

# Determinantes de la inversión Industrial en Colombia\*

# Determinantes de la inversión Industrial en Colombia\*

*Jorge Ospina Sardi*

## A. Introducción

Desde finales de 1975, a raíz de la helada que afectó la producción cafetera del Brasil, son ampliamente favorables las perspectivas del sector externo de la economía colombiana y optimistas las expectativas sobre el eventual repunte de la economía en general y de la industria manufacturera en particular. Los mayores ingresos de divisas cafeteras han permitido fortalecer la posición externa cambiaria y eliminar, al menos temporalmente, el tradicional "cuello de botella" representado por una disponibilidad de divisas insuficientes para realizar las importaciones que demanda el desarrollo económico del país. Sin embargo, el actual auge de los precios internacionales del café no ha sido todavía correspondido por un incremento en la demanda de importaciones, especialmente de bienes de capital para renovar y ampliar las instalaciones productivas de la industria.

A pesar de las nuevas circunstancias, el gobierno mantiene vigente un sistema de control de cambios ideado para administrar la escasez y no la abundancia de divisas. Es así como el Banco de la República compra y vende todas las divisas que legítimamente entran o salen del país. En los últimos meses ha comprado mucho más de lo que ha vendido, duplicando en el lapso de un año sus reservas internacionales. La "monetización" de esa cantidad de reservas ha obstaculizado el logro de los objetivos de la política de estabilización de precios, no obstante las restricciones en materia de gasto público y crédito a los particulares. El gobierno aparentemente busca evitar una excesiva acumulación de reservas por medio de estímulos al gasto de divisas en lugar de actuar sobre los ingresos. Entre los instrumentos de política adoptados se destaca el de la liberación de importaciones (rebajas en los gravámenes del arancel y traslado de productos del régimen de licencia previa al de libre importación).

Las importaciones que más rápidamente tienden a reaccionar ante los estímulos oficiales son las de bienes de

\* Este estudio se presentó ante la VIII Asamblea General de Confecámaras (Medellín, Noviembre 19 de 1976. El autor agradece la colaboración de María Luisa Rojas Giraldo.

consumo. La inversión en el sector privado y las importaciones de materias primas y bienes de capital no muestran aún el dinamismo deseado por el gobierno para contrarrestar el impacto sobre los medios de pago del vertiginoso crecimiento de las reservas internacionales. En realidad las decisiones sobre inversión en capital fijo, o sea las decisiones de adquirir equipos o sistemas productivos que son muy costosos, complejos, especializados y de una vida útil muy larga, se basan en una serie de consideraciones sobre la historia pasada, la situación actual y el futuro de cada empresa, que no necesariamente coinciden con las exigencias de corto plazo de la política económica del gobierno. El análisis de algunas de las variables que inciden sobre esas decisiones de inversión en el caso de la industria manufacturera colombiana, tanto durante años anteriores como durante la actual coyuntura, constituye el tema central de este trabajo.

## B. Posibles variables que inciden sobre las decisiones de inversión en capital fijo

Existe un "clima de inversión" que es afectado por variables de diversa índole. De acuerdo a una teoría económica, el énfasis para explicar la inversión es en los factores de demanda representados por producción y ventas, mientras la tasa de interés desempeña un papel secundario<sup>1</sup>. Otra característica de esta teoría es la importancia que le asigna a las expectativas de los empresarios. En cambio, un enfoque alternativo sostiene que lo crucial es la disponibilidad y costo del crédito. La demanda de capital para inversión depende entonces de la eficiencia o productividad marginal del capital y del costo de prestar dinero, o sea la ta-

sa de interés<sup>2</sup>. Bajo el supuesto que las firmas "maximizan" utilidades, ajustarán su stock de capital hasta un óptimo donde se igualan la eficiencia marginal del capital y la tasa de interés.

En cierto sentido, los dos enfoques tienen algo en común si se considera que la productividad marginal del capital depende de las oportunidades de inversión y éstas a su vez del tamaño del mercado o de las ventas. Entre mayor sea el aumento en las ventas mayor es el número de oportunidades rentables de inversión y como consecuencia, se incrementa la demanda de fondos para inversión. En períodos en los cuales se presenta una disminución de las ventas y no se espera aumentos significativos en el cercano futuro, la demanda de fondos para inversión es mínima, especialmente para la ampliación de capacidad instalada o el montaje de nuevas fábricas. Solamente en períodos de prosperidad y de gran optimismo empresarial, la mayor demanda de fondos puede llevar a aumentos en la tasa real de interés que evitan un desmedido crecimiento de la inversión en capital fijo.

