

FUNDACION PARA LA EDUCACION SUPERIOR Y EL DESARROLLO



**AHORRO, INVERSION Y CRECIMIENTO EN COLOMBIA Y MALASIA:
UN ANALISIS COMPARATIVO**

**Catalina Crane
FEDESARROLLO**

Mayo 10, 1990

**AHORRO, INVERSION Y CRECIMIENTO EN COLOMBIA Y MALASIA:
UN ANALISIS COMPARATIVO**

Catalina Crane.

FEDESARROLLO

Mayo 10, 1990

INTRODUCCION

Las diferencias entre la evolución de las economías de los países asiáticos y los latinoamericanos ha sido un tema ampliamente debatido en los últimos años, a raíz de la crisis que han enfrentado los segundos durante la década de los ochenta y el impresionante desempeño que han tenido algunos países del sureste asiático, que los ha puesto como ejemplo de modelo de desarrollo. Sin embargo, se ha visto que la comparación de países latinoamericanos como Colombia con los países más exitosos como Corea y Taiwan no aporta mucho a la comprensión de la diferencia en el desempeño de ambos tipos de economías por las enormes diferencias estructurales que hay entre ellos. Resulta interesante, por consiguiente, analizar el caso colombiano a la luz de la experiencia de un país asiático también relativamente exitoso, pero que tiene algunas características comunes con Colombia. Este es el caso de Malasia, un país rico en recursos naturales, tanto agrícolas como mineros, cuyo desarrollo, al igual que en Colombia, se impulsó inicialmente con base en exportaciones de productos primarios --el caucho y el estaño en el caso de Malasia y el café en Colombia --.

El énfasis de este trabajo será el de evaluar el papel del ahorro y la inversión en las diferencias que se observaron en el desempeño de las dos economías, no sólo por la importancia teórica de estas dos variables en la determinación del ritmo de crecimiento de una economía, sino porque es principalmente en estas dos variables donde se dan a simple vista las diferencias más marcadas entre las dos economías.

I. TENDENCIAS Y CARACTERISTICAS ESTRUCTURALES DE LAS ECONOMIAS

El proceso de desarrollo que sentó las bases para el funcionamiento de las economías de Colombia y Malasia a partir de 1970, que es el periodo que nos interesa en este estudio, es bastante diferente. Colombia mantuvo ritmos relativamente satisfactorios de crecimiento entre 1950 y 1970, cercanas al 5% anual, aunque con fluctuaciones generadas por la existencia de una fuerte restricción de divisas, cuya disponibilidad dependía estrechamente de las fluctuaciones de los términos de intercambio y particularmente de los precios del café. A mediados de los años cincuenta se inició una segunda fase del proceso de sustitución de importaciones, el cual se mantuvo hasta finales de los sesenta. Sin embargo, el deterioro de los términos de intercambio que acentuaba cada vez más la brecha externa, determinó que a lo largo de los años sesenta se empezaran a tomar medidas para la promoción de exportaciones. En particular, en 1967 se adoptó un sistema de devaluación gradual el cual, junto con los demás incentivos y en el contexto de un mercado mundial en expansión, permitieron una respuesta importante de las exportaciones y un crecimiento favorable de la producción durante algunos años.

Malasia, por su parte, fue una colonia británica hasta 1957 cuando alcanzó su independencia. Su economía estaba orientada básicamente a la explotación y exportación del caucho y el estaño

por parte de propietarios ingleses. Luego de la independencia, el nuevo gobierno se embarcó en un proceso de sustitución de importaciones. Sin embargo, el proceso de sustitución "pura" de importaciones duró realmente muy poco puesto que el énfasis se desplazó rápidamente hacia la promoción de exportaciones, la cual se inició en la segunda mitad de los sesenta. Aunque no se tienen cifras adecuadas para esta época, los sesenta fueron años de crecimiento satisfactorio (6% anual entre 1965 y 1970), aunque con creciente inestabilidad política y social. Un elemento adicional de inestabilidad, que debió tener además importantes consecuencias sobre la economía, fue la reunificación de Singapur en 1963 y su posterior secesión definitiva en 1965, el cual había sido el centro económico e industrial de Malasia durante el periodo colonial.

La estructura económica resultante de estas diferencias históricas era bastante más "atrasada" en algunos aspectos en Malasia que en Colombia al iniciarse los años setenta. La participación de la agricultura en la producción total era de 25% en Colombia y de 29% en Malasia, mientras que la de la industria era de 20 y 12% respectivamente. La minería representaba un porcentaje mucho mayor de la producción en Malasia que en Colombia: 8% vs. 2%, mientras que los servicios equivalían al 46% y al 52% del PIB respectivamente.

Las mayores diferencias se encontraban, sin embargo, en el sector externo. Malasia ha sido una economía con un altísimo grado de apertura: sus exportaciones de bienes y servicios representaban el 42% del PIB en 1970 mientras que en Colombia este porcentaje era de sólo 14%; las importaciones, por su parte representaban el 38% en Malasia frente al 16% en Colombia. Sin embargo, las exportaciones de manufacturas representaban un porcentaje mayor dentro del total en Colombia que en Malasia: 14% frente a 7%.

Partiendo de esta base, el desempeño de las dos economías fue claramente diferente entre 1970 y 1987. Colombia creció a un ritmo de 4.5% promedio anual en dicho periodo, mientras que Malasia lo hizo a un ritmo de 5.9%. El producto per cápita creció en Malasia entre 1965 y 1987 a un ritmo de 4.1% anual mientras que en Colombia este aumento se hizo a un ritmo mucho más lento de 2.7%, --a pesar de tener Malasia unas tasas de crecimiento demográfico bastante superiores a las de Colombia-- lo cual es un indicador de las diferencias en los logros que se alcanzaron en materia de bienestar de la población. En ambos países la manufactura fue un sector relativamente dinámico, aunque al mirar estas cifras se hace mucho más claro el contraste entre el desempeño de las dos economías: en Malasia la industria creció a un ritmo de 9.5% anual durante los diecisiete años considerados, mientras que en Colombia ésta sólo lo hizo al 4.5% (véase el Cuadro I.1). En la agricultura no hay diferencias

CUADRO I.1
CRECIMIENTO PROMEDIO ANUAL

	COLOMBIA			MALASIA		
	TOTAL	AGRICULTURA	INDUSTRIA	TOTAL	AGRICULTURA	INDUSTRIA
1970-87	4.5	3.5	4.5	5.9	4.4	9.5
1970-75	5.7	4.4	7.4	7.1	4.8	11.5
1975-80	5.3	4.3	4.6	8.5	4.5	11.7
1980-87	3.2	2.4	2.4	4.6	3.9	6.6

Fuente: Cuentas nacionales ambos países.

sustanciales, aunque su crecimiento si fue ligeramente mayor en Malasia, básicamente porque la desaceleración de los años ochenta fue mayor en Colombia. Vale la pena anotar que durante este último periodo la tasa de crecimiento en Colombia estuvo significativamente influenciada por el comportamiento del sector minero que creció a un ritmo de 24% anual.

Obviamente, estas tendencias de crecimiento dispares generaron cambios en la estructura relativa de las dos economías, encontrándose al final del periodo un panorama bastante diferente al que observábamos al principio. La estructura de la economía colombiana no sufrió mayores transformaciones en el periodo: la participación de la industria manufacturera en la producción total se mantuvo prácticamente constante en cercanías del 20%, mientras que la de la agricultura se redujo a 18.2%, compensada por un aumento en la participación de la minería que pasó a ser de 7% en 1987; los servicios, por su parte, aumentaron su participación en sólo dos puntos porcentuales. En Malasia, por el contrario, se operaron fuertes transformaciones en la estructura productiva: la industria llegó a igualar la participación de la agricultura en la producción en 22% del producto, mientras que la participación de los servicios se redujo al 40%^{1/}.

^{1/} Estos datos no son estrictamente comparables con los de 1970 puesto que están calculados a precios constantes, por falta de los datos a precios corrientes. Por consiguiente, se pueden estar captando cambios en los precios relativos de los diferentes sectores.

En cuanto al sector externo de la economía, también hubo diferencias sustanciales en la evolución de las dos economías: Malasia continuó aumentando su grado de apertura, pues sus exportaciones llegaron a representar el 64% del PIB en 1987, mientras que en Colombia su participación aumentó sólo cuatro puntos del producto, a 18%. Las importaciones, por su parte, alcanzaron el 50% en Malasia y en Colombia se redujeron al 14%. El ritmo de crecimiento de las exportaciones en Malasia fue asombroso, pasando de US\$ 1,753 millones en 1970 a US\$ 20,113 en 1987, mientras que en Colombia estos niveles fueron de US\$ 723 y US\$ 5,662 respectivamente. Otro cambio apreciable se produjo en la estructura de las exportaciones de Malasia: la participación de las ventas de manufacturas al exterior pasó de representar el 7% de las exportaciones totales en 1970 al 34 o 44% (según los bienes que se incluyan) en 1987, al tiempo que las exportaciones de combustibles también lograron un aumento muy importante al pasar del 7% del total al 14% en el mismo lapso. En el primer caso, las exportaciones más dinámicas fueron las de equipo electrónico y maquinaria eléctrica y las de textiles y confecciones. El dinamismo de las exportaciones de petróleo se debió a los descubrimientos de importantes yacimientos en la plataforma submarina durante los años setentas, así como a la evolución de los precios, en particular durante los setentas. En ambas actividades tuvo una alta participación la inversión extranjera. En cuanto a las exportaciones agrícolas, el producto

más dinámico fue el aceite de palma, debido a las fuertes inversiones que se hicieron durante todo el periodo en este tipo de cultivo, sustituyendo en una proporción importante plantaciones de caucho. Las exportaciones de madera tuvieron también altos ritmos de crecimiento, llegando a representar una parte importante de las exportaciones totales de bienes en 1987 (13%). En Colombia la estructura de las exportaciones también ha tenido cambios importantes en el periodo considerado; en 1970 las exportaciones de café representaban el 60% de las totales, mientras que las de manufacturas representaban sólo el 10%, las de petróleo el 7%, y las demás agrícolas el 13%. Las inversiones en grandes proyectos mineros en carbón, ferroniquel y petróleo realizadas a principios de los años ochenta permitieron diversificar notoriamente la base exportadora del país. Las exportaciones de estos tres productos representaron en 1987 el 30% de las exportaciones totales, mientras que la participación del café se redujo al 29% en dicho año. Las exportaciones de manufacturas, por otro lado, tuvieron una evolución poco satisfactoria, pasando de representar un 21% de las exportaciones totales a principios de los setenta, a aproximadamente un 15% a mediados de los ochentas.

Otra característica interesante de la evolución de las dos economías en el periodo analizado ha sido el aumento en la participación del estado en la economía. En Malasia el gasto público pasó de 21.2% del PIB en 1970 al 30% en 1987, e incluso

alcanzó proporciones cercanas al 40% en 1981 y 1982. En Colombia el gasto público^{2/} pasó del 15.6% del producto en 1970 al 20% en 1985.

El acelerado crecimiento del sector público en Malasia obedeció, en términos generales, a una estrategia de desarrollo que se planteó explícitamente hacia 1969, cuando se anunció el "New Economic Plan" (NEP), como respuesta al alto grado de insatisfacción de la población con respecto a las condiciones económicas, sociales y políticas, detrás de lo cual estaba la compleja conformación racial de la sociedad malaya. Este plan, con un horizonte de 20 años, tenía como sus dos objetivos principales la erradicación de la pobreza y la reestructuración de la sociedad para eliminar la identificación de la raza con la función económica. Este plan era redistributivo por naturaleza, con metas muy concretas para ser alcanzadas en 1990, la más conocida de las cuales es el logro de una participación del 30% en la propiedad de las empresas por parte de la comunidad Bumiputera (o nativos malasios). En nombre del NEP, el sector público se expandió rápidamente. Los principales campos de acción del sector público fueron las inversiones en infraestructura, aunque también las inversiones productivas (en industria, básicamente) fueron muy importantes; tanto así que

^{2/} Incluye consumo e inversión de las administraciones públicas e inversión de las empresas públicas.

para mediados de los ochenta el tamaño de las empresas públicas en el sector manufacturero igualaba al de las empresas privadas.

El párrafo anterior nos lleva a mencionar una característica destacada de la economía de Malasia frente a la colombiana, que es el papel de la planeación económica. Malasia ha tenido una tradición de planeación económica, incluso desde antes de su independencia y que se consolidó con el mencionado NEP. Teniendo en cuenta las prioridades y metas planteadas por este plan, se diseñaron los cuatro planes quinquenales que a partir de 1970 han determinado la orientación de la política macroeconómica, con un seguimiento bastante estricto de las metas propuestas. En Colombia, por el contrario, "la planeación no ha hecho énfasis en las metas macroeconómicas... (sino que) se ha concentrado en la mejora de la calidad de las decisiones del gobierno en las áreas de inversión pública, financiamiento externo, etc..." [Urrutia, (1988a)]. Aunque se elaboran planes de desarrollo para cada gobierno de cuatro años, estos generalmente enfatizan un sector de la economía, sin que su cumplimiento sea muy estricto. El énfasis de la política económica se limita al corto plazo, sin que haya ningún consenso sobre estrategias o metas generales de desarrollo. Esta diferencia entre el funcionamiento institucional ha jugado seguramente un papel importante en el camino que han seguido las dos economías.

En Colombia la expansión del sector público obedeció en menor grado a un plan explícito de largo plazo aunque, como veremos más adelante si se encuentran unas tendencias definidas de largo plazo de la inversión pública. La orientación de este tipo de inversión ha estado determinada por los planes de desarrollo diseñados para cada periodo de gobierno de cuatro años, aunque su ejecución ha estado supeditada a la disponibilidad de divisas o de financiamiento externo. El consumo de las administraciones públicas, por su parte, se ha mantenido en niveles muy estables como proporción del producto, de alrededor del 10%.

II. EL PAPEL DEL AHORRO Y LA INVERSION EN EL DESEMPEÑO DE LAS ECONOMIAS DE COLOMBIA Y MALASIA

Las diferencias más notorias que se observan al estudiar estas dos economías están en los niveles del ahorro y la inversión. Habíamos omitido mencionar estas variables entre las características estructurales en el capítulo anterior, para dedicarles el capítulo principal de este trabajo, ya que están en la base de la explicación de las diferencias en el desempeño de las dos economías. En este capítulo haremos, en primer lugar, una descripción y una comparación de la evolución de estas variables en los dos países. Posteriormente, exploraremos los determinantes de cada una de estas variables en las dos economías, haciendo énfasis, no sólo en los determinantes de sus

variaciones a través del tiempo, sino en las condiciones estructurales de cada economía que puedan explicar las diferencias que se observan. Por último, la tercera parte del capítulo se dedicará a estudiar las relaciones entre los procesos de ahorro e inversión y el papel del sector financiero.

A. EL AHORRO

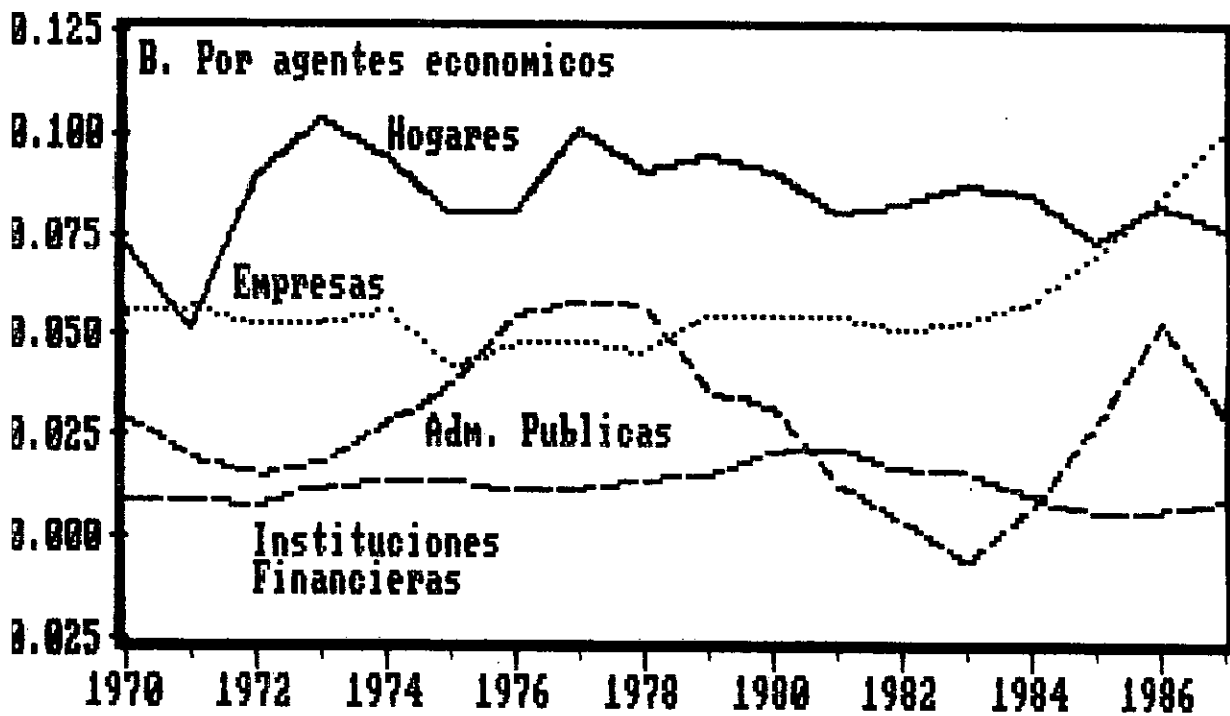
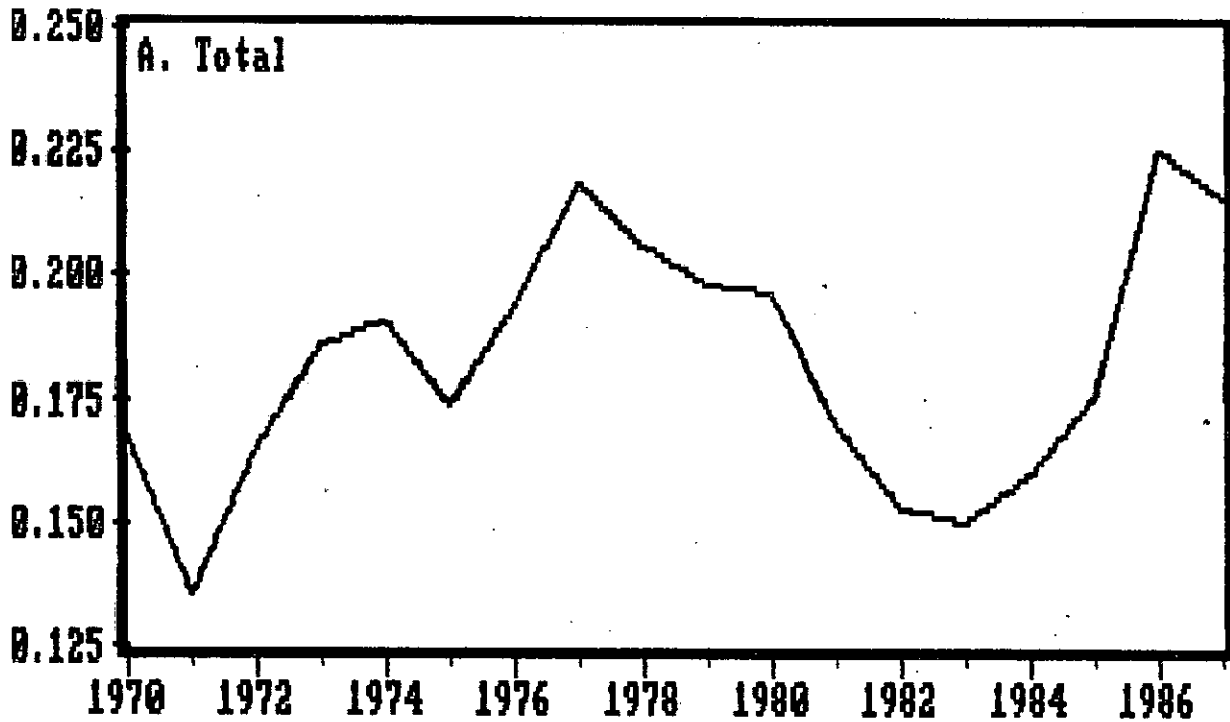
1. Tendencias del ahorro

a. Colombia

La tasa de ahorro en Colombia ha fluctuado alrededor de un promedio de 18.2% del ingreso entre 1970 y 1987. Sin embargo, ha tenido variaciones relativamente fuertes durante este lapso de tiempo, determinadas por los cambios en las tasas de ahorro de los distintos agentes económicos (Gráfico II.1). El aumento de la tasa de ahorro entre 1970 y 1974 estuvo explicada por el comportamiento del ahorro de los hogares --el cual representa aproximadamente el 50% del ahorro total durante el periodo considerado-- . El incremento posterior a 1975 lo explica el comportamiento de la tasa de ahorro de las administraciones públicas (gobierno central), reforzado por un ligero aumento de la tasa de ahorro de los hogares en 1977. El comportamiento de estas dos variables en estos años se explica por las medidas que se tomaron para enfrentar la bonanza cafetera que se presentó entre 1976 y 1978 y evitar sus consecuencias inflacionarias. En

GRAFICO 111

TASAS DE AHORRO DE COLOMBIA
(% del PNB)



FUENTE: Cuentas Nacionales - DANE

particular, el sector público intentó compensar con aumentos en su ahorro el efecto de los altos ingresos de divisas generados por la bonanza. De otro lado, se implementaron medidas para generar ahorros forzosos en los principales receptores de los ingresos cafeteros, las cuales explican el incremento del ahorro de los hogares.

