

EL COLEGIO DE MEXICO

CENTRO DE ESTUDIOS ECONOMICOS

TRABAJO DE INVESTIGACION PARA OBTENER EL GRADO DE  
MAESTRIA EN ECONOMIA

Una Estrategia y Alternativa de Crecimiento para  
Países Pequeños y Subdesarrollados: El Modelo  
de Desarrollo de Nicaragua en la Teoría y en la  
Práctica

Meg Braddock

Promoción 1983-85

1986

Asesor: Profr. Kurt Unger

Revisor: Profr. Nora Lustig

INDICE	<u>Página</u>
. INTRODUCCION	1
Estructura del trabajo	3
. DESARROLLO E INDUSTRIALIZACION EN AMERICA LATINA	5
. UN MODELO DE LA ECONOMIA NICARAGÜENSE	11
El modelo de Raj y Sen	11
La estructura del modelo nicaragüense	12
Formalización del modelo	18
. EL MODELO EN LA PRACTICA: PROBLEMAS Y LOGROS	23
La balanza de pagos	23
Inflación	24
Desempleo	28
Políticas del gobierno	32
PARAMETROS DEL MODELO DE CRECIMIENTO	36
CONCLUSIONES	41
REFERENCIAS	

CUADROS	<u>Página</u>
1. Balanza de pagos (cuenta corriente)	25
2. Términos de intercambio	25
3. Cambios en los mercados externos	26
4. Deuda externa	26
5. Inflación	29
6. Desempleo	29
7. Ahorro interno	29
8. Importaciones y exportaciones	37
9. Producto Interno Bruto	37
10. Tasas de crecimiento de manufacturas y construcción	37

## INTRODUCCION

En países pequeños cuyas economías son basadas en la exportación de productos primarios, el potencial para industrializarse es limitado. No es factible manufacturar bienes de consumo sofisticados, por el tamaño del mercado interno; y la estructura actual de la capacidad productiva del país, restringe la velocidad de industrialización. También, en países pequeños que dependen de la exportación de productos primarios, es frecuente que los problemas de la balanza de pagos, del desempleo y de la inflación inhiben el crecimiento. Tales problemas son más agudos cuando la deuda externa y los pagos de interés son altos.

Este trabajo examina otro tipo de modelo de crecimiento, que se basa en los planes de desarrollo del gobierno nicaragüense; es decir, expansión de exportaciones de productos primarios por la mecanización de la agricultura, aumento de la elaboración de productos primarios antes de exportarlos, y substitución de insumos intermedios importados. Este plan es una alternativa a la industrialización completa. La primera mitad del trabajo analiza teóricamente el modelo, mientras la segunda mitad examina la experiencia actual en Nicaragua.

Se escogió Nicaragua por varias razones. La primera y la más importante es que el gobierno ya definió un tipo específico de crecimiento, que toma en cuenta las características del país y las restricciones que lo afectan. Esta alternativa podría aplicarse a otros países latinoamericanos con características semejantes. En segundo lugar, el país tiene problemas severos respecto a la balanza de pagos, el desempleo y la inflación, que son típicos de los que afectan a países pequeños latinoamericanos. La tercera razón es que el gobierno, que tomó el poder después de una revolución popular en 1979, tiene un conjunto particular de objetivos sociales y económicos que son completamente distintos a los del gobierno anterior. Y finalmente, como el país es pequeño, es

más fácil entender las relaciones entre diferentes sectores de la economía. Esta característica es muy útil en un estudio del caso.

Las características más importantes de la economía nicaragüense respecto al análisis de este trabajo son las siguientes:

- . La economía se basa en la exportación de productos agrícolas, especialmente el azúcar, el algodón, el café y la carne de res. Los precios de todos estos productos son vulnerables a cambios en los mercados mundiales de mercancías;

- . Todavía hay poca producción de productos manufacturados dentro del país. Las divisas que se consiguen de la exportación se usan para importar bienes de consumo manufacturados, insumos intermedios y todos los bienes de capital que se necesitan.

- . Es una economía mixta, con 60% de la producción en manos privadas. Al mismo tiempo el grado de control estatal sobre la producción y el comercio externo es considerable, porque el sistema bancario pertenece al estado, y todas las transacciones de divisas son controladas por él.

- . La hostilidad del gobierno de EEUU hacia el régimen actual ha causado la pérdida del gran mercado estadounidense de azúcar. También ha restringido fuertemente el acceso de Nicaragua a préstamos o ayuda internacionales y en particular del FMI y del Banco Mundial.

- . Por la guerrilla en sus fronteras, los gastos militares del gobierno siguen siendo muy altos. Se prevee que absorberán hasta el 40% del presupuesto gubernamental en 1985.

Entonces, el gobierno se enfrenta a problemas de déficit en la balanza de pagos, falta de ayuda internacional, restricciones sobre la producción debido a la escasez de importaciones y los altos gastos militares, inflación y desempleo. Sus objetivos más importantes son corregir la balanza de pagos, aumentar la oferta de bienes (por el mejoramiento de la capacidad productiva del país), y redistribuir el ingreso hacia los grupos más

pobres.

### Estructura del trabajo

La primera parte del trabajo describe el contexto del modelo de desarrollo nicaragüense. Examina algunos de los patrones de desarrollo e industrialización que se han sugerido e implementado en las economías más grandes de América Latina. La segunda parte construye un modelo teórico basado en los planes de desarrollo nicaragüense. El modelo se usa para estudiar patrones alternativos de crecimiento, sus problemas y su potencial.

La sección siguiente usa el modelo con datos nicaragüenses del período 1979-83, o sea los 5 años inmediatos a la revolución. Se describen los problemas actuales de balanza de pagos, inflación y desempleo y cómo estos afectan a la implementación del modelo. Se analiza el tipo de inflación ('cost-push' o 'demand-pull') y el tipo de desempleo (keynesiano o clásico). El análisis confirma las conclusiones de Taylor (1982), el cual afirma que mientras los conceptos estándares son útiles para entender el tipo de fuerzas que afectan a una economía, para estudiar con detalle un país particular, hay que usar métodos más estructuralistas que son aplicables a tal país. Por eso, se identifican los vínculos más importantes dentro de la economía y los factores que tienen mayores efectos sobre la demanda y la oferta. Se ven claramente los problemas de desequilibrio entre la demanda y la oferta, y el rezago con el cual responden a cambios en la política. Se examina la implementación del modelo de crecimiento, dados estos desequilibrios de corto plazo en la economía.

En la parte final del trabajo, se relaciona la experiencia nicaragüense con problemas más generales de pequeños países en desarrollo. El estudio del caso ilustra algunas consideraciones importantes respecto a la vulnerabilidad continua de pequeños países exportadores, debido a malas cosechas y fluctuaciones en los precios mundiales. Una reducción de la dependencia de importaciones es entonces muy deseable. Sin embargo,

los países siguen siendo vulnerables a fluctuaciones en la producción de productos de exportación. La sección enfatiza los problemas para iniciar el crecimiento, dados los déficits en la balanza de pagos y deuda externa alta. Se examina el papel potencial de la ayuda internacional en este tipo de situaciones.

## DESARROLLO E INDUSTRIALIZACION EN AMERICA LATINA

Prebisch y otros economistas de la CEPAL fueron los primeros en desarrollar ideas sobre el crecimiento y la industrialización en América Latina durante las décadas de los cuarentas y cincuentas. Indicaron que los países exportadores de productos primarios (un grupo que incluía la gran mayoría de los países latinoamericanos) dependían en un alto nivel de los países desarrollados por sus importaciones de bienes manufacturados. Esta situación atrasaba al desarrollo de los países dependientes por dos razones: primero, por el deterioro en los términos de intercambio entre productos primarios y manufacturados, y segundo por el muy lento crecimiento en la demanda por productos primarios de los países ya desarrollados. (Rodríguez, 1980).

La solución que se ofreció a los países de la región fue la industrialización. Se consideró que la industrialización podría ser el 'motor de crecimiento', que no solo podría sacar a los países del círculo vicioso de la dependencia, sino que también podría mejorar la distribución del ingreso dentro de los países. Se consideró que esto último podría alcanzarse por aumento de empleos en el sector industrial, sin perder la estructura capitalista de las economías. El tipo de industrialización que recomendó la CEPAL fue, sustitución de importaciones, un proceso que ya se había empezado en los países más avanzados como México, Brasil y Argentina. (Naciones Unidas, 1966).

El documento de la CEPAL citado arriba examina las diferentes etapas de la sustitución de importaciones. Por lo general, los países que están industrializándose empiezan con la manufactura de productos de consumo finales, como la cerveza, el cemento, etc., que son relativamente fáciles para producir. Hirschman (1968) se refiere a esta etapa como "tragando importaciones". Ya hay mercado para este tipo de bienes, y frecuentemente se protegen las nuevas industrias nacionales con tarifas.



Después de completar esta primera etapa, llega un estancamiento del proceso. Muchos expertos latinoamericanos de la década de los sesentas, pensaron que el proceso ya se había agotado, sin haber librado a los países de la dependencia, como se había esperado. En vez de depender de los países desarrollados para sus bienes de consumo final, ahora dependía de ellos para insumos intermedios, bienes de capital y tecnología avanzada.

Se mantuvo este pesimismo por el desarrollo de nuevas ideas sobre cómo se podía continuar el proceso de sustitución de importaciones. Autores como Serra y Tavares (1970) indicaron que la concentración del ingreso en sí puede estimular a la producción de diferentes productos sustitutos; pero, esto sigue aumentando la dependencia tecnológica, quizás más que otras alternativas, y obviamente lleva a consecuencias no deseables en cuanto a la justicia social.

Las ideas actuales sobre la continuación del proceso de industrialización incluyen las de la integración vertical de la industria y la manufactura de productos de exportación (Naciones Unidas, 1981). La integración vertical, o sea, desarrollo de industrias de bienes de capital y de insumos intermedios, reduce la dependencia de importaciones y, al mismo tiempo, expande la base industrial. Los países más grandes y desarrollados de América Latina ya tienen los conocimientos y los recursos para producir un rango de bienes intermedios, y también, en muchos casos, bienes de capital. Políticas como tarifas preferenciales para importación de bienes de capital, que eran una parte importante de la estrategia de sustitución de importaciones, han atrasado este proceso (véase por ejemplo el análisis de Ros sobre la economía mexicana en 1976). La exportación de manufacturas es normalmente una de las últimas etapas de la industrialización. Para implementarla, hay que usar métodos eficientes para producir bienes de buena calidad, para que los productos puedan competir en el mercado mundial en términos de precio y calidad. Unos de los mayores problemas respecto a esta estrategia en el contexto latinoamericano (que también resulta de la política de sustitución de importaciones) es que la protección ha causado ineficiencia en la producción. La competencia de productores más eficientes se agudiza por tarifas proteccionistas en mercados grandes como EEUU. Por eso, aunque estas dos estrategias tengan

posibilidades, es necesario resolver una gama de problemas prácticos para implementarlas.

