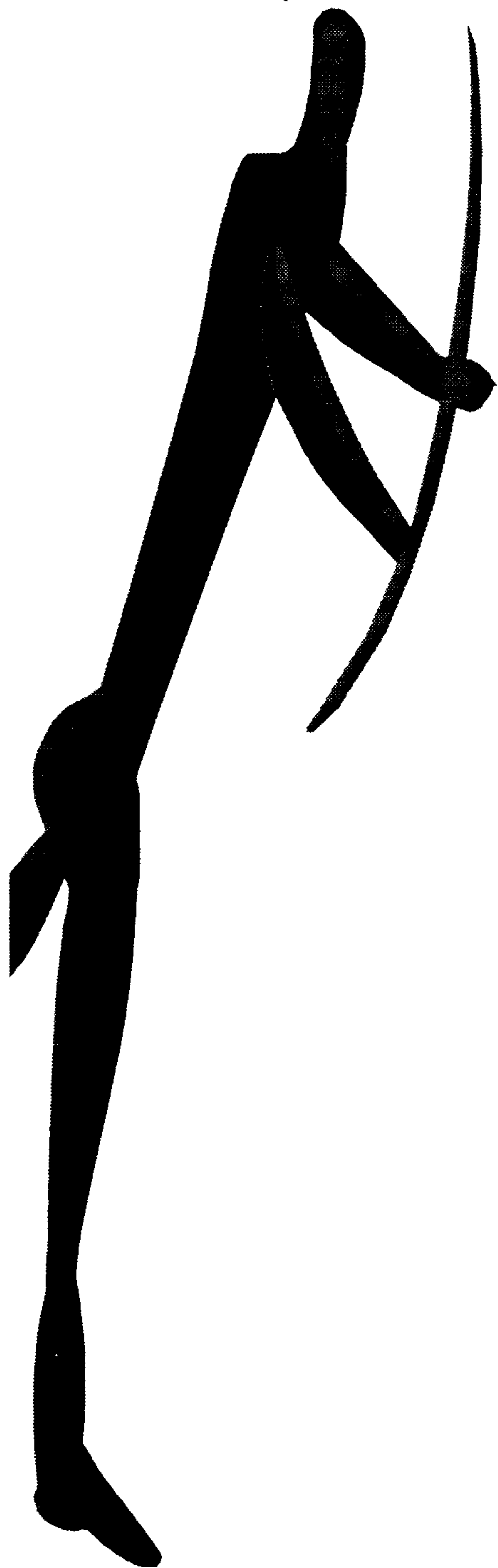


AVANCES

No. 12



Los determinantes del Ahorro y la Inversión en El Salvador 1970-1995

Francisco Lazo Marín

San Salvador
noviembre de 1997

Esta investigación, ha sido realizada dentro del "Programa Regional de Investigación Económica para América Central II", con el apoyo del Instituto Austriaco para la Cooperación Norte-Sur (ONSI) y la Coordinadora Regional de Investigaciones Económicas y Sociales (CRIES)

Correo: Apdo. Postal 1774, Centro de Gobierno,
San Salvador, El Salvador • e-mail: funde@es.com.sv

Indice

I. Aspectos Generales	1
II. Sobre el análisis macroeconómico del Ahorro e Inversión	3
1. Ingreso, Producto y Balanza de Pagos	3
2. Producto Nacional Bruto (PNB) y Producto Interno Bruto (PIB)	4
3. Ahorro Nacional	4
4. La Cuenta Corriente de Balanza de Pagos, el Ingreso y el Gasto	6
5. Ahorro Nacional, Ahorro Interno y Ahorro Externo	7
III. Diversas teorías para explicar el nivel de ahorro	7
IV. Comportamiento del Consumo-Ahorro en El Salvador, 1970-1995	9
V. Aplicación de la teoría del Ciclo Vital del Consumo	12
1. Los cambios en la estructura por edades de la población	12
2. Las transformaciones socioeconómicas	13
VI. Los determinantes del consumo y del ahorro, mediciones cuantitativas	17
1. Ahorro Interno y las exportaciones	17
2. El consumo y las exportaciones	19
VII. La relación entre el ahorro y la inversión	20
1. Sobre la restricción del ahorro	22
2. Comportamiento del nivel de utilización de la capacidad instalada	24
3. Los determinantes del ahorro corporativo y de las familias (ahorro privado)	29
4. Los determinantes del ahorro público	32
IX. Conclusiones	34

"LOS DETERMINANTES DEL AHORRO Y LA INVERSIÓN EN LA ECONOMÍA SALVADOREÑA: 1970 - 1995"

I. Aspectos Generales

Toda economía requiere de que una parte del valor producido o generado se destine a inversión productiva, es decir que precisa de un proceso de acumulación de capital, esto no implica necesariamente que parte de los bienes producidos internamente se destinen a la inversión, sino que se puede combinar con bienes importados. Si la parte que se destina a acumulación es igual al desgaste -o depreciación- del capital, se dice que la economía se encuentra en un proceso de acumulación simple, ya que únicamente repone el capital, esta situación conlleva a un proceso estático en el desarrollo productivo, ya que no existe una ampliación real de la capacidad productiva, sino a una simple restitución. Mientras que si el desgaste del capital es superior a lo que se agrega, la economía se encuentra en un proceso involutivo, en el sentido de que cada vez cuenta con un nivel de capital inferior, bajo esta condición la economía no avanza, sino que por el contrario retrocede. Un tercer caso, es el que se genera cuando la depreciación del capital es inferior al nuevo capital que se agrega, bajo esta situación se puede afirmar que se está en presencia de una economía dinámica evolutiva, es decir ante un proceso de acumulación ampliada. Pero también hay que tomar en cuenta que además de *ampliar el capital*, es importante que éste sea cada vez mejor, es decir que se encuentre mejor cualificado, en otras palabras, que sea más productivo o lo que es lo mismo, que proporcione un mayor rendimiento.

Lo anterior es importante de tomar en cuenta en el sentido de que mayores niveles de acumulación -cuantitativa y cualitativamente- posibilitan que las economías sean altamente dinámicas y estén en mejores posibilidades para enfrentar los retos del futuro, que implican mayores niveles de satisfacción de las necesidades de la población, es decir que se produzca una mejora en los niveles de vida, de manera generalizada, pero especialmente de aquellos sectores que se encuentren en desventaja.

En términos macroeconómicos, la demanda final de una economía se divide entre consumo, formación bruta de capital -inversión- y las exportaciones. El nivel del ahorro interno viene dado por la diferencia que resulta de restarle al PIB el nivel de Consumo que realizan todos los agentes económicos ($A_i = PIB - C$). Uno de los aspectos que hay que tomar en cuenta radica en el hecho de que a mayores niveles de ahorro se potencian las posibilidades de lograr también mayores niveles de formación bruta de capital, en otras palabras, entre mayor sea el sacrificio presente, en términos de reducir el consumo, las posibilidades de tener una economía dinámica se potencian. A este respecto es oportuno aclarar que ello no representa una relación mecánica, en el sentido de que a menor consumo se incrementa la inversión, ya que se requiere analizar cuáles son los factores que posibilitan que se incremente la inversión productiva, e incluso analizar hacia qué sectores económicos se dirige, ya que no es lo

mismo que \$1.0 millón se destine a inversión en el sector agropecuario o el industrial a que si se realiza en transporte o en el comercio, o bien que se destine a inversión especulativa financiera, en todo caso los efectos sobre el desempeño económico, en el corto, mediano o largo plazo, serán diferentes, dadas las diversas articulaciones intersectoriales que tienen, medidas a través de una matriz insumo-producto. De igual manera, puede suceder que la inversión se destine a aspectos bursátiles-especulativos que en nada contribuyen a mejorar las condiciones productivas de una determinada economía. De allí que sea necesario analizar cuáles son los determinantes que posibilitan mayores niveles de acumulación. Por esta razón es que es importante analizar los determinantes del consumo y del ahorro, ya que la parte del PIB que no se consume es la que se conoce como ahorro interno, y el ahorro es condición necesaria para la acumulación ampliada.

El ahorro tiene varios componentes, uno interno y otro externo, el interno, como ya se dijera, resulta de la diferencia entre el PIB y el nivel Consumo, $A_i = PIB - C$. El ahorro a nivel agregado o Ahorro Nacional (A_n), es el resultado de restar el total del Gasto en Consumo (C) -que realizan tanto los hogares como el sector público-, al monto total del Ingreso Nacional Bruto (YNB), de allí que: $A_n = YNB - C$; al mismo tiempo indicar que el ahorro nacional tiene dos componentes: el ahorro privado (AP) y el ahorro de las administraciones públicas (Ap), $A_n = AP + Ap$. Se pueda afirmar, por lo tanto, que lo que no se consume se ahorra. De allí que, al determinar las causales del consumo, también se determinan las del ahorro. El nivel del ahorro externo se calcula restando de la Formación Bruta de Capital el Ahorro Nacional, $A_x = FBKF - A_n$. De la ecuación anterior, se puede derivar que la FBKF es igual a la suma del ahorro externo y nacional, $FBKF = A_n + A_x$, de allí la igualdad que debe darse entre ahorro e inversión.

El Consumo presenta varios componentes: el que es realizado por las familias, el de las empresas y el de las diversas administraciones públicas como son: el Gobierno Central, las municipalidades, las empresas públicas no financieras y las financieras.

De lo anterior, surgen varias interpretaciones teóricas que explican los diversos componentes del consumo, es por esta razón que se tiene, necesariamente, que indagar sobre los diversos determinantes del nivel de consumo que realizan cada uno de los diversos grupos económicos. En contrapartida, y al mismo tiempo, también se derivarán las diversas motivaciones que tiene el ahorro de cada uno de los agregados mencionados.

Un análisis exhaustivo al respecto debe partir de una base de datos que incluya, al menos, el nivel de consumo final que cada componente tiene, y si se quiere ir más adelante, se requiere conocer el nivel de ingreso que posee, para poder determinar así su nivel de ahorro. Pero la realidad de los datos de que se dispone dista mucho de este ideal, para el caso de El Salvador, la información accesible abarca los siguientes ítems: el Consumo de los Hogares, el Consumo

de la Administración Pública, y desagregados de las operaciones, Ingresos Corrientes, Gastos Corrientes y de Gastos de Capital, del Gobierno Central Consolidado (GCC) y del Sector Público No Financiero (SPNF).

No hay accesibilidad de datos para conocer el comportamiento de los ingresos y egresos del sector corporativo o empresas, aunque algo se puede inferir a partir de la información sobre el monto de los impuestos sobre la renta que pagan.

A continuación se presenta el manejo macroeconómico de las cuentas del ahorro, consumo, inversión, ingreso, producto, etc.

II. Sobre el análisis macroeconómico del Ahorro y la Inversión¹

1. Ingreso, el Producto y la Balanza de Pagos

Un marco simple para analizar el crecimiento del producto y la evolución de la balanza de pagos, es el siguiente:

El análisis comienza con una versión de la ecuación neoclásica del PIB potencial

PIB	=	f (K,L,N,TE,XE)
K	=	Stock de capital
L	=	mano de obra
N	=	Recursos naturales
TE	=	Estado de tecnología
XE	=	Eficiencia X

El producto potencial es el resultado con pleno empleo de los recursos humanos y de capital. Esta definición no tiene en cuenta las distorsiones estructurales que podrían hacer imposible el logro del pleno empleo.

XE es la organización o administración que afecta a la productividad de todos los factores de la producción.

De lo anterior se deriva que el crecimiento de las variables de la derecha de la ecuación. Como el aumento de la mano de obra (aunque no la mejora de su calidad) está determinado por factores demográficos a largo plazo, los recursos naturales están determinados y tanto la tecnología como la eficiencia XE se encuentran afectadas sólo de forma indirecta y a largo plazo por la política del gobierno. El crecimiento del PIB, en consecuencia, depende del crecimiento del capital.

¹ Esta parte ha sido tomada del artículo elaborado por Salvador O. BRAND.. En *Boletín Económico* año 9 mayo 1996. N°95. Banco Central de Reserva. El Salvador. Que contiene una metodología similar a la realizada por Juan Jované, que sirvió de base para la elaboración del presente trabajo.

2. El Producto Nacional Bruto (PNB) y el Producto Interno Bruto (PIB)

El PNB, se define como el valor de la producción neta generada por los factores de producción de los residentes, sea en el país o en el extranjero, es decir todos los factores nacionales independientemente de dónde se encuentren. Por su parte, el PIB se refiere al valor de la producción doméstica realizada en el territorio nacional, sin considerar quien es el propietario de los factores de producción; o sea que los factores pueden ser de residentes o de no residentes.

El vínculo entre el PNB y el PIB es el ingreso neto de los factores provenientes del exterior (Yfe) en la forma de sueldos y salarios, intereses y utilidades. Así se tiene:

$$\text{PNB} = \text{C} + \text{I} + \text{X} - \text{M} + \text{Yfe} \quad (1)$$

$$\text{PNB} = \text{PIB} + \text{Yfe} \quad (2)$$

donde:

C = Consumo

I = Inversión

X = Exportaciones

M = Importaciones

Yfe = Ingreso de factores del exterior

Si al PNB se le agregan los Ingresos por Transferencias Corrientes Netas (Tr) del resto del mundo, se obtiene el Ingreso Nacional Bruto (YNB)

$$\text{YNB} = \text{PNB} + \text{Tr} \quad (3)$$

En las cuentas nacionales el ahorro se define como el ingreso no consumido. El concepto de ahorro comprende el ahorro privado y ahorro del gobierno. Esto significa que la Inversión Bruta se financia con ahorro el sector público y privado y con ahorro externo. Queda claro también que el ahorro interno (público y privado) es igual al PIB - C.

3. El Ahorro Nacional

Por el lado de los usos, el Ingreso Nacional Bruto, se descompone en Consumo y Ahorro Nacional (**An**), o sea $\text{YNB} = \text{C} + \text{An}$, lo que significa que el Ahorro Nacional es la diferencia entre el YNB y el Consumo. Para definir el YNB deben considerarse, además del PIB, el Ingreso Neto de Factores del Exterior (Yfe) y las Transferencias Netas o Donaciones Netas del Exterior (Tr). Ya se sabe que el Ahorro Externo se refleja en la Balanza Comercial y el Balance de los Servicios No Factoriales (transporte, fletes, turismo).

