

INT-0645

Distr.  
INTERNA

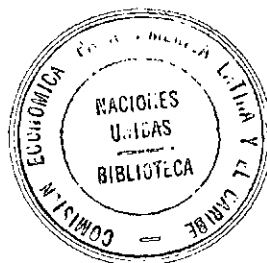
LC/IN.76  
13 de noviembre de 1989

ORIGINAL: ESPAÑOL

---

C E P A L

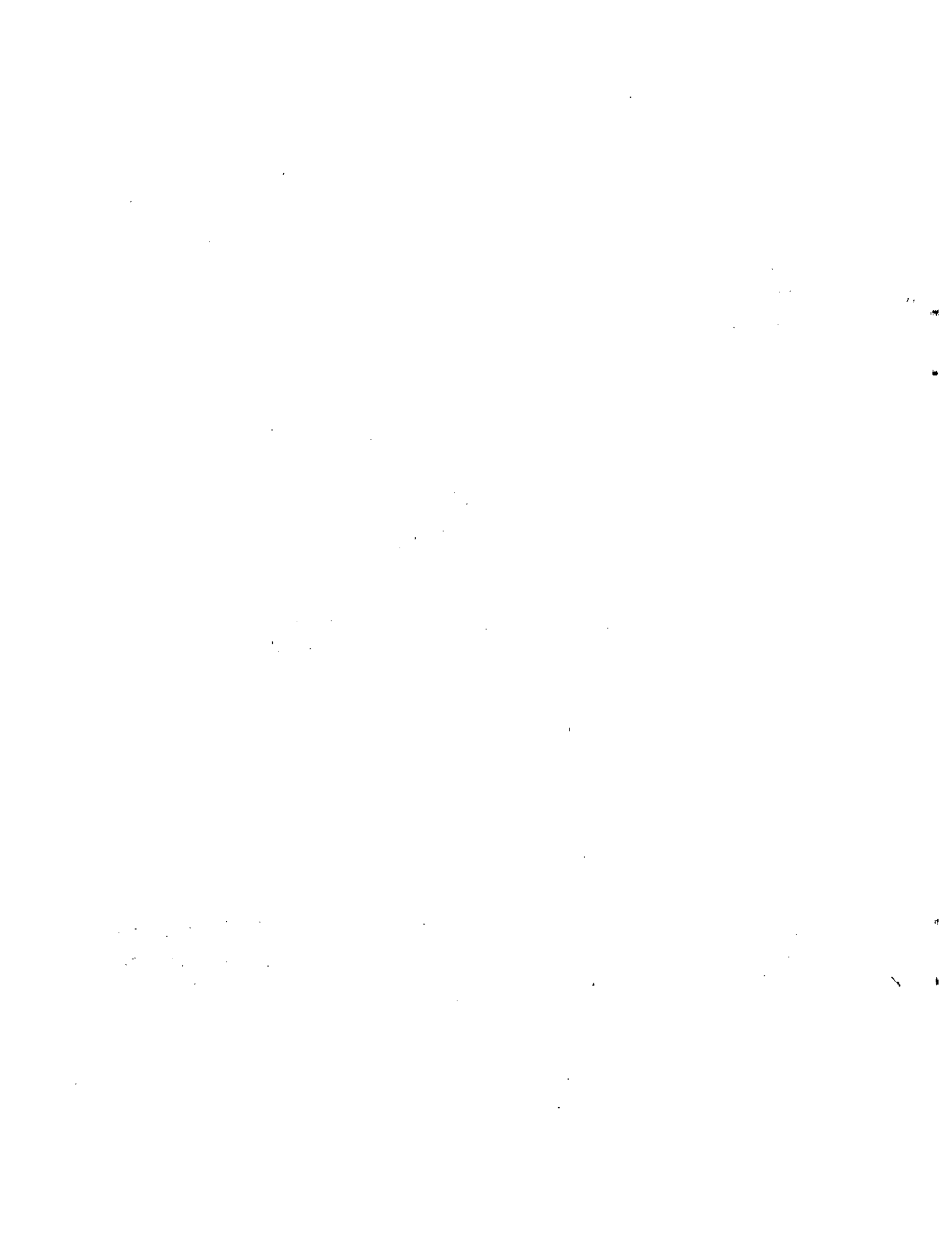
Comisión Económica para América Latina y el Caribe



DETERMINANTES DEL AHORRO EN EL ECUADOR  
(Segunda versión sólo para comentarios)\*

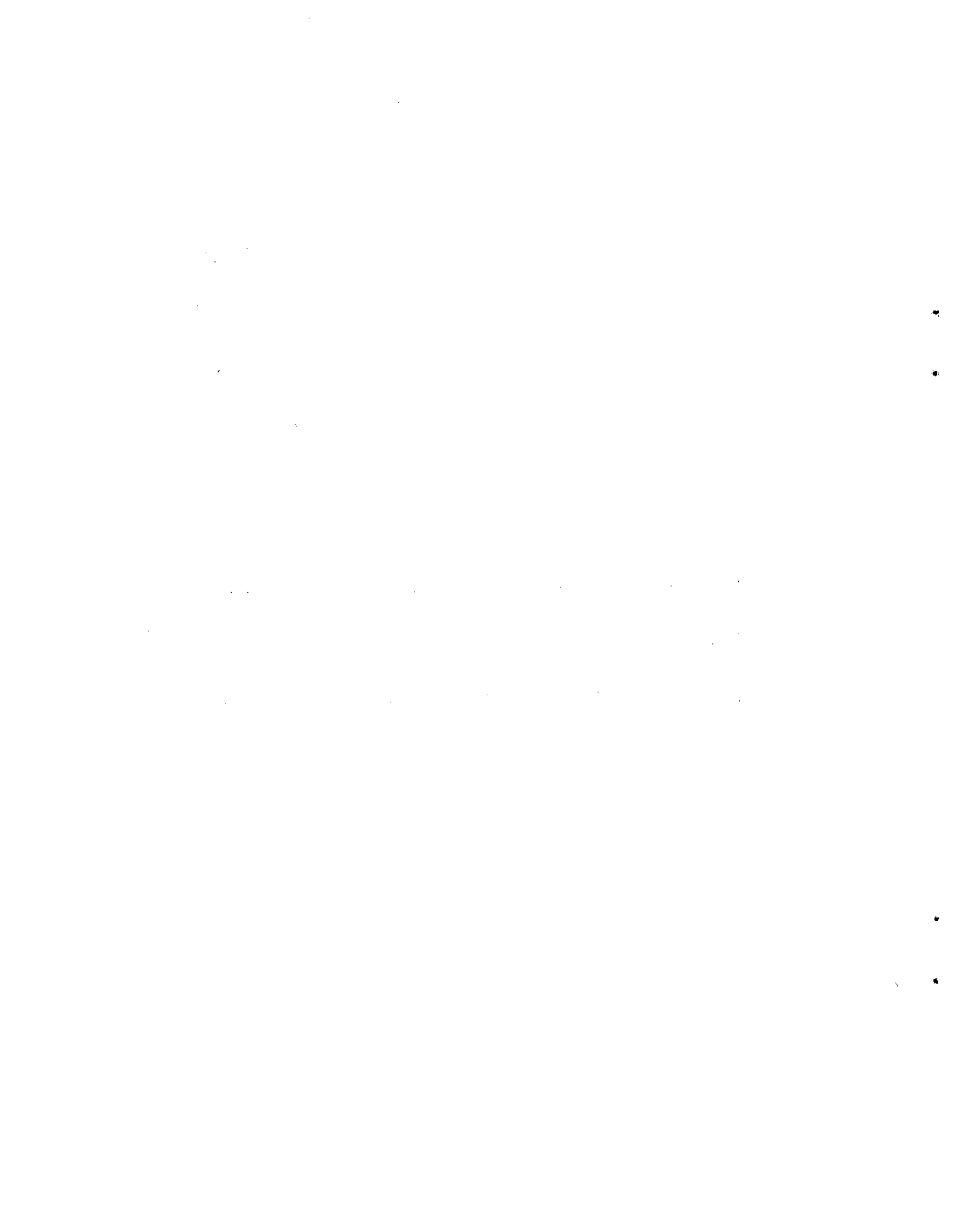
\*/ Este trabajo fue preparado por los señores Luis Ignacio Jácome y Alfredo Arizaga, consultores del Proyecto RIA/87/003, Módulo II "Financiamiento del Desarrollo". Las opiniones expresadas en este documento, el cual no ha sido sometido a revisión editorial, pueden no coincidir con las de la Organización.

89-11-1755



## INDICE

|  | <u>Página</u> |
|--|---------------|
| 1. INTRODUCCION.....   | 1             |
| 2. LA ECONOMIA ECUATORIANA Y EL AHORRO ENTRE 1965<br>Y 1987..... | 5             |
| 3. AHORRO INTERNO Y AHORRO EXTERNO.....                          | 12            |
| 4. AHORRO PUBLICO Y AHORRO PRIVADO.....                          | 15            |
| 5. AHORRO Y TASAS DE INTERES.....                                | 28            |
| 6. DETERMINANTES DEL AHORRO EN EL ECUADOR.....                   | 36            |
| 7. CONCLUSIONES.....   | 44            |
| 8. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....                               | 48            |



## 1.- INTRODUCCION

El objeto de este trabajo es estudiar el proceso de ahorro en el Ecuador, con el fin de extraer algunas conclusiones que incentiven la discusión sobre cómo dinamizar dicho proceso durante la próxima década, en circunstancias en que la tasa de ahorro interna ha caído notablemente y los flujos de crédito externo se han reducido en forma significativa durante los últimos años. Esta situación no es exclusiva para el Ecuador sino que afecta también a un gran número de países en desarrollo, sobretodo de América Latina, a raíz de la crisis de la deuda externa. La caída en el ahorro interno y externo ha motivado, a su vez, una reducción de la formación de capital bruto, lo que se ha reflejado en un estancamiento de estas economías en la década de los 80s, y por tanto, en una pérdida de bienestar de sus habitantes.

En consecuencia, existe consenso en la actualidad entre economistas, políticos y sociólogos acerca de la necesidad de que estos países vuelvan a crecer en los próximos años. En esta perspectiva, se considera que es imperioso estimular el ahorro doméstico de estas economías dadas las limitaciones de créditos externos futuros, y al comprobarse que los países que muestran un crecimiento económico más dinámico suelen ser los que tienen una más alta tasa de ahorro.

El estudio que aquí se presenta se entiende como un primer esfuerzo,

en un tema que, como el del ahorro, ha recibido poca o ninguna atención investigativa en el Ecuador. Son varios los aspectos importantes relacionados con el comportamiento del ahorro que no serán tratados. Por un lado, el análisis se realiza, fundamentalmente, clasificando el ahorro según su origen en público y privado, sin que dentro de este último se distinga el ahorro de las familias del de las empresas. Esto se debe, en buena parte, a la dificultad de contar con datos confiables para cada una de ellas y al hecho de que gran número de empresas en el Ecuador son de tipo familiar, lo que dificulta delimitar cada uno de sus ámbitos de acción.

Por otro lado, y más importante, no se incorporan al análisis, importantes aspectos microeconómicos de gran relevancia en el comportamiento del ahorro. En este sentido, no se examina el impacto que, sobre las decisiones de consumo y ahorro, genera la restricción de liquidez que caracteriza a un gran número de unidades económicas en los países en desarrollo. Tampoco se toma en consideración imperfecciones en el mercado de capitales, en la forma de, por ejemplo, racionamiento de crédito ya sea por la vía de tasas de interés diferenciadas o de limitaciones al monto de los créditos demandados. Igualmente, se ha dejado a un lado el efecto sobre el ahorro de la incertidumbre que enfrentan las diferentes actividades productivas y los agentes económicos en general. Estos temas, en general, han recibido escasa

atención en los estudios sobre ahorro en los países en desarrollo 1/, a diferencia de la abundante literatura que ha aparecido en los últimos años con relación a países desarrollados.

Son los aspectos macroeconómicos del ahorro, entonces, los que reciben mayor atención en el presente trabajo. En la segunda parte del estudio, se describe rápidamente la evolución de la economía ecuatoriana durante las últimas décadas y, en particular, del ahorro en relación con la formación de capital y el crecimiento de la economía. A continuación se examina la interacción que habría existido entre el ahorro interno y el ahorro externo para determinar si ellos son independientes o, si por el contrario, este último afecta la acumulación de ahorro interno. Luego se analiza el comportamiento del ahorro público y del ahorro privado por separado, y la conexión entre ambos en el contexto de la discusión sobre la sustitución o la complementariedad entre los dos ahorros. En la quinta parte del trabajo, se examina la correlación entre el ahorro y la tasa de interés real a la luz de la literatura que sobre el tema ha aparecido en los últimos 15 años. En la sexta parte del trabajo, se estima una ecuación de la tasa de ahorro de la economía ecuatoriana buscando identificar cuáles han sido sus determinantes en el periodo 1965 a 1987. Por último, se extraen las reflexiones más importantes del estudio llevado a cabo, con el objeto de

---

1/ Un análisis de estos temas, así como de otros más de tipo sociológico como la educación, los aspectos demográficos, etc, se encuentran en Gersovitz (1988).

enriquecer la discusión sobre el tema, ante la necesidad de dinamizar el crecimiento de la economía ecuatoriana durante la próxima década.

Antes de finalizar esta introducción, no está por demás insistir en una advertencia que es usual en los estudios sobre ahorro, y que tiene que ver con las deficiencias que presentan los datos que se requieren para el análisis. En este sentido, vale recordar que las cifras de ahorro de las cuentas nacionales se obtienen indirectamente, es decir, por residuo de la cifra de inversión cuantificada. A partir de este valor, el ahorro externo y el ahorro del sector público se obtienen de las transacciones de bienes y servicios del país con el resto del mundo y de las cuentas fiscales, respectivamente, por lo que al ahorro privado le corresponde la diferencia. En este contexto, hay problemas que tienen que ver, por ejemplo, con la medición de existencias, particularmente de la economías domésticas, que son importantes en el sector rural y que tienen que ver con la medición de la inversión, o el impacto de la subfacturación de exportaciones y la sobrefacturación de importaciones sobre la cuenta corriente de la balanza de pagos. Un problema adicional se relaciona con el tratamiento de los gastos en educación en forma de gasto corriente, por citar algunos de los obstáculos que complican una medición correcta del ahorro 2/.

---

2/ Para una discusión mas amplia sobre este tema ver Deaton (1989).



## 2.- LA ECONOMIA ECUATORIANA Y EL AHORRO ENTRE 1965 Y 1987

### 2.1.- Breves antecedentes sobre la evolución de la economía ecuatoriana.

La economía ecuatoriana durante las últimas tres décadas presenta un comportamiento muy heterogéneo, a consecuencia del efecto provocado por el descubrimiento y posterior exportación de petróleo en 1972, así como por el drástico incremento del precio de este bien en el mercado internacional en 1973 y 1974 y, en menor medida, entre 1979 y 1981.

Hasta antes de 1972, la actividad económica en el Ecuador era mayoritariamente agro-exportadora. Banano, café y cacao representaban cerca del 90 por ciento de las ventas externas totales y las divisas que generaban estos productos permitían al país financiar un incipiente proceso de industrialización. Este proceso tenía sus raíces en el pensamiento económico vigente en aquella época en América Latina y, sobretudo, en el naciente Acuerdo Subregional Andino. En este contexto, la evolución de la economía del país estaba ligada a los cambios en los precios de estos productos en el mercado mundial.

A partir de 1973 la economía adquirió un gran dinamismo. Las exportaciones de petróleo superaron por sí solas el 50 por ciento del total de las ventas externas y el Producto Interno Bruto (PIB) del país creció en, aproximadamente, 9 por ciento en promedio hasta 1980, como consecuencia del crecimiento no solo de este sector sino también del

dinamismo de otros como la industria (10 por ciento), el comercio (8 por ciento) y el sector financiero (8.5 por ciento), entre otros, en tanto que el sector agrícola se rezagó con relación a los demás, al crecer únicamente un 3.5 por ciento en promedio. Podría decirse que durante estos años el Ecuador vivió una suerte de "Enfermedad Holandesa" en donde el sector manufacturero y el de bienes no transables fueron los de mayor crecimiento en detrimento de la actividad agrícola 3/.

Este rápido crecimiento de la economía fue posible, además, gracias al elevado financiamiento externo con que contó el país a partir de 1975. Sin embargo, a comienzos de la presente década, este ingreso de divisas se revirtió al igual que en el resto de países de América Latina, situación que explica en gran medida el estancamiento de la economía ecuatoriana durante la presente década. Además de la crisis de la deuda, en los años 80 el país fue afectado por otros factores exógenos como la caída del precio del petróleo en el mercado internacional y desastres naturales, tales como las inundaciones ocurridas en 1983, que destruyeron buena parte de la producción agrícola de ese año, y el terremoto de 1987 que ocasionó la suspensión de las exportaciones de petróleo durante más de cinco meses, a causa de la ruptura del oleoducto que une los puntos de explotación y exportación de este producto. Como consecuencia de este conjunto de factores, además de otros de carácter endógeno, al finalizar la presente década, la

---

3/ Un análisis de la evolución de la economía ecuatoriana en el marco del modelo de la "Enfermedad Holandesa" se encuentra en De la Torre (1988) y en Jácome (1989).

producción per-cápita será inferior a la que el país tuvo en 1980.

