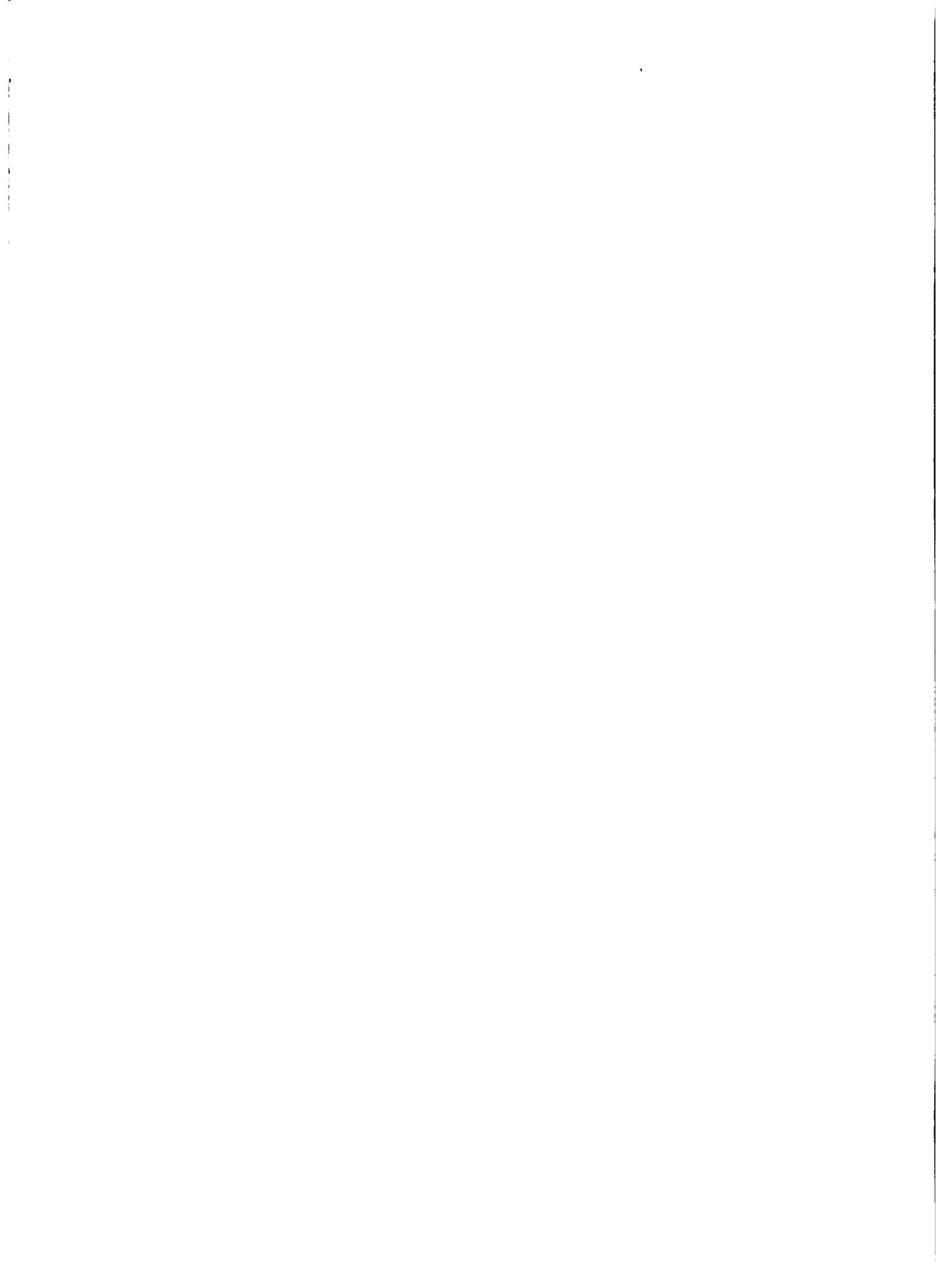


TABLA 2.2.

PRECIO AL
 PRODUCTOR DE MERCADO DE MAIZ, FRIJOL, ARROZ Y SORGO.
 CONTRASTADO CON EL INDICE DE PRECIOS GENERAL AL CONSUMIDOR (MANAGUA)
 Cordobas Corrientes

		MAIZ (1)	FRIJOL (2)	ARROZ (3)	SORGO (4)	IPP (5)	IPC (6)
Abril	1980	133	255	330		100.00	95.9
Abril	1981	130	440	370		123.58	117.5
Abril	1982	235	555	315		170.17	148.6
Abril	1983	300	555	500		206.01	184.3
Noviem	1984	915	1575	943	1500	731.17	319.9
Abr	1985	1047	3600	3101	1200	1,136.55	528.9
Marz	1986	5000	13200	9000		3,946.36	2529.8
May	1987	52000	73090	53820		30,674.22	30402.2
Juni	1987	74700	93420	79370	50000	48,097.40	43643.3
Abri	1988	600	1974	2450		6,020.87	835
Juli	1988	2300	4680	15000		1,532.36	3025.3
Marz	1989	35000	211200	77300		38,266.89	140101
Diciem	1989	295165	1384650	796250		323,006.14	746487
		(1)/(6)	(2)/(6)	(3)/(6)	(4)/(6)	(5)/(6)	
Abril	1980		138.69		265.90	344.11	104.28
Abril	1981		110.64		374.47	314.89	105.18
Abril	1982		158.14		373.49	211.98	114.52
Abril	1983		162.78		301.14	271.30	111.78
Noviem	1984		286.03		492.34	294.78	228.56
Abr	1985		197.96		680.66	586.31	214.89
Marz	1986		197.64		521.78	355.76	156.00
May	1987		171.04		240.41	177.03	100.89
Juni	1987		171.16		214.05	181.86	110.21
Abri	1988 (**)		71.86		236.41	293.41	721.06
Juli	1988		76.03		154.70	495.82	50.65
Marz	1989		24.98		150.75	55.17	27.31
Diciem	1989		39.54		185.49	106.67	43.27

FUENTE: Bakker et al;1987 y Spoor;1991. Basado en MIDINRA; ENABAS.

(*)Se trata de un Indice de Precios al Productor Ponderado usando el procedimiento usual de Lasyperes.Las ponderaciones han sido las siguientes: MAIZ(54.5%); FRIJOL(18.3%); ARROZ(10.9%) Y SORGO (16.3) basandonos en el peso porcentual del area sembrada de cada uno de los cuatro granos basicos en relacion al total de area sembrada de los mismos.

(**) La baja en los indices de precios respectivos es el reflejo de la desmonetización o Reforma Monetaria ejecutada por el gobierno en Febrero de 1988 en donde Un Cordoba Nuevo = 1000 viejos.

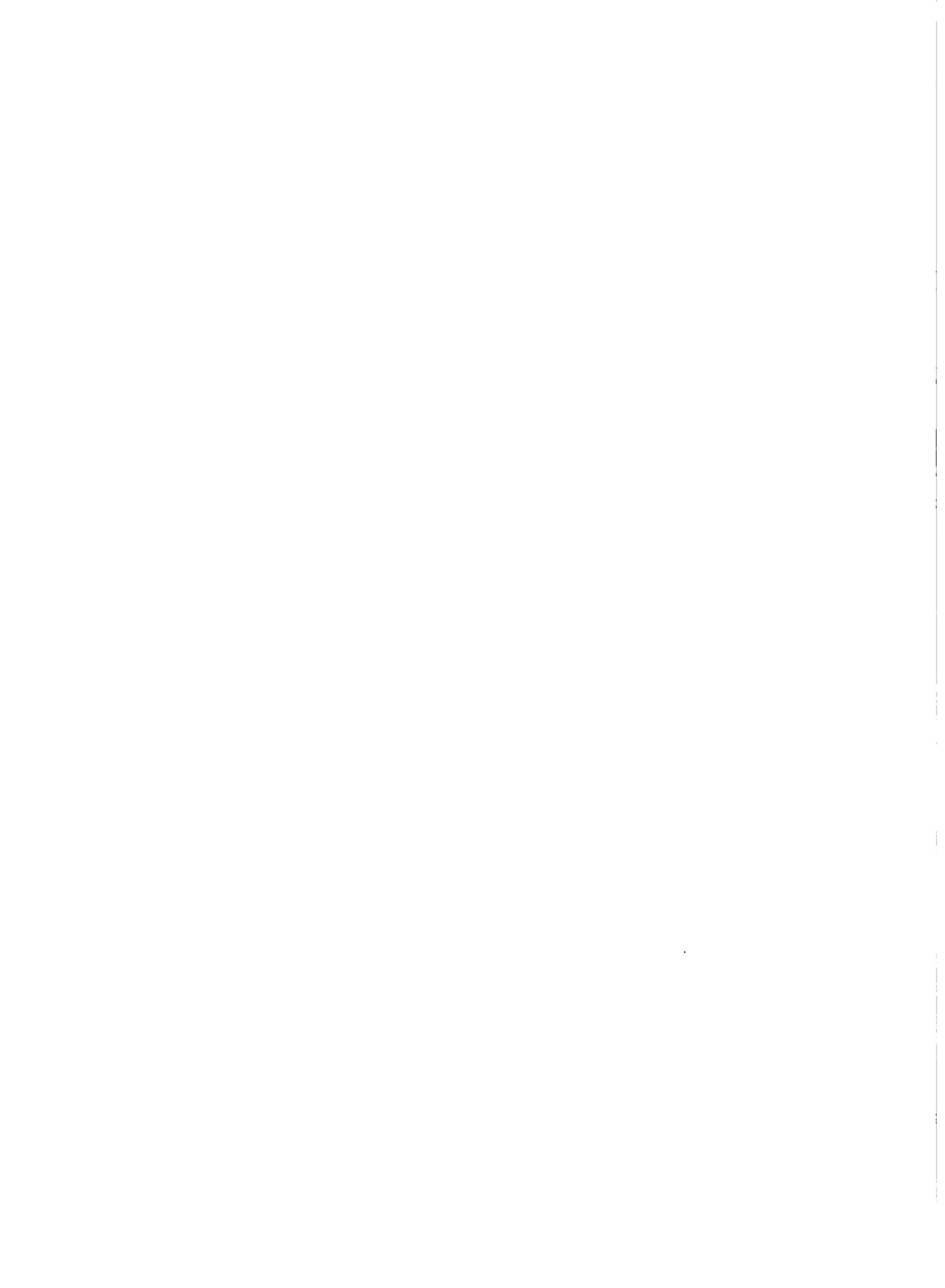


TABLA 2.3.