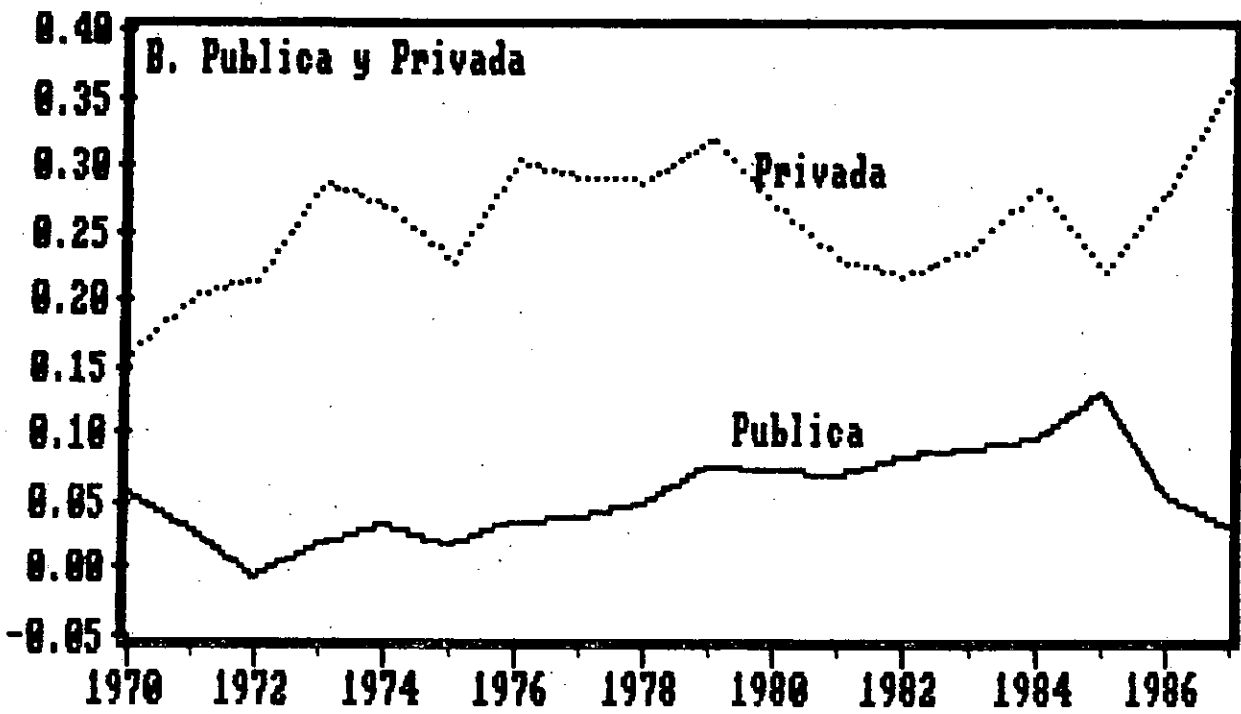
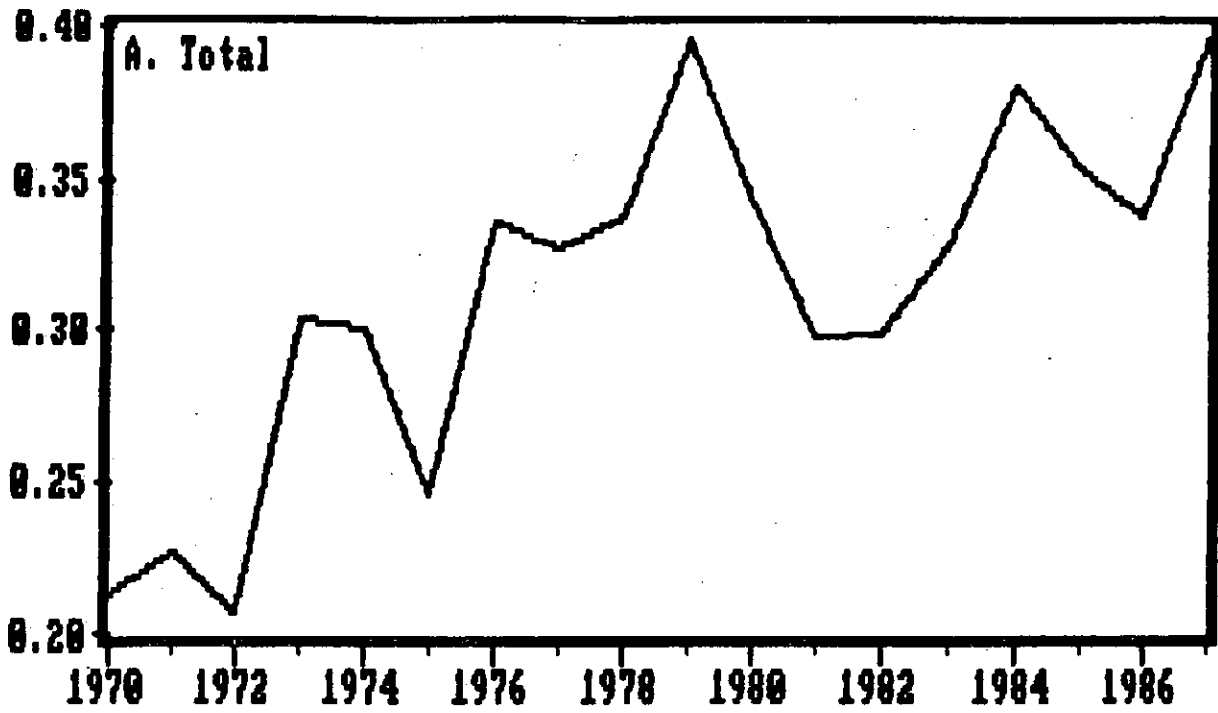
Luego de alcanzar un nivel máximo de 21.8% del ingreso en 1977, la tasa de ahorro empezó a caer hasta alcanzar su mínimo nivel del periodo en 1983 con una participación del 15% en el ingreso nacional. Posteriormente se recuperó en forma sostenida, lográndose en los dos últimos años unas tasas similares a la alcanzada en 1977. La evolución de la tasa de ahorro posterior a 1978 la explican básicamente las variaciones de la tasa de ahorro del gobierno central, puesto que las de los demás agentes se mantienen bastante estables, destacándose una ligera tendencia negativa en el ahorro de los hogares y de las instituciones financieras. Sin embargo, vale la pena resaltar el importante incremento de las tasas de ahorro de las empresas a partir de 1985, del cual participan tanto las empresas privadas como las públicas. Este último fenómeno refleja el ajuste macroeconómico que tuvo lugar en Colombia a partir de 1984, que tuvo como objetivo central reducir los desequilibrios acumulados tanto en las administraciones como en las empresas públicas.

b. Malasia

El mayor contraste entre Colombia y Malasia se plantea al comparar las estadísticas sobre ahorro. La tasa de ahorro interno bruto promedio para el periodo 1970-1987 fue de 31.3% como proporción del ingreso --18.2% en Colombia--, alcanzando niveles máximos de casi 40% en 1979, y con una tasa de crecimiento de 2.3% anual. La tasa de ahorro, que en 1970 era casi cuatro puntos superior a la colombiana (21.3% vs. 16.7%), creció continuamente hasta 1979, con excepción del año 1975 cuando se presentó una breve crisis en la economía malaya. Posteriormente la tasa de ahorro total empezó a descender, recuperándose ligeramente en 1984 y 1987 (Gráfico II.2.A).

Las estadísticas sobre ahorro por tipo de agente son bastante deficientes para Malasia. El ahorro privado se calcula como el residuo entre el ahorro público y el total. El ahorro público, por su parte, se deriva de las cuentas fiscales pero existen problemas en la clasificación de los gastos corrientes y de inversión que sobreestiman el superávit corriente; además, durante los años setenta no se incluyen la mayoría de las empresas públicas no financieras en la definición de sector público, lo cual se empieza a hacer desde 1980. Aunque se afirma en algunos trabajos que esto último puede no introducir distorsiones importantes, debido a que el tamaño de las empresas públicas era pequeño en los setentas y sólo adquiere importancia en los ochentas, es bastante probable que parte de la caída del

TASAS DE AHORRO DE MALASIA (% del PNB)



FUENTE: Anexos estadísticos, documentos Banco Mundial.

ahorro privado a partir de 1980 obedezca simplemente a ese cambio en la clasificación de los agentes. Teniendo esto en cuenta, encontramos que el ahorro privado representa en Malasia aproximadamente el 80% del ahorro total, mientras que en Colombia este aporte es del 75%. Las tasas de ahorro público en Malasia han oscilado alrededor del 5% del ingreso, muy similares a las colombianas cuyo promedio fue de 4.5% (Gráfico I.2.B). Dada la importancia de las tasas de ahorro en las dos economías es en éstas en donde se deben buscar las enormes diferencias en la acumulación de recursos de las dos economías. El ahorro privado representó en Malasia en los dieciocho años considerados un 25.8% del ingreso, mientras que en Colombia éste fue sólo 13.5% en promedio.

Al explorar sobre los determinantes del ahorro en ambos países, se encuentran resultados interesantes que, aunque no explican del todo las diferencias en el comportamiento del ahorro en las dos economías, sí arrojan luces sobre los puntos donde se debe concentrar la búsqueda de estas explicaciones.

2. Determinantes del ahorro^{3/}

a) Colombia

Al estimar los determinantes del ahorro en Colombia se encuentran algunas características predominantes, sobre las cuales existe, por lo demás, un relativo consenso entre los distintos estudios que se han realizado sobre el tema. En el Anexo 1 se presentan los resultados de las estimaciones econométricas para el período 1970-1986 para cada uno de los agentes económicos, así como para los agregados de ahorro público, ahorro privado y ahorro total.

En primer lugar, se destaca en los resultados obtenidos, el papel que juega la distribución del ingreso en la determinación de las diferentes tasas de ahorro. En efecto, se encuentra que las variaciones de la tasa de ahorro privado y de ahorro total están determinadas de manera significativa por las variaciones en la participación de los ingresos urbanos no salariales (excedente de explotación de las actividades urbanas) en el ingreso nacional. Este resultado se basa en la existencia de diferencias significativas entre las propensiones a ahorrar de los diferentes agentes económicos, las cuales han sido encontradas en varios estudios sobre el tema [Rodado y Villodrés (1969), Bourguignon y Leibovich (1984), Londoño (1985)]. Las propensiones más altas

^{3/} Esta sección se basa en el trabajo "Ahorro, Inversión y Crecimiento en Colombia", realizado por José Antonio Ocampo y Catalina Crane para el BID, 1989.

son las de las empresas, seguidas de las de los terratenientes y los receptores urbanos de rentas del capital; las más bajas son, por el contrario, las de los asalariados.

Otro resultado que hay que destacar es la ausencia de una relación entre las tasas de ahorro y la tasa de interés. Esta no resultó significativa en ninguna de las estimaciones realizadas, y es un resultado común a todos los trabajos que han realizado estimaciones de funciones de ahorro en Colombia [Ocampo, Londoño y Villar (1985), Ocampo, Crane y Farné (1989), Clavijo y Fernández (1989)].

En cuanto al efecto de la inflación sobre el ahorro, proveniente del ahorro "forzoso" generado por ésta, no se encontró en las estimaciones realizadas ningún resultado concluyente. Esta juega algún papel, aunque no muy significativo, en la determinación de la tasa de ahorro de los hogares cuando se aísla la parte de la inflación que no es explicada por el ciclo económico ni por la distribución del ingreso. Sin embargo, su efecto sobre las tasas de ahorro más agregadas es aún menos significativo. En estimaciones de funciones de ahorro realizadas para un periodo anterior, 1950-1980 [Ocampo, Londoño y Villar (1985) y Ocampo y Crane (1989)], se encontraba un efecto más fuerte de la inflación sobre el ahorro, posiblemente porque la inflación en ese periodo era mucho más inestable.

Otra variable que es común a las funciones de ahorro de todos los agentes es una que recoge el comportamiento del ciclo económico (calculada como la desviación del PIB con respecto a su tendencia de largo plazo). Esta variable pretende captar el efecto del ingreso transitorio sobre la tasa de ahorro, siguiendo los postulados de la teoría del ingreso permanente como determinante del consumo. Los resultados que se obtuvieron revelan que las tasas de ahorro tienen un comportamiento procíclico y que la propensión marginal a ahorrar los ingresos transitorios es relativamente alta (27% para toda la economía).

Por último, otra variable que juega un papel importante en la determinación de las tasas de ahorro para la economía colombiana es el financiamiento externo. La inclusión de esta variable en las funciones de ahorro se enmarca en la discusión sobre las relaciones entre ahorro externo e interno en las economías en desarrollo. Es interesante anotar que los primeros estudios internacionales sobre la relación entre ahorro doméstico y externo [Griffin y Enos (1970) y Griffin (1970)] señalaron que Colombia era precisamente uno de los ejemplo más claros de países en desarrollo donde existía una sustitución marcada entre ambos tipos de ahorro. En un trabajo sobre este tema, Ocampo (1988) concluye que la relación negativa entre ahorro interno y externo está asociada en gran medida al comportamiento de las finanzas cafeteras, que tienden a empeorarse, como es obvio, en los

periodos de baja en los precios internacionales del grano y, por ende, de deterioro en la cuenta corriente de la balanza de pagos (aumento del ahorro externo). Este hecho, conjuntamente con la asociación bastante débil que existe en varios periodos entre ahorro y financiamiento externos, indica que el análisis debe centrarse en la relación entre el ahorro doméstico y este tipo de financiamiento. En dicho trabajo no se encuentra ninguna relación entre el financiamiento externo y el ahorro privado pero sí se encuentra una relación inversa entre financiamiento externo y ahorro público. En las estimaciones que se presentan en el anexo se profundiza más en esta relación a nivel de cada agente económico. Los resultados demuestran que para las empresas privadas el financiamiento externo tiene un efecto complementario del ahorro que éstas realizan. La explicación que se ofrece es que este financiamiento externo al sector privado está ligado a proyectos de inversión de las empresas, los cuales se financian en proporciones importantes con recursos propios. Para el total del ahorro del sector privado, pese a su complementariedad con el ahorro de las empresas, no se encuentra ningún impacto del financiamiento externo, puesto que el ahorro de los hogares representa la parte más importante del ahorro privado.

En las funciones de ahorro del sector público se encuentra que el financiamiento externo al sector público sustituye el esfuerzo de ahorro de las administraciones públicas. Teniendo como referencia estimaciones similares que se hicieron también

para el período 1950-1980, se encuentra que este efecto es mucho más marcado en el período más reciente, en el cual un aumento del financiamiento externo equivalente a un 1% del PIB reduce el coeficiente de ahorro de este agente en 0.8%. Para las empresas públicas no se encontró un efecto significativo del financiamiento externo sobre su ahorro interno en las estimaciones que contemplan el período 1970-1985. Sin embargo, al ampliar el período de estimación hasta 1987, el trabajo de Ocampo, Crane y Farné encontró un efecto más significativo de sustitución entre estas dos variables. Esta relación negativa entre el ahorro público y el financiamiento externo indica que la disponibilidad de éste hace que el sector público descuide la generación de ingresos propios o la eficiencia en la asignación de sus recursos.

Continuando con los determinantes del ahorro público, se encuentra que los ingresos de las empresas públicas son el determinante más importante de su tasa de ahorro, mientras que en el caso del gobierno central se encuentra un marcado efecto de la tributación sobre su ahorro, con una propensión a ahorrar estos ingresos de 0.56. Por último, puesto que las Cuentas Nacionales incluyen las cuentas del Fondo Nacional del Café en las del gobierno central, se incluyó en las estimaciones una variable para captar el efecto de las variaciones en las finanzas cafeteras sobre su tasa de ahorro, encontrándose que éstas juegan un papel importante en su determinación.

En la función de ahorro total se encuentra un comportamiento procíclico del ahorro. El mayor efecto sobre las variaciones de la tasa de ahorro lo tiene, sin embargo, la distribución de ingresos hacia los excedentes urbanos. El financiamiento externo total es otro factor determinante del ahorro, con un coeficiente que muestra un efecto depresivo de éste sobre el ahorro total.

b) Malasia

Antes de entrar a analizar propiamente los determinantes del ahorro en Malasia, vale la pena describir un aspecto institucional de esta economía que juega un papel importante en la determinación de sus niveles de ahorro y, como veremos más adelante, también en la transferencia de recursos del sector privado al sector público. El "Employees Provident Fund" (EPF) es un fondo de pensiones que representa la principal fuente de depósitos de ahorro de la economía. Este fondo se nutre de las contribuciones del 80% de los asalariados del país, los cuales deben aportar el 9% de sus salarios a este fondo, con el empleador aportando el 11% para un total del 20% de la masa salarial. El cubrimiento y porcentaje de los aportes de este fondo ha ido aumentando a través del tiempo, con el último cambio importante realizado en 1980. El ahorro a través de este mecanismo representó en promedio el 11% del ahorro privado durante los setentas, porcentaje que aumentó al 22% en los ochentas. Aunque su funcionamiento es igual al de fondos

similares en otros países, su importancia en la economía es comparable sólo a la del "Central Provident Fund" de Singapur.

En un ejercicio econométrico sencillo --ver Anexo 2-- sobre los determinantes del ahorro privado en Malasia^{4/}, excluyendo la parte correspondiente al EPF puesto que éste se rige por factores institucionales, se encuentra que el ingreso disponible es uno de los determinantes de las variaciones en el nivel de ahorro privado de Malasia; esta variable recoge el importante efecto de las variaciones en los términos de intercambio sobre el ahorro. La tasa de crecimiento del ingreso es el otro determinante del ahorro privado en Malasia. Esto último se puede asociar a un comportamiento procíclico del ahorro, en términos de la hipótesis del ingreso permanente, la cual postula que si la tasa de crecimiento se acelera, este nuevo ingreso se percibe, por un tiempo al menos, como un ingreso transitorio y, por consiguiente, se ahorra en una mayor proporción.

Las estimaciones econométricas encontraron también que, al igual que en el caso colombiano, no hay relación entre los niveles de ahorro privado y la tasa real de interés. La inflación tampoco juega un papel en la determinación de estos niveles en lo cual se encuentra una diferencia con Colombia donde

^{4/} Debido a los serios problemas de las series de ahorro disponibles, no se hicieron estimaciones propias de funciones de ahorro sino se tomaron algunas funciones estimadas en trabajos del Banco Mundial.

ésta sí resultaba determinante en algunos casos. Aunque estadísticamente no haya evidencia concluyente sobre el efecto de la inflación sobre el ahorro en Colombia, y ésta sea positiva en los casos en que aparece como significativa en las regresiones, por su efecto de "ahorro forzoso", es posible que en la diferencia en los niveles y en la estabilidad de la inflación entre los dos países se pueda encontrar otra parte de la explicación de la diferencia entre sus niveles de ahorro. Es claro que niveles altos e inestables de inflación van en contra de esquemas institucionales de ahorro tales como los fondos de pensiones, los seguros de vida, etc. En efecto, la importancia de estas formas de ahorro es prácticamente despreciable en la economía colombiana.

Otro de los resultados sobre los determinantes del ahorro privado en Malasia se refiere a la relación que existe entre el ahorro "voluntario" y al ahorro "forzoso" a través del EPF. Se encuentra empíricamente un efecto de sustitución del ahorro privado voluntario por el ahorro a través del EPF, aunque ésta no es total. Este resultado muestra que aunque este ahorro institucional sí desplaza parte del ahorro que se haría de todas maneras, su existencia genera niveles mayores de ahorro privado del que habría sin este mecanismo. Así mismo, este resultado implica que se podrían aumentar todavía los niveles totales de ahorro privado a través de incrementos en las contribuciones al

EPF. No obstante, esto tiene un límite puesto que tiene implicaciones negativas sobre el empleo, los costos, etc.

En las estimaciones para el ahorro agregado de la economía se encontró que las variables de ingreso disponible y su ritmo de crecimiento explicaban satisfactoriamente los cambios en el ahorro total. La elasticidad del ahorro frente al ingreso disponible resulta prácticamente unitaria, mientras que frente a su ritmo de crecimiento es, como sería de esperar, superior a la unidad (1.3). Por otro lado, al igual que en el caso del ahorro privado, se encontró que ni la tasa de interés ni el ritmo de inflación afectaban las variaciones en el nivel de ahorro total. Un resultado interesante es la ausencia de una relación entre el ahorro externo y el interno, especialmente cuando se contrasta con la importancia de esta relación en el caso colombiano. Esto refleja, sin embargo, la diferencia del papel que juega el ahorro externo en ambas economías, como se verá más adelante.

Un resultado adicional que se encontró en las funciones de ahorro total es su relación frente al grado de "profundización financiera". En contra de las teorías que establecen que un aumento en la capacidad de intermediación financiera de la economía tiene efectos positivos sobre el ahorro doméstico, los ejercicios empíricos para probar esta hipótesis en el caso de Malasia encuentran un efecto negativo, aunque poco significativo de una "relación de intermediación financiera" sobre el ahorro.

Este resultado resulta interesante dadas las características del sector financiero de este país, el cual se destaca por ser bastante desarrollado, eficiente y abierto y por haber tenido un crecimiento muy significativo a lo largo del período estudiado. El grado de profundización financiera de Malasia se compara muy favorablemente con el de economías más desarrolladas y su eficiencia se refleja en su capacidad de competir favorablemente con entidades internacionales y en sus bajos márgenes de intermediación. Malasia tiene además un mercado de derechos de propiedad muy desarrollado, incluso cuando se le compara con los exitosos países del sureste asiático, lo cual aumenta su grado de profundización financiera.

En ejercicios similares realizados para el caso colombiano no se encontró tampoco relación entre la profundización financiera y el ahorro [Clavijo y Fernández (1989)]. Resulta interesante encontrar este resultado común para los dos países, dadas las grandes diferencias que existen entre los dos sistemas financieros. En primer lugar, el grado de profundización financiera es mucho menor en la economía colombiana: la relación M2/PIB era 31% en Colombia en 1984, mientras que en Malasia era de 59% en 1983. Además, la importancia de los instrumentos financieros diferentes a M1 es mucho mayor en Malasia que en Colombia puesto que la relación M1/PIB es mayor en este último país: 13% vs. 9% en 1983. Por otro lado, el sistema financiero colombiano está relativamente aislado del mercado internacional

por los mecanismos existentes de control a los flujos de capitales. Existe además un alto grado de intervención oficial en el sistema financiero colombiano, tanto sobre las tasas de interés como sobre la asignación de los recursos. Todo lo anterior muestra el marcado contraste que existe entre los dos sistemas financieros el cual puede estar relacionado con la diferencia en los niveles de ahorro entre los dos países, a pesar de que las variaciones en el grado de profundización financiera no explique en ninguno de los casos las variaciones en el ahorro. Sin embargo, la relación de causalidad entre el desempeño del ahorro financiero y el ahorro "macroeconómico" no es fácil de determinar. Lo que es más claro es el efecto de la estructura del sistema financiero sobre la forma como se canalizan los ahorros a través del sistema económico, como se verá más adelante.