Al comenzar la década de los 90, el Ecuador enfrenta el reto de volver a crecer a tasas superiores a la del crecimiento de su población con el fin de mejorar las condiciones de vida de sus habitantes. Esta tarea, es ambiciosa en circunstancias en que no se vislumbra en el futuro inmediato, una solución definitiva al problema de deuda que el Ecuador confronta desde principios de los años 80, lo cual implica que la inversión a realizarse demandará un importante volumen de ahorro doméstico. Esta dificultad persistiría aun en el caso en el que el país alcanzara un pronto acuerdo con sus acreedores externos, basado en una reducción de la deuda o de su servicio, puesto que el propio acuerdo imposibilitaría la normalización de los flujos de crédito de los bancos comerciales hacia el Ecuador. Adicionalmente, el nivel de reservas de petróleo con que cuenta el Ecuador hasta el momento, hace prever una caída de la producción y exportación de este bien durante la segunda parte de los años 90 y, por tanto, un menor financiamiento de la actividad económica.

Esto nos lleva a identificar la forma de estimular el crecimiento de la economía de manera endógena. En este sentido, si bien los modelos tradicionales que analizan las causas del crecimiento económico, determinan que los cambios en la tasa de ahorro no implican un efecto permanente en la tasa de crecimiento per cápita de la economía (Solow (1956)), la relación positiva entre estas dos variables tanto en países desarrollados como en desarrollo, permiten pensar que la primera juega

en efecto un rol importante en el crecimiento de la economía a través del financiamiento de la formación de capital. Si se acepta este segundo argumento, convendría estimular más la acumulación de ahorro interno, puesto que ésta será la fuente primordial de financiamiento del desarrollo del país. Complementariamente, será necesario alcanzar un uso más eficiente de esos recursos, en términos no solo de crecimiento económico sino también de distribución, temas que, aunque en extremo importantes, no serán examinadas en este trabajo por considerarse que están más allá del ámbito de la tarea que aquí se propone.

## 2.2.- Ahorro, inversión y crecimiento de la economía ecuatoriana

La sociedad ecuatoriana no se ha caracterizado por una elevada propensión al ahorro durante las últimas décadas. Esta afirmación se evidencia a la luz de las cifras del cuadro #1, en donde se observa que el nivel de ahorro era de alrededor de un 12 por ciento hasta 1973 en que, con la bonanza económica originada en la explotación del petróleo, la tasa de ahorro pasó a ser de algo más del 20 por ciento. Esta tasa cayó en la presente década en forma significativa a la par de la crisis de la deuda y de los otros eventos narrados anteriormente en, aproximadamente, seis puntos porcentuales del PIB, no obstante los esfuerzos de ajuste económico realizados.

En general, se puede decir que solamente durante los años de mayor crecimiento económico, el ahorro en el Ecuador alcanzó un nivel

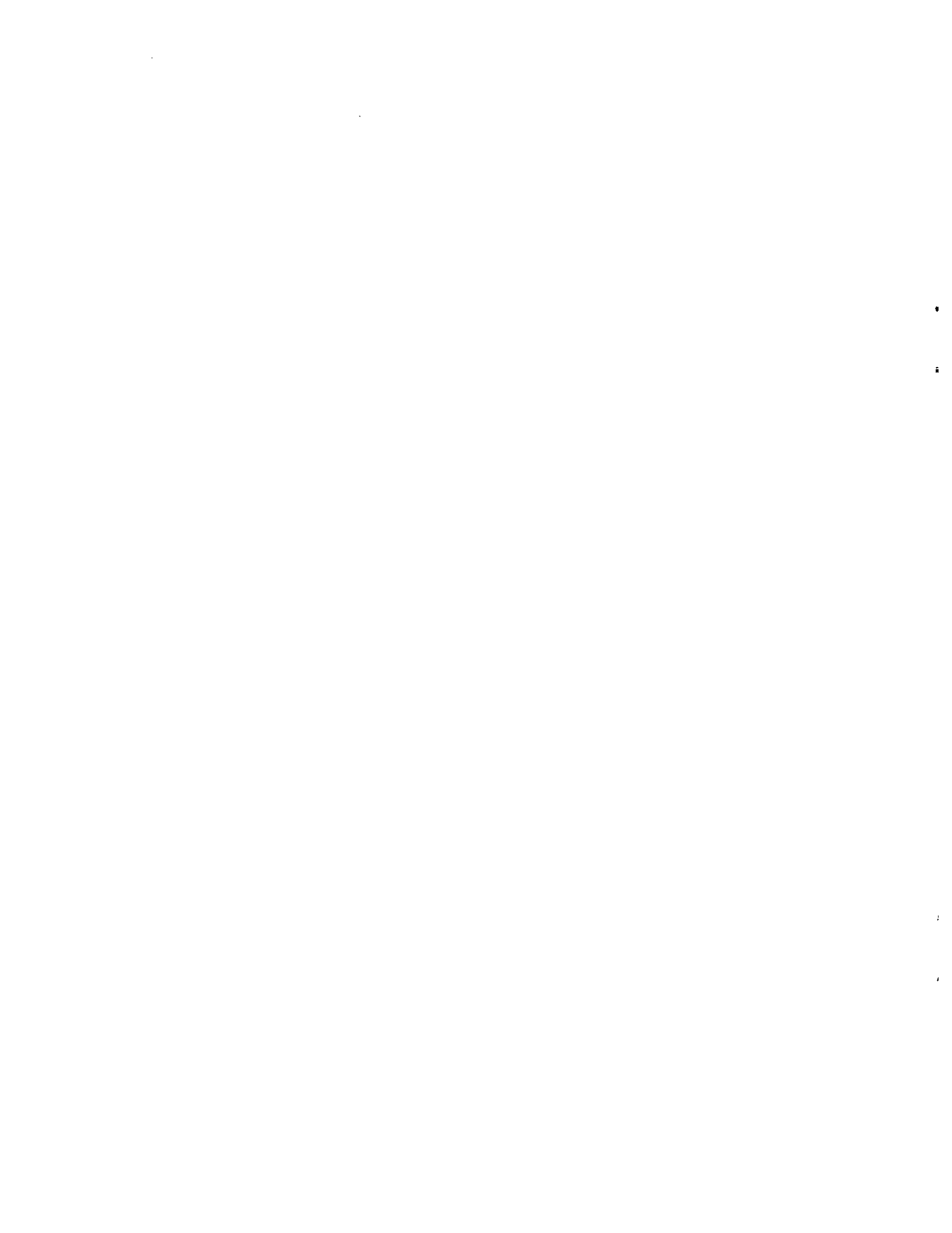
8-a

CUADRO #1

PIB, AHORRO, INVERSION. 1965-87  
(En sucres corrientes)

|      | PIB<br>(1) | S. Bruto<br>(2) | FBK<br>(3) | (2/1) | (3/1) |
|------|------------|-----------------|------------|-------|-------|
| 1965 | 20721      | 1950            | 2866       | 0.094 | 0.138 |
| 1966 | 22596      | 2616            | 3467       | 0.116 | 0.153 |
| 1967 | 25238      | 3180            | 4379       | 0.126 | 0.174 |
| 1968 | 27412      | 3130            | 4934       | 0.114 | 0.180 |
| 1969 | 30144      | 3156            | 5277       | 0.105 | 0.175 |
| 1970 | 35019      | 4476            | 6371       | 0.128 | 0.182 |
| 1971 | 40048      | 4971            | 9278       | 0.124 | 0.232 |
| 1972 | 46859      | 6300            | 9377       | 0.134 | 0.200 |
| 1973 | 62229      | 10794           | 12115      | 0.173 | 0.195 |
| 1974 | 92763      | 20370           | 20850      | 0.220 | 0.225 |
| 1975 | 107740     | 19858           | 28797      | 0.184 | 0.267 |
| 1976 | 132913     | 26308           | 31579      | 0.198 | 0.238 |
| 1977 | 166376     | 35229           | 44137      | 0.212 | 0.265 |
| 1978 | 191345     | 38894           | 54432      | 0.203 | 0.284 |
| 1979 | 233963     | 51290           | 59296      | 0.219 | 0.253 |
| 1980 | 293337     | 62207           | 76630      | 0.212 | 0.261 |
| 1981 | 348662     | 67234           | 80790      | 0.193 | 0.232 |
| 1982 | 415715     | 65733           | 104821     | 0.158 | 0.252 |
| 1983 | 560271     | 81041           | 98442      | 0.145 | 0.176 |
| 1984 | 812629     | 121649          | 139962     | 0.150 | 0.172 |
| 1985 | 1109940    | 187319          | 201697     | 0.169 | 0.182 |
| 1986 | 1382143    | 178034          | 283153     | 0.129 | 0.205 |
| 1987 | 1808375    | 185688          | 422886     | 0.103 | 0.234 |

FUENTE: Cuentas Nacionales  
Banco Central del Ecuador



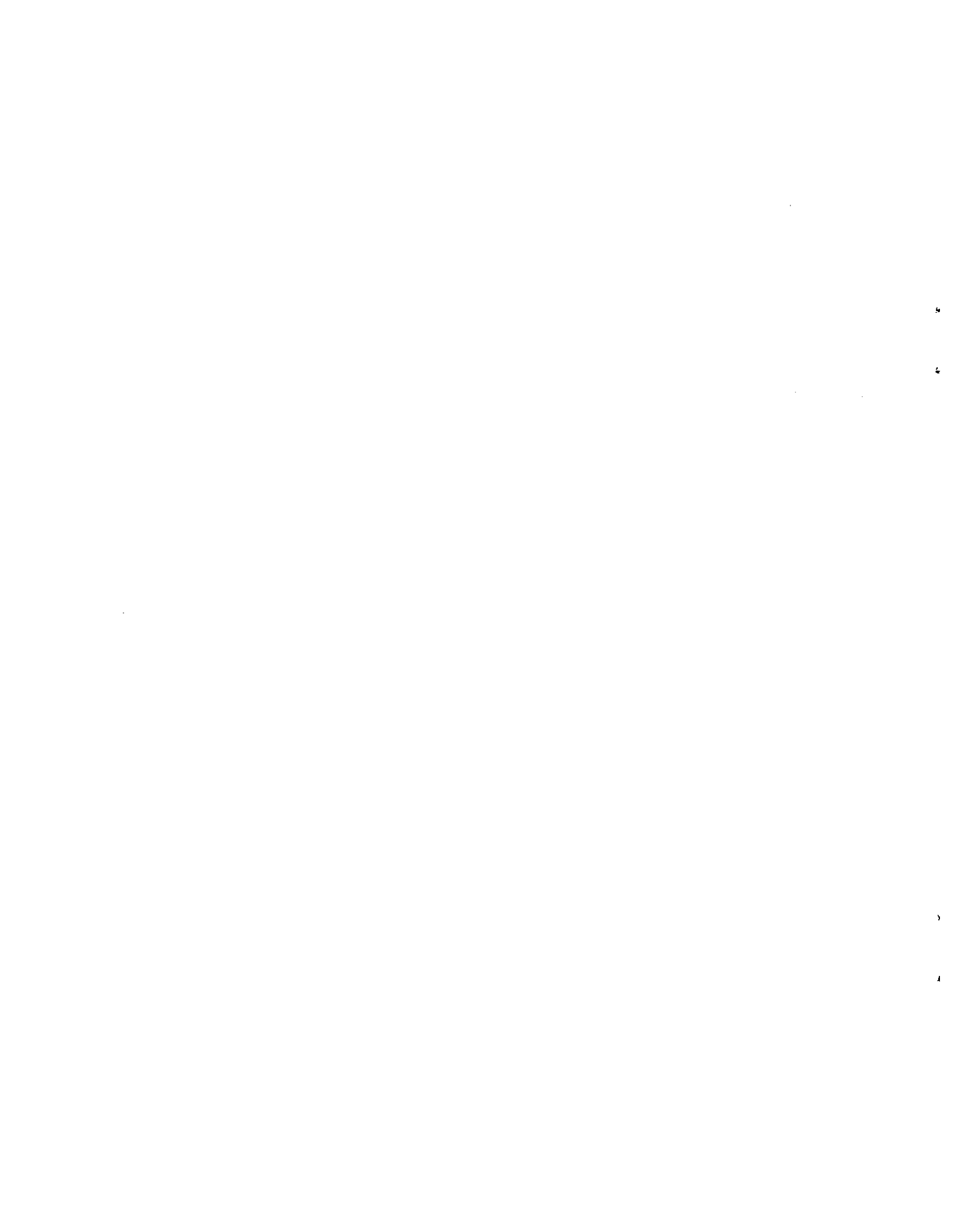
aceptable con relación a otros países en desarrollo, según se aprecia en el cuadro #2, en que se muestra la participación del ahorro en el Producto Interno Bruto de otros siete países en desarrollo entre 1975 y 1987. Estas cifras corresponden a la diferencia entre la Formación Bruta de Capital y la Cuenta Corriente del sector externo en las cifras de las cuentas nacionales 4/. Vale la pena anotar el decrecimiento del ahorro que se presenta durante esta década en otras economías que tienen también problemas de endeudamiento externo elevado (con excepción de México), como son Brasil, Venezuela y Filipinas. Asimismo, el nivel de ahorro en el Ecuador ha sido muy inferior al de los países desarrollados cuya tasa es generalmente superior al 20 por ciento, con excepción de pocos países como es el caso de Estados Unidos cuya tasa es similar a la de países en desarrollo que tienen un nivel mediano de ahorro.

Pero la importancia de estudiar el comportamiento del ahorro está dado, tal como se indicó al inicio de este trabajo, porque estos recursos se convierten eventualmente en inversión, y ésta, a su vez, hace posible el aumento de la producción futura de bienes y servicios, o lo que es lo mismo, el crecimiento de la economía.

En este sentido, si bien en el Cuadro #1 se observaba que la evolución de la tasa de inversión muestra una tendencia relativamente similar a la del ahorro bruto, sus variaciones anuales no son siempre

---

4/ Este último dato corresponde a las Exportaciones menos las Importaciones y menos los Pagos Netos por Factores al Exterior.





## CUADRO #2

TASAS DE AHORRO EN VARIOS PAISES EN DESARROLLO  
(Participacion con respecto al PIB)

|           | 1975-78 | 1979-82 | 1983-87 |
|-----------|---------|---------|---------|
| ECUADOR   | 20      | 19      | 14      |
| COLOMBIA  | 19      | 17      | 19      |
| MEXICO    | 20      | 23      | 21      |
| VENEZUELA | 33      | 29      | 20      |
| BRASIL    | 20      | 17      | 17      |
| COREA     | 23      | 22      | 29      |
| FILIPINAS | 23      | 24      | 16      |
| INDIA     | 22      | 22      | 22      |

FUENTE: Estadísticas Financieras Internacionales  
Fondo Monetario Internacional

del mismo signo. Si se corre una regresión entre la tasa de inversión como variable dependiente y la tasa de ahorro como variable explicativa para el periodo 1965 a 1987, se obtiene que la contribución de la tasa de ahorro a la tasa de inversión es significativa. El valor R cuadrado ajustado es bajo lo que sugiere que hay otras variables importantes que también explican el comportamiento de la inversión.

$$I/Y = 0.1 + 0.71 S/Y \quad R = 0.49$$
$$t = (4.13) \quad (4.73) \quad F = 22.41 \quad DW = 1.49$$

La afirmación anterior se confirma a la luz de las cifras del cuadro #3, en que se representa las fuentes de financiamiento de la inversión como porcentaje del PIB y en donde se comprueba que el ahorro externo también ha sido importante en la formación bruta de capital del país. Esta situación es explicada por algunos economistas en la literatura económica reciente como producto, fundamentalmente, de la movilidad internacional del capital que busca las economías con más altas tasas de retorno de las inversiones. Este argumento, por cierto, ha sido objeto de debate 5/. En el Ecuador, el resultado obtenido, refleja una mayor incorporación de la economía del país a los mercados financieros internacionales a raíz del "boom del petróleo". Para el efecto, confluyeron tanto una mayor oferta de flujos externos cuanto la voluntad

---

5/ Feldstein y Horioka (1980) inician el debate sobre este tema al explicar la elevada correlación encontrada entre las tasa de inversión y de ahorro en una muestra de países desarrollados, al bajo nivel de movilidad del capital en el mercado internacional. Mucho se ha discutido posteriormente sobre si lo primero implica la segunda afirmación. Ver por ejemplo, Dooley, Frankel y Mathieson (1987).

