Distr. INTERNA

IC/IN.78 13 de noviembre de 1989

ORIGINAL: ESPAÑOL

CEPAL

Comisión Económica para América Latina y el Caribe



AHORRO, DESEQUILIBRIOS FISCALES Y EL ENDEUDAMIENTO
EXTERNO: PERU 1968 - 1988
(Primera versión sólo para comentarios)*/

*/ Este trabajo fue preparado por el señor Héctor Neyra, consultor 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.

• • ۳

CONTENIDO

												•	
			n		-	^	~		^	^	•	^	-
ĺ	_		31	Ι.	1	C)	(J	u	C.			ò	"

- 2. El ahorro y las brechas macroeconômicas
 - 2.1 Marco analítico para el estudio de las brechas macroeconômicas
 - 2.2 Aplicación de un modelo de consistencia de las cuentas nacionales, fiscales y de balanza de pagos
 - A. Aspectos metodológicos
 - B. Interrelación de las brechas macroeconómicas
- Anàlisis del comportamiento del ahorro privado neto
- 4. Ahorro y déficit del sector público
- 5. Ahorro externo y el proceso de endeudamiento
- 6. Conclusiones

Bibliografia

		*	

1. INTRODUCCION

El Perú atraviesa por una severa crisis econômica que se manifiesta en 1988 con una caida de la producción en 8.8% y una tasa inflacionaria de 667%, previêndose para 1989 un deterioro mayor en estos indicadores.

Esta crisis se presenta en una administración que aplicó desde agosto de 1985 una limitación importante a los pagos de la deuda pública externa, a fin de liberar recursos para sostener su política de expansión de la demanda agregada. Cabe mencionar que como resultado de esta política el PBI creció inicialmente a tasas elevadas: 8.6% y 8.9% en 1986 y 1987, respectivamente.

Como consecuencia de la cesación parcial de pagos de deuda externa, la disponibilidad de financiamiento externo, ya sea en la forma de inversión directa o endeudamiento, se contrajo drásticamente durante este periodo, induciendo a que el esfuerzo de inversión interna se limitase a la del sector privado con financiamiento del mismo sector. Por otro lado, el sector público al mantener sus niveles de gastos corrientes y de inversión, y no contar con flujos significativos de nuevos empréstitos, recurrió al financiamiento inflacionario del déficit.

Otra consecuencia de la moratoria unilateral de pagos de la deuda externa ha sido la acumulación de impagos por concepto del principal e intereses de la deuda pública externa, lo que ha llevado a que, al

cierre de 1989, el 60% del saldo de la deuda pública esté en la condición de impaga (US \$ 8,754 millones). Esta cifra ilustra el grado de dificultad existente para lograr una renegociación de la deuda externa que permita honrar obligaciones con el exterior y asegurar el reestablecimiento del normal flujo de créditos al Perú.

Ante esta situación, se hace evidente la necesidad de desarrollar políticas que promuevan el ahorro doméstico, tanto privado como público.

El presente trabajo tiene como objetivo principal identificar los determinantes y composición del ahorro en el Perú. La hipótesis central es que el ahorro interno se ha sustentado en el ahorro de las empresas y las familias, mientras que el ahorro externo se ha constituido en un sustituto del ahorro interno, especificamente el del sector público. Asimismo, se plantea que el ahorro privado responde positivamente ante incrementos del endeundamiento global del sector público, en concordancia con la hipótesis del consumo permanente que enfatiza en la respuesta de la demanda de bienes duraderos a movimientos transitorios de la demanda agregada.

De acuerdo a esta hipòtesis los cambios en la proporción de ahorro privado al PBI están positivamente asociados a cambios en la actividad econômica, en la medida que los consumidores desean sostener un nivel promedio de consumo constante (consumo permanente) independiente de la posición del ciclo econômico.

La presente exposición se divide en cuatro capitulos. En el capitulo 2 se presenta un panorama global del ahorro en el Perú y su relación con las brechas macroeconómicas en el período 1968-1988. Con este fin, se ha desarrollado un modelo de consistencia de cifras de balanza de pagos, cuentas y fiscales y cuentas nacionales, el que constituye la base estadistica para el presente estudio.

En el siguiente capitulo se desarrollan los aspectos teóricos y empiricos del ahorro privado y la influencia que sobre este ejercen el crecimiento del producto y la tasa real de interes. En esta parte se evalua la hipòtesis de la equivalencia Ricardiana entre impuestos y deuda pública. En el capitulo 4 se revisa la importancia del ahorro del sector público, realizandose un analisis de sus ingresos y gastos, así como de la inversión pública y su financiamiento.

En el capítulo 5 se evalúa el rol del ahorro externo y el proceso de endeudamiento en el Perú. En primer lugar se analiza los determinantes de la balanza comercial, incidiendo en la relevancia del tipo de cambio real y los tèrminos de intercambio. Asimismo, se revisa la estructura de la deuda pública con la finalidad de analizar el destino dado a los recursos externos. Finalmente, se ofrecen las conclusiones al presente estudio.

2. EL AHORRO Y LAS BRECHAS MACROECONOMICAS

La construcción de las series estadisticas del ahorro nacional y sus componentes se efectúa en base a las identidades de las cuentas nacionales, fiscales y la balanza de pagos. En ese sentido, se detalla a continuación la interrelación entre el ahorro y las otras cuentas macroeconómicas.

2.1. Marco analítico para el estudio de las brechas macroeconômicas

Por definición, el Producto Bruto Interno (PBI) corresponde a la agregación del consumo privado (C), consumo público (G), inversión interna total (I) y las exportaciones netas de bienes y servicios (X - M):

$$PBI = C + G + I + (X - M)$$

Por otro lado, el PBI puede ser empleado en el consumo de los agentes privados (C), ahorro de estos agentes (Sp) o en el pago de impuestos a fisco (T), con lo cual se puede plantear:

PBI =
$$C + Sp + T$$

Al despejar de ambas ecuaciones las expresiones para el exceso de producto frente al consumo privado (PBI - C), e igualarlas, se obtiene la identidad del ahorro y la inversión:

$$I = Sp + (T - G) + (M - X)$$

Cabe mencionar que en esta identidad los términos (T-G) y (M-X) representan el ahorro corriente del sector público (Sg) y el ahorro externo (Se), respectivamente. Asimismo, se puede definir al ahorro interno (Si), como la agregación del ahorro privado y el ahorro del sector público, el que sumado al ahorro externo refleja el ahorro total (S):

$$I = Sp + Sg + Se$$

$$I = Si + Se$$

$$I = S$$

Alternativamente, las identidades planteadas permiten definir las brechas macroeconòmicas, entendiendo por èstas a la brecha externa, la brecha fiscal y la del sector privado. Teniendo en cuenta que el ahorro externo (Se) no es sino la cuenta corriente de la balanza de pagos con signo cambiado (M-X) y que la inversión se puede descomponer en inversión pública (Ig) y privada (Ip), se emplea la ecuación (1) para plantear:

$$X - M = -Se = (Sp - Ip) + (T - G - Ig)$$
 (2)

La ecuación (2) es de interés por permitirnos visualizar la interrelación entre tres brechas fundamentales: la cuenta corriente de la balanza de pagos (X-M), el ahorro privado neto (Sp-Ip) y el resultado económico del sector público (T-G-Ig).

La ecuación (2) muestra la estrecha relación que existe entre los desequilibrios fiscales y los correspondientes al del sector externo. En concreto, los excesos de inversión en relación al ahorro requieren de una contrapartida de ahorro externo, el cual, de acuerdo a las identidades de balanza de pagos puede tomar la forma de entrada de capitales netos provenientes del exterior (deuda e inversión extranjera principalmente) o utilización de las reservas internacionales del país.

Alternativamente, puede interpretarse que el ahorro externo (M - X) permite cubrir el exceso de demanda frente a la corriente total de producción de bienes y servicios (PBI). Ello en la medida que de la identidad incial del gasto se puede obtener la siguiente relación:

$$(M - X) = (C + G + I) - PBI.$$

2.2. Aplicación sedel modelo de consistencia de las cuentas nacionales, fiscales y de balanza de pagos.

A. Aspectos metodológicos

En base a las anteriores relaciones se ha construido un modelo de consistencia para obtener una medición del ahorro y sus componentes como porcentajes del PBI. para el periodo 1968-1988. En el cuadro No.1 se muestra la interrelación de cifras de cuentas nacionales, balanza de pagos y cuentas fiscales. Las unidades de medida y las diferencias metodológicas hacen necesario brindar una explicación más detallada sobre la construcción de este cuadro.

La fuente estadistica para el cuadro No.1 son las Memorias del Banco Central de Reserva del Perú (BCRP). Al respecto, es importante precisar que desde 1975 la responsabilidad de la elaboración de las Cuentas Nacionales del Perú corresponde al Instituto Nacional de Estadistica (INE), lo cual implicó importantes cambios metodológicos en la elaboración de estas estadisticas. Sin embargo, el BCRP continuó publicando sus estimados de Cuentas Nacionales en su Memoria anual.

En Thorne (1986, pp.323-379) se presenta una detallada exposición de las diferencias metodológicas de los estimados del BCRP y del

Cuadro No.1 FEST CLARGED FILE RECENS TE ETNECTAMIENTO (PORCENTALES DEL 191)

	8	69	2	17	72	57		75 7	76 77	78	2	8	8	&			82	88	8	88	
															i	!				1	
NO I SOMENI TOROGONA CHOO IN																					
1. prover anymore interested to																	5			,	
1.1 Inversion total															. A				_	6 6	
1.1.1. Inversion publica															77.7		1				
1.1.2. INVERSION PRIMADA															5.		# E			¥ ;	
1.1.3. Variación de existencias	-														7.7		0			77.0	
1.2. Aborro total (=1.1)			_												17.0					9.0	
1.2.1. Aborro enterno (=-2.1)															5.43		6			ຜູ້	
1.2.2. Aborro interno (=1.2-1.2.1)	13,03	13,3%	15,9%	14.42	13.71	13.55	11.58 8	8.51 10,05	9,65	55 12,85	\$ 21.15	15, 15	13.6%	11.73	11,65	11.83	14.73	11.15	11.18	10.5	
1,2,2,1, Publico (=3,1)		_													-2.7		8			¥.03	
1,2,2,2. Privado (1,2,2-1,2,2,1)															¥.43		8		_	55.	
2. BLOOUE BALANZA DE PAGOS																					
2.1. Cuenta corriente					-									-7.98	ક.	٠. بې	6.0			5.5	
2.1.1. Balanza comercial														-2.18		6.9	8.15			×,	
2.1.1.1. Exportaciones												-		16.23	18,73	18,61	20.7			3.15	
2,1,1,2, Inportaciones					_									18,43	16.91	12,71	12.5			3.3	
2, 1.2. Serv. no financ. (sås transf.)	1,23	0,78	0.0	1,0	0.68	1,04	1,68	1.15 0,28	28 -0.68	58 -1,68	1-1,28	1 0,15	0,83	0.73	0.2	0,41	0.2	9.	9.9	1.45	
2,1,3. Serw.financ.publicos									_			-		2,7	9.9	e.	8	_	_	2.9	
2, 1.4. Serv.financ.privados												-		2.45	3, 15	2. :\$	2, 15	_	_	36.0	
2.2. Capitales a largo plazo														r,	8.6	2.03	4.8			9. 8.	
2.2.1. Capitales públicos		_												6.3	8.9	8.23	5.7	_		3.5	
2.2.2. Canitales privados					_				_					2,0	<u>بر</u>	X;	۶. ۲	_	_	0.5x	
2.3. Capitales corto plazo (nis discrep.)														2.78		K.	-3,7			0.63	
2 4 Balanza de name (variac DIB)														0.65	4	Ü	8			2.14	
3. ALONDE SECTOR PUBLICO NO FIRANCIERO															;			_		:	
3.1. Morro en cuenta corriente	2.68													9.18						10.	
3.1.5. Cabberno central	1.65													0.2		-				š	
3.1.1.1. ingresos	16.33													17.68						7	
3.1.1.2. Gathe	14.65													17.48						~	
3.1.2. Besto	6						1.34							0						2.54	
3.2. Inversion miblica (=1.1.1)	8													10.3						7,7	
3.3. District accidance	1.2													-10.45						7	
7.4.1. Pinancianion to priera	X													7.48						ű	
2 2 1 farm miss (#2) 11	*					_								8						7 54	
3.3.1.2. Corto olazo	6	0	6	0	0	6		0.00	0.0	0.05	0.0	9	-0.6	2.6	6	6	7	9		0.0	
3. 3. 2. Phanciantento interno	0.58					57.0	•							3.03						*	
A. RICHIE SECTOR PRITADO							•														
4.1. Aborro privado (*1.2.2.2)				1,0	1.23.1	86,1										13.7	10.0			4.53	
4.1.1. Ingreso disposible				3.13	3.7.8		••				1 79.98					31.65	78.13			2.98	
4.1.2. Coesumo orivado				2,15	2,51 7		4									67.5	67.21		-	8.45	
4.2. lay.oriy.total (=1.1.2+1.1.3)				10.13	9.15	0.11 10	7									6.6	6,5			K.	
4.3. Morro neto	0,45	0.48	3,0%	6.0	2.18	1,78	÷	-2.98 1.38	3 2.8	85 4.73		1.73	0.15	2.58	7.7	7.15	£.3	0.9	3.05	7. 13.33	
NOTA	_							**						6.0	-12.0					8,8	
and the fact that the contract		_						4						6.4.4	111.2				_	9	
-lasa real de luterés de aborro	9,1	; ;		-1.	-2.0	7	-10.1 -15	-15.0 -19.8	8 -19.3	3.25.	-21.1	-16.4	-10.5	6:	17.6	1.0	6.6	27	9,5	-74.1	
-1.1gu1dez/PBI	_	_						,5 15,						10,4	9,1					5,6	
-ind.de tipo de cambio real (ITCE) de emport.								98						68,9	78.0					6.5	
-Variabilidad del ITCR de erbort.	_	_						53 9.						3.55	3,35					1.7	
-Térainos de intercambio (1978=100)		_						7.3 112						103.0	110.6			_		0.7	

1/ La cuenta curi, sate de la balanza de pagos toencidos aas no los costos de los izpacos ELABORACION: PROPIA



INE y sus implicancias para los estudios sobre el ahorro, concluyéndose que las series del BCRP son más útiles en esta área de investigación, en la medida que aporta una mayor desagregación del ahorro nacional y proporciona series de tiempo más largas (Thorne, 1986, pp. 367). Sin embargo, en el mencionado texto se analiza los posibles errores de medición en las cuentas nacionales del BCRP, destacándose especialmente los serios indicios de sobreestimación de la inversión total desde 1977.