Casi todos los autores consideran que el problema más grande a superar para lograr industrialización completa en América Latina es la distribución desigual del ingreso. El nuevo sector industrial es incapaz de absorber el exceso de fuerza de trabajo que se debe al crecimiento de la población y al desplazamiento de la fuerza de trabajo agrícola. Resulta que una gran proporción de la población se queda con empleos tradicionales o en el sector de servicios. Estos grupos no se integran al mercado de bienes manufacturados; por eso el mercado permanece pequeño y los empresarios no pueden aprovechar las economías de escala en la producción. La tecnología importada normalmente se diseñó para abastecer mercados grandes y es común que la producción a una escala más limitada conduzca a la ineficiencia, subutilización de la capacidad productiva y costos altos. Estos costos son frecuentemente protegidos por tarifas.

Tales problemas, que surgen de un tamaño demasiado chico del mercado interno en economías grandes como las de México y Brasil, se agudizan en países pequeños. Aunque la distribución del ingreso fuera justa, y aunque una proporción alta de la población estuviera integrada al mercado de bienes manufacturados, todavía sería imposible lograr economías de escala. Si los países chicos importan tecnología que se diseñó para un mercado grande, los problemas de subutilización de la capacidad productiva, de ineficiencia y costos altos, serán aun más severos. La insuficiencia del tamaño del mercado interno también inhibe la producción de bienes de capital.

No se ha considerado correctamente el problema de cómo los países pequeños podrían lograr un nivel más alto de desarrollo. Cepal (Naciones Unidas, 1981) indica que el tamaño de un país es una limitación en cuanto a la industrialización, pero no ofrece otras soluciones factibles. Algunas de las mejores ideas que se han sugerido incluyen la especialización dentro de las regiones, la vinculación con países más grandes y el desarrollo de mercados regionales.

Se formaron el Pacto Andino y el Mercado Común Centroamericano (MCC) para tratar de implementar ideas de este tipo. Se pensaba que grupos regionales de países podrían superar los problemas de insuficiencia del tamaño del mercado, y que así se podrían realizar con eficiencia políticas de sustitución de importaciones. También se esperaba que el poder de negociación con el capital extranjero aumentaría, y que finalmente se llevaría a cabo un desarrollo económico independiente. Los problemas que surgieron en la práctica se debieron a la dificultad de compartir los beneficios entre los países del grupo regional y a la incompatibilidad de políticas nacionalistas de desarrollo.

Los problemas se hicieron obvios muy tempranamente en la historia del Pacto Andino. Cambios políticos en Chile y Perú, poco después de la formación del grupo en 1969 cambiaron las actitudes de esos países respecto al Pacto. En vez de considerarlo como una base fundamental para el desarrollo regional, Chile y Perú lo usaron más para evitar que el capital extranjero los aislara. Después de que los militares tomaron el poder en Chile en 1973, la actitud 'laissez-faire' del gobierno y el fomento a la inversión extranjera de cualquier tipo, eran incompatibles con metas como la de integración regional de planificación económica. Esto 'causó incoherencia política ... que fue explotada por capital extranjero y por las burguesías nacionales, perpetuando así el proceso dependiente de desarrollo capitalista" (Floto, 1975).

Al principio, durante la primera mitad de la década de los sesentas, el MCC funcionaba bien (Bank of London and Montreal, sin fecha). Expandió los mercados, en particular el de manufacturas. Pero, los beneficios no se compartían igualmente entre los países del grupo, ni entre diferentes sectores dentro de cada país. En Honduras hubo conflictos internos entre los sectores avanzados de la economía, los cuales se beneficiaban del mercado más grande del grupo, así como de los sectores atrasados y menos capaces de competir, los cuales perdieron sus mercados. Finalmente, debido a los conflictos dentro del país. Honduras renunció a su afiliación al grupo. Otros problemas del MCC eran que todos los países tenían economías basadas en los mismos productos primarios de exportación; que aún con la combinación de los mercados nacionales, el

mercado total de manufacturas todavía era pequeño; y que no hubo suficiente fuerza de trabajo especializada, ni suficiente capital dentro de la región para promover avances tecnológicos. El MCC no logró integrar los sectores rurales a la economía comercial, ni creó suficientes empleos nuevos para absorber el crecimiento de la fuerza de trabajo. El desarrollo que logró el grupo polarizó aún más a las economías nacionales, porque los empresarios preferían ubicarse en los centros grandes de población. Thompson (1970) cree que el MCC solamente ha sobrevivido debido a la ayuda estadounidense que se proporciona siempre y cuando los países del grupo permanezcan abiertos a la inversión estadounidense.

Un modelo de crecimiento que se ha implementado con éxito en países pequeños asiáticos (p.e. Taiwan, Hong Kong) se basa en la exportación de bienes de consumo manufacturados, que se pueden producir a un bajo costo por el nivel bajo de salarios locales. Este tipo de desarrollo necesita disponibilidad de capital en cantidades grandes, mercados asegurados y un ambiente político estable en el cual confíen los inversionistas extranjeros (Taylor, 1982). Estas condiciones no se encuentran en la mayoría de los pequeños países latinoamericanos.

Los modelos y sugerencias de desarrollo por industrialización no ofrecen soluciones factibles para países chicos como Nicaragua, que es el tema de este trabajo. El mercado interno es demasiado limitado para justificar el desarrollo de una base industrial y, como se describió arriba, el propósito de aumentar el tamaño del mercado mediante la integración regional no ha tenido éxito.

Los nicaragüenses han decidido concentrarse en un modelo de desarrollo diferente que se basa en la estructura productiva actual (o sea, la exportación de productos agrícolas) y que toma en cuenta el tamaño limitado del país. Específicamente, se intenta basar el desarrollo en el crecimiento de los productos actuales en vez de meterse en la manufactura de bienes nuevos. Al mismo tiempo, se aumentará la elaboración de productos antes de exportarlos. La dependencia se reducirá lo más posible mediante la producción de insumos intermedios dentro del país, pero no

se trata de producir bienes de consumo duraderos ni bienes de capital. La idea básica es que se pueden usar los ingresos derivados del aumento en la exportación de productos actuales para importar bienes de consumo y de capital que no se producen dentro del país y cuya producción no sea factible por el tamaño del país (NRGN, 1983). La substitución de bienes intermedios no puede estabilizar el flujo de exportaciones ni los ingresos que se derivan de ellas. Sin embargo, deben tener efectos substanciales en cuanto a reducción de la vulnerabilidad del resto de la economía cuando hay fluctuaciones en los ingresos derivados de exportaciones.

La próxima sección del trabajo analiza este modelo de desarrollo en detalle y examina las diferentes trayectorias de crecimiento que un modelo de este tipo puede seguir. El modelo se parece al de Raj y Sen (1961), pero aquí se supone que las exportaciones no están estancadas.

## UN MODELO DE LA ECONOMIA NICARAGUENSE

### El modelo de Raj y Sen

El modelo de Raj y Sen examina los resultados de una política de concentración en diferentes tipos de importaciones y los diferentes patrones de crecimiento que se pueden lograr dadas varias estructuras de importaciones. El modelo considera una economía simplificada de 4 sectores:

C - bienes de consumo

I - bienes de capital que producen bienes de consumo

R - materias primas y bienes intermedios

M - bienes de capital para los sectores I, R, M

Hay un sector tradicional que proporciona fuerza de trabajo, bienes de exportación (esto determina el nivel de importación) y materias primas. Se supone que el nivel de exportación es fijo, así restringe la capacidad de importar.

Después de estudiar los efectos de concentración en diferentes tipos de importaciones, se concluye que:

- a) una economía que se concentra en la importación de bienes de consumo (C) llega pronto a un estancamiento;
- b) una economía que se concentra en la importación de maquinaria para la producción de bienes de consumo (I) inicialmente crece a una tasa positiva pero decreciente. Como se consumen más rápidamente las materias primas, el sistema finalmente llega a un punto en que es necesario importar materias primas. Y cuando llega al punto en que la importación de materias primas usa todas las divisas disponibles, el consumo se estanca;
- c) La misma falta de materias primas también afecta a una política de importación de maquinaria para producir bienes de consumo y materias primas (M para I,R). Aunque hay crecimiento acelerado al principio, finalmente la necesidad de

Importar materias primas causa que la tasa de crecimiento se vuelva constante.

- d) la importación de maquinaria para producir maquinaria (M para M) conduce a una tasa de crecimiento creciente al principio, que finalmente se ajusta a una tasa de crecimiento que aumenta constantemente.

Aparentemente, parece que la última opción es la más factible respecto a crecimiento a largo plazo. Sin embargo, la estructura sencilla del modelo esconde algunos problemas prácticos muy importantes, tales como el tamaño de los mercados y la eficiencia de producir maquinaria dentro del país; la capacidad del gobierno para controlar la demanda por bienes de consumo en las primeras etapas de crecimiento y la cuestión de la demanda efectiva, que ni se menciona en el modelo.

Es claro que el modelo solamente pretende ser una abstracción de la realidad (Azqueta, 1983) y que se podría adaptar y hacerlo más realista. Por ejemplo, se podrían estudiar los efectos de la diversificación de importaciones, que es un escenario más probable que una concentración en un sólo tipo de importaciones. Pero en vez de intentar adaptar este modelo, en la próxima sección se usarán sus ideas básicas para construir un nuevo modelo en el cual las exportaciones no estén estancadas, y en el cual las importaciones consistan en una variedad de bienes de capital y de consumo. En la última sección del trabajo, se aplica el modelo a la economía nicaragüense.

La estructura del modelo nicaragüense

Para simplificar la descripción, se supone que:

- a) El objetivo global es proporcionar más bienes de consumo a la población. Esto se logra por aumentos en la producción interna de bienes de consumo y por importación;

- b) Dada la estructura productiva actual del país, el tamaño reducido del mercado interno y el nivel relativamente bajo de la

técnica, la política no es industrializarse completamente. El objetivo es usar las divisas que gana el sector exportador para importar bienes de consumo cuya producción necesita un proceso complejo y sofisticado, que está más allá de la capacidad del país;

c) La política es concentrarse en el crecimiento de exportaciones incluyendo la elaboración de productos primarios y maximizar la producción interna de bienes intermedios;

d) El crecimiento de producción de alimentos y de bienes de capital no comerciables (como carreteras, escuelas, hospitales, etc.) sigue la tasa de crecimiento general, sin ningún cuello de botella. Estos dos sectores de la economía tienen la capacidad para:

- (i) producir el nivel requerido, y
- (ii) absorber cualquier exceso de mano de obra que resulte del crecimiento de la población;

e) No hay cuellos de botella respecto a la oferta de mano de obra para los sectores de exportación y de manufacturas.

Estos supuestos se hacen para simplificar la descripción que sigue, y para aclarar la estructura básica del modelo. Respecto al supuesto (d), podría ser más eficiente importar una parte de los requerimientos de alimentos. De esta manera se liberan recursos para la producción de exportaciones. La factibilidad de esto depende del nivel del salario real, los precios relativos y la tasa de cambio. Se puede incorporar esta posibilidad dentro del modelo con cierta selección de parámetros. El nivel relativamente alto del desempleo (véase la próxima sección) justifica el supuesto (e).