PRECIO DOMESTICO Y PRECIO DE FRONTERA (Border Price)
DE MAIZ, FRIJOL, ARROZ Y SORGO (1980-89)
(ENABAS, precio al productor y precio de mercado o al consumidor)
(precios al 31/12)

Rubro	Circuito	Unidad	1980/81	1981/82	1982/83	1983/84	1984/85
Maiz	ENABAS	C\$/QQ	75	100	130	180	325
	Mercado	C\$/QQ	82.8	125	270	470	800
	Frontera	CA\$/QQ	9.9	7.7	8.9	9.4	7.5
TCI*	ENABAS	C\$/QQ	7.58	12.99	14.61	19.15	43.33
	Mercado	CA\$/QQ	8.36	16.23	30.34	50.00	106.67
Frijol	ENABAS	C\$/QQ	280	320	320	390	800
	Mercado	C\$/QQ	393	540	425	815	1430
	Frontera	CA\$/QQ	34.4	23.3	21.5	23.2	24
TCI	ENABAS	C\$/QQ	8.14	13.73	14.88	16.81	33.33
	Mercado	CA\$/QQ	11.42	23.18	19.77	35.13	59.58
Arroz	ENABAS	C\$/QQ	250	250	323	366	374
	Mercado	C\$/QQ	310	315	370	929	1052
	Frontera	CA\$/QQ	25.8	23.6	27.3	26.1	24.4
TCI	ENABAS	C\$/QQ	9.69	10.59	11.83	14.02	15.33
	Mercado	CA\$/QQ	12.02	13.35	13.55	35.59	43.11
Sorgo	ENABAS	C\$/QQ	50	85	85	128	140
	Mercado	C\$/QQ				550	900
	Frontera	CA\$/QQ	10.3	7.9	9.6	9.7	7.4
TCI	ENABAS	C\$/QQ	4.85	10.76	8.85	13.20	18.92
	Mercado	CA\$/QQ				56.70	121.62
Tasa Oficial		C\$/US\$	10	10	10	10	10
Tasa Negra		C\$/US\$	18.7	39	80	170	450
MAIZ							
	ENABAS/TCN		4.01	2.56	1.63	1.06	0.72
	MERCADO/TCN		4.43	3.21	3.38	2.76	1.78
FRIJOL							
	ENABAS/TCN		14.97	8.21	4.00	2.29	1.78
	MERCADO/TCN		21.02	13.85	5.31	4.79	3.18
ARROZ							
	ENABAS/TCN		13.37	6.41	4.04	2.15	0.83
	MERCADO/TCN		16.58	8.08	4.63	5.46	2.34
SORGO							
	ENABAS/TCN		2.67	2.18	1.06	0.75	0.31
	MERCADO/TCN					3.24	2.00

TABLA 2.3. (continuación)

Rubro	Circuito	Unidad	1985/86	1986/87	1987/88	1988/89	1989/90
Maiz	ENABAS	C\$/QQ	1000	7000	50000	5000	230000
	Mercado	C\$/QQ	4085	20000	137500	10000	295165
	Frontera	CA\$/QQ	10.3	10.7	9.9	7.5	10
TCI*	ENABAS	C\$/QQ	97.09	654.21	5,050.51	666.67	23,000.00
	Mercado	CA\$/QQ	396.60	1,869.16	13,888.89	1,333.33	29,516.50
Frijol	ENABAS	C\$/QQ	2300	15000	138000	14000	1000000
	Mercado	C\$/QQ	12000	49740	754800	35190	1384650
	Frontera	CA\$/QQ	31.5	31.9	36.9	29.2	28.8
TCI	ENABAS	C\$/QQ	73.02	470.22	3,739.84	479.45	34,722.22
	Mercado	CA\$/QQ	380.95	1,559.25	20,455.28	1,205.14	48,078.13
Arroz	ENABAS	C\$/QQ	1600	6000	80000	12900	312000
	Mercado	C\$/QQ	7500	66670	706900	20677	796250
	Frontera	CA\$/QQ	26.2	31.6	30	23.1	25.7
TCI	ENABAS	C\$/QQ	61.07	189.87	2,666.67	558.44	12,140.08
	Mercado	CA\$/QQ	286.26	2,109.81	23,563.33	895.11	30,982.49
Sorgo	ENABAS	C\$/QQ	650	1800	45000	4500	210000
	Mercado	C\$/QQ	5700	26670	130000		
	Frontera	CA\$/QQ	10.9	13.2	13.3	10.3	10.3
TCI	ENABAS	C\$/QQ	59.63	136.36	3,383.46	436.89	20,388.35
	Mercado	CA\$/QQ	522.94	2,020.45	9,774.44		
Tasa Oficial		C\$/US\$	28	70	70	920	38150
Tasa Negra		C\$/US\$	1000	3200	35000	5500	50000
MAIZ							
	ENABAS/TCN		1.00	2.19	1.43	0.91	4.60
	MERCADO/TCN		4.09	6.25	3.93	1.82	5.90
FRIJOL							
	ENABAS/TCN		2.30	4.69	3.94	2.55	20.00
	MERCADO/TCN		12.00	15.54	21.57	6.40	27.69
ARROZ							
	ENABAS/TCN		1.60	1.88	2.29	2.35	6.24
	MERCADO/TCN		7.50	20.83	20.20	3.76	15.93
SORGO							
	ENABAS/TCN		0.65	0.56	1.29	0.82	4.20
	MERCADO/TCN		5.70	8.33	3.71	0.00	0.00

(*) Tasa de Cambio Implicito.

TCN=TASA DE CAMBIO MERCADO NEGRO

FUENTE: Spoor;1991. basado en ENABAS, Weekly Price Report, SIECA, 1980-8
BCN, SPP. Notas: 1CA\$ = a un Dolar Centroamericano=1 US\$

TABLA 2.4.

PRECIOS AL PRODUCTOR DE ENABAS PARA MAIZ; FRIJOL; ARROZ Y SORGO
 CONTRASTADO CON EL PRECIO DE MERCADO Y DE ENABAS AL CONSUMIDOR
 (1980-1989) (Cordobas/QQ). A DICIEMBRE DE CADA AÑO.

CONCEPTO/AÑO		1980	1981	1982	1983	1984
MAIZ						
(1)	PRECIO AL PRODUCTOR	75	100	130	180	325
(2)	PRECIO AL CONSUMIDOR DE MERCADO	82.8	125	270	470	800
(3)	PRECIO AL CONSUMIDOR DE ENABAS	100	100	100	110	240
(2)/(1)	MARGEN COMERCIAL MERCADO	110.40	125.00	207.69	261.11	246.15
(3)/(1)	MARGEN COMERCIAL ENABAS	133.33	100.00	76.92	61.11	73.85
FRIJOL						
(1)	PRECIO AL PRODUCTOR	280	320	320	390	800
(2)	PRECIO AL CONSUMIDOR DE MERCADO	393	540	425	815	1430
(3)	PRECIO AL CONSUMIDOR DE ENABAS	285	285	285	285	400
(2)/(1)	MARGEN COMERCIAL MERCADO	140.36	168.75	132.81	208.97	178.75
(3)/(1)	MARGEN COMERCIAL ENABAS	101.79	89.06	89.06	73.08	50.00

TABLA 2.4. (continuación)

CONCEPTO/AÑO		1980	1981	1982	1983	1984
ARROZ						
(1)	PRECIO AL PRODUCTOR	250	250	323	366	474
(2)	PRECIO AL CONSUMIDOR DE MERCADO	310	315	370	929	1052
(3)	PRECIO AL CONSUMIDOR DE ENABAS	245	290	290	300	475
(2)/(1)	MARGEN COMERCIAL MERCADO	124.00	126.00	114.55	253.83	221.94
(3)/(1)	MARGEN COMERCIAL ENABAS	98.00	116.00	89.78	81.97	100.21
SORGO						
(1)	PRECIO AL PRODUCTOR	50	85	85	128	140
(2)	PRECIO AL CONSUMIDOR DE MERCADO					550
(3)	PRECIO AL CONSUMIDOR DE ENABAS					
(2)/(1)	MARGEN COMERCIAL MERCADO					392.86
(3)/(1)	MARGEN COMERCIAL ENABAS					

TABLA 2.4. (continuación)

CONCEPTO/AÑO		1985	1986	1987	1988	1989
MAIZ						
(1)	PRECIO AL PRODUCTOR	1000	7000	50000	5000	230000
(2)	PRECIO AL CONSUMIDOR DE MERCADO	4085	20000	137500	10000	295165
(3)	PRECIO AL CONSUMIDOR DE ENABAS	1900	8800	65000		
(2)/(1)	MARGEN COMERCIAL MERCADO	408.50	285.71	275.00	200.00	128.33
(3)/(1)	MARGEN COMERCIAL ENABAS	190.00	125.71	130.00	0.00	0.00
FRIJOL						
(1)	PRECIO AL PRODUCTOR	2300	15000	138000	14000	1000000
(2)	PRECIO AL CONSUMIDOR DE MERCADO	12000	49740	754800	35190	1384650
(3)	PRECIO AL CONSUMIDOR DE ENABAS	3300	12000	179400		
(2)/(1)	MARGEN COMERCIAL MERCADO	521.74	331.60	546.96	251.36	138.47
(3)/(1)	MARGEN COMERCIAL ENABAS	143.48	80.00	130.00		

TABLA 2.4. (continuación)

CONCEPTO/ANO		1985	1986	1987	1988	1989
ARROZ						
(1)	PRECIO AL PRODUCTOR	1600	6000	80000	12900	312000
(2)	PRECIO AL CONSUMIDOR DE MERCADO	7500	66670	706900	20677	796250
(3)	PRECIO AL CONSUMIDOR DE ENABAS	2100	4000	160000		
(2)/(1)	MARGEN COMERCIAL MERCADO	468.75	1,111.17	883.63	160.29	255.21
(3)/(1)	MARGEN COMERCIAL ENABAS	131.25	66.67	200.00		
SORGO						
(1)	PRECIO AL PRODUCTOR	650	1800	45000	4500	210000
(2)	PRECIO AL CONSUMIDOR DE MERCADO	900	5700	26670	130000	
(3)	PRECIO AL CONSUMIDOR DE ENABAS					
(2)/(1)	MARGEN COMERCIAL MERCADO	138.46	316.67	59.27	2,888.89	
(3)/(1)	MARGEN COMERCIAL ENABAS					

FUENTE: ENABAS; SPOOR; 1991.

TABLA 2.5.

TIPOS DE CAMBIO IMPLICITOS PARA LOS PRINCIPALES PRODUCTOS
DE AGROEXPORTACION (1980-87)

ANO	AJONJOLI	ALGODON	AZUCAR	BANANO	CAFE	CARNE
1980	4.71	10.12	7.77	11.33	10.67	5.38
1981	6.96	10.52	6.83	3.92	9.97	10.49
1982	5.57	14.94	11.34	3.87	10.42	11.61
1983	8.24	15.76	15.09	4.83	11.3	14.33
1984	16.22	18.19	21.02	24.38	13.75	17.7
1985	26.93	40.95	55.2	28	42.86	28
1986	150.1	249.0	256.1	312.00	110.00	53.36
1987	1610.99	618.86	359.68	280.34	324.44	152

FUENTE: STAHLER-SHOLK; 1990

TABLA 2.6.

AÑO	TASA DE CAMBIO IMPLICITO PONDERADO	INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR
1980	100	100
1981	103.8767	123.87
1982	117.1758	154.58
1983	132.9634	202.61
1984	170.5752	274.43
1985	429.8463	876.69
1986	1414.802	6852.48
1987	3798.173	43643.32

Fuente: Stahler-Sholk; 1990 , INEC y Calculos Propios.

TABLA 2.7.

AÑO	TASA DE CAMBIO IMPLICITO PONDERADA ALGODON Y AZUCAR	TASA DE IMPLICITO PONDERADA CAFE CARNE
1980	100	100
1981	98.48699	107.6698
1982	147.0555	114.2136
1983	168.8337	128.3905
1984	210.6575	156.9126
1985	508.7704	418.3301
1986	2744.996	1025.447
1987	5609.151	3010.488

Fuente: Stahler-Sholk;1990, INEC y calculos Propios.

TABLA 2.8.

EVOLUCION DEL TIPO DE CAMBIO IMPLICITO A LAS EXPORTACIONES Y DEL IPC							
	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
Tipo de cambio Implicito de las exportaciones	10	10	14.45	14.34	17.84	19.29	187.7
IPC 12,743.51	100.0	134.4	163.0	216.6	325.3	1,412.9	

Fuente; Banco Central de Nicaragua.



TABLA 2.9.

INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS
AGROPECUARIOS
E INDICE DE PRECIOS GENERAL AL CONSUMIDOR
(1972=100)

ANO	FRIJOL	AZUCAR	CAFE	MAIZ	CARNE
	6.8%	7.3%	4.2%	8.3%	26%
1972	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
1973	119.23	121.43	104.06	120.00	150.13
1974	135.00	131.12	124.28	102.92	157.71
1975	143.20	152.96	127.46	139.08	137.98
1976	125.19	157.58	166.88	121.36	144.93
1977	165.76	181.44	268.04	159.26	152.65
1978	167.61	181.99	254.25	150.02	165.04
1979	224.08	205.68	267.54	253.15	243.14
1980	245.11	212.74	314.59	322.22	416.52
1981	310.08	268.30	317.55	292.90	556.16
1982	337.02	296.26	321.70	326.94	635.73
1983	352.36	312.62	325.44	399.65	754.62
1984	431.79	383.33	432.65	719.32	879.20
1985	2618.78	2548.73	1447.64	3082.71	3679.80
1986	20759.33	9187.22	6446.98	51356.24	23898.08
1987	83043.69	18713.66	7945.10	251925.29	96093.60

FUENTE: INEC mas calculos propios
(*) Ponderaciones segun INEC

TABLA 2.10.