El primer bloque del modelo, correspondiente al ahorro e inversión total, toma la información de cuentas nacionales sobre inversión bruta fija de los sectores privado (Ip) y público (Ig), así como la variación de existencias, a fin de determinar la cifra correspondiente a la inversión total (I). Con esta cifra, tocaria desagregar el ahorro total (S) en sus componentes externo e interno; y, este último, en los correspondientes al sector público y privado.

como se mencionó, el ahorro externo equivale a los recursos del exterior que permiten cubrir el exceso de gasto interno frente a la producción doméstica, correspondiendo por ello a la cuenta corriente de la balanza de pagos con signo cambiado. La cuenta corriente, al estar contabilizada en dólares, se traduce a la moneda nacional en términos corrientes, mediante el tipo de cambio promedio de las transacciones con el exterior. De esta manera, se puede tener en unidades similares al ahorro total (S) y al ahorro externo (Se) y calcular por residuo al ahorro interno (Si).

Para desagregar el ahorro interno entre público y privado recurrimos a las cuentas fiscales para tomar el dato del ahorro corriente del sector público no financiero, el mismo que corresponde a la diferencia entre sus ingresos y gastos corrientes (Sg = T - G). Así, podemos finalmente llegar a contar con información del ahorro privado (Sp) por la diferencia entre el ahorro interno (Si) y el ahorro del sector público (Sg).

Como se puede esperar, las mediciones del ahorro privado están sujetas a errores de medición provenientes de los cálculos de la inversión total (que se asume idéntica al ahorro total), de la cuenta corriente de la balanza de pagos (que permite calcular el ahorro interno por residuo) y del ahorro corriente del sector público (que permite finalmente obtener por diferencia al ahorro privado). De estas tres posibles fuentes de error de medición, nos concentraremos en las correspondientes a la medición de la inversión total y de la cuenta corriente de la balanza de pagos.

Debido al empleo de la identidad de ahorro e inversión, el cálculo del ahorro total está expuesto a un primer posible error de medición, ésto debido a posibles sobre o subestimaciones de la inversión. En Thorne (1986) se describe la metodología de cálculo de la inversión total por el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), precisándose que la posible fuente de error está dada por el empleo de un método indirecto de estimación. Así, se precisa que la inversión es estimada mediante indicadores de la evolución de la oferta de bienes de capital y de los inventarios, los cuales mediante una estructura porcentual fija y la información estimada para un periodo base (1979), permite generar información en términos nominales y reales.

Entre los indicadores mencionados se incluye a la producción doméstica e importación de bienes de capital más estimados de la evolución de la oferta de materiales de construcción, lo que permite definir la evolución de la formación bruta de capital. A lo anterior se agrega estimados de la evolución de los inventarios, con lo cual puede definirse un indicador del cambio en la inversión total en un periodo.

Como muestra este autor, existe evidencia de sobreestimación de la inversión total por el BCRP, especialmente desde 1979, debido a problemas de clasificación de importaciones consideradas como bienes de capital (por ejemplo, vehículos o desarmados para el ensamblaje) y al tamaño reducido de la muestra para los cálculos de producción interna de bienes de capital.

En cuanto a las estimaciones de la cuenta corriente de la balanza de pagos como fuente de error para la medición del ahorro privado, es importante discutir sobre la pertinencia de considerar, en el contexto de moratoria parcial de la deuda externa, a los intereses no pagados y recargos y moras del servicio de la deuda no atendido.

En el cuadro No.2 se presenta la evolución del ahorro externo considerando tres posibles definiciones:

- (A) sólo los intereses efectivamente pagados,
- (8) además de los intereses pagados a los que se dejaron de pagar (intereses vencidos), y
- (C) además de los intereses vencidos a los costos del servicio impago de la deuda.

		•
		•
		•
		•

PERU: AHORRO-INVERSION (% del PBI mominal) Cuadro No.2

	INVEKSIUN	SIGN SIGN				AHORRO				: ::
	•				EXTERNO	·		INTERNO		TOTAL
	PUBL. PR	PRIV. 1/ TOTAL	DTAL	Æ	æ	U	4	æ	J	
1968	3,82%	10.05x	13.88x	%E8*0	0.83%	0.83X	13.04%	13.04X	13.04%	13.88%
1969	4.23	9.11%	13.33%	0.00	0.00X	0.00x	13.33%	13,33%	13.33%	13.33%
1970	4.53%	8.37%	12.90X	-2.97X	-2.97X	-2.97%	15.87%	15.87%	15.87%	12,90%
1761	4.82%	10,12X	14.9X	0.50%	0.50%	0.50%	14.44%	14.44X	14.44X	14.94%
1972	2.00%	9.11%	14.11X	0.42%	0.42X	0.42%	13.70%	13.70%	13.70%	14.11%
1973	5.48%	10.11%	15.60%	2.06%	2.06%	2.06%	13.54%	13.54X	13.54X	15.60%
1974	8.24X	10.59%	18.83	6.95%	6.95%	6.95%	11.88%	11.88%	11.88%	18.83%
1975	8.32%	11.37%	19.69%	11.18%	11.18%	11.13%	8.524	8.52X	8.52%	19.69%
1976	7.96%	3.77	17.74%	7.74X	7.74%	7.74%	10.00%	10.00	10.00%	17.74%
1977	6.17%	8.61%	14.78X	6.15%	6.15%	6.15%	8.63%	8.63%	8.63%	14.78%
1978	5.49%	8.86%	14.35x	1.51%	1.51%	1.51%	12.84%	12.84%	12.84x	14.35%
1979	5.60%	8.67x	14.26%	-6.82X	4.83 4.	-6.82%	21.09%	21.09%	21.09%	14.26%
1980	5.31%	10.39%	15.70%	0.59%	0.59%	0.59%	15.11%	15.11%	15.11%	15.70%
1981	9.04%	13.11%	원.14%	8.58%	8.58	8.58%	13.57%	13.57X	13.57x	22.14X
1982 282	10.34%	12.23%	¥6.53	7.9X	7. SX	7.94%	14.69%	14.69X	14.69%	22.63%
1983	10.34X	6.71X	17.05x	3.97%	5.41%	5.42%	13.07%	11.64X	11.63%	17.05%
1984	9.51%	6.57%	16.08%	-1.79%	1.31%	1.93%	17.87%	14.77	14.15X	16.08%
1988 288	7.33X	6.55K	13.87%	4.97x	-0.87%	-0.17x	18.84%	14.74X	14.05%	13.87%
1986	6.29%	10.15X	16.44X	2.85	5.31%	5.93%	13.59%	11.13%	10.51%	16.44%
1987	5.01%	11.33X	16.34X	3.55x	5.23%	5.71x	12.79X	11.11X	10.63X	16.34%
1988	4.71%	11.27%	15.98%	2,65%	5.47%	6.19%	13.33%	10.51X	762.6	15.93%

Incluye variación de existencias A:Con intereses pagados de la deuda pública
 Fuente: BCRP
 Elaboración: propia
 C:Con intereses de la deuda pública vencidos más el costo de impagos

En base a estas tres opciones se calculan las series correspondientes al ahorro interno, notândose desde 1983 discrepancias en las tres series. Así, mientras que de 1987 a 1988 el ahorro interno, cuando se toma en cuenta el pago efectivo de intereses, pasó de 12.79% a 13.33%; cuando se toma en cuenta los intereses vencidos, el ahorro cae de 11.11% a 10.51%; y cuando se toma en cuenta a los costos de los impagos de 10.63% a 9.79%.

El no pago de intereses implica para el país acreedor que parte de su Producto Bruto Interno (ingresos de factores en el exterior) no constituya. disponibilidad para su consumo, en la medida que se ha generado un ahorro forzoso. Esto, desde el punto de vista del país deudor, constituye ahorro externo que permite un gasto interno por encima a su producción doméstica. En este sentido, considerar sólo los pagos efectivos de intereses, sobreestima el esfuerzo de ahorro interno.

Por otro lado, los costos del servicio de la deuda impaga acrecienta la magnitud del ahorro externo. Sin embargo, existen diversos argumentos para excluirlos de la definición del ahorro externo. En primer lugar está el carácter hipótetico de las cifras de costos del servicio impago. En segundo lugar, el descuento existente de los titulos de la deuda en los mercados secundarios, indica que muchos acreedores (especialmente los bancos internacionales) han asumido ya la pèrdida y por ende las moras y recargos no pagados no incrementan sus activos. En tercer lugar, las experiencias de reducción de los saldos de la deuda externa con gobiernos y organismos internacionales indica

que los costos de los impagos no constituyen parte de los niveles de deuda a reducir.

Por ende, en el presente trabajo se emplea la definición convencional de la cuenta corriente de la balanza de pagos publicada por el BCRP, esto es, considerando sólo los intereses vencidos de la deuda y excluyendo el costo del servicio impago.

La evolución de los principales rubros de la balanza de pagos se presenta en el segundo bloque del cuadro No.1, tenièndose en cada caso ratios con respecto al PBI desde 1968. Cabe anotar que se ha tomado de este bloque a los capitales públicos, para identificar al financiamiento externo del déficit del sector público no financiero del tercer bloque.

En el tercer bloque del cuadro de flujos macroeconômicos se forma tanto el ahorro en cuenta corriente del sector público no financiero, cuanto el déficit fiscal y su financiamiento. El ahorro en cuenta corriente del sector público no financiero (T - G) se ha separado entre el correspondiente al gobierno central y al resto del sector público no financiero (empresas públicas no financieras y otras entidades del sector público). Restando al ahorro corriente, la inversión pública (tomada de cuentas nacionales para los fines de este trabajo), se obtiene el déficit fiscal.

Finalmente en el bloque del sector privado se presenta la evolución de lo que se denomina el ahorro neto de este sector, esto es. la diferencia entre su ahorro e inversión. En este aspecto, es notoria la posición superàvitaria del sector privado.

B. Interrelación de las brechas macroeconómicas

Como se mencionó, el cuadro No.1 resume la evolución de las principales brechas macroeconòmicas como porcentajes del PBI para el periodo 1968-1988. Un resumen de dicho cuadro lo constituye el cuadro No.3, el mismo que ilustra la ecuación (2) de brechas externas e internas.

En dicho cuadro, destaca en primer lugar la casi simultaneidad en la presencia de desequilibrios significativos de la cuenta corriente de la balanza de pagos y en el resultado econômico del sector público. Así, los tres periodos de abultados desequilibrios en la cuenta corriente de la balanza de pagos (1974-1977, 1981-1983 y 1986-1988), coincide con los correspondientes a déficit fiscales importantes (1974-1978, 1981-1984 y 1986-1988).

La simultaneidad entre los desequilibrios fiscales y externos es notoria en el gráfico No.1, en el que se presenta al déficit fiscal y al ahorro externo como porcentajes del PBI desde 1968. Esta evolución, refleja la importancia del financiamiento externo del déficit económico del sector público (gráfico No.2), el mismo que se ha orientado básicamente a cubrir la inversión pública, especialmente en los dos primeros periodos señalados (gráfico No.3).

Un segundo aspecto a destacar de la evidencia empirica peruana es el papel sustitutivo del ahorro externo respecto al ahorro domèstico. Así, en el cuadro No.4 se observa que en los periodos comprendidos entre los años 1973-1978, 1981-1983 y 1986-1988 el ahorro externo

Cuadro No.3 PERU: BRECHAS MACROECONOMICAS (% del PBI nominal)

	٠.																					
	Déficit Económico	-1.22X	0.40X	J.04X	-1.37X	-2.48x	-3.75x	-5.57X	8.26%	¥00.6-	-8.91%	-6.19x	±0.70x	-2.27%	-8.46%	-10.40%	-13.07%	-8.42%	-3.42%	-6.24%	-8.18%	-8.75%
Sector. Público	Inversión	3.82	4.23X	4.53X	4.82x	5.00x	5.48%	8.24%	8.32%	7.96%	6.17%	5.49%	5,60%	5.31%	9.04x	10.34%	10.34%	9.51%	7.33%	6.29%	5.01%	4.71%
	Ahorro	2.61%	4.63%	4.49X	3.45X	2.52X	1.73%	2.68%	0.06%	-1.04x	-2.75x	¥69°0-	4.90%	3.04%	0.58%	-0.06x	-2.73%	1.09%	3.91%	0.05%	-3.17%	-4.03X
	Ahorro Neta	0.38K	-0.40X	3.01%	%Z87%	2.06X	1.69%	-1.39%	-5.91X	1.27%	2.77	4.67%	7.52%	1.68%	0.11%	2.47%	7.66%	7.11%	4.29%	0.93	2.95%	3.27%
Sector Privado	Inversión 1/	10.05%	9.11%	8.37%	10.12%	9.11%	10.11%	10.59X	11.37%	9.77X	8.61%	8.86%	8.67%	10.39%	13,11%	12,29%	6.71%	6.57%	6.55%	10.15%	11.33%	X75.11
	Ahorro	10.44%	8.70%	11,39X	10.99%	11.17%	11.80%	9.20X	8.46%	11.04%	11.38%	13.53%	16.19%	12.07%	12,39%	14.75%	14.37%	13.68%		11.07%		
Cuenta	del Bal.de Pagos	-0.83%	X00°0	2.97%	-0.50%	-0.42%	-2.06%	-6.95X	-11.18%	-7.74X	6.15%	-1.51%	6.32%	-0.53x	-8.53%	-7.94x	-5.41%	-1.31%	0.87%	-5.31%	-5.23%	-5.47%
		1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1377	1978	1979	1380	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1388

Fuente: BCRP

		•
		•
		4
		•

aumentò su participación en el ahorro total, pero èsto no se debió a que el ahorro externo creciera más que el interno, si no a que este último disminuyò su participación en el PBI, reflejando una sustitución del ahorro interno por el externo. Asimismo, al analizar la composición del ahorro interno, se puede apreciar que esta sustitución se da básicamente entre el ahorro público y el externo.