En el diagrama 1, se ve una simplificación de la estructura de la economía y los vínculos más importantes entre los diferentes sectores. Como en el modelo de Raj y Sen, hay tres sectores, que se definen como:

- sector exportador, que incluye la elaboración de productos de exportación



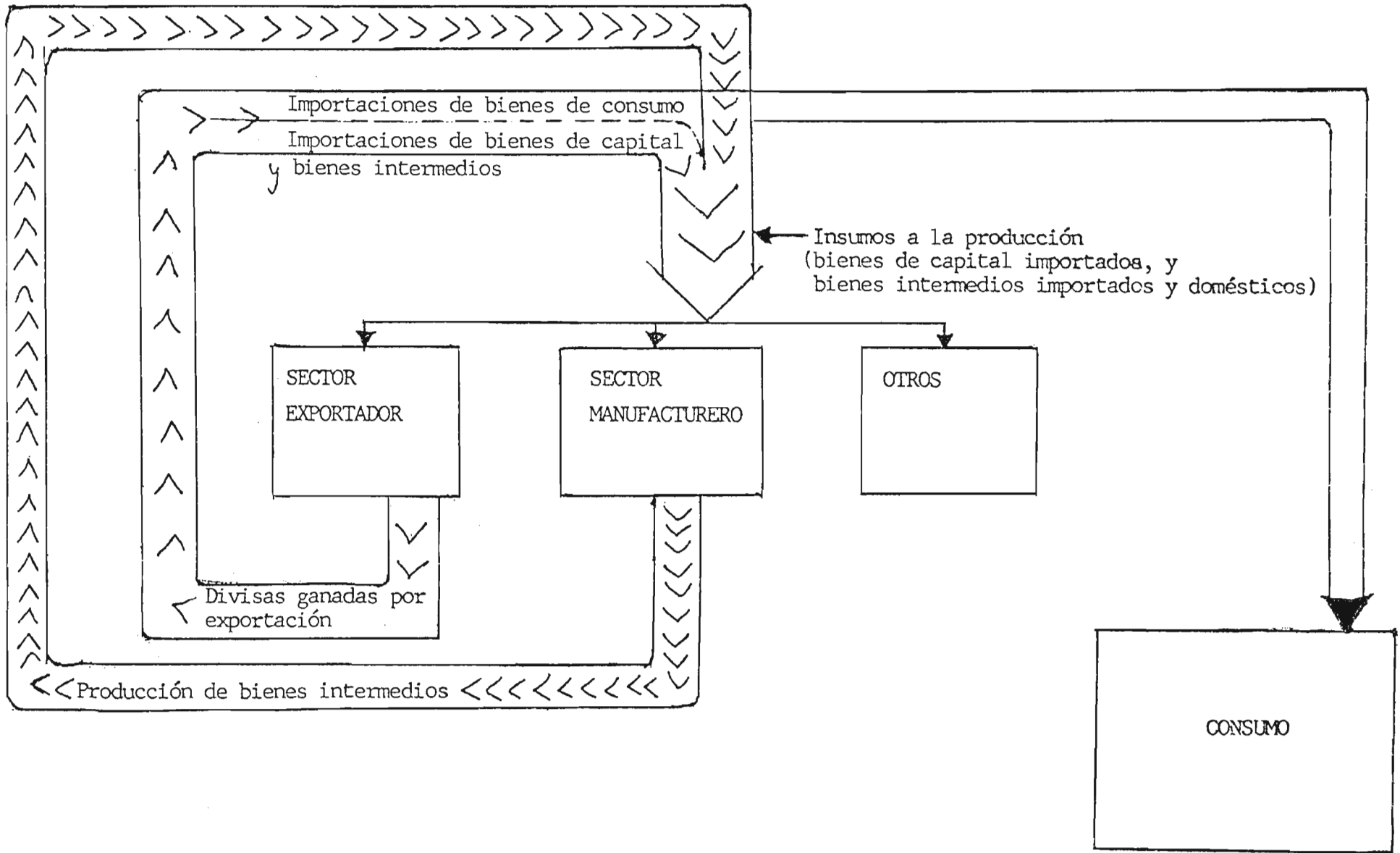
- . sector manufacturero, que produce bienes intermedios;
- . producción de bienes de capital no comerciables (carreteras, escuelas, hospitales, etc.), bienes de consumo sencillos, y alimentos (Sector 'otro').

En común con el modelo de Raj y Sen, todos los sectores necesitan insumos de maquinaria y bienes intermedios; y la capacidad total para importar depende del nivel de producción del sector exportador. Se usan divisas ganadas por exportación para importar maquinaria, bienes intermedios y bienes de consumo. La producción del sector manufacturero consiste en bienes intermedios que se usan en otras partes del sistema productivo. La producción del otro sector va directamente al consumo interno. (Es más correcto decir que la producción de estos sectores también aumenta el potencial productivo del país; sistemas de transporte adecuados y una población bien educada y bien alimentada contribuyen a la productividad global. Sin embargo, para simplificar el argumento, aquí se supone que son puros bienes de consumo.) Relajar la restricción del supuesto (d) del modelo es equivalente a una transferencia de capacidad productiva desde la caja 4 hasta la caja 1 en el diagrama. Al mismo tiempo aumenta la producción del flujo de importaciones que se gasta en bienes de consumo.

La diferencia más importante entre este modelo y el de Raj y Sen es que aquí no se fija el límite total de producción del sector exportador; esto es, tampoco se fija el nivel de producción de bienes intermedios. La proporción de insumos que se gasta en el sector exportador determina el nivel de producción de ese sector. Y mientras más se produzca allí por aumentos de insumos, más grande es la capacidad de importación en el próximo período y así crece la cantidad total de bienes importados que habrá para distribuirse entre los varios sectores. En otras palabras, el sector exportador es el motor del crecimiento para la economía total.

Todo esto supone que no hay problemas de realización respecto a la exportación, y que la cantidad producida no afecta al precio. El tipo de

DIAGRAMA 1: ESTRUCTURA DEL SISTEMA



productos exportados (el azúcar, el café, el algodón, la carne de res) que se venden a precios fijados por el mercado mundial justifica este supuesto, dado que la porción del mercado mundial que tiene Nicaragua es relativamente pequeña. Es probable que el precio mundial de este tipo de productos sea afectado más por variaciones en la oferta total que resultan de condiciones climatológicas globales, que por un aumento en la pequeña producción nicaragüense. Los problemas de realización pueden ocurrir si los mercados grandes como el de EEUU se cierran a la producción nicaragüense.\* Los efectos de esto se examinan en la última sección.

En el sector manufacturero, el crecimiento de la producción interna de bienes intermedios conduce a una redistribución de importaciones, o sea, menos concentración en la importación de bienes intermedios. Los tipos de recursos naturales dentro del país implican que siempre habrá algunos bienes intermedios que se tengan que importar, sea cual sea el nivel de eficiencia en la producción interna. Lo importante respecto a los aumentos en la proporción de bienes intermedios que se produce dentro del país, es que una producción relativamente alta reduce la vulnerabilidad del resto de la economía a caídas en la producción de exportaciones. Esto debe reducir las fluctuaciones en la producción total de la economía.

El diagrama 2 muestra el crecimiento potencial de la economía. En términos cualitativos, se podría esperar una reducción de la tasa de crecimiento cuando:

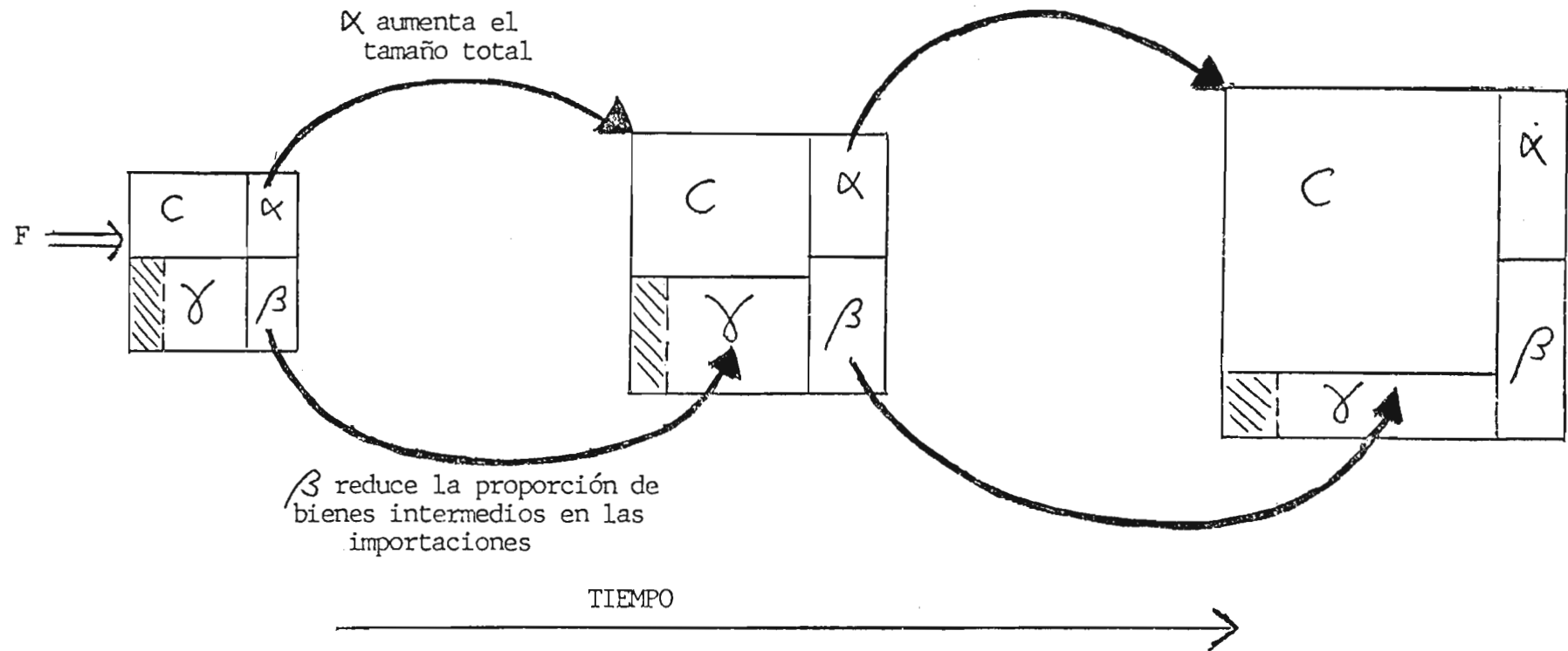
- a) la producción agrícola sea completamente mecanizada, y
- b) haya ocurrido una substitución máxima de bienes intermedios.

Después de estos acontecimientos, el crecimiento dependerá del proceso, hasta que se puedan elaborar dentro del país, para aumentar el valor de exportación. A este respecto, el modelo se parece mucho al de Raj y Sen, excepto que en nuestro modelo la desaceleración del crecimiento no se debe al agotamiento de la producción de materias primas.

1

\* lo que acaba de ocurrir en 1/5/85

DIAGRAMA 2: CRECIMIENTO POTENCIAL DEL SISTEMA



representa bienes intermedios que no se pueden producir dentro del país

$C$  representa importación de bienes de consumo

$\alpha, \beta, \gamma$  representan las proporciones de importaciones que se gastan en maquinaria para el sector exportador,

La decisión clave que hay que tomar es cómo compartir las importaciones disponibles entre los diferentes sectores de la economía. Las diferentes decisiones conducen a distintos patrones de crecimiento. En la próxima sección se formaliza el modelo, y se examinan diferentes patrones de crecimiento con más detalle.