ANO	IPCG	IPC		
		IPC(VEST)	IPC(VIV)	IPC (VEST&VIV)
		7.33%	26.72%	
1972	100.00	100.00	100.00	100.00
1973	127.02	115.24	118.05	117.45
1974	143.94	127.06	137.15	134.98
1975	154.77	138.44	147.74	145.74
1976	159.12	139.26	153.80	150.67
1977	177.26	143.23	164.41	159.85
1978	185.34	147.88	174.86	169.05
1979	274.64	186.68	227.16	218.45
1980	371.59	246.11	258.80	256.07
1981	460.27	298.04	312.20	309.15
1982	574.41	379.31	378.56	378.72
1983	752.88	447.96	438.96	440.90
1984	1019.75	649.59	564.41	582.75
1985	3257.70	1470.48	1458.33	1460.95
1986	25463.12	4798.51	5259.60	5160.34
1987	162174.23	15613.94	13619.46	14048.82

FUENTE: INEC mas calculos propios
 (*) Ponderaciones segun INEC

TABLA 2.11.

	ipc consumo interno (1972=100) frijol/maiz	ipc agroexport (azucar, cafe carne)
ANO		
1972	100.00	100.00
1973	119.65	139.38
1974	117.37	148.79
1975	140.94	139.72
1976	123.08	149.85
1977	162.19	171.18
1978	157.94	178.33
1979	240.06	238.58
1980	287.49	365.43
1981	300.64	473.40
1982	331.48	534.48
1983	378.35	620.51
1984	589.84	732.66
1985	2873.79	3209.62
1986	37577.50	19079.84
1987	175872.65	71157.67

FUENTE: INEC mas calculos propios
 (*) Ponderaciones segun INEC

TABLA 2.12.

ANO	IPC	IPC	IPC	IPC
	AGROEXP/ IPCG	CONSUMO IPCG	IAGROEXP/ IPC(V&V)	CONSUMO INT/ IPC(V&V)
1972	100.00	100.00	100.00	100.00
1973	109.73	94.20	118.68	101.88
1974	103.37	81.54	110.23	86.95
1975	90.27	91.06	95.87	96.70
1976	94.17	77.35	99.46	81.69
1977	96.57	91.50	107.09	101.46
1978	96.22	85.22	105.49	93.43
1979	86.87	87.41	109.22	109.89
1980	98.34	77.37	142.71	112.27
1981	102.85	65.32	153.13	97.25
1982	93.05	57.71	141.13	87.53
1983	82.42	50.25	140.74	85.81
1984	71.85	57.84	125.72	101.22
1985	98.52	88.22	219.69	196.71
1986	74.93	147.58	369.74	728.20
1987	43.88	108.45	506.50	1251.87

FUENTE: INEC mas calculos propios
 (*) Ponderaciones segun INEC

SIMULACIONES DE LOS

MODELOS DE FINCA

SIMULACIONES DE LOS

MODELOS DE FINCA

TABLA 2.13.
CALCULO DEL DESARROLLO DE LOS TERMINOS DE INTERCAMBIO DE LA PRODUCCION DE GRANOS BASICOS
Modelo 1: SEMI PROLETARIO

APARAMETROS TECNICO PRODUCTIV	u/m	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Area sembrada maiz (1)	ha	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Area sembrada frijol (2)	ha	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Area sembrada arroz (3)	ha											
Rendimiento maiz (4); (4) = (7)/(1)	qq/ha	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
Rendimiento Frijol (5); (5) = (8)/(2)	qq/ha	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
Rendimiento arroz oro (6); (6) = (9)/(3)	qq/ha											
Produccion maiz (7)	qq	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
Produccion frijol (8)	qq	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
Produccion arroz (9)	qq											
VENTAS												
ventas maiz (10)	qq	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
ventas frijol (11)	qq	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
ventas arroz (12)	qq											
ESTRUCTURA INICIAL DE COSTOS												
SEMILLA COMPRADAS	qq/ha											
-maiz (13)	qq/ha											
-frijol (14)	qq/ha											
-arroz (15)	qq/ha											
FERTILIZANTE	qq/ha											
-maiz (16)	qq/ha											
-frijol (17)	qq/ha											
-arroz (18)	qq/ha											
OTROS AGROQUIMICOS	qq/ha											
-maiz (19)	qq/ha											
-frijol (20)	qq/ha											
-arroz (21)	qq/ha											
TRABAJO CONTRATADO	D/H											
-maiz (22)	D/H	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
-frijol (23)	D/H	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
-arroz (24)	D/H											
TOTAL (25); (25) = (22) + (23) + (24)	D/H	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
FINANCIAMIENTO (% COSTOS) (26)	%											
PLAZO FINANCIAMIENTO	meses											
Tiempo asignado (27)	ha	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
R PRECIOS NOMINALES (centavos)												
precio maiz (28)	C/qq	133	130	235	300	915	790	1047	18700	600	30000	76000
precio frijoles (29)	C/qq	330	370	315	500	943	3181	9000	53020	2450	154600	796000
precio arroz oro (30)	C/qq	255	440	555	555	1575	3600	46390	73090	1974	109400	1384650
PRECIO SEMILLA	C/qq											
-maiz (31)	C/qq	87	98	101	120	400	435	700	13030	370	16700	34000
-frijol (32)	C/qq	200	210	320	320	600	2500	6230	45000	1900	120000	560000
-arroz (33)	C/qq											
PRECIO FERTILIZANTE	C/qq											
-maiz (34)	C/qq	270	285	300	390	450	470	600	16700	500	23000	56000
-frijol (35)	C/qq	275	290	310	315	540	2900	7600	47000	2300	150000	700500
-arroz (36)	C/qq											
PRECIO OTROS AGROQUIMICOS	C/qq											
-maiz (37)	C/qq	65	70	72	72	100	110	200	2000	80	4000	7000
-frijol (38)	C/qq	290	300	320	334	570	3000	8200	45000	2700	160000	710000
-arroz (39)	C/qq											
SALARJO JORNALERO (40)	CDH	30	40	40	40	55	200	400	1400	40	6000	90000
ALQUILER DE TIERRA (41)	o/ha	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85
Indice Maiz (42)	1980=1	100.00	97.74	176.69	225.56	687.97	993.98	787.22	14,060.15	451.13	22,556.39	57,142.86
Indice Arroz Oro (43)	1980=1	100.00	112.12	95.45	151.52	285.76	939.70	2,727.27	16,309.09	742.42	46,848.40	241,212.12
Indice Frijoles (44)	1980=1	100.00	172.55	217.65	217.65	617.65	1,411.76	10,192.16	28,662.75	774.12	74,274.51	543,008.00
Indice Precios Consumidor (45)	1980=1	100	133.4	163	216.6	325.3	1412.9	11973.3	173282	41723	746487	4950000
Tasa de Interes (46)	%	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.2	0.2	0.2	233	500	1000

TABLA 2.13. (continuación)
Modelo I: SEMI PROLETARIO.

C. COSTOS MONETARIOS DE PRODUCCI	u/m	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Semillas (47)	cts	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Fertilizantes (48)	cts	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Otros Agroquímicos (49)	cts	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
M.O. contratada (50); (50)=(25)*(30)	cts	980.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,650.00	6,000.00	12,000.00	42,000.00	1,200.00	100,000.00	2,700,000.00
Aplaz. de Tierra (51); (51)=(27)*(41)	cts	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00
-Costos Monetarios de producción (sin financ.) (52); (52)=(47)+(48)+(49)+(50)+(51)	cts	985.00	1,285.00	1,285.00	1,285.00	1,735.00	6,085.00	12,085.00	42,085.00	1,285.00	100,085.00	2,700,085.00
-Costos de Financiamiento (53)	cts	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Costos monetarios de (54); (54)=(52)+(53) producción (con financ.)	cts	985.00	1,285.00	1,285.00	1,285.00	1,735.00	6,085.00	12,085.00	42,085.00	1,285.00	100,085.00	2,700,085.00
D. VALOR DE VENTAS												
Mais (55); (55)=(28)*(10)	cts	1995	1950	3525	4500	13725	11850	15705	280500	9000	450000	1140000
Péjaj (56); (56)=(30)*(11)	cts	2000	3520	4400	4400	12600	28000	371120	584720	15792	1515200	11077200
Aves (57)	cts	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL (58)	cts	4095	5470	7965	8900	26325	40650	306825	865220	24792	1965200	12217200
E. TERMINOS DE INTERCAMBIO Y MARGEN MONETARIO												
Desarrollo TI (sin fin.) (59)		100.00	103.91	151.31	169.83	370.39	163.08	701.38	501.87	470.98	266.39	110.46
Desarrollo TI (con fin.) (60)		100.00	103.91	151.31	169.83	370.39	163.08	701.38	501.87	470.98	266.39	110.46
-Relación costo beneficio monetario (sin fin.) (61)		4.10	4.26	6.20	6.96	15.17	6.68	32.01	20.56	19.29	10.91	4.52
-Relación costo beneficio monetario (con fin.) (62)		4.10	4.26	6.20	6.96	15.17	6.68	32.01	20.56	19.29	10.91	4.52
INGRESO BRUTO (63)		4095	5470	7965	8900	26325	40650	306825	865220	24792	1965200	12217200
INGRESO NETO (retorno a la M/O familiar capital y mejoras al terreno) (64)		3000	4185	6680	7655	24590	34565	374740	823135	23507	1785115	9517115

TABLA 2.14.
CALCULO DEL DESARROLLO DE LOS TERMINOS DE INTERCAMBIO DE LA PRODUCCION DE GRANOS BASICOS
Modelo 2: CAMPESINO

A.PARAMETROS TECNICO PRODUCTIVOS	u/a	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Area sembrada maiz (1)	ha	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Area sembrada frijol (2)	ha	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Area sembrada arroz (3)	ha	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Rendimiento maiz (4); (4)-(7)(1)	qq/ha	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
Rendimiento Frijol (5); (5)-(2)(2)	qq/ha	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
Rendimiento arroz oro (6); (6)-(3)(7)	qq/ha	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
Produccion maiz (7)	qq	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
Produccion frijol (8)	qq	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
Produccion arroz (9)	qq	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
VENTAS												
ventas maiz (10)	qq	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65
ventas frijol (11)	qq	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
ventas arroz (12)	qq	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
ESTRUCTURA SOCIAL DE COSTOS												
SEMILLA COMPRADAS	qq/ha											
-maiz (13)	qq/ha											
-frijol (14)	qq/ha											
-arroz (15)	qq/ha	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
FERTILIZANTE	qq/ha											
-maiz (16)	qq/ha	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
-frijol (17)	qq/ha											
-arroz (18)	qq/ha	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
OTROS AGROQUIMICOS	qq/ha											
-maiz (19)	qq/ha	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
-frijol (20)	qq/ha											
-arroz (21)	qq/ha	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
TRABAJO CONTRATADO	D/H											
-maiz (22)	D/H	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
-frijol (23)	D/H	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
-arroz (24)	D/H	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
TOTAL (25); (25)=(22)+(23)+(24)	D/H	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00
FINANCIAMIENTO (% COSTOS) (26)	%	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
PLAZO FINANCIAMIENTO	meses	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Tiempo alquilado (27)	ha	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
B. PRECIOS NOMINALES												
(en Costos)												
precio maiz (28)	C/qq	133	130	235	300	915	790	1047	18700	600	30000	70000
precio frijoles (29)	C/qq	330	370	315	500	943	3101	9000	53620	2450	154000	790000
precio arroz oro (30)	C/qq	255	440	555	555	1575	3400	46300	73000	1974	100400	1304050
PRECIO SEMILLA	C/qq											
-maiz (31)	C/qq	87	98	101	130	400	435	700	13630	570	16700	34000
-frijol (32)	C/qq	200	250	320	320	600	2300	6230	45000	1980	130000	500000
-arroz (33)	C/qq	300	350	390	400	1220	2000	30000	60000	1670	17000	1000000
PRECIO FERTILIZANTE	C/qq											
-maiz (34)	C/qq	270	285	300	390	450	470	600	16700	500	23000	50000
-frijol (35)	C/qq	275	280	310	315	500	2000	7600	47000	2300	150000	700500
-arroz (36)	C/qq	400	500	400	650	790	3700	9000	50000	2700	199000	900547
PRECIO OTROS AGROQUIMICOS	C/qq											
-maiz (37)	C/qq	65	70	72	72	100	110	200	2000	00	4000	7000
-frijol (38)	C/qq	288	300	320	334	570	3600	8200	49000	2700	160000	710000
-arroz (39)	C/qq	320	340	367	390	600	3400	9000	52000	2000	190070	90000
SALARIO JORNALERO (40)	C/DH	30	40	40	40	55	200	600	1400	40	6000	90000
ALQUILER DE TIERRA (41)	q/ha	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85
Indice Maiz (42)	1980=10	100.00	97.74	176.60	225.36	687.97	595.98	787.22	14,060.15	451.13	22,556.39	57,142.86
Indice Arroz Oro (43)	1980=10	100.00	112.12	95.45	151.52	285.76	990.70	2,727.27	14,300.00	742.42	46,048.48	201,212.12
Indice Frijoles (44)	1980=10	100.00	172.55	217.65	217.65	617.65	1,411.76	14,192.16	28,662.75	774.12	74,274.51	543,000.00
Indice Precios Comestibles (45)	1980=10	100	133.4	143	216.6	325.3	1412.9	11973.3	173282	41723	746487	4950000
Tasa de Interés (46)	%	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.2	0.2	0.2	233	500	1000

TABLA 2.14. (contín.)
Modelo 2: CAMPESINO.