De lo anterior se puede concluir que es el sector público básicamente, el responsable de los periodos de reducción en el ahorro interno como porcentaje del PBI.

En tercer lugar, se comenta sobre la interrelación de los desequilibrios fiscales y externos con la evolución de la actividad econômica y el tipo de cambio real.

En los tres periodos mencionados, (1974-1978, 1981-1984 y 1986-1988), el nivel de actividad econòmica eventualmente se desacelerò, registràndose finalmente caidas globales de la producción (gràfico No.4). Este fenómeno de menor producto con igual nivel de inversión, mayores déficit fiscales y mayor endeudamiento serà explicado en este trabajo en base al uso de los fondos de la deuda externa y la reacción del sector privado antes estos desequilibrios.

Otro elemento importante necesario para entender la evolución de la cuenta corriente de la balanza de pagos en el Perú es el tipo de cambio real. Efectivamente, al mantenerse nominalmente fijo al tipo de cambio, en un contexto de políticas expansivas generadoras de inflación, el tipo de cambio se empezaba a revaluar en términos reales. A pesar que esta tendencia revaluatoria se traducía en un deterioro

Gráfico No.1 PERU: Ahorro externo y el déficit de sector público no finaciero (% del PBI)

Gráfico No.2 PERU: DEFICIT DEL SECTOR PUBLICO Y FINANCIAMIENTO EXTERNO (% del PBI)

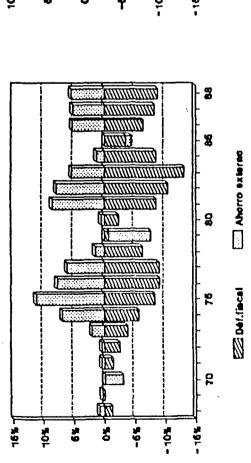
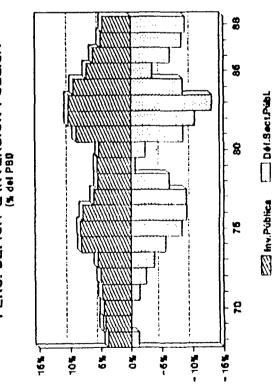
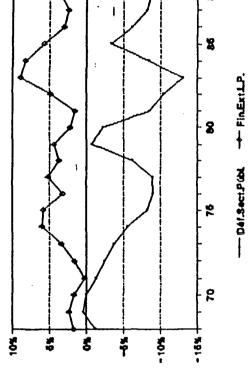


Gráfico No.3 PERU: DEFICIT E INVERSION PUBLICA





Cuadro No.4

PERU: AHORRO INTERNO Y EXTERNO (% del PBI nominal y participación)

	Aharro Total (=Inversión)	Aharro Externo	Ahorro Interno	** ** ** **	Aborro Externo (particip	Ahorro Interno
1968	13.881	0.83%	13.04%		¥00.9	%00.4
1969	13,33%	0.00X	13.33%	••	0.00x	100,00%
1970	12.90X	-2.97X	15.87%	••	-33.06X	123.06X
1971	14.94%	0.50%	14.44%	••	3.32X	36.68 %
1972	14.11%	0.42%	13.70%	••	2.96X	97.04%
1973	15.60%	2.06%	13.54%	••	13.21%	86.79%
1974	18.83%	436.9	11,88%	••	38.33	63.07%
1975	18.69%	11.18%	8.52X		56.75X	43.25%
1976	17.74X	7.74%	10.00%	***	43.63X	56.37%
1977	14.78x	6.15%	8.63%		41.61%	58.39%
1978	14.35x	1.51%	12.84%	•-	10.54%	89.46%
1979	14.26%	4.82%	21.09%	••	47.84%	147,84%
1980	15.70%	0.59%	15.11%		3.77%	36.23 %
1931	22.14%	8.58%	13.57%		33.72X	61.28%
1982	22.63¥	7.94%	14.69%		35.08%	64.92%
1983	17.05%	5.41%	11.64%		31.71%	. %62*89
1384	16.08%	1.31%	14.73	••	8.13%	72.16
1985	13.87%	478.0-	14.74%		+,26%	106.26%
1986	16.44%	5.31%	11.13%	••	32,33	67.68%
1937	16.34%	5.23%	11.11%		35.00 x	200.89
1988	15.38%	5.47%	10.51%		34.23%	477.59

Fuente: BCRP

de la situación del sector externo, en todos los casos se evitaba ajustar al tipo de cambio a fin de reprimir la inflación.

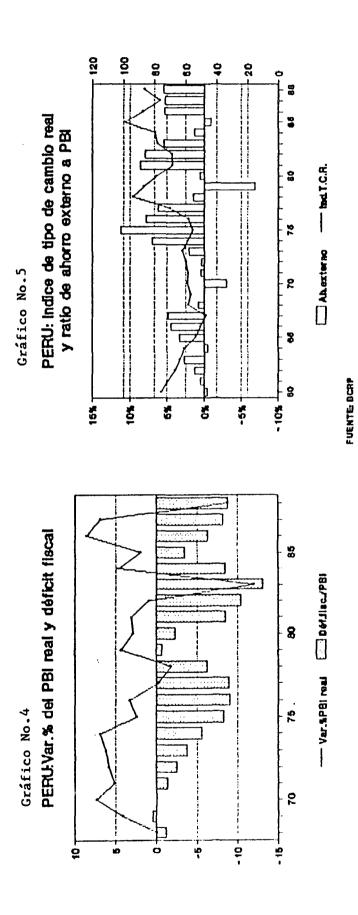
Los periodos de tipo de cambio real más bajo, coinciden con los de mayor déficit en la cuenta corriente de la balanza de pagos (gráfico No.5), así como con los periodos en los que los déficits fiscales han sido los más altos y viceversa. Esta evidencia contradice los planteamientos pesimistas respecto a efecto del tipo de cambio real en las cuentas externas.

3. Anàlisis del comportamiento del ahorro privado en el Perù

Contrastando las series de tiempo del ratio de ahorro privado a PBI y de variaciones porcentuales de la actividad econômica real, es posible decir algo sobre las decisiones de ahorro durante los ciclos econômicos.

Observando el gráfico No.6, se puede verificar que a mediados de los años setenta se produce una declinación de la tasa de ahorro privado, coincidiendo con la entrada a la fase recesiva iniciada en 1975; sin embargo, a lo largo del periodo recesivo se registra un incremento de la tasa de ahorro. Con el periodo de recuperación económica (1979-1981) se observó una declinación de las tasas privadas de ahorro, seguidas luego de un incremento en sus niveles durante el periodo recesivo del periodo 1982-1985. Nuevamente, con la expansión económica de los años 1986 y 1987, la tasa de ahorro privado se incrementa.

En conclusión, para el periodo previo a 1979 no se puede afirmar que la tasa de ahorro tiene un comportamiento estrictamente procicli-



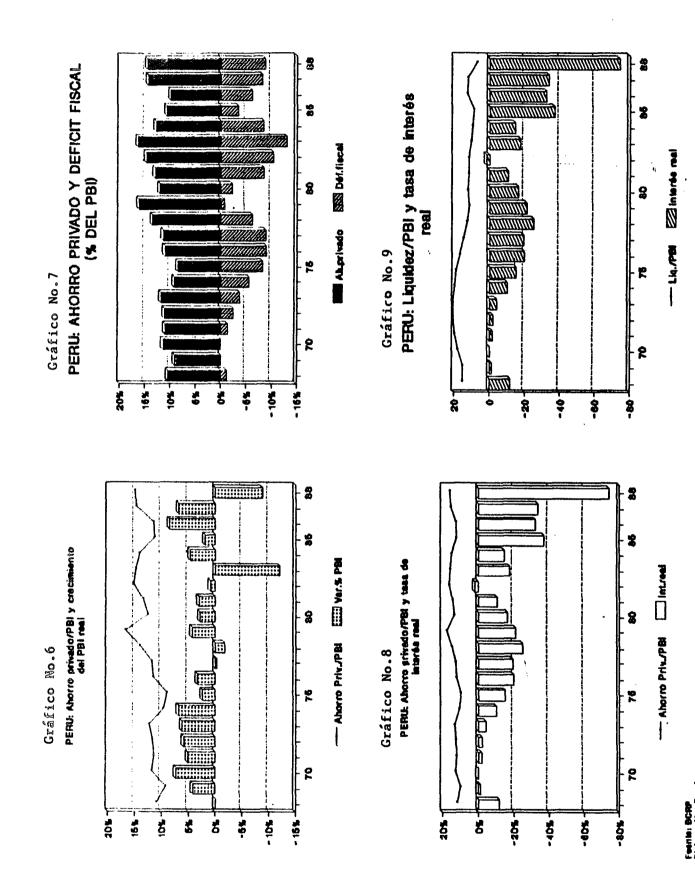
		4	

co, pero para el periodo posterior es más notoria la presencia de periodos con menor ahorro durante las fases depresivas y más ahorro durante los periodos de expansión econômica.

El comportamiento prociclico de la tasa de ahorro es explicado por formulaciones teòricas que enfatizan en un comportamiento privado orientado a sostener niveles de consumo estables, por lo cual las decisiones de ahorro implican además decisiones intertemporales de consumo. En este sentido, las decisiones de ahorro y consumo no dependen exclusivamente del nivel de ingreso del periodo, sino que además mediante operaciones de endeudamiento y compra de activos, se dispone un patrón temporal de consumo desligado del ingreso percibido en cada periodo.

Dentro de estos planteamientos teóricos, la hipótesis del ciclo de vida (Modigliani y Ando (1957)) afirma que las decisiones de ahorro de los agentes privados depende fuertemente de sus edades. Así, la necesidad de recursos para sostener el consumo durante la vejez, se reflejará en un periodo de ahorro (acumulación neta de activos durante los años previos al retiro) y de desahorro durante los últimos años del ciclo de vida. La liquidación de los activos disponibles dependerá de las decisiones de herencia y de la esperanza de vida.

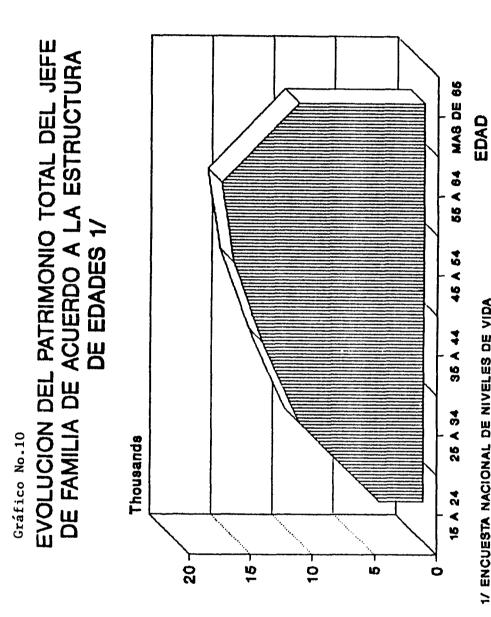
Empleando los resultados de la Encuesta nacional de hogares sobre medición de niveles de vida realizada para el Perú entre 1985 y 1986 con una muestra de 5.024 familias, se ha graficado el corte transversal de la variable "riqueza" por edad del cabeza de familia.



Por "riqueza" se asumió a la agregación de bienes duraderos, valor de la vivienda y ahorro financiero, teniendose en el gráfico No.10 los niveles de esta variable, en promedio para cada grupo de edad. En el gráfico, salta a la vista como luego de llegar a un máximo hacía los 55 años de edad, la variable "riqueza" declina significativamente, aunque sin agotarse plenamente. Esto último muestra la importancia del motivo "herencia" como factor explicativo del comportamiento del ahorro.

Si bien la riqueza de la información en esta encuesta permitirà mayores aplicaciones en el campo del ahorro, la evidencia presentada aqui muestra la importancia de los factores intertemporales en las decisiones de ahorro. A nivel del tipo de actividad del cabeza de familia (ver cuadro No.5), se observa en general un patrón similar al del agregado, notándose, sín embargo, que en los agricultores no se da un periodo de desacumulación de activos. Esto último podría explicarse por la exclusión del ganado e instrumentos de trabajo de la definición de "riqueza" o patrimonio familiar.