#### Formalización del modelo

Hay 3 sectores:

- . Sector exportador , que incluye la elaboración de productos de exportación;
- . Sector manufacturero, que se concentra en la producción de bienes intermedios;
- . Producción de bienes de consumo sencillo, bienes de capital no comerciables, y alimentos (Sector 'otro').

Se supone que:

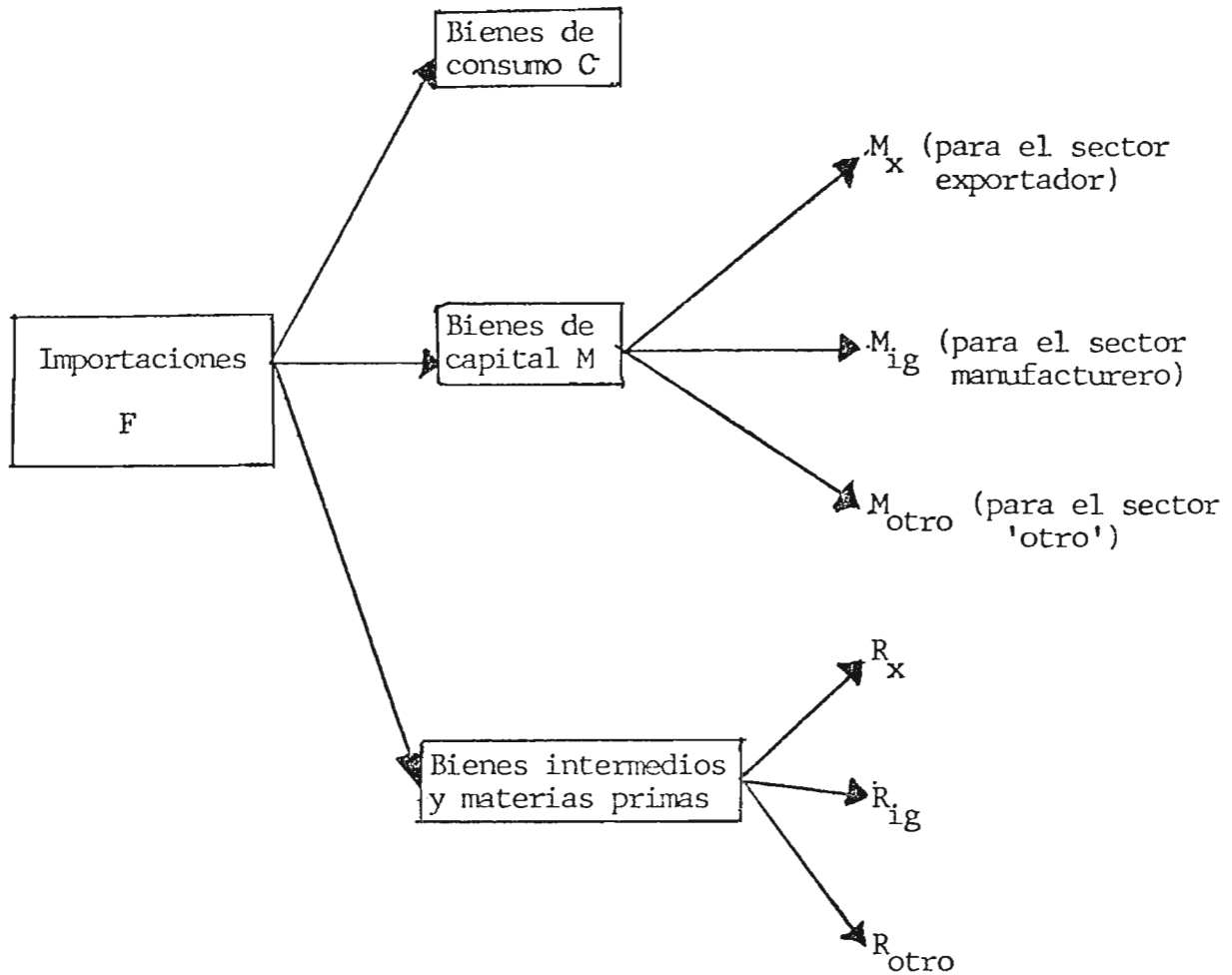
- a) Los bienes de consumo producidos dentro del país son distintos de los que se importan.
- b) La producción de exportaciones puede crecer a cualquier ritmo.
- c) En el sector manufacturero, la producción de bienes intermedios también puede crecer a cualquier ritmo.
- d) La producción en el sector 'otro' crece a la misma tasa que la población, que se supone constante.
- e) La capacidad productiva existente se usa hasta el 100%.  
O sea, no se puede aumentar la producción solamente a través de la importación de más bienes intermedios.
- f) La nueva capacidad productiva puede ser usada inmediatamente, y produce sin rezagos.

Supuesto (d) quiere decir que el incremento de bienes de capital y bienes intermedios que se necesita en el sector 'otro' se mantiene constante cada año. El propósito de este supuesto es simplificar la estructura del problema y concentrarse en los sectores exportador y manufacturero, que juntos determinan la tasa de crecimiento de bienes de consumo importados.

Las decisiones claves son:

- a) ¿Cómo dividir las importaciones entre bienes de consumo y bienes de capital/bienes intermedios?, y
- b) ¿Cómo dividir bienes de capital entre el sector exportador y el sector manufacturero?

DIAGRAMA 3: DECISIONES CLAVES



$M_{otro}$ ,  $R_{otro}$  son constantes, y dan un aumento de producción que cubre los requisitos que se deben al crecimiento de la población. Los gastos son tal que el nivel de servicio per capita se mantenga constante.

Las divisas procedentes de las exportaciones se gastan en importaciones de bienes de consumo (C), bienes de capital (M), y bienes intermedios (R).

$$F_t = C_t + M_t + R_t \quad \text{--- (I)}$$

$$\text{o sea, } C_t = F_t - M_t - R_t$$

en donde F, C, M, R son los valores de consumo, exportaciones, bienes de capital y bienes intermedios.

$$M = M_x + M_{ig} + M_{otro}$$

$$R = R_x + R_{ig} + R_{otro}$$

en donde  $M_x$  = importaciones de bienes de capital para el sector exportador, etc (véase la diagrama).

Hay que enfatizar que:

- (i) La parte constante de las importaciones que abastece al sector 'otro' no afecta a las decisiones (a) y (b);
- (ii) M es un incremento de las compras de bienes de capital que resulta de la política escogida, como se verá con más detalle después.

Las relaciones técnicas entre incrementos en la importación de bienes de capital e incrementos en la importación de bienes intermedios son:

$$R_x = r_x M_x$$

$$R_{ig} = r_{ig} M_{ig}$$

donde  $r_x$ ,  $r_{ig}$  representan los bienes intermedios adicionales que se necesitan para alimentar a cada unidad adicional de maquinaria.



Si  $\theta, \gamma$  representan la producción adicional por unidad adicional de maquinaria en los dos sectores:

$$\dot{F} = \theta M_x$$

$$\dot{R} = -\gamma M_{ig} + (r_x M_x + r_{ig} M_{ig})$$

El signo de  $(\gamma M_{ig})$  es negativo, porque la producción adicional de bienes intermedios reduce la cantidad que tiene que importarse.

Entonces:

$$\dot{C}_t = \dot{F}_t - \dot{M}_t - \dot{R}_t$$

$$\dot{C}_t = \dot{F}_t - (M_x + M_{ig})_t + \gamma M_{ig,t} - (r_x M_{x,t} + r_{ig} M_{ig,t})$$

$$\dot{C}_t = \theta M_{x,t} - (M_x + M_{ig})_t + \gamma M_{ig,t} - (r_x M_{x,t} + r_{ig} M_{ig,t})$$

$$(II) \quad \dot{C}_t = M_{x,t} (\theta - (1 + r_x)) + M_{ig,t} (\gamma - (1 + r_{ig}))$$

Para evitar los problemas de generalizar posibles trayectorias de crecimiento, se analizará cuatro alternativas diferentes.

Alternativa 1

Se usan las divisas unicamente para adquirir bienes de consumo.

O sea,

$$M_x = M_{ig} = 0$$

La ecuación I indica que esta política maximiza C en el primer periodo.

Pero se ve de la ecuación II que no hay crecimiento ( $\dot{C} = 0$ ).

Esto es equivalente al caso (a) de Raj y Sen.

Alternativa 2

Se invierte solamente en el primer periodo.

O sea,

$$M_{xt} = \begin{cases} M_{x1} & t=1 \\ 0 & t \neq 1 \end{cases}$$

$$M_{igt} = \begin{cases} M_{ig1} & t=1 \\ 0 & t \neq 1 \end{cases}$$

Entonces, la ecuación II nos da crecimiento en el primer periodo de:

$$\dot{C}_1 = M_{x1} (\theta - (1+r_x)) + M_{ig1} (\gamma - (1+r_{ig}))$$

Pero después del primer periodo,  $\dot{C}_t = 0$ . O sea, el consumo aumenta una vez, pero después se mantiene constante. Este resultado es equivalente al caso (b) de Raj y Sen.

Alternativa 3

La inversión sigue al mismo nivel cada año.

O sea,

$$\dot{M}_{xt} = \text{constante}$$

$$\dot{M}_{igt} = \text{constante}$$

$$\dot{C}_t = M_{xt} (\theta - (1+r_x)) + M_{igt} (\gamma - (1+r_{ig}))$$

$$\dot{C}_t > 0, \text{ y constante}$$

$$\text{Pero } \ddot{C}_t = 0$$

Entonces, hay crecimiento constante. En esta alternativa hay que tomar en cuenta los límites de la validez de la ecuación de crecimiento. Aquí, es suficiente apuntar que un país como Nicaragua no puede seguir sustituyendo bienes intermedios indefinidamente. Hay insumos importados, tales como el petróleo, que no se pueden substituir. Entonces, el crecimiento se termina cuando el proceso de substitución de insumos se agote. Esta alternativa es equivalente al caso (c) de Raj y Sen.

Alternativa 4

La inversión crece.

O sea,

$$\dot{M}_{xt}, \dot{M}_{igt} > 0$$

$$\dot{C}_t > 0$$

$$\ddot{C}_t > 0$$

En este caso, el incremento en el consumo crece a una tasa de crecimiento positiva. O sea, hay crecimiento acelerado. Otra vez, los límites respecto a la substitución de insumos frenan el crecimiento eventualmente. Esta alternativa es equivalente al caso (d) de Raj y Sen.

Las 4 alternativas han proporcionado una indicación de los posibles patrones de crecimiento. Respecto a la segunda decisión (la selección de  $M_x$ ,  $M_{ig}$ ), la ecuación II

$$\dot{C}_t = M_{x_t} (\theta - (1+r_x)) + M_{ig_t} (\gamma - (1+r_{ig}))$$

indica que el aumento del consumo será más grande si se escoge el sector más eficiente.

O sea, si

$$\begin{aligned} \theta - (1+r_x) &> \gamma - (1+r_{ig}) \\ \theta - r_x &> \gamma - r_{ig} \end{aligned}$$

es mejor invertir en el sector exportador, y vice versa.