Es tal vez en los períodos de disminución en ventas cuando se acentúan las quejas de los empresarios sobre la necesidad de reducir el costo del dinero. Aparentemente esas quejas no se refieren al crédito disponible para financiar nuevas inversiones en capital fijo, sino más bien para financiar pérdidas ante la imposibilidad de reducir costos de operación, o para financiar capital de trabajo cuando empiezan a aumentar las ventas después de un período de recesión. Si los empresarios prevén mejores condiciones de demanda en el futuro comienzan a pensar en utilizar crédito para financiar la renovación del equipo existente antes que aumentos de capacidad productiva. Cualquier adición a las instalaciones

<sup>1</sup> Véase por ejemplo P. N., Junankar, *Investment: Theories and Evidence*, MacMillan, 1972. Junankar llama a esta teoría el enfoque post-keynesiano.

<sup>2</sup> La productividad marginal del capital viene dada por la tasa interna de retorno que iguala los beneficios y costos de un proyecto de inversión.

productivas o el montaje de nuevas fábricas requiere de un "clima propicio para la inversión" cuyos determinantes se analizan más adelante.

Después de una recesión de la actividad industrial, similar a la que afectó a la industria manufacturera colombiana desde finales de 1974 y durante 1975, ante un aumento en la demanda, inicialmente no se incrementa la producción en forma equivalente, sino que esa demanda adicional se satisface con la venta de inventarios previamente acumulados. Especialmente si la contracción de las ventas sobrepasa una cierta cifra, el ajuste necesario en el stock de capital no puede completarse a corto plazo, incluso ni suprimiendo totalmente toda reinversión. Mientras se produce el ajuste se presenta una situación de exceso de capital o de baja utilización de la capacidad instalada, así como una acumulación excesiva de existencias de materias primas y productos intermedios<sup>3</sup>.

Es evidente entonces que la producción y la inversión en existencias y en capital fijo reaccionan más tardíamente a los aumentos en ventas durante la recesión que durante períodos de prosperidad. Una vez que se han vendido las existencias sobrantes de bienes terminados, comienzan las empresas a deshacerse de los excedentes de materias primas y eventualmente tienen que reinvertir en capital circulante. Solamente después que se han logrado los ajustes correspondientes en los niveles de inventarios y en el grado de utilización de la capacidad instalada o aún antes de dichos ajustes según sean las expectativas de los empresa-

rios, se reinicia la inversión en capital fijo con el propósito de ajustar la instalación productiva a la capacidad máxima esperada de producción.

De todo lo anterior se desprende que los niveles históricos de producción y ventas son parámetros que los empresarios industriales tienen muy en cuenta al adoptar cualquier tipo de decisión sobre inversión en capital fijo. Pero en realidad los cambios en los incentivos a la inversión reflejan la evaluación que hacen los empresarios de beneficios y costos con base no solamente en la historia pasada y aún presente sino también con base en expectativas sobre el futuro. Puede suceder que la actividad de inversión en capital fijo esté ante todo gobernada, en tamaño, características y elección de fecha, por expectativas y que la "confianza" que las sostiene sea muy vulnerable a lo que podría llamarse "las noticias"<sup>4</sup>. De ser ello así, en último término el flujo de bienes y servicios y la cantidad de empleo en una economía de mercado depende de uno de los elementos económicos más variables y esquivos, como son las expectativas.

Keynes decía que "es nuestro impulso instintivo a la actividad lo que hace que las cosas marchen, al escoger nuestras mentes entre distintas alternativas de la mejor manera que pueden, calculando cuando es posible, pero frecuentemente apoyando sus motivos en caprichos o sentimientos o chance"<sup>5</sup>. Las expectativas empresariales y el "clima de inversión" resultante es en ocasiones afectado por olas de pesimismo o de optimismo que pueden por sí solas acentuar los ciclos económicos o atenuarlos según sea el caso. Así por ejemplo, si las expecta-

<sup>3</sup> "La presión para restaurar los stocks a un nivel normal no es la misma cuando son sobrantes que cuando son deficientes. El mantenimiento de stocks sobrantes puede ser una pesada carga, pero no pone en peligro la continuación del proceso productivo como es probable cuando haya una deficiencia de stocks bajo el nivel normal. Deshacerse apresuradamente de los excedentes puede entrañar mayores sacrificios financieros que su retención". Véase J.R. Hicks, *Una Aportación a la Teoría del Ciclo Económico*, Aguilar, 1963, p. 133-134.

<sup>4</sup> Como lo sugiere G.C.S. Shackle, *Epistemics and Economics*, Cambridge University Press, 1972, p. 224.