Introduciendo los Yfe y Tr en la ecuación general del Producto, se obtiene una identidad más importante desde el ángulo de la programación

financiera, ya que relaciona los superávit o déficit internos con el saldo de la Cuenta Corriente de la Balanza de Pagos (CC).

$$YNB = PIB + Yfe + Tr = C + I + (X - M + Yfe + Tr) \quad (4)$$

Reordenando:

$$(PIB + Yfe + Tr - C) - I = (X - M + Tfe + Tr) \quad (5)$$

donde el término $(PIB + Yfe + Tr - C)$ es el Ahorro Nacional (A_n) e I es la Inversión Bruta. Esta identidad expresa que una deficiencia de Ahorro Nacional con respecto de la Inversión se reflejará en un déficit de la Cuenta Corriente de la Balanza de Pagos (CC).

La identidad también expresa que cualquier desequilibrio de Ahorro-Inversión que se produzca internamente, conducirá a un desequilibrio en la Cuenta Corriente de la Balanza de Pagos (CC). Y si el sector privado se encuentra en equilibrio ($A_p = I_p$), un déficit del gobierno producirá un déficit equivalente en la Cuenta Corriente (CC).

Otra expresión interesante es la que relaciona el PIB y la Absorción (Abs) con el Saldo de Bienes y Servicios No Factoriales en la Balanza de Pagos:

como

$$PIB = C + I + X - M \quad (6)$$

$$PIB = Abs + X - M \quad (7)$$

$$PIB - Abs = X - M \quad (8)$$

Esto indica que en la medida que la Absorción (Abs) supera al PIB, se producirá un desequilibrio en la Balanza de Pagos.

En una economía cerrada el Ahorro Nacional (A_n) es igual a la Formación Bruta de capital o Inversión Global (I). En una economía abierta el A_n puede ser mayor o menor que la Inversión, representando la diferencia un Préstamo Neto (P_n) al resto del mundo, que equivale al déficit de la nación en Cuenta Corriente o Ahorro Externo (A_x).

$$PNB = PIB + Yfe \quad (9)$$

$$YNB = PNB + Tr \quad (10)$$

$$YNB = C + I + X - M + Yfe + Tr \quad (11)$$

como

$$C + I = Abs$$

$$(X - M + Tfe + Tr) = \text{Cuenta Corriente de la Balanza de Pagos (CC)}$$

entonces:

$$\text{YNB} = \text{C} + \text{I} + \text{CC} \quad (12)$$

$$\text{YNB} = \text{C} + \text{I} + \text{Ax} \quad (13)$$

$$\text{YNB} - \text{Ax} = \text{C} + \text{I} \quad (14)$$

$$\text{YNB} - \text{C} = \text{I} + \text{Ax} \quad (15)$$

como $\text{YNB} - \text{C}$ es igual al Ahorro Nacional (An), entonces:

$$\text{YNB} - \text{C} = \text{An} = \text{I} + \text{Ax} \quad (16)$$

por tanto:

$$\text{An} + \text{Ax} = \text{I} \quad \text{y} \quad (17)$$

$$\text{Ax} = \text{I} - \text{An} \quad (18)$$

De todo lo anterior se deduce que la única forma de generar más Ahorro Nacional es incrementando el Ingreso o Producto o reduciendo el Consumo.

4. La Cuenta Corriente de la Balanza de Pagos, el Ingreso y el Gasto

$$\text{CC} = \text{PIB} + \text{Yfe} + \text{Tr} - \text{Abs} \quad \text{y} \quad (19)$$

$$\text{Abs} = \text{Cp} + \text{Cg} + \text{I} \quad (20)$$

Entonces

$$\text{YNB} = \text{Abs} + \text{X} - \text{M} + \text{Yfe} + \text{Tr} \quad (21)$$

$$\text{YNB} = \text{Abs} + \text{CC} \quad (22)$$

$$\text{CC} = \text{YNB} - \text{Abs} \quad (23)$$

Para mejorar el saldo de la CC es preciso aumentar las exportaciones y/o reducir el nivel de absorción de la economía (gastos), lo que afectaría el nivel de las importaciones, dependiendo del grado de apertura de la economía. Ello equivale a una generación de Ahorro Interno. También se logra elevar el ahorro al crear mayor ingreso, aunque no exista reducción del gasto o Abs al elevar la eficiencia y productividad que conduzca a un aumento en la producción y en las exportaciones.

El Saldo de la CC refleja el comportamiento del Ahorro y la Inversión en la economía. Un aumento en la Inversión tiene el mismo efecto en la CC que una contracción del ahorro, por lo menos en el corto plazo, pues a largo plazo, difieren las consecuencias, sobre todo se persevera el financiamiento externo por parte del gobierno, para solventar su gasto corriente o de inversión.

5. Ahorro Nacional, Ahorro Interno y Ahorro Externo

$$YNB = C + I + X - M + Yfe + Tr \quad (24)$$

Como las Tr están incluidas en la CC; entonces:

$$YNB - C - (X - M + Yfe + Tr) = I \quad (25)$$

como

$$\begin{aligned} YNB - C &= An & y \\ -(X - M + Yfe + Tr) &= Ax \end{aligned}$$

entonces

$$An + Ax = I \quad (26)$$

$$YNB - C = I + X - M + Yfe + Tr = An \quad (27)$$

de donde:

$$An - I = CC \quad (28)$$

y como

$$CC = X - M + Yfe + Tr$$

Se tiene:

$$An - I = X - M + Yfe + Tr \quad (29)$$

Reordenando:

$$An - Yfe - Tr - I = X - M \quad (30)$$

$$Ai - I = X - M \quad (31)$$

La diferencia entre el concepto de Ahorro Nacional (A_n) y el Interno (A_i), radica en que el primero incluye el Ingreso Neto de Factores (Y_{fe}) y las Transferencias Netas (Tr), ambas transadas con el exterior. La diferencia entre el Ahorro Interno (A_i) y la Inversión es igual al saldo de las transacciones de bienes y servicios no factoriales registradas en la Balanza de Pagos.

III. Diversas teorías para explicar el nivel de ahorro

Existen diversas explicaciones teóricas sobre los determinantes del Consumo y del Ahorro. Una de las más simples indica que el nivel de ahorro depende de la tasa de interés, de allí que si la tasa de interés real es alta -es decir la diferencia entre la tasa recibida y la inflación- en ese caso se sacrifica consumo presente y se aumenta el ahorro, mientras que si la tasa de interés

real es negativa existe un desincentivo para ahorrar y se tiende a privilegiar el consumo presente.

Con el avance que ha tenido la econometría se han desarrollado modelos explicativos sobre el comportamiento de los agentes económicos en sus decisiones de ahorro-consumo.

Otras tienen que ver con el nivel de pobreza que exista en una sociedad, en el sentido de que entre más elevada y difundida se encuentre la pobreza, la propensión marginal a consumir de estos sectores es de la unidad (1) o muy cercana a dicho valor, quedando todo el ingreso que obtienen como consumo. En estos casos existen pocas posibilidades para el ahorro, en caso contrario, si la pobreza se encuentra en casos aislados, la propensión marginal a consumir será inferior de la unidad y existirá un mayor nivel de ahorro o de propensión marginal a hacerlo.

También hay explicaciones que toman en cuenta el nivel de confianza o seguridad, respecto de posibles devaluaciones, crisis políticas o sociales, que inciden en las decisiones de ahorro interno.

Tampoco puede ser despreciada la que toma en cuenta el Ciclo Vital del Consumo², que indica lo siguiente "La hipótesis de la maximización de la utilidad tiene, por sí misma, una implicación de mucho peso: los recursos que un consumidor representativo asigna al consumo a cualquier edad, t , dependerán solamente de sus recursos disponibles (el valor actualizado de la renta del trabajo más las herencias recibidas, si las hubiere) y no de la renta devengada corrientemente. Si combinamos esto con la proposición, evidente por sí misma, de que el consumidor representativo elegirá consumir a una tasa razonablemente estable, próxima al consumo medio previsto a lo largo de su vida, podemos llegar a la conclusión fundamental para comprender el comportamiento ahorrador del individuo, a saber, que la cantidad de ahorro durante períodos breves de tiempo, como un año, oscilará en la medida en que la renta corriente se desvíe de los recursos disponibles por término medio."³ En otras palabras, toma en cuenta la vida productiva del trabajador como elemento que condiciona la relación consumo-ahorro, en el siguiente sentido, cuando el trabajador es joven se prepara para su vejez, posponiendo consumo es decir se encuentra en la necesidad de ahorrar, mientras que una vez llega a la edad de retiro o jubilación vive del ahorro que ha realizado a lo largo de su vida productiva. Esta es la premisa que está a la base de la ley aprobada para la privatización de las pensiones que se dio en El Salvador, en diciembre de 1996.

² El economista Franco Modigliani desarrolló esta teoría, que ha tenido suficiente sustentabilidad, tanto que le valió para conseguir el premio Nobel en Economía en 1985.

³ MODIGLIANI, Franco. "El ciclo vital, el ahorro individual y la riqueza de las naciones" Publicación realizada por la Fundación Fondo para la Investigación Económica y Social en *Papeles de Economía Española*. Economía Años 80: Hechos, Ideas.

Dentro de las novedades que trae consigo esta consideración sobre el nivel del ahorro en los diversos países se encuentran: "a) La tasa de ahorro de un país es completamente independiente de su renta per cápita. b) La tasa de ahorro nacional no es simplemente la consecuencia de que el ahorro de sus ciudadanos sea uno u otro, en el sentido de que tasas de ahorro nacional distintas son consistentes con comportamientos individuales (ciclo vital) idénticos. c) Entre países con comportamiento individual idéntico, la tasa de ahorro agregado será más alta allí donde sea más alta la tasa de crecimiento a largo plazo de la economía. Para un crecimiento nulo, será nula. d) La relación riqueza-renta es una función decreciente de la tasa de crecimiento, siendo, pues, máxima para un crecimiento nulo. e) Una economía puede acumular un stock muy sustancial de riqueza en relación con la renta, incluso aunque la riqueza no se transmita a través de herencias. f) El principal parámetro regulador de la relación riqueza-renta y de la tasa de ahorro para un crecimiento dado es la duración prevaleciente de la jubilación."⁴

En otras palabras, el ahorro que realizan las personas, tanto naturales como jurídicas, depende del nivel de vida útil que se haya consumido o transcurrido y la que le falta por recorrer. Una persona que se encuentra en los primeros años de su vida productiva está en la necesidad de ahorrar para poder contar con fondos en el momento de su retiro; al igual una inversión productiva que tiene la necesidad de amortizar la inversión en los primeros momentos de su vida útil, ya que puede caer en una etapa de obsolescencia tecnológica antes de que pudiera ser amortizada de manera adecuada. En otras palabras, cuando una persona es joven, su nivel de ingreso es bajo y adquiere deudas, es decir que desahorra. porque sabe que más tarde en su vida ganará más dinero. Durante sus años de trabajo activó su nivel de ingreso crece hasta alcanzar un punto máximo en la edad madura y ya ha logrado pagar sus deudas y además, ha iniciado su etapa de ahorro para sus años de vejez o jubilación.

IV. Comportamiento del Consumo - Ahorro en El Salvador. 1970-1995⁵

En el período que comprende el estudio, se pueden apreciar al menos tres fases claramente delineadas en el comportamiento experimentado por el Consumo en lo que respecta a su importancia macroeconómica, medida por la proporción que tiene respecto del PIB. La primera fase va de 1970 a 1980, que se caracteriza porque el Consumo presenta la relación más alta observada; oscila entre un mínimo de 75.9% sobre el PIB para 1977 y un máximo de 86.5% en 1970, Gráfico 1. La segunda comprende los años entre 1980 y 1989, cuando la crisis sociopolítica se agudiza, el consumo incrementa su participación dentro del PIB, osciló entre un mínimo de 92.5% alcanzado en 1981 y un máximo de 96.7% logrado en 1985, lo cual es indicativo de que los niveles de ahorro interno se deprimieron durante la guerra pero aún así se mantuvieron en un nivel intermedio. La tercera fase inicia en 1990, bajo el esquema neoliberal

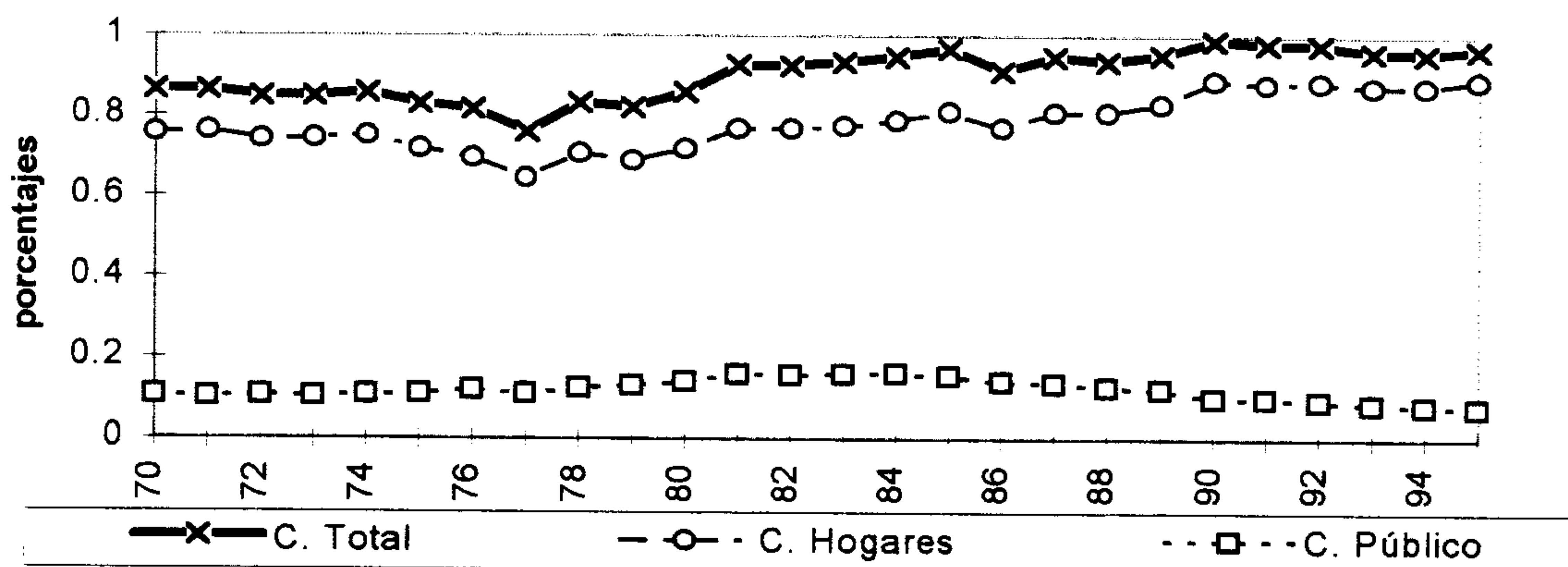
⁴ IBID.