Pero es importante reconocer que la ecuación II no es válida para cualquier valor de los parámetros. C se compra con divisas, que se ganan a través de la exportación. Si se producen bienes intermedios se puede evitar la necesidad de usar estas divisas para bienes intermedios; pero la producción de bienes intermedios en sí no genera divisas. Tampoco puede esperarse una substitución de todos los bienes intermedios, debido a la estructura de recursos naturales del país. El ejemplo del petróleo ya se mencionó.

En otras palabras, la combinación

$$M_x = 0, \quad M_{ig} = \max.$$

no es factible. Aunque el sector de bienes intermedios sea lo más eficiente, todavía sería necesario producir exportaciones, para poder importar los bienes esenciales.

La combinación

$$M_x = \max, \quad M'_{ig} = 0$$

es factible, pero deja el país muy vulnerable a cambios en los precios de productos de exportación y de bienes intermedios. Los aumentos en el precio del petróleo durante la década de los setenta mostraron cómo tal vulnerabilidad puede afectar al conjunto de toda la economía de un país pequeño.

Cabe apuntar también:

1. El método de financiamiento de varios tipos de inversión afecta a todas las decisiones. Por ejemplo, si hay créditos disponibles, el costo inicial de bienes de capital no tiene que pagarse en el primer año. En este caso, se podría importar más capital sin afectar al consumo.
2. Se ha supuesto que el capital existente se usa hasta el 100%. En Nicaragua, la capacidad productiva es subutilizada. O sea, se podría aumentar la producción a través de importación de bienes intermedios solamente.
3. Si las exportaciones consisten de productos primarios, no es realista suponer que un aumento de la producción aumenta el valor de las exportaciones. Deterioros en los términos de intercambio han causado decrementos del valor de exportaciones, aunque el volumen haya subido.

Aunque la estructura del modelo es distinta a la del modelo de Raj y Sen, todavía se llega la necesidad de tomar una decisión entre 'más consumo ahora' o 'inversión que conduce a un nivel más alto de consumo en el futuro'; o sea, la decisión básica de todos los modelos de crecimiento económico. En común con la mayoría de los modelos, la formulación de

arriba no incluye algunos problemas cruciales respecto al crecimiento en el mundo real, tales como el nivel hasta el cual se puede reducir el consumo actual sin afectar la estabilidad política y social. Pero, no obstante sus limitaciones, el modelo resalta las decisiones y problemas importantes respecto al crecimiento. La próxima sección lo aplica al caso de Nicaragua durante el periodo 1979-1983 para mostrar los problemas de implementación.

## EL MODELO EN LA PRACTICA: PROBLEMAS Y LOGROS

Esta sección del trabajo aplica el modelo al caso de Nicaragua. Durante el período de este estudio (1979-1983) el país padecía problemas severos de corto plazo que afectaron su capacidad para empezar la trayectoria de su crecimiento. La primera parte de esta sección describe los problemas inmediatos.

Los problemas mayores son la balanza de pagos, la inflación y el desempleo. La sección trata de identificar cuáles son las razones básicas por las que los problemas han surgido y porqué obedecen a la estructura de la economía, así como los vínculos entre los diferentes sectores. Se describe cómo los programas de inversión y gasto gubernamental afectan el equilibrio entre la demanda y la oferta y se discuten las dificultades de lograr tal equilibrio a corto plazo. Además, se evalúan las políticas actuales.

La segunda parte de la sección estima los parámetros del modelo de crecimiento y evalúa su factibilidad a futuro, dados los problemas actuales.

### La Balanza de Pagos

El modelo de crecimiento supone que hay un excedente derivado de la exportación que está disponible para importar bienes. Los cuadros del 1 al 4 muestran la balanza de pagos nicaragüense durante el período y el cambio en los patrones de comercio exterior. Hubo un déficit en la cuenta corriente de mercancías desde 1980 en adelante. Los costos de interés sobre la deuda externa subieron rápidamente durante el período.

Los cuadros 2 y 3 indican algunas razones de la existencia del déficit comercial. Los términos de intercambio se deterioraron desde 1978. Las importaciones aumentaron en todas las categorías; aunque no hubo una tendencia estable

las importaciones de bienes de capital y de insumos intermedios subieron materialmente en términos de cantidad y de precio (cuadros 2 y 8). Al mismo tiempo, el valor de las exportaciones bajó; esto se debió en parte al deterioro en los términos de intercambio y, en parte, a los choques sobre la oferta ocasionados por la guerra de 1979 (que destruyó la mayoría de las cosechas de ese año, con repercusiones en años posteriores) y las sequías e inundaciones de 1982. La pérdida del mercado estadounidense también tuvo un efecto adverso sobre las exportaciones. El cuadro 3 muestra la caída de exportaciones hacia EEUU y la recesión del mercado centroamericano desde 1980. Hasta cierto punto estas pérdidas se compensaron con el crecimiento del comercio con Japón, la CEE y el bloque soviético.

El déficit de la cuenta de mercancías se financió por préstamos de bancos comerciales y de gobiernos extranjeros. Las reservas fueron negativas durante todo el período. Los préstamos contraídos para cubrir el déficit comercial fueron inadecuados para mejorar las reservas. Cabe enfatizar que los préstamos y la ayuda de las organizaciones internacionales no están disponibles para Nicaragua, debido al veto estadounidense sobre las actividades de las agencias más importantes en este campo, o sea, el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional. El tipo de cambio oficial se devaluó de 10 córdobas por dólar hasta 28 córdobas por dólar en 1983 (Inforpress, 1983). Hubo un tipo de cambio subsidiado para exportadores y ciertas ramas de la industria manufacturera durante todo el período.

### Inflación

El cuadro 5 indica la tasa de inflación durante el período. Aunque después de 1980 fue relativamente baja en comparación con otros países de la región, el nivel absoluto fue alto.

Un análisis de las razones que causaron la inflación indica que las raíces del problema son las restricciones de la oferta y un exceso de demanda por



Cuadro 1: BALANZA DE PAGOS (Cuenta Corriente)

	(\$US millions)				
	<u>1979</u>	<u>1980</u>	<u>1981</u>	<u>1982</u>	<u>1983</u>
Balance Neto	90	-512	-585	-520	-521

Fuente: Cepal (1984)

Cuadro 2: TERMINOS DE INTERCAMBIO (1970 = 100)

	<u>1978</u>	<u>1979</u>	<u>1980</u>	<u>1981</u>	<u>1982</u>	<u>1983</u>
Relatividad de precios	96.6	91.3	89.5	84.6	76.5	67.4

Fuente: Cepal (1984)

Cuadro 3: CAMBIOS EN LOS MERCADOS EXTERNOS

	<u>1979/80</u>	<u>80/81</u>	<u>81/82</u>	<u>82/83</u>
Tasas de crecimiento:				
Centro América	- 23%	- 7%	- 24%	- 53%
EEUU	- 25%	- 17%	- 32%	- 30%
Bloque soviético	-	130%	7%	45%

PORCENTAJE DE EXPORTACIONES TOTALES QUE FUE A:

	<u>1970</u>	<u>1980</u>	<u>1983</u>
Centro América	26%	17%	6%
EEUU	31%	36%	16%
Bloque soviético	-	3%	11%
Resto del mundo (incl. CEE y Japón)	43%	44%	67%

Fuente: Cepal (1984)

Cuadro 4: DEUDA EXTERNA (SUS millions)

	<u>1978</u>	<u>1979</u>	<u>1980</u>	<u>1981</u>	<u>1982</u>	<u>1983</u>
Total	961	1131	1579	2163	2797	3385

Fuente: Cepal (1984)

bienes de cualquier tipo. El salario nominal y los precios de alimentos básicos fueron controlados por el gobierno y quedaron en un nivel bajo durante el período. La tasa de interés para productores agrícolas y manufactureros también fue controlada a un nivel bajo. La única porción no controlada del costo de producción fue el costo de insumos importados y gasolina, que aumentó (cuadro 2). Un trabajo de Van Wijnbergen en Corea (1981) indica que en ese país tales aumentos en los precios de insumos importados causan un aumento rápido en los precios de bienes finales dentro del país. Es posible que esto también ocurra en Nicaragua. Sin embargo, la existencia de control sobre los otros dos elementos importantes del costo de producción (salarios e interés) indica que 'cost-push' fue una causa menor de la inflación.

Pero por el lado de la demanda hubo factores inflacionarios más fuertes. Una gran parte de los gastos del gobierno se financió por la emisión de moneda, que fue del 57% en 1983, por ejemplo. Esto aumentó la liquidez que, según la teoría monetarista, conduce a la inflación. La redistribución del ingreso (una base fundamental de la política sandinista) también aumentó la demanda por bienes de consumo. Al mismo tiempo hubo falta de oferta. La producción interna de alimentos se deterioró por la guerra de 1979 y las malas cosechas de 1982. Hubo insuficientes divisas para importar los bienes de consumo que faltaban y los insumos intermedios necesarios. Estos cuellos de botella han afectado al país durante todo el período pos-revolucionario. La capacidad productiva fue subutilizada por la falta de insumos y las horas de trabajo se cortaron para reducir el uso de petróleo importado. Todos estos factores aumentaron la escasez de bienes de consumo, mientras el poder de compra de la población subió; o sea, hubo un exceso de demanda muy alto.

Normalmente cuando hay exceso de demanda y subutilización de la capacidad productiva, se espera que haya un ajuste de cantidades, o sea, un aumento del producto. Sin embargo, los cuellos de botella mencionados prohibieron tal ajuste en el caso nicaragüense y el exceso de demanda condujo a inflación del tipo 'demand-pull'. El costo de la inflación cayó sobre el sector obrero por erosión del salario real y sobre los dueños de saldos monetarios

por el impuesto inflacionario.

## Desempleo

El desempleo abierto permaneció constante pero alto durante el período (Cuadro 6). Es probable que también hubo subempleo. Cepal (1981) dice que el subempleo se indica por el porcentaje de la fuerza de trabajo en los sectores "informal urbano" y "agrícola tradicional". El sector informal urbano es relativamente pequeño en Nicaragua. A diferencia de otros países centroamericanos, no existe un gran empleo informal en las ciudades o los pueblos; hay muy pocos mendigos, limpiabotas o vendedores ambulantes. Como el gobierno subsidia bienes de consumo básicos y servicios de salud, educación y vivienda, no hay necesidad de meterse en empleos de ese tipo. Es difícil estimar el tamaño del sector agrícola tradicional. Cepal indica un promedio de 22.6% para el conjunto de países centroamericanos pero no cita una cifra específica para Nicaragua. Tenemos que suponer que la cifra nicaragüense fue el promedio centroamericano, o sea que el subempleo fue aproximadamente 23% de la población económicamente activa.