Una variable que no está incluida en las estimaciones de funciones de ahorro para ninguno de los dos países, pero que corresponde a una de las hipótesis más divulgadas sobre los determinantes del ahorro en economías en desarrollo son las exportaciones. Se arguye que las variaciones en los niveles de exportaciones generan fluctuaciones en el ahorro interno tanto porque las propensiones marginales a ahorrar son mayores en el sector exportador que en los otros sectores de la economía, como porque los ingresos tributarios provenientes del sector externo son muy importantes y determinan fluctuaciones en el ahorro

público [Maizels (1968)]. Tanto en el caso colombiano como en Malasia hay evidencia de que la propensión marginal a ahorrar de los exportadores es mayor que la de otros grupos de la economía^{9/}. En la medida en que la participación del sector exportador sea mayor en un país que en otro se puede explicar una diferencia entre las tasas de ahorro de ambas economías. La estructura del sector exportador, especialmente en períodos anteriores, también puede contribuir a acentuar estas diferencias; el sector cafetero colombiano --que representó la mayor proporción de las exportaciones hasta hace poco tiempo-- está compuesto por pequeños propietarios rurales, mientras que los productos de exportación de Malasia provenían de plantaciones o empresas mineras, seguramente con mayores propensiones a ahorrar.

El efecto de los ingresos tributarios, provenientes de las exportaciones, aunque seguramente explica buena parte de las fluctuaciones del ahorro público en ambos países, parece no tener mucho que ver en la determinación de los niveles de ahorro público, puesto que a pesar de ser mucho mayores en Malasia, sus niveles de ahorro público son muy similares a los colombianos.

^{9/} Para Colombia véase el trabajo de Gersovitz (1982) y el de Ocampo, Londoño y Villar (1985). Para Malasia, el trabajo de Maizels (1968) menciona que la propensión marginal a ahorrar de las compañías dedicadas a la extracción del caucho y el estaño es "indudablemente" superior a la de las empresas que producen para el mercado interno.

En cuanto al ahorro público, ya se vió en una sección anterior cómo las tasas de ahorro público en Colombia y Malasia no difieren significativamente. Sin embargo, los niveles de gasto e ingresos como proporción del ingreso han sido sustancialmente más altos en Malasia que en Colombia. El gasto corriente del sector público consolidado de Malasia equivalía en 1979 a 24.8% del ingreso nacional y el aumento sostenido que tuvo durante los ochentas llevó a este rubro a representar un 46% del ingreso en 1985. En Colombia esta participación ha sido en promedio del 9% para el mismo periodo. Por consiguiente, los ingresos corrientes representan unas proporciones del ingreso también mucho más altas en Malasia que en Colombia: 34% en 1979 y 60% en 1985 en el primer caso, mientras que en Colombia los ingresos totales del sector público han sido en promedio un 22% del PIB en los últimos quince años.

Esta capacidad de generación de ingresos de Malasia es realmente sobresaliente, incluso si se compara con la de países desarrollados: la participación de los ingresos corrientes del sector público en el ingreso nacional eran en promedio para el periodo 1979-1983 de 32% para Malasia, 21.5% para Estados Unidos, 32% en Australia, y de 41% para Gran Bretaña. Si se compara con otros países asiáticos, las comparaciones favorecen aún más a Malasia: en Korea esta relación es de 21% y en Filipinas es de 13.5% en el mismo periodo.

Por otro lado, al comparar las tasas de tributación de Malasia y Colombia, se encuentran diferencias significativas, tomando el gobierno federal en el primer caso y el gobierno central en el segundo. Al parecer la tributación es importante también en los gobiernos estatales y locales en Malasia puesto que dependen de la explotación de los recursos naturales locales, pero no contamos con la información correspondiente. A continuación se presentan las tasas de tributación respectivas:

CUADRO II.1

TASAS DE TRIBUTACION
(% del ingreso nacional)

	MALASIA	COLOMBIA
1970-1974.	17.0%	15.8%
1975-1979	20.6	17.5
1980-1984	23.0	16.2
1985-1987	22.7	18.4

FUENTE: Reportes del Banco Mundial y Cuentas Nacionales de Colombia.

El comportamiento favorable de Malasia en términos de tributación, no sólo frente a Colombia sino frente a la mayoría de los países en desarrollo, no se debe exclusivamente a las diferencias en su estructura económica. Incluso cuando éstas se tienen en cuenta y se compara para un grupo de países la tasa de

tributación observada con la potencial, la relación entre ellas es sistemáticamente superior a uno para Malasia e inferior a uno para Colombia. Cuando se ordena este índice para un grupo de países en desarrollo, Malasia se ubica siempre entre el 30% superior, mientras que Colombia se encuentra siempre en la tercera parte inferior^{4/}.

Sin embargo, una debilidad de la estructura tributaria y de ingresos de Malasia es su excesiva dependencia de los ingresos provenientes de las regalías por la explotación de petróleo, especialmente si se tiene en cuenta que el futuro de la producción petrolera no es muy promisorio en el mediano y largo plazos, dadas las reservas existentes. A principios de los setenta, los ingresos tributarios y no tributarios provenientes del sector petrolero eran prácticamente nulos, puesto que la producción era muy escasa. Sin embargo, en 1979 ya representaban el 20% de los ingresos corrientes del gobierno federal y en 1985 esta proporción había ascendido al 29%. Esta dependencia resulta preocupante ante la expectativa de que las reservas de petróleo del país empiezen a agotarse a mediados de la próxima década.

En Colombia se encontraba que el financiamiento externo era un determinante importante de la tasa de ahorro del sector público con un efecto de sustitución sobre esta variable. En

^{4/} S. Ahmed, "Public finance in Egypt: Its structure, and trends", World Bank Staff Working Paper, No. 639, 1984.

Malasia el financiamiento externo ha jugado un papel secundario en la financiación del sector público por lo cual, aunque su importancia aumenta en los ochenta, es posible que su efecto, positivo o negativo, sobre el ahorro público sea mucho menor que en Colombia en donde el financiamiento externo corresponde aproximadamente al 50% del financiamiento del déficit fiscal en los últimos años.

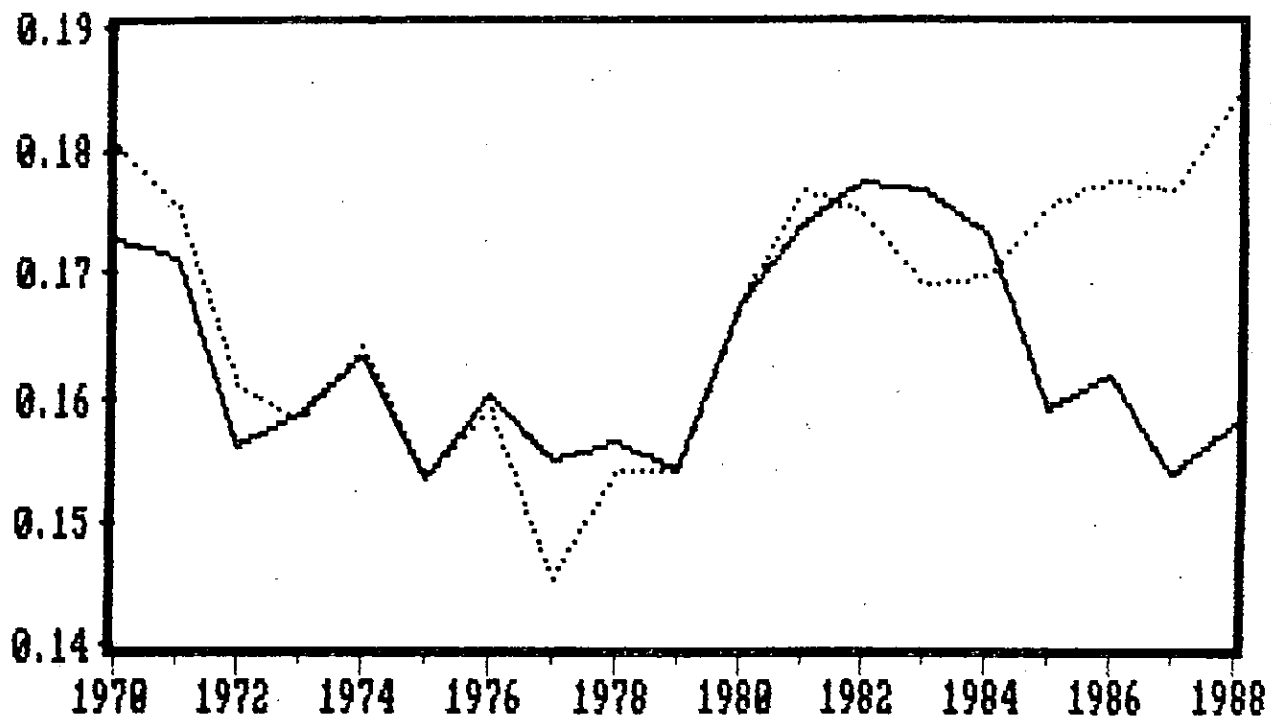
B. LA INVERSION

1. Tendencias

a. Colombia

La inversión en Colombia representó en promedio durante el período 1970-1988 un 19% del producto total. La porción de la inversión correspondiente a la acumulación de existencias representó, también en promedio para el período, un 3% del PIB. Por consiguiente, la formación bruta de capital fijo representó aproximadamente un 16% del producto para el período considerado. Aunque su tendencia para el total del período fue prácticamente estacionaria, ésta tuvo fuertes fluctuaciones a lo largo de estos años (Gráfico II.3). Entre 1970 y 1978 muestra un debilitamiento pronunciado. A partir de entonces se inicia una fase ascendente del ciclo que se interrumpe hacia 1981. En la evolución posterior resulta importante hacer la diferenciación entre la tasa de inversión calculada en términos reales y

Gráfico II.3
FORMACION BRUTA DE CAPITAL FIJO - COLOMBIA
(% del PIB)



Fuente: Cuentas Nacionales - DANE.

nominales. Como se observa en el Gráfico II.3, la evolución de las dos tasas es bastante diferente. La tasa de inversión nominal se reduce entre 1981 y 1983 y a partir de entonces inicia una nueva fase ascendente, llegando en 1988 al 18.4%, el cual es el nivel máximo de todo el periodo. Sin embargo, la tasa en pesos constantes, que creció hasta 1983, se reduce a partir de entonces, hasta un nivel de 15.8% en 1988. Esta evolución dispar de las dos tasas refleja la evolución de los precios relativos de la inversión e indica que es conveniente diferenciar entre las tendencias reales de la inversión y el esfuerzo de ahorro necesario para financiarla que depende de los precios relativos de los bienes de capital y se mide, por lo tanto, en forma más adecuada a través del gasto nominal en equipo y construcciones. Las tendencias opuestas de las dos tasas a partir de 1984 implican que el mayor esfuerzo de ahorro en que incurrió el país para financiar la inversión se perdió por el efecto de la menor capacidad de compra del ingreso bruto en términos de bienes de capital. Esta ha estado determinado usualmente por las fluctuaciones de la tasa de cambio real, debido a la importancia de los bienes importados en los gastos de inversión; sin embargo, la evolución de los últimos años obedece también a un sensible aumento en el precio relativo de la inversión en construcción, tendencia que se viene presentando desde 1978.

La formación bruta de capital fijo en Colombia se ha repartido en estos años en partes aproximadamente iguales entre

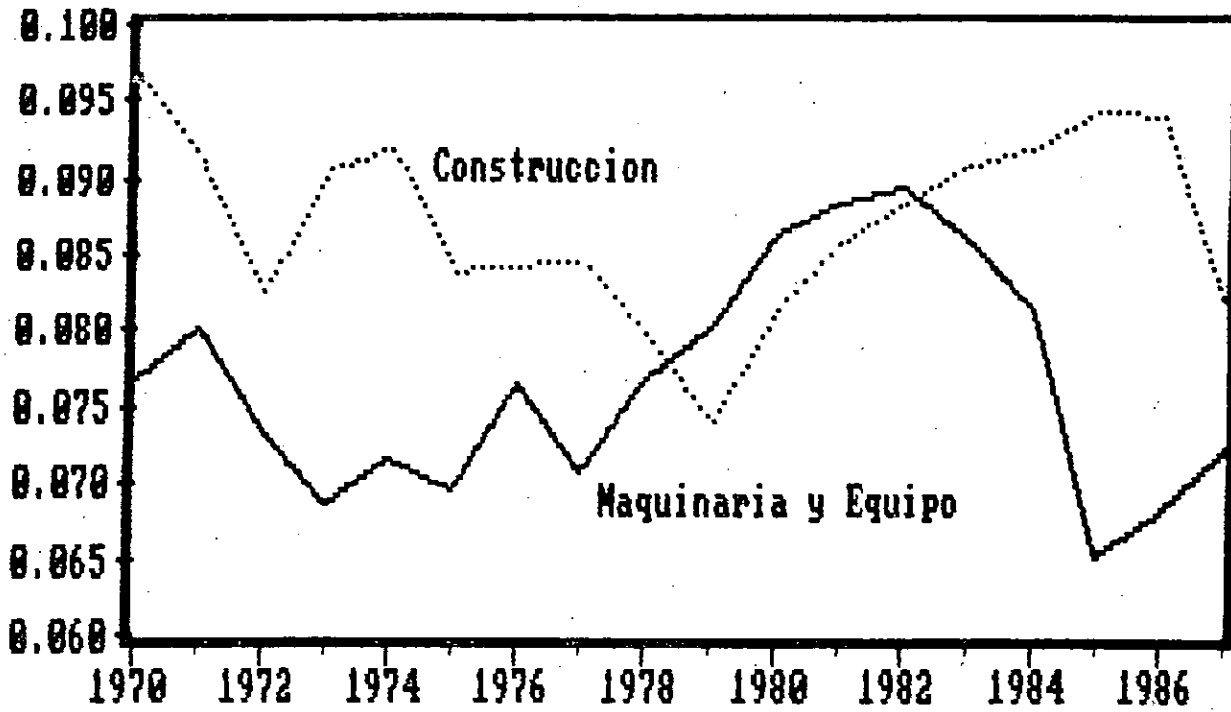
la inversión en maquinaria y equipo de transporte y la inversión en construcción. La primera muestra un fuerte aumento entre 1978 y 1982 (Gráfico II.4), explicado por los grandes proyectos de inversión emprendidos en el sector energético y minero y también por la revaluación de la tasa de cambio real en estos años y la reducción de los controles a las importaciones; a partir de 1983 este tipo de inversión se redujo bruscamente al eliminarse los factores que la habían incentivado en los años anteriores; posteriormente inicia una ligera recuperación, liderada por la inversión industrial. La inversión en construcción, por su parte, presenta una tendencia negativa hasta 1979, a partir de cuándo se recupera significativamente hasta 1986, sin presentar el deterioro que mostró el otro tipo de inversión desde 1983. Este ciclo está explicado por la evolución de la construcción pública, puesto que los otros tipos de construcciones se han mantenido prácticamente constantes con relación a la producción.

La participación de los sectores privado y público en la ejecución de la inversión ha sufrido una transformación importante a lo largo del período considerado. La tasa de inversión privada ha tenido una tendencia decreciente desde 1970, pasando del 12.8% del PIB en ese año, cuando representaba el 71% de la inversión total, al 9% del PIB en 1986, representado sólo el 48% de la inversión realizada. La inversión pública, por consiguiente, ha aumentado continuamente su participación en la inversión total. Al observar las tasas de inversión de estos

Gráfico II.4

COLOMBIA

TASAS DE INVERSION REAL EN:



Fuente: Cuentas Nacionales - DANE.

dos sectores (Gráfico II.5), se encuentra también que el auge de la inversión a finales de los setenta y principios de los ochenta se concentra en la inversión pública, puesto que la del sector privado no revirtió su tendencia negativa en estos años.

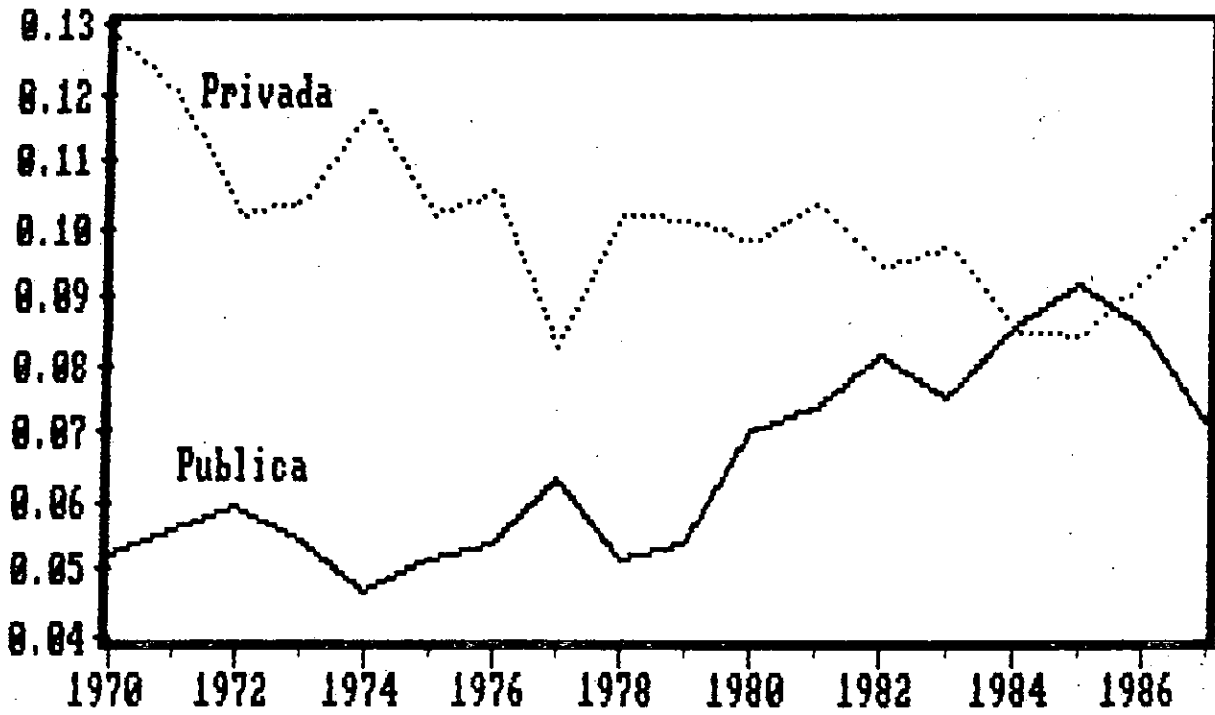
b. Malasia

Al analizar las características de la inversión en Malasia, nuevamente encontramos un fuerte contraste con las magnitudes que observábamos para Colombia. En efecto, la formación bruta de capital fijo en Malasia representó en promedio para el período 1970-1987 un 27% del producto y la inversión total, incluyendo cambio de existencias, representó un 29% en promedio. Su evolución presenta también fluctuaciones importantes (Gráfico II.6). Entre 1970 y 1976, las variaciones fueron menores, pero a partir de 1977 se inicia un período de fuertísimo crecimiento de la inversión, si se tiene en cuenta que su participación en el PIB pasó de 22% a 36.3% en 1982. A partir de 1983 la tasa de inversión se redujo continuamente hasta llegar a un nivel de 23% en 1987, similar a los de principios de los setentas.