⁵ Los valores macroeconómicos que se utilizan en este apartado se han tomado sobre la base de sus valores corrientes, es decir a precios de mercado.

impulsado por la administración de ARENA, durante estos años el nivel de consumo pasa a representar los niveles más altos de todos los observados, en ninguno de los años resulta ser inferior al 95.5%, llegando a su máximo en 1990 cuando en la práctica representó la totalidad del PIB al ser nada menos que 98.8% de su valor, de allí que el ahorro interno ha sido insignificante durante estos años de neoliberalismo y por lógica, predominó un excesivo consumismo.

Dentro de los componentes privado y público del consumo también se evidencian diversas tendencias, de 1970 a 1979 el componente público se mantuvo entre 10.2% y 13.3% del PIB, a partir de la crisis sociopolítica iniciada en los años 80, el consumo público pasó a tener un papel anticíclico, en el sentido de que su nivel, respecto del PIB, creció, representando en 1980 14.0%, llegando en 1984 a su nivel máximo de 16.0%. Con la llegada de ARENA al poder y con la aplicación del modelo neoliberal que indica que el Estado debe retirarse de la economía, se inició una real retraída en el consumo público, que en 1990 bajó a 9.9% sobre el PIB e inició una paulatina disminución en su importancia macroeconómica, para 1995 llegó a representar 7.8%.

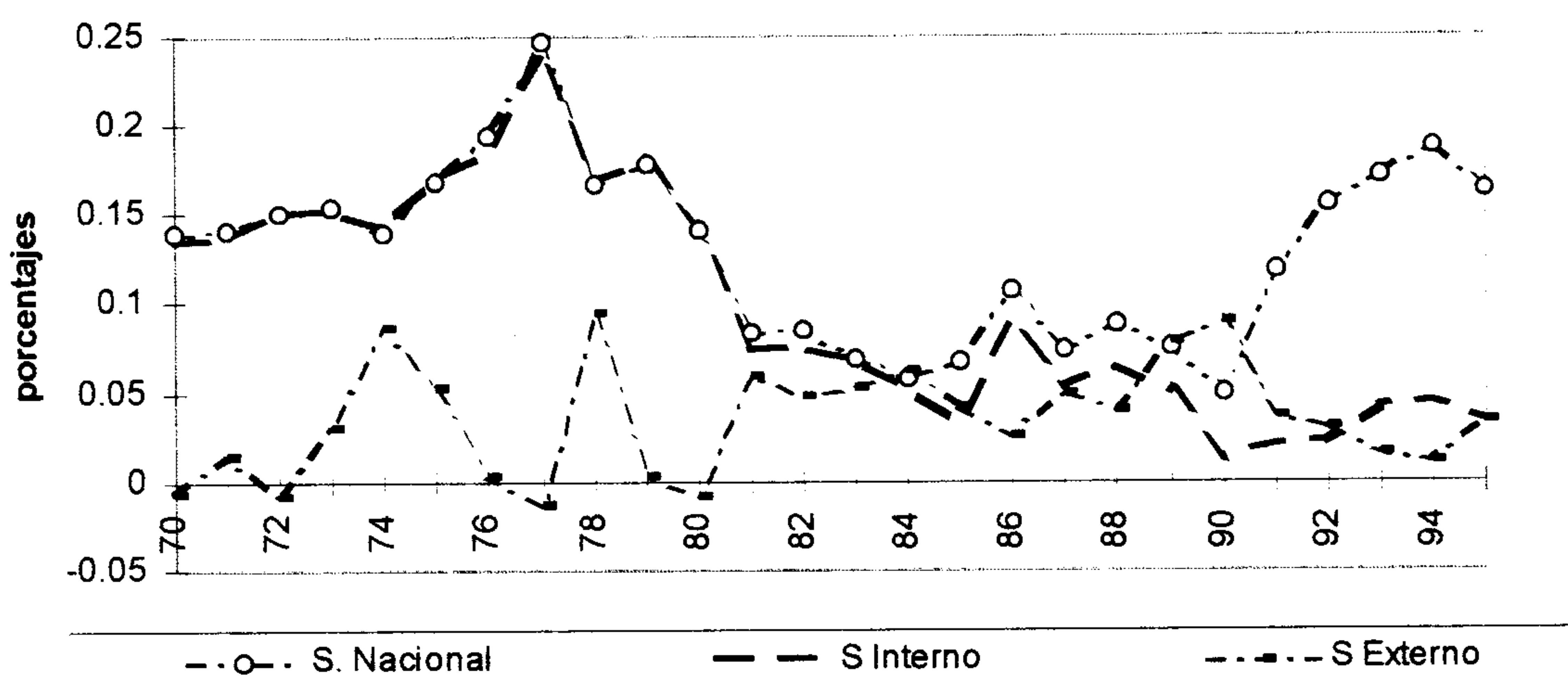
GRAFICO 1
Consumo como porcentaje del PIB
1970 - 1995



A nivel del ahorro, Gráfico 2, al igual que en el consumo, se aprecian diversas fases, de 1970 a 1979 el ahorro nacional estuvo determinado por el ahorro interno, mientras que el ahorro externo mantuvo un comportamiento errático con altibajos e incluso llegando a ser negativo en algunos años, concretamente en 1970, 72 y 77. A partir de 1980 se presentan algunas modificaciones importantes, únicamente en 1980 el ahorro externo es negativo y en los siguientes años presenta valores positivos. El ahorro nacional, por su parte, continúa moviéndose al vaivén del ahorro interno aunque con mayores niveles de libertad que en la fase anterior. A partir de 1990 se experimenta un cambio importante: el nivel del ahorro nacional tiene un comportamiento muy independientes respecto del ahorro interno. Mientras que el ahorro nacional presenta un comportamiento al alza, de 4.9% en 1990 llega a su nivel máximo, de esta fase, en 1994 con 18.8% del PIB, para cerrar en 1995 en 16.4%, ello

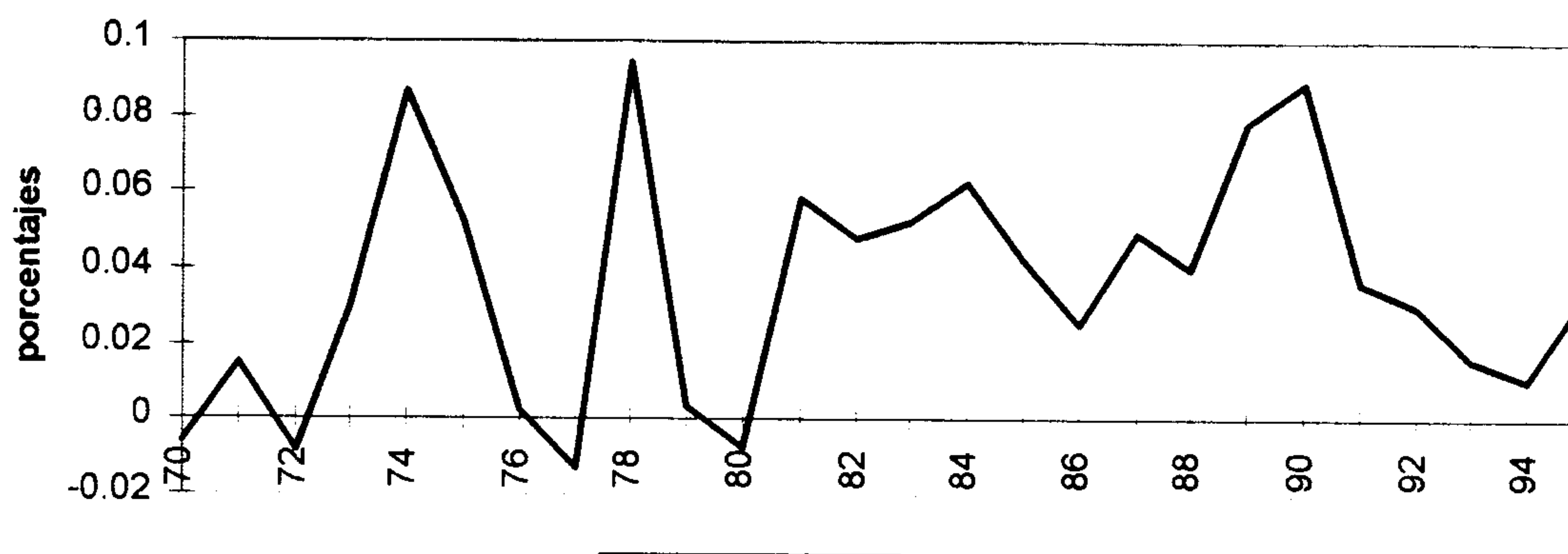
explicado, en buena medida, por el comportamiento de las remesas familiares que se han incrementado durante los años 90, pasando de los \$346 millones en 1990 (¢2,736.9 millones) a \$1,152 en 1995 (¢10.045.4), cifra última que representa nada menos que 11.9% del PIB de dicho año. En otras palabras, este comportamiento es explicado por la creciente importancia que tiene la cuenta de las Transferencias Netas del Exterior, que a partir de 1990 crecen aceleradamente como porcentaje del PIB, al pasar de 6.4% en 1990 a 14.0% en 1995, siendo su nivel más alto el de 1994, con 15.4%. De 1970 a 1979 esta cuenta se mantuvo cercana al 1% del PIB, a partir de 1980 tuvo un incremento pero siempre por debajo del 6%.

GRAFICO 2
Ahorro como porcentaje del PIB
 1970 - 1995



El ahorro externo, Gráfico 3, que resulta al restar de la Formación Bruta de Capital el nivel del Ahorro Nacional ($A_x = FBKF - A_n$), es decir que se refiere a la parte de la Inversión que no puede ser cubierta por recursos nacionales y que para ser completada se requiere de recursos externos, que no son otra cosa que ahorro generado en el exterior. Esta cuenta durante los años 70 presenta altibajos pronunciados, pero a partir de 1981 su comportamiento es más estable y llegó a representar una parte importante del PIB, por arriba del 4.5%. Alcanza su mayor nivel en 1990, cuando alcanzó nada menos que el 8.9%, en los siguientes años hasta 1995, cae a porcentajes menores de alrededor 3.0, incluso en dos ocasiones, en 1993 y 94 fue de 1.5% y 1.0% sobre el PIB respectivamente, lo cual es indicativo de que cada vez va perdiendo importancia macroeconómica y de que el ahorro logrado con esfuerzo interno propio deberá privilegiarse como elemento que financie un mayor nivel de formación de capital.

GRAFICO 3
Ahorro Externo como porcentaje del PIB
1970 - 1995



V.- Aplicación de la teoría del ciclo vital del consumo

Para poder realizar el análisis del ciclo vital del consumo, es necesario ubicar las condiciones socioeconómicas que se dan al interior de la población salvadoreña. Se precisa conocer: la estructura de la población por edad, trabajo-desempleo-PEA-PEI, el alcance de la seguridad social, la estructura de distribución del ingreso, el nivel de pobreza extrema y relativa, el ingreso per cápita, etc.

1. Los cambios en la estructura por edades de la población

En el cuadro 1 se evidencian los cambios que ha experimentado la estructura por edades de la población, tomados a partir de los datos de los dos últimos censos, 1971 y 1992.

CUADRO 1
ESTRUCTURA DE LA POBLACION POR EDADES Y SEXO
(1971 Y 1992)

	1971			1992		
	Masculino	Femenino	Total	Masculino	Femenino	Total
menos de 15 años	47.57%	47.21%	46.44%	40.76%	36.82%	38.69%
de 15 a 60 años	47.23%	47.43%	48.19%	52.28%	55.46%	53.92%
más de 60 años	5.19%	5.36%	5.37%	7.05%	7.72%	7.40%

FUENTE: Censo de Población. 1971 y 1992.

Después de las dos décadas comprendidas entre los dos últimos censos poblacionales, se puede apreciar cambios significativos en la composición de la población entre los que destaca un "envejecimiento" de manera global, ya que la población mayor de 60 años ha pasado de representar 5.37% en 1971 a 7.40% en 1992, de igual manera la población menor de 15 años pasó de 46.44% a 38.69% respectivamente, mientras que la población en edad de trabajar, aquella comprendida entre los 15 y 60 años, ha experimentado un aumento, al pasar de 48.19% a 53.92%. Al analizar los datos tomando el sexo, los cambios experimentados mantienen las mismas tendencias de la población global.

Los cambios experimentados en el comportamiento de la población por edades, entre 1971 y 1992, tienen una serie de razones explicativas, entre las que se destacan se encuentran: que se ha operado un mejoramiento en la esperanza de vida al nacer (mejor salud y morbilidad, así como de satisfacción en los requerimientos calóricos), ha disminuido la tasa de natalidad y fecundidad, ha habido un mejoramiento en los niveles educativos promedios, se ha incrementado la tasa de emigración neta, etc. y todo ello se ha reflejado en una disminución en el ritmo de crecimiento vegetativo de la población.

2. Las transformaciones socioeconómicas

En el período que va de 1970 a 1995 la sociedad salvadoreña ha experimentado transformaciones importantes en todos los ámbitos: económico, social, político, demográfico, no en balde ha sido uno de las etapas de la historia en donde se han operado hechos que han tenido tremendas repercusiones: 1970 marca el inicio del movimiento insurgente armado que poco a poco fue haciéndose de un importante movimiento de masas. En 1972 se genera un escandaloso fraude electoral en contra de una suigeneris coalición política compuesta por demócratas cristianos, socialdemócratas y comunistas. En 1976 desde la esfera gubernamental se inicia un intento de transformación (reforma) agraria, que a la postre fue bloqueado y terminó fallido. Para 1977 un nuevo fraude electoral se produce y los principales partidos políticos de oposición se retiran de su participación electoral. El año de 1979 luego del triunfo sandinista en Nicaragua, se produce un golpe de Estado que prometía puntos novedosos pero que fue neutralizado a los pocos meses, dejando atrás cualquier intento de solución pacífica a la situación de crisis.