Las cifras del desempleo en cada sector de la economía no están disponibles, pero se pueden identificar algunas razones de la existencia de desempleo sectorial. En el sector manufacturero el desempleo fue resultado de los cortes de producción debido a la falta de insumos ya mencionada. En el sector agrícola la naturaleza de los productos de exportación causa desempleo temporal. Se necesita una gran fuerza de trabajo durante los períodos de las cosechas (que casi coinciden en los casos del azúcar, algodón y café), y muy poca durante el resto del año. Hasta cierto punto se superó este problema reduciendo la fuerza de trabajo permanente en el sector de productos de exportación, movilizándolo a los militares, los estudiantes y los voluntarios durante el período de las cosechas (NRGN, 1983). El desempleo urbano se debió a la migración del campo a la ciudad. Parar esta migración fue una prioridad del gobierno y ya se ha tenido éxito parcial debido a programas de reforma agraria (Wheelock, 1983). Sin embargo, la experiencia de otros países indica que es muy difícil contrarrestar las fuerzas que causan migración hasta las ciudades. La industria de la construcción tuvo una alta tasa de desempleo por las mismas razones que el sector manufacturero - cortes en

Cuadro 5: INFLACION

	12 meses hasta diciembre de				
	<u>1979</u>	<u>'80</u>	<u>'81</u>	<u>'82</u>	<u>'83</u>
Tasa de inflación (promedio ponderado de la tasa oficial y la tasa del mercado negro)	70%	25%	23%	22%	37%

Fuente: Cepal (1984)

Cuadro 6: DESEMPLEO

	<u>1980</u>	<u>1981</u>	<u>1982</u>	<u>1983</u>
Desempleo (% de la PEA)	18%	16%	19%	18%

Fuente: Cepal (1984)

Cuadro 7: AHORRO INTERNO (millones de córdobas)

	<u>1980</u>	<u>1981</u>	<u>1982</u>	<u>1983</u>
Depósitos privados	2,525	3,230	3,835	5,921

Fuente: Cepal (1984)

la producción debido a la falta de insumos importados (MINVAH, 1984).

La discusión mencionada indica que el desempleo se debe en mayor parte a la estructura de la economía y, especialmente, a su vulnerabilidad respecto a reducciones de los insumos importados. Como ya se mencionó, los salarios son controlados y los productores son subsidiados, por lo que no se puede culpar del desempleo a un salario real demasiado alto, que inhibe el uso de mano de obra por parte de los empresarios.

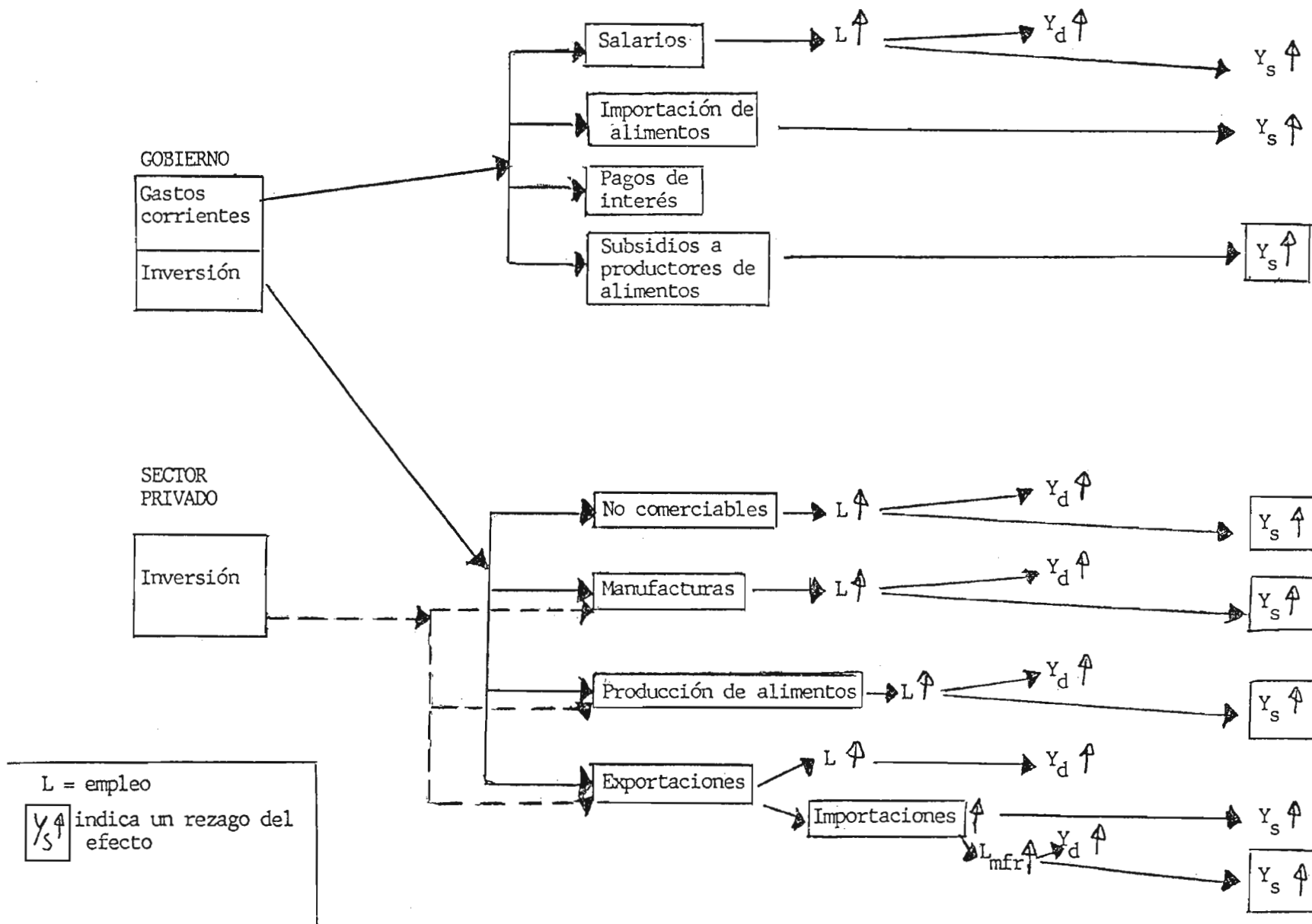
Hasta cierto punto se puede describir la situación nicaragüense en términos del modelo clásico de oferta rígida. En Nicaragua la oferta está abajo de su nivel de pleno empleo, pero en este caso, debido a la estructura de la economía y la restricción de la balanza de pagos sobre insumos importados más que un salario real demasiado alto que reduce la demanda por fuerza de trabajo. Una reducción del salario real (que es una de las soluciones respecto al desempleo que propone el modelo clásico) no aumentaría la oferta de la industria manufacturera, en donde la subutilización de la capacidad se debe a la falta de insumos. Pero una reducción del salario podría tener efectos positivos en otras ramas de la economía. Por ejemplo, es posible que se aumente la producción agrícola y la construcción de infraestructura si los productores piensan que un salario real más bajo haría más factible el uso intenso de mano de obra, utilizando técnicas que requieren menos insumos importados. Ejemplos de las posibilidades son: carreteras construidas a mano y el uso de mano de obra para extender la frontera agrícola (Wheelock, 1983). Los aumentos en la oferta agrícola pueden incrementar las exportaciones a largo plazo, mejorando la balanza de pagos. La otra solución clásica al problema de desempleo, aumentos en el gasto gubernamental, definitivamente no puede aplicarse al caso de Nicaragua porque agrava los problemas de exceso de demanda.

El diagrama 3 trata de explicar los problemas internos de una manera más sencilla. Se muestran los vínculos por los cuales las actividades públicas y privadas cambian la demanda y la oferta. Se ve claramente que la mayor dificultad interna es la balanza a corto plazo entre la oferta y la demanda. La inversión, para aumentar la capacidad productiva a largo plazo, causa más exceso de demanda a corto plazo. El único método para satisfacer esta demanda es a través de la importación de bienes de consumo, una solución que es fuertemente restringida por el desequilibrio en la cuenta corriente.

DIAGRAMA 3: EFECTOS DE AUMENTOS DE COSTOS SOBRE LA DEMANDA Y LA OFERTA

Efectos sobre DEMANDA ( $Y_d$ )

Efectos sobre OFERTA ( $Y_s$ )



## Políticas del gobierno

La política a largo plazo es redistribuir el ingreso a favor de los grupos más pobres de la población y aumentar la capacidad productiva del país para implementar un modelo de crecimiento del tipo descrito en la primera parte de este trabajo. Hay que modificar estas políticas a corto plazo para mitigar problemas externos e internos de balanza de pagos, déficit gubernamental, inflación y desempleo.

Hay conflictos entre las políticas de corto y largo plazo. Por ejemplo, las políticas de inversión para estimular crecimiento causan aumentos en la inflación a corto plazo, como se describió arriba. Y el mejoramiento de la cuenta corriente por restricciones a las importaciones tiene un efecto adverso sobre el crecimiento de la capacidad productiva por la falta de insumos y bienes de capital. El gobierno escogió poner énfasis en la reducción de la demanda interna de bienes de consumo para superar los desequilibrios a corto plazo y concentrar inversiones en los sectores de exportación y de sustitución de bienes intermedios para iniciar la trayectoria de crecimiento y reducir la dependencia de insumos importados. Aunque los gastos públicos agravan el exceso de demanda interna, al mismo tiempo compensan a la reducción del PIB que resultaría de reducciones al consumo. El conflicto entre los objetivos requiere un equilibrio muy fino para controlar la demanda sin causar una recesión ni reducir el potencial de crecimiento a largo plazo.

Las políticas más importantes son:

1. Reducción de la demanda de bienes de consumo mediante aumentos de impuestos y reducciones en los subsidios sobre alimentos básicos.

El objetivo de estas políticas es reducir la inflación, reducir el déficit público y liberar recursos para la producción de exportaciones, mejorando así la cuenta corriente. El nivel de recaudación ya es uno de los más altos en América Latina (BID, 1984). El gobierno dice que equilibrar su presupuesto aumentando impuestos en vez de la emisión de dinero ya ha tenido éxito en términos de reducción del exceso de demanda y del control de la inflación. Aunque no hubo un mejoramiento durante el período del



estudio, el hecho de que el nivel de inflación nicaragüense sea bajo en comparación con el de otros países de la región apoya esta afirmación. La reducción en los subsidios sobre alimentos básicos acaba de implementarse este año (1985). Su efecto global debe ser igual al aumento en la recaudación. Sin embargo, es regresivo en términos de redistribución del ingreso hacia los grupos pobres.

2. El aumento de la capacidad productiva a través de la inversión pública y del estímulo de la producción de exportaciones. Las inversiones se concentran en áreas que proporcionan beneficios a corto plazo, siempre y cuando sea posible, y sin sacrificar los objetivos a largo plazo.

Las cifras del BID indican que la inversión privada bajó durante todo el período de estudio debido a la falta de confianza del sector privado, mientras las inversiones públicas compensaron esta baja. Los problemas relacionados con un alto nivel de inversión pública fueron:

- (i) que cortó la posibilidad de inversión privada, dado un límite total de crédito; y
- (ii) que no hubo suficiente financiamiento. Por la falta de capital extranjero en la forma de préstamos, ayuda, etc., había que financiar la inversión por déficits públicos.

Se aumentó la tasa de interés sobre ahorros privados con el objeto de conseguir más fondos internos para la inversión y al mismo tiempo reducir la demanda por bienes de consumo. Esta política tuvo un cierto grado de éxito; los ahorros privados subieron (cuadro 7). Al mismo tiempo se mantuvieron las tasas de interés bajas para productores con el fin de estimular la inversión privada, pero sin éxito en este caso.