Al igual que sucedía para los datos de ahorro, es difícil tener estadísticas confiables sobre la distribución de la inversión entre el sector público y el privado, debido a los problemas que ya se habían mencionado sobre el cambio en la clasificación de las empresas públicas no financieras del sector privado al sector público a partir de 1980 y también a la

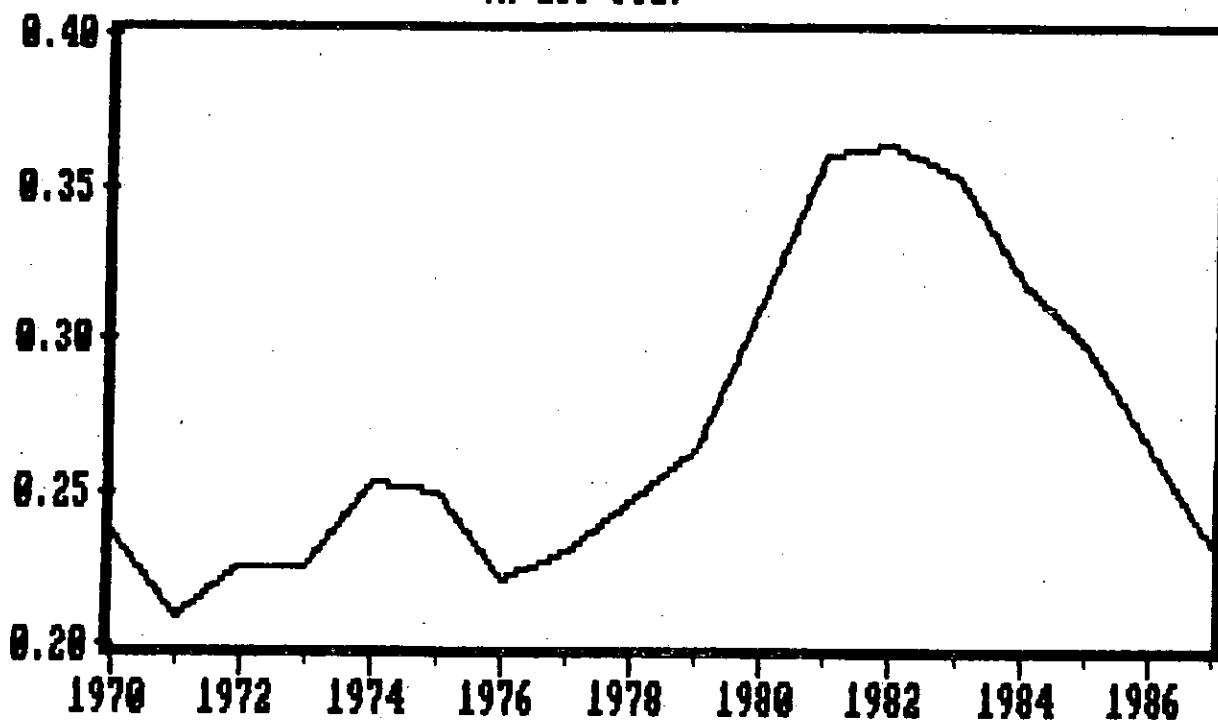
Gráfico II.5

COLOMBIA
FORMACION BRUTA DE CAPITAL FIJO PUBLICA Y PRIVADA
(% del PIB)



FUENTE: Cuentas Nacionales DANE

Gráfico II.6
FORMACION BRUTA DE CAPITAL FIJO - MALASIA
(% del PIB)



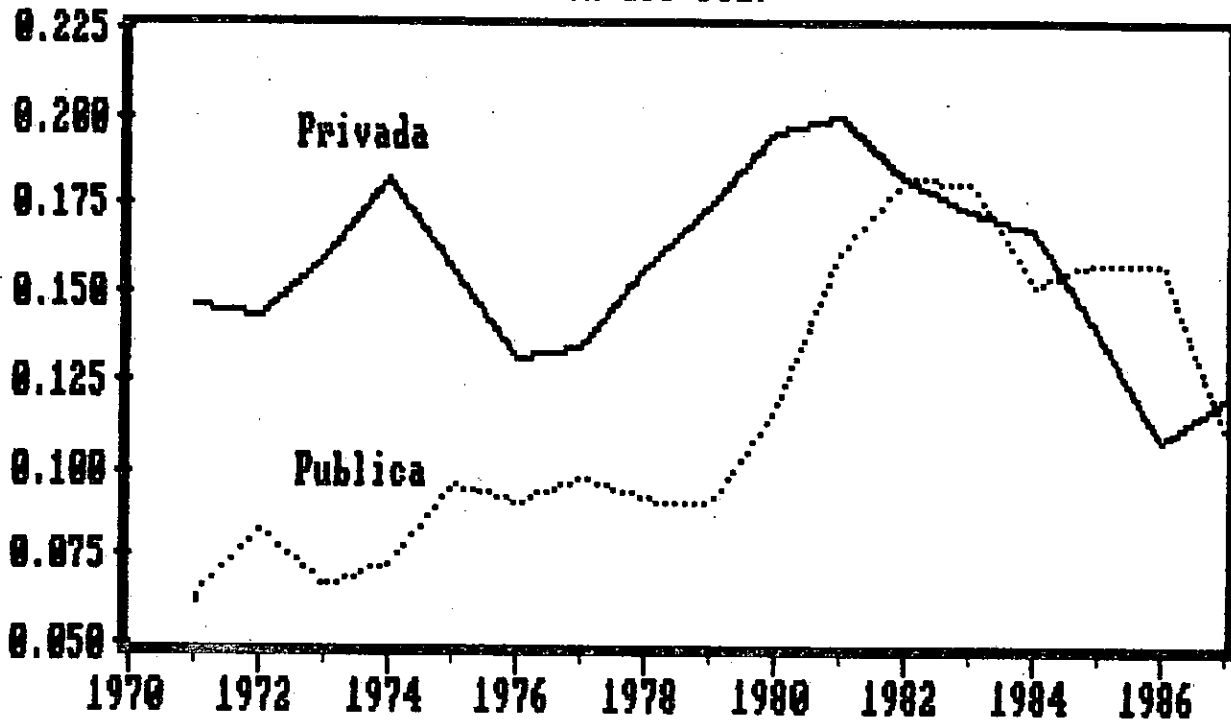
FUENTE: Cuentas Nacionales - Anexos Estadístico documentos
Banco Mundial

definición de gastos corrientes y de inversión en las cuentas fiscales. Sin embargo, con los datos existentes podemos analizar en forma aproximada la participación de estos dos agentes en la formación bruta de capital de la economía. A principios de los setenta, la inversión realizada por el sector privado representaba el 70% de la inversión total en Malasia, con una tasa de 14%, mientras que la tasa de inversión pública era del 6%. La tasa de inversión privada muestra un incremento importante en 1974 y vuelve luego a sus niveles iniciales, para luego empezar a recuperarse nuevamente entre 1978 y 1981 (Gráfico II.7). A partir de este momento se deteriora continuamente, y es sólo hasta 1987 cuando parece revertirse esa tendencia. La tasa de inversión pública, por su parte, aumenta sólo ligeramente entre 1970 y 1979, pero en los tres años siguientes pasa de menos del 10% al 18% del producto, obedeciendo a una política contracíclica de gasto público y a las intenciones del sector público de involucrarse en grandes proyectos industriales^{7/}. A partir de 1983 esta tasa empieza a decrecer como consecuencia del proceso de ajuste implementado para restituir los equilibrios fiscal y externo producidos por la prolongación de la recesión mundial por más tiempo del esperado, lo cual hizo imposible mantener este tipo de políticas contracíclicas. La tasa de

^{7/} Recuérdese, sin embargo, que parte de este aumento puede estar explicado por el cambio en la clasificación de algunas empresas públicas del sector privado al público. Con la información disponible no es posible determinar qué tanto de ese cambio en la tendencia se debe a este cambio de metodología. No obstante, no deja de ser cierto que hubo un fuerte impulso a la inversión pública a partir de 1980.

Gráfico II.7

**FORMACION BRUTA DE CAPITAL FIJO PUBLICA Y PRIVADA - MALASIA
(% del PIB)**



FUENTE: Anexos estadísticos documentos Banco Mundial

inversión pública se estabilizó cerca del 16% entre 1984 y 1986, pero en 1987 sufrió nuevamente una brusca caída.

Cómo ya se había anotado, la evolución de la inversión pública, cuya participación en el producto total creció a un ritmo de 6.4% anual durante el periodo, obedece a un propósito explícito del gobierno de aumentar su participación en la economía. Las metas del "New Economic Plan" establecido a fines de los años sesenta, se concentraban en la redistribución del ingreso y eliminación de los altos niveles de pobreza que prevalecían en el país, a través de un proceso de desarrollo acelerado. Ante un sector empresarial formado en las actividades de plantación, en donde los niveles de inversión y de riesgo al emprender una nueva actividad son menores que en las actividades industriales, el estado asumió buena parte del papel de industrialización y modernización de la economía. Este es un fenómeno común a muchos países en desarrollo y, por consiguiente, no sorprende que tanto en Colombia como en Malasia se encuentre en el largo plazo un proceso de sustitución de inversión privada por inversión pública. Sin embargo, cabe destacar las diferencias en los niveles de la inversión pública en ambos países, determinadas en gran parte por la diferencia en la disponibilidad de recursos para invertir. La tasa máxima de inversión pública en Colombia es de 9% en 1985, mientras que en Malasia ésta alcanza el 17.5% en 1982.

En cuanto a la inversión privada en Malasia, una de las características que vale la pena resaltar es la importancia de la inversión extranjera en la formación de capital. Esta ha representado entre el 9 y el 15% de la inversión bruta total durante los últimos quince años. La inversión extranjera ha sido responsable, en buena parte, del despegue exportador del país, ya que ha sido determinante en el surgimiento de la industria electrónica y de textiles, aunque también ha incursionado en la explotación de recursos naturales, en servicios y en el sector financiero. En los últimos años ha habido cierta preocupación por el descenso de la inversión extranjera generado, según algunos analistas, por la política de redistribución de la propiedad empresarial para favorecer a los grupos étnicos que han estado tradicionalmente excluidos. De hecho, entre las estrategias de desarrollo que se proponen para el futuro, basadas en el impulso a la industrialización del país, uno de los instrumentos más importantes es la atracción de nueva inversión extranjera.

2. Determinantes de la inversión

a. Colombia^{e/}

El modelo general utilizado para la estimación de las funciones de inversión para Colombia recoge algunos de los

^{e/} Esta sección está basada en el trabajo "Ahorro, Inversión y Crecimiento en Colombia" realizado por José Antonio Ocampo y Catalina Crane para el BID.

resultados obtenidos en estudios realizados anteriormente por otros autores. Todos estos estudios han comprobado la vigencia del modelo del acelerador para explicar la evolución de esta variable. Por consiguiente, se justifica plenamente que en las estimaciones que se presentan en este trabajo se especifique como variable independiente la tasa de inversión puesto que ésta supone la existencia de una relación estrecha entre la inversión y la actividad económica.

Se incluyen, además, dos variables que captan efectos adicionales de la demanda: la desviación del producto frente a su tendencia, que permite evaluar el carácter procíclico o contracíclico de la inversión y el coeficiente capital-producto, el cual debe tener un efecto negativo sobre la tasa de inversión si se supone que el nivel deseado de este coeficiente no cambia a través del tiempo.

Para captar los efectos de la rentabilidad sobre la inversión se incluyen como variables adicionales el precio relativo de cada tipo de inversión y la tasa de interés real. Por último se incluyen otras variables que representan limitaciones para la realización de la inversión deseada. Entre ellas están la disponibilidad total de crédito doméstico y el financiamiento externo (expresadas ambas como proporciones del PIB). Un factor que tiene gran importancia para Colombia por la importancia de este instrumento en todo el periodo es el control

cuantitativo a las importaciones. Por consiguiente, como otra variable de restricción a la realización de la inversión se incluye una dicótoma que es igual a uno en los años de mayores controles a las importaciones.

Las estimaciones para la tasa de inversión privada --véase el Anexo 3-- muestran que ésta tiene un marcado efecto procíclico. Este comportamiento está determinado por el de las empresas privadas pues se encontró que la tasa de inversión de los hogares tiene un efecto neutro del ciclo económico. Otro de los determinantes de la inversión privada es el precio relativo de la maquinaria y equipo de transporte, cuya relación positiva con la tasa nominal de inversión capta la inelasticidad de la inversión de estos agentes ante cambios en estos precios. Este resultado coincide con el efecto que se había señalado anteriormente de los precios relativos sobre la inversión, el cual ocasionaba que el esfuerzo de ahorro necesario para financiar un mismo nivel de inversión real aumentara cuando aumentaban los precios relativos de los bienes de capital. Por otro lado, el crédito doméstico tiene efectos positivos sobre la tasa de inversión privada. El financiamiento externo también afecta positivamente el total de la inversión privada, a través del efecto que ejerce sobre la inversión de las empresas. Por último, la restricción de importaciones no tiene un efecto significativo sobre el conjunto de la inversión privada. Sin embargo, sí se encontró un efecto negativo de esta variable en la

función de inversión en maquinaria y equipo de transporte, que refleja la sensibilidad de la inversión en este tipo de bienes a la utilización del control cuantitativo a las importaciones, el cual se ha hecho más estricto en los periodos de crisis de la balanza de pagos. Este factor contribuyó seguramente al deterioro de la tasa de inversión entre 1983 y 1985 puesto que la necesidad de equilibrar las cuentas externas de la economía hicieron necesaria una utilización intensiva de este tipo de mecanismo que afectó no sólo los bienes de consumo sino también los de capital. No obstante, esas mismas estimaciones, realizadas para diferentes periodos, muestran que este efecto se ha hecho menos marcado en el periodo más reciente, lo cual refleja una reducción en la dependencia de la inversión de los bienes de capital importados y posiblemente un manejo más racional y eficiente de los controles cuantitativos a las importaciones.

Otro resultado interesante, relacionado con el anterior, es el hecho de que no parece existir ninguna sustitubilidad entre la inversión en maquinaria y equipo importados y la realizada en bienes nacionales. Por el contrario en las estimaciones que se realizaron se encuentra evidencia de alguna complementariedad entre los dos tipos de inversión. Lo anterior indica que el efecto del control de importaciones o de las crisis del sector externo sobre la inversión en maquinaria se refuerza por su efecto indirecto sobre la inversión en maquinaria nacional.

Aunque en este modelo no se incluyó ninguna variable tributaria en la función de inversión privada, vale la pena anotar que otros trabajos han evaluado la importancia de la política tributaria sobre la determinación de la este tipo de inversión [Perry y Cárdenas, (1986) y Carrizosa, (1985)] y no encuentran ninguna evidencia de que los incentivos tributarios que se han otorgado en diferentes momentos en Colombia hayan tenido algún efecto sobre la inversión privada.

Por otro lado, la tasa de inversión pública en el periodo reciente está determinada negativamente por la relación entre el acervo de capital en construcción pública y el PIB. Las estimaciones que se realizaron para diferentes periodos --en el Anexo sólo se presentan para el periodo 1970-1986-- muestran que este efecto se ha reducido a través del tiempo, lo cual indica que la acumulación de un acervo de infraestructura permite mantener menores tasas de inversión o, alternativamente, que los bajos niveles iniciales de capital social que tenía el país antes de 1950 actuaron como un elemento impulsor de este tipo de inversión. Por otro lado, la inversión pública depende positivamente del financiamiento público externo, encontrándose que un incremento del financiamiento equivalente a un 1% del PIB se reflejó en un crecimiento algo menor, de 0.95%, en la inversión pública total. Aunque este resultado contradice el de algunos estudios anteriores que encontraban una respuesta más que

proporcional de la inversión pública a los cambios en el financiamiento externo, es consistente con los resultados de la sección anterior que mostraban que el financiamiento externo sustituía, y no complementaba, el ahorro público. Por otro lado, no se encontró ningún efecto de la tributación sobre la tasa de inversión pública, posiblemente por la importancia cada vez mayor que ha venido adquiriendo la inversión de las empresas públicas --cuyos ingresos no dependen de la tributación-- frente a la de las administraciones públicas. Por último, debe resaltarse que la inversión pública es el único tipo de inversión en el que los precios relativos no juegan ningún papel, posiblemente porque los criterios de rentabilidad son diferentes para este tipo de inversión.

Resulta interesante establecer también la relación entre la inversión pública y la privada para el caso colombiano. Aunque en los ejercicios anteriores no se incluyó ninguna variable que captara este tipo de relación, si se encuentra evidencia en otro trabajo [Villar (1989)], el cual utiliza un modelo bastante similar en una función de inversión privada, de que la inversión pública tiene un efecto de "crowding-out" sobre la inversión privada. Esto se da, ya sea a través de los mecanismos financieros tradicionales, o a que, en la presencia de cuotas de importación, se de prioridad a las importaciones oficiales?/.

?/ En efecto, se encuentra que durante el periodo de fuertes controles cuantitativos a las importaciones entre 1983 y 1985, las importaciones oficiales de bienes de capital sí

En las estimaciones de funciones de comportamiento para la tasa de inversión total se incluyeron solamente las variables que resultaron explicativas de sus componentes individuales. Por consiguiente, se excluyó de antemano la existencia de una relación de esta variable con la tasa de interés así como con la tasa de tributación. Según estos resultados la tasa total de inversión no tiene un comportamiento procíclico, a pesar de que este efecto sí se encontraba para la inversión privada^{10/}. Esto puede estar explicado por el hecho de que la inversión pública ha tenido en algunos casos una evolución contracíclica para efectos de estabilización. Los precios relativos tienen un efecto negativo importante sobre la tasa de inversión. Además, al comparar las estimaciones para diferentes periodos, se encuentra que ésta se ha hecho ligeramente más inelástica frente a estos precios a lo largo del tiempo.

El financiamiento externo tiene un efecto positivo significativo sobre la inversión total. Esto es cierto para todos los tipos de financiamiento externo --financiamiento al sector público, al sector privado e inversión extranjera directa--. La disponibilidad de crédito doméstico también tiene un efecto importante sobre la inversión total.

desplazaron las importaciones privadas.

^{10/} Lo anterior implica que no se presenta un efecto de "super-acelerador" de la inversión. El efecto de acelerador está implícito en la especificación de la función.

Por último, no se capta ningún efecto de la restricción cuantitativa a las importaciones sobre la tasa de inversión total. Como dijimos, ésta sólo afecta a la inversión en maquinaria, pero dada la importancia de la inversión en construcción, no alcanza a tener efectos notorios sobre la inversión total.

b. Malasia

El análisis de los determinantes de la inversión en Malasia se hace excluyendo del monto de inversión privada la inversión extranjera directa, puesto que ésta obedece más directamente a factores tales como las políticas institucionales de las casas matrices, el ciclo de la economía mundial, además de que ésta se localiza generalmente en Zonas Francas y tiene condiciones institucionales diferentes. Esta relativa independencia de los determinantes de esta parte de la inversión que, como se dijo antes, es bastante importante en el total, representa una limitación para que la política económica pueda actuar sobre los ritmos de inversión privada, aunque, por otro lado, sí lo puede hacer a través de instrumentos específicos que afecten directamente la inversión extranjera.

En la función de la inversión privada real^{11/} se incluyeron como variables explicativas, para el periodo 1972-1987, las utilidades, la inversión pública --separando entre la de infraestructura y de actividades productivas--, la tasa de cambio real, una variable de acelerador dada por la variación absoluta en el ingreso, la inversión extranjera, la tasa de interés de los bancos comerciales y la oferta real de crédito doméstico. En los resultados que se presentan en el Anexo 4 se eliminan estas dos últimas variables puesto que no resultaron significativas.

Los resultados de esta estimación muestran que el principal determinante de la inversión privada son las utilidades. El coeficiente de esta variable indica que aproximadamente la tercera parte de éstas se reinvierten. Esta variable puede estar recogiendo simultáneamente efectos sobre la inversión de la demanda, del ciclo económico, así como de las expectativas. Por otro lado, este resultado confirma la importancia de la disponibilidad de recursos propios de las empresas para financiar la inversión, que es un resultado que se ha encontrado en otros estudios para Colombia. La significancia de la variación del PIB, o efecto acelerador, confirma la importancia de la demanda.

^{11/} Las funciones de inversión para Malasia no se estimaron directamente para este trabajo debido a la falta de confiabilidad en las estadísticas con que se contaban. Se utilizaron, entonces, funciones estimadas por el Banco Mundial (1988), las cuales se hacían con series de inversión privada que eliminaban algunos de los problemas de contabilización que se han mencionado.

La segunda variable en importancia para explicar la evolución de la inversión privada es la inversión del gobierno en infraestructura, encontrándose un efecto de complementariedad entre estos dos tipos de inversión. La inversión pública en actividades productivas no tiene, por otro lado, ningún efecto sobre la inversión privada, aunque se presume que en el caso específico de la industria se puede dar un efecto de sustitución entre las dos, dada la altísima participación del sector público en esta actividad (aproximadamente el 50%). La complementariedad entre la inversión pública en infraestructura y la inversión privada es, tal vez, el contraste más importante con los resultados encontrados para el caso colombiano ya que determina diferencias muy importantes entre la capacidad de crecimiento de ambas economías. Mientras en un caso, el crecimiento se puede impulsar fácilmente a través de la inversión pública, en el otro se requerirían montos mucho mayores de este tipo de inversión, lo cual conduciría seguramente a problemas de financiamiento del sector público.

El efecto de la tasa de cambio, que es positivo, puede interpretarse como el efecto de la competitividad sobre los niveles de inversión. En Colombia se obtendría el efecto contrario --de hecho este efecto está contenido en el efecto de los precios relativos de los bienes de inversión-- . La comparación de estos dos resultados muestra cómo en una economía

cerrada como la colombiana, el efecto negativo de la tasa de cambio sobre los costos compensa ampliamente el efecto de competitividad que pueda tener esta variable, mientras que en una economía abierta sucede lo contrario. Lo que esto refleja es que en una economía cerrada el costo de la inversión se compara con los precios internos mientras que en una economía abierta la relación de precios relevante es entre el costo de la inversión y los precios externos.

Otra diferencia importante frente a los resultados obtenidos para Colombia es la ausencia en el caso de Malasia de un efecto del crédito sobre la inversión privada. Esta es una consecuencia de las diferencias en el funcionamiento de los dos mercados financieros, resaltando las imperfecciones en la asignación de los recursos y la insuficiencia del tamaño del sistema financiero en Colombia. Aunque en los dos países la inversión se financia primordialmente con recursos propios, en Colombia la disponibilidad de crédito ha ejercido un efecto limitante sobre la inversión, mientras que en Malasia no se encuentra esta restricción.