Volviendo al comportamiento del ratio de ahorro en las fases de crecimiento y expansión de la economía, enfatizándose ahora en la importancia de la variable riqueza, se puede entender que en fases recesivas la tasa de ahorro decrezca como medio de sostenimiento del consumo deseado en promedio. La evidencia en favor a esta hipótesis, contradice a la que enfatiza en la importancia de la difenecia de comportamiento entre "asalariados" y "capitalistas", donde sólo estos ahorran (Kaldor (1955)). Ello debido a que, si la hipótesis distri-



1/ ENCUESTA NACIONAL DE NIVELES DE VIDA

butiva fuese cierta, en las fases recesivas donde la distribución se hace más regresiva, se debería incrementar la tasa de ahorro promedio.

Otra observación interesante se da al plantear las series de tiempo del ahorro privado y el déficit del sector público, ambos con respecto al PBI. En el gráfico No.7 es notorio como desde mediados de los setenta mayores déficit fiscales coinciden con mayores tasas privadas de ahorro y viceversa. Esta evidencia estaría en principio apoyando la hipótesis de equivalencia Ricardiana entre impuestos y aumento del endeudamiento público (Barro (1974)), en el sentido que mayores déficit involucran decisiones de mayor ahorro orientado a cubrir las mayores obligaciones impositivas futuras que los déficit actuales implicarán.

Un déficit financiado con colocación de bonos en el sector privado, podría en principio incrementar los activos de estos agentes y por tanto aumentar su nivel de consumo durante su ciclo de vida no teniendo que mantener una misma proporción de su ingreso en la forma de ahorro. En este sentido, la expansión económica generado por este déficit fiscal coincidirla con una calda de las tasas de ahorro.

Sin embargo, esta mayor deuda requerirà que sea amortizada en el futuro y que sus intereses sean pagados a los tenedores de bonos públicos, lo que eventualmente implicarà impuestos a los agentes privados. El valor actualizado de la atención de la deuda pública con impuestos equivaldrà, si existen mercados de capitales donde todos enfrentan una misma tasa de descuento, al valor de las tenencias de los

		•	
	·		
		· 4.	

uadro No.5)LUCION DEL PATRIHONIO FAMILIAR DE ACUERDO A LA EDAD DEL :E DE FAMILIA Y OCUPACION PRICIPAL 1/

TOTAL	355 1005 1302 1543 1640
NO ESPECIFI- CADOS	2647 0 0 0
TRAJADORES De Servicios	2801 13062 16121 1616 707 1629
CONDUCTORES	5137 12038 13776 22920 26316 13503
ARTESANOS X Obreros	3540 7751 8911 11570 14832 15172
OBREROS DE CONSTRUCCION	3086 4532 4267 4509 6694 5982
HINEROS	953 3284 12653 1497 1693
AGRICUL- Tores	1119 3381 5385 4556 6364 7189
COHERCIAN- TES	2152 12659 13993 26644 21792 11574
EHPLEADOS ADMINISTRA- TIVOS	6171 13295 21259 19533 20765 15707
GERENTES Y ADMINIS- TRADORES	21411 24061 33451 47014 77485 9572
PROFESIO- NALES	14796 18482 29013 41752 26409 34559
EDAD CABEZA DE FAMILIA	15 A 24 25 A 34 35 A 44 45 A 54 55 A 64 55 A 64

/ DE LA ENCUESTA NACIONAL DE NIVELES DE VIDA (ENNIV)

bonos por los agentes privados. De esta manera la posición neta de riqueza no se vería alterada; y, más bien, un mayor deficit ahora coincidirà con un incremento de la tasa de ahorro. En otras palabras, el mayor deficit implicarà que los agentes privados adquiriran valores con rendimientos que permitan enfrentar los pagos de impuestos con los que se financiaran los rendimientos financieros de titulos de la deuda pública.

Un argumento usualmente empleado para rebatir la hipòtesis Ricardiana de neutralidad de la deuda pública se centra en las consecuencias del supuesto de existencia de mercados de capitales perfectos. Así, se afirma que mercados de capitales imperfectos determinan que no se produzca la relación entre ahorro privado y deficit fiscal. Sin embargo, se puede mostrar que aún sin mercados de capitales perfectos se puede observar la relación directa entre ahorro privado y deficit fiscales. Esto, por otra parte, no niega efectos expansivos al deficit fiscal debido a que la definición empleada de ahorro privado incluye el gasto en bienes duraderos.

Cabe recordar que el supuesto de mercados de capitales perfecto implica que los agentes pueden independizar sus flujos de ingresos de sus flujos de consumo gracias a operaciones financieras a una misma tasa para todos los agentes. De no poder efectuar estas operaciones, los agentes enfrentarán restricciones de líquidez, situación típica para agentes excluidos de los mercados de créditos. En este último caso, la tasa de descuento relevante para los agentes será su tasa de preferencia intertemporal de consumo, la misma que difiere entre los distintos agentes.

La diversidad de tasas de descuento entre agentes que no acceden al crèdito y la existencia de un grupo que si acceda a la posibilidad de alterer su perfil temporal de ingresos, puede determinar que la generación de deuda pública favorezca el incremento de la riqueza neta.

En Barro (1974) se analiza la posibilidad que la deuda pública constituya riqueza neta cuando existen mercados de capital imperfectos, entendiêndose que la colocación de bonos en agentes con acceso en los mercados de capitales, favoreciéndose, mediante el gasto público, a los agentes que, por estar excluidos del mercado de capitales, enfrentan altas tasas de descuento. El mayor ingreso para estos agentes se traduce en el gasto en bienes de inversión, como es el caso de la construcción de viviendas. Sobre esto último es interesante anotar que los incrementos del PBI del sector construcción superan a los del PBI global durante las fases de expansión econòmica.

Por lo tanto, la relación directa entre déficit fiscales y ahorro privado pueden estar dando cuenta del impacto positivo en las decisiones de gasto de inversión de los agentes que se encuentran excluidos del financiamiento. Por ello, no se puede afirmar que esta relación directa sustente sin ambiguedad la hípótesis de neutralidad de la deuda pública.

Para poner a prueba la hipòtesis de que los déficit son equivamentes a impuestos, aplicamos la prueba planteada en Kochin (1974), la que consiste en aplicar minimos cuadrados ordinarios a una función consumo que incluye entre las variables explicativas al déficit fis-

cal (medido aqui como el ratio del resultado econômico del sector pùblico no financiero al PBI). Así, en tèrminos logaritmicos y expresando al dèficit como porcentaje del PBI se estimo para el periodo 1968-1988:

En principio, el signo positivo para el déficit es contrario a lo predicho por la hipòtesis de neutralidad para el déficit, notàndose la incapacidad de rechazar la hipòtesis de que el valor de su coeficiente sea distinto de cero. Tomando en cuenta las observaciones a esta prueba, planteadas en Buiter y Tobin (1984), se incluye en la ecuación previa a los impuestos recaudados (como porcentaje del PBI), para ver si efectivamente los consumidores reaccionan en forma similar ante cambios impositivos y cambios en el déficit.

2 R (ajust) = 0.96

F = 92

Como se observa, se confirma la irrelevancia del déficit en este caso y el valor significativo distinto para los impuestos. Sin embargo, como se mencionò, es notorio que para el caso peruano se observa incrementos de la tasa de ahorro cuando los déficit fiscales se incrementan. Esto, como se ha dicho, tiene que ver con el comportamiento de los gastos de inversión de los agentes privados que se encuentran excluídos de los mercados de capitales. Para ilustrar la mencionada relación entre ahorro interno y déficit se aplica minimos cuadrados a una función del ratio del ahorro interno al P8I:

Teniendo en cuenta que el objetivo ha sido ver el sentido de la relación entre el ratio de ahorro interno y el déficit, consideramos sólo el signo y significancia del signo del ratio déficit a PBI, confirmándose la relación directa entre ambas variables.

Otra fase importante de la discusión sobre el comportamiento del ahorro privado se refiere a su relación con las tasas reales de interés. Al respecto, las series de tiempo no revelan una asociación sistemática para el caso peruano. Así, en el gráfico No.8, se observa una relativa insensibilidad del ahorro privado a los importantes

cambios en los niveles de la tasa de interès reales que se han producido en la economia peruana. Sin embargo, no se puede negar la importancia de la remuneración real de los depósitos en las decisiones de demanda de activos monetarios, pudièndose notar en el gráfico No.9 como el ratio de monetización (liquidez a PBI) decrece con menores tasas reales de interès.

4. AHORRO Y DEFICIT DEL SECTOR PUBLICO.

El sector público no se ha caracterizado precisamente por mantener altas tasas de ahorro, pero si ha mantenido sostenidamente, durante el periodo 1968-1988, tasas de inversión que excedieron ampliamente su capacidad de ahorro. Esto ha llevado a una situación de crónicos déficit económicos a lo largo de los 21 años del periodo de anàlisis (ver cuadro 3).

Las razones del crònico dèficit fiscal hay que buscarlas en el uso y fuentes de fondos para la inversión, así como en los componentes de ingreso y egresos del sector. En el gráfico No.11 se observa como el anorro en cuenta corriente del gobierno central ha seguido un comportamiento cíclico de superàvit y dèficit. Los periodos 1975-1978, 1983-1984 y 1987 -1988 corresponden a años de desahorro del sector público, en forma paralela a altas tasas de inversión (ver gráfico No.12). Esto nos lleva a identificar a la inversión pública como uno de los factores explicativos del dèficit fiscal.

Gast.G.C.

IIIII Ing.G.C.

2

8

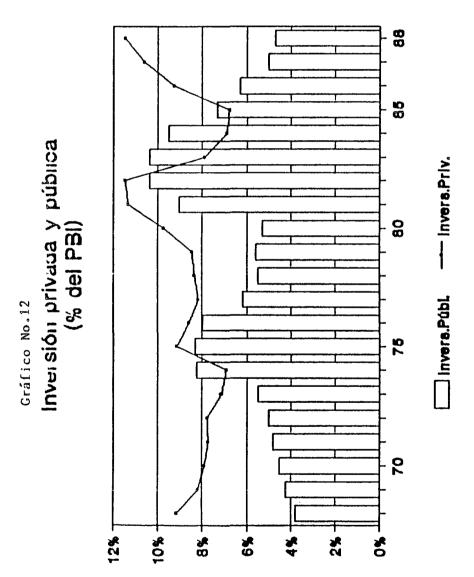
- %9

PERU: INGRESOS Y GASTOS DEL GOBIERNO

26%

20%

10%



Uno de los aspectos más drámaticos del ahorro corriente del sector público es la caída de los ingresos tributarios del gobierno central como porcentaje del PBI. Así, estos disminuyeron su participación en la decada del ochenta, pasando de 18.2% en 1980 a 7.8% en 1988. Por su parte, aunque los gastos corrientes del gobierno central también redujeron su participación como porcentaje del PBI para el mismo periodo, estos fueron mayores que los ingresos, llegando en 1988 a representar el 13.2%, esto es, 5.4% más que la recaudación tributaria (ver cuadro 6).

Es importante destacar que al analizar los componentes del gasto del gobierno central, se observa que los intereses de la deuda pública interna y externa aumentaron vertiginosamente su participación a partir del año 1978. En el periodo 1968-1977 èstos sólo eran el 1.5% del PBI como promedio anual, sin embargo en el periodo 1978-1988 se elevó a 8.0%. Esto se explica básicamente por el endeudamiento externo en el que fue necesario incurrir para financiar el déficit económico del sector público.

Aqui se puede apreciar con claridad, la incidencia del creciente endeudamiento del Estado en su capacidad de generar ahorro. La pregunta obvia ante ese hecho es porquè el endeudamiento no se reflejó en mayores ingresos del gobierno central, ya sea directamente a travès de mayores ingresos por concepto de proyectos de inversión productivos, o indirectamente a travès de una mayor recaudación tributaria por mejoramiento de la infraestructura económica (centrales hidroelèctricas, carreteras, educación, etc.). La respuesta a esta inter-

			Á
			4

Cuadro No.6

FERU: ARGRAI CORRIENTE DEL SECTOR FUBLICO NO FINANCIERO (% del PBI)