C. COSTOS MONETARIOS DE PRODUCCION	cto	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Semillas (47) (47)=[(13) ² (1)] ² (31)+[(14) ² (2)] ² (32)+[(15) ² (3)] ² (33)	cto	688.00	700.00	700.00	688.00	2,448.00	5,708.00	70,000.00	120,000.00	3,348.00	34,000.00	2,000,000.00
Fertilizantes (48) (48)=[(1) ² (14)] ² (34)+[(2) ² (17)] ² (35)+[(3) ² (18)] ² (36)	cto	3,500.00	4,670.00	4,600.00	4,940.00	5,860.00	17,976.00	40,140.00	334,200.00	13,000.00	904,000.00	3,500,360.00
Otros Agroquímicos (49) (49)=[(1) ² (19)] ² (37)+[(2) ² (20)] ² (38)+[(3) ² (21)] ² (39)	cto	515.00	550.00	563.00	606.00	900.00	3,899.00	9,600.00	56,000.00	3,167.00	202,070.00	111,000.00
M.O. contratada (30);(30)=(2) ² (40)	cto	4,400.00	4,400.00	4,400.00	4,400.00	8,000.00	32,000.00	64,000.00	224,000.00	6,400.00	900,000.00	14,400,000.00
Alquiler de Tierra (31); (31)=(2) ² (41)	cto	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00
-Costos Monetarios (32)=[(47)+(48)+(49)+(30)+(31)] de producción (sin fines.) (32)	cto	9,625.00	11,890.00	12,613.00	12,916.00	14,178.00	50,865.00	191,910.00	726,370.00	26,877.00	2,130,340.00	20,440,430.00
-Costos de Financiamiento (33)	cto	625.60	773.37	819.85	839.54	1,181.85	5,906.50	19,191.80	72,637.00	3,131,170.50	532,500,000.00	10,224,719,000.00
Costos monetarios de (34) producción (con fines.)	cto	10,250.60	12,671.37	13,432.85	13,755.54	15,359.85	65,851.50	211,101.80	799,007.00	3,156,047.50	534,800,340.00	10,265,160,430.00
D. VALOR DE VENTAS												
Mila (35)	cto	8645	8450	15275	19500	30475	51350	68855	1213500	30000	1950000	4940000
Pajal (36)	cto	5005	50120	12705	12705	36225	82000	1064070	1401070	45402	4356200	31040020
Avena (37)	cto	3000	3700	3150	3000	9430	34000	90000	536200	24500	1540000	7900000
TOTAL (38)	cto	17800	22270	31190	37205	105130	145100	1225025	3434770	100902	7052200	44740050
E. TERMINOS DE INTERCAMBIO Y MARGEN MONETARIO												
Desarrollo TB (sin fin.) (39)		100.00	101.15	133.64	155.92	312.00	140.10	344.97	255.55	218.97	190.20	118.25
Desarrollo TB (con fin.) (40)		100.00	101.15	133.64	155.92	312.00	144.35	334.00	247.42	1.08	0.85	0.25
-Relación costo beneficio monetario (sin fin.) (41)		1.85	1.87	2.47	2.40	5.79	2.76	6.38	4.73	4.05	3.09	2.19
-Relación costo beneficio monetario (con fin.) (42)		1.74	1.76	2.32	2.71	5.43	2.51	5.80	4.30	0.05	0.01	0.00
INGRESO BRUTO (43)		17800	22270	31190	37205	105130	145100	1225025	3434770	100902	7052200	44740050
INGRESO NETO (retorno a la M.O familiar capital y mejoras al terreno) (44)		7530.375	9390.63	17757.155	23500.46	65770.95	99000.5	1013924	2635763	-3049145.5	-536830040	-16200421400

TABLA 2.11
CALCULO DEL DESARROLLO DE LOS TERMINOS DE INTERCAMBIO DE LA PRODUCCION DE GRANOS BASICOS
Modelo 2: FAMILIAR

A.PARAMETROS TECNICO PRODUCTIVO	un	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Area sembrada maiz (1)	ha	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Area sembrada frijol (2)	ha	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Area sembrada avoz (3)	ha	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Area sembrada cafe (4)	ha	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Rendimiento maiz (5): (9)/(1)	q/ha	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
Rendimiento Frijol (6): (9)/(2)	q/ha	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
Rendimiento avoz oro (7): (7)/(3)	q/ha	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
Rendimiento cafe (8): (9)/(4)	q/ha	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Produccion maiz (9)	q	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00
Produccion frijol (10)	q	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00
Produccion avoz (11)	q	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00
Produccion cafe (12)	q/ha	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
VENTAS												
ventas maiz (13)	q	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135
ventas frijol (14)	q	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
ventas avoz (15)	q	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65
ventas cafe (16)	q/ha	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
ESTRUCTURA INICIAL DE COSTOS												
SEMILLA COMPRADAS												
-maiz (17)	q/ha	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
-frijol (18)	q/ha											
-avoz (19)	q/ha	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
FERTILIZANTE												
-maiz (20)	q/ha	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
-frijol (21)	q/ha											
-avoz (22)	q/ha	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
-cafe (23)	q/ha	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
OTROS AGROQUIMICOS												
-maiz (24)	q/ha	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
-frijol (25)	q/ha											
-avoz (26)	q/ha	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
-cafe (27)	q/ha	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
TRABAJO CONTRATADO												
-maiz (28)	D/H	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
-frijol (29)	D/H	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
-avoz (30)	D/H	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
-cafe (31)	D/H	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
TOTAL (32)	D/H	480.00										
FINANCIAMIENTO (% COSTOS) (33)	%	0.7	0.5									
PLAZO FINANCIAMIENTO	meses	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Tiempo alquilado (34)	ha	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B. PRECIOS NOMINALES (costos)												
precio maiz (35)	C/q	130	130	235	300	915	790	1647	18700	600	30000	70000
precio frijol (36)	C/q	200	370	315	300	940	3101	9000	53020	2450	154000	790000
precio avoz oro (37)	C/q	235	440	555	555	1575	3400	46390	70000	1974	100000	1304500
precio cafe oro (38)	C/q/ha	2132	3500	4000	19450	60200	140044	570115	9012400	7531	6116000	30000000
PRECIO SEMILLA												
-maiz (39)	C/q	87	90	101	120	400	435	700	13000	370	16700	34000
-frijol (40)	C/q	200	210	320	320	600	2300	6230	45000	1900	130000	540000
-avoz (41)	C/q	200	350	300	400	1220	2800	30000	60000	1670	17000	1000000
PRECIO FERTILIZANTE												
-maiz (42)	C/q	270	285	300	390	450	470	600	16700	500	23000	50000
-frijol (43)	C/q	275	290	310	315	540	2000	7000	47000	2300	130000	700000
-avoz (44)	C/q	400	500	400	650	790	3700	9000	50000	2700	190000	900547
-cafe (45)	C/q	400	540	570	620	760	3567	9000	54679	2300	179000	800500
PRECIO OTROS AGROQUIMICOS												
-maiz (46)	C/q	65	70	72	72	100	110	200	2000	00	4000	7000
-frijol (47)	C/q	200	300	320	334	570	5000	8200	40000	2700	100000	710000
-avoz (48)	C/q	320	340	367	390	600	3400	9000	53000	2900	190070	90000
-cafe (49)	C/q	170	172	180	190	267	1470	4000	23000	1000	79000	50000
SALARIO JORNALERO (50)	CDH	30	40	40	40	55	200	400	1400	40	6000	90000
ALQUILER DE TIERRA (51)												
	q/ha	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85
Indice Maiz (52)	1980=10	100.00	97.74	176.00	225.36	667.97	590.90	707.22	14,000.15	451.13	22,556.39	57,142.06
Indice Avozo Oro (53)	1980=10	100.00	112.12	95.45	151.52	285.76	898.70	2,727.27	16,309.09	742.42	46,808.00	241,212.12
Indice Frijoles (54)	1980=10	100.00	172.55	217.65	217.65	617.65	1,411.76	14,192.16	28,662.75	774.12	74,274.51	543,000.00
Indice Cafe (55)	1980=10	100.00	167.92	225.14	912.43	3,202.63	7,647.47	26,790.85	468,243.98	353.24	296,866.79	1,407,128.46
Indice Precios Comodidad (56)	1980=10	100.00	133.40	140.00	216.00	325.30	1,412.90	11,973.30	173,282.00	41,723.00	746,407.00	48,500,000.00
Tasa de Interes (57)	%	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.2	0.2	0.2	233	500	1000

TABLA 2.15 (cont.)
Modelo 3: FAMILIAR

C. COSTOS MONET. DE PRODUCCION	en	1988	1989	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	1999
Semillas (34)	en	3,165.00	3,662.40	4,000.00	4,256.00	13,200.00	26,948.00	318,100.00	601,704.00	16,616.00	282,000.00	8,291,200.00
Fertilizantes (39)	en	21,120.00	23,200.00	20,000.00	30,356.00	36,256.00	110,460.00	272,000.00	2,006,540.00	06,000.00	6,000,000.00	26,007,072.00
Otros Agroquímicos (40)	en	1,500.00	1,664.00	1,770.00	1,000.00	2,600.00	13,570.00	34,000.00	200,000.00	10,156.00	700,100.00	320,000.00
M.O. contratada (61)	en	14,000.00	19,200.00	19,200.00	19,200.00	26,000.00	96,000.00	192,000.00	672,000.00	19,200.00	2,000,000.00	43,200,000.00
Alquiler de Tierra (62)	en	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-Costos Monetarios de producción (sin fines.) (63)	en	40,285.00	49,866.40	53,670.00	55,672.00	70,000.00	254,906.00	617,000.00	3,500,252.00	132,772.00	9,901,100.00	30,714,272.00
-Costos de Financiamiento (64)	en	3,664.17	3,237.42	3,400.12	3,618.00	5,100.26	25,490.00	81,704.00	356,025.20	15,467,930.00	2,402,775,000.00	39,357,136,000.00
Costos monetarios de (65) producción (con fines.)	en	43,949.17	53,103.82	57,167.92	59,290.00	81,713.26	280,404.00	698,704.00	3,916,277.20	15,480,710.00	2,402,706,100.00	39,435,630,272.00
D. VALOR DE VENTAS												
Mais (66)	en	1795	1750	3175	4000	12025	10630	14136	253400	01000	405000	1020000
Frijol (67)	en	0415	1430	1835	1815	5975	11000	150070	2411970	65142	6250200	4569450
Arroz (68)	en	21450	24050	20475	32500	61295	201545	305000	3400300	150250	10000000	51790000
Café (69)	en	02600										
TOTAL (70)	en	90400	56120	70515	91315	296795	427015	2257215	8004770	305392	20040200	107000430
E. TERMINOS DE INTERCAMBIO Y MARGEN MONETARIO												
Desarrollo TI (sin fin.) (71)		100.00	59.15	56.47	73.01	134.00	74.54	122.85	105.46	102.30	91.21	60.90
Desarrollo TI (con fin.) (72)		100.00	51.30	50.90	74.79	137.37	73.99	121.85	104.59	0.95	0.40	0.13
-Relación costo beneficio monetario (sin fin.) (73)		2.25	1.13	1.31	1.64	3.01	1.67	2.76	2.57	2.30	2.05	1.37
-Relación costo beneficio monetario (con fin.) (74)		2.06	1.06	1.20	1.54	2.03	1.32	2.31	2.15	0.02	0.01	0.00
INGRESO BRUTO (75)		90400	56120	70515	91315	296795	427015	2257215	8004770	305392	20040200	107000430
INGRESO NETO (retorno a la MJO familiar capital y mejoras al terreno) (76)		46530.2304	30761.104	13347.070	32024.32	153008.74	146530.4	137591	4510492.0	-15205318	-317250000	-30520154022