## CUADRO #3

FUENTES DE LA INVERSION 1965-1987  
(En porcentajes del PIB)

|      | FBK  | SPV  | SPB  | SEX  |
|------|------|------|------|------|
| 1965 | 13.8 | 5.9  | 3.5  | 4.4  |
| 1966 | 15.3 | 8.2  | 3.4  | 3.7  |
| 1967 | 17.4 | 8.1  | 4.5  | 4.8  |
| 1968 | 18.0 | 8.0  | 3.5  | 6.5  |
| 1969 | 17.5 | 6.8  | 3.7  | 7.0  |
| 1970 | 18.2 | 8.8  | 4.0  | 5.4  |
| 1971 | 23.2 | 7.2  | 5.2  | 10.8 |
| 1972 | 20.0 | 6.9  | 6.6  | 6.5  |
| 1973 | 19.5 | 6.8  | 10.5 | 2.2  |
| 1974 | 22.5 | 10.8 | 11.2 | 0.5  |
| 1975 | 26.7 | 11.4 | 7.0  | 8.3  |
| 1976 | 23.8 | 13.4 | 6.4  | 4.0  |
| 1977 | 26.5 | 15.4 | 5.2  | 5.9  |
| 1978 | 28.4 | 13.7 | 4.7  | 10.0 |
| 1979 | 25.3 | 13.1 | 8.8  | 3.4  |
| 1980 | 26.1 | 14.8 | 6.4  | 4.9  |
| 1981 | 23.2 | 13.9 | 5.0  | 4.3  |
| 1982 | 25.2 | 12.6 | 3.2  | 9.4  |
| 1983 | 17.6 | 8.4  | 6.1  | 3.1  |
| 1984 | 17.2 | 8.0  | 7.0  | 2.2  |
| 1985 | 18.2 | 6.6  | 10.3 | 1.3  |
| 1986 | 20.5 | 7.3  | 5.5  | 7.7  |
| 1987 | 23.4 | 6.2  | 4.1  | 13.1 |

FUENTE: Cuentas Nacionales  
Banco Central del Ecuador



de los sectores público y privado de acudir a estos recursos con el objeto de financiar sus actividades y, por tanto, el crecimiento de la economía. Posteriormente, este proceso se revirtió como producto de la crisis de la deuda externa.

Por otra parte, vale anotar que, en general, los años en que se observan mayores tasas de inversión y ahorro, están asociados a tasas de crecimiento de la economía también más elevadas. Estas relaciones, sin embargo, no indican causalidad ni en uno ni en otro sentido. En otras palabras, no es claro si es que, por ejemplo, un aumento del ahorro y la inversión, determinaron un mayor crecimiento económico, o si fue que el aumento en el ingreso por razones exógenas estimuló el ahorro, la inversión y nuevamente el crecimiento. Aparentemente, en el Ecuador, esta segunda causalidad se habría producido en los años en que ocurrió un mejoramiento en los términos de intercambio -vía petróleo- o cuando hubo una caída de la producción por razones exógenas (inundaciones, terremoto, etc.), en sentido contrario. Del mismo modo, también se pueden identificar años, como en la segunda parte de los 70, en que elevados niveles de ahorro interno contribuyeron a una elevada tasa de crecimiento de la economía.

En consecuencia, podría decirse que, en ausencia de factores exógenos, y dadas las limitaciones de crédito externo que existirían en la próxima década, en el corto plazo, el ahorro doméstico contribuiría a estimular la formación de capital y el crecimiento de la economía en aquellos años. En el largo plazo, estudios recientes concluyen que para

explicar el crecimiento económico, además de la acumulación de capital físico, es fundamental también, tomar en consideración la formación de capital humano (Lucas (1988) y Barro (1989)), así como la inversión en "conocimiento" (Research and Development) que permita ampliar la frontera de producción de la economía (Romer 1986)).

### 3.- AHORRO INTERNO Y AHORRO EXTERNO

#### 3.1.- Aspectos generales

El análisis del impacto que sobre el ahorro interno tienen los flujos de recursos provenientes del exterior, ha sido ampliamente debatido en la literatura económica pero, al igual que sobre la generalidad de los fenómenos económicos, no existe un consenso al respecto.

La corriente que considera que los flujos de capital externo tienen un impacto positivo sobre el ahorro doméstico, llegó a formalizar su posición en el denominado "modelo de dos brechas", según el cual, las economías en desarrollo se encuentran restringidas en su crecimiento por la limitación de recursos externos que restringe las importaciones de bienes de capital y de bienes intermedios necesarios para alcanzar mayores tasas de crecimiento (Bacha (1986) y Chenery y Strout (1966)).

Por el contrario, se afirma que el ahorro y la ayuda externos

debilitan el ahorro doméstico. Esta afirmación se sustenta en el razonamiento de que la mayor disponibilidad de recursos externos incrementa también la cantidad total de recursos disponibles en la economía, lo cual estimula el crecimiento de la absorción, generando una reducción en el ahorro doméstico. Adicionalmente, se considera que, si el ahorro está en función de las posibilidades de inversión, el flujo de capital externo tendería a restringir los requerimientos de ahorro interno. La sustitución entre el ahorro interno y externo fue sustentada empíricamente a través de varios trabajos a comienzos de los años 70 6/. Estos resultados, han sido discutidos bajo el argumento de que ellos están afectados por la forma como se mide el ahorro convencionalmente, es decir, sustrayendo de la inversión los ingresos netos de capital procedentes del exterior, puesto que parte de estos últimos podrían haberse destinado a financiar consumo y no inversión 7/.

### 3.2.- El ahorro externo en el Ecuador y su relación con el ahorro externo.

De acuerdo con las cifras del cuadro #3, el ahorro externo en el Ecuador ha sido significativo a lo largo de todo el periodo 1965-1987. Analizando lo ocurrido en los últimos diez años (Cuadro #4), se encuentra que el flujo de recursos externos decreció notablemente a partir de 1982, cuando estalló el problema de la deuda externa. A partir

---

6/ Griffin y Enos (1970), Chenery (1970) y Weisskopf (1972), entre otros.

7/ Ver Mikesell y Zinser (1973) y, sobretodo, Papanek (1972).

de 1986, sin embargo, el ahorro externo aumentó debido, fundamentalmente, al incremento en los flujos de crédito externo registrados en ese año y a los atrasos en el pago de las obligaciones externas a partir de 1987, lo que constituye una forma de ahorro externo forzado.

Durante aquellos años, se podría hablar de tres regímenes con respecto al comportamiento del ahorro externo. El primero, que va hasta 1982 en que se inicia la crisis de la deuda externa, en que se observa un flujo de ahorro externo más o menos regular que varía entre un 5 por ciento y un 9 por ciento del PIB. Entre 1983 y 1985, en cambio, se observa una reducción brusca de los flujos externos de capital, por las razones antes anotadas, que llega a casi un 1 por ciento del PIB en 1985. Finalmente, un último periodo en que se produce un creciente ahorro forzoso debido a los atrasos externos.

Al contrastar esta evolución con el comportamiento del ahorro interno, se podría afirmar que ellos han sido sustitutivos en la mayoría de los años del periodo 1977-1987. En efecto, de acuerdo con las relaciones del cuadro #4, las variaciones anuales de las dos tasas de ahorro (SI y SX) tienen diferente signo en todos los años, excepto en 1981 y 1983 en que serían complementarios. Debe anotarse, sin embargo, que en la mayor parte de estos años el país tuvo acceso al crédito externo, lo que implicaría que la sustitución es mayor en años de abundante ahorro externo.



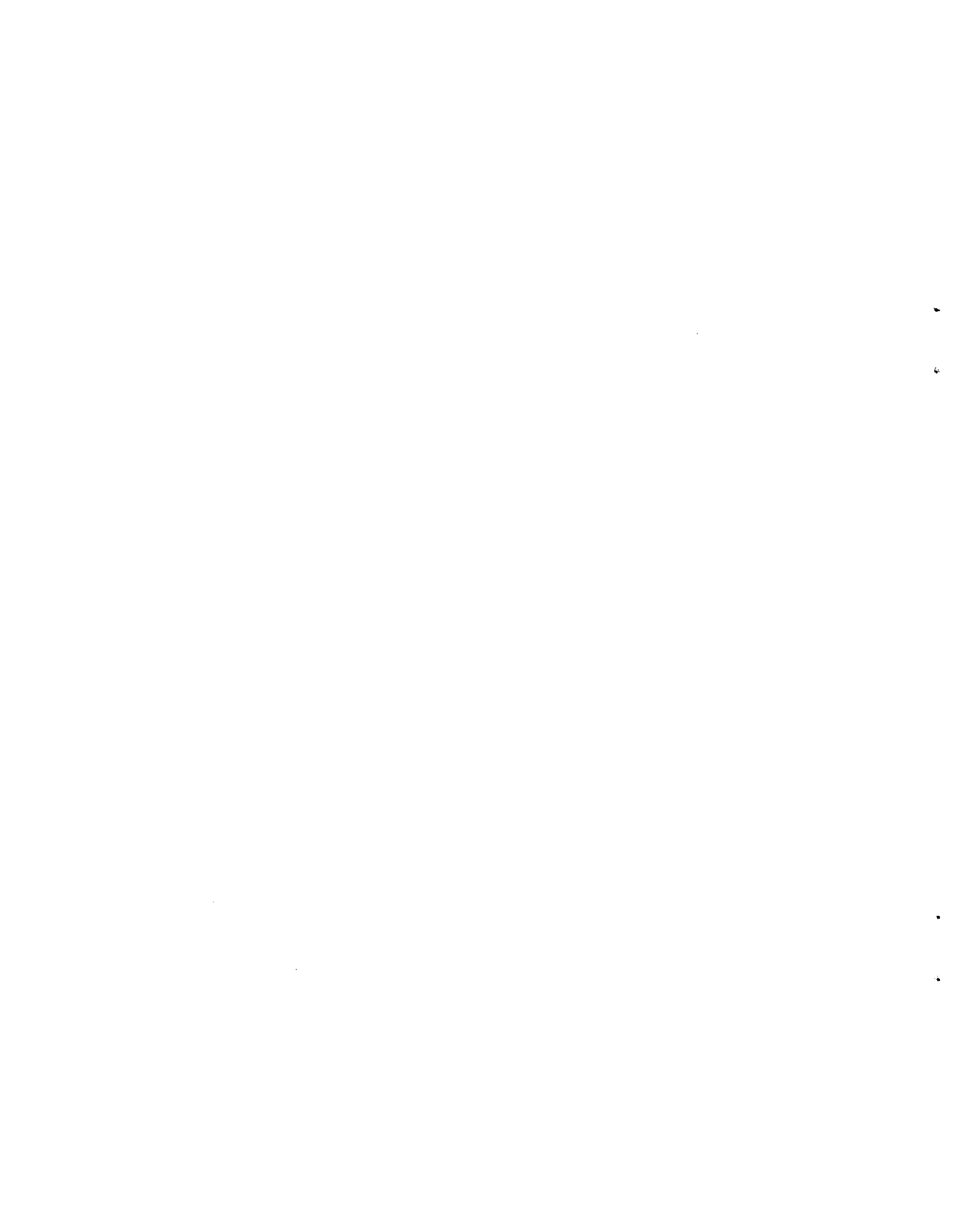
## CUADRO #4

RELACION AHORRO INTERNO - AHORRO EXTERNO  
(En porcentajes del PIB)

| ANO  | SI   | RELACION | SX   |
|------|------|----------|------|
| 1977 | 20.6 |          | 5.9  |
| 1978 | 18.4 | -/+ s    | 10.0 |
| 1979 | 21.9 | +/- s    | 3.4  |
| 1980 | 21.2 | -/+ s    | 4.9  |
| 1981 | 18.9 | -/- c    | 4.3  |
| 1982 | 15.8 | -/+ s    | 9.4  |
| 1983 | 14.5 | -/- c    | 3.1  |
| 1984 | 15.0 | +/- s    | 2.2  |
| 1985 | 16.9 | +/- s    | 1.3  |
| 1986 | 12.8 | -/+ s    | 7.7  |
| 1987 | 10.3 | -/+ s    | 13.1 |

Nota : S = Sustitucion en la variacion de los ahorros  
C = Complemento en la variacion de los ahorros

FUENTE: Serie Cuentas Nacionales  
Banco Central del Ecuador



En la sexta parte del trabajo, se incorpora como variable explicativa de la tasa de ahorro en el Ecuador a la tasa de ahorro externo durante el periodo 1966-1987, pero no se obtuvo una conclusión clara. Este resultado estaría afectado por la crítica relacionada con la medición del ahorro antes descrita, puesto que se comprueba que, de acuerdo con las cifras de Balanza de Pagos del Banco Central, durante el periodo 1977-1987, por ejemplo, el ahorro externo fue mayor que las importaciones de bienes de capital y equipos de transporte en los años en que, precisamente, este ahorro fue más alto, es decir, en 1978, 1982 y 1987. En otras palabras, parte de este ahorro externo habría financiado gasto corriente en aquellos años.

#### 4.- AHORRO PUBLICO Y AHORRO PRIVADO

Hasta aquí hemos utilizado mayormente para el análisis el concepto de ahorro bruto global de la economía. Sin embargo, conviene desglosar esta cifra en sus dos componentes más importantes, el ahorro público y el ahorro privado, con el objeto de tener un mejor entendimiento de su comportamiento, puesto que cada uno de ellos responde a diferentes motivaciones.

##### 4.1.- Estructura y evolución del ahorro público

El sector público ha jugado un rol muy importante en la acumulación

de ahorro en el Ecuador. Definiendo como ahorro público la diferencia entre los ingresos corrientes y los gastos corrientes de este sector 8/, en el cuadro #5 se observa que, entre 1965 y 1987, éste representa en promedio más de una tercera parte del ahorro total del país medido en sucres corrientes.9/

Esta participación no ha sido homogénea a lo largo de estos años. Durante la época anterior a la explotación del petróleo su ponderación en el ahorro total era de alrededor de una tercera parte, y con relación al PIB, su participación era algo menor a un 5 por ciento en promedio. Entre 1972 y 1974, esto es, en los años del "boom del petróleo", este ahorro, en promedio, llega a ser mayor que el del sector privado, al ser el Estado el mayor beneficiario de la producción y exportación de petróleo, alcanzando un nivel de ahorro de más de un 10 por ciento del PIB. Desde ese momento, el Estado pasó a tener un rol más activo en la economía a través de un mayor gasto lo que motivó que el ahorro caiga a un 6.5 por ciento del PIB entre 1975 y 1980. Durante la presente década, esta tasa fluctuó como producto de factores exógenos referidos anteriormente y/o de políticas económicas expansivas.

---

8/ En esta definición de sector público se incluye a las Administraciones Públicas, a las Instituciones Financieras Públicas y a las Empresas no Financieras Públicas, de acuerdo con la clasificación de las cuentas nacionales en el Ecuador.

9/ Se discute acerca de si la evaluación del ahorro debe hacerse en valores corrientes o en valores constantes. En este trabajo se escogió la primera opción por considerar que no es claro qué deflactor es más conveniente utilizar, si el del consumo o el de la inversión.

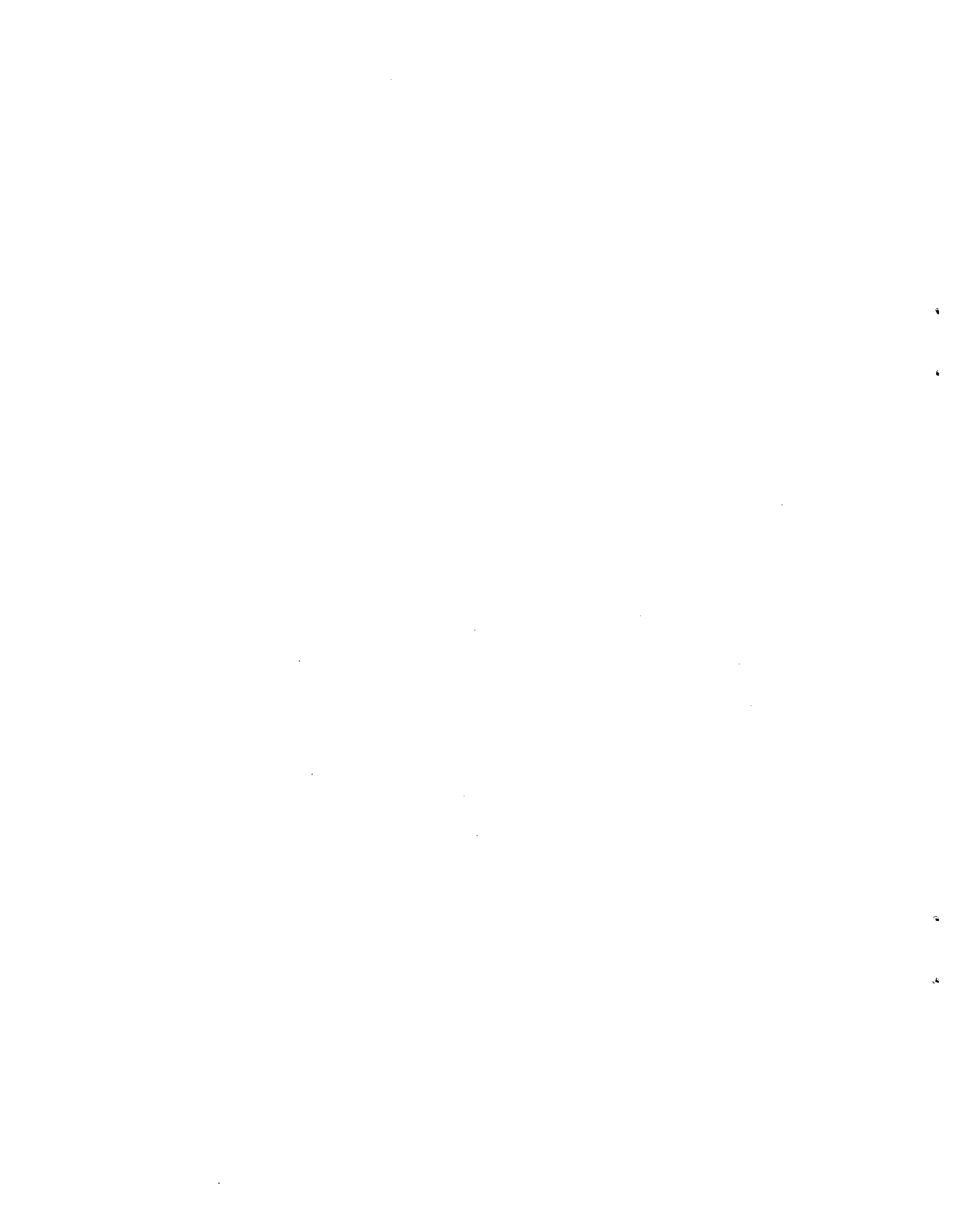
## CUADRO #5

ESTRUCTURA DEL AHORRO DEL SECTOR PUBLICO 1965-87  
(Millones de Sucres Corrientes)