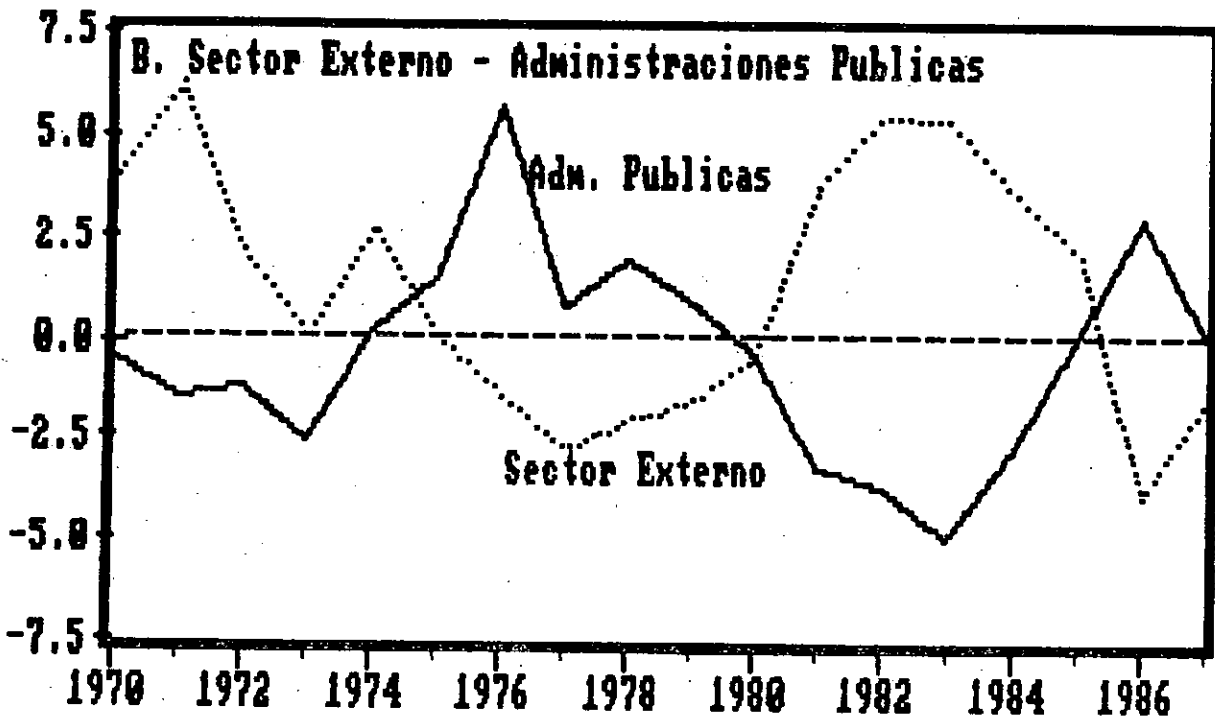
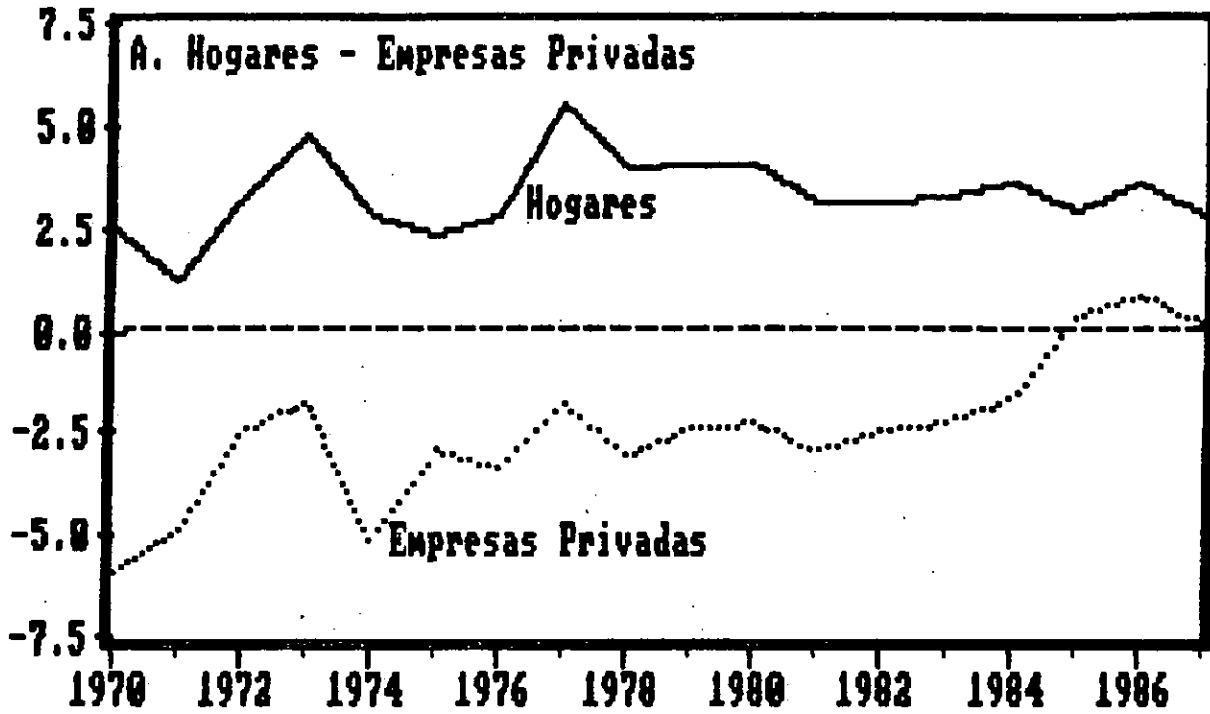
C. EL AHORRO, LA INVERSIÓN Y EL PROCESO DE FINANCIAMIENTO

1. Los balances Ahorro-Inversión

El análisis conjunto de las tasas de ahorro e inversión permiten tener una idea clara de la dirección de las transferencias de recursos entre los sectores superavitarios y deficitarios. Nuevamente, aquí se encuentran interesantes contrastes entre la economía malaya y la colombiana.

En Colombia se encuentra cómo los hogares han sido en todo el período considerado --así como en períodos anteriores-- un agente superavitario, cuyo exceso de ahorro ha sido suficiente prácticamente en todos los años para financiar el déficit de las empresas privadas, las cuales han sido tradicionalmente deficitarias, aunque en los últimos dos años su balance se ha vuelto ligeramente positivo (Gráfico II.8). Es así como el balance ahorro-inversión del sector privado ha sido, con la excepción de sólo tres años a principios de la década pasada, ligeramente superavitario. Este superávit se hace relativamente considerable a partir de 1985, como consecuencia del aumento en el ahorro neto de las sociedades privadas. Este pequeño excedente del sector privado se dirige a la financiación de las empresas públicas y en una proporción muy pequeña al gobierno central.

Gráfico II.8
COLOMBIA
BALANCES AHORRO - INVERSION
(% del PIB)



FUENTE: Cuentas Nacionales DANE

Por otro lado se encuentra una fuerte relación negativa entre el comportamiento del balance de las administraciones públicas o gobierno central y el ahorro externo. La economía colombiana registró entre 1970 y 1987, desequilibrios importantes en las cuentas del gobierno y del sector externo, cuyo impacto macroeconómico resultó en gran medida compensatorio. En un primer periodo entre 1970 y 1974, el déficit externo fue parcialmente compensado por un déficit del gobierno central. Posteriormente, entre 1975 y 1979, la generación de mayores niveles de ahorro de las administraciones públicas, constituyó un elemento clave de la política de estabilización durante la bonanza cafetera. Entre 1980 y 1983, el deterioro del sector externo fue paralelo con un aumento del déficit fiscal el cual, aunque era parcialmente causado por la situación del sector externo, era también resultado de una política compensatoria. Estas tendencias se revierten entre 1983 y 1985 debido al programa de ajuste implementado para eliminar estos dos desequilibrios. En 1986 y 1987 el balance positivo de las cuentas del gobierno central compensa la notoria recuperación del sector externo como consecuencia del auge de las exportaciones mineras, de petróleo y de las no tradicionales.

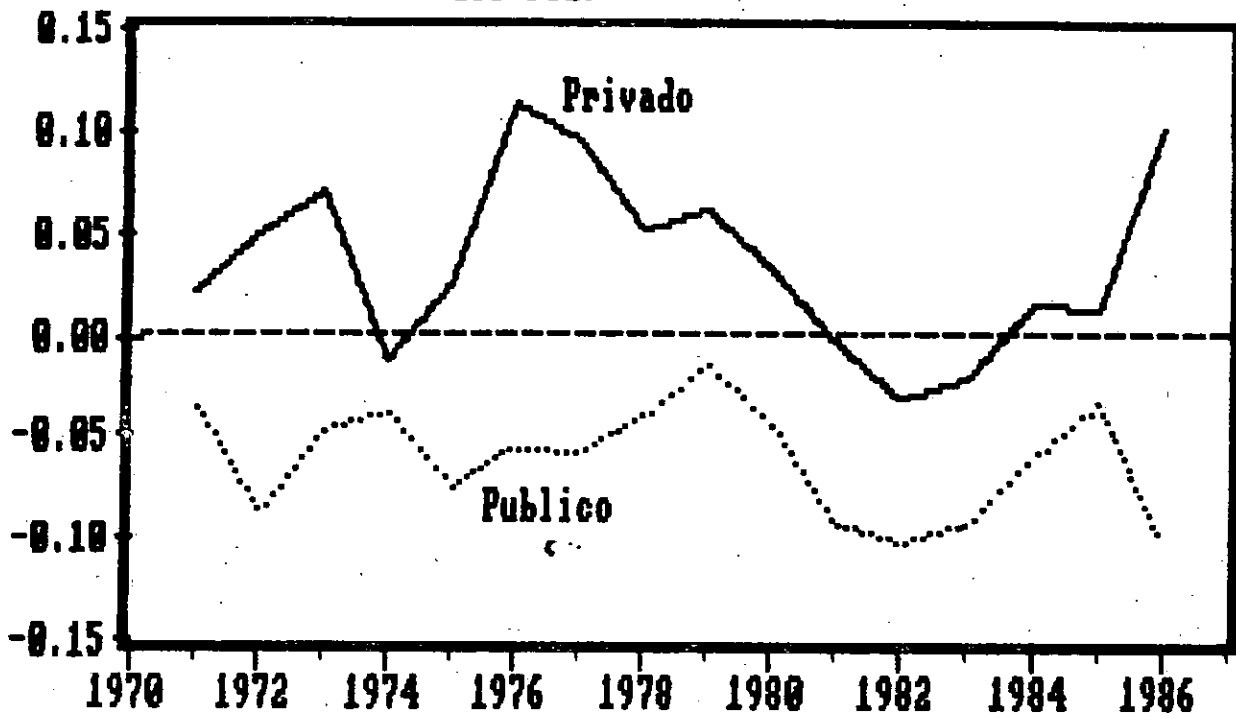
El análisis de estas transferencias de recursos para Malasia no se puede hacer con el mismo nivel de detalle puesto que no se cuenta con información para los agentes económicos individuales. Sin embargo, la desagregación entre los sectores público y

privado es suficiente para comprender las direcciones de estas transferencias. En primer lugar, el balance macroeconómico entre ahorro e inversión muestra cómo, a pesar de las altas tasas de inversión que mantuvo Malasia durante los setentas, los recursos internos fueron suficientes para financiarla en casi todos los años, con sólo dos breves periodos de déficit en la cuenta corriente. Sin embargo, a partir de 1980 se conjugan el deterioro del ahorro con las mayores tasas de inversión, y se producen déficits continuos en la cuenta corriente, que alcanzaron más del 13% del producto en 1982. Esta situación se revirtió sólo hasta 1987 cuando se logró nuevamente un superávit en las cuentas externas, al recuperarse los mercados mundiales de los productos de exportación del país.

Por otro lado, al analizar los balances de los sectores público y privado, se observa en el Gráfico II.9 cómo el primero mantiene un déficit permanente, el cual se mantiene en niveles cercanos al 5% del PIB en los setentas, y que alcanza a ser financiado casi en todos los años por el ahorro neto del sector privado. Sin embargo, el sector privado se convirtió en deficitario a partir de 1981 debido a la reducción en su tasa de ahorro como consecuencia de la caída de los ingresos provenientes del sector externo, al tiempo que el sector público aumenta sus excesos de inversión sobre ahorro a niveles muy superiores a los de la década pasada. Esto lo obliga a financiarse con ahorro externo, el cual sólo había sido complementario de la

Gráfico II.9

BALANCES AHORRO - INVERSION - MALASIA
(% del PIB)



FUENTES: Estimaciones de la autora con base en cifras de los anexos estadístico de documentos del Banco Mundial

financiación interna durante los setentas, aumentando fuertemente el grado de endeudamiento del sector público en la primera mitad de los ochenta. Es sólo hasta 1986, y posiblemente 1987, cuando se restablece la situación usual en la que el sector privado financia completamente al sector público.

Este análisis de los balances entre ahorro e inversión de los dos países revela las grandes diferencias que se dan en este aspecto entre las dos economías. Mientras que en Colombia, el sector privado apenas alcanza a financiarse a sí mismo a través de las transferencias de recursos entre los hogares y las empresas, el gobierno debe hacer uso del ahorro externo. Las empresas reciben también alguna porción de este ahorro externo, ya sea a través de la inversión extranjera directa o del financiamiento a las empresas, especialmente a las públicas. En Malasia, como veremos, las grandes transferencias permanentes de recursos se dan entre el sector privado y el gobierno. El recurso al financiamiento externo ha sido sólo ocasional para el sector público, aunque éste se haya incrementado a principios de los ochenta. Este funcionamiento genera la diferencia que habíamos notado anteriormente en el papel que juega el financiamiento externo en ambas economías. La dependencia del financiamiento externo en Colombia ha generado distorsiones en el sector público, las cuales se reflejaron en los ejercicios econométricos sobre el ahorro y la inversión. Por un lado, la ejecución de la inversión pública ha dependido cada vez más de la

disponibilidad de financiamiento externo, limitando la capacidad de planeación de la política fiscal; además, como se había dicho anteriormente, la disponibilidad de financiamiento externo ha reducido la generación de ahorro en el sector público.

La insuficiencia de fondos internos para financiar la inversión en Colombia está en la base de esta dependencia del financiamiento externo. Sin embargo, la dificultad de realizar transferencias de recursos del sector privado al sector público a través del sistema financiero es otro elemento que ha incidido en este comportamiento. La deuda pública interna no monetaria es prácticamente insignificante en Colombia, en contraste con la alta proporción que representa esta forma de financiamiento del sector público en Malasia --representó en promedio el 78% del financiamiento público en los setentas y el 67% en los ochentas--.

La imposibilidad del gobierno colombiano de financiarse con los recursos provenientes del ahorro interno privado se explica principalmente por el reducido desarrollo del mercado de capitales que no ofrece a las entidades y empresas del sector público la estructura de plazos de amortización y de tasas de interés que se encuentran disponibles en el mercado internacional, particularmente en los organismos multilaterales de crédito como el Banco Mundial, el BID. Ante la falta de instrumentos apropiados para captar recursos internos las pocas

operaciones de este tipo se hacen a través de la colocación obligatoria de recursos del sector privado y algunas entidades descentralizadas en papeles y bonos oficiales de mediano y largo plazo. Las condiciones inflacionarias de la economía colombiana son también responsables de este sesgo en contra de la financiación interna del déficit. Con tasas altas de inflación los empréstitos domésticos generan una mayor carga financiera en los primeros años que se refleja en mayores coeficientes de servicio de la deuda que cuando se acude a los créditos externos.

Malasia no tiene ninguno de estos problemas para la colocación de títulos del gobierno para captar los recursos privados. En primer lugar cuenta con un elemento institucional que favorece esta transferencia de recursos, ya que el EPF está obligado a suscribir papeles del gobierno, a lo cual ha dedicado cerca del 90% de sus recursos. De hecho, en promedio el 46% del financiamiento interno del gobierno se ha hecho a través del EPF, con una tendencia a que este porcentaje aumente, ya que a partir de 1985 se sitúa en el 52%. La otra porción importante de su financiamiento interno lo hace a través de los bancos comerciales. El financiamiento monetario ha sido muy bajo, debido a una política explícita de las autoridades para evitar presiones inflacionarias.

La anterior descripción muestra, por consiguiente, que para Colombia han sido el gobierno central y el sector externo los

Cuadro -II.1

COLOMBIA

ESTRUCTURA FINANCIERA DE LOS HOGARES Y DE LAS EMPRESAS, 1970-1986
(% del PIB a precios corrientes)

	Hogares				Empresas			
	1970-74	1975-79	1980-82	1983-86	1970-74	1975-79	1980-82	1983-86
Fuentes 1/								
Derechos de propiedad	.	.	.	.	3.92 %	2.55 %	3.05 %	3.24
Préstamos de largo plazo	1.78 %	1.31 %	1.54 %	2.09 %	3.02	3.34	3.06	4.12
Préstamos de corto plazo	0.80	0.75	0.81	0.52	1.78	3.32	4.56	1.74
Pasivos laborales	.	.	.	.	0.43	0.62	0.71	0.45
Préstamo neto otorgado	3.01	4.12	4.20	2.73	.	.	.	.
Usos								
Medios de pago	1.32	1.77	0.98	1.12	0.46	0.66	0.91	0.91
Activos líquidos rentables	1.14	1.79	3.04	2.34	0.51	0.66	1.34	1.01
Adquisición de derechos de propiedad	2.08	1.16	1.17	0.94	0.37	0.51	0.56	0.69
Préstamos y créditos comerciales netos	-0.18	0.33	-0.18	0.16	1.71	3.09	2.01	1.09
Activos laborales	1.04	1.20	1.21	1.02	.	.	.	.
Otros 2/	1.23	1.13	1.53	0.76	0.17	0.50	0.06	0.70
Disponible para inversión	.	.	.	.	5.91	4.41	6.50	5.04
TOTAL	5.59	6.18	6.55	5.94	9.15	9.82	11.37	9.55

1/ Excluye créditos comerciales recibidos que se restan de los préstamos otorgados.
2/ Cuentas por pagar o recibir, bonos, depósitos monetarios en N/F, etc.

FUENTE: Cuentas financieras

generadores de las mayores fluctuaciones en el ahorro, mientras que las transferencias permanentes más importantes del mismo se han dado entre los hogares y las empresas. En Malasia, por el contrario, el flujo más estable y significativo de recursos se da entre los hogares y el sector público.

2. Agentes e instrumentos financieros del proceso ahorro-inversión

Para entender mejor la forma en que se da esta transferencia de recursos entre los sectores superavitarios y deficitarios de las dos economías y el papel que juega el sistema financiero en la relación entre ahorro e inversión, vamos a hacer un análisis de la información proveniente de las cuentas financieras que captan los flujos de fondos de la economía. Este análisis resulta interesante dadas las marcadas diferencias que se encuentran en este aspecto entre Colombia y Malasia.

El cuadro II.1 resume la información que suministran las Cuentas Financieras de Colombia sobre la estructura de fuentes y usos de fondos de los hogares y las empresas --que son el principal agente superavitario y deficitario respectivamente-- a partir de 1970. Desde el punto de vista de los hogares merecen destacarse como características importantes la caída pronunciada en la adquisición de derechos de propiedad entre 1970-1974 y los periodos posteriores, sin que se perciba ninguna tendencia a la

recuperación en años recientes. Se encuentra, incluso que los hogares en realidad han sido oferentes netos de acciones desde mediados de la década del setenta. Esta tendencia estuvo acompañada en un aumento pronunciado en la demanda de activos líquidos rentables, que alcanzó su punto máximo a comienzos de los años ochenta.

Los cambios en la estructura financiera de las empresas a partir de 1970 son también apreciables. En particular, se confirma cómo, a lo largo de la década de los setentas, los derechos de propiedad se redujeron significativamente, tanto como proporción del PIB como del total de recursos financieros de las empresas. Este proceso estuvo acompañado de un aumento apreciable en los préstamos recibidos, especialmente de corto plazo --estas tendencias se venían presentando ya desde la década del sesenta--. Los crédito de corto plazo siguieron aumentando en el período anterior a la crisis financiera que se desató en 1982. Esta tendencia al endeudamiento de corto plazo se revirtió, sin embargo, en forma muy acentuada en los años posteriores a la crisis financiera y estuvo acompañada de un aumento moderado en la participación de los derechos de propiedad en las fuentes de fondos de las empresas.

Al lado de estos cambios en la estructura de fuentes se han presentado otros en la de usos de los recursos financieros. La tendencia más importante fue el aumento en las operaciones

financieras de las empresas entre la primera y la segunda mitad de la década, que en algunos casos se prolongó hasta 1980-1982. Esto sucedió con los recursos financieros destinados a aumentar la liquidez o a adquirir derechos de propiedad de otras empresas, así como de las operaciones crediticias activas de las empresas. Esta tendencia de la estructura financiera de las empresas entre estos dos periodos puede caracterizarse adecuadamente como una profundización financiera en ambos lados del balance, acompañada por una reducción sustancial en los recursos financieros destinados a la inversión real. En el periodo siguiente, hubo una reversión parcial de esta tendencia, aumentando significativamente los recursos destinados a la inversión (de 4.4 a 6.5% del PIB). Estos se mantuvieron a niveles relativamente altos en el periodo siguiente.

Aunque no existen para Malasia unas Cuentas Financieras o de flujo de fondos, un estudio del Banco Mundial (1988) construyó unas matrices de estos flujos para los años de 1980, 1985 y 1986. El primer año es considerado como un año "normal" en el cual no existían grandes desequilibrios, mientras que los otros dos años muestran el efecto de los choques externos y de las políticas de ajuste sobre la intermediación financiera.

Por otro lado, encontramos también una referencia a unas cuentas de flujos de fondos realizadas en el Banco Central de Malasia para el periodo 1971-1976 [Bank Negara (1984)], las

cuales mostraban cómo al interior del sector privado, los hogares eran el agente superavitario, mientras que las empresas eran deficitarias. Sin embargo, puesto que una parte importante del sector empresarial de Malasia está controlado por extranjeros, un buen segmento de su inversión estuvo financiada por flujos de capital externo de largo plazo. Otra parte de su financiamiento, especialmente el de compañías limitadas, provenía directamente del ahorro de los hogares a través de capital accionario, préstamos directos y avances a las empresas.

Un resumen de las matrices de flujos de fondos mencionadas anteriormente se presenta en el cuadro II.3, en el cual se presentan tres agentes: los hogares, las empresas privadas y el gobierno. No se presentan las cuentas de las empresas públicas en 1980 puesto que no estaban diferenciadas de las cuentas de las empresas privadas en ese año, ni las de los intermediarios financieros y el sector externo, esto último con el fin de simplificar el cuadro. Por otro lado, los diferentes tipos de operaciones se separan entre las que se hacen a través del sistema bancario, de los "Provident Funds" y de otras instituciones financieras no bancarias o directamente entre los agentes.

La estimación desagregada del ahorro y la inversión de los hogares y de las empresas --que se presenta en los últimos dos renglones del Cuadro--, cuya diferencia representa la acumulación

Cuadro II.3
FLUJO DE FONDOS MALASIA
(% PIB)

	SECTOR PUBLICO						SECTOR PRIVADO					
	GOBIERNO			EMPRESAS PUBLICAS			EMPRESAS PRIV.			HOGARES		
	1980	1985	1986	1980 2/	1985	1986	1980	1985	1986	1980	1985	1986
FUENTES												
Prestamos												
. Sistema Bancario	0.2	0.1	1.8	-	-0.9	-	9.9	7.4	0.4	2.6	3.1	2.7
. EPF	-	-	-	-	0.1	-	0.2	-	-	-	-	-
. Otros 1/	2.3	-	-	-	1.2	1.7	-	-	0.8	0.4	-	1.3
. Externos	3.0	1.3	1.6	-	1.3	0.3	-	0.2	0.3	-	-	-
Titulos												
. Sistema Bancario	1.9	-2.5	-0.1	-	0.1	-	-	-	0.1	-	-	-
. EPF	2.1	4.4	4.8	-	0.1	0.1	0.2	-	0.1	-	-	-
. Otros 1/	0.4	2.8	2.4	-	0.6	0.4	2.4	1.5	0.7	-	-	-
Derechos de prop.												
. Sistema Bancario	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
. EPF	-	-	-	-	-	-	0.2	-	0.1	-	-	-
. Otros 1/	-	-	-	-	1.2	0.4	0.6	0.4	0.3	-	-	-
Otros domésticos	9.0	2.7	-	-	-	0.3	-	-	0.4	1.3	-	-
Otros externos	-	0.3	0.7	-	-	-	-	2.3	2.0	-	-	-
Existencias	-	-	-	-	0.8	0.4	0.7	1.5	1.0	-	-	-
TOTAL FUENTES	18.9	9.1	11.2	-	4.5	3.6	14.1	13.3	6.2	4.3	3.1	4.0
USOS												
Medios de pago												
Depósitos												
. Sistema Bancario	1.9	0.6	-0.1	-	1.5	1.1	3.9	-	-1.4	4.1	4.8	4.6
. EPF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.8	5.3	5.5
. Otros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.4	5.0	4.6
Prestamos	-	-	-	-	-	-	2.4	-	-	-	0.5	0.6
Títulos	-	-	-	-	2.3	1.8	0.9	-	-	-	-	-
Derechos de prop.	0.4	1.0	0.7	-	-	-	-	-	-	1.3	2.5	-0.8
Otros domésticos	-	-	-	-	2.7	-	9.0	-	-	2.8	1.9	7.6
Giros externos	-	-	-	-	-1.4	-1.5	0.9	-	-	-	-	-
TOTAL USOS	2.3	1.6	0.6	-	5.1	1.4	17.1	-	-1.4	15.5	20.3	22.7
Ahorro - Inversión	-16.6	-7.5	-10.7	-	0.6	-2.2	3.0	-13.3	-7.6	11.2	17.2	18.7
Ahorro	-4.9	1.8	-0.3	-	7.1	3.1	19.7	-3.9	0.2	14.1	20.2	20.9
Inversión	11.7	9.3	10.4	-	6.5	5.3	15.7	9.4	7.8	2.7	3.0	2.2

1/ Incluye: Otras entidades financieras, gobierno y operaciones directos

2/ No hay información desagregada para las empresas públicas en 1980. Se incluyen en las empresas privadas.