TOTAL TOTA	INGRESOS CORRIENTES	8	RRIENTE	S GORIERNO CENTRA	CENTRAL		GASTOS CORRIENTES GOBIERNO CENTRAL	RIENTES 6	XOBIERNO C	ENTRAL			
TONGUIND TONGUI			<u> </u>	PUES 103			TOTA					Vaduny	VOCON
3.8% 13.4% 14.6% 6.3% 0.5% 3.4% 0.8% 1.6% 3.9% 13.1% 13.4% 5.5% 0.7% 2.9% 0.9% 2.9% 3.9% 4.1% 12.1% 14.0% 6.1% 1.0% 2.5% 1.2% 2.9% 2.9% 4.1% 12.1% 14.0% 6.1% 1.0% 2.5% 1.2% 1.6% 4.1% 12.1% 14.0% 6.1% 1.0% 2.5% 1.2% 1.6% 0.9% 2.9% 1.1% 4.0% 12.1% 14.4% 6.0% 0.9% 2.5% 1.6% 0.9% 2.5% 1.6% 0.9% 2.5% 1.6% 0.9% 2.5% 1.6% 0.9% 2.5% 1.6% 0.9% 2.5% 1.6% 0.9% 2.5% 1.6% 0.9% 2.9% 1.7% 1.9% 2.6% 1.9% 2.9% 1.7% 1.6% 3.9% 11.8% 15.9% 5.5% 0.9% 2.9% 1.7% 1.6% 3.9% 11.8% 15.9% 0.6% 2.2% 1.7% 1.6% 3.5% 4.0% 18.2% 18.1% 4.8% 0.7% 2.9% 1.9% 6.8% 3.5% 3.3% 17.7% 2.9% 17.7% 2.9% 17.7% 5.3% 0.8% 2.9% 11.7% 5.3% 0.9% 2.9% 11.7% 5.9% 0.9% 2.9% 11.7% 5.9% 0.9% 2.9% 11.7% 5.9% 0.9% 2.9% 11.7% 0.9% 2.9% 0.9% 2.9% 11.7% 0.9% 2.9% 0.9	t.,	t.,	중	OMBUST.	PROD.	TOTAL		200			TRESES	CTE.	CIE.
3.8% 13.4% 14.6% 6.3% 0.5% 3.4% 0.8% 1.6% 3.9% 2.9% 3.9% 13.1% 13.4% 5.3% 0.7% 2.9% 0.9% 2.9% 3.8% 13.3% 13.4% 5.7% 1.1% 2.6% 0.9% 2.9% 2.1% 1.1% 14.0% 6.1% 1.0% 2.5% 1.2% 1.2% 1.1% 1.1% 14.4% 6.0% 0.9% 2.5% 1.1% 1.1% 1.1% 14.3% 5.3% 1.1% 2.2% 1.1% 1.4% 1.1% 1.2% 2.5% 1.6% 0.9% 2.5% 1.6% 0.9% 2.5% 1.6% 0.9% 2.5% 1.6% 3.9% 11.3% 15.9% 5.3% 1.0% 3.2% 1.7% -0.5% 3.9% 11.8% 15.9% 5.3% 0.9% 2.9% 1.7% -0.5% 3.9% 15.0% 14.1% 3.9% 0.6% 2.9% 2.9% 2.9% 3.5% 1.0% 0.9% 2.9% 11.7% 5.3% 0.9% 2.9% 13.9% -1.3% 3.3% 15.0% 17.7% 5.3% 0.9% 2.9% 13.9% -1.3% 3.2% 15.3% 17.6% 5.0% 1.0% 2.9% 13.9% -1.3% 3.2% 15.3% 15.5% 5.0% 1.0% 2.9% 13.9% -1.3% 3.2% 15.5% 5.0% 1.1% 3.9% 2.9% 13.9% -1.3% 3.2% 15.5% 5.0% 1.1% 3.4% 4.4% 0.0% -1.3% 3.2% 15.5% 5.0% 1.1% 3.4% 4.4% 0.0% -1.5% 3.2% 15.5% 5.0% 1.1% 3.4% 4.4% 0.0% -1.5% 3.2% 15.5% 5.0% 1.1% 3.4% 2.4% 15.5% 5.0% 1.1% 3.4% 2.4% 2.4% 0.0% -1.5% 3.2% 15.5% 5.0% 1.1% 3.4% 2.4% 2.4% 0.0% -1.5% 3.2% 15.5% 5.0% 1.1% 3.4% 2.4% 0.0% -1.5% 3.2% 15.5% 5.0% 1.1% 3.4% 2.4% 0.0% -1.5% 3.2% 15.5% 5.0% 1.1% 3.4% 2.4% 0.0% -1.5% 3.2% 15.5% 5.0% 1.1% 3.4% 2.4% 0.0% -1.5% 3.2% 15.5% 5.0% 1.1% 3.4% 2.4% 0.0% -1.5% 3.2% 15.5% 5.0% 1.1% 3.4% 2.4% 0.0% -1.5% 3.2% 15.5% 5.0% 1.1% 3.4% 2.4% 0.0% 15.5% 5.0% 1.1% 3.4% 2.4% 0.0% 15.5% 5.0% 1.1% 3.2% 5.0% 1.1% 3.2% 5.0% 1.1% 3.2% 5.0% 1.1% 3.2% 5.0% 1.1% 3.2% 5.0% 1.1% 3.2% 5.0% 1.1% 3.2% 5.0% 1.1% 3.2% 5.0% 1.1% 3.2% 5.0% 1.1% 3.2% 5.0% 1.1% 5.0% 1.1% 3.2% 5.0% 1.1% 3.2% 5.0% 1.1%	EXTER.	EXTER.		J	Y CINSUMO			> -	ERVS.			GOB. CENTRAI	SECT. PUB.
3.8% 13.4% 14.6% 6.3% 0.5% 3.4% 0.6% 2.9% 3.9% 13.1% 13.4% 5.7% 1.1% 2.6% 0.9% 2.9% 4.1% 12.1% 14.0% 6.1% 1.0% 2.5% 1.2% 1.6% 4.1% 11.4% 14.0% 6.1% 1.0% 2.5% 1.2% 1.1% 4.0% 12.1% 14.3% 6.3% 1.1% 2.2% 1.4% 1.1% 4.0% 12.1% 14.4% 6.0% 0.9% 2.5% 1.6% 0.4% 4.0% 12.4% 13.9% 5.4% 1.2% 2.2% 1.7% 1.4% 4.0% 13.5% 5.4% 1.2% 2.2% 1.7% -1.5% 3.9% 11.8% 15.9% 5.3% 1.0% 2.3% 1.7% -1.5% 3.9% 11.8% 18.1% 4.7% 0.6% 2.3% 1.7% 2.4% 3.9% 11.8% 5.3% 0.5% 2.3% 1.7% 2.4% 3.9% 15.4% 0.5% 2.3													
3.9% 13.1% 13.4% 5.5% 0.7% 2.9% 0.9% 2.9% 3.8% 13.3% 13.4% 5.7% 1.1% 2.6% 0.9% 2.8% 4.1% 12.1% 14.0% 6.1% 1.0% 2.5% 1.2% 1.6% 4.1% 12.1% 14.3% 6.3% 1.1% 2.2% 1.1% 1.1% 4.0% 12.1% 14.4% 6.0% 0.9% 2.5% 1.6% 0.4% 4.0% 12.4% 13.5% 16.3% 5.3% 1.0% 2.5% 1.1% -1.5% 3.9% 11.8% 15.9% 1.0% 2.9% 1.7% -1.5% 3.9% 11.8% 15.9% 1.7% -1.5% -1.5% 3.9% 11.8% 17.2% 4.7% 0.6% 2.2% 1.7% -1.5% 3.9% 11.8% 17.7% 4.7% 0.6% 2.3% 1.7% 2.4% 3.9% 11.8% 17.7% 5.3% 0.7% 2.9% 1.0% 3.9% 15.4% 11.7% 2.0%	3.6% 5.3%	5.3%		0.7%	3.9%	13.4%	14.6%	6.3%	0.5%	3.4%	9	1.6%	2.6
3.8% 13.3% 13.4% 5.7% 1.1% 2.6% 0.9% 2.8% 4.1% 12.1% 14.0% 6.1% 1.0% 2.5% 1.2% 1.6% 1.1% 4.1% 11.4% 14.0% 6.1% 1.1% 2.6% 0.9% 2.5% 1.6% 0.4% 4.0% 12.1% 14.4% 6.0% 0.9% 2.5% 1.6% 0.4% 4.0% 12.1% 14.4% 6.0% 0.9% 2.5% 1.6% 0.4% 4.0% 12.1% 15.9% 5.5% 0.9% 2.5% 1.7% 0.6% 2.3% 2.7% 1.7% 0.5% 3.9% 11.8% 15.9% 15.0% 14.1% 3.9% 0.6% 2.3% 2.7% 1.6% 3.5% 4.0% 18.2% 15.0% 14.1% 3.9% 0.6% 2.9% 13.1% 17.7% 5.3% 0.6% 2.9% 13.7% 12.7% 5.3% 0.9% 2.9% 13.1% 17.6% 5.0% 1.1% 2.0% 13.9% 0.5% 3.5% 13.1% 17.6% 5.0% 1.1% 2.2% 5.5% 0.9% 3.5% 13.1% 17.6% 5.0% 1.1% 3.4% 4.4% 0.9% 3.2% 13.2% 13.2% 5.3% 0.9% 2.3% 13.3% 0.9% 2.3% 0.				×.0	3.9%	13.1%	13.4%	5.8%	0.7%	2.9%	76.0	9,9	4.6%
4.1% 12.1% 14.0% 6.1% 1.0% 2.5% 1.2% 1.6% 4.1% 4.4% 11.4% 14.3% 6.3% 1.1% 2.2% 1.4% 1.1% 4.4% 14.3% 6.0% 0.9% 2.5% 1.6% 0.4% 4.0% 12.4% 13.9% 5.4% 1.2% 2.2% 1.7% 1.4% 14.0% 13.5% 16.3% 5.4% 1.2% 2.2% 1.7% 1.4% 15.9% 5.4% 1.2% 2.2% 1.7% -0.5% 3.9% 11.8% 15.9% 5.5% 0.6% 2.2% 2.7% -1.5% 3.9% 15.0% 14.1% 3.9% 0.6% 2.2% 8.2% 1.6% 2.4% 3.5% 4.0% 18.1% 4.3% 0.6% 2.2% 8.2% 1.6% 2.4% 3.5% 4.0% 18.1% 4.3% 0.6% 2.2% 8.2% 1.6% 2.4% 3.5% 0.2% 3.5% 15.0% 14.1% 3.9% 0.6% 2.2% 8.2% 1.6% 2.2% 3.5% 3.5% 13.1% 17.7% 5.3% 0.6% 2.2% 13.3% 1.3% 1.3% 2.3% 1.3% 2.3% 1.3% 2.3% 1.3% 2.3% 1.3% 2.3% 1.3% 2.3% 1.3% 2.3% 2.3% 2.3% 2.3% 2.3% 2.3% 2.3% 2	4.0%	4.0%		V.7.	3.8%	13.3%	13.4%	5.7%	1.1%	2.6%	0.9%	2.8 %	4.5%
4.1% 11.4% 14.3% 6.3% 1.1% 2.2% 1.4% 1.1% 4.4% 12.1% 14.4% 6.0% 0.9% 2.5% 1.6% 0.4% 4.0% 12.1% 14.4% 6.0% 0.9% 2.2% 1.7% 1.4% 4.0% 13.5% 16.3% 5.4% 1.0% 2.2% 1.7% -0.5% 3.9% 11.6% 15.9% 5.5% 0.9% 2.9% 1.7% -0.5% 3.9% 11.6% 17.2% 4.7% 0.6% 2.2% 2.7% -1.6% 3.9% 15.0% 14.1% 3.9% 0.6% 2.2% 8.2% -1.6% 3.9% 15.0% 14.1% 3.9% 0.6% 1.9% 6.8% 3.5% 4.0% 18.2% 17.7% 5.3% 0.7% 2.0% 10.0% 0.2% 3.4% 15.4% 17.7% 5.3% 0.7% 2.0% 10.0% 0.2% 3.7% 15.4% 17.7% 5.3% 0.7% 2.0% 10.0% 2.3% 1.3% <	3.4% 4.0% (4.0%		.6%	4.1%	12.1%	14.0%	6.1%	1.0%	2.5%	1. %	1.6%	3.5%
4.44 12.14 14.44 6.04 0.94 2.54 1.64 0.94 4.04 12.44 13.94 5.44 1.24 2.24 1.74 1.44 4.04 13.55 16.34 5.44 1.04 3.24 1.74 -0.54 3.94 11.84 15.94 5.54 0.64 2.34 2.74 -1.54 3.94 11.34 17.24 4.74 0.64 2.24 2.24 -1.64 3.94 15.04 14.14 3.94 0.64 1.94 6.84 3.54 4.04 18.24 17.74 5.34 0.84 2.84 6.54 0.24 3.74 15.44 17.74 5.34 0.97 2.04 10.04 0.24 3.74 15.44 17.74 5.24 0.74 2.04 10.04 0.24 3.74 15.44 17.54 5.24 0.97 2.74 11.74 5.13 3.24 13.14 17.64 5.04 1.04 2.24 4.44 -1.34 3.24 <	3.4%	3.4%		,6¥	4.1%	11.4%	14.3%	6.3%	1.1%	ເນ ເດີ	1.4%	1.1%	2.5X
4.0% 12.4% 13.9% 5.4% 1.2% 2.2% 1.7% 1.4% 4.0% 13.5% 16.3% 5.3% 1.0% 3.2% 1.7% -0.5% 3.9% 11.8% 15.9% 5.5% 0.9% 2.9% 1.7% -1.5% 3.9% 11.8% 15.9% 5.2% 0.6% 2.2% 8.7% -1.6% 3.9% 15.0% 14.1% 3.9% 0.6% 2.2% 8.2% -1.6% 3.9% 15.0% 14.1% 3.9% 0.6% 2.2% 8.2% -1.6% 3.9% 15.0% 18.1% 4.8% 0.7% 3.3% 7.7% 2.4% 3.4% 15.4% 17.7% 5.3% 0.7% 2.0% 10.0% 0.2% 3.7% 15.4% 17.7% 5.3% 0.7% 2.0% 10.0% 0.2% 3.7% 15.4% 17.7% 5.3% 0.7% 2.0% 10.0% 0.2% 3.1% 16.2% 5.0% 1.0% 2.9% 11.3% 0.4% 2.8% 13.3%	3.1%	3.1%		, 2,	4.4%	12.1%	14.4%	¥0.9	0.9%	2.5%	1.6%	0.4%	1.7%
4.0% 13.5% 16.3% 5.6% 1.0% 3.2% 1.7% -0.5% 3.9% 11.8% 15.9% 5.5% 0.9% 2.9% 1.7% -1.5% 3.9% 11.8% 18.0% 5.2% 0.6% 2.3% 2.7% -1.5% 3.9% 13.1% 17.2% 4.7% 0.6% 2.2% 8.2% -1.6% 3.9% 15.0% 14.1% 3.9% 0.6% 2.2% 8.2% -1.6% 3.9% 15.0% 14.1% 3.9% 0.7% 2.3% 7.7% 2.4% 4.0% 18.2% 17.7% 5.3% 0.8% 2.8% 6.5% 0.2% 3.4% 15.4% 17.7% 5.3% 0.7% 2.0% 10.0% 0.2% 3.1% 12.7% 17.4% 5.2% 0.7% 2.0% 10.0% 0.2% 3.1% 15.4% 17.6% 5.0% 1.0% 2.9% 11.3% -1.3% 3.2% 15.3% 15.3% 5.0% 1.1% 2.9% 1.3% -1.3% 3.2%	3.4%	3.4%		š	4.0%	12.4%	13.9%	5.4%	 %	۲. پې	7.1	1.4%	۲.01 ک
3.9% 11.8% 15.9% 5.5% 0.9% 2.9% 1.7% -1.5% 3.9% 11.0% 18.0% 5.2% 0.6% 2.3% 2.7% -3.6% 3.6% 3.5% 15.0% 16.1% 3.9% 0.6% 2.2% 8.2% -1.6% 4.0% 18.2% 18.1% 4.8% 0.7% 3.3% 7.7% 2.4% 3.4% 15.4% 17.7% 5.3% 0.8% 2.8% 6.5% 0.2% 3.7% 15.4% 17.7% 5.3% 0.8% 2.8% 6.5% 0.2% 3.7% 15.4% 17.7% 5.2% 0.7% 2.0% 10.0% 0.2% 3.1% 12.7% 19.3% 5.2% 0.7% 2.0% 13.9% -1.3% 3.2% 13.2% 15.5% 5.0% 11.1% 2.2% 5.5% 0.4% 2.3% 13.2% 15.5% 5.1% 0.6% 3.6% 13.0% 4.5% 3.2% 2.4% 2.4% 2.0% -1.5% 3.0% 7.8% 13.2% 2.4% 2.4% 2.4% 2.0% -1.5% 3.0% 7.8% 13.2% 2.4% 2.4% 2.0% -1.5%	₹.4	₹.4		5%	4.0%	13.5%	16.3%	5.8%	1.0%	3.2 2.2	1.7	-0.5%	0.1%
3.9% 11.3% 18.0% 5.2% 0.6% 2.3% 2.7% -3.6% 3.6% 3.6% 15.0% 14.1% 3.9% 0.6% 1.9% 6.8% 3.5% 4.0% 18.2% 18.1% 4.8% 0.7% 3.3% 7.7% 2.4% 3.4% 15.4% 17.4% 5.3% 0.8% 2.8% 6.5% 0.2% 3.7% 15.4% 17.4% 5.2% 0.7% 2.0% 10.0% 0.2% 3.7% 12.7% 19.3% 5.2% 0.7% 2.0% 10.0% 0.2% 3.1% 12.7% 19.3% 5.2% 0.9% 2.7% 11.7% -5.1% 3.2% 13.2% 13.2% 15.5% 0.6% 1.1% 3.4% 4.4% 0.9% 4.2% 3.2% 7.8% 13.2% 13.2% 5.3% 0.6% 2.4% 2.4% 0.0% -1.5% 3.2% 2.4% 2.4% 2.4% 0.0% -1.5% 3.0% 7.8% 13.2% 5.3% 2.4% 2.4% 2.4% 0.0% -1.5%	3.9%	3.9%		.o.	3.3	:: :3	15.9%	5.5%	0.9%	2. %	X:1	-1.5%	-1.0%
3.6% 13.1% 17.2% 4.7% 0.6% 2.2% 8.2% -1.6% 3.9% 15.0% 14.1% 3.9% 0.6% 1.9% 6.8% 3.5% 4.0% 18.2% 18.1% 4.8% 0.7% 3.3% 7.7% 2.4% 3.4% 15.4% 17.7% 5.3% 0.3% 2.8% 6.5% 0.2% 3.4% 15.4% 17.4% 5.2% 0.7% 2.0% 10.0% 0.2% 3.7% 15.4% 17.4% 5.2% 0.7% 2.0% 10.0% 0.2% 3.1% 12.7% 17.4% 5.2% 0.3% 2.7% 11.7% -5.1% 3.2% 13.1% 17.6% 5.0% 1.0% 2.9% 13.9% -1.3% 3.2% 13.2% 5.1% 0.6% 1.1% 3.4% 4.4% -0.9% 3.0% 7.8% 15.5% 5.1% 0.6% 2.4% -0.9% 3.0% 7.8% 15.5% 5.1% 0.6% -0.9% -0.9% 3.0% 7.8% 15.5%	3.8%	3.8%		ស្	3.9%	11.3%	18.0%	5.2x	79.0	2.3% 3.3%	ž.	-3.6%	7.5
3.9% 15.0% 14.1% 3.9% 0.6% 1.9% 6.8% 3.5% 4.0% 18.2% 18.1% 4.8% 0.7% 3.3% 7.7% 2.4% 3.4% 15.4% 17.7% 5.3% 0.8% 2.8% 6.5% 0.2% 3.7% 15.4% 17.4% 5.2% 0.7% 2.0% 10.0% 0.2% 3.1% 12.7% 19.3% 5.2% 0.9% 2.7% 11.7% -5.1% 3.2% 13.1% 17.6% 5.0% 1.0% 2.9% 13.9% -1.3% 3.2% 13.2% 5.0% 1.1% 3.4% 4.4% -0.9% 3.0% 7.8% 13.0% -1.5% 3.0% 7.8% 13.0% -1.5%	4.9	4.9		,1X	3.6%	13.1%	17.2%	4.7	0.6X	2.2	8 7,0	-1.6%	۲.9
4.0% 18.2% 18.1% 4.6% 0.7% 3.3% 7.7% 2.4% 3.4% 15.4% 17.7% 5.3% 0.8% 2.8% 6.5% 0.2% 3.7% 15.4% 17.4% 5.2% 0.7% 2.0% 10.0% 0.2% 3.1% 12.7% 17.4% 5.2% 0.3% 2.7% 11.7% -5.1% 3.2% 13.1% 17.6% 5.0% 1.0% 2.9% 13.9% -1.3% 3.2% 13.2% 5.0% 1.1% 3.4% 4.4% -0.9% 3.0% 7.8% 13.2% 5.4% 2.4% 0.0% -1.5%	ς. Σ	ς. Σ		×	3.9	15.0%	14.1%	3.9%	0.6%	1.9%	6.8X	3.5%	4.9%
3.4% 15.4% 17.7% 5.3% 0.8% 2.8% 6.5% 0.2% 3.7% 15.4% 17.4% 5.2% 0.7% 2.0% 10.0% 0.2% 3.1% 12.7% 19.3% 5.2% 0.9% 2.7% 11.7% -5.1% 3.2% 13.1% 17.6% 5.0% 1.0% 2.9% 13.9% -1.3% 3.2% 15.3% -17.2% 4.7% 1.1% 2.2% 5.5% 0.4% 3.2% 13.2% 15.5% 5.0% 1.1% 3.4% 4.4% -0.9% 3.2% 7.8% 13.2% 5.1% 0.8% 3.6% 13.0% -4.2% 3.0% 7.8% 13.2% 5.1% 2.4% 2.4% 0.0% -1.5%	5.9%	5.9%		*	4.0%	18 13	18.1%	4. %	×2.0	3.3	7.7	2.4%	3.0%
3.74 15.44 17.44 5.28 0.74 2.04 10.04 0.24 3.18 12.74 19.38 5.28 0.98 2.74 11.78 -5.18 3.28 13.18 17.68 5.08 1.08 2.98 13.98 -1.38 3.28 15.38 -17.28 4.78 1.18 2.28 5.58 0.48 3.28 13.28 15.58 5.08 1.18 3.48 4.48 -0.98 3.08 7.88 13.28 5.18 0.88 3.68 13.08 4.28 3.08 7.88 13.28 5.18 0.88 2.48 2.48 13.08 -1.58	۶. نې	۶. نې		*	3.4%	15.4%	17.71	5.3	0.8%	2.8	6.5%	ស. 0	79°0
3.1% 12.7% 19.3% 5.2% 0.9% 2.7% 11.7% -5.1% 3.2% 13.1% 17.6% 5.0% 1.0% 2.9% 13.9% -1.3% 3.2% 15.3% -17.2% 4.7% 1.1% 2.2% 5.5% 0.4% 2.8% 13.2% 16.2% 5.0% 1.1% 3.4% 4.4% -0.9% 3.2% 9.8% 15.5% 5.1% 0.8% 3.6% 13.0% 4.2% 3.0% 7.8% 13.2% 5.1% 2.4% 2.4% 0.0% -1.5%	5.4%	5.4%		ŏ	3.7	15.4%	17.4%	స్త	¥.0	2.03	10.0X	20.0	0.1X
3.24 13.14 17.64 5.04 1.04 2.94 13.94 -1.34 3.24 15.34 -1.34 1.14 2.24 5.54 0.44 2.84 13.24 13.24 15.24 5.04 1.14 3.44 4.44 -0.94 3.24 9.84 15.54 5.14 0.84 2.44 13.04 -4.24 3.04 7.89 13.24 3.24 2.44 2.44 0.04 -1.54	3.X	3.X		3.5%	3.1%	12.7%	19.3%	5.2 2.2	0.9X	2.7%	11.7	-5.1%	-2.7%
3.28 15.38 —17.28 4.78 1.18 2.28 5.58 0.48 2.88 13.28 15.28 5.08 1.18 3.48 4.48 -0.98 3.28 9.88 15.58 5.18 0.88 3.68 13.08 4.28 3.08 7.88 13.28 3.28 2.48 2.48 0.08 -1.58	3.5%	3.5%		.0.	ა შ	13.1%	17.6X	5.0%	1.0%	2.9%	13.9X	-1.3%	1.1%
2.8% 13.2% 15.5% 5.0% 1.1% 3.4% 4.4% -0.9% 3.2% 9.8% 15.5% 5.1% 0.8% 3.6% 13.0% 4.2% 3.0% 7.8% 7.8% 13.2% 3.2% 2.4% 2.4% 2.4% 0.0% -1.5%	4.0X	4.0X		 %	შ	15.3%	X2.71-	4.7%	1.1%	స్ట	5.5%	0.4X	3.9%
3.0% 7.8% 13.5% 5.1% 0.8% 3.6% 13.0% 4.2% 3.0% 7.8% 0.0% 13.2% 3.2% 2.4% 2.4% 0.0% 13.5%				4.1%	 88. 28.	13.W	16.2X	5.0%	* 1.1X	3.4%	4.4X	76.0	0.1%
3.04 7.84 7.84 13.24 3.24 3.24 2.44 2.44 2.04 7.1.54 3.24 3.24 3.24 3.24 3.24 3.24 3.24 3.2				₩	بر بر بر	. 9.8K	15.5%	5.1%	. 0.8%	3.6%	13.0%	ស្ ។	សុ
				¥.:	3.0%	7.8%	13.24	ਨ ਲ	2.4X	2.4X	X0.0	-1.5V	4.04