Un estudio de la inversión pública indica que se dirigió hacia proyectos que aumentaron la producción de exportaciones y la substitución de bienes intermedios. Por ejemplo, hubo muchos proyectos agrícolas y agroindustriales. Las actividades del sector manufacturero se orientaron más a la producción de bienes intermedios que a la de bienes de consumo. Se iniciaron algunos grandes proyectos geotérmicos para reducir la dependencia de gasolina importada (NRGN, 1983).

Lo antes mencionado indica que el gobierno escogió una trayectoria de crecimiento que se concentra en la inversión en vez del consumo a corto plazo. Esto se discute más en las siguientes secciones del ensayo.

### 3. Devaluación

Según la teoría, una devaluación normalmente mejora la balanza de pagos. La devaluación aumenta la competitividad de exportaciones y la producción sube como resultado del aumento de la demanda externa. Los efectos multiplicadores estimulan a toda la economía. Las importaciones son más caras, por lo cual bajan. Se espera un mejoramiento de la cuenta corriente si se cumple la condición Marshall-Lerner (las elasticidades de importaciones y exportaciones suman más de 1).

Es probable que en Nicaragua las dos elasticidades sean bajas. Todas las exportaciones consisten en productos primarios que se venden a precios fijos en el mercado mundial. La ventaja competitiva entonces tiende a desaparecer. Sin embargo, si los productores son pagados con el equivalente del precio en dólares, reciben más córdobas, y así hay un incentivo para aumentar su producción. Esto debe mejorar la cuenta corriente y el PIB, siempre y cuando no haya problemas de realización respecto a la venta de los productos. Es probable que la elasticidad de importaciones sea baja porque las importaciones han sido restringidas a las más esenciales por un tiempo considerable. Dada esta situación, es más factible controlar la importación por cuotas que por incrementos en el precio. Sin embargo, el aumento del precio de importaciones, dada una elasticidad muy baja respecto a su precio, lleva consigo la ventaja de reducir la demanda interna, que es consistente con otras políticas del gobierno.

Según Glyfason y Risager (1983), aunque normalmente una devaluación mejora la cuenta corriente, es común que no estimule el PIB en países que tienen una deuda externa grande. Esto se debe al hecho de que el servicio de la deuda aumenta en términos de la moneda nacional, y los saldos reales bajan (en parte por la anticipación de impuestos adicionales para pagar el interés en el caso de la deuda externa pública, y en parte por la inflación que normalmente acompaña a una devaluación). Es probable que esto ocurra

en el caso de Nicaragua. Cabe apuntar que la capacidad total del país para pagar el servicio de su deuda no cambia porque es denominada en dólares.

Resumiendo, el efecto neto de una devaluación no es claro, pero es poco probable que tenga los fuertes efectos positivos que se esperan en situaciones menos críticas. Como la devaluación acaba de ocurrir, la información sobre sus efectos reales aun no está disponible.

## PARAMETROS DEL MODELO DE CRECIMIENTO

La capacidad del país para implementar el modelo de crecimiento se limita a corto plazo por los problemas mencionados antes. Esta sección examina el potencial de implementar el modelo en las circunstancias dadas.

Se han usado datos del período 1979-1983 para estimar los parámetros del modelo y para examinar los efectos de los desequilibrios actuales. Un problema que surge en el análisis es la dificultad de distinguir entre tendencias que resultan de políticas específicas y las que se deben a los desequilibrios. Esta dificultad se discute posteriormente.

El cuadro 8 indica que las exportaciones fluctuaron y los pagos de interés subieron durante todo el período. Estos dos factores en sí inhiben la implementación de un modelo de crecimiento que necesita aumentos en la inversión. El problema de fluctuaciones de ingresos de exportación fue una de las razones principales por las cuales se desarrollaron nuevas ideas respecto al crecimiento, como ya se describió. A pesar de las fluctuaciones, se logró mantener crecimiento del PIB durante todo el período, con la excepción del año 1982 en que la sequía e inundaciones destruyeron las cosechas. (Cuadro 9)

Cuadro 8: NICARAGUA : IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES (\$US-milliones)

	<u>1979</u>	<u>1980</u>	<u>1981</u>	<u>1982</u>	<u>1983</u>
<u>Importaciones</u>					
Bienes de capital para el sector exportador	10(3%)	37(4%)	55(6%)	41(5%)	50(6%)
Bienes de capital para el sector manufacturero	37(10%)	73(8%)	146(15%)	142(16%)	150(19%)
Bienes intermedios*	217(60%)	514(58%)	549(55%)	447(58%)	416(53%)
Bienes de consumo duradero	19(5%)	43(5%)	47(5%)	44(6%)	40(5%)
Bienes de consumo no duradero	78(22%)	215(24%)	196(19%)	117(15%)	120(15%)
<b>Total</b>	<b>360</b>	<b>887</b>	<b>999</b>	<b>776</b>	<b>776</b>
Exportaciones	567	450	500	407	438
% cambio del año anterior	-12%	-20%	+11%	-18%	+ 8%
Pagos de interés	43	38	100	155	180

\* Las proporciones en 1982 fueron:-

Petróleo (23%)

Construcción (4%)

Bienes intermedios para la agricultura (7%)

Bienes intermedios para el sector manufacturero (23%)

Fuente: Anuario Estadístico de Nicaragua 1982, and Economic Policy Guidelines (1982 - 1988) NRGN

Cuadro 9: PIB (millones de 1980 córdobas)

	<u>1979</u>	<u>1980</u>	<u>1981</u>	<u>1982</u>	<u>1983</u>
PIB	19.9	21.9	23.8	23.4	23.9

Fuente: NRGN (1983)

Cuadro 10: TASAS DE CRECIMIENTO DE MANUFACTURAS Y CONSTRUCCION (1980=100)

	<u>1979</u>	<u>1980</u>	<u>1981</u>	<u>1982</u>	<u>1983</u>
Manufacturas	-27.4	18.1	2.8	- 0.2	- 2.0
Construcción	-74.2	117.5	34.9	-25.5	- 2.7

Fuente: NRGN (1983)

El consumo privado total no dejó de bajar durante el período. Esto podría atribuirse a las tendencias regresivas generales asociadas con los problemas de la balanza de pagos; pero el crecimiento continuo del PIB sugiere que probablemente se debe más al éxito de políticas de reducción del consumo y aumento de la inversión.

Un patrón semejante se ve respecto a las importaciones. La proporción de las importaciones en las distintas categorías cambiaron significativamente durante el período. Las importaciones de bienes de consumo bajaron, mientras las de bienes de capital subieron en términos absolutos y relativos. Esto indica otra vez la política de concentración en la inversión. Las importaciones de bienes intermedios bajaron en términos relativos y absolutos. Es demasiado optimista esperar que esto se deba al éxito de la política de sustitución de bienes intermedios, porque los proyectos de esta política son a largo plazo y no dan resultados en tan poco tiempo. El análisis de la sección anterior sugiere que es más probable que resulte de la falta de divisas, una hipótesis que se apoya por los decrecimientos de la producción manufacturera y de la construcción durante el período. (Cuadro 10). El aumento de compras de bienes de capital a pesar de la falta de divisas, podría explicarse por un conjunto de factores, incluyendo la disponibilidad de crédito para ciertos tipos de compras; muchos países, por ejemplo, aportan crédito a países pequeños, a condición de que se usen para compras ya especificadas. En el caso de Nicaragua, los créditos ligados a la compra de bienes de capital son compatibles con la política de inversión del gobierno.

La importación de bienes de capital se ha concentrado en el sector manufacturero. En el modelo de crecimiento desarrollado en la sección 2 de este trabajo, se supone que el sector exportador incluye la elaboración de productos de exportación. Los datos disponibles no nos permiten hacer esta distinción. En los datos, la elaboración de productos de exportación se incluye en el sector manufacturero. Desafortunadamente, no se puede desagregar los datos para identificar qué porcentaje de las actividades de este sector se relaciona con la elaboración, que causa unas dificultades en la aplicación del modelo teórico.

El cuadro 11 indica que en Nicaragua la producción del sector manufacturero consume más bienes intermedios importados que el sector agrícola por unidad de producto. El producto total del sector agrícola es aproximadamente 75% de lo del sector manufacturero, pero la agricultura solamente consume aproximadamente 20% de la cantidad de insumos importados que se usa en el sector manufacturero. Esto se ve también en los coeficientes de la matriz de insumo-producto. El sector agrícola usa 0.05 unidades de bienes intermedios importados por unidad de producto, mientras el sector manufacturero usa 0.13.<sup>1</sup> O sea, una concentración en el sector manufacturero en Nicaragua conduce a un requisito más alto de bienes intermedios importados.

Cuadro 11: Comparación entre los sectores agrícola y manufacturero

	1979	1980	1981	1982
Tamaño relativo del producto (Agrícola/Manufacturero)	1.1	0.8	0.7	0.7
Insumos importados (Agrícola/Manufacturero)	0.15	0.25	0.21	0.18

Fuente: Anuario Estadístico, 1982

1. Datos sacados del documento 'Un resumen del trabajo de Bill Gibson, Lance Taylor y Nora Lustig en la creación del modelo macroeconómico 'Nicaragua Cero' para la economía nicaragüense y matrices de contabilidad social para los años de 1980 y 1981.' Managua: CIERA/MIDINRA. 20 de febrero de 1982.

Dada la ausencia de datos desagregados, se supone que:

$$r_x = 0.05$$

$$r_{ig} = 0.13$$

En términos de las ecuaciones del modelo de crecimiento:

$$\begin{aligned} \Delta \dot{C} &= M_x (\theta - (1+r_x)) + M_{ig} (\gamma - (1+r_{ig})) \\ &= M_x (\theta - 1.05) + M_{ig} (\gamma - 1.13) \end{aligned}$$

Entonces, concentrarse en el sector manufacturero implica una tasa de crecimiento de C menor, excepto para el caso en que:

$$\gamma \geq \theta + 0.08$$

Los datos disponibles no nos permiten identificar los valores de  $\theta$  y  $\gamma$ . Pero es probable que la condición de arriba se cumple, dado que una proporción de las actividades del sector manufacturero debe estar en la categoría 'exportación' del modelo. Además, si una estrategia de concentración en la elaboración de productos de exportación sacrifica algo de crecimiento, esto se compensa por la protección que tal estrategia proporciona respecto a las fluctuaciones en los precios mundiales de productos primarios. O sea, el crecimiento puede ser inferior pero menos vulnerable.

Para integrar los datos del cuadro 9 y la discusión de los problemas actuales en la sección anterior al modelo de crecimiento, en primer lugar se examinan los patrones de crecimiento durante el periodo del estudio.

El cuadro 9 indica que el consumo de bienes importados se mantuvo aproximadamente constante durante el periodo, pero la importación de bienes de capital aumentó. Si un país decide cambiar su trayectoria



de crecimiento y concentrarse en la inversión en vez del consumo (o sea, aumentar M, R), es casi imposible evitar una reducción inicial del consumo para situarse en el punto de partida necesario para empezar la trayectoria de crecimiento.