|      | SPB/ST | SPB/PIB | SAP/PIB | SEP/PIB | SFP/PIB |
|------|--------|---------|---------|---------|---------|
| 1965 | 0.375  | 0.035   | 0.028   | 0.004   | 0.003   |
| 1966 | 0.292  | 0.034   | 0.028   | 0.004   | 0.002   |
| 1967 | 0.359  | 0.045   | 0.040   | 0.003   | 0.002   |
| 1968 | 0.303  | 0.035   | 0.030   | 0.003   | 0.002   |
| 1969 | 0.350  | 0.037   | 0.031   | 0.003   | 0.002   |
| 1970 | 0.313  | 0.040   | 0.030   | 0.008   | 0.002   |
| 1971 | 0.420  | 0.052   | 0.043   | 0.009   | 0.001   |
| 1972 | 0.490  | 0.066   | 0.056   | 0.008   | 0.001   |
| 1973 | 0.608  | 0.105   | 0.095   | 0.009   | 0.002   |
| 1974 | 0.510  | 0.112   | 0.093   | 0.015   | 0.004   |
| 1975 | 0.382  | 0.070   | 0.056   | 0.014   | 0.001   |
| 1976 | 0.321  | 0.064   | 0.046   | 0.016   | 0.002   |
| 1977 | 0.257  | 0.054   | 0.018   | 0.036   | 0.000   |
| 1978 | 0.254  | 0.052   | 0.036   | 0.012   | 0.004   |
| 1979 | 0.401  | 0.088   | 0.058   | 0.029   | 0.001   |
| 1980 | 0.301  | 0.064   | 0.037   | 0.018   | 0.009   |
| 1981 | 0.254  | 0.049   | 0.035   | 0.010   | 0.004   |
| 1982 | 0.202  | 0.032   | 0.026   | 0.000   | 0.006   |
| 1983 | 0.419  | 0.061   | 0.044   | 0.013   | 0.004   |
| 1984 | 0.465  | 0.070   | 0.058   | 0.022   | -0.008  |
| 1985 | 0.609  | 0.103   | 0.092   | 0.021   | -0.011  |
| 1986 | 0.430  | 0.055   | 0.050   | 0.017   | -0.012  |
| 1987 | 0.397  | 0.041   | 0.042   | 0.018   | -0.019  |

FUENTE: Cuentas Nacionales  
Banco Central del Ecuador

ST: Ahorro Total  
SPB: Ahorro Sector Publico  
SAP: Ahorro Administraciones Publicas  
SEP: Ahorro Empresas Publicas  
SFP: Ahorro Financieras Publicas



Se confirma, así, la importancia que han tenido hasta aquí en la generación de ahorro público las variaciones del precio internacional del petróleo o de su nivel de producción además del ajuste fiscal. Este es el caso -aunque en direcciones opuestas- de los años 1972-74 y 1986-87 debido al primer evento, y del mejoramiento del ahorro público entre 1983-85 a causa del ordenamiento fiscal. El desahorro del periodo 1980-82 responde a una mezcla de elevados pagos del servicio de la deuda externa acumulada y de desorden fiscal.

El ahorro del sector público puede ser desglosado, a su vez, en tres componentes de acuerdo con la información de las cuentas nacionales. En este contexto, es claro que son las Administraciones Públicas 10/ quienes generan la mayor parte del ahorro estatal, alcanzando en algunos años a más del 9 por ciento del PIB. Las Empresas Públicas no Financieras acumulan un ahorro del orden del 2 por ciento en los últimos años, mientras que las Empresas Financieras Públicas han acumulado un desahorro en los últimos tres años que se acerca al 2 por ciento del PIB, provocando de esta manera una contracción del ahorro público y de la economía en general. La razón de este desahorro está originada en las pérdidas cambiarias del Banco Central a consecuencia de la absorción de la deuda privada por parte de esta institución, luego de las modificaciones introducidas a su reglamento a finales de 1984.

---

10/Incluyen al Gobierno Central, a los Gobiernos Provinciales y Locales y al Seguro Social.

Dado que la generación de ahorro por parte del sector público se habría dado como resultado, bien sea de factores exógenos en la mayoría de los casos o de políticas fiscales restrictivas, cabe preguntarse acerca de las posibilidades de que el sector público pueda generar un mayor nivel de ahorro y, por tanto, incrementar el ahorro global de la economía en los próximos años, como consecuencia solamente de factores endógenos. Con este propósito, a continuación se presenta el Cuadro #6, en donde se evalúa brevemente la evolución que han tenido los componentes más importantes de los ingresos y de los egresos corrientes del presupuesto del Estado así como de las empresas públicas más grandes -en donde se incluyen los gastos de capital- entre 1982 y 1987.

En primer lugar, se confirma la gran dependencia que los ingresos del Presupuesto del Estado tienen con respecto al sector petrolero, pero no solo por las variaciones en el precio internacional de este bien, sino también en función de la política de precios de sus derivados para el consumo doméstico, tal como se confirma en las cifras del año 1985. En efecto, en aquel año se casi duplicaron los ingresos del gobierno central tanto por la devaluación del tipo de cambio utilizado para transacciones de petróleo, como por el aumento del precio para consumo interno que fue, en promedio, durante ese año, de alrededor de 75 centavos de dólar por galón para el caso de la gasolina (a lo largo de la década éste ha estado en alrededor de 45 centavos por galón aproximadamente). Como consecuencia, los ingresos fiscales aumentaron en casi dos puntos del PIB en ese año, a diferencia de lo que ocurrió en 1986 en que el mismo precio cayó a 40 centavos y los



CUADRO #6  
(En porcentaje del PIB)

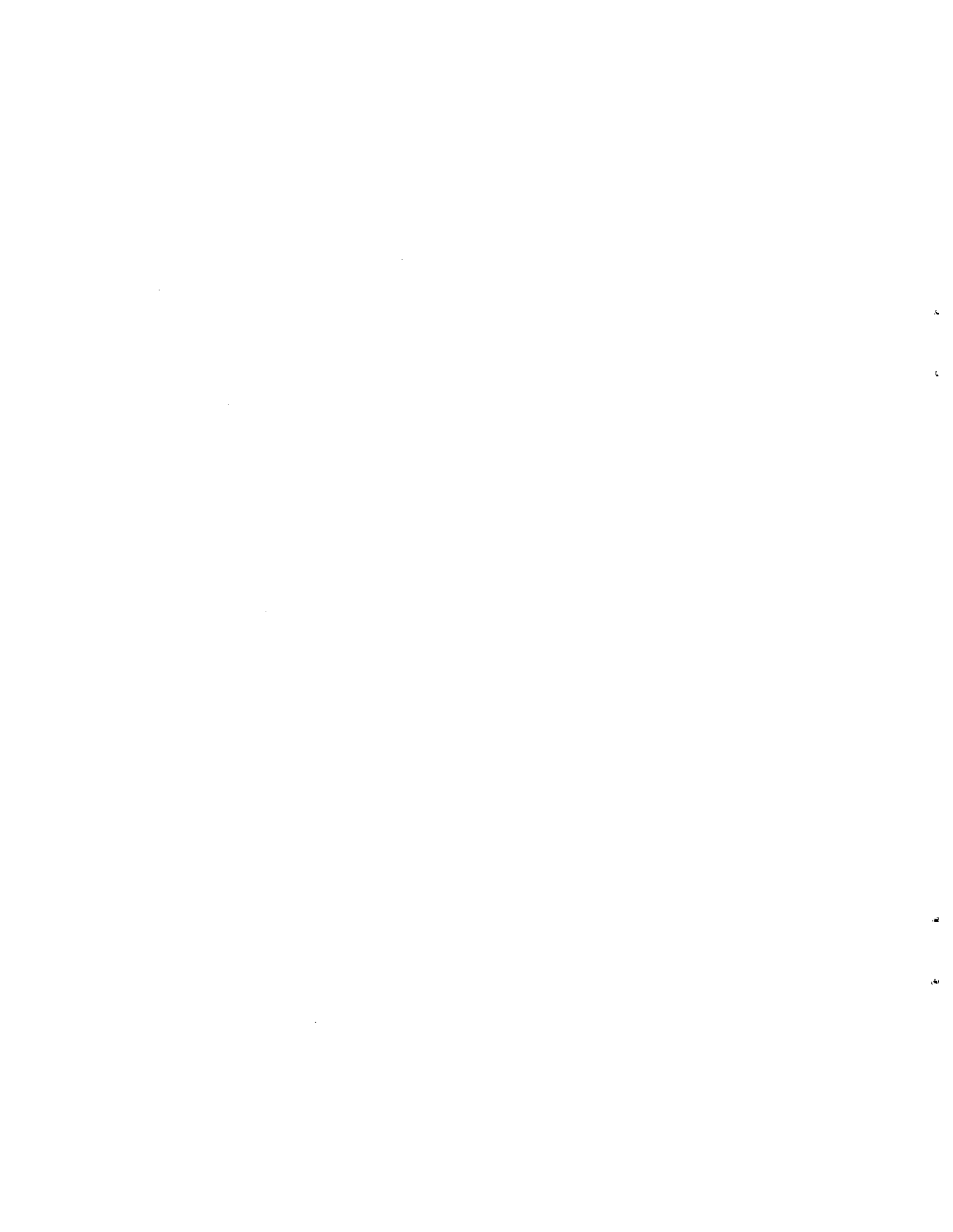
Ingresos y Egresos del Gobierno Central

|                 | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 |
|-----------------|------|------|------|------|------|------|
| Ings. Pet. Tot. | 5.2  | 5.2  | 5.0  | 2.0  | 5.3  | 4.5  |
| Ings. Pet. Dom. | 1.2  | 1.6  | 0.8  | 2.5  | 0.8  | 1.3  |
| Ings. no Petrol | 6.3  | 5.7  | 6.3  | 6.8  | 8.5  | 8.3  |
| Salar. y Transf | 8.1  | 6.7  | 6.1  | 6.9  | 9.1  | 9.1  |
| Intereses       | 2.9  | 3    | 2.9  | 3.2  | 2.7  | 2.1  |
| Otros           | 1.5  | 1.4  | 1.6  | 1.6  | 1.5  | 1.4  |

Ingresos y egresos CEPE-INECEX

|                 | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 |
|-----------------|------|------|------|------|------|------|
| Ings. Operac.   | 4.5  | 3.9  | 5.3  | 4.1  | 5.2  | 3.6  |
| Salarios        | 0.4  | 0.5  | 0.5  | 0.4  | 0.4  | 0.4  |
| Intereses       | 0.7  | 0.5  | 0.5  | 0.6  | 0.6  | 0.5  |
| Comp. Bien&serv | 2.3  | 2.2  | 3.1  | 2.5  | 3.5  | 3.4  |
| Gastos Capital  | 2.9  | 1.9  | 1.8  | 1.8  | 2.3  | 2.1  |

FUENTE: Memoria 1987 Banco Central del Ecuador



ingresos para el Presupuesto por este concepto fueron de menos de 1 por ciento del PIB.

Los ingresos no petroleros muestran una tendencia creciente sobretodo en los últimos dos años en que alcanzan a más del 6 por ciento del PIB como producto del mejoramiento de las recaudaciones de impuestos indirectos. Estos ingresos se espera que mejoren aun más en los próximos años a consecuencia de la reforma fiscal aprobada a finales de 1988 y de la que se aprobaría a fines de 1989, dirigidas a ampliar la base imponible del impuesto a la renta y a sustituir el impuesto a las ventas actual por el impuesto al valor añadido (IVA).

Por el lado de los egresos, es notable el significativo monto que representan los pagos por salarios y transferencias (estos últimos se refieren en su mayoría a salarios de gobiernos locales y a otras instituciones públicas que carecen de financiamiento adecuado) con una clara tendencia a aumentar, sobretodo en los años 86 y 87, lo que reflejaría, bien sea un mejoramiento de los salarios reales en el sector público, o un incremento en el número de empleados. Asimismo, se observa que los intereses de la deuda alcanzan a un 3 por ciento del PIB, aproximadamente. La caída en 1987 responde a la suspensión de pagos de los intereses de la deuda externa.

En conjunto, se observa un nivel de ahorro bajo, susceptible de aumentarse con políticas destinadas al mantenimiento de precios internos de los derivados de petróleo en niveles que no estén muy

alejados de aquellos del mercado internacional, y con una política moderada de contratación de personal. Estas medidas permitirían liberar recursos para destinarlos a propósitos de inversión tanto en capital físico como humano. Debe señalarse, además, que un futuro arreglo del Ecuador con sus acreedores externos, basado en una reducción del saldo adeudado, no traería consigo un alivio fiscal adicional, porque de hecho tal alivio ya se produjo a raíz de la suspensión de pagos y el posterior pago parcial de intereses de la deuda externa del país.

Con relación a las dos empresas públicas más grandes del país (de producción de petróleo y de generación de electricidad), de acuerdo con las cifras del mismo cuadro, se observa que el ahorro que ellas generan es escaso en comparación al nivel de sus gastos de capital, lo que, si es que no se revierte en un futuro próximo, limitaría sus gastos de inversión. Esta situación se podría evitar, y por el contrario mejorarla, si es que se continua con la política permanente de precios flexibles de bienes y servicios del sector público en vigencia desde 1989.

Se puede concluir, entonces, que existen en el Ecuador posibilidades de incrementar el ahorro público en los próximos años y, por tanto, el ahorro global de la economía, en base a políticas dirigidas a mejorar y mantener el precio real de los bienes y servicios generados por el sector estatal y a través del cobro más eficiente de impuestos tal como se ha iniciado en el presente año, así como también por la vía de una racionalización de la demanda de trabajo en el sector público de la

economía.

#### 4.2.- Estructura y Evolución del Ahorro Privado

En el periodo 1965-87 al ahorro privado le corresponde el mayor componente del ahorro total en el Ecuador, con excepción de muy pocos años. Con relación al PIB, se observa una tendencia creciente del ahorro hasta comienzos de esta década en que empieza a decrecer alcanzando en 1987 una participación de solo 6 por ciento en el ingreso nacional. Vale la pena resaltar el elevado nivel de ahorro logrado, especialmente, a partir de 1976, es decir, después de los años de mayor crecimiento de la economía, así como su declinamiento a partir de 1983 -sin llegar hasta los niveles anteriores al "boom del petróleo"- debido en parte a las políticas de ajuste llevadas a cabo en algunos de esos años y a la desaceleración del crecimiento de la economía.

El ahorro privado aparece también desglosado en las cuentas nacionales en ahorro de Hogares y de Empresas. Esta división, sin embargo, es poco confiable debido especialmente a que, tal como se anotó en la parte introductoria, es muy difícil marcar una línea divisoria entre estos dos componentes al existir una elevada cantidad de empresas familiares, de manera que, por ejemplo, el consumo y el ahorro de las familias, tienen una alta incidencia de parte de los ingresos de su o sus empresas, entre otras razones.

Dentro del ahorro del sector privado, suele ser importante en otros

países el ahorro a través de la Seguridad Social y de los fondos particulares de pensiones. En el Ecuador, estos últimos han tenido un escaso desarrollo, mientras que los aportes al Seguro Social han fluctuado entre 2 y 3 por ciento del PIB durante las últimas dos décadas. Este ahorro, sin embargo, lo es solo en principio, puesto que la mayor parte de él no se transforma en inversión, sino que financia consumo, bien sea de otro grupo de agentes económicos (en edad de retiro) o por la vía de préstamos para gasto corriente de los propios aportantes (aunque parte de estos préstamos financian construcción de vivienda y, por tanto, sí financian inversión). Por lo tanto, solo una parte de los recursos se destinan a gastos de capital en forma de hospitales y viviendas, por ejemplo, tal como se comprueba en el gráfico #1.