World

FUENTE: Cálculos de la autora con base en cifras tomadas de the Bank (1988).

neto de activos financieros, muestra, por sí sola, unas tendencias interesantes, que no se podían observar en la agregación de las cuentas nacionales. Se encuentra que la reducción en las tasas de ahorro privado durante los ochenta se puede atribuir totalmente a las empresas puesto que los hogares han presentado aumentos significativos en sus tasas de ahorro entre 1980 y 1985/86. Aunque parte de la reducción del ahorro de las empresas que se observa en este cuadro está explicada porque en 1980 se incluían las cuentas de las empresas públicas en las privadas, el ahorro de las primeras se estimaba en una proporción pequeña de la cifra que se presenta para ese año (19.7% del PIB). Por lo tanto, se puede asegurar que se dio de todas maneras una reducción en el ahorro de las empresas privadas entre 1985/86 y 1980. Este estuvo acompañado, además de una reducción en sus tasas de inversión. Los hogares, por el contrario, aumentaron sus tasas de ahorro del 14% en 1980 al 20% en 1985 y 1986, con unas tasas de inversión relativamente estables.

Este cambio en las fuentes de generación del ahorro se reflejó también en un cambio en la estructura de la intermediación financiera. Los hogares fueron oferentes netos de recursos en todos los años, lo cual hacían a través del sistema bancario, de los depósitos en el EPF y de otros intermediarios financieros. Sin embargo, en los dos últimos años la estructura de la colocación de sus recursos se concentró en el EPF y en los otros intermediarios financieros.

El gobierno, por otro lado, es un receptor neto de recursos para cubrir sus déficit. Estos los recibía en 1980 principalmente a través de préstamos de las otras entidades financieras no bancarias y de la expedición de títulos. En 1985 y 1986 dependió cada vez más de la financiación a través de títulos, con los cuales extrajo los recursos del EPF y de las empresas públicas.

Las empresas privadas, como se dijo anteriormente, fueron receptoras netas de recursos en 1985 y 1986. Su estructura de financiación muestra un cambio notorio en el período analizado. En 1980 se concentraba en la obtención de préstamos del sistema bancario --57% de las fuentes de financiamiento-- y, en menor proporción, en la colocación de títulos --18%--. En 1985 y 1986, la participación del crédito se reduce al 57% y al 12% del total de recursos obtenidos en cada año; se presenta también una reducción, aunque menor, en la participación de los títulos como fuente de financiamiento. La contraparte de estos cambios es un aumento en la financiación proveniente de fuentes externas. Vale la pena notar que las acciones representaron una parte muy pequeña de la financiación de las empresas durante todos los ochentas. Por el lado de los usos se observa que si en 1980 las empresas colocaban algunos recursos a través de depósitos, préstamos comerciales y otros, en 1985 y 1986 las empresas no realizan ninguna operación activa. Esta es una gran diferencia

frente al comportamiento de las empresas privadas en Colombia, donde una parte importante de sus recursos se dedicaron a realizar operaciones financieras especulativas, a la adquisición de acciones de otras empresas, etc.

En términos generales, el sistema bancario de Malasia perdió participación en la intermediación de recursos^{12/}, a costa del EPF y de otros intermediarios no bancarios. Entre estos últimos se destaca el desempeño de los fondos de inversión, los cuales captan recursos del público para invertirlos en un portafolio de títulos y acciones de empresas. Estos fondos han adquirido especial importancia en los ochenta debido a una política explícita del gobierno de Malasia que se enmarca dentro de los objetivos del New Economic Plan, en particular el que se refiere a la redistribución de la propiedad empresarial entre los diversos grupos étnicos de la población, con metas muy específicas sobre la participación de cada grupo, las cuales se deben alcanzar para 1990. Para lograr este objetivo, el gobierno ha apoyado la creación de este tipo de intermediarios financieros y facilitado --desde 1981-- la participación de los pequeños ahorradores, especialmente los de comunidades específicas --la comunidad bumiputera--, lo cual, junto con el alto rendimiento que han reportado en los últimos años estas inversiones, explica

^{12/} Las cifras absolutas de donde se calculó el cuadro XX muestran que el sistema financiero intermedió el mismo monto nominal de nuevos flujos entre 1980 y 1985/86. Este monto representaba en 1980 el 70% de los flujos que ingresaban al sistema financiero, lo cual se redujo al 55% en 1986.

su dinamismo. Resulta interesante la importancia que ha adquirido este sistema de financiamiento de las empresas, puesto que representa una forma muy efectiva de sanear su estructura financiera, al tiempo que obtiene los recursos necesarios para realizar sus proyectos de inversión. En Colombia el mecanismo de los fondos de inversión ha sido poco utilizado y, aunque alcanzó alguna importancia a fines de los setentas y principios de los ochentas, los malos manejos a que se vieron sujetos por parte de los grandes grupos financiero-industriales, hizo que perdieran toda la confianza del público. La alta concentración de la propiedad accionaria en Colombia, así como del sector financiero, opera en contra del dinamismo de estas novedosas formas de financiamiento, porque impiden un sano funcionamiento de los mercados. A esto se suman otros factores como los desincentivos tributarios a la financiación de las empresas a través de la emisión de acciones, además del desincentivo que genera para este tipo de financiamiento el comportamiento de los grandes grupos según el cual el control de las empresas pasa a ser uno de los principales criterios para definir la estructura de financiamiento.

El otro hecho que se destacaba anteriormente era la importancia cada vez mayor que ha adquirido el EPF en la labor de intermediación de recursos en la economía malaya, lo cual se observa claramente en el cuadro. Aunque éste representa una forma idónea para transferir los recursos del sector privado al

gobierno, al tiempo que cumple un papel importante en la prestación de servicios de seguridad social para los ahorradores, la concentración excesiva de la intermediación financiera en este agente genera problemas para la financiación de la inversión privada. Además de que existe la obligación de que el 70% de los recursos de este fondo se inviertan en papeles del estado, la misma finalidad de este fondo impide que sus recursos se dirijan a financiar inversiones riesgosas, como serían, por ejemplo, las de nuevos proyectos industriales. Lo mismo sucede con los recursos que mantienen otro tipo de intermediarios financieros, como las compañías de seguros, que también han tenido un comportamiento muy dinámico en los últimos años.

Existe la preocupación, entonces, de que estos cambios en la estructura del sector financiero en contra del sistema bancario impidan una adecuada canalización de recursos hacia el sector empresarial, en un momento en que la economía de Malasia está comprometida en una estrategia de profundización de la industrialización. Se sugiere entonces, la generación de estímulos a la banca de fomento, para que pueda competir adecuadamente con estos otros tipos de intermediarios. En Colombia no se encuentra esta tendencia a la desintermediación a través del sistema bancario, puesto que, por el contrario, los fondos de los hogares se dirigen cada vez más a este tipo de intermediarios. Sin embargo, la fragilidad financiera de las empresas hace que sea imposible aumentar su financiación a través

de recursos de crédito, especialmente, cuando se tiene en cuenta que el crédito de largo plazo es muy escaso en Colombia, ya que se limita a los recursos provenientes de entidades internacionales, intermediados a través del sistema financiero y además con un alto grado de control de las autoridades sobre su asignación. La estructura de plazos del crédito otorgado en Colombia se ha ido concentrando cada vez más en recursos de corto plazo. La explicación obvia de este fenómeno es la restricción que representan los altos e inestables niveles de inflación para la captación de recursos de largo plazo. Estos representan también una limitación importante para el dinamismo de otras formas institucionales de captación del ahorro, tales como las compañías de seguros, los fondos de pensiones, etc. Por consiguiente, las únicas alternativas para financiar la inversión de las empresas privadas en estas circunstancias son ó un cambio radical en el comportamiento de los hogares ante el mercado accionario, o la mayor generación de ahorros internos de las empresas. Esto último es lo que parece estar sucediendo en los últimos años, como se vió en las primeras secciones del trabajo.

El contraste entre los dos países resulta particularmente interesante en este aspecto financiero. A pesar de los problemas que se observaron, Malasia cuenta con un sistema financiero bastante sofisticado para su nivel de desarrollo, que no constituye una restricción importante para su crecimiento futuro. En Colombia, por el contrario, la falta de desarrollo del sistema

financiero si se percibe como un limitante para la aceleración de los ritmos de inversión, tanto públicos como privados. A esto se suma la restricción del mercado internacional de capitales en los próximos años. Aunque es difícil sacar alguna conclusión sobre la relación causa-efecto entre el desarrollo del sistema financiero y las diferencias en las tasas de ahorro de las dos economías --de hecho, los ejercicios econométricos no encuentran relación alguna--, dadas estas tasas de ahorro, la diferencia en los sistemas financieros sí determina diferencias importantes en la relación entre ahorro e inversión.

III. ACUMULACION Y CRECIMIENTO ECONOMICO

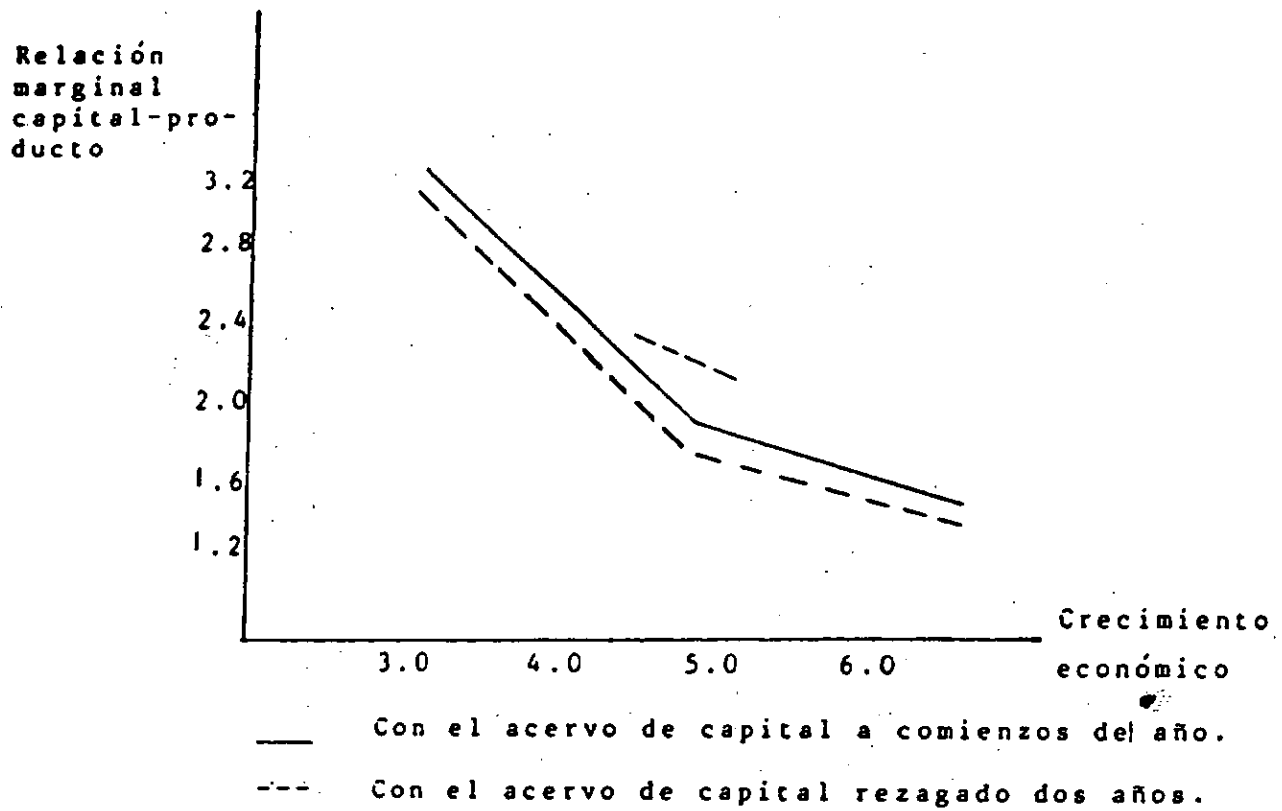
A. Determinantes del Crecimiento

En este capítulo se hace el enlace final entre el proceso de ahorro-inversión y el crecimiento económico. Se busca responder el interrogante de si existe una relación estrecha entre la acumulación de capital y el crecimiento económico o si, por el contrario, y dentro de ciertos límites, un mismo ritmo de acumulación es compatible con distintas tasas de crecimiento. Estas preguntas resultan particularmente importantes en este análisis comparativo, para establecer en qué medida los muy diferentes ritmos de inversión que han mantenido Colombia y Malasia explican la diferencia en su desempeño en términos de crecimiento.

En el caso de Colombia, el análisis de la relación marginal capital producto desde 1940 señala, además de una gran variabilidad en este coeficiente, una relación inversa entre éste y el crecimiento económico (Gráfico III.1). Sólo se presenta una excepción entre 1945 y 1956 cuando el bajo precio relativo de los bienes de capital y la demanda represada por estos bienes que el país heredó de los años treinta y la Segunda Guerra Mundial. Esta asociación inversa señala que incluso en periodos relativamente largos, las alteraciones en los ritmos de crecimiento económico (entre 3.1 y 6.5) han sido compatibles con tasas de inversión real, tanto netas como brutas, relativamente constantes (Véase Cuadro III.1). Por consiguiente, no parece existir una relación clara entre la tasa de inversión real en capital fijo y el ritmo de crecimiento económico, o entre la tasa de ahorro y esta última variable.

La conclusión que se desprende de este ejercicio es que la eficiencia en el uso del capital, más que las tasas de inversión, es el factor que permite discriminar las distintas fases de crecimiento económico en Colombia. Sin embargo, esta afirmación podría ser válida sólo en el rango dentro del cual ha fluctuado la economía colombiana en el pasado y puede depender de la relativa estabilidad que ha mostrado el crecimiento económico desde la posguerra.

Gráfico III.1
Colombia
RELACION MARGINAL CAPITAL - PRODUCTO
Y CRECIMIENTO ECONOMICO



Cuadro III.1

Colombia

CRECIMIENTO E INVERSIÓN, 1945-1987

	(1) Tasa de inversión neta en capital fijo (% del PIB a precios de 1975)		(2) Fondos de depreciación (% del PIB a precios de 1975)	(3) Tasa de inversión bruta de capital fijo	(4) Acumulación de existencias a precios corrientes		
	(a) tasa de crecimiento (qv)	(b) Relación marginal capital-producto (R')				(c) Tasa de inversión neta en capital fijo (k'qv)	(a) Precios de 1975	(b) Precio relativo de los bienes de capital (1975=1)	(c) Precios corrientes
1945-50	5.11 %	2.89	14.8 %	21.4 %	0.742 a/	15.9 %	1.4
1950-67	4.47	2.18	9.8	17.4	1.000	17.4	2.3
1967-74	6.47	1.49	9.7	16.6	1.078	17.9	1.8
1974-80	4.84	1.91	9.3	15.7	0.986	15.5	3.0
1980-87	3.09	3.22	9.9	16.8	1.007	16.9	2.1

a/ Con base en promedio de 1950-55.

b/ Para 1945-49 se supone que la tasa correspondiente fue equivalente a la de 1950-52.

FUENTES: (1) (a) Cuentas Nacionales de CEPAL (1945-50), Banco de la República (1950-70) y DANE (1970-87).
(b) Estimado con base en los datos de Cuentas Nacionales y el estimativo intermedio

del acervo de capital.

(c) Col (1a) x Col (1b).

(2) Estimado con base en la relación capital-producto promedio de cada período y una tasa media de depreciación del 3.2%.

(3) (a) Col (1c) + Col (2).

(b) Cuentas Nacionales.

(c) Col (3a) x Col (3b).

(5) Col (3c) + Col (4)

NOTA: Todas las tasas excluyen el año final de cada período.

El esquema alternativo más utilizado para analizar la relación entre acumulación de capital y crecimiento es el que descompone las "fuentes de crecimiento" entre el crecimiento de cada uno de los factores (capital y trabajo, en este caso) y el efecto de cambios en la eficiencia en el uso de dichos factores^{13/}.

Esta descomposición para Colombia se presenta en el Cuadro III.2 en cuya última línea se presentan los resultados para la totalidad del periodo. Estos indican que el acervo de capital ha crecido a un ritmo sólo ligeramente superior al del PIB pero muy superior al del empleo. Esto indica que el capital por trabajador ha aumentado sustancialmente a lo largo de la posguerra. Como determinante del crecimiento total de la producción, la acumulación de capital ha sido el factor más importante, explicando ésta cerca de la mitad del crecimiento económico. Por el contrario, sorprende la escasa importancia de la productividad de los factores. Sin embargo, el comportamiento de la productividad se debe en gran medida a lo que ha acontecido desde 1974. A partir de este año ha habido una reducción

^{13/} $g_Y = w_K g_K + w_L g_L + q$, donde:

g_Y = tasa de crecimiento económico

g_K = tasa de crecimiento del acervo de capital

g_L = tasa de crecimiento del empleo

w_K = participación del capital en el PIB

w_L = participación del trabajo en el PIB

q = cambios en la productividad total de los factores

Cuadro III.2
COLOMBIA

FUENTES DE CRECIMIENTO ECONOMICO, 1945-1987
(Cálculos de base)

	(1) Tasas de crecimiento			(2) Contribuciones al crecimiento del PIB					
	(a) PIB	(b) Capital	(c) Empleo	(a) Factores			(b) Productividad		
				Capital	Empleo	Total	Educación	Otros Factores	Total
1945-56	5.11 %	6.96 %	1.87 %	3.26 %	0.99 %	4.27 %	0.11 %	0.73 %	0.84 %
1956-67	4.47	4.24	2.42	1.99	1.28	3.27	0.45	0.75	1.20
1967-74	6.47	4.51	2.81	2.12	1.49	3.61	0.75	2.11	2.86
1974-80	4.84	4.66	4.24	2.19	2.25	4.44	0.66	-0.26	0.40
1980-87	3.09	4.78	3.02	2.25	1.60	3.85	0.79	-1.55	-0.76
1945-87	4.79	5.15	2.70	2.42	1.43	3.85	0.50	0.44	0.94

FUENTES Y METODOLOGIA: (1a) Cuentas Nacionales

(1b) Estimativo interno.

(1c) Estimativo con base en datos de los Censos de Población de 1938, 1951 y 1964 para los primeros años. Para 1958-84 se usan los datos de Reyes (1987). Para 1964-87 se actualizan de acuerdo con la metodología de este autor.

(2) Estimado con base en los datos de crecimiento del capital y el empleo mencionados y la participación procedía de los ingresos del trabajo (incluyendo trabajo independiente) y del capital en el PIB en el período 1958-84, de acuerdo con los cálculos de Reyes (53 y 47), respectivamente). Estas ponderaciones se utilizan para todos los subperíodos. Los incrementos de productividad se obtienen como residuo. Para dividir estos últimos entre la contribución de la educación y de otros factores, se estima un índice de empleo ajustado por educación, usando las estructuras educativas de la fuerza de trabajo de los Censos de 1951, 1964 y 1985 y de las Encuestas Nacionales de Hogares de 1970 y 1978, y los diferenciales de por nivel educativo de las cuatro principales ciudades en 1976-84; la diferencia en la contribución del trabajo al crecimiento económico que resulta de utilizar este índice vs. la serie simple de empleo se define como la contribución de la educación al crecimiento.

continúa en la productividad total de los factores, si esta última se ajusta por el efecto de la educación.

El resultado más interesante es que el ritmo de aumento de los factores no explica las variaciones en el crecimiento económico a lo largo de las cuatro últimas décadas. De esta manera, las diferencias en los ritmos de expansión de la economía colombiana están ligados en forma casi exclusiva al comportamiento de la productividad. Así las cosas, aunque esta variable no explica una proporción significativa del crecimiento económico en el conjunto del período analizado, es curiosamente la que permite diferenciar las distintas fases de crecimiento. Este hecho parece validar mucho más una interpretación de la ecuación (2) basada en el Ley de Verdoon o de Kaldor, que establece que los aumentos en productividad están determinados por el crecimiento económico, que la interpretación usual del análisis neoclásico.

Para Malasia tenemos un ejercicio similar de descomposición de las fuentes de crecimiento para un período más corto, el cual se presenta en el cuadro III.3. Allí se observa cómo el crecimiento del acervo de capital ha venido aportando una proporción cada vez mayor al crecimiento de la economía, pasando del 58% en el período 1970-1975 al 107% en 1980-1983. En

Cuadro III.3)

CONTRIBUCION DE LOS FACTORES AL CRECIMIENTO EN MALASIA

	Capital		Trabajo	Productividad	Crecimiento PIB
	Público	Privado			
1970-75	24.4	34.0	13.6	28.0	7.2%
1975-80	36.6	38.0	11.7	13.7	8.6
1980-83	50.4	57.3	13.4	-21.1	5.0

Fuente: F. Desmond McCarthy and Nadeen A. Burley, Malaysia: Endowment, growth and Development; Country Policy Department the world Bank, July, 1985. Tomado de the world Bank (1985).

Colombia la tendencia ha sido la misma pero el mayor aporte del capital, entre 1980 y 1987, es de sólo 73%^{14/}.