<sup>5</sup> J.M. Keynes, *The General Theory of Employment, Interest and Money*, Harcourt, 1965, p. 163.

tivas de los empresarios con respecto a ventas se ven defraudadas, si son menores de lo que anticipaban como normales, entonces disminuyen la inversión programada. De otra parte, si el empresario se equivoca en sus apreciaciones de tal manera que las ventas son mayores a las esperadas, entonces amplía sus planes de inversión. El problema puede surgir cuando los errores de un optimismo mal fundado lleven a un pesimismo exagerado o viceversa, en cuyas circunstancias tienden a acentuarse las fluctuaciones en el ritmo de actividad económica.

Entre mayor sea la estabilidad monetaria, política y laboral de un país, más "racionales" son los cálculos y previsiones de las diferentes unidades económicas y menores las posibilidades de error en cuanto a las expectativas optimistas o pesimistas que se tengan con relación al futuro. Cuando, por ejemplo, la inflación es alta puede presentarse un aumento transitorio "no normal" de ventas que puede ser el causante de un exceso de inversión. Adicionalmente, puede temporalmente aumentar más rápidamente los precios de los bienes terminados que los costos (salarios y tasas de interés), dando lugar a una sobrestimación de la rentabilidad esperada de la inversión. Sin embargo, en el más largo plazo y si se quiere evitar un crecimiento desmedido en los precios, el aumento de la demanda termina resultando inferior a lo previsto, y se inicia un período de sobreproducción, de exceso de capacidad instalada y de desinversión. La duración de un período de esta naturaleza dependerá ante todo de la magnitud de los errores en las previsiones empresariales, de si esas mal fundadas previsiones se refieren a inversiones en capital de trabajo o capital fijo, y de las reacciones de los empresarios ante las nuevas condiciones del mercado.

Es posible que existan otras variables explicativas de la inversión en capital fijo según sean las circunstancias

económicas de cada país. En el caso colombiano, la disponibilidad de divisas puede ser un factor adicional que actúa como limitante o estímulo a la inversión, tal como se analiza en la siguiente sección.

### C. Determinantes de la inversión en el caso de la industria manufacturera colombiana

#### 1. Experiencia histórica, 1958-1975

En el caso de la industria manufacturera colombiana se cuenta con una serie histórica de inversión bruta en capital fijo desde 1958, año a partir del cual se inicia la Encuesta Manufacturera Anual del DANE. Resaltan a grandes rasgos tres períodos en el comportamiento de la inversión industrial en términos reales (cuadro 1 y gráfica 1). Durante el período 1958-1968 se registra una moderada tasa promedio anual de crecimiento de la inversión de 7.7%; posteriormente durante 1969-1973 se acelera dicha tasa de crecimiento al 20.0% anual; y finalmente, durante 1974-1975 se contabiliza una disminución de la inversión, en promedio de 10.6 % anual.

En la gráfica 1 sobresalen además los primeros años de gobierno de cada período presidencial como aquellos en los cuales ha habido un descenso o una desaceleración importante de la inversión real. Es posible que la incertidumbre creada por cambios políticos induzca a los empresarios a postergar sus planes de inversión. Sin embargo, el comportamiento de la inversión durante esos años puede explicarse así mismo por otros factores como son las bajas ventas o la restricción de divisas para importar bienes de capital.

En la misma gráfica 1 se aprecia cómo la inversión del gobierno central y de las entidades descentralizadas, que constituye una inversión autónoma no inducida por la demanda, ha tenido en líneas generales un comportamiento

CUADRO 1

## INVERSION INDUSTRIAL BRUTA EN CAPITAL FIJO E INVERSION PUBLICA, 1958-1975

(millones de pesos)

Año	Inversión Industrial			Inversión Pública <sup>1</sup>		
	Nominal	Real <sup>2</sup>	Variación (%)	Nominal	Real <sup>2</sup>	Variación (%)
1958	372.7	1.360.2	—	—	—	—
1959	402.6	1.531.1	12.6	—	—	—
1960	498.7	1.603.5	4.7	—	—	—
1961	623.0	1.870.9	16.7	1.237.3 <sup>3</sup>	3.715.6 <sup>3</sup>	—
1962	919.5	2.519.2	34.6	1.243.1 <sup>3</sup>	3.405.7 <sup>3</sup>	-8.3
1963	773.7	1.667.5	-33.8	1.237.3 <sup>3</sup>	2.666.6 <sup>3</sup>	-21.7
1964	1.246.5	2.508.0	50.4	1.814.4	3.650.7	23.0
1965	1.633.1	2.820.6	12.5	2.578.6	4.453.5	22.0
1966	2.096.2	3.020.5	7.1	3.404.3	4.905.3	10.1
1967	2.364.6	3.039.3	0.6	5.338.4	6.861.7	39.9
1968	1.829.6	2.162.6	28.8	7.686.7	9.085.9	32.4
1969	2.461.8	2.664.3	23.2	7.989.0	8.646.1	-4.8
1970	3.642.9	3.642.9	36.7	11.439.0	11.439.0	32.3
1971	4.190.9	3.731.9	2.4	16.227.7	14.450.3	26.3
1972	5.914.7	4.762.2	27.6	16.966.4	13.660.5	-5.5
1973	7.612.3	5.217.5	9.6	20.866.4	14.301.8	4.7
1974	9.469.7	4.970.9	-4.7	23.682.7	12.431.9	-13.1
1975	9.337.1	4.149.8	-16.5	26.577.3	11.812.1	-5.0