TABLA 2.14.
CALCULO DEL DESARROLLO DE LOS TERMINOS DE INTERCAMBIO DE LA PRODUCCION DE GRANOS BASICOS
Modelo 2. SIMULACION DE UNA FINCA CAMPESINA

ALPARAMETROS TECNICO PRODUCTIVOS	u/a	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Area sembrada maiz (1)	ha	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Area sembrada frijol (2)	ha	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Area sembrada arroz (3)	ha	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Rendimiento maiz (4): (4)=(7)/(1)	q/ha	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	25.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
Rendimiento Frijol (5): (5)=(8)/(2)	q/ha	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
Rendimiento arroz oro (6): (6)=(9)/(3)	q/ha	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
Produccion maiz (7)	qt	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	75.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
Produccion frijol (8)	qt	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
Produccion arroz (9)	qt	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
VENTAS												
ventas maiz (10)	qt	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
ventas frijol (11)	qt	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
ventas arroz (12)	qt	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
ESTRUCTURA INICIAL DE COSTOS												
SEMILLA COMPRADAS	q/ha											
-maiz (13)	q/ha											
-frijol (14)	q/ha											
-arroz (15)	q/ha	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
FERTILIZANTE	q/ha											
-maiz (16)	q/ha	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
-frijol (17)	q/ha											
-arroz (18)	q/ha	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
OTROS AGROQUIMICOS	q/ha											
-maiz (19)	q/ha	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
-frijol (20)	q/ha											
-arroz (21)	q/ha	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
TRABAJO CONTRATADO	D/H											
-maiz (22)	D/H	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	40
-frijol (23)	D/H	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	8
-arroz (24)	D/H	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	16
TOTAL (25): (25)=(22)+(23)+(24)	D/H	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	64.00
FINANCIAMIENTO (% COSTOS) (26)	%	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
PLAZO FINANCIAMIENTO	meses	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Tiempo de liquidación (27)	ha	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
B. PARAMETROS TECNIC. PRODVOs (costos)												
precio maiz (28)	C/qq	133	130	235	300	915	790	1047	18700	600	30000	70000
precio frijoles (29)	C/qq	330	370	315	500	943	3101	9000	53020	2450	154000	700000
precio arroz oro (30)	C/qq	255	440	555	555	1575	3400	46300	73000	1974	180400	130450
PRECIO SEMILLA	C/qq											
-maiz (31)	C/qq	87	98	101	120	400	435	700	13000	370	16700	34000
-frijol (32)	C/qq	200	210	320	320	600	2300	6230	45000	1900	120000	500000
-arroz (33)	C/qq	300	350	390	400	1220	2800	30000	60000	1670	17000	1000000
PRECIO FERTILIZANTE	C/qq											
-maiz (34)	C/qq	270	285	300	390	450	470	600	16700	500	23000	50000
-frijol (35)	C/qq	275	290	310	315	540	2900	7000	47000	2300	150000	700000
-arroz (36)	C/qq	400	500	600	650	790	3700	9000	50000	2700	199000	900567
PRECIO OTROS AGROQUIMICOS	C/qq											
-maiz (37)	C/qq	65	70	72	72	100	110	200	2000	80	4000	7000
-frijol (38)	C/qq	290	390	320	334	570	5000	4200	49000	2700	160000	710000
-arroz (39)	C/qq	320	348	367	500	400	3400	9000	52000	2000	190070	90000
SALARIO JORNALERO (40)	C/DH	30	40	40	40	35	200	400	1400	40	6000	90000
ALQUILER DE TIERRA (41)	e/ha	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85
Indice Maiz (42)	1980=100	100.00	97.74	176.00	225.56	687.97	505.08	787.22	14,008.15	451.13	22,556.39	57,142.86
Indice Arroz Oro (43)	1980=100	100.00	112.12	95.45	151.52	285.76	909.70	2,727.27	16,309.09	742.42	46,848.48	241,212.12
Indice Frijoles (44)	1980=100	100.00	172.55	217.65	217.65	617.65	1,411.76	18,192.16	28,462.75	774.12	74,274.51	543,000.00
Indice Precios Consumidor (45)	1980=100	100	133.4	163	236.6	325.3	1412.9	11973.3	173282	41723	746487	4950000
Tasa de Interés (46)	%	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.2	0.2	0.2	233	500	1000



TABLA 2.14. (cont.)
Modelo 2: SIMULACION DE UNA FINCA CAMPESINA

B. PARAMETROS TECN. PRODUCTIVS (costo)	un	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
C. COSTOS MONETARIOS DE PRODUCCION												
Semillas (47); (47) - [(13)*(1)*(31) + (14)*(2)*(32) + (15)*(3)*(33)]	en	400.00	700.00	700.00	400.00	2,400.00	3,700.00	70,000.00	120,000.00	3,300.00	34,000.00	2,000,000.00
Fertilizantes (48) (48) - [(1)*(16)*(34) + (2)*(17)*(35) + (3)*(18)*(36)]	en	3,500.00	4,070.00	4,000.00	4,900.00	5,000.00	17,970.00	40,100.00	324,200.00	13,000.00	904,000.00	3,000,200.00
Otros Agroquímicos (49) (49) - [(1)*(19)*(37) + (2)*(20)*(38) + (3)*(21)*(39)]	en	515.00	350.00	303.00	406.00	900.00	3,995.00	9,000.00	50,000.00	3,307.00	202,070.00	111,000.00
M.O. controlada (50); (50) - (25)*(40)	en	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	9,000.00	32,000.00	64,000.00	224,000.00	4,000.00	900,000.00	5,700,000.00
Alquiler de Tierra (51); (51) - (27)*(41)	en	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00
-Costos Monetarios (52) - (47) + (48) + (49) + (50) + (51) de producción (sin financ.) (52)	en	9,625.00	11,000.00	12,073.00	12,976.00	16,370.00	59,065.00	191,000.00	726,370.00	26,677.00	2,130,200.00	11,000,000.00
-Costos de Financiamiento (53)	en	625.00	723.37	820.85	820.54	1,300.05	5,906.50	19,191.00	72,637.00	3,139,170.30	532,500,000.00	5,900,720,000.00
Costos monetarios de (54) producción (con financ.)	en	10,250.00	12,671.37	13,020.85	13,795.54	18,300.05	65,051.50	211,301.00	799,007.00	3,139,072.30	534,000,200.00	5,906,520,000.00
D. VALOR DE VENTAS												
Mais (55)	en	845	840	1325	1900	3975	5130	6855	121550	3000	190000	400000
Palma (56)	en	505	1010	1225	1225	3525	6200	106070	1481070	4502	435400	3000050
Arroz (57)	en	300	370	315	300	930	3000	9000	53000	2050	150000	790000
TOTAL (58)	en	1700	2220	3190	3725	10510	14300	225025	343770	100002	705200	4700050
E. TERMINOS DE INTERCAMBIO Y MARGEN MONETARIO												
Desarrollo TII (sin fin.) (59)		100.00	101.15	133.64	133.92	312.00	148.10	344.97	255.35	280.97	190.20	204.77
Desarrollo TII (con fin.) (60)		100.00	101.15	133.64	133.92	312.00	144.35	334.00	247.42	1.00	0.85	0.44
-Relación costo beneficio monetario (sin fin.) (61)		1.05	1.07	2.47	2.80	5.70	2.76	6.30	4.73	4.05	3.00	3.70
-Relación costo beneficio monetario (con fin.) (62)		1.74	1.76	2.32	2.71	5.43	2.51	5.00	4.30	0.08	0.01	0.01
INGRESO BRUTO (63)		1700	2220	3190	3725	10510	14300	225025	3434770	100002	705200	4700050
INGRESO NETO (retorno a la M/O familiar capital y mejoras al terreno) (64)		7390.375	9390.63	17757.135	23300.46	85770.95	99000.5	1003004	2635763	-3040045.5	-526030000	-5071701400
Ingreso Neto sin deducir costo financ.		8185	10072	10577	30949	80940	105205	1053115	2700400	83025	5721900	32007512

TABLA 2.17.
CALCULO DEL DESARROLLO DE LOS TERMINOS DE INTERCAMBIO DE LA PRODUCCION DE GRANOS BASICOS
Modelo 3: SIMULACION DE UNA FINCA FAMILIAR

A.PARAMETROS TECNICO PRODUCTIVO	unidades	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Area sembrada maiz (1)	ha	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Area sembrada frijol (2)	ha	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Area sembrada arroz (3)	ha	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Area sembrada cafe (4)	ha	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Rendimiento maiz (5): (5)=(1)	q/ha	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
Rendimiento Frijol (6): (6)=(2)	q/ha	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
Rendimiento arroz oro (7): (7)=(3)	q/ha	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
Rendimiento cafe (8): (8)=(4)	q/ha	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Produccion maiz (9)	q	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00
Produccion frijol (10)	q	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00
Produccion arroz (11)	q	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00
Produccion cafe (12)	q/ha	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
VENTAS												
ventas maiz (13)	q	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135
ventas frijol (14)	q	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
ventas arroz (15)	q	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65
ventas cafe (16)	q/ha	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
ESTRUCTURA INICIAL DE COSTOS												
SEMILLA COMPRADAS												
-maiz (17)	q/ha	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
-frijol (18)	q/ha	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
-arroz (19)	q/ha	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
FERTILIZANTE												
-maiz (20)	q/ha	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
-frijol (21)	q/ha	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
-arroz (22)	q/ha	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
-cafe (23)	q/ha	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
OTROS AGROQUIMICOS												
-maiz (24)	q/ha	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
-frijol (25)	q/ha	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
-arroz (26)	q/ha	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
-cafe (27)	q/ha	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
TRABAJO CONTRATADO												
-maiz (28)	DH	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
-frijol (29)	DH	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
-arroz (30)	DH	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
-cafe (31)	DH	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
TOTAL (32)	DH	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00
FINANCIAMIENTO (% COSTOS) (33)	%	0.7	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
PLAZO FINANCIAMIENTO	meses	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Tasa de Ahorro (34)	ha	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B. PRECIOS NOMINALES (costos)												
precio maiz (35)	C/q	130	130	225	300	915	790	1047	18700	600	30000	70000
precio frijol (36)	C/q	330	370	315	300	943	3100	9000	53020	2450	154000	700000
precio arroz oro (37)	C/q	235	440	335	335	1575	3000	46390	73000	1974	180400	1304000
precio cafe oro (38)	C/q oro	2132	3500	4000	19433	60200	143044	570115	9812400	7531	6110000	30000000
PRECIO SEMILLA												
-maiz (39)	C/q	87	90	101	120	400	435	700	13030	370	16700	34000
-frijol (40)	C/q	200	210	320	320	600	2500	6230	45000	1900	130000	500000
-arroz (41)	C/q	300	350	300	400	1220	2000	39000	60000	1670	17000	1000000
PRECIO FERTILIZANTE												
-maiz (42)	C/q	270	285	320	390	450	470	600	16700	500	22000	50000
-frijol (43)	C/q	225	210	300	315	500	2000	7000	47000	2500	130000	700000
-arroz (44)	C/q	400	300	400	600	790	3700	9000	56000	2700	190000	900000
-cafe (45)	C/q	400	500	570	623	700	3567	8000	54679	2500	170000	600000
PRECIO OTROS AGROQUIMICOS												
-maiz (46)	C/q	65	70	72	72	100	110	200	2000	80	4000	7000
-frijol (47)	C/q	200	300	320	334	570	3000	8200	45000	2700	140000	700000
-arroz (48)	C/q	320	340	367	300	600	3000	9000	52000	2500	190000	300000
-cafe (49)	C/q	170	172	180	190	267	1470	4000	22000	1900	70000	300000
SALARIO JORNALERO (50)	CDH	30	40	40	40	55	200	400	1400	40	6000	90000
ALQUILER DE TIERRA (51)												
Indice Maiz (52)	1980=10	100.00	92.74	176.00	225.56	687.97	590.90	787.22	14,000.15	451.13	22,556.30	57,142.86
Indice Arroz Oro (53)	1980=10	100.00	112.12	95.45	151.52	285.76	99.70	2,727.27	16,309.09	742.42	46,948.48	241,212.12
Indice Frijoles (54)	1980=10	100.00	172.55	217.65	217.65	617.65	1,411.76	14,192.16	26,462.75	774.12	74,274.51	543,000.00
Indice Cafe (55)	1980=10	100.00	167.92	225.14	912.43	3,202.61	7,647.47	26,740.85	448,263.90	353.24	206,066.79	1,407,120.46
Indice Precios Consumidor (56)	1980=10	100.00	133.40	143.00	216.00	323.30	1,412.90	11,973.30	173,282.00	41,723.00	746,487.00	40,500,000.00
Tasa de Interes (57)	%	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.2	0.2	0.2	233	500	1000

TABLA 2.17. (cont.)