En 1980 se nacionaliza la banca y el comercio exterior y se decreta una profunda reforma agraria, también se crea el FMLN y se alía con el FDR. El año de 1981 marca el inicio formal de la guerra civil con el desarrollo de la así llamada "Ofensiva Final". Con el fin de buscar una salida política a la crisis, en 1982 se elige una Asamblea Constituyente y en el siguiente año decreta la Nueva Constitución, pese a todos estos esfuerzos, la problemática lejos de tener una salida pacífica se fue agudizando cada vez más. En 1984 los Estados Unidos preocupados por el desarrollo del conflicto civil dan inicio a una intromisión directa y en escalada en los asuntos salvadoreños, como nunca

antes se había tenido, este año es electo presidente Duarte. Ante la crisis económica, en 1986 el gobierno democristiano decreta la primera devaluación oficial de la moneda, misma que había permanecido inalterable en su valor desde 1934.

En 1989 es electo presidente Cristiani y por primera vez desde 1977 un partido de izquierda participa en elecciones con la Convergencia Democrática. A finales del año, en noviembre, el FMLN lanzó la ofensiva militar más importante de toda la guerra, durante su desarrollo son asesinados los padres jesuitas de la UCA a manos de militares. La ofensiva marcó un hito en el desarrollo de la lucha armada, ninguna de las fuerzas en pugna era capaz de derrotar a su enemigo y gracias a ello sentó las bases reales para la búsqueda de una salida negociada. En 1990 se acepta la intermediación de la ONU para buscarle una salida política al conflicto salvadoreño; 1991 se inició la reprivatización del sistema financiero y del comercio exterior; 1992 se firman los acuerdos de paz que incluyen una gran transformación en diversos ámbitos de la vida salvadoreña, luego de un balance de casi 80 mil muertos, más de un millón de emigrados; 1994 el FMLN participa por primera vez en elecciones ya como partido político y se convierte en la segunda fuerza electoral, es electo presidente Calderón Sol; 1995 se inicia un proceso de desaceleración económica que ha traído consigo grandes consecuencias en diversos ámbitos y que se ha mantenido por lo menos durante 18 meses, es decir durante todo 1996.

Como se puede apreciar, el cuarto de siglo comprendido entre 1970 y 1995 ha sido sumamente dinámico en todos los campos de la vida social interna, esto sin considerar las transformaciones y cambios experimentados a nivel internacional, como el derrumbe del socialismo real, la crisis de la deuda, el nuevo proceso de integración centroamericana, la globalización, la liberalización, el neoliberalismo acompañado del postmodernismo, el impacto de la nueva revolución tecnológica (microelectrónica, biotecnología y nuevos materiales), el desarrollo de los medios de comunicación, etc.

Todos estos cambios han ejercido modificaciones importantes en el comportamiento de la población, tal como se aprecian en el Cuadro 2, en el cual aparecen puntos de referencia, mismos que no han sido escogidos al azar, sino que su elección obedece a razones de confiabilidad de datos. 1971 y 1992 corresponden a los años en que se ha realizado censo poblacional y por coincidencia, 1971 se puede decir que marca el inicio de un ciclo con el apareamiento de las primeras organizaciones político-militares que desembocarían en la conformación del FMLN, por su parte, 1992 también es el año que marca el fin del conflicto armado interno y el inicio de la paz y la reconstrucción, mientras que 1995 corresponde al último de la serie y toma en cuenta los cambios que se han experimentado luego de tres años de firmada la paz.

CUADRO 2
ESTADÍSTICAS SOCIALES, ECONÓMICAS, DEMOGRÁFICAS SELECCIONADAS (1971, 1992 Y 1995)

	1971	1992	1995
Esperanza de vida (años)	H 53 ¹ M 56 ¹	H 63.2 ² M 68.8 ²	H 65.8 ⁸ M 71.8 ⁸
Ingreso per cápita (precios de 1970) ³	834	845	921
Consumo per cápita (¢ precios 1970) ³	721	827	890
Coefficiente de consumo sobre PIB (%) ¹⁹	86.4	97.8	96.6
Coefficiente de consumo privado sobre PIB (%) ¹⁹	76.2	88.4	88.8
Coefficiente de consumo público sobre PIB (%) ¹⁹	10.2	9.4	7.8
Coefficiente de ahorro privado sobre PIB (%) ¹⁹	15.2	16.5	13.0
Coefficiente de ahorro público sobre PIB (%) ¹⁹	-1.1	-1.0	3.2
Ahorro interno per cápita (¢ precios 1970) ³	113	18	31
Ahorro nacional per cápita (¢ precios 1970) ³	118	82	151
Ahorro externo per cápita (¢ precios 1970) ³	12	25	31
Coefficiente de ahorro nacional sobre PIB (%) ¹⁹	14.1	15.5	16.4
Coefficiente de ahorro externo sobre PIB (%) ¹⁹	1.5	3.0	3.3
Coefficiente de ahorro interno sobre PIB (%) ¹⁹	13.6	2.2	3.4
Formación bruta de capital per cápita (¢ p. 1970) ³	130	157	182
Tasa de formación bruta de capital sobre PIB (%) ¹⁹	15.6	18.5	19.7
Tasa de FBK privada sobre el PIB (%) ¹⁹	10.1	13.2	15.3
Tasa de FBK pública sobre el PIB (%) ¹⁹	3.2	4.0	3.4
Tasa de natalidad (por mil personas)	46.5 ¹	29.2 ⁴	28.8 ⁸
Tasa de fecundidad	4.1 ¹	3.5 ⁴	3.4 ⁸
Población (miles)	3,554.6 ¹⁸	5,118.6 ¹⁸	5,668.6 ⁸
Densidad poblacional (hab / km ²)	167	240	266
Tasa de crecimiento población	3.3 ¹	2.2 ⁴	2.1 ⁸
Ocupados sector primario (%)	59 ¹	35 ²	27 ⁹
Ocupados sector secundario (%)	18 ¹	22 ²	26 ⁹
Ocupados sector terciario (%)	23 ¹	43 ²	47 ⁹
Población en extrema pobreza (%)	43.2	30.1 ¹⁰	28.7 ¹¹
Población en pobreza (extrema y relativa) (%)	76.4	58.6 ¹⁰	57.3 ¹¹
Desempleo abierto (% de la PEA)	21.3 ¹⁵	9.3 ⁶	7.7 ⁹
Subempleo (% de la PEA)	29.4 ¹⁵	49.5 ⁶	54.1 ⁹
Población cubierta por el ISSS (% total)	4.1 ¹⁷	11.4 ⁷	15.7 ⁷
Población cotizante al ISSS (% de PEA)	9.4 ¹⁷	16.0 ⁷	20.5 ⁷
Calorías per cápita	1914 ¹	2,663 ²	2745 ¹⁴
Gasto en salud (% del total)	13 ¹	6.6 ⁵	9.1 ¹⁶
Gasto en educación (% del total)	25 ¹	12.2 ⁵	13.6 ¹⁶
Distribución del ingreso:			
Relación entre el 10º decil y el 1º	50 ¹²	39 ¹³	50 ¹³
Índice de GINI	0.507 ¹²	0.483 ¹³	0.486 ¹³

1. Rodríguez, Carlos y Castañeda, R. "El Salvador. Perfil Demográfico". Asociación Demográfica Salvadoreña -ADS-. 1971
2. PNUD. "Informe sobre desarrollo humano. 1995".
3. Cálculos propios. El PIB a precios de 1970 se ha calculado en el presente trabajo.
4. Dirección General de Estadísticas y Censos. "Censo Nacional de Población 1992"
5. Lazo, Francisco. "El Salvador. Papel de la política gubernamental a través de las finanzas públicas". Tesis para obtener el grado de Doctor en Ciencias Sociales en la Universidad Iberoamericana. México. 1995.
6. Lazo, Francisco y RUZ. "El Salvador en cifras y trazos". Editorial Equipo MAIZ. El Salvador. 1996.
7. ISSS. "Estadísticas ISSS. 1995". Departamento de Estadísticas. El Salvador. 1996.
8. Dirección General de Estadísticas y Censos "Proyección de población El Salvador 1995 - 2025". Ministerio de Economía. Publicado en *La Prensa Gráfica* del 31 de diciembre de 1996. El Salvador.
9. Ministerio de Relaciones Exteriores. "Encuesta de hogares y propósitos múltiples" 1995.
10. Fondo de Inversión Social FIS. citado por Godofredo Aguillón. "El FIS ¿un instrumento de combate a la pobreza?". Tesis para obtener el grado de Maestría en Sociología de la Universidad Iberoamericana. México. 1995.
11. Zablah, Eduardo. Ministro de Economía y otros funcionarios públicos. En diversas declaraciones a medios informativos se han manejado estos datos.
12. Datos de la encuesta de hogares y propósitos múltiples para el año de 1976, que es la más cercana a 1971 de que se dispone. La referencia aparece en el artículo de Francisco Lazo "Pobreza, distribución del ingreso y necesidades de crecimiento real en El Salvador" que forma parte del Cuaderno de Trabajo N° 12 de junio de 1990 del CINAS. México. 1990.
13. Estos datos han sido calculados, tomando como base proyecciones de encuestas oficiales anteriores, por Francisco Lazo en el artículo "Evolución de la economía en 1995" que aparece como Documento de Trabajo # 72 de la FUNDE. El Salvador. febrero de 1996.
14. Información pública proporcionada por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. 1996.
15. PREALC. "Asalariados de bajos ingresos y salarios mínimos en América Latina". Sene de Investigaciones sobre empleo #18. Santiago de Chile. 1980.
16. Cálculos propios sobre la base del informe de liquidación del presupuesto de la República. 1995.
17. MIPLAN. "Indicadores económicos y sociales" El Salvador. Enero-Junio 1981.
18. Datos tomados de los respectivos Censos de Población.
19. Cálculos propios, aparecen en los anexos.

Estos cambios son: la esperanza de vida al nacer se ha incrementado notablemente, al pasar de 55 años en 1971 a 68.8 en 1995, esta situación denota, por sí sola, que la población ha incrementado su nivel promedio de vida, lo que implica que hay más viejos que en el pasado y que por ello exista una mayor presión hacia desahorrar, por el hecho mismo que implica la jubilación o el retiro de las actividades productivas que cada vez abarcan más años, esto motivado por dos tendencias, una es que se ha incrementado la esperanza de vida y la otra es que la participación de la población de mayor edad en el total poblacional también se ha incrementado, por la disminución de la tasa de fecundidad y de natalidad. Además, hay que tomar en cuenta otras variables como son: el ingreso per cápita real ha aumentado; el empleo se concentra en los años noventa en los sectores urbanos, donde existen mayores niveles de formalidad en comparación con el agro; el porcentaje de población en pobreza, tanto extrema como relativa, se ha reducido; el desempleo abierto se ha reducido; la informalidad urbana ha crecido, etc.

El ingreso per cápita se ha incrementado, al pasar de ¢834 colones a precios constantes de 1970, para el año de 1971 a ¢921 para 1995, es de hacer notar que el incremento se ha operado a partir de la finalización del conflicto, esta situación posibilita un mayor nivel de ahorro, pero hay que tomar en cuenta que la distribución del ingreso se mantiene en una situación que no denota cambios importantes, el Índice de Gini es muy similar, cercano a 0.5 y la relación entre el 10º decil y el 1º se mantiene en 50 veces, este aspecto es indicativo de una mala distribución del ingreso, en el sentido de alta concentración del ingreso en pocas familias, ello se encuentra relacionado con el nivel alto de población en pobreza, tanto relativa como absoluta; este aspecto tiene relación con el hecho de que las familias que sí tienen posibilidades concretas para ahorrar son las que superan su nivel de ingreso a la línea de pobreza, y dentro de ellas en la práctica se puede afirmar que son a lo sumo el 15% de las familias, aunque lo más probable es que se concentren en el último decil de las familias.

Los cambios experimentados en el coeficiente de consumo sobre el PIB, evidencian un actuar muy distinto en lo que al nivel del gasto macroeconómico que realiza la población, en 1971 el 86.4% del PIB se destinaba a consumo, a diferencia, el 13.6% se ahorraba, mientras que en los años 90 prácticamente todo el PIB se va para el consumo, con porcentajes por arriba de 96%, lo cual deja para el ahorro cantidades mínimas, por abajo del 4% del PIB, lo cual refleja una caída significativa en la tasa interna de ahorro, que en parte será compensada por un aumento en el ahorro externo.

Otro aspecto a destacar son los cambios experimentados en la pirámide poblacional, al disminuir la tasa de natalidad y la tasa de fecundidad, la población de mayor edad se vuelve relativamente más importante y la pirámide se modifica en el sentido de que la base, que es donde se tienen los de menor edad, disminuye su participación. Según proyecciones hechas por la Dirección General de Estadística y Censos -DIGESTYC-, para el año 2025 se habrá

estabilizado la participación de la población menor de 25 años. Este *envejecimiento* de la población implica una menor tasa de ahorro interno.

En cuanto al nivel de empleo, se puede afirmar que se ha modificado de manera notable la forma en que trabaja la población, en 1971 el desempleo abierto afectaba al 21.3% de la PEA y el subempleo era de 29.4%, mientras que en 1995 la situación es muy diferente, el desempleo afecta a 7.7% y el subempleo a 54.1% de la PEA, se evidencia que el subempleo es el principal problema que tiene la población en edad de trabajar, en donde sobresale toda la informalidad. Esta situación afecta negativamente las posibilidades de dinamizar al ahorro interno.

Los aspectos médicos, de educación y la seguridad social también afectan las posibilidades de ahorro, en 1971 los gastos del presupuesto eran de 13% y 25% para salud y educación respectivamente, en 1995 descienden a 9.1% y 13.6%, esta situación denota que cada vez la población tiene que atender por su propia cuenta dichos servicios, afectando de manera negativa las posibilidades de ahorro. La seguridad social también incide en el ahorro, en 1971 el ISSS tenía cubierta al 4.1% de la población total, para 1995 la cobertura subió a 15.7%, mientras que la población cotizante, medida como porcentaje de la PEA pasó de 9.4% a 20.5% entre los mismos años, esta situación de aumento en el nivel de cobertura en la seguridad social, permite que las personas que están aseguradas tengan menor interés en ahorrar preventivamente para cuando se retiren del mercado laboral, por lo tanto este aspecto afecta negativamente las posibilidades de ahorro familiar.