Fuente: Encuestas Manufactureras Anuales del DANE, Informes Anuales de la Contraloría General de la República, y estimativos de FEDESARROLLO.

- 1 Se refiere a la inversión directa del gobierno central más la inversión directa e indirecta de las entidades descentralizadas, según giros de la Contraloría.
- 2 Deflactado por los precios implícitos de la formación interna bruta de capital de las Cuentas Nacionales (base: 1970 = 100).
- 3 Comprende solamente la inversión directa del gobierno central.

similar al de la inversión industrial. Es probable que las altas tasas de crecimiento real de la inversión pública durante el período 1964-1971, en promedio de 22.6% anual, haya estimulado a la inversión privada, mientras las disminuciones de estos últimos años la haya desalentado.

#### a. Las ventas y la producción como determinantes de la inversión

Para confirmar la hipótesis según la cual las ventas o la producción son los principales determinantes de la inver-

sión en el sector industrial se elaboraron una serie de modelos con los resultados que se ilustran a continuación.

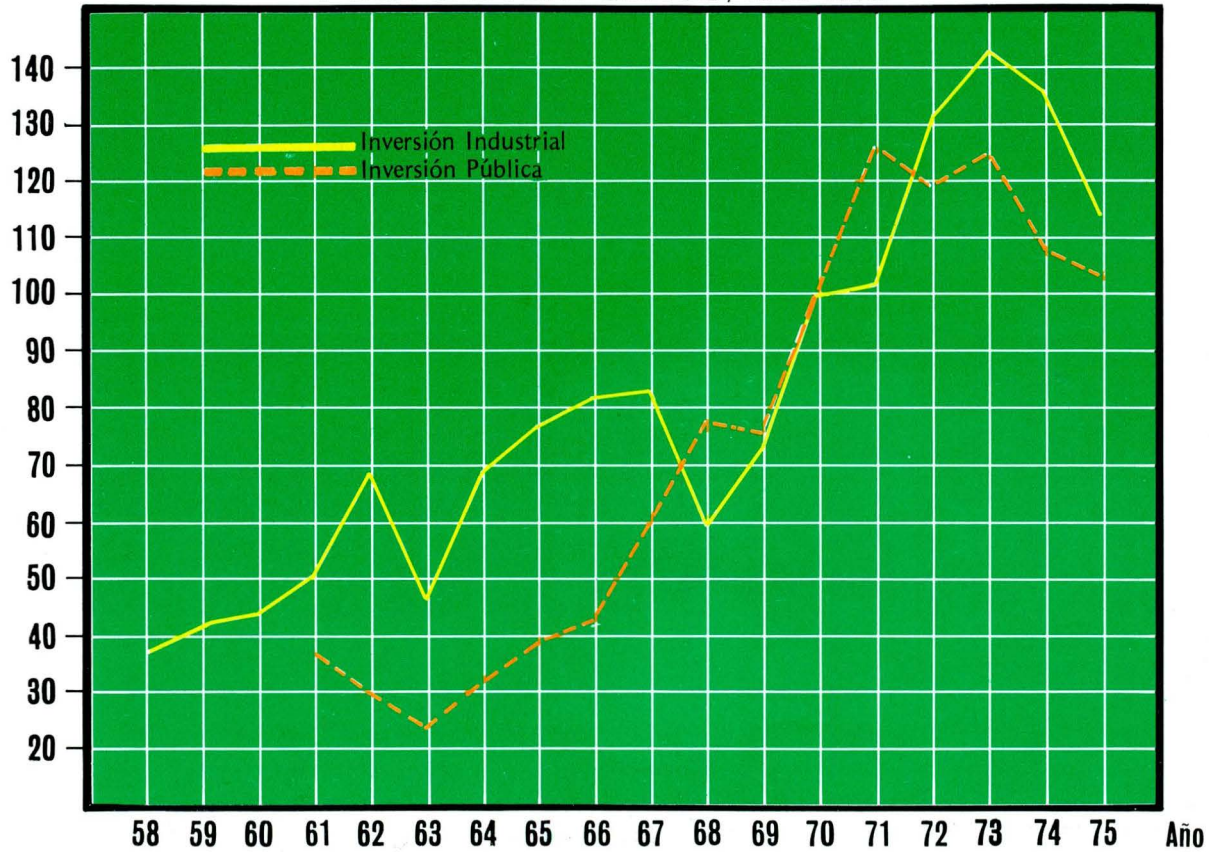
#### i). Modelo de acelerador básico de ventas