Modelo 3: SIMULACION DE UNA FINCA FAMILIAR

C. COSTOS MONETARIOS DE PRODUCCI		cto	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Semillas (56)	cto	3,165.00	3,642.40	4,088.00	4,254.00	11,200.00	26,540.00	318,160.00	681,704.00	14,636.00	282,000.00	6,298,200.00	
Fertilizantes (56)	cto	21,120.00	25,200.00	28,096.00	30,356.00	36,256.00	118,468.00	272,000.00	2,086,548.00	86,000.00	4,068,000.00	26,067,072.00	
Otros Agroquímicos (60)	cto	1,500.00	1,664.00	1,774.00	1,800.00	2,600.00	13,570.00	34,000.00	200,000.00	10,156.00	700,140.00	320,000.00	
M.O. contratada (61)	cto	14,000.00	19,200.00	19,200.00	19,200.00	26,400.00	86,000.00	192,000.00	672,000.00	19,200.00	1,152,000.00	12,900,000.00	
Alquiler de Tierra (62)	cto	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
-Costos Monetarios de producción (sin finca.) (63)	cto	48,285.00	49,806.40	58,478.00	55,672.00	78,004.00	254,986.00	817,000.00	3,548,252.00	132,772.00	6,201,100.00	48,474,272.00	
-Costos de Plasmolizante (64)	cto	3,664.17	3,297.42	3,488.12	3,638.68	5,108.26	21,488.00	81,704.00	356,825.20	15,467,888.00	2,894,775,000.00	24,297,134,000.00	
Costos monetarios de (65) producción (con finca.)	cto	48,689.17	53,083.82	57,166.12	59,280.68	83,112.26	280,404.00	898,694.00	3,904,277.20	15,000,700.00	2,604,970,100.00	24,285,600,272.00	
D. VALOR DE VENTAS													
Miela (66)	cto	1700	1750	3175	4000	12325	10650	14135	23250	8000	40000	102000	102000
Piñal (67)	cto	805	1430	1895	1895	5195	11800	153070	241970	6042	425000	4548450	
Avena (68)	cto	2140	2400	2875	3250	6120	20145	56500	348500	15850	1000000	5170000	
Café (69)	cto	0.00											
TOTAL (70)	cto	3040	5620	7815	9135	23695	42705	225725	843470	385382	1004000	10700450	
E. TERMINOS DE INTERCAMBIO Y MARGEN MONETARIO													
Desarrollo TH (sin fin.) (71)		100.00	50.15	50.47	73.01	134.00	74.54	122.85	105.46	102.30	110.42	98.00	
Desarrollo TH (con fin.) (72)		100.00	51.38	59.90	74.79	137.37	73.98	121.85	104.59	9.95	8.48	0.22	
-Relación costo beneficio monetario (sin fin.) (73)		2.25	1.13	1.31	1.64	3.01	1.67	2.76	2.37	2.30	2.48	2.22	
-Relación costo beneficio monetario (con fin.) (74)		2.06	1.06	1.23	1.54	2.83	1.32	2.51	2.15	0.02	0.01	0.00	
INGRESO BRUTO (75)		3040	5620	7815	9135	23695	42705	225725	843470	385382	2004000	10700450	
INGRESO NETO (retorno a la M/O familiar capital y mejoras al terreno) (76)		4630.2304	3076.104	13377.076	3204.32	15300.74	146330.4	137591	451802.8	-15295318	-20062000	-2417794022	
Ingreso Neto sin deducir costo finca.		30294.4	4913.6	14836.2	3540	158191	172029	149975	4874518	172020	1214600	58219178	

ANEXO 3

Tabla 3.1

AREA, PRODUCCION Y RENDIMIENTO DE GRANOS BASICOS EN NICARAGUA

Ciclos	MAIZ			FRIJOL			ARROZ		
	Area	Rdmiento	Pdccion	Area	Rdmiento	Pdccion	Area	Rdmiento	Pdccion
	(1000xHza)	(QGs/Mz)	(1000xQGs)	(1000xHza)	(QGs/Mz)	(1000xQGs)	(1000xHza)	(QGs/Mz)	(1000xQGs)
60/61	187.2	13.8	2588.0	54.1	11.2	605.5	30.5	15.1	462.0
61/62	207.4	12.9	2678.0	65.5	13.3	871.5	33.9	15.5	525.0
62/63	200.7	13.6	2725.0	61.0	12.8	780.5	32.3	15.5	501.0
63/64	229.3	13.5	3095.0	60.9	14.4	876.7	30.7	20.6	633.0
64/65	249.3	13.8	3437.0	66.5	14.8	983.7	32.1	20.5	657.0
65/66	279.2	13.3	3723.0	74.6	14.3	1066.2	32.8	22.2	727.0
66/67	282.2	13.6	3827.0	79.9	14.3	1142.1	33.0	26.0	859.0
67/68	352.1	12.5	4398.0	83.3	14.4	1199.3	33.8	27.3	924.0
68/69	345.2	13.6	4694.2	84.6	14.4	1218.1	33.7	27.4	922.0
69/70	261.4	15.5	4039.7	58.0	11.9	689.3	36.9	27.6	1018.9
70/71	299.0	13.8	4126.2	66.6	11.9	790.2	47.7	24.1	1151.5
71/72	294.4	13.7	4033.3	69.5	11.8	819.0	48.3	24.5	1183.8
72/73	244.4	13.0	3171.0	57.0	10.9	622.3	42.6	24.9	1060.6
73/74	292.7	14.2	4156.3	67.1	11.1	742.7	35.6	31.5	1121.7
74/75	374.0	11.8	4414.0	93.0	10.9	1012.7	46.8	31.4	1469.3
75/76	298.3	14.0	4176.2	80.2	12.0	962.4	42.2	29.0	1223.8
76/77	323.8	13.5	4371.3	96.5	12.2	1177.3	30.0	27.5	825.0
77/78	303.2	13.0	3942.0	88.0	10.2	894.9	35.0	30.0	1050.0
78/79	325.0	17.0	5525.0	95.0	12.7	1206.5	39.4	33.0	1300.2
79/80	240.0	15.6	3750.0	75.0	11.5	862.5	30.0	27.2	816.0
80/81	231.0	17.3	3995.3	77.6	8.1	624.7	46.2	29.8	1376.8
81/82	294.0	14.3	4199.7	107.5	8.4	904.9	59.0	33.0	1947.0
82/83	241.1	16.6	4010.5	97.8	10.5	1030.1	63.2	33.8	2134.0
83/84	269.5	17.5	4709.5	126.2	9.7	1226.1	63.3	35.3	2233.0
84/85	270.0	18.8	5069.3	120.0	10.7	1287.0	54.7	35.5	1942.9
85/86	230.0	22.4	5143.8	123.0	12.7	1561.0	50.8	34.7	1762.6
86/87	225.4	20.9	4703.6	142.4	9.1	1290.0	54.3	30.9	1675.6
87/88	260.9	23.6	6160.8	96.4	7.7	740.0	54.9	27.4	1502.4
88/89	315.7	20.5	6468.3	157.0	9.2	1448.6	55.2	25.2	1389.7
89/90	262.6	17.7	4646.8	115.0	9.1	1051.3	39.7	23.2	921.3

Fuente: Banco de datos/DEA

TABLA 3.2: PRODUCCION COMERCIALIZADA DE MAIZ (x 1,000 qq)

Items	1980-81	1981-82	1982-83	1983-84	1984-85	1985-86	1986-87	1987-88	1988-89
Produccion	3995.30	4199.70	3602.60	4516.70	4581.40	4241.40	4703.60	6160.90	6572.10
Autoconsumo bruto	1358.40	1385.60	1413.30	1441.50	1470.40	1499.80	1529.80	1560.40	1591.60
Autoconsumo neto	915.00	934.00	876.50	894.00	911.90	930.20	948.80	967.70	987.10
Produccion comercializada	2636.90	2814.30	2189.30	3075.20	3111.00	2741.60	3173.80	1600.50	4980.50
Ventas a ENABAS	549.70	842.20	726.20	974.80	1230.80	1062.60	699.40	1136.70	995.50
Ventas al SP (*)	2087.20	1971.90	1463.90	2100.40	1880.40	1679.00	2474.40	3463.90	3985.00

(*) : SP=Sector privado

Fuentes: NICOIN (1982, 1983); MIDINRA; ENABAS.

TABLA 3.3: PRODUCCION COMERCIALIZADA DE FRIJOL (x 1,000 qq)

Items	1980-81	1981-82	1982-83	1983-84	1984-85	1985-86	1986-87	1987-88	1988-89
Produccion	624.70	904.90	1030.10	1226.10	1259.80	1007.80	1290.00	740.00	1228.10
Autoconsumo bruto	171.80	175.20	178.70	182.30	186.00	189.70	193.50	197.30	201.30
Autoconsumo neto	109.90	112.10	114.40	116.70	119.00	121.40	123.80	126.30	128.80
Produccion comercializada	452.90	729.70	851.40	1043.80	1073.80	818.10	196.50	542.70	1026.80
Ventas a ENABAS	222.50	371.70	594.80	546.70	349.60	146.70	214.30	53.50	108.70
Ventas al SP (*)	230.40	358.00	256.50	497.10	724.20	671.30	882.20	489.20	918.10

(*) : SP=Sector privado

Fuentes: NICOIN (1982, 1983); MIDINRA; ENABAS.

TABLA 3.4: PRODUCCION COMERCIALIZADA DE ARROZ (x 1,000 qq)

Items	1980-81	1981-82	1982-83	1983-84	1984-85	1985-86	1986-87	1987-88	1988-89
Produccion	1376.80	1947.00	2134.00	2233.00	1942.90	1774.40	1725.00	1502.40	1405.90
Autoconsumo bruto	82.60	84.30	85.90	87.70	89.40	91.20	93.00	94.90	96.80
Autoconsumo neto	68.80	70.20	71.60	73.00	74.50	76.00	77.50	79.00	80.60
Produccion comercializada	1294.20	1862.70	2048.10	2145.30	1853.50	1683.20	1632.00	1407.50	1309.10
Ventas a ENABAS	329.30	691.00	769.50	1071.60	754.40	714.40	793.10	628.00	454.10
Ventas al SP (*)	964.90	815.30	554.40	448.50	536.90	897.20	441.50	622.90	842.40

(*) : SP=Sector privado

Fuentes: NICOIN (1982, 1983); MIDINRA; ENABAS.