El factor trabajo ha aportado proporciones relativamente constantes, de alrededor del 13%, siendo ligeramente menor en el periodo 1975-1980 cuando se percibía en la economía una restricción de oferta laboral. Estos porcentajes contrastan fuertemente con el aporte del empleo al crecimiento en Colombia, el cual ha venido aumentando en forma permanente, llegando a ser de un 50% en los ochentas.

La productividad total de los factores, por su parte, ha contribuido cada vez menos al crecimiento de la economía, pasando de un 28% en el primero de los periodos, al 13.7% en el segundo y llegando a tener una contribución negativa de 21% en el periodo 1980-1983. Esto indica que, a pesar del fuertísimo aumento en la dotación de capital, o tal vez precisamente por la rapidez de este aumento, la economía malaya no pudo absorber toda esta dotación de capital. Es sorprendente que los aumentos tan importantes que se han presentado en la relación capital-trabajo no se hayan reflejado en aumentos sustanciales en la productividad. Es posible que la alta y creciente participación de la inversión pública, posiblemente concentrada en infraestructura y proyectos de industria avanzada, intensivos en

^{14/} Este porcentaje, y los que se mencionan más adelante, se deducen del Cuadro III.2.

la utilización de capital, sean buena parte de la explicación a este comportamiento. El fuerte sesgo de la inversión privada hacia la construcción en el último periodo especialmente, así como en exploración y explotación de petróleo también ayudan a entender la falta de una mayor contribución de la productividad. Por otro lado, en Colombia la tendencia de la productividad ha sido similar, pasando de un aporte máximo de al crecimiento de 44% en el periodo 1967-1974 a una contribución también negativa de 24% a partir de 1980.

B. Perspectivas de Crecimiento en el Mediano Plazo

Por último, vamos a presentar algunas conclusiones de dos trabajos que, a través de un modelo de tres brechas para cada una de las economías, resaltan algunos de los puntos más importantes encontrados a lo largo de este trabajo comparativo, destacándose así las implicaciones de estas diferencias para las perspectivas de crecimiento de los dos países. Sin adentrarnos en la especificación de los modelos, queremos resumir simplemente sus resultados en relación con la simulación de escenarios en los que se busca mantener, en el mediano plazo, una tasa de crecimiento mayor a la observada en cada uno de los países en los últimos años.

En el trabajo de Colombia [Villar (1989)], la especificación de las funciones de inversión y ahorro es bastante similar a la

que presentamos en este trabajo, con la diferencia que incluye una variable que relaciona la inversión pública con la privada, encontrándose, como se dijo en el capítulo anterior, que esta relación es negativa --el coeficiente es $-.40$ --, o sea que se da un "crowding-out" entre la inversión pública y la privada. Por contraste, el trabajo para Malasia [Jomo y Bhart (1989)] encuentra, al igual que en la estimación que discutimos en el segundo capítulo, una relación positiva entre los dos tipos de inversión según la cual la inversión pública impulsa la inversión privada. Esta diferencia entre la estimación de los modelos resulta ser fundamental para explicar las diferencias en los resultados de las proyecciones. Aunque hay diferencias marcadas en el grado de complejidad de los dos modelos que hace que, desafortunadamente, no podamos comparar ecuación por ecuación, la comparación de los resultados resulta bastante interesante. Vale la pena hacer notar la importancia que tiene la tasa de cambio en el modelo colombiano, --entra en las funciones de inversión por su efecto sobre los precios de los bienes de capital, en las funciones de importaciones así como en las cuentas fiscales por el efecto positivo que tiene sobre los ingresos del gobierno que provienen de las exportaciones y el efecto negativo sobre el pago de la deuda. La otra variable de política que se incluye en este modelo es el control a las importaciones el cual, como vimos anteriormente, tiene un efecto sobre la inversión y, lógicamente, sobre las cuentas externas.

En el Cuadro III.5 se presentan los resultados de las proyecciones que se hicieron con los dos modelos. En el caso de Colombia se simuló un escenario en el cual se mantendría una tasa de crecimiento del 6% entre 1990 y 1993 (para 1989 se supone un crecimiento igual al de 1988, de 3.7%), manteniendo constantes los parámetros básicos del modelo y haciendo proyecciones razonables para las variables exógenas. Manteniendo el valor de 1988 para las otras dos variables de política del modelo --tasa de cambio real y control cuantitativo de las importaciones--, se busca la tasa de inversión pública que permita lograr dicha meta de crecimiento. Para Malasia se hacen proyecciones de mediano y largo plazo --para 1991 y 2000--, suponiendo un crecimiento anual del producto potencial de 7%, y un aumento en la utilización de la capacidad de 80% a 92%, lo cual implica una tasa de crecimiento del producto real de 12% anual entre 1988 y 1991. Se supone además una pequeña reducción en el coeficiente de exportaciones entre 1988 y 1991 para captar el efecto del ciclo externo. En las proyecciones para 1991 vemos cómo el logro de la tasa de crecimiento de 6% requiere de un aumento en la inversión pública de 0.8 puntos del PIB en Colombia mientras que para Malasia solo aumenta 0.1 para lograr una tasa de crecimiento del 12%. Con estos aumentos en la inversión pública, la inversión total aumenta siete puntos del producto en Colombia y seis puntos en Malasia, debido a la diferencia entre los efectos de la inversión pública sobre la privada en los dos países. El efecto sobre las cuentas externas es positivo en ambos casos, pero

Cuadro III.5
PROYECCIONES DE CRECIMIENTO

	1988		1991		1993		2000	
	Colombia	Malasia	Colombia	Malasia	Colombia	Malasia	Colombia	Malasia
Crecimiento PIB	3.70	8.1	6.00	12.00	6.00	7.00		
Crecimiento PIB pot.	4.34	6.8	4.58	7.00	4.74	7.00		
Utiliz. de cap.	87.68	80.0	89.63	92.00	91.86	92.00		
Inv. total	13.85	15.67	14.60	16.33	15.51	16.33		
Inv. pública	5.88	6.06	6.71	6.23	7.74	6.23		
Det. externo	0.74	4.24	0.67	-4.83	0.58	1.73		
Det. fiscal	3.02	2.80	3.69	0.39	4.60	1.38		

Fuente: Colombia: Villar (1989), Table 7.

Malasia: Jumo y Bhatar. (1989), Tables 15-19.

especialmente en Malasia que logra un superávit importante-- debido a una alta elasticidad de las exportaciones a la producción--. Las cuentas fiscales, por su parte, mejoran para Malasia puesto que el ahorro público aumenta por el incremento en el ingreso, lo cual permite reducir las necesidades de financiamiento. Para Colombia, el déficit fiscal aumenta por encima del de 1988 y, aunque el aumento no es muy importante, si se pueden presentar problemas de financiamiento.

Las proyecciones para 1993 para Colombia muestran que el sector externo no sería una restricción para el logro de una tasa de crecimiento de 6%. Sin embargo, las necesidades de financiamiento del sector público aumentarían más del 50%, de 3% en 1988 a 4.6% en 1993, lo cual es un déficit fiscal demasiado alto para garantizar la estabilidad de la economía. Por consiguiente, se requeriría de cambios estructurales, ya sea para aumentar el ahorro público o para reducir el efecto de "crowding-out" de la inversión pública sobre la privada, lo cual permitiría alcanzar mayores tasas de crecimiento con un menor nivel de inversión pública.

Otra restricción que se encuentra en el largo plazo en el caso colombiano está dada por la escasa efectividad de la inversión pública para aumentar la tasa de crecimiento del producto potencial. Esto genera un crecimiento del producto potencial que es mucho más lento que el del producto observado,

lo cual se refleja en un rápido incremento de la utilización de la capacidad. Los altos niveles de utilización pueden ocasionar presiones sobre el nivel de precios que se convierten también en una restricción macroeconómica al crecimiento en el largo plazo. Esta restricción por exceso de demanda se podría aliviar aumentando las propensiones a ahorrar pública y privada o aumentando el ahorro externo.

Por contraste, las proyecciones para Malasia para el año 2000, muestran que es posible mantener una tasa de crecimiento de 7% del producto (tanto potencial como efectivo, puesto que no se proyecta ningún cambio en la utilización de la capacidad a partir de 1991) sin que se presente ninguna restricción fiscal o externa. En el trabajo mencionado no se considera excesiva una utilización de la capacidad del 92% que, para el caso colombiano sería muy alta.

Estos ejercicios, aunque son bastante esquemáticos, recogen bastante bien las implicaciones para el desarrollo de largo plazo de los dos países, de las diferencias que se fueron destacando a lo largo del trabajo, en particular las diferencias entre la relación entre la inversión pública y la privada, así como en la capacidad de financiamiento del sector público en cada caso.

IV. CONCLUSIONES

1. Las economías de Malasia y de Colombia han tenido, en las últimas dos décadas, desempeños bastante diferentes, que las colocan, a finales de la década del ochenta, en situaciones disímiles en cuanto a su capacidad de crecimiento hacia el futuro. Aunque hay diferencias entre el esquema de desarrollo adoptado por los dos países, especialmente en lo que se refiere al énfasis en el sector exportador, son ciertas diferencias estructurales las que tienen la mayor responsabilidad en la explicación de estas diferencias. El contraste entre el papel que han cumplido el ahorro y la inversión en las dos economías se destaca claramente como unas de las variables que explican estas diferencias en el desempeño.

2. La gran capacidad de generación de ahorro interno de Malasia le ha permitido sostener altos ritmos de inversión sin generar desequilibrios significativos en sus cuentas externas y fiscales. A pesar de que tuvo que emprender un proceso de ajuste a mediados de los ochenta para subsanar desequilibrios temporales generados principalmente por las fluctuaciones de los términos de intercambio, estas características le permitieron reemprender en los últimos años sus usuales ritmos de alto crecimiento, sin generar obstáculos en ningún frente.

3. Colombia, por su parte, puede enfrentar restricciones importantes al tratar de sostener ritmos de crecimiento relativamente satisfactorios. Estas restricciones pueden venir especialmente por la generación de una brecha fiscal, ante la insuficiencia de recursos internos y una situación estrecha del mercado de capitales externo. La menor capacidad de generar recursos internos y las dificultades que existen para que estos recursos financien la inversión, están en la base de las limitaciones que se presentan para el desarrollo futuro en Colombia.

4. Entre los contrastes que se destacan en el trabajo, que ayudan a entender la diferencia en el funcionamiento de los procesos de ahorro e inversión en los dos países, podemos destacar, en primer lugar, el nivel y la estabilidad del ritmo de inflación. Es claro que un nivel de inflación menor y más estable favorece tanto al proceso de ahorro como de inversión, especialmente en las decisiones de mediano y largo plazo.

5. Otro de los puntos que se destaca es el funcionamiento del sistema financiero. Un sistema financiero más desarrollado y eficiente facilita la transferencia de recursos de los agentes superavitarios a los deficitarios. Aunque no se puede afirmar con seguridad que la existencia de instrumentos financieros adecuados fomente el ahorro (macroeconómico, no financiero), sí se puede aceptar que, en la medida en que se eliminen

restricciones al proceso de inversión, éste será más dinámico y eficiente, lo cual redundará en mayor crecimiento y en mayor ahorro. En la medida en que el desarrollo del sistema financiero esté frenado por la inflación, estos dos factores se refuerzan mutuamente.

6. La comparación de Colombia con un país como Malasia pone de presente otro elemento que, aunque es difícil de aislar, sí incide sobre la senda de crecimiento de un país. Este factor es la capacidad de planeación a largo plazo. El establecimiento de metas de mediano y largo plazo, con un plan global explícito incentiva las decisiones de inversión y concentra los esfuerzos en una sola dirección. La existencia de estas metas es un contrapeso importante a la inestabilidad política y social que puede ser un fuertes factor depresivo para la inversión.

La existencia de metas globales claras para la economía contribuye a que los esfuerzos del sector privado y el sector público se complementen, lo cual contribuiría a reducir la relación de "crowding out" entre las inversiones realizadas por estos dos agentes, que parece ser parte de la restricción al crecimiento en Colombia.

4. La importancia de la presencia de mecanismos institucionales para generar ahorros "forzados". En la medida en que éstos aumenten la generación interna de fondos para financiar

la inversión, se reduce la necesidad de recurrir a los recursos externos, cuya disponibilidad también se presenta como un limitante de las posibilidades de crecimiento hacia el futuro.

5. La importancia de la capacidad de generación de ingresos fiscales para aumentar el ahorro del sector público. Colombia tiene bastante margen para mejorar su desempeño en este sentido, lo cual contribuiría a aliviar la brecha fiscal que se presenta como la restricción más importante para el crecimiento en Colombia.

Anexo 1
DETERMINANTES DE LA TASA DE AHORRO POR AGENTES ECONOMICOS - COLOMBIA
1970 - 1985

Variable dependiente	Constante	DESPIB	INFLA	INTR	URBPB	AGRPB	UTEMP	FXPRIV	FXPUB	Variable Dep. Rezagada	Rz	D.M.	Coefic. Autocorr.
HOGARES													
TABHOG	=	0.1429 (0.99)	0.1147 a/ (2.17)	-0.4047 (-2.97)	0.1211 (0.46)	-0.6601 (-0.69)					0.532	2.61	
	=	-0.0679 (-0.64)	0.1393 (2.19)	0.1017 (1.55)	0.3258 (1.41)						0.266	1.96	
EMPRESAS													
a) Ahorro Empresa Privadas	=	-0.0038 (-0.18)	0.0204 (1.19)	0.0129 (0.34)			0.1836 (1.58)	0.2970 (2.67)			0.484	1.45	0.55 (1.85)
	=	0.0061 (0.35)					0.1546 (1.48)	0.3264 (3.70)			0.516	1.55	0.37 (1.18)
b) Ahorro Empresas Públicas	=	-0.0017 (-0.52)	-0.0001 (-0.02)	-0.0218 (-1.58)			0.4220 (4.19)	0.0329 (0.49)	0.3853 (1.98)		0.839	2.03	
	=	-0.0008 (0.34)					0.3166 (4.12)	0.0240 (0.35)	0.4516 (2.42)		0.832	1.96	
	=	-0.0007 (-0.33)					0.3263 (4.72)		0.4614 (2.60)		0.844	2.01	

Anexo 1 (Continuación)
DETERMINANTES DE LA TASA DE AHORRO POR AGENTES ECONOMICOS - COLOMBIA

Variable Dependiente	Constante	TTRIB	UTEMP	FXPUR	DSPCAF	R ²	D.W.
C. ADMINISTRACIONES PUBLICAS							
TAAPU	=	-0.0479 (-0.82)	0.5582 (1.66)		0.8165 (-2.32)	0.0078 (2.21)	0.651 1.83
	=						
D. AHORRO PUBLICO							
TAPUR	=	-0.0413 (-0.57)	0.6493 (1.53)	-0.3108 (-0.607)	-0.6630 (-1.05)	0.0032 (0.74)	0.563 1.82
	=	-0.0252 (-0.39)	0.5242 (1.45)		-0.8993 (-1.87)	0.0045 (1.21)	0.585 1.88
	=	-0.0581 (-0.97)	0.7239 (2.22)		-0.8680 (-1.78)		0.571 1.61

Anexo 1 (Continuación)
DETERMINANTES DE LA TASA DE AHORRO POR AGENTES ECONOMICOS - COLOMBIA

Variable Dependiente	Constante	DESPIB	INELA	URRPIB	TTRIB	FXPRIV	FXTOT	R ²	D.W.
E. AHORRO PRIVADO									
TAPRI	=	0.1043 (0.92)	0.1984 (2.82)	0.0944 a/ (1.29)	0.5094 (2.05)	0.0285 (0.09)		0.389	1.78
	=	-0.1042 (0.96)	0.1969 (3.01)	0.0927 (1.37)	0.5102 (2.15)			0.421	1.76
F. AHORRO TOTAL									
TATOT	=	-0.2444 (-1.73)	0.2705 (2.91)	0.0711 a/ (0.66)	0.8175 (2.18)	0.3385 (0.69)	-0.4224 (-1.21)	0.621	2.18
	=	-0.2518 (-1.90)	0.2688 (3.08)		0.9663 (3.37)		-0.5771 (-2.19)	0.666	2.07

a/ Se reemplaza INELA por RESIDE.

b/ La variable de utilidades de las empresas es la del total de empresas para el periodo 1950 - 1980 y las de empresas privadas y públicas respectivamente en el periodo 1970-1986.

Anexo 1 (Cont.)

DESCRIPCION DE VARIABLES

TABHOG:	Ahorro Bruto de los hogares como porcentaje del PIB (en pesos corrientes). FUENTE: Cuentas Nacionales del DANE.
TABEMP:	Ahorro bruto de empresas como porcentaje del PIB. FUENTE: Cuentas Nacionales DANE.
TAEPR:	Ahorro bruto de empresas privadas como porcentaje del PIB. FUENTE: Cuentas Nacionales DANE.
TAEPU:	Ahorro bruto empresas públicas como porcentaje del PIB. FUENTE: Cuentas Nacionales DANE.
TAAPU:	Ahorro bruto de las administraciones públicas como porcentaje del PIB. FUENTE: Cuentas Nacionales DANE.
TAPRI:	Ahorro bruto de hogares más empresas privadas más instituciones financieras como porcentaje del PIB.
TAPUB:	Ahorro bruto de administraciones públicas más empresas públicas como porcentaje del PIB.
TATOT:	Ahorro bruto total como porcentaje del PIB. FUENTE: Cuentas Nacionales DANE.
DESPIB:	Desviación del PIB con respecto a su tendencia entre 1950-1986.
INFLA:	Tasa de inflación promedio del año. FUENTE: Revista Banco de la República.
INTR:	Tasa de interés real. FUENTE: Carrizosa (1986).
URBPIB:	Excedente urbano como porcentaje del PIB. FUENTE: Cuentas Nacionales DANE.
AGRFIB:	Excedente agrícola como porcentaje del PIB. FUENTE: Cuentas Nacionales DANE.
TTRIB:	Impuestos Directos + indirectos 4 tasas y multas, como porcentaje del PIB. FUENTE: Cuentas Nacionales DANE.
DSPCAF:	Desviación respecto a su tendencia entre 1980 y 1986 del excedente cafetero, calculado como el valor de las exportaciones menos el valor de la cosecha cafetera.

- UTEMP: Ingresos totales de las empresas como porcentaje del PIB. Se diferencia entre los ingresos de las empresas públicas y privadas. Cuentas Nacionales DANE.
- RESINF: Inflación no correlacionada con la participación del excedente urbano en el producto ni con el ciclo económico.
- FXPUB: Desembolsos netos del sector público. FUENTE: Series recientes de deuda del Banco de la República. Convertidos a pesos a la tasa de cambio promedio de importaciones y expresados como porcentaje del PIB.
- KPRIV: Crédito neto al sector privado. FUENTE: Cambio en saldos de deuda según series recientes de deuda de Banco de la República. Convertidos a pesos a la tasa de cambio promedio de importaciones y expresados como porcentaje del PIB.
- IDIR: Inversión extranjera directa, convertida a pesos con la tasa de cambio promedio de importaciones, como porcentaje del PIB. FUENTE: Balanzas de pagos del Banco de la República.
- FXPRIV: Financiamiento externo al sector privado como porcentaje del PIB (KPRIV + IDIR).
- FXTOT: Desembolsos netos totales como porcentaje del PIB (FXPUB + KPRIV + IDIR).

Anexo 2

DETERMINANTES DEL AHORRO EN MALASIA
(1972 - 1983)

I. Ahorro Bruto Privado							
	Constante	YD	CYD	EPF	CG	R ²	DW
1. Pr. Sv.	= -10.83 (-0.40)	2.32 (13.77)	0.62 (2.91)	-0.606 (-6.66)		0.981	1.39
2. Pr. Sv.	= -3.68 (-3.56)	4.00 (13.20)	-0.20 (-1.31)	-0.28 (-5.25)	-2.83 (-7.28)	0.997	2.73
3. Pr. Sv.	= -4.15 (-4.07)	3.63 (32.08)		-0.298 (-5.48)	-3.36 (-12.10)	0.996	2.96
II. Ahorro Bruto Total							
	Constante	YN	CYN	INFL	INT	FIR	
4. Aho. Nacional	= -1.908 (-1.31)	1.045 (7.24)	1.456 (7.75)				0.979 1.86
5. Aho. Nacional	= 2519 (2.10)	0.49 (7.04)		-34.51 (-0.66)	-144.37 (-0.80)	-129.35 (-2.25)	0.924 1.48
6. Aho. Interno	= -1.748	1.037 (9.51)	1.263 (6.93)				0.979 1.84
7. Aho. Interno	= 3340 (2.55)	0.49 (7.73)		-28.76 (0.55)	-164.39 (0.92)	-145.64 (-2.35)	0.947 1.41

DEFINICION DE VARIABLES

Pr. Sv. = Ahorro Bruto Privado Real
 YD = Ingreso disponible privado real
 CYD = Crecimiento de YD
 EPF = Contribuciones reales al EPF
 CG = Consumo del Gobierno
 YN = Ingreso Nacional Real
 CYN = Crecimiento Yn
 INFL = Inflación
 INT = Tasa de Interés
 FIR = Razón de Intermediación financiera

Todas las regresiones (excepto las Nos. 5 y 7) fueron estimadas en logaritmos.
 Las ecuaciones Nos. 3, 4 y 6 fueron corregidas por autocorrelación de primer orden.

Anexo 3

DETERMINANTES DE LA INVERSION PUBLICA Y PRIVADA - COLOMBIA
(1970-1986)

I. INVERSION PRIVADA

Variable Dependiente	Constante	DESPIB	PRNET	CREPIB	RIMP	FXPRIV	R ²	DW	
TFPRIV	=	-0.0365	0.1735	0.0692	0.4399	-0.0018	0.3907	0.76	2.31
		(-1.24)	(3.50)	(2.17)	(3.30)	(-0.29)	(2.19)		
	=	-0.0402	0.1818	0.0736	0.4331		0.3945	0.78	2.31
		(-1.57)	(4.78)	(2.74)	(3.43)		(2.31)		

INVERSION PUBLICA

Variable Dependiente	Constante	TTRIB	KPCPUB	FXPUB	Depend. Rezagada	R ²	DW	
TFPUB	=	0.0376	-0.0610	-0.0098	0.4196	0.5404	0.77	1.95
		(1.28)	(-0.38)	(-1.86)	(1.52)	(2.33)		
	=	0.0277		-0.0094	0.4546	0.5229	0.79	1.93
		(2.13)		(-1.89)	(1.82)	(2.39)		

Anexo 3 (Cont.)