$$I_t = a_0 + a_1 \Delta V_t \quad (1)$$

En donde  $I_t$  es la inversión real bruta en el año "t" y  $\Delta V_t$  el aumento o la disminución en el índice deflactado de las ventas al por mayor que publica el Banco de la República en el año "t" con relación al año inmediatamente

GRAFICA 1

# INDICE DE INVERSION REAL DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA Y DEL SECTOR PUBLICO, 1958-1975



FUENTE: Cuadro 1.

anterior (cuadro 2). La ecuación arrojó el siguiente resultado:

$$I_t = 2781 + 41.9739 \Delta V_t \quad (r^2 = 0.178) \\ (1.8040)$$

ii). Modelo de acelerador básico de producción

$$I_t = a_0 + a_1 \Delta Q_t \quad (2)$$

En donde  $\Delta Q_t$  corresponde al cambio en el valor de la producción durante el año "t" con relación al año inmediatamente anterior, según la encuesta del DANE (cuadro 2). Se obtuvo que:

$$I_t = 2117.4 + 0.3202 \Delta Q_t \quad (r^2 = 0.297) \\ (2.5194)$$

iii. Modelo de acelerador flexible de producción

$$I_t = a_0 + a_1 \Delta Q_t + a_2 I_{t-1} \quad (3)$$

En donde  $I_{t-1}$  es la inversión bruta real en el año "t-1". El resultado fue el siguiente:

$$I_t = 207.58 + 0.1143 \Delta Q_t + 0.7719 I_{t-1} \quad (r^2 = 0.879) \\ (1.1943) \quad (4.5951)$$

Puede concluirse que aun cuando los cambios en ventas y producción son estadísticamente significativos, explican apenas una parte mínima del comportamiento de la inversión. Cuando se introduce como variable explicativa la inversión del año inmediatamente

CUADRO 2  
PRODUCCION INDUSTRIAL E INDICE DEFLACTADO DE  
VENTAS AL POR MAYOR, 1958-1975  
(millones de pesos)

Año	Producción industrial			Ventas al por mayor	
	Nominal	Real <sup>1</sup>	Variación (%)	Indice deflactado	Variación (%)
1958	8.938.3	29.210.1	—	44.3	—
1959	10.428.9	31.892.7	9.2	47.3	6.7
1960	12.019.2	32.839.3	3.0	45.1	-4.7
1961	13.505.1	34.190.1	4.1	48.4	7.3
1962	15.636.2	35.699.1	4.4	50.4	4.1
1963	19.955.2	35.318.9	-1.1	57.2	13.5
1964	24.047.0	39.550.9	12.0	58.0	1.4
1965	27.746.0	41.166.2	4.1	60.4	4.1
1966	33.846.1	45.128.1	9.6	59.0	-2.3
1967	37.402.1	46.869.8	3.9	59.6	1.0
1968	43.787.6	52.004.3	10.9	67.5	13.3
1969	49.790.4	54.714.7	5.2	71.5	5.9
1970	59.316.0	59.316.0	8.4	100.0	40.0
1971	68.466.0	60.912.8	2.7	102.7	2.7
1972	87.600.0	68.491.0	12.4	136.6	33.0
1973	115.541.0	72.850.6	6.4	164.9	20.7
1974	166.857.0	77.716.3	6.7	159.5	-3.3
1975	198.727.0	76.610.3	-2.7	153.8	-3.6

Fuente: Encuestas Manufactureras Anuales del Dane, y Banco de la República.

<sup>1</sup> Deflactado por los precios implícitos del sector industrial de las Cuentas Nacionales (base: 1970 = 100).