TABLA 3.5: DONACIONES DE GRANOS BASICOS A NICARAGUA 1980-1988
(x 1000 QQ)

ANO	MAIZ	FRIJOL	ARROZ	SORGO
1980	1259.7	349.6	762.6	0
81	651	286.6	435.5	0
82	1103.5	33.3	0	0
83	2283.3	62.3	99.2	192.8
84	656.5	466.6	709.3	0
85	347	261.1	825.4	0
86	921.5	109.3	666.7	0
87	108.7	155.3	1123.7	747.8
88	128.3	419.1	828.9	0

Fuentes: ENABAS

TABLA 3.6: COSTOS DE PRODUCCION Y PRECIOS DEL MAIZ (1980 - 1989)

Periodos	Tecnología I(a)	Tecnología II(b)	Tecnología III(c)	Tecnología IV(d)	Precio qq(e)	Precio qq(f)
80/81		62.00	83.00	166.00	65.00	133.00
81/82		79.00	98.00	158.00	80.00	130.00
82/83		100.00	128.00	182.00	130.00	235.00
83/84		103.00	140.00	214.00	130.00	300.00
Nov 84	140.00	136.00	170.00	291.00	325.00	915.00
Ene 85	262.00	184.00	170.00	375.00	325.00	790.00
Abr 85	522.00	454.00	700.00	916.00	350.00	1047.00
Mar 86	1334.00	1246.00	1887.00	2784.00	3500.00	5000.00
Oct 86	1474.00	1628.00	2127.00	3442.00	7000.00	18700.00
Ene 87	1920.00	2065.00	3193.00	4478.00	7000.00	20000.00
Mar 87	2883.00	3053.00	4767.00	7606.00	7000.00	26700.00
May 87	4891.00	5384.00	7951.00	13553.00	7000.00	52000.00
Jun 87	6346.00	6665.00	10370.00	18745.00	7400.00	74700.00
Jul 87	9677.00	9941.00	13999.00	26921.00	7400.00	116900.00
Ago 87	10309.00	10705.00	15087.00	28522.00	15000.00	123100.00
Sep 87	13741.00	13005.00	18899.00	38367.00	30000.00	113100.00
Nov 87	21083.00	21545.00	26820.00	52151.00	50000.00	100000.00
Dic 87	37631.00	39077.00	51690.00	102990.00	50000.00	137500.00
Abl 88	258.00	249.00	323.00	387.00	280.00	600.00
Jul 88	2115.00	2001.00	2324.00	2757.00	400.00	2300.00
Sep 88	3470.00	3399.00	3948.00	4675.00	2400.00	3000.00
Oct 88	5274.00	4711.00	5555.00	5914.00	2700.00	4000.00
Dic 88	8958.00	8703.00	9605.00	7984.00	5000.00	10000.00
Feb 89	34264.00	28586.00	22317.00	25423.00	24000.00	30000.00
Mar 89	66674.00	61355.00	57249.00	43311.00	25200.00	35000.00
May 89	131584.00	114429.00	126691.00	176327.00	55000.00	76000.00
Jun 89	275377.00	241474.00	253150.00	204700.00	63000.00	165000.00
Nov 89	454767.00	358051.00	453532.00	469221.00	210000.00	275815.00
Dic 89	509371.00	395047.00	498906.00	531239.00	230000.00	295165.00

(a): Irrigado Abanzado. (b) Avanzado. (c) Intermedio con bueyes.

(d) Tradicional. (e) Precios de ENABAS. (f) Precios del Mercado paralelo.

Fuente: MIDINRA; ENABAS.

TABLA 3.7: COSTOS DE PRODUCCION Y PRECIOS DEL FRIJOL (1980 - 1989)

Periodos	Tecnología I(a)	Tecnología II(b)	Tecnología III(c)	Tecnología IV(d)	Precio 00(e)	Precio 00(f)
80/81		148.00	182.00	234.00	220.00	255.00
81/82		178.00	217.00	261.00	320.00	440.00
82/83		269.00	263.00	292.00	320.00	555.00
83/84		321.00	342.00	341.00	320.00	555.00
Nov 84		372.00	464.00	391.00	800.00	1575.00
Ene 85		497.00	701.00	571.00	800.00	1400.00
Abr 85	1370.00	1373.00	1980.00	1686.00	1000.00	3600.00
Mar 86	3706.00	3197.00	6132.00	5086.00	7500.00	13200.00
Oct 86	3333.00	3690.00	6632.00	5843.00	15000.00	46390.00
Ene 87	4476.00	4622.00	8893.00	7371.00	15000.00	46470.00
Mar 87	6060.00	6591.00	13160.00	11883.00	15000.00	63240.00
May 87	9103.00	11095.00	20964.00	19917.00	15000.00	73090.00
Jun 87	13070.00	13505.00	28613.00	28044.00	15000.00	93420.00
Jul 87	20939.00	21993.00	41015.00	41923.00	15000.00	211740.00
Ago 87	22680.00	24069.00	44146.00	45485.00	25000.00	276280.00
Sep 87	29425.00	28893.00	56742.00	59863.00	60000.00	208290.00
Nov 87	42112.00	44104.00	75833.00	76798.00	138000.00	608000.00
Dic 87	98675.00	108950.00	178382.00	211211.00	138000.00	754800.00
Abl 88	574.00	463.00	708.00	697.00	1000.00	1974.00
Jul 88	477.00	4510.00	6575.00	5125.00	1632.00	4680.00
Sep 88	9899.00	7450.00	10829.00	7760.00	7500.00	10110.00
Oct 88	13167.00	11091.00	14365.00	10321.00	7500.00	14200.00
Dic 88	22626.00	19931.00	24252.00	16260.00	14000.00	35190.00
Feb 89	112640.00	97433.00	110628.00	89108.00	50000.00	108600.00
Mar 89	160125.00	148931.00	166244.00	123381.00	80000.00	211200.00
May 89	326686.00	272684.00	337075.00	218774.00	130000.00	189400.00
Jun 89	591440.00	527657.00	608928.00	338273.00	156000.00	491000.00
Nov 89	850222.00	726513.00	1011923.00	704095.00	600000.00	1393000.00
Dic 89	929389.00	782444.00	1108472.00	732372.00	1000000.00	1384650.00

(a): Irrigado Abanzado. (b) Avanzado. (c) Intermedio con bueyes.

(d) Tradicional. (e) Precios de ENABAS. (f) Precios del Mercado paralelo.

Fuente: MIDINRA; ENABAS.

TABLA 3.8: COSTOS DE PRODUCCION Y PRECIOS DEL ARROZ (1980 - 1989)

Periodos	Tecnología I(a)	Tecnología I(b)	Tecnología II(c)	Precio qq(d)	Precio qq(e)
80/81	172.00		152.00	205.00	330.00
81/82	189.00		146.00	250.00	370.00
82/83	240.00		202.00	323.00	315.00
83/84	263.00		202.00	323.00	500.00
Nov 84	332.00	312.00	265.00	474.00	943.00
Ene 85	515.00	506.00	501.00	474.00	1305.00
Abr 85	1134.00	1116.00	1298.00	686.00	3101.00
Mar 86	2657.00	2502.00	2311.00	3000.00	9000.00
Oct 86	3352.00	3149.00	3198.00	3000.00	35000.00
Ene 87	4339.00	4092.00	4521.00	3000.00	66310.00
Mar 87	5515.00	5229.00	5811.00	6000.00	58700.00
May 87	6919.00	6076.00	7298.00	6000.00	53820.00
Jun 87	10403.00	8562.00	10112.00	7500.00	79370.00
Jul 87	10403.00	13145.00	14948.00	7500.00	78300.00
Ago 87	14518.00	16760.00	19686.00	21500.00	137970.00
Sep 87	20640.00	17397.00	20720.00	21500.00	169120.00
Nov 87	27988.00	23512.00	28380.00	40000.00	235950.00
Dic 87	48487.00	38431.00	47231.00	80000.00	418500.00
Abl 88	103834.00	90174.00	116076.00	80000.00	706900.00
Jul 88	711.00	701.00	606.00	600.00	2450.00
Sep 88	11343.00	11500.00	8204.00	10000.00	16880.00
Oct 88	12793.00	12845.00	9923.00	11700.00	18014.00
Dic 88	22294.00	21744.00	17757.00	12900.00	20677.00
Feb 89	116157.00	92707.00	77694.00	50000.00	69700.00
Mar 89	170199.00	133421.00	110107.00	58000.00	77300.00
May 89	274697.00	265612.00	148651.00	125000.00	154600.00
Jun 89	573131.00	559097.00	347132.00	140000.00	390200.00
Nov 89	636389.00	655471.00	481854.00	312000.00	539600.00
Dic 89	697063.00	718561.00	518616.00	312000.00	796250.00

(a): Irrigado Abanzado (invierno). (b) Irrigado Avanzado (verano).

(c) Tradicional (invierno). (d) Precios/qq.oro ENABAS.

Fuente: MIDINRA; ENABAS.

TABLA 3.9
FINANCIAMIENTO AGRICOLA CICLO 1991/92
 (en miles de manzanas)

RUBROS	1991/92		1990/91		VARIACION (%)	
	SOLICITADO	FINANCIADO	SOLICITADO	FINANCIADO	SOLICITADO	FINANCIAD
EXPORTACION	151.30	108.60	209.60	143.30	-27.81	-24.21
Cafe	58.60	47.70	76.20	61.50	-23.10	-22.44
Algodon	50.50	39.10	66.10	53.90	-23.60	-27.46
Ajonjoli	19.60	5.40	45.50	13.00	-56.92	-58.46
Cana de A.	20.90	15.60	20.80	14.80	0.48	5.41
Tabaco	1.60	0.70	1.00	0.10	60.00	600.00
GRANOS B.	217.80	119.70	359.00	187.90	-39.33	-36.30
Maiz	103.90	67.60	179.40	115.90	-42.08	-41.67
Frijol	27.90	8.20	63.20	17.00	-55.85	-51.76
Arroz	45.30	26.10	46.90	25.80	-3.41	1.16
Sorgo	38.40	16.30	64.80	25.80	-40.74	-36.82
Soya	2.40	1.60	4.70	3.40	-48.94	-52.94
OTROS	16.70	10.50	29.40	14.30	-43.20	-26.57
TOTAL	385.80	238.80	598.00	345.50	-110.34	-87.08

Fuente: Banco Nacional de Desarrollo.

TABLA 3.10
PRECIO DE LOS INSUMOS Y PRECIOS DE
ENABAS PARA MAIZ (NUMEROS INDICES)

ANO	INSUMOS (precio)	MAIZ (precio)
1980	100.00	100.00
1981	127.00	123.00
1982	130.00	200.00
1983	138.00	200.00
1984	142.00	500.00
1985	306.00	1539.00
1986	1002.00	10769.00
1987	6230.00	76923.00
1988 (a)	174357.00	430769.00
1988 (b)	6690155.00	7692308.00
1989	362504300.00	353846154.00

(a) Inicios de abril, 1988.

(b) Noviembre, 1988.

Fuente: ENIA, MIDINRA, Spoor (1991).



BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS

ABDEL-FADEL MAHMOUD(1975) :Development, Income Distribution and Social Change in Rural Egypt (1952-1970): A Study in the Political Economy of Agrarian Transition. University of Cambridge, Department of Applied Economics. Occasional Paper 45. London.

ALEMAN, ESTELA; GERARDO DUBCOVSKY; ISOLDA ESPINOSA; ORLANDO MENDOZA Y JAN PLANTINGA (1991): Revolución, Ajuste Económico y El Cooperativismo Agrario en Nicaragua 1979-1991. DEA-UNAN-Managua.

ASKARI, HOSSEIN y JOHN CUMMINGS(1976): Agricultural Supply Response. A Survey of the Econometric Evidence. New York, Praeger Publishers, USA.

BAKKER, ROBERT, ORLANDO MENDOZA, MAX SPOOR Y EVERT VISSER (1987): Política de Precios y Comercialización en Nicaragua (1979-87): Notas sobre la Intervención Estatal en el Mercado de Granos Básicos. Publicaciones UNAN-DEA.

BANCO NACIONAL DE DESARROLLO (1988): Anuario Estadístico (1983-1988). Gerencia Financiera, Dpto de Estadísticas.