DETERMINANTES DE LA INVERSION TOTAL - COLOMBIA
(1970-1986)

Var. Dep		DESPIB	KPTOT	PR	CREPIB	FIXTOT	RIMP	KPRIV	FXPUB	R ²	D.W.	Coefficiente Autocorr.	
TFTOT	=	0.2946 (5.36)	-0.0643 (-1.44)	-0.0007 (-0.75)	-0.1949 (-4.42)	0.3689 (2.83)	0.4271 (3.55)	-0.077 (-1.99)			0.77	1.82	-0.6516 (-2.34)
	=	0.3286 (7.36)			-0.2408 (-5.24)	0.4119 (5.15)	-0.0099 (-1.99)	0.4031 (3.69)	0.4158 (2.38)	0.75	1.84	0.6168 (-2.23)	
	=	0.2169 (4.81)			-0.1171 (-2.47)	0.3767 (3.59)		0.2291 (1.48)	0.3729 (1.79)	0.56	1.90	-	
					e=-0.72								

Anexo 3 (Cont.)

DESCRIPCION DE VARIABLES

DESPIB:	Desviación del PIB con respecto a su tendencia entre 1950 y 1986.
KPCPUB:	Acervo de capital en construcción pública en t-1, como porcentaje del PIB.
PRMET:	Frecio relativo de la formación de capital en maquinaria y equipo de transporte. FUENTE: Cuentas Nacionales DANE.
CREPIB:	Crédito dirigido al sector privado como porcentaje del PIB. FUENTE: Estadísticas Financieras del Fondo Monetario Internacional, varios números.
EXTOT:	Desembolsos netos totales como porcentaje del PIB (KERIV + IDIR + FXPUB). (Ver definición de variables de Anexo 1).
FXPRIV:	Financiamiento externo al sector privado (KPRIV + IDIR). (Ver anexo 1).
KPRIV:	Crédito externo neto al sector privado. (Ver anexo 1).
IDIR:	Inversión extranjera directa. (Ver anexo 1).
FXPUB:	Desembolsos netos al sector público. (Ver anexo 1).
RIMP:	Variable dicótoma de restricción de importaciones igual a uno en 1983-1985.

ANEXO 4

DETERMINANTES DE LA INVERSION PRIVADA EN MALASIA

	COEFICIENTE	ESTADISTICO T
Utilidades	0.344	14.5
Inv. Pública en Infraestructura	0.253	6.3
Inv. Pública Productiva	-0.009	-0.0
Tasa de cambio real	18.363	2.6
Acelerador	0.087	3.5
Inv. Extranjera Directa	-0.351	-2.5

$R^2 = 0.986$

D.W. = 2.101

FUENTE: The World Bank (1988).

ANEXO ESTADISTICO

TASAS DE AHORRO EN COLOMBIA

1983

(% del ingreso)

	TOTAL	HOGARES	EMPRESAS	ADM. PUBLICAS	INSTITUT. FINANCIERAS
obs	TATOT2	TAHOG2	TASCS2	TAAPU2	TAIFI2
1970	0.166850	0.072620	0.055665	0.028883	0.009682
1971	0.135322	0.051396	0.056342	0.019149	0.008434
1972	0.164940	0.090034	0.051917	0.014844	0.008145
1973	0.186273	0.103722	0.052858	0.017957	0.011736
1974	0.190662	0.093877	0.055730	0.027371	0.013684
1975	0.173479	0.080895	0.041560	0.037415	0.013609
1976	0.193629	0.080611	0.047378	0.054653	0.010987
1977	0.218369	0.100542	0.048099	0.058435	0.011293
1978	0.206153	0.090406	0.045354	0.056875	0.013517
1979	0.198880	0.094237	0.054864	0.035295	0.014484
1980	0.196530	0.090238	0.054285	0.031415	0.020592
1981	0.169996	0.080863	0.054751	0.012781	0.021601
1982	0.153100	0.082692	0.050510	0.003746	0.016151
1983	0.149840	0.087669	0.053300	-0.006911	0.015782
1984	0.159110	0.085069	0.058280	0.006638	0.009123
1985	0.175634	0.073116	0.070016	0.027253	0.005248
1986	0.224927	0.082070	0.083863	0.053070	0.005924
1987	0.215711	0.077027	0.100108	0.029768	0.008807

TASAS DE AHORRO EN MALASIA

(% del ingreso)

	Ahorro Interno	Ahorro público	Ahorro Total
obs	TADOM2	TAPUX2	TAPRX2
1970	0.213470	0.054885	0.158584
1971	0.228240	0.027875	0.200365
1972	0.207268	-0.006574	0.213842
1973	0.303421	0.018767	0.284655
1974	0.300352	0.033576	0.266776
1975	0.246332	0.020088	0.226244
1976	0.336038	0.034312	0.301727
1977	0.326423	0.038598	0.287825
1978	0.337479	0.051125	0.286354
1979	0.395522	0.076881	0.318641
1980	0.341526	0.074178	0.267348
1981	0.298443	0.069332	0.229110
1982	0.299615	0.082995	0.216619
1983	0.328621	0.091660	0.236962
1984	0.379663	0.096534	0.283129
1985	0.352927	0.133704	0.219223
1986	0.337271	0.057602	0.279669
1987	0.394921	0.030798	0.364123

BALANCES AHORRO_INVERSION - MALASIA

	PUBLICO	PRIVADO
obs	BALPUB	BALPR3
1970	NA	NA
1971	-0.035508	0.020687
1972	-0.088115	0.050070
1973	-0.047856	0.069059
1974	-0.039811	-0.012818
1975	-0.075049	0.025434
1976	-0.056222	0.112266
1977	-0.059678	0.095300
1978	-0.041414	0.052183
1979	-0.015617	0.059775
1980	-0.044853	0.033897
1981	-0.094388	-0.002361
1982	-0.102654	-0.030665
1983	-0.094142	-0.022425
1984	-0.061245	0.014532
1985	-0.034263	0.011529
1986	-0.103902	0.102004
1987	NA	NA

TASAS DE FORMACION BRUTA DE CAPITAL
MALASIA

	TOTAL	PRIVADA	PUBLICA
obs	TITOT	TIPR	TIPU
1970	0.237104	NA	NA
1971	0.208491	0.145890	0.062601
1972	0.225809	0.144093	0.081716
1973	0.225338	0.159376	0.065962
1974	0.253653	0.181731	0.071922
1975	0.250851	0.156367	0.094483
1976	0.220972	0.131778	0.089194
1977	0.230829	0.134075	0.096753
1978	0.247611	0.157367	0.090244
1979	0.263872	0.174802	0.089070
1980	0.311342	0.194980	0.116361
1981	0.360318	0.199018	0.161300
1982	0.363461	0.181642	0.181818
1983	0.352677	0.172687	0.179990
1984	0.319183	0.167756	0.151427
1985	0.298193	0.140122	0.158072
1986	0.265166	0.107388	0.157779
1987	0.233155	0.120000	0.110000

TASAS DE FORMACION BRUTA DE CAPITAL FIJO EN COLOMBIA

	Total (en pesos Constantes)	Total (en pesos Corrientes)	Pública (en pesos Corrientes)	Privada (en pesos Corrientes)
obs	TFTOTR	TFTDTN	TFPUBN	TFPRIN
1970	0.173014	0.180156	0.052437	0.127719
1971	0.171215	0.175141	0.055618	0.119523
1972	0.155887	0.160779	0.059257	0.101522
1973	0.158770	0.157987	0.054335	0.103652
1974	0.163179	0.163913	0.046736	0.117177
1975	0.153364	0.153364	0.051887	0.101477
1976	0.160370	0.158887	0.054016	0.104872
1977	0.155051	0.145303	0.063291	0.082012
1978	0.156306	0.153820	0.052005	0.101815
1979	0.153974	0.154208	0.053464	0.100744
1980	0.167415	0.167747	0.070034	0.097713
1981	0.173950	0.176545	0.073492	0.103044
1982	0.177415	0.174625	0.080908	0.093717
1983	0.176728	0.168672	0.075028	0.096820
1984	0.173125	0.169699	0.085028	0.084671
1985	0.159141	0.175289	0.091530	0.083760
1986	0.161874	0.177390	0.085416	0.091974
1987	0.153700	0.176434	0.071464	0.102154

PRODUCTO INTERNO BRUTO

COLOMBIA

	Nominal	Real
ANOS	PIRNNOM	PIBREAR
1970	132768.0	307496.0
1971	155886.0	325825.0
1972	169614.0	350813.0
1973	243160.0	374398.0
1974	322384.0	395910.0
1975	405108.0	405108.0
1976	532270.0	424263.0
1977	716029.0	441906.0
1978	909487.0	479335.0
1979	1168817.0	505119.0
1980	1579130.0	525765.0
1981	1982773.0	537736.0
1982	2497298.0	542836.0
1983	3054137.0	551380.0
1984	3856584.0	569855.0
1985	4965883.0	587561.0
1986	6787956.0	621781.0
1987	8779383.0	654853.0

MALASIA

	Nominal	Real
obs	PIBN	PIBREAR
1970	12155.00	24771.00
1971	12955.00	26526.00
1972	14220.00	29016.00
1973	18723.00	32411.00
1974	22858.00	35108.00
1975	22332.00	35389.00
1976	28085.00	39481.00
1977	32340.00	42542.00
1978	37886.00	45373.00
1979	46424.00	49615.00
1980	53308.00	53308.00
1981	57613.00	57009.00
1982	62579.00	60395.00
1983	69565.00	64170.00
1984	79550.00	69151.00
1985	77547.00	68443.00
1986	71144.00	69292.00
1987	78690.00	72869.00

BALANCES AHORRO-INVERSION - COLOMBIA
(% del PIB)

	DEFICIT CTA. CORRTE	ADMIN. PUBLICAS	EMPRESAS PRIVADAS	EMPRESAS PUBLICAS	HOGARES
1970	3.90	-0.54	-5.90	-0.40	2.45
1971	6.13	-1.44	-4.94	-1.18	1.15
1972	1.95	-1.22	-2.47	-1.21	3.25
1973	-0.01	-2.56	-1.83	-0.86	4.78
1974	2.60	0.15	-5.19	-0.57	2.77
1975	-0.07	1.42	-3.03	-1.59	2.36
1976	-1.47	2.69	-3.40	-1.44	2.76
1977	-2.85	0.74	-1.87	-2.19	5.58
1978	-2.15	1.90	-3.11	-1.51	3.98
1979	-1.62	0.91	-2.46	-1.84	4.02
1980	-0.51	-0.37	-2.32	-2.22	4.03
1981	3.71	-3.30	-3.00	-1.93	3.14
1982	5.41	-3.74	-2.52	-3.37	3.19
1983	5.22	-4.96	-2.28	-2.01	3.29
1984	3.46	-2.75	-1.72	-2.99	3.56
1985	1.98	0.02	0.34	-5.55	2.95
1986	-3.99	2.93	0.79	-3.51	3.59
1987	-1.58	0.05	0.07	-1.81	2.83

REFERENCIAS

- Acosta, Olga Lucia, "Estructura Financiera de las Sociedades. Ejercicio de aplicación de las cuentas financieras", en Ensayos sobre Política Económica, No. 10, diciembre 1986.
- Arellano, José Pablo, "Políticas para promover el ahorro en América Latina", Colección estudios CIEPLAN, No. 17, Octubre 1985.
- Banco Mundial, Informe sobre el Desarrollo Mundial, varios números.
- Bank Negara Malaysia, Money and Banking in Malaysia, Silver Anniversary Edition 1959-1984.
- Bautista, Romeo, H. Hughes, D. Lim, D. Morawetz y F. Thoumi, Capital Utilization in Manufacturing: Colombia, Israel, Malaysia and the Philippines, A World Bank Research Publication, Oxford University Press, 1981.
- Bilsborrow, Richard E., The determinants of fixed investment by manufacturing corporations in Colombia, Tesis doctoral, Universidad de Michigan, 1968.
- Bourguignon, Francois y Leibovich, José, "Offre et demande dans le processus de développement: un modèle de déséquilibre appliqué a la Colombie", Annales de L'Insee, No. 55/56, 1984, pp. 223-243;
- Carrizosa, Mauricio, Hacia la Recuperación del Mercado de Capitales en Colombia, Bogotá: Bolsa de Bogotá, 1986.
- , et. al., Análisis económico del sistema de valor constante, Documento CEDE No. 71, 1982.
- , "Assessment of tax incentive policies for investment in manufacturing. The case of Colombia", Research Report for the World Bank, June 1985.
- , Hacia la recuperación del mercado de capitales en Colombia, Bolsa de Bogotá, Bogotá, 1986.
- Clavijo, Sergio, "Ingreso permanente y transitorio: Qué tanto ahorran (o consumen) los colombianos?", Coyuntura Económica, Vol. XIX, No. 3, Septiembre, 1989.
- , y Javier Fernández, "Consumo privado e ingreso permanente: Nueva evidencia empírica para Colombia" (versión preliminar para comentarios), mimeo, Banco de la República, Octubre, 1989.

- Chica, Ricardo, "La financiación de la inversión en la industria manufacturera colombiana", Desarrollo y Sociedad, No. 15-16, septiembre 1984-marzo 1985.
- Chica, Ricardo, "Desarrollo industrial colombiano, 1958-1980", Desarrollo y Sociedad, No. 12, septiembre 1983.
- Cuddington, John T., "Bonanzas de productos básicos, estabilización macroeconómica y reforma comercial en Colombia", Ensayos sobre Política Económica, No. 10, diciembre, 1986.
- Departamento Nacional de Planeación, "El sector industrial en el Plan de Desarrollo", Mimeo, 1983.
- Gersovitz, Mark "The estimation of the two gap model", Journal of International Economics, vol 12, No. 1/2, febrero 1982.
- Gómez O., Hernando, "La inflación, un mal necesario?", en Mauricio Cabrera (ed), Inflación y política económica, Bogotá, Asociación Bancaria, 1980.
- Gómez Hernando J., y Thoumi, Francisco E., "Una nota sobre la relación entre el financiamiento externo y la inversión pública en Colombia", Coyuntura Económica, octubre 1986.
- Griffin, Keith, "Foreign capital, domestic savings and economic development", Bulletin of the Oxford Institute of Economics and Statistics, mayo, 1970.
- , y J. L. Enos, "Foreign assistance: objectives and consequences", Economic Development and Cultural Change, abril, 1970.
- Hernández, Alberto, "Aspectos monetarios y financieros de la inversión y el empleo en Colombia. 1970-1985", Informe presentado a la Misión de Empleo, Bogotá, agosto 1986.
- Jaramillo, Juan Carlos, "La liberación del mercado financiero", Ensayos sobre política económica, No. 1, marzo 1982.
- , "Colombia: Sector externo, 1977", Revista del Banco de la República, Marzo-abril 1979.
- Jomo, K.S. y Surender K. Bhart, Constraints on Medium Economic Growth in Malaysia, Institute of Advanced Studies, University of Malaya, mimeo, 1989.
- Junguito Roberto y Yesid Castro, La financiación de la industria manufacturera, Informe de Investigación, FEDESARROLLO, 1978.
- Kalmanovitz, Salomón y Tenjo, Fernando, "Efectos macroeconómico y financieros del gasto público. Informe de avance" mimeo,

1987.

Las finanzas gubernamentales en Colombia, Informe. de la Misión,
Bogotá: Departamento Nacional de Planeación, 1982.

Leibovich, José, "Un modelo bisectorial de desequilibrio aplicado
a Colombia", Coyuntura Económica, diciembre 1984.

Londoño, Juan Luis, "Ahorro y gasto en una economía heterogénea.
El rol macroeconómico del mercado de alimentos", Coyuntura
Económica, Vol. XV, No. 4, diciembre 1985.

-----, y Perry, Guillermo, "Relaciones de Colombia con el Banco
Mundial y el Fondo Monetario Internacional", Coyuntura
Económica, Vol. XV, No. 3, octubre 1985.

Martínez, María Mercedes de, et. al., El sistema de ahorro y
vivienda, Bogotá, Banco Central Hipotecario, 1982.

Ocampo, José Antonio, "Política económica bajo condiciones
cambiantes del sector externo" Ensayos sobre política
económica, No. 2, septiembre 1982.

-----, "Una nota sobre la relación entre financiamiento externo,
ahorro e inversión", Ensayos sobre Política Económica, No.
13, junio, 1988.

-----, Londoño, Juan Luis y Villar, Leonardo, "Ahorro e
inversión en Colombia", Coyuntura Económica, junio 1985.

----- y Reveiz, Edgar, "Bonanza Cafetera y Economía
Concertada", en Edgar Reveiz (ed.), La Cuestión Cafetera,
Bogotá: CEDE, Universidad de los Andes, 1980.

-----, y Perry, Guillermo, "La reforma fiscal, 1982 - 1983",
Coyuntura Económica, marzo, 1983.

-----, y Cárdenas, Mauricio, "Finanzas públicas 1950-1984.
Tendencias y sensibilidad al ciclo externo", mimeo,
FEDESARROLLO, 1985.

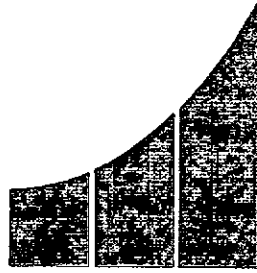
-----, y Crane, Catalina, "Ahorro, inversión y crecimiento
económico en Colombia", Informe de Investigación presentado
al BID, FEDESARROLLO, noviembre, 1988. Una versión resumida
de este trabajo fue incluida en BID, Progreso Económico y
Social en América Latina, 1989, pp. 165-210.

-----, Crane, Catalina y Farné, Stephano, "Determinantes del
Ahorro en Colombia", trabajo elaborado para la Comisión
Económica para la América Latina (CEPAL), mimeo, Octubre,
1989.

Ortega, Francisco J., "Política monetaria y el sector

- financiero" en Carlos Caballero (ed), El Sector Financiero en los años ochenta, Bogotá, Asociación Bancaria, 1979.
- , "Evolución reciente del sector financiero", Ensayos sobre política económica, No. 1, marzo, 1982.
- Ospina S., Jorge, "Determinantes de la inversión industrial en Colombia", Coyuntura Económica, diciembre, 1976.
- Perry, Guillermo y Cárdenas, Mauricio, Diez años de reformas tributarias en Colombia, C.I.D. - FEDESARROLLO, 1986.
- , Junguito, Roberto y Junguito, Nohora de, "Política económica y endeudamiento externo en Colombia, 1970-1980", Desarrollo y Sociedad, No. 6, junio 1981.
- y Martínez Martínez, "Ahorro público y capitalización social", El Mercado de capitales en Colombia, Bogotá, Banco de la República, 1971.
- Pieschacón, Camilo, "La política económica y el mercado bursátil" en El mercado de capitales en Colombia, Bogotá, Banco de la República, 1973.
- Reyes, Alvaro, "Políticas económicas, niveles de actividad y empleo: un modelo estructural para Colombia", Coyuntura Económica, abril 1985.
- , et. al., "Un modelo de corto plazo para la economía colombiana", Revista de Planeación y Desarrollo, mayo-agosto 1978.
- Rodado, Carlos y Villodres, Antonio, "Un modelo macroeconómico para Colombia", Revista de Planeación y Desarrollo, Julio 1969.
- Rubio, Mauricio, "Estimación de una función de inversión para la industria colombiana", mimeo, CCRP, Area Socioeconómica, agosto 1983.
- Sandoval, Diego, "Algunos resultados y conclusiones sobre política económica y financiación de la industria manufacturera colombiana, 1945-1983", Documento presentado a la V Reunión Latinoamericana de la Sociedad Econométrica, Bogotá, julio 1984.
- Sarmiento, Eduardo, El endeudamiento externo en economías fluctuantes y segmentadas, Bogotá, CEREC - FEDESARROLLO, 1985.
- , Crecimiento y control de una economía en desequilibrio, Bogotá, CEREC- Contraloría General de la República, 1984.
- , Inflación, producción y comercio internacional, Bogotá,

- Procultura - FEDESARROLLO, 1982, Caps. I y II.
- Serrano, Javier, Mercados Monetarios y de Capitales. El sistema financiero colombiano. Mercados financieros internacionales. Universidad de los Andes, 1990.
- Superintendencia de Sociedades, La sociedad anónima: evolución financiera en la década del setenta, Bogotá, 1982.
- The World Bank, Malaysia: Structural Change and Stabilization, Report No. 4829-MA, November, 1983.
- , Malaysia: Development Strategies and their Financing, Report No. 5560-MA, September 1985.
- , Malaysia: Industrializing a Primary Producer, Report No. 5908-MA, June, 1986.
- , Malaysia: Matching Risks and Rewards in a Mixed Economy, Report No. 7208-MA, October, 1988.
- Urrutia, Miguel, "The Changing Nature of Economic Planning in Colombia, en Miguel Urrutia and Setsuko Yukawa, editores, Development Planning in Mixed Economies, United Nations University, 1988.
- Villar, Leonardo, "Colombia: Medium Run Growth Prospects. A simple three gap model", mimeo, FEDESARROLLO, October, 1989.
- Wah, Lai Yew y Tan Siew Ee, "Towards effective planning in Malaysia: Some strategic issues", en Miguel Urrutia and Setsuko Yukawa, editores, Development Planning in Mixed Economies, United Nations University, 1988.



FEDESARROLLO

FUNDACION PARA LA EDUCACION SUPERIOR Y EL DESARROLLO

FEDESARROLLO es una entidad colombiana, sin ánimo de lucro dedicada a promover el adelanto científico y cultural y la educación superior, orientándolos hacia el desarrollo económico y social del país.

Para el cumplimiento de sus objetivos, adelantará directamente o con la colaboración de universidades y centros académicos, proyectos de investigación sobre problemas de interés nacional.

Entre los temas de investigación que han sido considerados de alta prioridad están la planeación económica y social, el diseño de una política industrial para Colombia, las implicaciones del crecimiento demográfico, el proceso de integración latinoamericana, el desarrollo urbano y la formulación de una política petrolera para el país.

FEDESARROLLO se propone además crear una conciencia dentro de la comunidad acerca de la necesidad de apoyar a las Universidades colombianas con el fin de elevar su nivel académico y permitirles desempeñar el papel que les corresponde en la modernización de nuestra sociedad.