**CUADRO 3**  
**RESERVAS NETAS INTERNACIONALES E INGRESOS**  
**TOTALES DE DIVISAS, 1958-1975**  
(millones de dólares)

Año	Reservas netas (comienzo de año)	Ingresos totales	Disponibilidad de divisas	Índice de disponi- bilidad
1958	77.0	566.4	643.4	53.2
1959	66.4	538.6	605.0	50.0
1960	87.7	459.7	547.4	45.2
1961	61.8	631.0	692.8	57.3
1962	-34.4	689.2	654.8	54.1
1963	-79.5	899.1	819.6	67.7
1964	-119.9	1.075.8	955.9	79.0
1965	-122.0	721.2	599.2	49.5
1966	-61.5	831.8	770.3	63.7
1967	-94.8	999.7	904.9	74.8
1968	-36.3	909.2	872.9	72.1
1969	-35.2	944.9	980.1	81.0
1970	96.5	1.113.5	1.210.0	100.0
1971	152.0	1.188.8	1.340.8	110.8
1972	170.0	1.466.2	1.636.6	135.3
1973	345.0	1.664.4	2.009.4	166.0
1974	517.7	1.866.5	2.384.2	197.0
1975	429.5	2.328.0	2.757.5	227.9

Fuente: Banco de la República y estimativos de FEDESARROLLO.

te anterior mejora notablemente el coeficiente de correlación, lo cual significa que el acelerador actúa en el más largo plazo por los lapsos de tiempo que se presentan entre el momento de la decisión de invertir y la inversión propiamente dicha. Es decir, lapsos de tiempo mientras se obtiene la financiación, se ordena y se recibe el equipo y maquinaria, y se lo instala definitivamente. Las variaciones en las ventas producen entonces cambios en la inversión que se manifiestan uno y hasta dos años después.

Sin embargo, en todos estos modelos de acelerador no se captura parte del efecto de las expectativas de los empresarios sobre las condiciones futuras de la demanda, expectativas que se basan tanto en eventos pasados como en la percepción que se formen so-

bre un futuro que es desconocido y a la vez no determinístico. De otra parte, es posible que existan otras variables explicativas de la inversión que resultan de la estructura misma de la economía colombiana.

#### b. La importancia de la disponibilidad de divisas en el caso colombiano

Como buena parte de los bienes de capital demandados por la industria colombiana son importados, probablemente la disponibilidad de divisas sea uno de los determinantes de la inversión, actuando como su principal limitante en períodos de escasez o como un estímulo en períodos de abundancia. Este fué una de las conclusiones de un estudio anterior sobre el tema<sup>6</sup>

<sup>6</sup> Véase R. E. Bilsborrow, *The Determinants of Fixed Investment by Manufacturing Corporation*,

Se calculó entonces la siguiente ecuación:

$$I_t = a_0 + a_1 D_t \quad (4)$$

Es donde  $D_t$  es un índice de disponibilidad de divisas, el cual viene dado por las reservas internacionales netas del Banco de la República al final del año "t-1" y los ingresos totales de divisas durante el año "t" (cuadro 3). El resultado fue el siguiente:

$$I_t = 1185.7 + 18.9364 D_t \quad (r^2 = 0.701) \\ (6.1265)$$

La disponibilidad de divisas aparece entonces como uno de los principales determinantes de la inversión en el caso colombiano. No obstante es oportuno precisar que el indicador adoptado de disponibilidad de divisas, por la

*in Colombia*, Tesis de Grado, Universidad de Michiga, 1968. En uno de sus apartes afirma que los resultados de su estudio muestran "una extraordinaria sensibilidad de la inversión a las divisas, lo cual implica que estas últimas fueron frecuentemente un severo limitante o estímulo a la inversión en Colombia durante el período 1952-1969" (p. 117).

importancia del sector externo dentro de nuestra economía, es también un buen indicador de la actividad económica en general. De otra parte, los empresarios en Colombia acostumbran a formarse un juicio sobre el futuro de la economía teniendo muy en cuenta las perspectivas inmediatas del sector externo y en especial, lo sucedido con los precios internacionales del café. O sea que este indicador posiblemente captura el efecto de otras variables en adición a la simple disponibilidad de divisas.