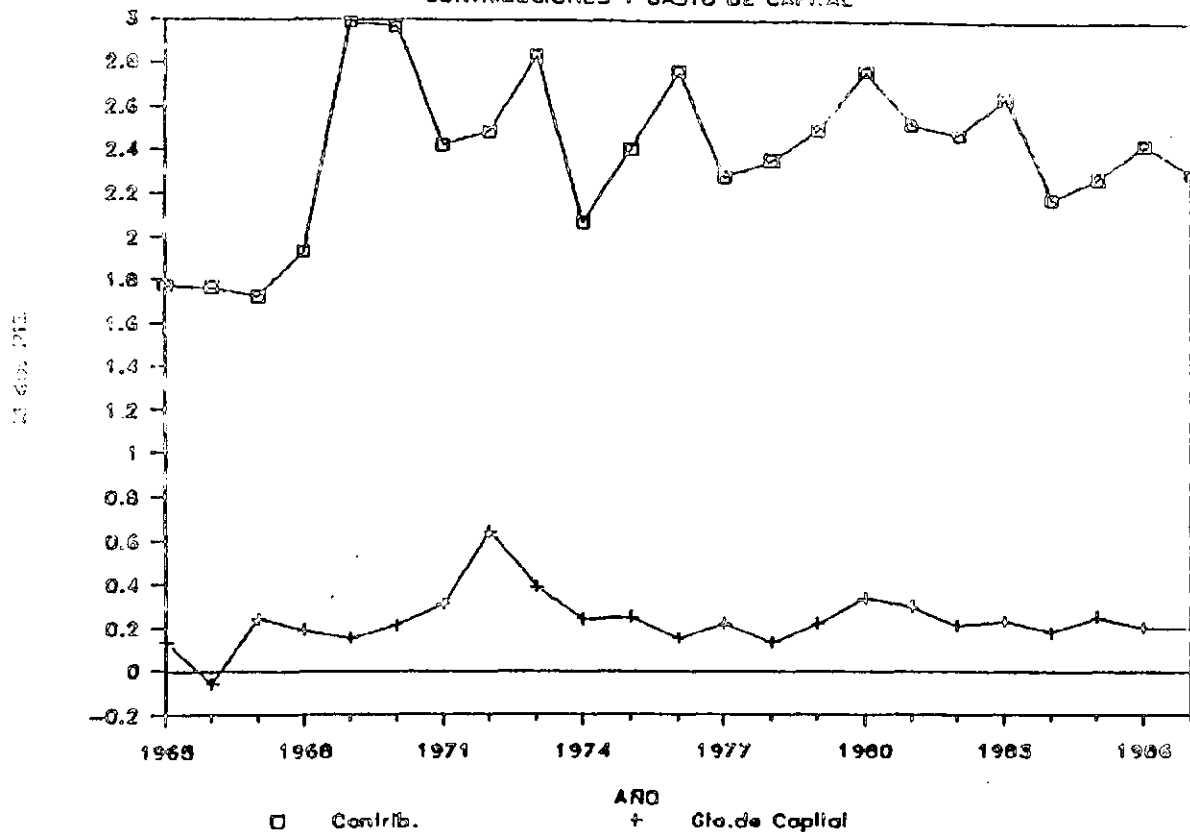
### 2.3.- Sustitución entre el Ahorro Público y el Ahorro Privado

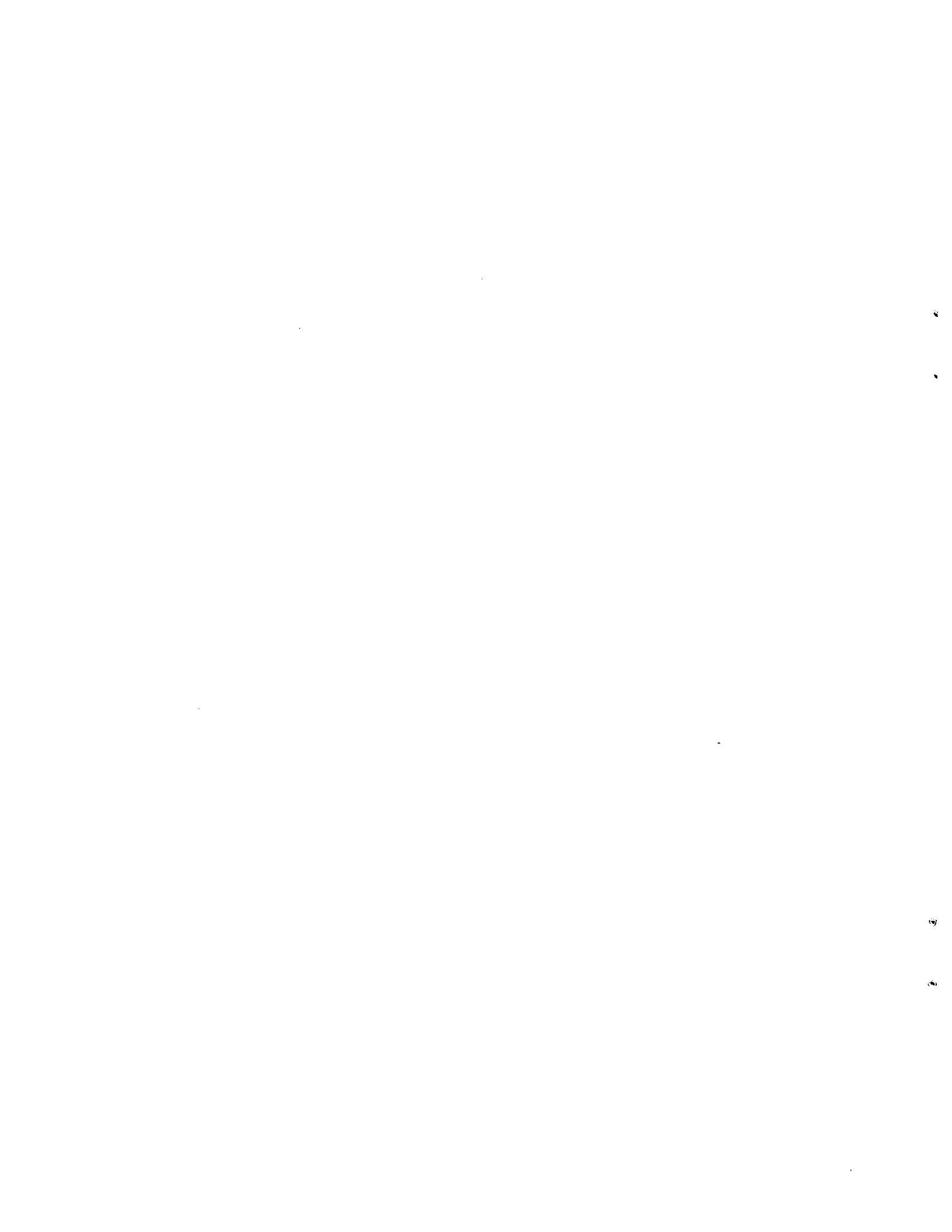
En los últimos 15 años y, particularmente, durante la última década, se ha discutido mucho sobre la incidencia que las variaciones del ahorro público han tenido sobre la acumulación del ahorro privado debido en gran parte a la vigencia de elevados déficits fiscales en la economía norteamericana y al impacto que este desequilibrio tendría sobre otras variables económicas. Los estudios realizados se refieren a países desarrollados, con excepción de unos pocos trabajos recientes relacionados con PED que están inspirados más bien en razones de orden académico.

GRAFICO 1

# SEGURO SOCIAL

## CONTRIBUCIONES Y GASTO DE CAPITAL







El análisis de este tema generalmente se lo ha ligado al de la neutralidad de la deuda, y ha concitado un interés aun mayor por cuanto ha llevado en última instancia a cuestionar la eficacia de la política fiscal para estimular la actividad económica. En este sentido, si el gobierno decide estimular la demanda agregada en la economía por la vía de un recorte en los impuestos que se financia a través de deuda pública, se afirma que el consumo privado caería en una proporción equivalente. Este resultado se produciría si es que los agentes económicos consideran que la emisión de deuda pública no aumenta su riqueza (Barro (1974)) y prevén que en el futuro habrán de cobrarse más impuestos para servir dicha deuda. Si es que la compensación es total, el efecto expansivo sería nulo y, por lo tanto, la medida fiscal habría sido ineficiente. Se compensaría entonces la caída en el ahorro público con un aumento del ahorro privado, y además, se podría afirmar que es irrelevante o equivalente si es que el desequilibrio fiscal se financia con más impuestos o con deuda pública, lo que se ha denominado con el nombre de "Equivalencia Ricardiana" (Ricardo 1951)<sup>11/12/</sup>.

El razonamiento anterior ha sido objeto de importantes críticas en el ámbito teórico, en lo que tiene que ver con los supuestos utilizados

---

<sup>11/</sup>Si bien este análisis se ha atribuido originalmente a Ricardo, se argumenta que él planteó realmente lo contrario O'Driscoll (1977). Así mismo Feldstein (1982) habla de "Equivalencia Pre-ricardiana".

<sup>12/</sup>Una discusión exhaustiva sobre aspectos teóricos y empíricos de la Equivalencia Ricardiana se encuentra en Berheim (1987).

13/. Las críticas, sin embargo, apuntan a negar la validez de una neutralidad total de la deuda o, en lo que se refiere al tema que nos interesa, a cuestionar la sustitución total entre el ahorro público y el privado. Pero puede existir también un efecto parcial, en cuyo caso, una variación en el ahorro público implicaría un cambio en sentido opuesto menos que proporcional en el ahorro privado. Se daría así algún grado de sustitución entre los dos ahorros.

En este sentido, se cuestiona, por ejemplo, el supuesto de que los agentes económicos se caracterizan por tener un altruismo intergeneracional, que los lleva a planificar su consumo y, por tanto, su ahorro, optimizando no solo su propio bienestar sino también el de sus descendientes hasta el infinito. Este supuesto se lo considera extremadamente restrictivo en lo que tiene que ver con el horizonte de optimización, en términos de equivalencia total, por un sinnúmero de razones, algunas de ellas tan simples como la existencia de familias sin hijos o de cambios en las preferencias de los individuos dentro de la misma generación o a través de diferentes generaciones que modifiquen los planes de consumo, ahorro y de herencias. Esto imposibilitaría la neutralidad total de la deuda pública o la perfecta sustitución entre el desahorro público y el aumento en el ahorro privado. Estos argumentos, sin embargo, no invalidan un efecto parcial.

---

13/ Dos recientes trabajos en este sentido son los de Haliassos y Tobin (1988) y Berheim (1989). Este último realiza además una discusión comparativa de la Equivalencia Ricardiana bajo la óptica de las escuelas neoclásica, keynesiana y "ricardiana".

Otro supuesto del modelo que se discute, es aquel de que no deben existir imperfecciones en el mercado de capitales. Este supuesto sería muy limitante ante la presencia de distorsiones, como por ejemplo, la vigencia de tasas de interés diferentes entre el sector público y el privado (Blejer y Leiderman (1988)) o la existencia de racionamiento de crédito (Halliassos y Tobin (1988)). Nuevamente, el incumplimiento de este supuesto -situación que se da especialmente en países en desarrollo- tampoco excluye la posibilidad de un efecto parcial.

El supuesto del modelo que aparece como más irreal, es quizás el de que los agentes económicos son ultra racionales y que conocen a priori el comportamiento futuro del sector fiscal, incluso en periodos que van más allá de su propia generación. Este planteamiento cae por su propio peso en países en que los gobiernos que se suceden a lo largo del tiempo tienen objetivos políticos y económicos diferentes para cuya consecución hacen uso de la política fiscal. Más aun, muchas de las medidas de tipo fiscal que se adoptan, no necesariamente son percibidas por los agentes económicos como permanentes, lo cual determina en ellos un comportamiento diferente. Esto último implica que el horizonte de programación de los sectores público y privado es diferente, lo que también es una exigencia del modelo. Otro discutido supuesto del modelo tiene que ver con que los impuestos que se modifican sean no distorsionantes, entre otros.

Sin embargo, la discusión sobre esta materia tendría que dilucidarse en el plano empírico. En este sentido, son múltiples los trabajos que se

han realizado sin que tampoco se haya llegado a un acuerdo. Algunos de los estudios que encuentran sustento en favor de la Equivalencia Ricardiana son los de Kochin (1974), Tanner (1979a,b), Kormendi (1983) y Haque (1988) - este último para países en desarrollo- mientras que los estudios de Buiter y Tobin (1978), Feldstein (1982) y Modigliani y Sterling (1986), entre otros no respaldan su validez. Esta falta de acuerdo está basada en críticas respecto a la utilización de determinados datos que a juicio de unos o de otros afectarían los resultados econométricos encontrados y, en general, debido a la existencia de problemas de identificación respecto a las variables utilizadas.

Para el caso ecuatoriano, a continuación se trata de probar si es que ha existido algún grado de sustitución entre ahorro público y privado. En las dos ecuaciones se define como variable dependiente a la tasa de ahorro privado de la economía SV. Como variables independientes, se considera el ingreso permanente YP, el ingreso transitorio YT y la tasa de interés nominal  $i$  <sup>14/</sup>. Adicionalmente, en la primera de las ecuaciones, se incorpora como variable independiente la cifra que las cuentas nacionales definen como "Préstamo Neto" del sector público no financiero PNSP, que constituiría una aproximación de lo que es el déficit (en términos de la necesidad de financiamiento) de este sector. En la segunda ecuación, en cambio, se incluye alternativamente

---

<sup>14/</sup> La discusión sobre las razones para incluir estas variables independientes en la ecuación se la desarrolla en la sexta parte de este trabajo.

la misma variable pero referida al gobierno central exclusivamente PNG, bajo el criterio de que el sector privado suele tener mejor conocimiento de las cifras de ingresos y gastos del presupuesto del Estado, que excluye a las empresas públicas y a otras entidades provinciales y locales. En cuanto al valor de los coeficientes de las variables PNSP y PNG, la hipótesis de la sustitución entre el ahorro público y el privado, requeriría que ellos fueran de signo positivo y más bien cercanos a uno, cuanto mayor sea esa sustitución.

$$SV = -0.995 + 0.118 YP - 0.08 YT - 0.31 i + 0.049 PNSP$$

$$t = (-9.14) \quad (9.95) \quad (-0.70) \quad (-7.18) \quad (3.54)$$

$$\bar{R}^2 = 0.89 \quad F = 44.86 \quad DW = 1.57$$

$$SV = -1.027 + 0.12 YP - 0.119 YT - 0.31 i + 0.052 PNG$$

$$t = (-10.19) \quad (11.11) \quad (-1.17) \quad (-7.78) \quad (3.96)$$

$$\bar{R}^2 = 0.90 \quad F = 50.08 \quad DW = 1.80$$

A la luz de estas cifras, se comprueba que los coeficientes de las variables PNSP y PNG tienen signo positivo y son cercanos a cero. En consecuencia, a mayor desahorro del sector público se tiene un mayor ahorro del sector privado y viceversa, aunque en montos pequeños. Este resultado estaría respaldando fragilmente la hipótesis discutida, en el sentido de que, aparentemente, entre 1965 y 1987, habría ocurrido la llamada "Equivalencia Ricardiana" pero en una proporción muy baja, haciendo difícil concluir en forma clara que ha existido sustitución

entre los dos tipos de ahorro.

Con relación al resto de variables explicativas, el signo de los coeficientes y su significación son similares a los que se obtuvieron en la sexta parte del trabajo, en que se discutió acerca de los determinantes de la tasa de ahorro global de la economía ecuatoriana, por lo que su análisis será realizado en esa sección del estudio. Los restantes indicadores en las dos ecuaciones son satisfactorios con excepción del estadígrafo Durbin-Watson que refleja un cierto grado de correlación seriada positiva, especialmente en la primera de las dos ecuaciones.

A manera de conclusión, del examen realizado en esta sección, debemos resaltar la importancia del ahorro público en la generación del ahorro bruto de la economía, sin que su expansión provoque conflicto en la acumulación de ahorro del sector privado en los términos planteados por la llamada "Equivalencia Ricardiana".

## 5.- AHORRO Y TASAS DE INTERES

### 5.1.- Aspectos generales

La relación existente entre la tasa de interés interna y el ahorro nacional es un tema que ha interesado por igual tanto en el ámbito académico como a los economistas vinculados a la ejecución de política

económica. La importancia del tema se origina en la percepción de que los cambios en la tasa de interés afectan los montos de recursos que los agentes económicos dejan de consumir y que, por tanto, destinan al ahorro, y con ello, a la inversión y al crecimiento de las economías.

La evidencia que se encuentra en la literatura económica a través de estudios empíricos, no es uniforme y en algunos casos llega a ser contradictoria 15/. Estas diferencias pueden estar reflejando las dificultades que existen en la obtención de estadísticas confiables requeridas, la manera de modelar la formación de expectativas en los países de menor desarrollo industrial y la incidencia de los cambios estructurales que se producen en la mayoría de estas economías, lo que resta confiabilidad a los resultados obtenidos a través de análisis econométricos 16/.

Uno de los problemas teóricos más importantes, al analizar la influencia de las tasas de interés sobre el ahorro, es la necesidad de separar los efectos "ingreso" y "sustitución", que generan las variaciones en las tasas de interés. Un incremento de estas reducirá el consumo corriente e incentivará el ahorro a través del efecto "sustitución", mientras que el efecto "ingreso" provocará, al mismo tiempo, un efecto expansivo sobre el ingreso futuro de los agentes económicos que perciben rentas de capital, que los lleva a incrementar

---

15/ Una revisión de estos trabajos se encuentra en Fry (1988), Deaton (1989) y, con respecto a estudios anteriores, Mikesell y Zinser (1973).