FUENTE: BCRP ELABORACION: PROPIA

rrogante la daremos en la siguiente sección al analizar el destino de la deuda pública externa.

Para evaluar la influencia del ahorro externo sobre el ahorro público en el Perù se formulò una función de ahorro, incluyendo como variables independientes al PBI real, el ahorro externo (las tres primeras expresadas en términos logaritmicos) y a la tasa de interès real. Se hizo la regresión por medio de los minimos cuadrados ordinarios y se obtuvo los siguientes resultados:

```
LAHPU = 0.13 - 0.17LPBI - 0.34LAHEX + 0.00INRE

t = (0.77) (-0.57) (-3.85) (2.59)

2

R = 0.68

F = 12.28

N = 21
```

Se observa que un aumento en el ahorro externo (AHEX), disminuye el ahorro público (AHPU), ésto corrobora la noción de sustituibilidad entre estas dos variables para el periodo 1968-1988. Si se tiene en cuenta que esta misma ecuación arroja resultados similares para el ahorro privado y para el ahorro interno en general, entonces queda demostrado que el ahorro externo constituyó un sustituto del ahorro interno.

Por otro lado, el bajo coeficiente obtenido por la tasa de interès real y el alto nivel de significación de su estadistico t nos indica que el ahorro público no es afectado significativamente por la tasa de interès real.

En el capitulo anterior se describió la hipòtesis de equivalencia Ricardiana en un mundo en el cual el déficit fiscal se cubre con la colocación de bonos en el sector privado. Esto, sin embargo, dista de la realidad de países como el Perú, donde el financiamiento mayormente ha provenido del exterior o del Instituto Emisor.

Como se mencionò, la evidencia empirica para el Perù (ver gràfico No. 7) respalda aparentemente esta hipòtesis durante el periodo 1968-1988. Así, se puede apreciar como existe una fuerte correlación entre el déficit econòmico del sector público y el ahorro de las empresas y familias.

Sin embargo, aunque estas variables macroeconòmicas se comportan como prevee la teoria, ello no quiere decir necesariamente que el ahorro privado responde a los déficit fiscales como una relación de causa y efecto. Se puede argumentar que quizás halla un tercer factor (o factores) que explique este crecimiento del ahorro de las empresas y familias, y que la relación con el déficit es una mera coincidencia. En la sección previa se enfatizó en el rol del gasto de inversión de familias que se encuentran excluidas del mercado de capitales. Otra posible explicación es que, en la medida que se desarrolla una experiencia inflacionaria en el país, y que esto vaya unido a la presencia de déficit del sector público, entonces se puede desarrollar una "conciencia inflacionaria" de manera tal que los agentes privados ven en el impuesto inflación una manera efectiva de reducción de su riqueza. Si el sector privado reacciona conscientemente ante este hecho, entonces si se justifica teòricamente el principio de la Equivalencia Ricardiana.

Esto se ve corroborado por la experiencia de inflación en el Perrú. Durante los 4 primeros años de la década del setenta la inflación promedio anual no superó un digito, pasando de 4.5% en 1970 a 9.5% en 1973. Sin embargo, a partir de 1974 (en que el déficit económico también se incrementa a 5.6% del PBI), la inflación alcanza los dos digitos y crece sostenidamente hasta 1982 año en que llega a 64.4%.