## 2. La coyuntura actual

Durante 1974 ante la incertidumbre creada por el aumento de los precios internacionales de las materias primas, el cambio de gobierno y la tendencia a la baja en los precios del café, el sector industrial se comprometió con una política de acumulación especulativa de existencias. Fue así como los registros de importación de materias primas y productos intermedios para el sector privado industrial aumentaron en 97.2% con relación al año anterior, ci-

CUADRO 4  
VALOR FOB DE LAS IMPORTACIONES DE MATERIAS PRIMAS Y BIENES DE CAPITAL PARA LA INDUSTRIA, 1969-1975  
(millones de dólares)

Año	Materias primas y productos intermedios			Bienes de capital		
	Sector público	Sector privado	Variación (%)	Sector público	Sector privado	Variación (%)
1969	31.3	204.8	—	38.4	105.6	—
1970	58.2	310.1	51.4	55.4	196.3	85.9
1971	47.1	292.7	-5.6	40.8	172.4	-12.2
1972	49.6	356.1	21.7	54.6	177.7	3.1
1973	132.0	366.4	2.9	41.2	197.0	10.9
1974	150.0	722.4	97.2	45.9	259.2	31.6
1975	26.8	647.1	-10.4	62.8	241.6	-6.8
Primer Semestre						
1976	122.2	273.3	—	60.2	142.3	—

Fuente: Banco de la República y estimativos de FEDESARROLLO.

fra muy superior al crecimiento promedio anual de 17.6% contabilizado durante el período 1969-1973 (cuadro 4). Simultáneamente, los registros de importación de bienes de capital aumentaron a la elevada tasa del 31.6% en un año en el cual comenzaba a detectarse una disminución de las ventas de algunos productos manufacturados, principalmente como consecuencia del cierre de mercados externos con la recesión mundial y del aumento del impuesto a las ventas a raíz de la reforma tributaria adoptada en septiembre.

El año de 1975 sorprendió a los empresarios con un nivel alto de inventarios. Fue un año en el cual se presentó una disminución de las ventas tanto internas como externas. El valor de las exportaciones de los principales pro-

ductos industriales fue menor en un 25.0% con relación a 1974, en tanto que el sector de comercio interno experimentó una contracción en términos reales del orden de 3.0%<sup>7</sup>. A su vez, se produjo un descenso en el valor real de la producción del 2.7%, la inversión real bruta en capital fijo disminuyó en 16.5%, mientras las importaciones de materias primas y productos intermedios y las de bienes de capital se redujeron en 10.4% y 6.8%, respectivamente. Como era de esperarse, el porcentaje de utilización de capacidad instalada llegó a su nivel más bajo en 1975, en contraposición a los altos niveles alcanzados durante 1972

<sup>7</sup> Según INCOMEX y de acuerdo a las encuestas de ventas al por mayor del DANE y del Banco de la República.

CUADRO 5

**PORCENTAJE DE LA UTILIZACION DE LA CAPACIDAD INSTALADA  
EN LA INDUSTRIA MANUFACTURERA COLOMBIANA, 1972 - 1976**

Código CIU	Sector Industrial	1972	1973	1974	1975	I Semestre 1976*
31	Productos alimenticios, bebidas y tabaco	78.6	86.8	79.5	80.2	76.5
32	Textiles, prendas de vestir e industrias de cuero	85.3	91.4	75.6	76.1	78.9
33	Industrias de la madera y sus productos	71.2	96.8	53.5	49.2	51.6
34	Papel y sus productos, imprenta y editoriales	96.3	80.4	87.6	76.5	83.0
35	Sustancias y productos químicos derivados del petróleo y del carbón, de caucho y plásticos	92.1	81.2	63.3	68.2	69.9
36	Productos minerales no metálicos	83.8	98.2	92.8	72.7	79.8
37	Industrias metálicas básicas	94.4	92.9	92.8	81.3	82.0
38	Productos metálicos, maquinaria y equipo de transporte.	66.6	67.0	70.4	56.6	69.0
<b>Industria manufacturera fabril</b>		<b>86.1</b>	<b>84.3</b>	<b>75.4</b>	<b>72.8</b>	<b>75.0</b>

Fuente: Encuestas Industriales de FEDESARROLLO.

\* Provisional.

y 1973 (cuadro 5). Por último, el valor real de los préstamos nuevos del sistema bancario en favor de la industria manufacturera fue inferior en 47.6% a los otorgados durante 1974<sup>8</sup>.

Puede argumentarse que la política económica del gobierno contribuyó a acentuar la recesión en el sector industrial. Es indudable que mediante la reforma tributaria el gobierno obtuvo en 1975 alrededor de \$ 7.500 millones adicionales del sector privado<sup>9</sup>, mientras el gasto total del sector público fue en términos reales ligeramente inferior al de 1974<sup>10</sup>. Una contracción de la demanda agregada de esta magnitud es consistente con el objetivo de estabilización de precios que se trazó el gobierno, aunque probablemente fue excesiva dadas las circunstancias adversas que afectaban a la industria en los mercados externos y por una equivocada política del sector privado de acumulación de inventarios. Por lo demás, no se conocen los efectos sobre las expectativas empresariales del ambiente de pesimismo generado por el mismo gobierno cuando le explicó al país los motivos que lo impulsaron a declarar el estado de Emergencia Económica en agosto de 1974.