VI.- Los determinantes del consumo y del ahorro, mediciones cuantitativas

La economía salvadoreña durante el periodo comprendido de 1970 a 1995 ha experimentado algunas transformaciones importantes, entre las que destacan: que el café perdió importancia como primer producto, en el pasado era considerado como el motor de la economía, esta situación trajo consigo que el sector agropecuario, otrora el principal, haya sido relegado; el grado de apertura de la economía se ha reducido gracias a que las exportaciones han disminuido su aporte en la demanda final; el nivel de la brecha comercial se ha disparado de manera alarmante pero que ha sido compensado gracias al creciente aporte de las remesas familiares; el principal rubro de exportaciones lo constituye el ramo maquilero; la principal actividad es la terciaria; se ha liberalizado la economía; se ha abandonado el modelo de sustitución de importaciones, etc. Todo ello necesariamente ha repercutido en los determinantes del consumo y del ahorro.

1. Ahorro interno y las exportaciones

La economía al ser considerada como abierta, con un modelo agroexportador que la respaldaba, el nivel del ahorro interno estaba determinado, en buena medida por las exportaciones, pero a medida que éstas

han ido perdiendo importancia macroeconómica, su efecto en el ahorro también decrece.

La estimación de la regresión del ahorro interno respecto del volumen de exportaciones, medidos ambos como porcentajes del PIB queda de la siguiente forma:

$$\text{SICPIB} = 0.8153 \text{XCPIB} - 0.1073$$

(0.0788) (0.0205)

$$r^2 = (0.8168) \quad F = (107.0149)$$

donde:

SICPIB es el coeficiente del ahorro interno sobre el PIB
XCPIB: es el coeficiente de las exportaciones sobre el PIB

Los resultados nos indican la gran influencia que ejerce el nivel de las exportaciones sobre el ahorro interno, lo cual es de esperarse, dado el elevado nivel que representan las exportaciones dentro del PIB, aunque es de aclarar que éste factor presenta una tendencia clara a disminuir, pero aún así la influencia es continúa siendo fuerte.

Al agregar a la ecuación una serie de variables ficticias, como considerar la guerra (DUMGUE) para los años de 1980 a 1991, el modelo neoliberal (DUMNL) impulsado entre 1990 y 1995 y considerar también al esquema desarrollista (DUMDES) entre 1970 y 1979, los resultados obtenidos son:

$$\text{SICPIB} = 0.4534\text{XCPIB} - 0.0129\text{DUMGUE} - 0.0321\text{DUMNL}$$

(0.0788) (0.0155) (0.0143)

$$0.0426\text{DUMDES} - 0.0193$$

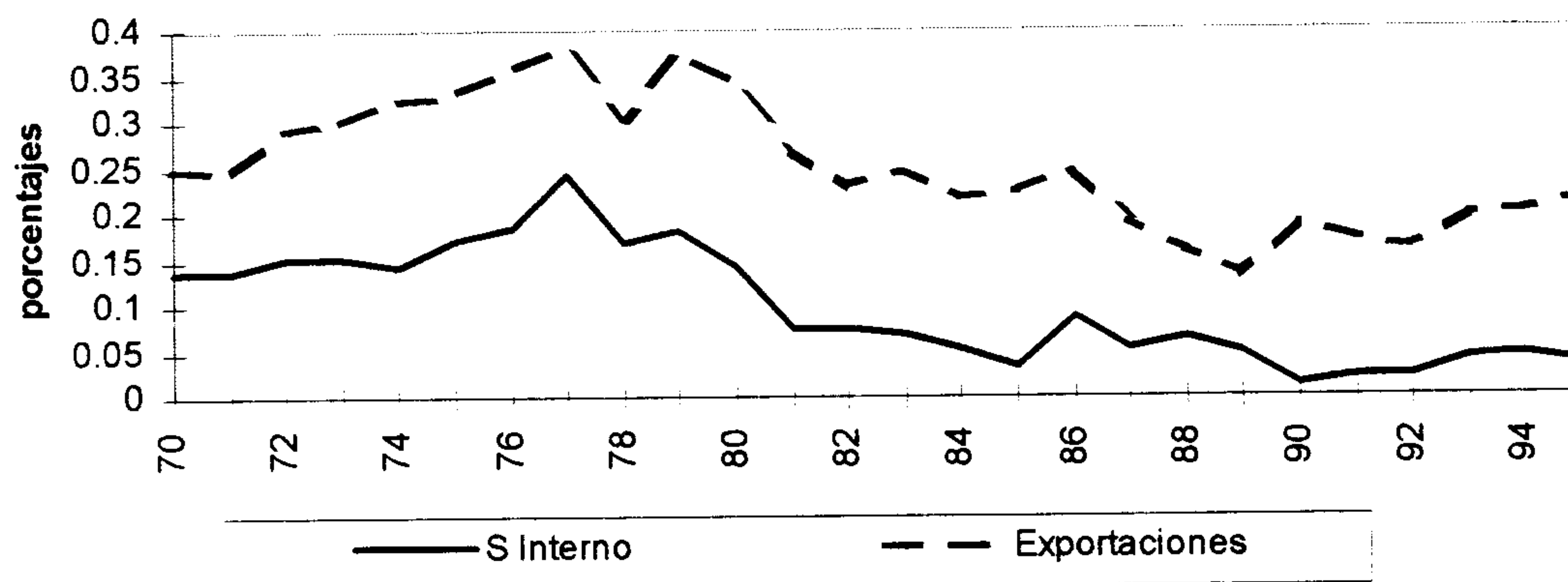
(0.0185) (0.0200)

$$r^2 = (0.9329) \quad F = (73.0173)$$

Como se puede apreciar, se incrementa de manera notable el coeficiente de determinación al llegar a ser de 0.9329, lo cual es indicativo del resultado del valor de las variables utilizadas, en el sentido de que el coeficiente de ahorro interno, responde positivamente a los cambios en el coeficiente de exportaciones, la guerra, como era de esperar, ejerció un efecto negativo, al igual que la aplicación del modelo neoliberal, que al liberar la economía, ha posibilitado que casi todo el ingreso se destine a consumo, quedando una parte muy pequeña destinada a ahorro. Por otra parte, el desarrollismo ejerció una influencia favorecedora del ahorro interno.

En el Gráfico 4, se puede apreciar como es que hasta 1989 todos los altibajos que tiene el coeficiente de exportaciones jala al ahorro interno, pero a partir de 1990 la relación se rompe, en el sentido de que la tendencia de las exportaciones es a crecer, pero el ahorro interno presenta una clara tendencia a disminuir. Es esta la razón que lleva a que el modelo neoliberal, tiene una influencia negativa sobre el ahorro interno.

GRAFICO 4
Exportaciones y Ahorro Interno como porcentaje del PIB
1970 - 1995



Es importante destacar la influencia negativa que ejerció el tiempo que duró el conflicto armado, que al considerarlo como variable, permite que se incremente el coeficiente r^2 , así como que se incremente el efecto de las exportaciones. De allí que se pueda indicar que un clima conflictivo o de incertidumbre, de cualquier tipo, tiene un efecto negativo sobre las decisiones de ahorro interno.

El efecto negativo del período de guerra se evidencia en otras pruebas realizadas, sobre el ahorro interno con el PIB, INB y PNB, en donde en todas ellas al considerar la guerra se aumenta el r^2 y la variable guerra siempre aparece con signo negativo. Es de aclarar que para todas estas variables consideradas el r^2 es inferior al que presentan las exportaciones.

2. El consumo y las exportaciones

Al realizar las mismas pruebas entre el coeficiente del Consumo respecto del PIB (CCPIB) y el coeficiente de las Exportaciones (XCPIB), los resultados obtenidos son los siguientes:

$$CCPIB = - 0.8153XCPIB + 1.1074$$

(0.0787) (0.0205)

$r^2 = 0.8170$ $F = (107.1826)$

Al tomar en cuenta las variables ficticias, DUMGUE, DUMNL y DUMDES, la relación se transforma y queda de la siguiente forma:

$$\text{CCPIB} = -0.4538\text{XCPIB} + 0.0129\text{DUMGUE} + 0.0321\text{DUMNL}$$

(0.0788) (0.0155) (0.0143)

$$-0.0426\text{DUMDES} + 1.0196$$

(0.0185) (0.0250)

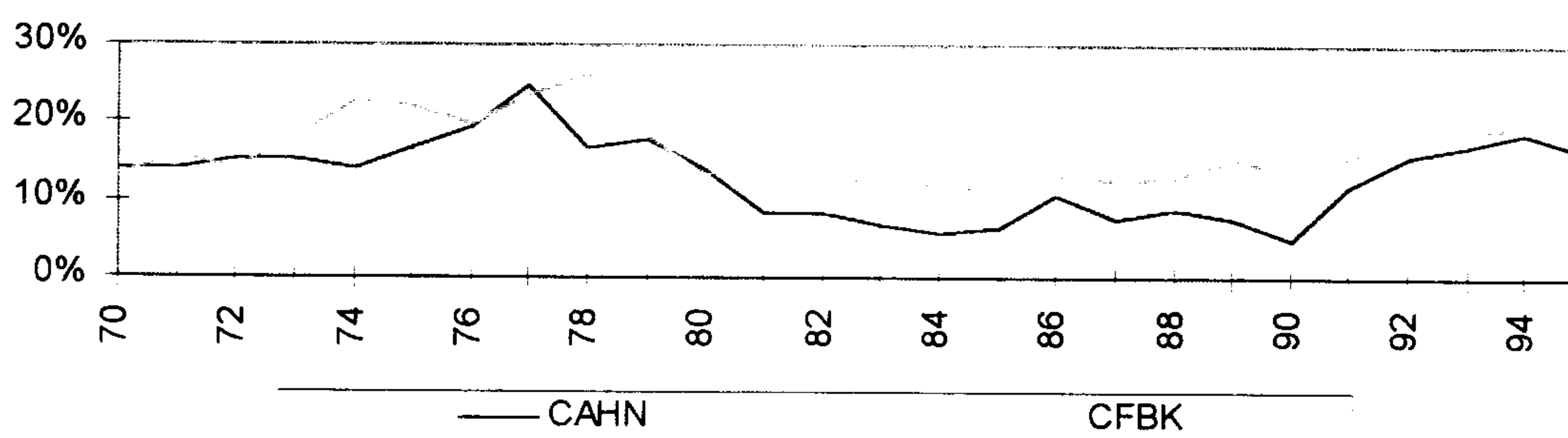
$r^2 = 0.9329$ $F = (73.0050)$

Si la guerra ejerció un efecto negativo sobre el Ahorro interno y dado que el ahorro está íntimamente ligado al consumo, $C + Si = PIB$, lo que afecte de manera negativa al Si tiene necesariamente que favorecer al Consumo, en este caso la variable DUMGUE tiene un efecto positivo sobre el consumo, es decir que durante el periodo conflictivo la sociedad prefirió incrementar su nivel de consumo y castigar las decisiones de ahorro, de igual forma, el neoliberalismo tiene un efecto positivo sobre el consumo, mientras que el desarrollismo ejerció un efecto negativo sobre el consumo.

VII.- La relación entre el ahorro y la inversión

Una de las relaciones macroeconómicas sobre la cual se ha escrito gran cantidad de modelos es la que relaciona al nivel de ahorro con la inversión, se ha dicho que en el nivel de equilibrio, el ahorro debe ser igual a la inversión, de allí que se sostenga que la inversión tiene como limitante al nivel de ahorro que una determinada economía tenga, de allí que uno de los determinantes del nivel de inversión sea el nivel de ahorro.

GRAFICO 5
Coefficiente de Ahorro Nacional y Coeficiente de la Formación Bruta de Capital
1970 - 1995



Como se puede apreciar en el Gráfico 5, las dos variables tienen un comportamiento bastante similar, en los años 70 tienen una tendencia al alza, aunque la FBKF supera al Ahorro Nacional, en los años del conflicto ambos disminuyen y a partir de 1990 se evidencia que ambos tienden a crecer, Es prudente aclarar que algunos puntos pico de ambas variables no coinciden, lo cual hace que al realizar alguna regresión entre ambas variables, el factor de correlación no sea tan alto.

Para poder comprender la relación que existe entre ambas variables, se ha procedido a realizar la siguiente relación:

$$CFBK = \beta CAHN + \mu$$

En donde

CAHN es el coeficiente del ahorro nacional sobre el PIB

CFBK es el coeficiente de la FBCF sobre el PIB

Los resultados obtenidos son:

$$CFBK = 0.6369CAHN + 0.0824$$

(0.1035) (0.0143)

$$r^2 = 0.6121 \quad F = (37.8697)$$

El resultado evidencia una relación positiva entre el CAHN y el CFBK, es decir que a medida que crece la relación del ahorro nacional, la formación bruta de capital, como es lógico, tiende a incrementar. El problema que presenta esta ecuación es un bajo coeficiente de correlación ($r^2=0.6121$), de allí que sea prudente analizar la influencia que otras variables ejerzan sobre la FBKF. Para ello se pasó a considerar a la DUMGUE, DUMNL y DUMDES, el resultado fue:

$$CFBK = 0.4220CAHN - 0.0092DUMGUE + 0.0174DUMNL$$

(0.1966) (0.0284) (0.0204)

$$+ 0.0197DUMDES + 0.1030$$

(0.0257) (0.0414)

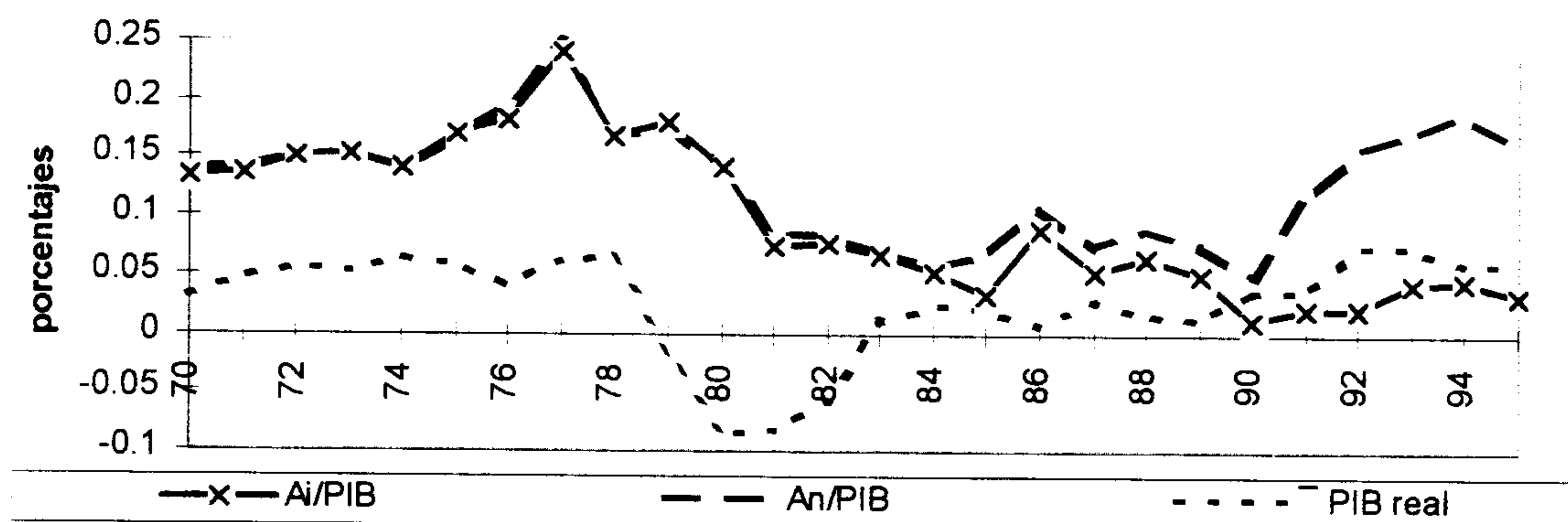
$$r^2 = (0.6528) \quad F = (9.8735)$$

A la luz de los resultados así obtenidos, se destaca que el coeficiente de ahorro nacional mantiene su influencia positiva, así como también lo es la del modelo neoliberal y del desarrollista, no así, como era de esperarse, la guerra que ejerció una influencia negativa sobre las consideraciones de inversión.