El modelo indica que:

$$\dot{C} = \dot{F} - \dot{M} - \dot{R}$$

Aumentos en M, R conducen a bajas en C, excepto que F se aumente inmediatamente. Mantener C constante requiere de un aumento inmediato en F. Si hay rezagos en el aumento de F (lo cual es muy probable si las inversiones son de maduración a largo plazo), para mantener C constante con aumentos en M, R habrá un déficit en el balance de pagos. (O sea, se tiene que recurrir al ahorro externo). La discusión de la sección anterior indicó que esto ocurrió en Nicaragua. Hay que recordar que los problemas de empezar la trayectoria de crecimiento son especialmente agudos en Nicaragua. La guerra civil de 1979 destruyó o paralizó una parte substancial de la capacidad productiva (Naciones Unidas, 1981b). La nueva administración después de la guerra no tuvo experiencia en el manejo del país y se necesitó un periodo de aprendizaje, especialmente dada la salida del país de muchos empresarios privados después de la revolución. Entonces, es poco realista esperar un crecimiento estable durante el periodo del estudio.

La forma sencilla del modelo no toma en cuenta rezagos en la productividad de la inversión. Describe más bien las trayectorias de 'steady-state'. En el desarrollo del modelo se identificó el patrón de crecimiento que se logra a través de aumentos en la inversión, en cualquier de los dos sectores (exportación y manufacturero). La tasa de crecimiento del aumento del consumo es:

$$\ddot{C} = \dot{M}_x (\theta - 1.05) + \dot{M}_{ig} (\gamma - 1.13)$$

Esto es positivo, dado que  $\theta$  y  $\gamma$  son suficientemente altos. Se podría esperar que, después de un periodo inicial en el cual la nueva inversión llega a ser productiva, una política de inversión resultará en un crecimiento acelerado del consumo. Entonces, aunque haya problemas durante el periodo inicial, la política nicaragüense debe conducir a un crecimiento acelerado a largo plazo.

Sin embargo, en el análisis de la situación actual es necesario tomar en cuenta otros factores, y en particular la deuda externa y su servicio. Para incluir los efectos de la deuda externa sobre el crecimiento, se puede cambiar la ecuación II del modelo a:

$$\dot{C} = M_x (\theta - 1.05) + M_{ig} (\gamma - 1.13) - D$$

donde  $D$  = pago del servicio de la deuda.

Entonces,

$$\ddot{C} = \dot{M}_x (\theta - 1.05) + \dot{M}_{ig} (\gamma - 1.13) - \dot{D}$$

Aunque haya inversión, el consumo se mantendrá constante o disminuirá si el servicio de la deuda es grande. Y si el servicio es creciente ( $\dot{D} > 0$ ), aunque la inversión se aumentara, es posible que todos los rendimientos de la nueva inversión sean absorbidos por el servicio creciente de la deuda.

Para analizar los efectos de la deuda externa en la situación actual nicaragüense, se examinan los planes y proyecciones del gobierno por el periodo 1984-1987 (NRGN, 1983). El gobierno anticipa un crecimiento en la inversión de 1%, 3%, 4% en los periodos 1984/5, 1985/6, y 1986/7. Al mismo tiempo, el crecimiento de la importación de bienes de consumo se mantendrá constante, o sea, se aumentará en \$US 7 m cada año.

Se supone que la inversión crece al mismo ritmo en los dos sectores.

Usando las relaciones derivadas arriba,

$$\begin{aligned} \ddot{C} &= \dot{M}_x(\theta - 1.05) + \dot{M}_{ig}(\gamma - 1.13) - \dot{D} = 0 \\ \therefore \dot{D} &= \dot{M}_x(\theta - 1.05) + \dot{M}_{ig}(\gamma - 1.13) \\ &= \begin{cases} 0.01(\theta + \gamma - 2.18) & 1984/5 \\ 0.03(\theta + \gamma - 2.18) & 1985/6 \\ 0.04(\theta + \gamma - 2.18) & 1986/7 \end{cases} \end{aligned}$$

O sea, todos los rendimientos de la nueva inversión se destinarán al pago del servicio de la deuda externa. Si no hubiera pagos crecientes, la política de inversión conduciría a un crecimiento acelerado del consumo.

Esta sección ha investigado la aplicación del modelo teórico a la situación nicaragüense. Se ha visto que las políticas de inversión y restricción del consumo deben conducir a crecimiento acelerado a largo plazo. Sin embargo, pagos del servicio de la deuda externa pueden neutralizar tal crecimiento. Además, Nicaragua tiene problemas particulares que impiden la implementación del modelo. Los problemas sociales y políticos asociados con un modelo de este tipo y su potencial en otros países que tienen acceso a fondos y ayuda internacional se discuten en la sección final.

## CONCLUSIONES

El análisis anterior ha mostrado que el modelo de desarrollo descrito en este trabajo es apropiado para países pequeños cuyas economías están basadas en la exportación de productos primarios. La substitución de insumos intermedios puede proteger al resto de la economía de fluctuaciones en el ingreso de exportaciones y así conducir a un crecimiento más estable. La decisión de concentrarse en la inversión, la cual aumenta la tasa de crecimiento a largo plazo, o mantener un nivel más alto de consumo en el corto plazo, depende de las prioridades del país. La decisión entre inversión y consumo se ha discutido extensivamente en la literatura de desarrollo económico.

En la práctica, como se ha mostrado en este trabajo, iniciar el crecimiento es problemático. Hay que tomar en cuenta los desequilibrios actuales que afectan las prioridades del gobierno. En el caso de Nicaragua, por ejemplo, se mencionó que fue necesario reducir los subsidios sobre alimentos para reducir el déficit público, aunque tal política es regresiva en términos de redistribución del ingreso en favor de los grupos más pobres.

Específicamente, la capacidad de un país pequeño para iniciar su crecimiento se verá afectada por los siguientes factores:-

(i) En muchos países de este tipo, los pagos de interés sobre la deuda externa absorben una proporción grande de los ingresos de exportación. En Nicaragua durante 1983, por ejemplo, los pagos de interés representaron más del 40% del total de ingresos de exportación y todavía seguían subiendo. Si la cuenta corriente está en déficit y si hay pagos grandes de interés, es poco probable que haya mucha capacidad para importar y tampoco habrá flexibilidad en la composición de importaciones.

(ii) Es posible que el nivel mínimo de importaciones de bienes de consumo que el país pueda lograr absorba todas las divisas disponibles y que no quede nada para inversión. Las importaciones esenciales como medicinas,

por ejemplo, tienen más prioridad que maquinaria. En los países pequeños cuya producción interna es baja, la necesidad de importar bienes de consumo puede ser igual al (o mayor que el) total de divisas, aunque se hagan todos los sacrificios posibles. Este punto se aplica especialmente a países como Nicaragua, que tienen que importar alimentos.

(iii) La estabilidad política y el grado de control del gobierno son factores de primera importancia. Si el gobierno es débil o no tiene el apoyo del pueblo, es probable que aumente el nivel de importaciones de bienes de consumo porque no puede confiar en la capacidad del pueblo para aguantar escaseces actuales. Además, si el control sobre importaciones es débil, es muy difícil asegurar que las importaciones se usen para la producción de bienes intermedios en vez de bienes de consumo.

(iv) Si hay ineficiencia en la producción y cuellos de botella debido a la falta de fuerza de trabajo capacitada o a la carencia de ciertos insumos, no se logra un grado alto de utilización de la capacidad productiva. El total de producción está muy por abajo de su nivel máximo.

Aunque los nicaragüenses han resuelto algunos de estos problemas, su situación es especialmente difícil por la falta de ayuda de las organizaciones internacionales. Si hubiera ayuda, podría utilizarse para resolver los problemas de la balanza de pagos, por lo menos durante un período suficiente que permitiese empezar la trayectoria de crecimiento, o bien, para comprar bienes de consumo esenciales y así liberar recursos para la inversión. Dado un alto nivel de control sobre las importaciones de bienes de consumo, como los existentes en Nicaragua, no importa si se gasta la ayuda misma en bienes de consumo o bienes de capital. Chenery y Strout (1966) indican que lo importante es cómo se usan los recursos adicionales que la ayuda externa libera.

A pesar de la falta de ayuda y las presiones políticas y económicas de EEUU, que incluyeron la pérdida del mercado de ese país y el fomento de las actividades de los contrarrevolucionarios que ha causado un gasto desproporcionado en defensa, los nicaragüenses han logrado un crecimiento

del PIB. El que puedan mantenerlo dados los problemas de balanza de pagos es otra pregunta. Sin embargo, su experiencia indica que en países con características semejantes en que se contase con el apoyo de las organizaciones internacionales, un modelo de desarrollo de este tipo es una alternativa muy factible a la industrialización.

## REFERENCIAS

- Azqueta, D. (1983). Teoría económica de la acumulación socialista. H. Blume.
- Banco Interamericano de Desarrollo. (1984). Progreso económico y Social en América Latina. Washington: BID
- Bank of London & Montreal. (undated). The Central American Common Market
- Cardoso and Faletto. (1969). Dependencia y desarrollo en América Latina. México: Siglo XXI.
- Cepal (1981). Dinámica del subempleo en América Latina. Santiago: UN  
- (1984). Notas para el estudio económico de América Latina, 1983. Nicaragua. Mexico: UN
- Chenery, H. and Stout, R. (1966). "Foreign assistance and economic development". AER, September.
- Floto, E. (1975). Partners in Dependency: the case of private foreign capital in the Andean Group. Working Paper No. 23. Centre of L.A. Studies, Univ. of Cambridge.
- Glyfason, T. & Risager, O. (1983). "Does devaluation improve the current account?". Seminar Paper 258. University of Stockholm.
- Hirschman, A. (1968) "The political economy of import substitution industrialization in Latin America". QJE, February.
- Inforpress (1983). Centro América 1983. Guatemala: Inforpress
- MINVAH (Ministerio de Viviendas y Asentamientos Humanos, Nicaragua). (1984). Avances del MINVAH 1979-1983. Managua: Minvah
- Naciones Unidas (1966). The Process of Industrial Development in Latin América. New York: UN.
- (1981). Estrategias de desarrollo sectorial para los años ochenta: Industria y agricultura. Santiago de Chile: UN.
- (1981b). Nicaragua: El impacto de la mutación política. Santiago de Chile: UN.
- National Reconstruction Government of Nicaragua, (1983a). "Economic Policy Guidelines 1983-1988".

National Reconstruction Government of Nicaragua, (1983b). Anuario Estadístico de Nicaragua, 1982. Managua.

Raj, K. and Sen, A. (1961). "Alternative patterns of growth under conditions of stagnant export earnings." OEP, February

Rodríguez O. (1980). La teoría del subdesarrollo de la CEPAL. Mexico: Siglo XXI.

Ros, J. (1976). "Economía Mexicana: evolución reciente y perspectivas." en Cordera, R. (ed). (1981). Desarrollo y crisis de la economía mexicana. México: FCE.

Serra, J. and Tavares, M. (1970). "Más allá del estancamiento." en Desarrollo latinoamericano. México: FCE.

Taylor, L. (1982). "Back to Basics: theory for the rhetoric in the North-South round." WD, vol 10.

- (1982). Structural Macroeconomics. (Undocumented draft handed out to students).

Thompson, R.S. (1970). "US Policy towards CACM and LAFTA". Ph.D. Thesis, University of Michigan.

Van Wijnbergen (1981). "Stagflationary effects of Monetary Stabilisation Policies: A Quantative analysis of South Korea." Journal of Development Economics.

Wheelock, J. (1983). El Gran Desafío. Managua: Editorial Nueva Nicaragua.