En 1983 se rompiò la barrera de los dos digitos y se alcanza una inflación promedio anual de 111.2%. En este mismo año el déficit fiscal alcanzò la cifra rècord de 13.1% del PBI. A partir de este año, y con la exepción de los años 1987 y 1988 en que la inflación se redujo a dos digitos, la tendencia ha sido creciente y aumenta vertiginosamente alcanzando niveles de hiperinflación a finales de 1988.

Ante este fenòmeno, los agentes se protegen comprando bienes duraderos y/o invirtiendo en activos rentables como moneda extanjera y
bienes raices. Esto último debido a que la inflación agudiza la rentabilidad negativa que ofrecen las tasas de interés real de ahorros
en moneda nacional, y deteriora el poder adquisitivo de la moneda.

En lo que respecta a la compra de bienes duraderos, cabe destacar el gasto en construcción de viviendas residenciales y el fenómeno de la autoconstrucción. Esta es otra manera que tienen los agentes de proteger su ahorro, amenazado por la galopante inflación originada en el financiamiento inflacionario del déficit físcal. Cabe mencionar que este argumento es complementario a la hipótesis de racionamiento planteada en el capítulo previo.

En 1986 y 1987 por ejemplo, el PBI de construcción creció en 18.5% y 16.3% respectivamente. La inversión estuvo directamente dirigida a la construcción de casas de familias de modestos ingresos, estimulado por el incremento en los ingresos reales y por el control de precios en los insumos básicos de construcción (FMI 1989). Este fenómeno se repite en el periodo 1970-75 y 1980-82: altas tasas de construcción residencial, incremento en el ingreso real de las familias, control de los insumos básicos de construcción e incremento en el ahorro privado. Esta es una relación que merece una investigación más acuciosa.

5. EL AHORRO EXTERNO Y EL PROCESO DE ENDEUDAMIENTO

El ahorro externo, con la excepción de los años 1970, 1979 y 1985, ha sido positivo a lo largo del periodo de análisis. Este ha jugado un rol muy importante en el proceso de crecimiento del país, por cuanto ha permitido financiar múltiples procesos de inversión, especialmente en los sectores minero, agropecuario y de energía (las grandes centrales hidroelèctricas); los que hubieran sido muy difíciles de llevar a cabo con la disponibilidad de ahorro interno.

Tal como señala Thorne (1988) en la discusión referente al rol del ahorro externo en el financiamiento del desarrollo, es importante distinguir si las restricciones al crecimiento son la falta de ahorro y de una adecuada administración de estos fondos, o si se trata de

		•
		4
		· 4
		u u

		Promedio a	nual	
	1970-75	1976–79	1980-85	1986-87
(1)Gasto Corriente	2727	5120	8766	9326
(2)Inversión <u>1</u> /	592	810	1583	1347
(3)Import. FOB	692	1020	1188	916
(A) Bs. Capital (B) Alimentos 2/ (C) Insumos (D) Consumo (E) Defensa	226 168 139 0 159	294 206 192 5 323	414 320 131 7 316	150 297 263 10 196
(4)Servicios Financ.	97	331	723	640
(5) = (B+C+D+E)+(4)	563	1057	1497	1406
(6)Imp. FOB (TOTAL)	1268	1946	2880	2832
Porcentajes:				
$^{\mathrm{M}}_{\mathrm{(Bs.K)}}/^{\mathrm{I}}_{\mathrm{g}}$: (A)/(2)	38.2	36.2	26.1	11.2
$M_{(Bs,K)}/I_g$: (A)/(2) $M_{(ByS)}/G$: (5)/(1)	20.7	20.6	17.1	15.1
$(M_{Ali.}/M_g)$: (B)/(3)	24.3	20.2	26.9	32.4
(M _g /M _{total}): (3)/(6)	54.6	52.4	41.2	32.3

 $[\]frac{1}{2}$ / Corresponde a la Inversión bruta interna fija del sector público. $\frac{1}{2}$ / Comprende alimentos para insumos y para consumos.

Fuente: BCRP

una escasez de inversión (falta de oportunidades rentables). En el primer caso el ahorro externo puede resultar un complemento del ahorro interno, pero en el segundo resultarla ser un sustituto.

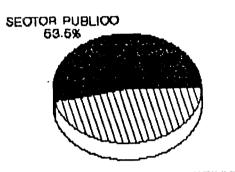
Asì, si hay pocas oportunidades rentables de inversión, entonces los inversionistas nacionales (públicos y privados) pueden disminuir su ahorro (aumentar su consumo), y utilizar los recursos externos para financiar el mismo nivel de inversión. Esto podría explicar en parte el bajo nivel de ahorro público, en la medida que las oportunidades rentables de inversión no fueron muchas en relación a los niveles de acceso al crédito internacional que tuvo el país durante la dècada del setenta y comienzos de la década del ochenta.

En la ausencia de ahorro externo (como ocurre con el Perú en los últimos 5 años), y existiendo oportunidades de inversión rentables (gas de Camisea, la explotación del pozo de petróleo Chambira en la selva, por mencionar algunos), no le es fácil al sector público generar excedentes que le permitan aprovechar esas oportunidades de inversión.

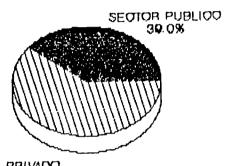
Cabe mencionar que la teoria (Chenery y Strout (1966)) prevee que el endeudamiento externo no alteraria las propensiones marginales a importar, durante el periodo 1968-88, el ahorro externo no sólo modificó el ahorro interno (sustituyèndolo), sino que además aumentó la propensión a adquirir bienes importados. Esto se debió al alto componente importado de las inversiones y del gasto corriente que fue financiado con este flujo de capitales.

Gráfico No.13

Importaciones FOB (Estructura Porcentual)



46.6% Periodo 1970-79



SEOTOR PRIVADO SEOTOR PRIVADO 61.0%

Periodo 1980-87

Fuente: BORP



Al respecto, es importante señalar que si tomamos la importación de bienes de capital del sector público como una aproximación del componente importado de la inversión pública, se tiene que durante la dècada del setenta esta alcanzó un promedio de 37%, disminuyendo esta participación a partir de 1980, hasta alcanzar sólo el 15% en los dos últimos años (ver cuadro 7).

Por otro lado, la importación de bienes, alimentos, insumos, equipos para defensa y el pago de los servicios financieros como los intereses de la deuda externa, representan una aproximación para el componente importado del gasto corriente del sector público. Las cifras nos indican que este llegó a representar un quinto del total del gasto en la decada de los setenta, disminuyendo ligeramente en la decada siguiente. Nôtese que los servicios financieros han ido aumentando su participación en el tiempo. Esto se debe fundamentalmente a los mayores intereses generados por el incremento en la deuda pública externa.

Estos porcentajes serian aŭn mayores si se tiene en cuenta que no se està incluyendo el pago de servicios no financieros como fletes y otros servicios diversos que dichas importaciones implican y que si figuran dentro de las partidas de gasto.

Las importaciones del sector público no sólo formaron una parte importante de us gasto corriente y de inversión, sino que además estas compras en el exterior explican más de la mitad del total de importaciones FOB realizadas por el país durante la década de los setenta, disminuyendo ligeramente su participación en años recientes (ver gráfico No. 13)

Esta información es sumamente importante, ya que nos permite aseverar que buena parte del ahorro externo (en la forma de endeudamiento del sector público), no sólo financió inversión, sino que parte fue usado para financiar gastos corrientes y de consumo. De esta manera, se puede concluir que el ahorro externo fue más un sustituto que un complemento del ahorro interno; en la medida que el sector público disminuyó sus esfuerzos para generar un mayor ahorro.

Esta situación se refleja en que parte del ahorro externo viene en la forma de crèdito de provedores, es decir està directamente atado a la importación de maquinarias, equipos e insumos para un determinado proyecto de inversión. Asimismo, la mayor parte de los crèditos de organismos internacionales como el Banco Mundial, el Banco Interamericano de Desarrollo y la Agencia Internacional de Desarrollo viene asignada a determinados proyectos que han sido previamente analizados y puestos a consideración de las citadas instituciones.

En ese sentido, el sector público no tiene un fuerte incentivo a generar mayores niveles de ahorro por cuanto sabe que su cartera de proyectos de inversión está ya financiada. Por otro lado, el pago del servicio de esta deuda externa hace que el sector público demande una mayor cantidad de divisas, lo que puede perjudicar al sector privado al disminuirle sus posibilidades de acceso a moneda extranjera para inversión precisamente cuando más necesitan de ella. Esto se agrava si el país padece de una insuficiencia de divisas como ha sucedido con bastante frecuencia en el Perú.

El endeudamiento público externo

En los capítulos anteriores se ha dicho que la inversión pública excedió ampliamente el ahorro de su sector, ocasionando un permanente déficit econômico financiado de manera sustantiva externamente. En el marco de las brechas macroeconômicas se ha sustentado que es el déficit fiscal el principal responsable del déficit en la cuenta corriente de la balanza de pagos. En ese sentido, la necesidad de ahorro externo es un reflejo de la necesidad de financiar el déficit en la cuenta corriente. La que a su vez se ha originado en el déficit fiscal.

Recientemente, a raiz del problema de la deuda de los países del tercer mundo han surgido varios estudios donde se intenta determinar que proporción del endeudamiento financió la inversión y que parte se dedicó al consumo y las fugas de capital.

Al respecto, Zaidi (1984) hace un minucioso estudio del rol que desempeñó el ahorro interno, la inversión y el déficit fiscal en los países en desarrollo en el agravamiento de sus déficit en la cuenta corriente de la balanza de pagos en años recientes.

Este señala que cuando un incremento en el déficit en cuenta corriente se produce debido a una caida del ingreso y del ahorro, la deuda correspondiente a este incremento implica menores niveles futuros de consumo, a medida que la deuda tiene que ser pagada. Sin embargo, si esta deuda fue utilizada para financiar un incremento del stock de capital a través de nuevas inversiones productivas, se puede

esperar que mediante un manejo prudente de la economia y el mantenimiento de la competitividad externa, se generen ingresos suficientes
para pagar el préstamo original.

Por otro lado, si esta deuda es utilizada para sostener mayores niveles de consumo, entonces es más probable que aparezcan problemas de liquidez que imposibiliten al país en cuestión el atender normalmente sus obligaciones con el exterior.

Con base en una muestra de los 20 países en desarrollo no-petroleros con mayores pagos por servicio de la deuda en 1982, Zaidi concluye que las entradas de capital no sustituyeron al ahorro interno en
los países examinados; en la mayoría de los casos los incrementos en
sus déficit externos, se debieron a aumentos en la inversión (en relación al producto total) más que a un crecimiento del consumo. No
obstante y muy acertadamente, señala que la capacidad de los países
para pagar su deuda no sólo depende del destino original de la deuda
entre inversión y consumo, sino también de la calidad de los proyectos de inversión.

Para el caso peruano, Heimovits y Hendrick (1985) realizaron un estudio sobre el destíno de la deuda pública externa durante el periodo 1970-1983. Aquí se mostró que los déficit externos se debieron más a gastos de consumo que a proyectos de inversión, y que éstos estuvieron directamente vinculados con el déficit fiscal. Asimismo, también se evaluó la naturaleza y calidad de los proyectos de inversión, concluyèndose que sólo el 20.5% había sido utilizado productivamente y que el resto de recursos fue asignado a proyectos poco rentables, o a proyectos sociales y/o de larga maduración.

Existe pues una estrecha relación entre el ahorro externo y la falta de ahorro público. Sin embargo, cabe cuestionarse porque no hubo una mejora en los ingresos del gobierno central y de las empresas públicas que permitiera asegurar el servicio mismo de la deuda o, dicho en otras palabras, (en que se gasto la deuda pública externa?

Para responder a esta pregunta nos remitimos a la información contenida en el cuadro No.8, el cual si bien sólo contiene información hasta 1983, sigue siendo válido por cuanto la estructura porcentual no ha variado sustancialmente, debido a la drástica reducción de flujos crediticios hacia el Perú.

Lo primero que salta a la vista es que el 60% del total de los desembolsos recibidos por el país se gastó en consumo (alimentos, petróleo y defensa) y en refinanciación (deuda para pagar viejas deudas). El 39% restante fue canalizado a inversión, sin embargo sólo el 21% fue aprovechado en inversión productiva, esto es actividades que generen o sustituyan divisas.

Las otras inversiones se realizaron en infraestructura, vivienda, educación, salud, etc. Cabe señalar que tan sólo 12 proyectos explican casi el 40% de la deuda para inversión. Si se observa dicho cuadro, se aprecia que el proyecto que más dinero ha recibido a la fecha es el proyecto Majes-Siguas, aún no concluido, y cuya conveniencia es tema de debate y controversia.