1. Sobre la restricción del ahorro⁶

Por lo general las necesidades de inversión siempre superan las posibilidades de su financiamiento, es decir el ahorro, de allí que el ahorro se convierte en una limitante para poder expandir la capacidad instalada más allá de lo que los agentes económicos pretenden. En consecuencia, se supone que en el sector privado de la economía hay planes de inversión tan amplios que es la disponibilidad financiera la que establece el límite de lo que puede realizarse⁷.

GRAFICO 6
Tasa de Incremento del PIB real y la tasa de Ahorro
1970 - 1995



Para tener un mejor entendimiento de esta temática, es preciso indicar que la restricción del ahorro resulta efectiva a partir del punto en que el nivel de utilización de la capacidad instalada (U) adquiere el valor de la unidad, es decir en el punto de plena utilización⁸. Sobre esta forma de cálculo de la utilización de la capacidad instalada se debe aclarar que responde a la máxima utilización que estructuralmente permiten las condiciones económicas reales de una determinada economía, es decir que no necesariamente obedece a la maximización, que sin restricciones, se podría obtener a partir de la capacidad

⁶ La parte metodológica de este apartado se ha tomado del trabajo de Juan Jované "El ahorro y sus determinantes en la economía panameña 1979-1993". Publicado por CECADES, serie de investigación y que forma parte del esfuerzo realizado por CRIES con el apoyo de ONSI de Austria. El presente trabajo forma parte de dicho esfuerzo regional y que también incluye el caso de Nicaragua.

⁷ Un simple dato puede ayudar a comprender este comportamiento, y es el hecho de que las solicitudes de financiamiento que llegan a las instituciones de crédito superan con creces los créditos aprobados.

⁸ En el trabajo de Juan Jované aparece que la metodología para acercarse a la determinación de la utilización de la capacidad instalada cita los siguientes trabajos: El de Edmar Bacha "Un modelo de tres brechas de las transferencias externas y la tasa de crecimiento del PIB" publicado en El Trimestre Económico, México, en el número especial de diciembre de 1990. También el artículo de Lawrence Christiano "A survey of measure of capacity utilization" en IMF, Staff Papers, Vol 28 No 1, Washington D.C., Marzo de 1981. O el de Ricardo Ffrench-Davis y Oscar Muñoz. "Desarrollo económico, inestabilidad y desequilibrios políticos en Chile: 1950-89". En CIEPLAN, Colección Estudios No 28, Santiago de Chile, Junio de 1990.

instalada, sino que siempre habrá una parte que no es utilizada, pero que en realidad obedece a aspectos técnicos.⁹

A continuación se cita lo que ha publicado Juan Jované sobre la metodología utilizada para medir **U**.

Elementos Metodológicos

Un método básico es el de construir un indicador de la Utilización de la Capacidad Instalada (**U**) equivalente al coeficiente existente entre el PIB real observado (PIBREAL) y el PIB potencial (PIBPOT), también en términos reales.

Para el cálculo del PIBPOT se aplicó la metodología de la tendencia entre picos, mediante el cual se presume que el PIBPOT crece en forma lineal entre los llamados *puntos picos*, es decir entre dos puntos, uno mínimo y otro máximo, en los cuales se presupone que existe plena utilización de la capacidad instalada (**U**), adquiere el valor de la unidad.

Con el fin de prevenir, sobre algunas limitantes que este método presenta, se pueden indicar las siguientes:

i) No se puede estar siempre seguro que los puntos definidos como *picos* sean efectivamente puntos de plena utilización de la capacidad instalada, es decir puntos en los que el PIB observado y el potencial coinciden. Esto ha llevado a que algunos autores, aunque sea de manera convencional, establezcan que en estos puntos se da una utilización menor que el cien por ciento de la capacidad instalada. Pero que en todo caso indica una relación de que sí se acerca a lo que acontece con la utilización de la capacidad instalada.

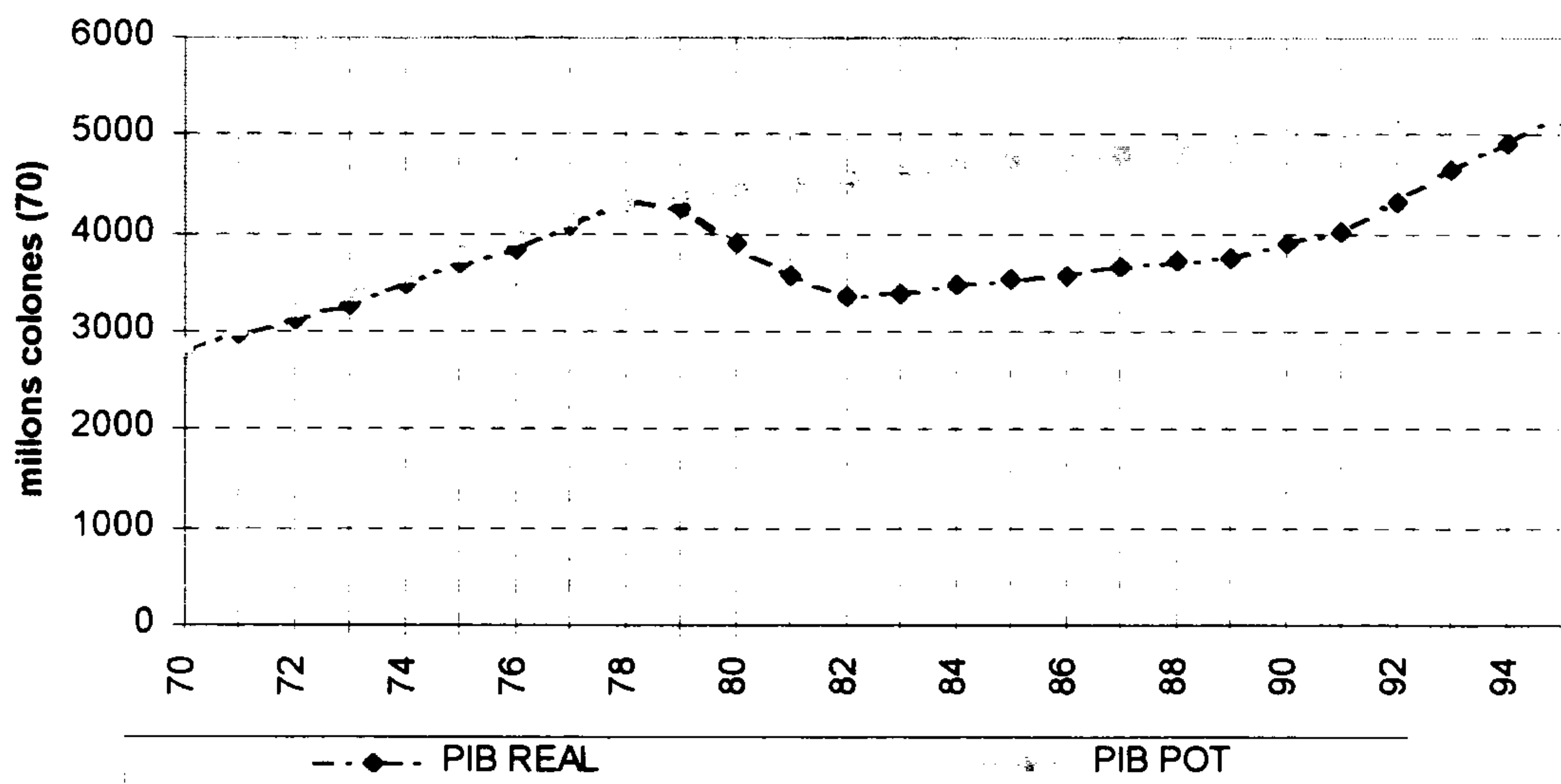
ii) Aun cuando esto, generalmente, no se hace, se asume que entre picos no se modifica sustancialmente la composición, es decir la estructura, de la formación bruta de capital.

iii) El tercer problema se refiere a que el punto pico más reciente puede estar sujeto a cambio, por lo se deberán discutir los resultados a la luz de este posible tipo de problema. Para el caso del presente trabajo esta es una situación clara, ya que el período que comprende, de 1970

⁹ Para poder entender mejor esta situación, es prudente explicarlo con la siguiente figura. "supongamos que contamos con un vehículo que puede correr hasta 250 km./h, pero si las condiciones de la carretera o de las llantas o cualquier otra restricción le impiden llegar hasta desarrollar dicha velocidad, en este caso no se puede decir que el potencial real sea precisamente los 250 km./h, sino que habría que considerar como límite verdadero una velocidad inferior." Esto es lo que sucede con la economía, puede suceder que su capacidad instalada supere el cálculo que se ha hecho, pero que presenta una serie de restricciones que son las que le impiden poder producir más, en este caso hay que considerar como capacidad instalada la máxima cantidad que puede producir, tomando en cuenta todas las restricciones posibles. Así se tienen que con la globalización, se internacionalizan las crisis económicas de manera rápida, tal ha sido el caso de los efectos Tequila y el del Sudeste Asiático, que han repercutido en las verdaderas capacidades productivas de economías en donde no se produjo dicho fenómeno, reduciendo sus capacidades de máxima producción.

a 1995, se consideran tres puntos picos, 1970, 1978 y 1995, Gráfico 7, en donde lo más seguro es que 1970 no necesariamente sea un punto pico, al igual que lo sea 1995, aunque sí se puede estar seguro de que 1978 sí lo es. Por ejemplo dado que el PIB real de 1996 es superior al de 1995, habría que recalcular los datos, y si en los años siguientes, es decir de 1997 en adelante el PIB continúa creciendo habría que tomar cada nuevo año como pico, hasta que el PIB real disminuya o que tenga una tasa negativa de crecimiento. A este respecto, hay que hacer la siguiente consideración, el método utilizado tiende a sobredimensionar la subutilización de la capacidad instalada, de allí que si el próximo punto pico se produce por lo menos en el año 2000, el cálculo realizado se estará aproximando más a la realidad.

GRAFICO 7
PIB Real y Potencial
1970 - 1995



2. Comportamiento del nivel de utilización de la capacidad instalada.

Como ya se dijera, de 1970 a 1995 se han detectado tres puntos pico, 1970, 1978 y 1995, a partir de ellos se ha calculado el PIBPOT para cada año y resulta sorprendente los resultados que se han obtenido, mismos que a pesar de tener las limitaciones antes mencionadas, concuerdan con la evolución de lo que aconteció en la realidad salvadoreña.

Al hacer una ecuación sobre el PIBREAL, tomando en cuenta a éste como porcentaje del PIBPOT nos queda como $C_{pibreal}$, y al hacerla depender de las siguientes variables:

$$C_{\text{pibreal}} = \beta C_{\text{pibreal}(t-1)} + \beta_{\text{fbkp}} + \beta_{\text{fbkv}} + \beta_{\text{NOCOLOC}} + \beta_{\text{NCPHABI}} + \beta_{\text{DUMGUE}} + \beta_{\text{DUMNML}} + \beta_{\text{DUMDES}}$$

En donde

C_{pibreal} = representa el porcentaje que el PIBREAL tiene sobre el PIBPOT

β_{fbkp} = representa la parte proporcional de la FBKF para actividades productivas

β_{fbkv} = representa la parte proporcional de la FBKF para vivienda

β_{NOCOLOC} = representa la proporción de la mano de obra que se coloca en la bolsa de empleo del Ministerio de Trabajo y que no es colocada en trabajo.

β_{NCPHABI} = representa la proporción de la mano de obra que se coloca en la bolsa de trabajo y que no es colocada por falta de habilidades de lo que exigen los patronos.

Los valores esperados para cada una de las variables es la siguiente:

$\text{pibreal}(t-1)$: que tenga un valor positivo, es decir que el pibreal del año en cuestión depende de lo que ha acontecido en el año inmediato anterior.

β_{fbkp} : la parte de la formación de capital fijo que se destina a actividades productivas, casi similar de inversión productiva, se espera que tenga un efecto positivo.

β_{fbkv} : la parte de la FBKF que se destina a vivienda, se espera que tenga un efecto positivo, dado el alto nivel de insumos internos que utiliza, lo cual tiene un alto multiplicador.

β_{NOCOLOC} : esta variable se ha utilizado porque es la única que tiene una secuencia de datos que abarca todo el período de estudio. Se hubiese preferido el nivel de desempleo abierto, pero para ella no existe una serie de datos para todos los años. En cierta medida, esta variable indica algo sobre el comportamiento o tendencia del desempleo, aunque está muy lejos de serlo. Su valor esperado es que tenga una influencia negativa. Gráfico 8.

β_{NCPHABI} : esta variable indica la proporción de las personas que buscan empleo, pero que no son colocadas porque no cumplen con los requerimientos de la demanda patronal inscrita en la bolsa de trabajo del Ministerio de Trabajo. Puede ser similar del trabajo informal. Su valor esperado es que tenga repercusión negativa. Gráfico 8.