16/ Este tema es ampliamente discutido en la crítica de Lucas (1976)

su consumo presente 17/. De la fuerza relativa que tengan estos dos efectos dependerá el comportamiento del ahorro agregado.

Por otro lado, los agentes económicos pueden estar afectados de distinta manera por cambios en las tasas de interés, reaccionando entonces en forma diferente con respecto a sus decisiones de ahorro. Por este motivo, es importante analizar por separado el comportamiento del ahorro proveniente de los hogares, de las empresas y del gobierno.

El ahorro de los hogares es el resultado, fundamentalmente, de una combinación de los condicionamientos impuestos por la falta de liquidez y el grado de fuerza del motivo precaución. En efecto, parecería que en los países de menor desarrollo industrial, las familias confrontan un alto nivel de incertidumbre con relación a sus ingresos futuros y, al mismo tiempo, dificultades para obtener el crédito para compensar variaciones temporales en su nivel de ingreso. Por otro lado, si un grupo social está muy cerca de su nivel de consumo de subsistencia, la pérdida marginal de bienestar causada por la reducción del nivel de consumo será mayor que la utilidad marginal provocada por un incremento del consumo. En esta situación, el ahorro familiar se incrementará aun más si se introduce el elemento de incertidumbre que provoca el que todos los miembros de la familia estén vinculados a actividades de tipo agrícola, caracterizadas por un alto nivel de riesgo. En consecuencia, ante incrementos en la tasa de interés aumentaría el atractivo por el

---

17/ Estos razonamientos se discuten con más amplitud en Buira (1988).



ahorro. Esta relación parecería ser más intensa en el caso de las familias que en el de las empresas, debido a que estas últimas disponen de más información, lo que supone una mayor sofisticación y costo que las familias podrían considerar no convenientes.

Sin embargo, existen limitaciones en la disponibilidad de información estadística, tal como se señaló anteriormente, que impiden que se realice el análisis con un nivel adecuado de desagregación. Adicionalmente, para las actividades del sector informal es muy difícil distinguir entre transacciones personales y de negocio y, en una sociedad familiar de tipo ampliado, caracterizada por un alto grado de solidaridad, las familias internalizan a través de transferencias dentro del hogar, muchas actividades que de otra manera requerirían de ahorro (Deaton (1989)).

#### 5.2.- Ahorro y tasas de interés en el Ecuador

Limitados por las consideraciones anotadas, y por otras de carácter más específico a las cuales se hace referencia más adelante, así como también por la disponibilidad de información estadística, a continuación se trata evaluar el impacto que, en el caso ecuatoriano, han tenido los cambios en la tasa de interés real, sobre la propensión media a ahorrar PMA del sector público y del sector privado 18/. Esta

---

18/ Debido a que no se cuenta con una serie uniforme y confiable de los ingresos del sector público y privado por separado para todo el periodo de análisis, usaremos el PIB como denominador para el cálculo de la PMA.

distinción se la hace para poder evaluar con mayor exactitud el comportamiento del ahorro privado con respecto a la tasa de interés, más que esperando encontrar alguna elasticidad del ahorro público.

En efecto, conforme se mencionó anteriormente, el sector público de la economía ecuatoriana financia la mayor parte de sus déficits con endeudamiento externo, y cuando lo hace con recursos internos, utiliza fundamentalmente el "déficit flotante", es decir, demora hasta el siguiente ejercicio el pago de planillas a los contratistas del Estado. Esta forma de financiamiento no está determinada por la tasa de interés interna y más bien generaría presiones para que la tasa de interés se eleve. A su vez, las empresas contratistas del Estado podrían ver complicada su situación de liquidez, convirtiéndose así en demandantes de crédito adicional en el sistema financiero. De esta manera, un mecanismo indirecto de financiamiento del gasto público, puede convertirse en un elemento importante de desplazamiento de la inversión privada (efecto "crowding-out").

Por otra parte, es importante también anotar cuán diferente es la evolución del ahorro privado y la del llamado "ahorro financiero", es decir, aquel que se acumula en el sistema financiero, no obstante la diferencia metodológica al calcularlos. En efecto, de acuerdo con las cifras del cuadro # , que recoge su evolución durante la última década, se observa que, mientras el "ahorro financiero" creció significativamente, el ahorro privado presenta una tendencia decreciente.

## CUADRO #7

AHORRO PRIVADO Y AHORRO "FINANCIERO"  
(En porcentaje del PIB)

| Anos | SPRV  | SFIN  |
|------|-------|-------|
| 1980 | 14.8% | 6.1%  |
| 1981 | 14.4% | 6.1%  |
| 1982 | 12.6% | 6.7%  |
| 1983 | 8.4%  | 6.4%  |
| 1984 | 8.0%  | 7.1%  |
| 1985 | 6.6%  | 10.8% |
| 1986 | 7.3%  | 12.1% |
| 1987 | 6.2%  | 15.1% |

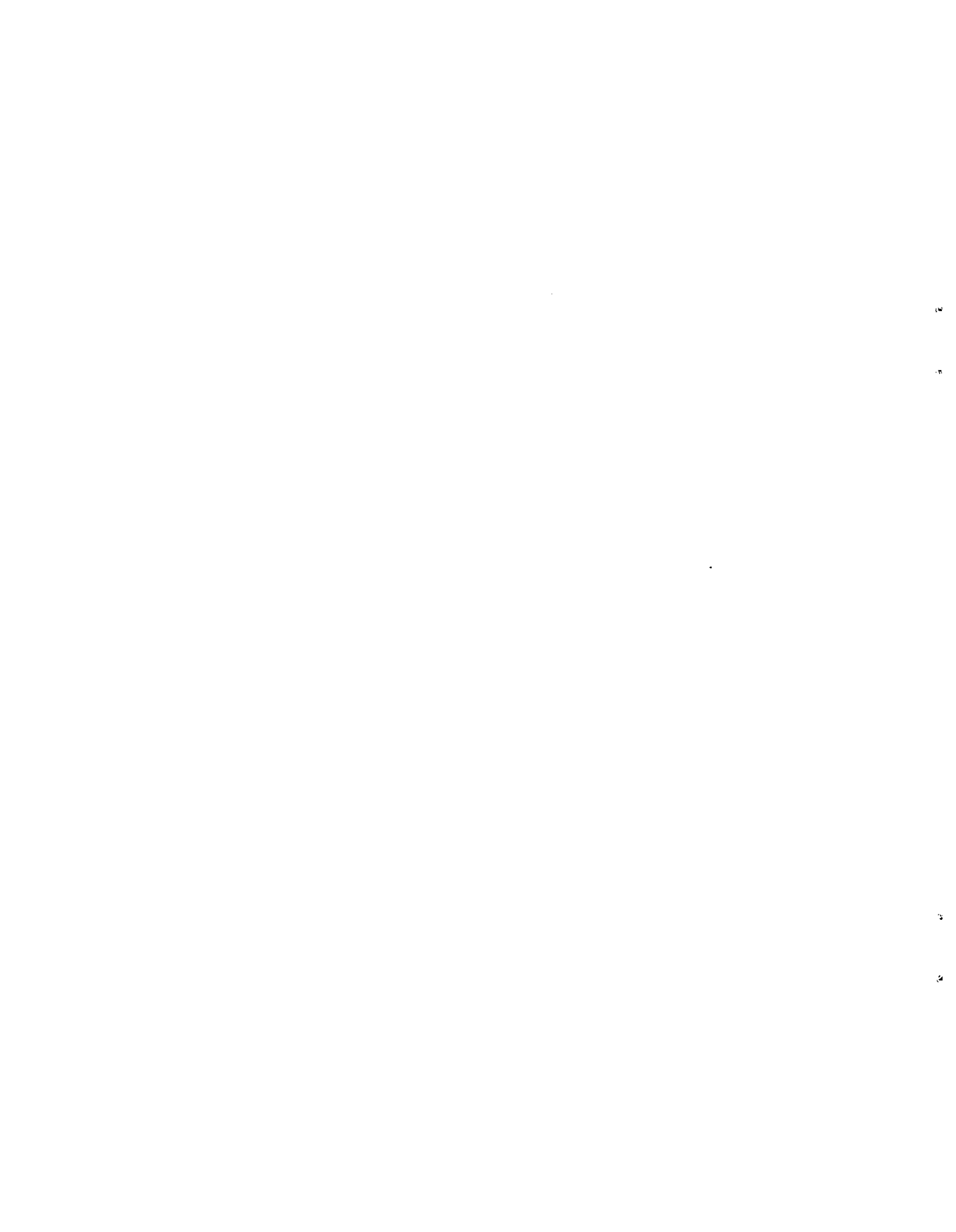
FUENTE: Cuentas Nacionales BCE  
Estadísticas Financieras Internacionales FMI



Estas cifras sugieren la idea de que una gran parte de ese "ahorro financiero" no se convirtió finalmente en inversión, sino que en la adquisición de materias primas y bienes de consumo. Como consecuencia, podría identificarse una notable deficiencia en el sistema financiero, al intermediar el excedente de consumo hacia los sectores demandantes de esos recursos con fines de formación de capital.

La información correspondiente a la tasa de interés y a la inflación se expone en el cuadro #8. De ella se desprende que la variabilidad en la tasa de interés real se debe, principalmente, a cambios en la inflación. Esto, conforme se señala en McDonald (1983), complica el análisis debido a que la inflación afecta las decisiones de consumo y ahorro por canales diferentes a la tasa de interés real y, por lo tanto, puede distorsionar los resultados obtenidos a través de análisis econométricos. Este caso puede ser particularmente relevante con relación al ahorro del sector público y será profundizado cuando se analicen los resultados de las regresiones estimadas.

En realidad, la variable que afecta las proyecciones sobre el rendimiento que los agentes económicos esperan obtener de sus ahorros o, de otra manera, del costo de oportunidad del consumo presente, es la inflación esperada. En este sentido, algunos esfuerzos se han hecho por modelar la formación de expectativas en los países en desarrollo, pero el tema permanece abierto a la discusión. Para el presente trabajo, se ha tomado las variaciones anuales en el deflactor implícito del PIB como



CUADRO 0 8

TASA DE INTERES REAL

| AFIO | DEFLACTOR PIB<br>BASE 1975 | VARIACION<br>% | IPC<br>BASE 1980 | VARIACION<br>% | TASA DE INTERES<br>NOMINAL (%) | TASA DE INTERES<br>REAL (1)<br>% | TASA DE INTERES<br>REAL (2)<br>% |
|------|----------------------------|----------------|------------------|----------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 1965 | 43.3                       | 22.0%          | 23.9             | 3.0%           | 6.0                            | 2.9                              | (13.1)                           |
| 1966 | 45.4                       | 4.8%           | 25.2             | 5.4%           | 6.0                            | 0.5                              | 1.1                              |
| 1967 | 46.9                       | 3.3%           | 26.2             | 4.0%           | 6.0                            | 1.9                              | 2.6                              |
| 1968 | 48.2                       | 2.8%           | 27.3             | 4.2%           | 6.0                            | 1.7                              | 3.1                              |
| 1969 | 51.0                       | 5.8%           | 29.1             | 6.6%           | 6.0                            | (0.6)                            | 0.2                              |
| 1970 | 55.7                       | 9.2%           | 30.6             | 5.2%           | 6.0                            | 0.8                              | (2.9)                            |
| 1971 | 59.9                       | 7.5%           | 33.1             | 8.2%           | 6.0                            | (2.0)                            | (1.4)                            |
| 1972 | 61.3                       | 2.3%           | 35.7             | 7.9%           | 8.0                            | 0.1                              | 5.5                              |
| 1973 | 64.9                       | 5.9%           | 40.4             | 13.2%          | 8.0                            | (4.5)                            | 2.0                              |
| 1974 | 90.9                       | 40.1%          | 49.8             | 23.3%          | 8.0                            | (12.4)                           | (22.9)                           |
| 1975 | 100.0                      | 10.0%          | 57.4             | 15.3%          | 8.0                            | (6.3)                            | (1.8)                            |
| 1976 | 112.9                      | 12.9%          | 63.6             | 10.6%          | 8.0                            | (2.5)                            | (4.3)                            |
| 1977 | 129.9                      | 15.1%          | 71.9             | 13.1%          | 8.0                            | (4.5)                            | (6.1)                            |
| 1978 | 143.3                      | 10.3%          | 80.2             | 11.5%          | 8.0                            | (3.2)                            | (2.1)                            |
| 1979 | 166.1                      | 15.9%          | 88.5             | 10.3%          | 8.0                            | (2.1)                            | (6.8)                            |
| 1980 | 198.7                      | 19.6%          | 100.0            | 13.0%          | 10.0                           | (2.7)                            | (8.0)                            |
| 1981 | 227.2                      | 14.3%          | 116.4            | 16.4%          | 14.0                           | (2.1)                            | (0.3)                            |
| 1982 | 267.7                      | 17.8%          | 135.3            | 16.2%          | 14.0                           | (1.9)                            | (3.2)                            |
| 1983 | 371.3                      | 38.7%          | 200.8            | 48.4%          | 19.0                           | (19.8)                           | (14.2)                           |
| 1984 | 516.9                      | 39.2%          | 263.6            | 31.3%          | 22.0                           | (7.1)                            | (12.4)                           |
| 1985 | 676.6                      | 30.9%          | 337.3            | 28.0%          | 23.1                           | (3.8)                            | (5.9)                            |
| 1986 | 817.8                      | 20.9%          | 429.4            | 27.3%          | 28.5                           | 0.9                              | (6.3)                            |
| 1987 | 1,130.5                    | 38.3%          | 568.9            | 32.5%          | 34.4                           | 1.4                              | (2.8)                            |
| 1988 | 1,726.4                    | 52.7%          | 1,056.5          | 85.7%          | 38.9                           | (25.2)                           | (8.9)                            |

FUENTE: Banco Central del Ecuador, Cuentas Nacionales.

La tasa de interés nominal corresponde a la tasa pagada sobre depósitos de ahorro, hasta 1982 y en certificados de depósito a partir de entonces.

La tasa de interés real R1 es calculada con relación a las variaciones del IPC y

la tasa R2 es calculada con relación al deflactor del PIB.

variable proxy de las expectativas inflacionarias 19/, bajo el criterio de que, siendo el Ecuador un país sin experiencia inflacionaria, la formación de expectativas difícilmente puede ser modelada y estimada económicamente.

El proceso inflacionario en el Ecuador se aceleró en el último año, alcanzando niveles nunca antes experimentados. Por esta razón, la tasa de interés real (r) ya no puede ser calculada como la tasa nominal (i) menos la inflación esperada (pe) y, alternativamente, será definida de la siguiente manera 20/:

$$r = (i+1)/(pe+1) - 1$$

Se estimaron varias regresiones usando el método de mínimos cuadrados ordinarios, cuyos resultados se exponen en el cuadro #9. Como variable dependiente, se tomó alternativamente la PMA del sector público, del sector privado y el agregado nacional. Como variable independiente se tomó la tasa de interés real, calculada con respecto a la inflación esperada.

Es importante señalar que, al tomar la tasa de interés como variable

---

19/ También se estimaron regresiones usando a la variación anual del IPC en lugar del deflactor del PIB, pero los resultados estadísticos no fueron satisfactorios.

20/ Cuando la tasa de inflación es baja, las dos expresiones son aproximadamente iguales, no así cuando la inflación aumenta. Este es un problema común cuando se trabaja con números índices y sus variaciones.