BANCO CENTRAL DE NICARAGUA (1979): Indicadores Económicos, volúmen V No. 1 y 2.

BANCO CENTRAL DE NICARAGUA (1991): Boletín Trimestral. Vicepresidencia de Programación Económica.

BAUMEISTER, EDUARDO (1984): Estructura y Reforma Agraria en el Proceso Sandinista. En Desarrollo Economico, Revista de Ciencias Sociales, Vol. 324, No 94, Buenos Aires, Argentina.

BERTHELEMY, J.C. y C. MORRISSON (1987): Manufactured Goods Supply and Cash Crops in Sub-Saharan Africa. En World Development Vol 15. No 10/11. Great Britain. Pergamon Journals Ltd.

BIDERMAN, JAIME (1983): The Development of Capitalism in Nicaragua. A Political Economic History. en Latin America Perspectives, Issue 36, Vol. X, No 1.

BIONDI-MORRA, BRIZIO (1988): Managing Food Policy Implementation in Developing Countries: The Case of The Nicaraguan State-Owned Agribusiness Enterprises, 1979-1985. Disertacion Ph.D. Harvard. USA.

BIONDI-MORRA, BRIZIO (1990): Revolución y Política Alimentaria: Un análisis crítico de

Nicaragua. Editorial Siglo XXI, México.

CABIESES, HUGO (1986): Economía Nicaraguense 1979-1986. Marco Global para su Análisis (Informe de Consultoría), UNAN-DEA.

CADESCA/CEE (1990): "Política Macroeconómica y sus Efectos en la Agricultura y la Seguridad alimentaria -El CASO DE NICARAGUA". Programa de Formación en Seguridad Alimentaria del Istmo Centroamericano. Comisión de la Comunidad Europea.

CEPAL (1990): "Notas para el Estudio Económico de América Latina y el Caribe, 1989: Nicaragua". CEPAL, México.

CIERA (1988): "El Debate Sobre la Reforma Económica". CIERA, Managua.

CLEMENS (1991): "Nicaragua Postsandinista: El Modelo Agroexportador Renovado". Escuela de Economía Agrícola (ESECA), UNAN-Managua.

COLBURN, FORREST (1986): Post Revolutionary Nicaragua. State, Class and the Dilemmas of Agrarian Policy. University of California Press.

COLE K, J. CAMERON Y C. EDWARDS (1983): Why Economists Disagree. Longman.

DEERE, CARMEN DIANA Y ALAIN DE JANVRY (1979): A conceptual framework for the Empirical Analysis of Peasants. En American Journal of Agricultural Economics, Noviembre 1979.

DEVE, FREDERIC Y PHILIPPE GRENNIER(1984): Precios y Subsidios de Granos Básicos en Nicaragua. PAN. Manuscrito no publicado.

DIAZ, B.E. (1990): Structural Adjustment Programs and Economic Stabilization in Central America. EDI, The World Bank; Washington, D.C.

DIACOSSAVA (1990): "ON THE CAUSES OF FOOD INSECURITY IN LESS DEVELOPED COUNTRIES : An Empirical Evaluation". In World Development Vol. 17, No. 2, pp. 223-235.

EEA/CIES (1991): Banco de Datos Economía Agrícola Nicaragua: Sector Externo 1960-1990. Escuela de Economía Agrícola (EEA) y Centro de Investigaciones Económicas y Sociales (CIES). Facultad de Ciencias Económicas, UNAN-Managua.

EGUREN, A. (1990): Adjustment with Growth in Latinamerica. EDI, The World Bank; Washington, D.C.

ELLMAN, MICHAEL (1975) : Did the Agricultural Surplus provide the resources for the increase in investment in the USSR during the first five Years Plan? en The Economic Journal, Diciembre.

ENVIO (1991) : Hacia donde nos lleva la politica economica de la UNO? Revista Mensual de la Universidad Centroamericana. Año 10, No 111, Febrero. Managua, Nicaragua.

FAO (1990): "Centroamérica y los Problemas del Desarrollo en el Campo". FAO, Oficina regional para América Latina y el Caribe; Santiago-Chile.

FIDEG (1990-1991): Varios Números, Boletines Mensuales. managua, Nicaragua.

FITZGERALD, E.V.K.(1985): The Problem of balance in the Peripheral Socialist Economy. en World and Development, vol 13 No 1.

FITZGERALD, E.V.K. (1988a): A Kaleckian Approach to the Macroeconomics of the Semi-Industrialized Economy. readings for the Course Analytics of Accumulation and Distribution. The Hague.

FITZGERALD, E.V.K. (1988b): Kalecki on Planned Growth in the Mixed Economy. Readings for the Course Analytics of Accumulation and Distribution. The Hague.

FMI (1989): Estadísticas Financieras Internacionales. Fondo Monetario Internacional.

GALLARDO, MARIA EUGENIA Y JOSE ROBERTO LOPEZ (1986): Centroamerica: la crisis en Cifras. Instituto Interamericano de Cooperacion para la Agricultura IICA, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales-FLACSO, San Jose, Costa Rica.

GIBSON, BILL (1985):A structuralist Macromodel for Post-Revolutionary Nicaragua. En el Cambridge Journal of Economics.London.

GREGORY, PAUL Y ROBERT C. STUART (1981): Soviet Economic Structure and Performance. Harper & Row Publishers, New York, USA.

GRIFFIN, KEITH(1983): La Economía Política del Cambio Agrario: Un ensayo sobre la Revolución Verde. F. de C. E. Mexico.

GUEVARA (1990): "Reforma Agraria, Política de Ajuste Estructural y la Seguridad Alimentaria". Ponencia presentada en seminario sobre perspectiva de la reforma agraria para el año 2000, UNAN, Managua.

INCAE (1991): "Degravación Arancelaria, Promoción de Exportaciones y Transformación Productiva: Un Enfoque Integral". Alajuela, Costa Rica.

JANVRY, ALAIN DE (1983): The Agrarian Question and Reformism in Latin America. The Johns Hopkins University Press. Baltimore , London.

JIMENEZ BLEN, MARIO (1977): Recopilación, Procesamiento y Análisis de una Encuesta de Producción de Maíz en Nicaragua. Primera Siembra 1974-1975. Monografía, UNAN- Managua, Ciencias Económicas.

KAIMOWITZ, DAVID (1986) : Agrarian Structure in Nicaragua and its implications for Policies towards the Rural Poor. Ph. D. Tesis . Wisconsin, Madison (mimeo).

LEWIS, ARTHUR (1969): Economic Development with Unlimited Supplies of Labour. en THE ECONOMICS OF UNDERDEVELOPMENT. A. N. AGARWALA y S.P. SINGH (ed), Oxford University Press, London, New York.

LIPTON, MICHAEL (1977): Why Poor People Stay Poor: Urban Bias in World Development. Temple Smith, London.

LUCIAK, ILJA (1987): National Unity and Popular Hegemony: The Dialectics of Sandinista Agrarian Reform Policies, 1979-86. En el Journal of Latin America Studies. No 19, London.

MARK, KARL (1974) : Capital: A critical Analysis of Capitalist production. Lawrence & Wishard, London.

MARK, KARL (1973): Grundrisse. Penguin Books in Association with New Left Review. London.

MAYORGA FRANCISCO (1986): The Nicaraguan Economic Experience 1950-1984: Development and exhaustion of an agroindustrial model. Disertacion de Ph. D. Yale University.

MAXWELL (1990): "Cash Crops in Developing Countries: The issues, the facts, the policies". Mimeo, IDS, Sussex, January.

MENDOZA, ORLANDO (1987): Tecnología y Campesinado. Campesinado y Tecnología. Monografía UNAN-DEA.

MENDOZA, ORLANDO y MAX SPOOR (1988): Agricultural Price Policy in Transition. The Case of Nicaragua (1979-88). Documento Presentado en la XIV Congress of The Latin American Studies Association (LASA), New Orleans, Louisiana, USA.

MENDOZA, ORLANDO(1989): The Internal Terms of Trade in the Nicaraguan Transition (The Small and Medium Peasants). Disertacion de Maestria, La Haya, Holanda Institute of Social Studies.

MENDOZA, ORLANDO (1990): Las Políticas Macroeconomicas. Los Términos de Intercambio

Interno y el Campesinado en Nicaragua: Posibles Alternativas de Investigación. Publicaciones DEA-UNAN-Managua.

MENDOZA, ORLANDO (1991): La Macroeconomía de las Cooperativas Agropecuarias en Nicaragua. Revista de Economía Agrícola No 3. DEA-UNAN-Managua.

MIPLAN (1981): Plan Económico de Austeridad y Eficiencia. MIPLAN.

MITRA, ASHOK (1977): Terms of Trade and Class Relations: An Essay in Political Economy. Frank Cass and Company Ltd. England.

O' BRIEN, D.P.(1975): The Classical Economists. Clarendon Press, Oxford, England.

RANIS, GUSTAV Y JOHN FEI (1961): A Theory of Economic Development. en The American Economic Review, Vol LI, No 4 , Sept.

REINHARDT, NOLA (1987): Agroexports and the Peasantry in the Agrarian Reforms of El Salvador and Nicaragua. En World Development, vol 15 No 7, Great Britain.

ROBINSON, JOAN (1979): Contributions to Modern Economics. Basic Blackwell, Oxford.

SAITH, ASHWANI (1985): The Agrarian Question in Socialist Transitions. Frank Cass and Co. Ltd., London.

SPALDING, ROSE (1987): The Political Economy of Revolutionary Nicaragua (ed). Boston, USA.

SPOOR, MAX (1991): The State and Domestic Agricultural Markets in Developing Countries: The Case of Nicaragua under Sandinista Rule (1979-1990). Ph D. Thesis. Economische Wetenschappen en Econometrie. Universiteit van Amsterdam.

STAHLER SHOLK, RICHARD Y MAX SPOOR (1990): Política macroeconómica y sus efectos en la agricultura y la seguridad alimentaria. CADESCA/CCE. Panama.

TAYLOR LANCE(1982): Food Price Inflation, Terms of Trade and Growth. En Mark Gersovitz, et al (eds), The Theory and Experience of Economic Development. Essays in Honor of Sir. Arthur Lewis. London Allen and Unwin.

TAYLOR, LANCE (1983): Structuralist Macroeconomics. BASIC BOOKS, Inc., Publishers, New York.

TAYLOR, LANCE (1987): Macro Policy in the Tropics: How Sensible People Stand. En World Development vol 15, No 12 . Great Britain.Pergamon Journals Ltd.

THORNER, D (1965): A Post marxian Theory of Peasant Economy: the School of A. V. Chayanov. Economic Weekly. Annual No 1965.

TIMMER, P. , WALTER FALCON Y SCOTT PEARSON (1985): Analisis de Politicas Alimentarias. Publicaciones Banco Mundial.

UNAG (1989): Propuesta de Medidas y Políticas para la Producción de Granos Básicos. Documento del Consejo Nacional en su XI sesión ordinaria (mimeo)

UTTING, PETER (1987): Domestic Supply and Food Shortages. En Spalding opus cit.

UTTING, PETER (1989): The Political Economy of Economic and Food Policy Reform in Nicaragua. Parte III (manuscrito no-publicado) Ph. d.

WATTEL, COR Y RAUL RUBENS (1989): The effectiveness of Nicaraguan Agrarian Policy: Problems of responsiveness of Peasant Producers in the Agrarian Transition. Amsterdam Free Univerity (mimeo).

WHEELLOCK, JAIME (1983): Imperialismo y Dictadura: Crisis de una Formacion Economico Politica. Edit. Siglo XXI, Mexico.

WHEELLOCK, JAIME (1983): El Gran Desafío. Edit. Nueva Nicaragua, Managua.

WUYTS, MARC (1988): The food balance and Economic Growth: An appraisal of FitzGerald 's Reformulation of kalecki. En Development and Change. Vol 20. London.

WUYTS, MARC (1989): Exploratory data Analysis and Regression. Teaching Texts. Population and Development ISS.

ZALKIN, MICHAEL,(1986): Peasant Response to State Grain Policy in Post Revolutionary Nicaragua:1979-84. Ph. D. (mimeo)