β_{DUMGUE} : se espera que su repercusión sea negativa.

DUMNL: se espera que su consecuencia sea positiva.

DUMDES: se espera un valor positivo.

Al realizar los respectivos cálculos, la regresión queda de la siguiente forma:

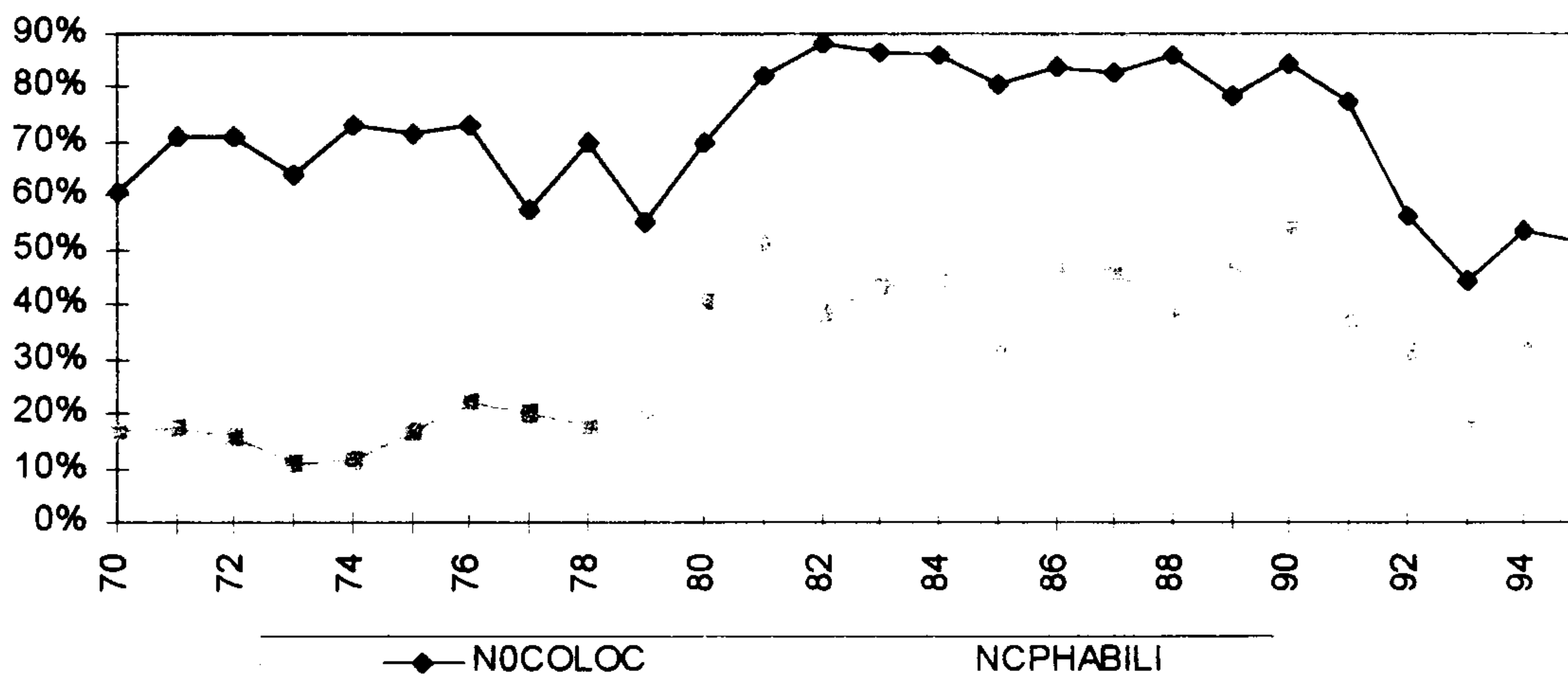
$$\begin{aligned} \text{Cpibreal} = & 0.6194\text{Cpibreal}(t-1) + 0.0756\text{fbkp} + 0.1605\text{fbcv} \\ & (0.0960) \qquad\qquad\qquad (179749) \qquad\qquad\qquad (179749) \\ & - 0.0104\text{NOCOLOC} - 0.0320\text{NCPHABILI} - 0.0672\text{DUMGUE} \\ & (0.0731) \qquad\qquad\qquad (0.0727) \qquad\qquad\qquad (0.0275) \\ & + 0.0351\text{DUMNL} + 0.0229\text{DUMDES} \\ & (0.0139) \qquad\qquad\qquad (0.0239) \end{aligned}$$

$$r^2 = 0.9812 \quad F = 104.4115$$

La ecuación tiene un alto nivel de representatividad, dado el alto valor del coeficiente de determinación, que es de 0.9812, además de que el signo de cada una de las variables está de acuerdo con el esperado. De allí que el PIBREAL responde positivamente a la FBKP, a la FBKV, al modelo neoliberal y al desarrollismo. Por el contrario, responde negativamente a las personas que no encuentran empleo, a la falta de habilidades de la mano de obra y por supuesto a lo que fue el período de la guerra.

A continuación se presenta la evolución que han tenido las variables sobre el empleo.

GRAFICO 8
Mercado de trabajo: No Colocados y Falta de habilidad
(1970 - 1995)



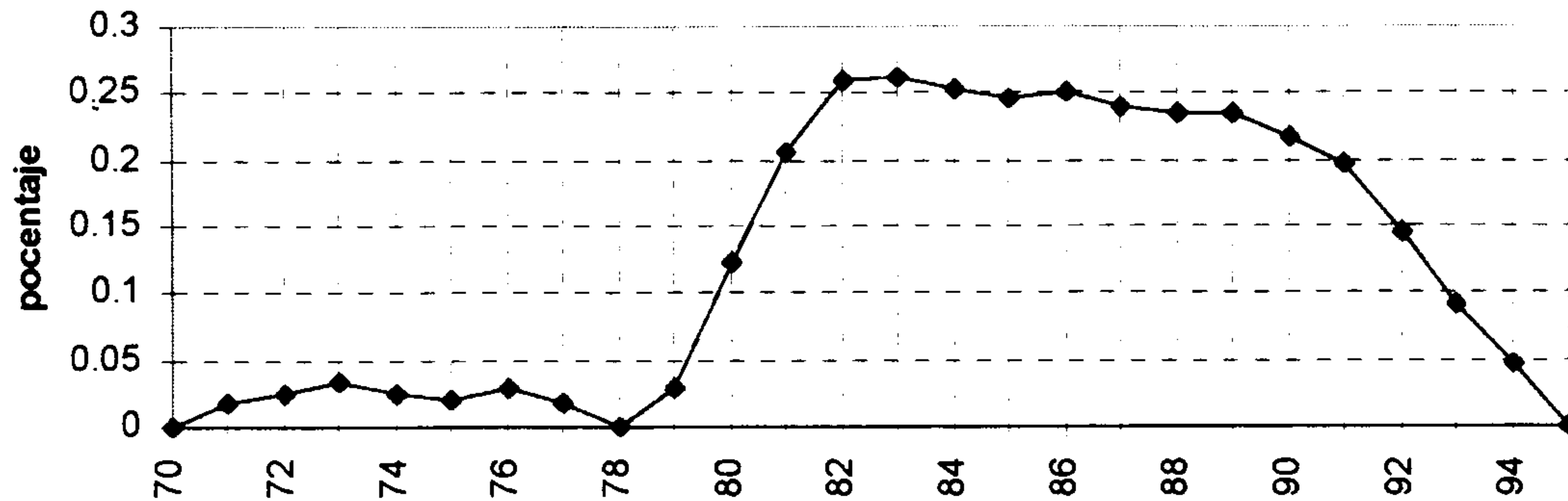
En el Gráfico 8 se puede apreciar parte del comportamiento del mercado de trabajo, de 1970 a 1979, las personas no colocadas¹⁰, se mantienen en niveles promedio de entre un mínimo de 54% y un máximo de 74%, mientras que en los años 80, como es de esperarse, los niveles de personas no colocadas se incrementa de manera notable, manteniéndose por arriba del 80%, para que de nuevo presente una clara tendencia a reducirse a partir de la finalización del conflicto armado, incluso sus niveles se colocan por abajo de lo que fuè durante los años 70.

En cuanto a la no colocación por falta de habilidades, la tendencia es similar a la de las no colocadas, en los años setenta se mantiene entre un 10% y 20%, pero a partir de 1980 se dispara, esta actuación tiene varias explicaciones, en primer lugar muchos obreros calificados fueron víctimas de la represión, se calcula que en los años 80 la cifra total de muertos sobrepasó los 75 mil y sólo entre 1980 y 1984 ya se habían contabilizado arriba de los 50 mil¹¹, además muchos se vieron en la urgencia de emigrar al exterior, se calcula que la cifra de personas que huyeron del país sobrepasó al millón de personas, muchas de ellas en edad de trabajar y con alto grado de calificación. Estos factores, entre otros, repercutieron en el mercado de trabajo en el sentido de que los requerimientos o habilidades que exigían los patronos estaban por arriba de lo que podían ofrecer los trabajadores. En los años 90, baja el porcentaje que representa, pero aún no llega tan bajo como era en los años 70, esto puede deberse a que producto de la revolución tecnológica de la microelectrónica, la biotecnología y los nuevos materiales exigen nuevas habilidades en la mano de obra, más allá de lo que eran las exigencias de finales de los 70 o mediados de los 80. De allí que se vuelva indispensable el invertir en capital humano.

¹⁰ La información sobre este comportamiento del mercado de trabajo es proporcionada por la Dirección General de Empleo del Ministerio de Trabajo. De 1970 a 1991 ha sido tomada de las publicaciones del Ministerio de Planificación "Indicadores económicos y sociales" de los años de 1980 y 1991, y de 1992 en adelante de información directa de dicha oficina del Ministerio de Trabajo.

¹¹ Datos tomados de la Comisión de Derechos Humanos de El Salvador, del Socorro Jurídico Cristiano y de otras publicaciones.

GRAFICO 9
Indice del Margen de Capacidad Ociosa
1970 - 1995



En los años comprendidos de, 1971 a 1977, el PIB real observado es muy cercano al PIBPOT, en promedio llega a ser 97.6%, siendo 1971 y 1977 los más próximos con 98.2% y 1973 el más alejado, pero con una relación considerada alta, de 96.8%. Visto de otra forma, ello es indicativo de una alta utilización de la capacidad instalada, de allí que el margen de capacidad ociosa tuvo un promedio de 2.4%, siendo la más alta observada en 1973 con 3.2%, Gráfico 9. Durante estos años, el primer shock petrolero no influyó de manera determinante en la evolución de la capacidad productiva, aunque sí trajo algunos desajustes como el del apareamiento del proceso inflacionario, ya que con anterioridad a 1973 la inflación se mantuvo en niveles bajos, con porcentajes anuales inferiores al 4%, pero a partir de 1974 los precios experimentaron alzas importantes, en ese año la tasa de inflación llegó a 16.6%, al año siguiente fue de 19.1% y en casi todos los años siguientes la tasa ha sido de dos dígitos, salvo en 1974, 1991 y 1994 que fue de un dígito, pero siempre superior a las tasas históricas observadas antes del 1973.

Pero a partir de 1979, con el desarrollo del conflicto social que abatió a la sociedad salvadoreña, que derivó en una cruenta guerra civil que se prolongó hasta diciembre de 1991, el PIBPOT fue notablemente superior al PIB real observado. Entre 1979 y 1994 el PIB real observado representó, en promedio, el 81% del PIBPOT, es decir que el margen de capacidad ociosa promedio fue de 19.0%.

Pero se pueden distinguir al menos dos subperíodos bastante definidos, uno entre 1982 y 1989, en donde la relación PIB real sobre el PIBPOT es cercana al 75%, en otras palabras el margen de capacidad ociosa llegó a ser de 25.0%, es decir que un cuarto de la capacidad productiva quedó sin ser utilizada, mismos que comprenden los años más duros de la guerra. La crisis durante estos años hubiese sido más profunda de no haber contado con enormes cantidades de ayuda del exterior, es decir de ahorro externo. De

acuerdo con datos de la OCDE¹², de 1982 a 1988 el monto total de ayuda externa ascendió a \$2,894 millones de dólares US, que representan el 8.9% del PIB generado entre esos años; es más, en 1987 y 1988 la ayuda externa superó al monto de impuestos recaudados. Otra fuente de información¹³ indica que los Estados Unidos entre los mismos años, contribuyó con nada menos que \$3024.3 millones de dólares US, de ellos \$2193.4 millones (73%) corresponden al rubro de asistencia económica y \$830.9 millones (27%) a asistencia militar.

El otro subperíodo va de 1992 en adelante, que es donde el PIB real presenta una clara tendencia a acercarse al PIBPOT, es decir que se inicia un claro proceso de recuperación económica una vez que los acuerdos de paz fueron firmados y la guerra finalizó, las tasas de crecimiento del PIB durante estos años son de las más altas que se han observado en la economía salvadoreña, en 1992 creció en 7.5%, en 1993 en 7.4% y en 1994 y 1995 llegó a 6.0%. En 1992 la relación fue de 85.4%, para 1993 de 90.8% y en 1994 todavía se acercan más al colocarse en 95.3% y llegar a 1995 a ser considerado como un punto pico, aunque con las reservas del caso de que el PIB real presenta una tendencia a continuar creciendo en los años siguientes. Se puede afirmar que a partir de la finalización del conflicto armado, la economía inició un proceso de crecimiento, basado fundamentalmente en un incremento en la utilización de la capacidad instalada, más que por razones de un incremento notable en los niveles de formación bruta de capital productivo, es decir de nuevas inversiones productivas, sino que lo que se requirió en la mayoría de los casos fue incrementar el capital de trabajo. Este comportamiento de los agentes empresariales, en parte, explica que tendría que agotarse muy pronto, es de esta manera que a mediados de 1995 la economía entró en un proceso de desaceleración que ha tenido hondos repercusiones. De nueva cuenta el ahorro externo juega un papel dinamizador, solo que en estos años son las remesas familiares, que envían los salvadoreños que residen en el extranjero, las que brindan un importante soporte, de 1992 a 1995 entraron al país por este rubro nada menos que \$3,687¹⁴ millones de dólares US, equivalentes al 12.1% del PIB generado entre esos años.

3. Los determinantes del ahorro corporativo y de las familias (ahorro privado)

Las cuentas macroeconómicas que presenta el Banco Central de Reserva no presentan la desagregación del ahorro privado, en sus componentes del ahorro que generan las empresas y el de las familias, para su cálculo se procedió por una simple resta: al Ahorro Interno se le restó el ahorro público.