Al margen de la discusión sobre la eficiencia o ineficiencia del Estado como inversionista y de la conveniencia o no de una mayor participación en la actividad económica, es obvio que el balance después

ā

Cuadro e

Deuda Publica Externa Desembolsos por destino: 1970-83. (Millones de US dólares)

	Monto	Estructura Porcentual	
I. <u>Provectos</u> <u>de Inversión</u>	<u>6271</u>	<u>39.4</u>	
1. Majes-Siguas	426	2.7	
2. Oleoducto Nor-Peruano	425	2.7	
3. Irrigación Chira—Piura	225	1.4	
4. C.H. Mantaro	218	1.4	
5. Ref. Zinc Cajamarquilla	204	1.3	
6. Expl. y Expl. Petro. Selva 7. C.H. Charcani V	193	1.2	
8. Prog. Cred. al S.Industrial	173 128	1.1 0.8	
9. C.H Restitución	125	0.8	
10.C.H. Carhuaquero	121	0.7	
11.Program Loan	115	0.7	
12. Tintay a	108	0.6	
Subtotal	2461	15.4	
13. Otros proyectos	3810	24.0	
II. Importación alimentos	<u>1217</u>	<u>7.7</u>	
III. Importación petróleo	<u>128</u>	<u>0.8</u>	
IV. Refinanciación	<u>4256</u>	<u>26.7</u>	
V. Defensa	<u>3463</u>	<u>21.8</u>	
VI. Otros gastos consumo	<u>569</u>	<u>3.6</u>	
TOTAL	15904	100.0	

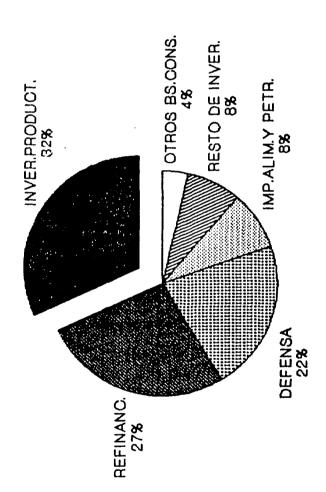
Fuente: Heimovits R. y O. Hendrick. "El Destino de la deuda pública externa del Perú: 1970-83" Cuadros 14 y 15. Tesis. Univ. del Pacífico. Lima, 1985.

de 21 años no ha sido positivo. La mayor parte de las inversiones fueron realizadas por empresas públicas cuya condición financiera y económica es muy precaria, y que no sólo no están generando superávit, sino que continúan absorviendo recursos del Estado. Por otro lado, mucho de los proyectos realizados por el gobierno central son gastos sociales en infraestructura, vivienda, educación y salud. Gastos, que si bien son muy importantes, su contribución al desarrollo y crecimiento del país sólo se puede observar en el largo plazo.

Es evidente que el Estado tiene que encargarse de construir carreteras, hacer hidroelèctricas, construir hospitales y colegios, ya que estas actividades generalmente escapan al àmbito de la inversión privada. Sin embargo, el gobierno debió confeccionar su cartera de inversiones y vigilar la evolución de la misma, de manera tal que los gastos de inversión que no generen o sustituyan directamente divisas, o cuya actividad sea netamente de naturaleza social, no excedan un porcentaje determinado de esa cartera.

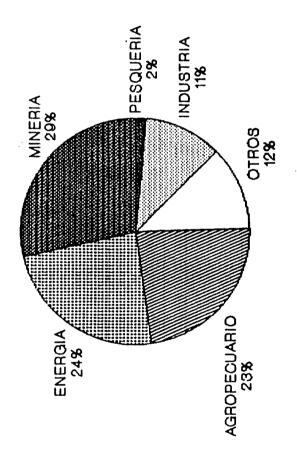
Este porcentaje deberia estar fijado teniendo en cuenta las inversiones realizadas que, al acabar su etapa de maduración, estèn en capacidad no sólo de sostenerse a si mismas, sino que además generen un nivel tal de excedentes que permita la canalización de estos recursos para el pago de las deudas que originaron la parte no productiva de la cartera de proyectos. De lo contrario, se enfrentaria problemas de liquidez que imposibilitaria respetar el calendario inicial de pagos de la deuda contraida.

PERU: DEUDA PUBLICA EXTERNA DESEMBOLSOS POR DESTINO: 1970-83 (MILLONES US \$)



FUENTE: HEIMOVITB,R. Y O.HENDRICK (1885)

PERU: DEUDA PUBLICA EXTERNA, DESEMBOLSOS PRODUCTIVOS POR SECTORES: 1970-1983 (MILLONES US \$)



FUENTE: HEIMOVITS,R. Y O.HENDRICK (1985)

Además de los problemas derivados de la mala asignación de los recursos de la deuda, se debe destacar que una de las principales fuentes de financiamiento ha sido la banca internacional. La evolución de la importancia de esta fuente se asocia al desarrollo de las cuentas fiscales, teniêndose en los años de mayores déficit, una mayor participación de la banca comercial (ver cuadro No.9).

La caracteristica de este financiamiento radica en que son crèditos de corto y mediano plazo, pactados a tasas de interès flotantes (Libor o Prime), con una sobretasa de riesgo muy alta (spread) que encarece aun más este tipo de crèditos. Por ello, las fluctuaciones de las tasas de interès internacionales agregan un factor adicional de incertidumbre en las cuentas fiscales y la balanza de pagos.

En la medida que este dinero no fue invertido de manera apropiada, sino que más bien sirvió para financiar gastos corrientes y de
consumo, así como proyectos de larga maduración y/o de poca rentabilidad, entonces se hace patente porquè el país enfrenta serios problemas para honrar normalmente sus obligaciones con el exterior, y porquè las elevadas tasas de inversión no se han traducido en un mayor
producto, en mayores ingresos, o en un mayor nivel de ahorro público.

			•
			•
	,		y

PENU: DEUTA PUBLICA EXTERNA

c

1

DESCRIBOLSOS POR FLENTE FINANCIERA 1/

1. (millones de US dólares)

	1970	1771	1972	1973	1974	1975	1976	133	1978	1979	88	188	<u>%</u>	1383	1984	1 8	1386	1987	188
Agencias y gobiernos	ន	51	&	139	570	33	ĸ	282	30.7	**	Хí	149	137	23	3%	414	912 *	346	<u> </u>
Banca Comercial	53	ដ	. 78	397	35	417	K	33	ន	83	\$	8	8	18	8	8	614	1 5	3 3
Organisaos internacionales 32	84	SH	ౙ	&	#	ĸ	&	æ	25	. %	171	3	88	. સ	8	183		**	3
Países socialistas	, 0	•	=	88	8	143	114	417	8	8	<u>8</u> .	35	8	88		Ħ	8	88	.
Proveedores	. 110	8	8	ಪ	æ	ន្ទ	. 18	23	8.	8	8	34	· 3	\$. 8	E	প্ল	\$. 55
TOTAL	183	18 18	8	672	1033	101	æ	1067	5701	1623	138	1700	2043	20	88	2143	. SS2	823	ន្ត
Tasa Libor 2/	e.	6.5	8. 8.	9.3	11.2	6.9	5.5	6.1	800 800	12.1	14.2	16.8	13.2	9.6	10.9	66 56	6.7	7.1	7.
* Preliminar 1/ Compremel a deuda pública externa de mediano y largo plazo excluída la del 2/ Ernomáis annal de la face libra a meces	ca externa de	mediano see	y largo pl	azo exclu	ida la del	1 80%.										.*		· (
כי דו שבנונט פוגנפו טיב נפ נפ		Ċ																	

2. (Participación porcentual)

	1970	1761	5761 1761 0761	1973	1974	5761	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983#	19841	19854	19861	1,2871	1988
Agencias y gobiernos	13	æ	33	ដ	ж	ន	æ	Ю	æ	充	91	<u>م</u>	7	앮	æ	19	133	15	ឧ
Banca Comercial	co	=	8	8	8	æ	ы	m	ស	g _t	41	B	48	83	K3	ີ ຂ	8	83	×
Organisaos internacionales	11	11	의-	4	er.	m	S	1	ខា	ب	11	=	ဌ	600	91	ø	9	91	17
Países socialistas	0	0	ĸ	4	10	E	14	æ	61	æ	댔	•	6	3	•	15	=	었	.01
Proveedores	B	43	ង	Ħ		==	13	ж	83	컶	61	82	RH	Ж	8	ж	Ж	ଛ	88
TOTAL	81	8	8	8	8	8	8	8	82	8	81	81	8	. 81	8	81	91	81	8

6 Prelipinar 1/ Comprende la deuda pública externa de mediano y largo plazo excluida la del BCRP.

FUENTE: BOXP Elaboracion: Propia

6. CONCLUSIONES

En el presente trabajo se ha mostrado que mediante un sistema de cuentas que involucra datos de cuentas nacionales, balanza de pagos y cuentas fiscales, es posible establecer un marco estadistico de consistencia para el análisis del ahorro, sus componentes y sus relaciones con otras variables macroeconômicas.

Con este encuadre estadístico se ha podido observar que los cálculos del ahorro privado están sujetos a errores de medición derivados de las estimaciones de la inversión global, de la cuenta corriente de la balanza de pagos y del ahorro corriente del sector público. Especificamente, en el contexto de moratoria unilateral de deuda externa se observó la relevancia del empleo del concepto de servicio vencido (incluyendo impagos) para el cálculo del ahorro externo.

Una primera observación del ahorro en el Perú es que el ahorro interno se ha sustentado en el ahorro de las empresas y las familias (ahorro privado), a la vez que el ahorro público ha sido sido sustituido por el ahorro externo. Este último apoyó los ambiciosos programas de inversión que llevó a cabo el gobierno central y las empresas públicas.

En segundo lugar, se ha mostrado que las decisiones de ahorro del sector privado son fuertemente afectadas por las decisiones financieras del fisco. En concreto, se observa una relación directa entre ahorro privado y déficit fiscal. Sin embargo, lejos èsto de constituir evidencia en favor de la equivalencia Ricardiana, apoya la hipótesis

ť

que, en un contexto de agentes sin acceso al crédito, los déficit proveen de recursos para gastos de inversión como el caso de las construcciones privadas. En este sentido, se concluye que la deuda pública no es neutral.

Asimismo, las estimaciones economètricas y el anàlisis gràfico sugiere una fuerte relación de sustituibilidad entre el ahorro externo y el ahorro interno. Esto se da a nivel general y a nivel del sector público y privado. Una posible explicación es la ausencia de un número suficiente de proyectos rentables que permitan al ahorro externo complementar en vez de sustituir los esfuerzos de inversión de los agentes nacionales.

En el marco de las brechas macroeconòmicas se ha sustentado que el déficit fiscal es la principal variable explicativa del déficit en la cuenta corriente de la balanza de pagos, y por lo tanto de la necesidad de ahorro externo. La principal forma que adoptò fue la de endeudamiento público, el cual fue utilizado no sòlo para financiar inversión sino también gastos de consumo.

El anàlisis del destino de la deuda pública externa revela como estos recursos fueron utilizados para financiar mayoritariamente gastos corrientes y de consumo, dificultando la generación de divisas necesarias para pagar la deuda que los originó.

En lo que se refiere a la inversión, fueron muy pocos los proyectos de inversión rentables y lo que dificultó que las altas tasa de inversión que se mantuvieron a lo largo del periodo de estudio no se tradujera necesariamente en mayor producto y por consiguiente en un mayor nivel de ahorro interno.

Ĺ

BIBLIOGRAFIA

- 8arro, Robert J. (1974)
 - "Are Government Bonds Net Wealth?", en <u>Journal</u> of Political Economy, vol.82, No.6.
- Bernheim, Douglas B. (1987)

 "Ricardian Equivalence: An evaluation of Theory and Evidence". National Bureau of Economic Research (NBER). Reprint No. 1008.

 Cambridge, Massachusetts. USA.
- Buiter, W y J. Tobin (1984)
 "Debt Neutrality: A Brief Review of Doctrine and Evidence". Mimeo.
- Buiter, William H. (1977)
 "Crowding Out and the Effectiveness of Fiscal Policy" en <u>Journal of Public Economics</u>, vol.7, No.3.
- "A guide to public sector debt and deficits", en Economic Policy, vol.1.
- Chenery, H.B. & A.M. Strout [1966]
 Foreign Assistance and Economic Development"
 American Economic Review. No. 56. pp.
 679-733.
- Dornbusch, Rudiger (1984)

 "External Debt, Budget Deficits and Disequilibrium Exchange Rates", en G. Smith y J.

 Cuddington (ed) International Debt and the Developing Countries
- Giovannini, Alberto (1983)

 "The Interest Elasticity of Savings in Developing Countries: The Existing Evidence", en World Development, vol.11, No.7.
- Gobitz H. y O. Hendrick (1989)

 Opciones y Estrategias de Renegociación de la

 Deuda Pública Externa Peruana: 1989-2000.

 Mimeo, Lima.

)

Heimovits R. y O. Hendrick (1985)

El Destino de la Deuda Pública Externa del Perú: 1970-1983. Tesis de Bachillerato, Universidad del Pacifico.

Kaldor, N. (1955)

"Alternative theories of distribution", Review of Economic Studies No.23.

King, Mervyn (1984)

The Economics of Saving: a Survey of Recent Contributions. Economic and Social Science Research Council Programme, No.49.

Lahiri, Ashok K. (1989)

"Dynamics of Asian Savings: The Role of Growth and Age Structure", en International Monetary Fund Staff Papers, vol.36, No.1.

Modigliani, F. y A. Ando (1957)

"Tests of the Life Cycle hypothesis of Savings", <u>Bulletin of the Oxford University</u> Institute of Economics and Statistics, No.19

Thorne Alfredo E. (1986)

The Determinants of Savings in a Developing Economy: the case of Peru 1960-1984. Tesis Doctoral, University of Oxford.

----(1987)

Ahorro interno y finaciamiento del desarrollo. Fundación Friedrich Ebert, Lima.

----(1988)

"El impacto del ahorro público y del ahorro externo sobre el ahorro privado: el caso del Perú", en R. Werneck (editor) Ahorro e Inversión en Latinoamerica.

Vinals, Jose (1986)

"Fiscal policy and the current account", en Economic Policy, vol.3.

Zaidi, Iqbal (1984)

D

"Saving, Investment, Budget Deficit, and the External Indebtedness of Developing countries". <u>International Monetary Fund (IMF)</u>. DM/84/2, Enero de 1984.