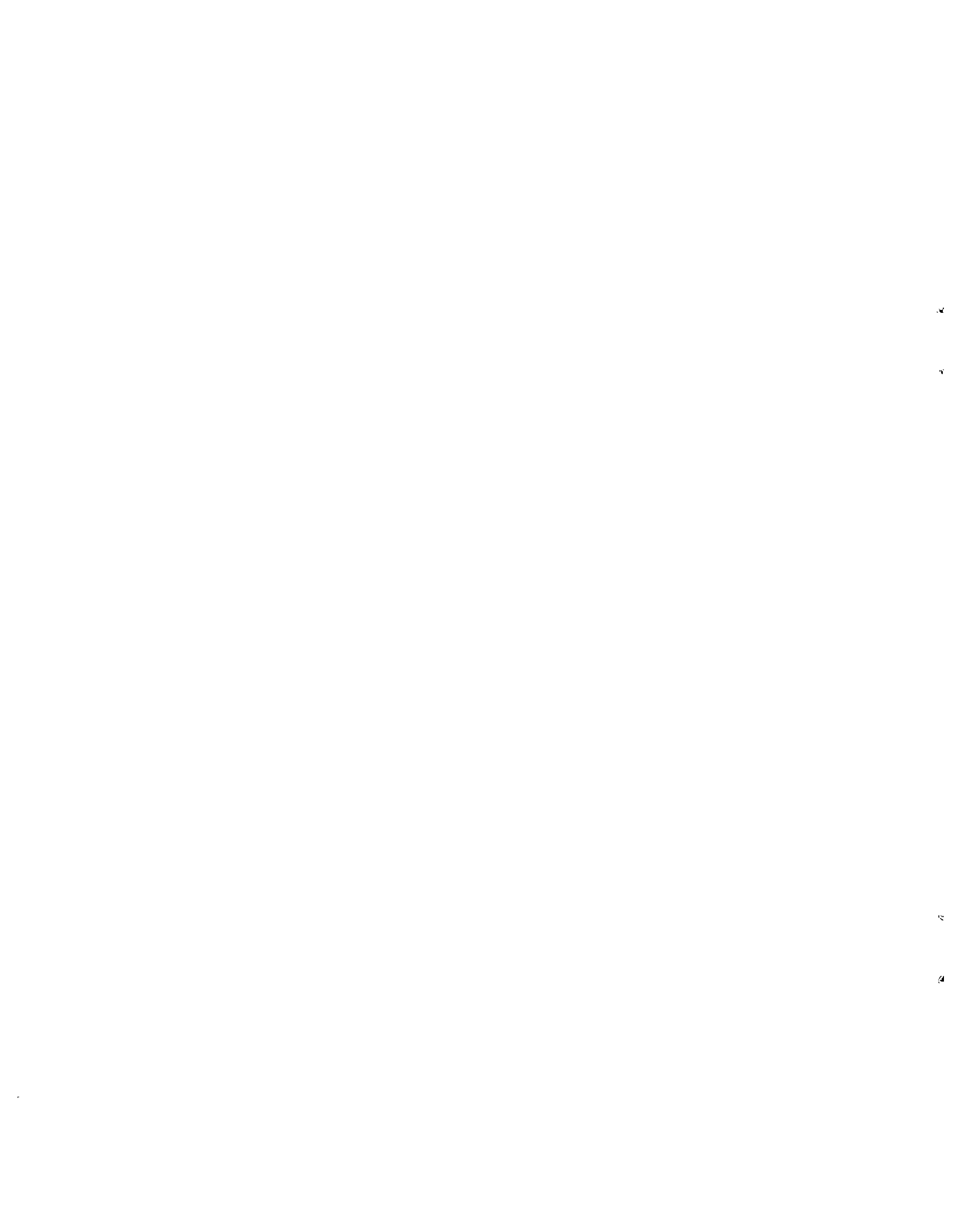


CUADRO # 9  
 RESULTADO DE LAS REGRESIONES  
 (periodo 1965-1988)

| VARIABLE<br>DEPENDIENTE | APS              | APSPP            | APSPPV           |
|-------------------------|------------------|------------------|------------------|
| C                       | 0.16<br>(8.73)   | 0.06<br>(6.87)   | 0.11<br>(5.58)   |
| TASA DE INTERES<br>REAL | -0.13<br>(-2.31) | -0.11<br>(-2.09) | -0.03<br>(0.62)* |
| p                       | 0.75<br>(6.43)   | 0.52<br>(2.85)   | 0.78<br>(6.18)   |
| R2 ajustado             | 0.70             | 0.36             | 0.63             |
| Durbin Watson           | 1.45             | 1.61             | 1.58             |
| S.R.2                   | 0.0091           | 0.0068           | 0.0075           |
| Estadístico F           | 26.99            | 7.32             | 19.88            |

NOTA: Los estadísticos "t" están reportados entre paréntesis.  
 \* No significativo al nivel de confianza del 90%.  
 La tasa de interés real es calculada utilizando el  
 deflactor del PIB.

APS = Propensión media al ahorro de la economía.  
 APSPP = Propensión media al ahorro del sector público.  
 APSPPV = Propensión media al ahorro del sector privado.  
 p = El coeficiente del proceso autorregresivo.



exógena, estamos suponiendo que esta se determina de manera independiente con respecto al nivel de ahorro, lo que pudiera ser un supuesto crítico. Alternativamente, podríamos introducir variables instrumentales para el cálculo de las regresiones, pero el reducido número de observaciones de que se dispone, constituye una barrera en ese sentido, por lo cual se prefirió adoptar el supuesto de determinación exógena de las tasas de interés. Adicionalmente, un argumento a favor de la adopción de este supuesto, es el hecho de que la tasa de interés activa haya estado regulada por la autoridad monetaria durante todo el período, exceptuando los tres últimos años, es decir, determinada exógenamente.

Los resultados obtenidos con respecto al ahorro privado parecen señalar que no existe un efecto directo como consecuencia de las variaciones en la tasa de interés real, conforme lo indica el nivel de significancia del coeficiente de esta variable. Vale indicar también que se estimaron regresiones usando el nivel de ahorro privado per cápita como variable dependiente y los resultados fueron similares.

En cuanto al ahorro público, parecería que está negativamente relacionado con las variaciones de las tasas de interés, lo cual, unido al resultado anterior, hace que la respuesta del ahorro nacional agregado también parezca ser negativa con respecto a cambios en las tasas de interés. Sin embargo, conforme se indicó anteriormente, debido a que las variaciones en la tasa de interés real en el Ecuador han sido el reflejo básicamente del efecto inflacionario, los resultados de las

regresiones con respecto al ahorro del sector público, estarían más bien relacionados con el impacto de la inflación sobre la capacidad de ahorro del fisco, para el caso en que, manteniéndose constante la tasa de interés nominal, el efecto inflacionario beneficia más a los ingresos que lo que perjudica a los gastos.

Si bien las limitaciones existentes en la disponibilidad de información estadística y de técnicas econométricas adecuadas, no permite obtener conclusiones categóricas, estos resultados sugieren que, en el caso ecuatoriano, la PMA no estaría influenciada por movimientos en la tasa de interés real. Estos resultados coinciden con aquellos obtenidos por Giovannini (1983), para una muestra de varios países asiáticos, y contrasta con los que presenta Fry (1978 y 1980), quien encontró una fuerte elasticidad del ahorro per cápita con respecto a la tasa de interés, también para una muestra de países asiáticos. En cuanto a países latinoamericanos, Giovannini (1985) confirma sus resultados encontrados para países asiáticos, mientras que Mc.Donald (1983), encontró una correlación negativa entre la tasa de interés real y el consumo para una muestra de doce países de América Latina.

#### 6.- DETERMINANTES DEL AHORRO EN EL ECUADOR

En esta última parte del trabajo, se realizan varios ejercicios estadísticos tendientes a estimar una ecuación de ahorro que señale cuáles habrían sido las variables más importantes que explican el

comportamiento de la tasa de ahorro global en el Ecuador en años pasados, con el objeto de inferir algunas conclusiones que orienten la aplicación de políticas económicas para estimular su crecimiento en los próximos años. Al comentar los resultados, no se enfatiza el valor numérico exacto de los coeficientes encontrados, sino su signo y la significancia estadística, en razón de la fragilidad de las estadísticas utilizadas sobre el ahorro, en el sentido anotado en la parte introductoria de este trabajo.

Con este propósito, se define como variable dependiente a la tasa de ahorro (participación del ahorro bruto en el PIB) de la economía S.

En cuanto a las variables explicativas, en primer lugar, es necesario definir el nivel de ingreso que es relevante para los agentes económicos a la hora de programar su consumo y su ahorro. En este sentido, los estudios de ahorro para países industrializados, suponen en la mayoría de los casos, que los individuos consumen y ahorran en el contexto de la conocida teoría del Ciclo de Vida (Modigliani y Ando, 1963)), es decir, que consumen y ahorran cuando son jóvenes y solo consumen en sus años de retiro lo que previamente ahorraron. Este marco conceptual, sin embargo, no ha podido ser respaldado fehacientemente en el campo empírico 21/. Su aplicación en PED plantea, además, algunas reservas que deben ser tomadas en cuenta. Entre estas hay dos que tienen

---

21/ Para explicar las discrepancias entre la teoría y las pruebas empíricas, se argumenta la existencia de imperfecciones en el mercado de capitales tales como restricciones de crédito y de liquidez, fundamentalmente.

especial relevancia. Una es aquella que se refiere al grado de incertidumbre que enfrentan los agentes económicos en nuestros países, que dificulta la programación a lo largo de la vida de los ingresos y, por tanto, del consumo y del ahorro. La otra tiene relación con el hecho de que un gran número de unidades familiares en PED reciben un nivel de ingresos casi de subsistencia, de manera que el poco excedente que generan, lo destinan en buena parte, más que a consumirlo en los años de retiro (si es que los llegan a tener) a mejorar sus condiciones de vida del presente, es decir, a la compra de bienes de consumo duradero.

Alternativamente, se puede optar por el supuesto de que los individuos consumen y ahorran en base a la teoría del ingreso permanente (Friedman, 1957). En este contexto, los agentes económicos forman sus expectativas acerca de lo que será su ingreso futuro, en base a lo cual programan su consumo y, por tanto, su ahorro, de manera que consumen de acuerdo a lo que, a su juicio, es su ingreso permanente, y ahorran lo que consideran que es su ingreso transitorio. Con el objeto de aproximarnos a lo que sería el ingreso permanente YP, utilizamos un artificio al que se suele recurrir en este tipo de ejercicios (Gupta (1987) y Qian (1988), entre otros), y que consiste en obtener un promedio simple del ingreso de los dos últimos periodos 22/. El ingreso transitorio YT, en cambio, sería la diferencia en cada ejercicio, entre

---

22/ En realidad este promedio pudiera ser con relación a un mayor número de ejercicios hacia atrás. Sin embargo, por preservar el mayor número posible de grados de libertad se hizo solo con dos periodos y luego de haber corrido las regresiones con un ingreso permanente basado en tres periodos sin que los resultados hayan cambiado de manera importante.

el ingreso observado y YP. Los datos utilizados para obtener estas variables corresponden al logaritmo del PIB per-cápita medido en sucres constantes a lo largo del periodo 1965 a 1987.

Además de la tasa de interés real que fue utilizada en la sección anterior, se incorporó también la tasa de interés nominal pese a que sus variaciones no son tan importantes en buena parte del periodo de análisis. Aunque no es común, esta inclusión se la hace, bajo el criterio de que en una economía sin historia inflacionaria, gran parte de los agentes económicos adoptan sus decisiones en base a variables nominales.

La inclusión de las variaciones en el IPC como variable independiente, se la hizo bajo la consideración de que ellas afectan las decisiones de consumo e inversión de las unidades económicas en direcciones opuestas. Por una parte, el incremento en el nivel general de precios, podría minar el valor real de la riqueza de los individuos y, por lo tanto, alimentaría un mayor esfuerzo de ahorro en compensación de esa pérdida, sobretodo si el proceso inflacionario va acompañado de un incremento de las tasas de interés. Por otra parte, en cambio, los individuos podrían considerar que el incremento de los precios genera incertidumbre respecto al comportamiento futuro de la economía y, en particular, de la tasa de retorno, lo que perjudicaría las decisiones de ahorro e inversión, estimulando el consumo.

También se incorporó al análisis la participación del Préstamo Neto

del Sector Público no Financiero en el PIB (PNSP), atendiendo a los argumentos mencionados en la cuarta parte del trabajo, con el objeto de probar el impacto que sus variaciones tienen sobre la tasa de ahorro global de la economía, a diferencia de los ejercicios anteriores en que la variable dependiente era únicamente la tasa de ahorro del sector privado.

Adicionalmente, se incorporó como variable explicativa, la participación con respecto al PIB de los depósitos de ahorro, a plazos y certificados de depósitos (pólizas de acumulación) M, como un indicador del llamado "ahorro financiero" en la economía ecuatoriana. El interés de tomar en cuenta esta última variable, está dado por cuanto ésta ha sido identificada en los últimos años como una de las variables objetivo de la política económica en el Ecuador con fines de inversión y crecimiento. Por último, se incluyó entre las variables explicativas a la tasa de ahorro externo de la economía SX de acuerdo el análisis realizado en la tercera parte de este estudio.

Hubiera sido deseable incluir también variables adicionales que podrían afectar el nivel de ahorro de la economía ecuatoriana, como son la estructura de distribución del ingreso y la llamada "debt overhang" que sería muy relevante en los últimos años, entre otras variables. Desafortunadamente, para el primer caso no se cuenta con los datos requeridos y, para el segundo, el número de observaciones es muy pequeño, dado que su impacto sería solamente reciente.

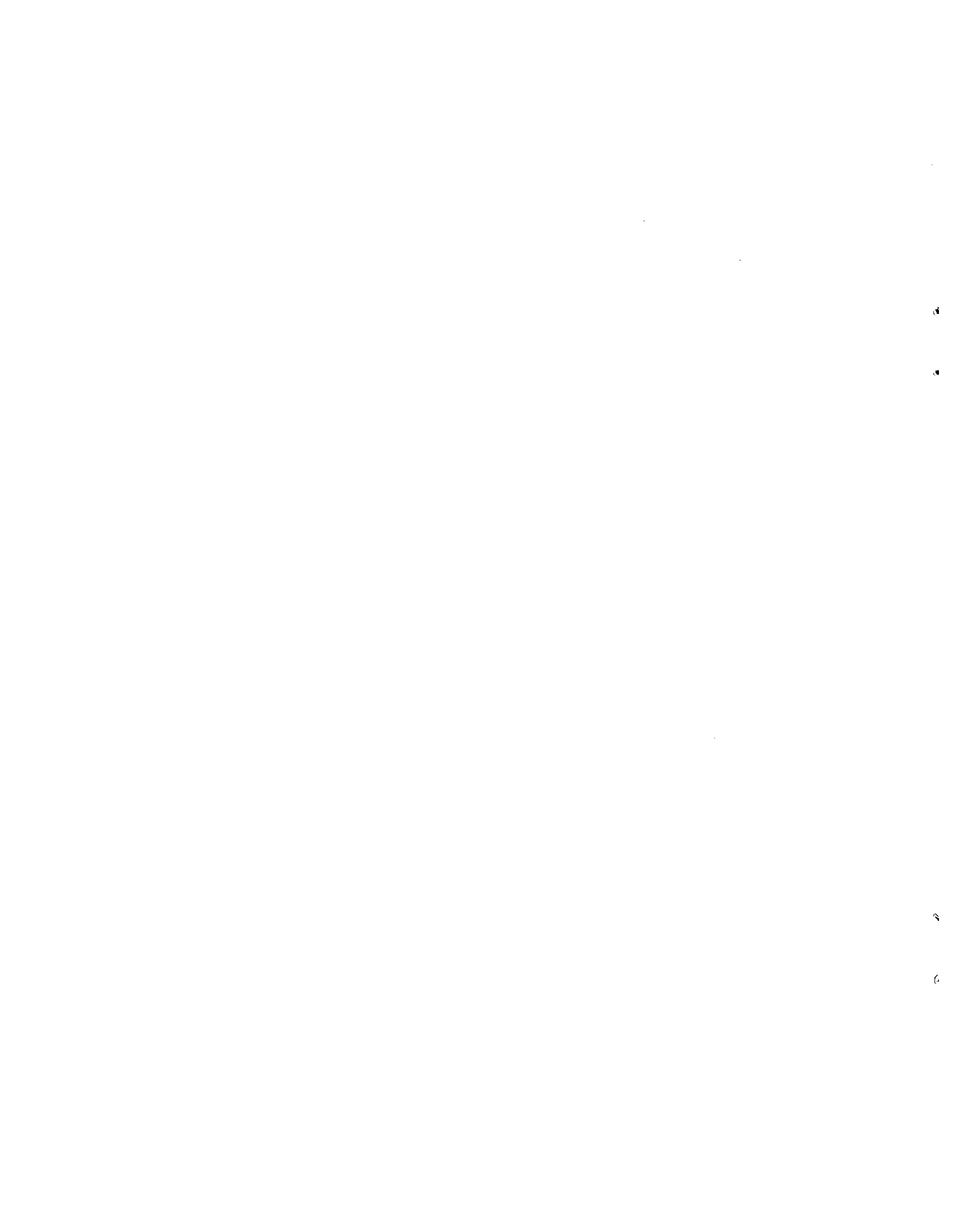


Una vez realizados los ejercicios estadísticos correspondientes y a la luz de los resultados del cuadro #10, se observa que las variaciones de la tasa de ahorro en el Ecuador se explican en más de un 83 por ciento a través de las variaciones en las dos formas de ingreso, y de la tasa de interés nominal. La contribución de otras variables como el ahorro externo y el endeudamiento del sector público no financiero, es más bien pequeño, mientras que las de las otras variables es nula y hasta negativa.

En este sentido, debemos subrayar, en primer lugar, la significación estadística solo del coeficiente del ingreso permanente, lo que viene a ser una aparente contradicción con lo que propone la teoría, puesto que al parecer las unidades económicas en el Ecuador ahorran una parte del ingreso considerado permanente y gastan su ingreso transitorio. Este resultado podría explicarse a través de la restricción de liquidez que tienen gran parte de los individuos, lo que los lleva a consumir sus rentas extraordinarias. Este fenómeno sería más común en aquellos grupos de la población que tienen un menor nivel de ingresos y que pueden mejorar muy lentamente su nivel de bienestar. Para verificar esta conclusión, alternativamente, en la ecuación (7) se reemplazó  $Y_P$  y  $Y_T$  por  $Y$  y  $Y(-1)$  <sup>23/</sup>, es decir, por el ingreso real per cápita y el mismo rezagado, confirmándose el anterior resultado.

---

<sup>23/</sup> La utilización de estas variables está basada en el criterio de que los individuos optimizan la previsión sobre su ingreso futuro, de acuerdo con su ingreso presente y pasado, en un contexto expectativas racionales. Una mayor elaboración sobre este razonamiento se encuentra en Gómez-Oliver (1989).