¹² Información proporcionada por la OCDE, que aparece en el libro "Reconversión de la Política Fiscal: de la guerra a la paz" de Francisco Lazo, editado por FUNDAUNGO, El Salvador. 1996.

¹³ ROSA CHÁVEZ, Herman. "AID y las transformaciones globales en El Salvador" CRIES, Managua, Nicaragua. 1993.

¹⁴ Datos calculados a partir de la información que aparece en el libro de Francisco Lazo "El Salvador en cifras y trazos". Equipo Maíz. El Salvador. 1996.

Para avanzar en los determinantes del ahorro privado, se toma en cuenta la metodología propuesta por Juan Jované.

$$\begin{aligned} \text{COAHCH} = & \beta_1 \text{COAHX} + \beta_2 \text{TCRE} + \beta_3 \text{COEFI} + \beta_4 \text{U} + \beta_5 \text{INFLA} \\ & + \beta_6 \text{DUMGUE} + \beta_7 \text{DUMNL} + \beta_8 \text{DUMDES} + \mu \end{aligned}$$

Los datos abarcan el período de 1970 a 1995, ambos años inclusive. Cada una de las variables significa que:

a) COAHCH: es la variable dependiente y se refiere la coeficiente que sobre el PIB tiene el ahorro privado total.

b) COAHX: es el coeficiente que sobre el PIB tiene el nivel del ahorro externo. Dados los altos niveles de ahorro externo con que se ha contado a partir de 1982, se espera que tnga una influencia negativa sobre las decisiones de ahorro privado, dado que los ahorrantes nacionales reciben una mala señal si el ahorro externo es alto.

c) TCRE: es la tasa de crecimiento anual que presenta el PIB real per cápita. Se espera que tenga una relación negativa, por el comportamiento que ha presentado durante la crisis

d) COEFI: es un coeficiente relacionado con los términos de intercambio. Se ha calculado a partir de considerar a 1970 como año base y ver el índice de cambio respecto del año base. Sí los términos de intercambio son favorables, el efecto sobre el ahorro privado será positivo, pero si es desfavorable, entonces tendrá una repercusión negativa.

e) U: es el nivel de utilización de la capacidad instalada, que se ha calculado anteriormente, mediante el método de los *puntos pico*. Se espera un valor positivo.

f) INFLA: se refiere al nivel de variación que han experimentado los precios internos, mediante la variación que experimenta el Deflactor Implícito, nótese que no se ha utilizado la variación del índice de precios al consumidor. A mayor inflación es de esperar que se reduzca el ahorro privado.

g) DUMGUE: es una variable ficticia que hace referencia a los años que duró la guerra civil interna. Tiene valores para los años comprendidos de 1980 a 1991. Es de esperar que tenga un efecto negativo.

h) DUMNL: es otra variable ficticia relacionada con el período en que se ha estado en vigencia el modelo neoliberal, de estabilización y de ajuste estructural. Tiene valores a partir de 1989 hasta 1995. Es de esperar que ejerza un efecto positivo sobre el ahorro interno, vía la concentración del ingreso que trae consigo.

h) DUMDES: es la tercera variable ficticia, que se relaciona con los años en que todavía quedaba algo de aplicación del modelo desarrollista. Tiene valores para los años de 1970 a 1979. Su valor esperado es que sea positivo.

Los resultados de las regresiones realizadas, son los siguientes:

Primero, se trabajó sin considerar las variables DUM, el resultado obtenido es el siguiente:

$$\begin{aligned} \text{COAHCH} = & -0.3233\text{COAHX} - 0.0593\text{TCRE} + 0.0199\text{COEFI} + \\ & (0.1566) \quad (0.1271) \quad (0.0175) \\ & + 0.0019\text{U} - 0.0122\mu \\ & (0.0005) \quad (0.0498) \\ (r^2 = 0.6755) & (F = 10.9321) \end{aligned}$$

Lo primero que sobresale, es el hecho de que todas las variables cumplen con los valores esperados, de allí que se pueda decir que a este nivel el ahorro externo, el comportamiento del ingreso per cápita real presentan una relación negativa con el nivel del ahorro privado; mientras que el comportamiento de los términos de intercambio y el índice de utilización de la capacidad instalada su relación es positiva. El nivel de correlación resulta bajo.

Al tomar en cuenta la evolución de los precios, la ecuación queda de la siguiente forma:

$$\begin{aligned} \text{COAHCH} = & -0.3163\text{COAHX} - 0.0581\text{TCRE} + 0.0204\text{COEFI} \\ & (0.1664) \quad (0.1304) \quad (0.0181) \\ & + 0.0019\text{U} - 0.0129\text{INFLA} - 0.0064\mu \\ & (0.0006) \quad (0.0816) \quad (0.0631) \\ (r^2 = 0.6759) & (F = 8.3446) \end{aligned}$$

De nueva cuenta todas las variables responden de acuerdo con los valores esperados, pero resulta que la variable INFLA no representa ningún aumento significativo en el nivel de correlación de las variables anteriores.

La última correlación que se corrió considera todas las variables, es decir que se agregaron las tres variables ficticias: DUMGUE, DUMNL y DUMDE. El resultado obtenido fue el siguientes:

$$\begin{aligned} \text{COAHCH} = & -0.1599\text{COAHX} - 0.2679\text{TCRE} + 0.0519\text{COEFI} \\ & (0.1781) \quad (0.1808) \quad (0.0264) \\ & - 0.0002\text{U} - 0.0437\text{INFLA} - 0.0648\text{DUMGUE} \end{aligned}$$

$$\begin{array}{ccc}
(0.0016) & (0.0816) & (0.0314) \\
+ 0.0076DUMNL - 0.0231DUMDES + 0.2194\mu & & \\
(0.0213) & (0.0277) & (0.1781) \\
(r^2 = 0.7509) & (F = 6.4076) &
\end{array}$$

De las ocho variables consideradas, seis cumplen con los valores esperados y solamente dos tiene un valor contrario al esperado, concretamente la DUMDES y U, que se refiere al modelo desarrollista implementado en la década de los años 70's y al grado de utilización de la capacidad instalada El nivel de correlación sube un tanto, al colocarse en 0.7509, pero todavía resulta bajo.

A partir de las tres ecuaciones presentadas, se puede afirmar que el ahorro privado, que realizan las empresas y las familias, responde directamente a los cambios en: los términos de intercambio, al modelo neoliberal. Mientras que lo hace de forma inversamente proporcional a los cambios en: el coeficiente de ahorro externo, a las caídas en el PIB per cápita, a la guerra, y al modelo desarrollista. Hay algunas variables que tienen un comportamiento indefinido, como U, ya que en algunas ecuaciones aparece con signo cambiado.

4. Los determinantes del ahorro público

Por ahorro público se entiende que es el que realizan las diversas administraciones públicas, que incluyen: al Gobierno Central, a las empresas públicas financieras y no financieras y a los gobiernos locales, todos ellos analizados en forma consolidada. Para su cálculo se recurrió a un trabajo especializado¹⁵, ya que no aparece en ninguna publicación oficial.

Para analizar sus determinantes, se procedió de una forma similar a lo realizado con el ahorro privado, es decir que se ha realizado sobre la base del Coeficiente de ahorro de las Administraciones Públicas de manera consolidada (COAHAP), constituido por la relación entre el ahorro bruto público y el PIB.

$$\begin{aligned}
COAHAP = & \beta_1 COAHX + \beta_2 TCRE + \beta_3 COEFI + \beta_4 U + \beta_5 INFLA \\
& + \beta_6 DUMGUE + \beta_7 DUMNL + \beta_8 DUMDES + \mu
\end{aligned}$$

Los resultados de las regresiones realizadas, son los siguientes:

Primero, se trabajó sin considerar las variables DUM, el resultado obtenido es el siguiente:

$$COAHAP = -0.1323COAHX + 0.2662TCRE + 0.0089COEFI +$$

¹⁵ RIVERA CAMPOS, Roberto. "Los determinantes del ahorro en El Salvador" Mimeografiado. S.F.

$$\begin{array}{ccc}
 (0.1206) & (0.0978) & (0.0134) \\
 + 0.0004U & - 0.0986\mu & \\
 (0.0005) & (0.0384) &
 \end{array}$$

$$(r^2 = 0.6056) (F = 8.0613)$$

Al analizar el valor esperado, se puede ver que las variables: ahorro externo, relaciones de intercambio y el grado de utilización cumplen con lo previsto, y que solo el crecimiento del PIB per cápita no cumple. El nivel de correlación resulta ser bajo, en 0.6056. Un dato importante a tomar en cuenta es que dichas variables explican menos el comportamiento del ahorro público que el privado, de allí que se pueda indicar que existen otras variables que inciden bastante en la determinación del ahorro público.

Al tomar en cuenta la evolución de los precios o inflación, la ecuación queda de la siguiente forma:

$$\begin{array}{ccc}
 \text{COAHAP} = - 0.2111\text{COAHX} + 0.2519\text{TCRE} + 0.0042\text{COEFI} \\
 (0.1099) & (0.0862) & (0.0119) \\
 + 0.0015U & + 0.1445\text{INFLA} - 0.1643\mu \\
 (0.0004) & (0.0539) & (0.0417)
 \end{array}$$

$$(r^2 = 0.7098) (F = 9.7850)$$

Al toman en cuenta los precios, tres variables, las mismas de la ecuación anterior, cumplen con el signo esperado y dos no la cumplen, que son: las relaciones de intercambio y la Inflación. En este caso se produce un hecho importante, el nivel de correlación es mayor que para el ahorro privado, en otras palabras, la inflación tiene un fuerte efecto negativo sobre el ahorro público, esto en parte puede ser explicado por el hecho de que las diversas administraciones públicas tienen un presupuesto de tipo incrementalista, que responde con al movimiento de los precios, de allí que ejerza una influencia de tipo positivo sobre el ahorro público.

La última correlación que se corrió considera todas las variables, es decir que se agregaron las tres variables ficticias: DUMGUE, DUMNL y DUMDE. El resultado obtenido fue el siguientes:

$$\begin{array}{ccc}
 \text{COAHAP} = - 0.1217\text{COAHX} + 0.1662\text{TCRE} + 0.0369\text{COEFI} \\
 (0.1084) & (0.1100) & (0.0161) \\
 - 0.0016U & + 0.1367\text{INFLA} - 0.0008\text{DUMGUE} \\
 (0.0009) & (0.0496) & (0.0191) \\
 + 0.0249\text{DUMNL} & - 0.0085\text{DUMDES} + 0.1689\mu \\
 (0.0129) & (0.0168) & (0.0887)
 \end{array}$$

($r^2 = 0.8107$)

($F = 9.0986$)

Al tomar en cuenta las variables ficticias, éstas tienen un comportamiento de acuerdo con los valores esperados y uno de los aspectos importantes que se deducen de dicha ecuación, es que el factor de correlación sube hasta un punto de ser considerado como significativo, $r^2=0.81$, de allí que éstos elementos tienen mayor explicación en el ahorro público que en el privado, es decir que la guerra y el modelo desarrollista ejercieron una influencia negativa sobre el ahorro público, lo cual no resulta difícil de explicar, ya que durante la guerra efectivamente se tuvo desahorro en dicho sector, mientras que durante el desarrollismo, las grandes obras de infraestructura pública que se desarrollaron necesariamente le redujeron los ahorros al sector público.

Ahora bien, el modelo neoliberal ejerce una influencia positiva sobre el ahorro público, lo cual en buena medida puede ser explicado por la reducción del aparato público en todas sus dimensiones: privatizaciones, reducción del Estado de Bienestar, menores inversiones públicas, despido de empleados públicos, etc. que posibilitan que el gobierno, en términos generales, pueda tener mayores niveles de ahorro.

IX.- CONCLUSIONES

A partir de los resultados obtenidos, se llega a los siguientes resultados:

a) Que ante un clima de incertidumbre, tal como el que se vivió entre 1981 y 1991, se deprime el nivel de ahorro interno, de allí que sea necesario recurrir a mayores niveles de ahorro externo para poder cubrir las necesidades de formación de capital. Aunque es de hacer notar que para el caso de El Salvador, esta situación se presentó un tanto alejada de toda consideración "racional" en términos económicos, ya que durante los años de la guerra la crisis económica afectó a todos los sectores productivos, tan es así que el PIB real de 1991 fue inferior en 5.5% al de 1979. El saldo externo pasó de ser 0.9% sobre el PIB en 1980 a -13.3% en 1991. El ahorro interno pasó de 14.2% sobre el PIB en 1980 a apenas 2.1% en 1991, mientras que el ahorro externo pasó de ser -0.8% sobre el PIB en 1980 a 3.6% en 1991. El comportamiento hacia el alza en la importancia del ahorro externo no puede tener explicaciones "racionales" en términos económicos, ya ante la guerra civil ningún agente económico normal se encontraba en disponibilidad de arriesgarse en El Salvador, de allí que la explicación tenga que ver ante todo con motivaciones de carácter político, por ello es que se puede afirmar que el comportamiento del ahorro externo durante el periodo del conflicto tiene una explicación ante todo política que económica.

b) La economía salvadoreña, ha perdido parte de su tradicional dinamismo exportador. En los años 70 su relación respecto del PIB era superior al 25%, mientras que en los 90 se mantiene por abajo del 20%, ello ha implicado que las exportaciones cada vez ejerzan una menor influencia en el nivel del ahorro interno y en el ahorro nacional, pero la parte que han perdido las exportaciones no ha sido compensada con esfuerzo interno, sino que, tal como ya se dijera, ha sido el ahorro externo el que lo ha compensado, ya sea a través de las remesas familiares o de los préstamos externos, lo cual trae consigo una mayor dependencia de factores no controlables por la política económica interna para incidir en el ahorro nacional y de allí en las decisiones de inversión.

c) De que el crecimiento del PIB depende de lo que acontezca a nivel del Ahorro nacional, tanto del año en consideración como de dos años para atrás, pero también ejerce una influencia importante la evolución que el PIB ha experimentado, al menos durante los dos años anteriores y que en todo ello, el fenómeno de la guerra tuvo una importancia significativa.

d) Que el ahorro interno presenta una reducida influencia de parte de la tasa de crecimiento del PIB, lo cual corrobora lo dicho en la conclusión b), de allí que sea el ahorro nacional, que toma en cuenta al ahorro externo, la que mejor explique el acontecer económico, vía la formación bruta de capital fijo (FBKF)