Cuadro No. 10

## Determinantes de la Tasa de Ahorro en el Ecuador

(Período de análisis: 1966-1987)

|     | Const.            | YP               | YT                | i                 | r                 | IPC               | SX                | PNSP | M               | Y                  | Y(-1)           | $\bar{R}^2$ | DW   | F     | SER   |
|-----|-------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------|-----------------|--------------------|-----------------|-------------|------|-------|-------|
| (1) | -1.71<br>(-9.43)  | 0.202<br>(10.40) | 0.008<br>(0.05)   | -0.44<br>(-6.78)  |                   |                   |                   |      |                 |                    |                 | .834        | 2.38 | 37.69 | 0.019 |
| (2) | -1.65<br>(-9.59)  | 0.197<br>(10.81) | -0.091<br>(-0.56) | -0.432<br>(-7.18) |                   |                   | -0.256<br>(-2.00) |      |                 |                    |                 | .863        | 2.05 | 34.01 | 0.016 |
| (3) | -1.84<br>(-10.63) | 0.217<br>(11.58) | -0.217<br>(-1.20) | -0.521<br>(-7.59) |                   |                   | -0.050<br>(-2.26) |      |                 |                    |                 | .869        | 2.37 | 35.96 | 0.016 |
| (4) | -1.76<br>(-7.92)  | 0.208<br>(8.92)  | -0.015<br>(-0.09) | -0.472<br>(-4.99) |                   |                   |                   |      | 0.099<br>(0.47) |                    |                 | .832        | 2.40 | 27.11 | 0.018 |
| (5) | -1.67<br>(-6.66)  | 0.198<br>(6.98)  | 0.002<br>(0.01)   | -0.451<br>(-5.56) |                   | 0.003<br>(0.24)   |                   |      |                 |                    |                 | .831        | 2.34 | 26.81 | 0.018 |
| (6) | -0.99<br>(-3.15)  | 0.12<br>(3.64)   | 0.522<br>(1.90)   |                   | -0.001<br>(-0.84) |                   |                   |      |                 |                    |                 | .450        | 1.03 | 6.78  | 0.033 |
| (7) | -1.84<br>(-10.63) |                  |                   | -0.521<br>(-7.59) |                   |                   | -0.050<br>(-2.26) |      |                 | -0.001<br>(-0.001) | 0.217<br>(2.33) | .869        | 2.37 | 35.96 | 0.016 |
| (8) | -1.79<br>(-4.38)  | 0.212<br>(4.60)  | 0.436<br>(1.72)   |                   |                   | -0.034<br>(-2.18) |                   |      |                 |                    |                 | .550        | 1.81 | 9.54  | 0.030 |

También es inusual la significación del coeficiente de la tasa de interés nominal en todas las regresiones en que fue incluida esta variable, a diferencia de lo que ocurre con la tasa de interés real cuyo coeficiente  $t$  es muy bajo -ecuación (6)-, además de que, en esta ecuación, el valor  $R$  cuadrado ajustado se redujo drásticamente. Este resultado estaría confirmando la importancia que tienen las variables nominales en economías sin experiencia inflacionaria, y ayuda a explicar el crecimiento del "ahorro financiero" observado en 1988, no obstante que las tasas de interés fueron crecientemente negativas en valores reales. Adicionalmente, en todas las regresiones, la relación entre la tasa de interés nominal y la tasa de ahorro de la economía es negativa. En consecuencia, tanto por este resultado, como por la inelasticidad de la tasa de ahorro con respecto a la tasa de interés real, se estaría cuestionando la validez de políticas económicas encaminadas a estimular el ahorro en el Ecuador en el corto plazo, a través de incrementos en la tasa de interés exclusivamente 24/.

En la ecuación (4) se introdujo como variable explicativa adicional el llamado "ahorro financiero"  $M$  sin que su coeficiente haya resultado significativo y sin que haya mejorado el valor del  $R$  cuadrado ajustado, lo cual apunta en la misma dirección del comentario anterior. El coeficiente de las variaciones del IPC -ecuación (5)- tampoco es

---

24/ Con esta afirmación no se pretende negar la importancia de que las tasas de interés reales sean positivas en un escenario de largo plazo, como mecanismo para contribuir a una mejor asignación de recursos en la economía.

significativo, debido quizás al bajo nivel inflacionario que prevaleció durante la mayor parte del periodo que estamos analizando, lo que confirmaría el aserto sobre la mayor relevancia de las variables nominales sobre las variables reales en economías que han tenido baja inflación.

Tal como se anotó anteriormente, la inclusión del endeudamiento del sector público no financiero y el ahorro externo de la economía, en las ecuaciones (2) y (3) mejora el valor R cuadrado ajustado. El efecto de las dos variables es parecido, aunque algo mejor el de PNSP. Esta similitud responde al hecho de que los desequilibrios del sector público en el Ecuador se han financiado fundamentalmente con crédito externo. Adicionalmente, el coeficiente de la variable PNSP es significativo y de signo negativo, es decir, que si es que aumenta el endeudamiento del sector público (disminuye el ahorro), se reduce el ahorro global de la economía. En consecuencia, tomando en cuenta el análisis de los resultados de la cuarta sección de este trabajo, que determinaba que el grado de sustitución entre los dos ahorros ha sido mínimo, se podría afirmar que el comportamiento del ahorro del sector público tiene un impacto directo en el ahorro agregado.

Por otro lado, el coeficiente del ahorro externo es negativo, aunque el valor t es levemente inferior al que se requeriría para afirmar que el coeficiente de la variable es estadísticamente diferente de cero con un 95 por ciento de probabilidad. En este contexto, es difícil afirmar que el ahorro externo es sustituto del ahorro doméstico, tomando en

cuenta, sobretodo, las limitaciones metodológicas que afectan a los datos y que fueron anotadas en la tercera parte del trabajo.

## 7.- CONCLUSIONES

Del análisis realizado a lo largo de este trabajo, es necesario reconocer que éste ha constituido un primer esfuerzo que deberá ser complementado con posteriores estudios que permitan conocer más acerca de este tema tan importante del que aun conoce muy poco la teoría del desarrollo económico. Más aun, porque el Ecuador de la década de los años 90 es diferente que aquel del periodo 1965 a 1987. En otras palabras, algunas de las variables explicativas utilizadas en el análisis, que se encontraron no relevantes para explicar la evolución del ahorro, pueden ser hoy importantes. Este es el caso de, por ejemplo, las variaciones en el IPC, cuyas tasas de crecimiento han sido significativas en los últimos dos años. Así mismo, el saldo de la deuda externa, que no fue considerado en el análisis, será a no dudar un factor determinante sobre las decisiones de ahorro e inversión de los agentes económicos en los próximos años, tal como lo viene siendo ahora.

No obstante esta situación, y dadas las limitaciones que la confiabilidad de los datos plantea, el examen de los resultados encontrados sugiere algunas conclusiones y reflexiones de cara a estimular el ahorro en la economía ecuatoriana durante la próxima década:

a).- Se puede decir que al aumentar el ahorro del sector público, se incrementaría también el ahorro global de la economía. Este aumento podría realizarse por la vía de una política más realista de precios de bienes y servicios públicos y en base a los esfuerzos ya iniciados por mejorar la administración de la recaudación de impuestos directos e indirectos. Complementariamente, por el lado de los gastos a través de una mayor racionalización en la contratación de personal, para lo cual existe un apreciable margen de acción en el Ecuador.

b).- Por el lado del sector privado, las posibilidades de aumento de la tasa de ahorro son menos claras. Aquí es quizás donde más investigación empírica se requiere hacer, sobretodo en lo que dice relación con los aspectos microeconómicos y sociológicos del ahorro, tales como la importancia de las imperfecciones en el mercado de capitales que caracterizan a la economía ecuatoriana, el efecto de la incertidumbre sobre el ahorro por motivo precaución, el rol de las transferencias intergeneracionales y otros que tienen que ver con la distribución del ingreso, la estructura familiar, los problemas demográficos y nutricionales, entre otros.

c).- Es evidente que los individuos ahorran más cuanto más alto es su ingreso permanente, pero cabe preguntarse en qué dirección se da la causalidad, si del ahorro al ingreso o viceversa. Aparentemente, ésta se daría en las dos direcciones en la medida en que el excedente del consumo logre canalizarse hacia los sectores que desean invertir. Esto

último no se ha dado en el Ecuador, no obstante el aumento del "ahorro financiero", lo que lleva a cuestionarse si es que los estímulos debieran orientarse hacia el ahorro, o más bien hacia la formación de capital, puesto que el nivel de la tasas de interés, en años en que ella ha sido positiva en valores reales, no habría favorecido la acumulación de ahorro en la economía, sino tan solo el aumento de los pasivos del sistema bancario, sin que el aumento de estos recursos se haya dirigido hacia el crédito de inversión.

d).- Tal como se anotó anteriormente, si bien de la muestra considerada no se infiere ningún tipo de impacto en el ahorro originada en los procesos inflacionarios en la economía, dada la experiencia recientemente vivida y en base a la experiencia de otros países, es necesario alertar sobre la incertidumbre que los incrementos sostenidos de precios generan sobre la marcha futura de la economía en general y, sobre el nivel esperado de la tasa de retorno de los proyectos de inversión, en particular. Consecuentemente, una condición necesaria para estimular el ahorro en los próximos años será mantener una economía estable, es decir, evitar la persistencia de desequilibrios macroeconómicos.

e).- Aunque no se encontró sustento para creer que podría existir sustitución entre el ahorro público y privado del tipo "ricardiano", sino que el desahorro del sector público contrae el ahorro total de la economía y viceversa, ni tampoco que el ahorro externo habría sustituido al ahorro doméstico en forma directa, su efecto sería negativo en la



medida que estos desequilibrios vayan acompañados por una depreciación del tipo de cambio y, por tanto, de inflación, en los términos razonados en el punto anterior.

f).- Dado que el aumento del ingreso en la economía es la forma más eficaz de incrementar el nivel de ahorro de la economía ecuatoriana, debemos preguntarnos, entonces, cómo estimular el crecimiento de la economía de manera endógena en los próximos años. Este cuestionamiento nos plantea la importancia de alcanzar un uso más eficiente de los recursos con que hoy se cuenta, lo cual está enmarcado en un contexto de más largo plazo. Esto nos lleva a la conclusión de que una estrategia encaminada a estimular el ahorro rebasa el límite de las políticas de corto plazo o, lo que es lo mismo, que éstas serían solo una condición necesaria pero no suficiente, que deberían estar comprendidas en la planificación del desarrollo del país durante los próximos años.

g).- Para terminar, es necesario señalar algo que, a nuestro juicio, es de extrema importancia. El objetivo de dinamizar el proceso de inversión y de crecimiento de la economía, difícilmente podrá ser alcanzado si es que no existen condiciones políticas y sociales que permitan un ambiente de inversión favorable. En este sentido, el incremento de la tasa de ahorro no es un fin sino solamente un medio para el logro del objetivo antes citado. Por lo tanto, además de incorporar criterios de eficiencia en el uso de los recursos, será necesario tomar en cuenta también aspectos distributivos en beneficio de una mayor armonía de la sociedad ecuatoriana.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- BACHA, E. (1986), "El milagro y la crisis, economía brasileña y latinoamericana, FCE, Lectura núm. 57.
- BARRO, R. (1974), "Are government bonds net wealth?", Journal of Political Economy, vol. 82.
- BARRO, R. (1989), "A cross country study of growth, saving, and government", NBER Working Paper núm 2855, (Febrero).
- BERNHEIM, D. (1987), "Ricardian Equivalence: an evaluation of theory and evidence", NBER Macroeconomics Annual 2.
- (1989), "A neoclassical perspective on budget deficits", Journal of Economics Perspectives, vol. 3, núm. 2.
- BLEJER, M. y L. LEIDERMAN (1988), "Modelling and testing Ricardian Equivalence", IMF Staff Papers, vol. 35 num. 1, (Marzo).
- BUIRA, A. (1988), "Los determinantes del ahorro en México", Mimeo CEPAL.
- CHENERY, H. (1970), "Development alternatives for Latin America", Journal of Political Economy, (Julio-Agosto).
- CHENERY, H. y A. STROUT (1966), "Foreign assistance and economic development", American Economic Review, núm. 56.
- DEATON, A. (1989), "Saving in Developing Countries: theory and review", trabajo presentado en el First Annual World Bank Conference in Development Economics.
- DE LA TORRE, A. (1987), "Macroeconomic aspects of a petroleum boom: Ecuador, 1972-1980", Tesis doctoral no publicada. Universidad de Notre Dame.
- DOOLEY, M., J. FRANKEL y D. MATHIESON (1987), "International capital mobility. What do saving-investment correlations tell us?" IMF Staff Papers, (Septiembre).
- FELDSTEIN, M. (1982), "Government deficits and aggregate demand", Journal of Monetary Economics, vol. 9.
- y C. HORIOKA (1980), "Domestic savings and international capital flows", Economic Journal, (Junio).
- FRIEDMAN, M. (1957), "A theory of the consumption function", Princeton:

National Bureau of Economic Research.

- FRY, M. (1978), "Money and capital or financial deepening in economic development?", Journal of Money, Credit, and Banking, vol. 10, (Noviembre).
- (1980), "Saving, investment, growth, and the cost of financial repression", World Development vol. 8, (Abril).
- (1988), "Money, interest and banking in economic development", Johns Hopkins University Press.
- GERSOVITZ, M. (1988), "Saving and development", en Chenery, H. y T.N. Srinivasan, ed. Handbook of Development Economics.
- GIOVANNINI, A. (1983), "The interest elasticity of savings in developing countries: The existing evidence", World Development, vol 11, Julio.
- (1985), "Saving and interest rate in LDCs", Journal of Development Economics, num. 18.
- GOMEZ-OLIVER, A. (1989), "Private consumption and saving: the cases of Mexico and Chile", IMF Working Paper, WP/89/51.
- GRIFFIN, K. y J. ENOS (1970), "Foreign assistance: objectives and consequences", Economic Development and Cultural Change, (Abril).
- GUPTA, K. (1987), "Aggregate savings, financial intermediation and interest rate", Review of Economics and Statistics num 69.
- HALIASSOS, M. y J. TOBIN (1988), "The macroeconomics of government finance", Discussion Paper #888, Cowles Foundation, (Octubre).
- HAQUE, N. (1988), "Fiscal policy and private sector saving behaviour in Developing Economies" IMF Staff Papers, vol. 35 num. 2.
- JACOME, L.I. (1989), "Enfermedad holandesa: Impacto macroeconómico y crecimiento de la economía ecuatoriana entre 1972 y 1980", Mimeografiado, CORDES, ((Quito, Ecuador).
- KING, P. (1971), Ed. "Financing development in Latin America" MacMillan, Londres.
- KOCHIN, L. (1974), "Are future taxes anticipated by consumers? Comment", Journal of Money, Credit, and Banking, vol. 6, (Agosto).
- KORMENDY, R. (1983), "Government debt, government spending, and private sector behaviour", American Economic Review, vol. 73, (Diciembre).
- LEWIS, H.E.Jr. (1976), "Econometric policy evaluation: a critique", en "The Phillips curve and labor markets" Journal of Monetary

- Economics, (suplemento).
- LUCAS, R.E., Jr. (1988), "On the mechanics of economic development", Journal of Monetary Economics, vol. 22, (Julio).
- MCDONALD D. (1983), "The determinants of saving behavior in Latin America", IMF Working Paper, DM/85/63.
- MIKESELL, R. y J. ZINSER (1973), "The nature of the savings function in developing countries: A survey of the theoretical and empirical literature" Journal of Economic Literature.
- MODIGLIANI, F. A. ANDO (1963), "The Life Cycle hypothesis of saving: aggregate implications and tests", American Economic Review, (Marzo).
- MODIGLIANI, F. y A. STERLING, (1986), "Government debt, government spending, and private sector behaviour: Comment", American Economic Review, vol. 76, num 5, (Diciembre).
- O' DRISCOLL, G.P.Jr. (1977), "The ricardian nonequivalence theorem", Journal of Political Economy, vol.85, núm. 1.
- PAPANEK, G. (1972), "The effect of aid and other resource transfers on savings and growth in less developed countries", Economic Journal, num 82 (Septiembre).
- QIAN, Y. (1988), "Urban and rural household saving in China", IMF Staff Papers, vol. 35 num 4 (Diciembre).
- RICARDO, D. (1951), "On the principles of political economy and taxation", vol. 1 of The Works and Correspondence of David Ricardo, ed. P. Sraffa (Cambridge University Press).
- ROMER, P. (1986), "Increasing returns and long run growth", Journal of Political Economy, vol. 94, (Octubre).
- SOLOW, R. (1956), "A contribution to the theory of economic growth", Quarterly Journal of Economics, vol 32, (Febrero).
- TANNER, E. (1979 a), "An empirical investigation of tax discounting: a comment", Journal of Money, Credit, and Banking, vol. 11, (Mayo)
- (1979 b), "Fiscal policy and consumer behaviour", Review of Economics and Statistics, (Agosto).
- VENIERIS Y. y D. GUPTA (1986), "Income Distribution and sociopolitical instability as determinant of savings: A cross-sectional model, Journal of Political Economy, vol. 94, num 4.
- WEISSKOPT, T. (1972), "The impact of foreign capital inflows on domestic

savings in underdeveloped countries", Journal of International Economics, num. 2 (Febrero).