Para 1976 se prevé un repunte de la actividad industrial debido especialmente a estímulos de demanda por aumentos en los ingresos de los cafeteros y por la reapertura de algunos mercados externos. Los mismos empresarios

<sup>8</sup> Según datos de Superintendencia Bancaria y deflactados por el índice de precios al por mayor de productos de la industria. En condiciones de una baja en la actividad industrial, los préstamos nuevos son probablemente un indicador de demanda y no de oferta de recursos de crédito.

<sup>9</sup> Según cálculos que aparecen en COYUNTURA ECONOMICA, Vol. VI, No. 1, abril de 1976, p. 65.

<sup>10</sup> El gasto del gobierno central y de las entidades descentralizadas sin incluir servicio de la deuda. Ello se explica en parte por una menor utilización de crédito externo para financiar sus programas de gasto. Véase COYUNTURA ECONOMICA, Vol. V, No. 4, diciembre de 1975, pp. 52-54.

reconocen la importancia en los momentos actuales de factores de demanda como determinantes de la inversión, según se ilustra en el cuadro 6. Dada la favorable posición externa cambiaria del país, no se presenta en el cercano futuro el limitante de divisas que se constituyera en ocasiones anteriores en "cuello de botella" para importar bienes de capital. La política de liberación de importaciones en la cual se encuentra empeñado el gobierno actuará entonces como un estímulo adicional a la inversión del sector industrial.

Sin embargo, no debe esperarse una recuperación inmediata de la inversión industrial en capital fijo. Los reducidos niveles de importación de materias primas y productos intermedios durante el primer semestre de 1976 (cuadro 4), así como los porcentajes de utilización de capacidad instalada en ese mismo período (cuadro 5), sugieren que la industria se encuentra todavía en proceso de eliminar las existencias sobrantes que acumulara durante el año anterior. Solamente a medida que las industrias de bienes finales comiencen a invertir nuevamente en capital circulante y eventualmente en capital fijo, se estimulará la demanda de productos de aquellas otras industrias que conforman los primeros eslabones del proceso productivo, induciendo a su vez inversiones en estos subsectores. De otra parte, es preciso tener en cuenta que, en el caso de la gran industria manufacturera, el lapso de tiempo que transcurre entre el momento en el cual se origina la necesidad de invertir y la instalación y entrada en producción del equipo y maquinaria es en promedio de 22 meses, según se desprende de las respuestas de los empresarios a esta pregunta en la Encuesta Industrial de FEDesarrollo correspondiente al primer semestre de 1976.

## D. Comentarios finales

En el caso de la industria manufacturera colombiana el "clima de inver-

**CUADRO 6**  
**DETERMINANTES DE LA INVERSION EN CAPITAL FIJO**  
**SEGUN RESPUESTA DE LOS EMPRESARIOS**  
 (distribución porcentual)

Determinantes de la inversión	Orden de importancia		
	1	2	3
a. Crecimiento de las ventas en períodos anteriores	13.5	16.3	5.7
b. Crecimiento futuro esperado en las ventas	67.3	16.3	8.6
c. Disponibilidad de utilidades para reinvertir	5.8	13.9	2.8
d. La estructura impositiva	1.9	2.3	5.7
e. La disponibilidad de divisas	—	2.3	14.3
f. El costo de crédito para inversiones en capital fijo	—	11.6	20.0
g. El costo del crédito para capital de trabajo	3.8	2.3	5.7
h. La razón de liquidez de la firma: Activos corrientes/pasivos corrientes.	—	9.3	2.8
i. Disponibilidad de acceso al crédito	—	13.9	28.6
j. Costo de las importaciones por devaluación y aranceles	—	4.6	2.8
k. Otras	7.7	7.0	2.8
<b>Total</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Encuesta Industrial de FEDESARROLLO, Primer Semestre de 1976.

sión” es afectado especialmente por la disponibilidad de divisas, por factores de demanda como son las ventas y la producción, y por las expectativas empresariales sobre el futuro. La rapidez o lentitud de la reacción de los empresarios ante aumentos esperados en las ventas depende en buena medida de la situación actual de la industria en cuanto hace el grado de utilización de capacidad instalada y los niveles de inventarios. A su vez, la decisión de invertir puede verse postergada ante la incertidumbre creada por cambios de gobierno o en su política económica y mientras los empresarios recobran el

optimismo después de un período de malas ventas. Aún después que los empresarios hayan tomado la decisión de invertir, el retraso que se presenta entre esa decisión y la instalación del equipo y maquinaria hace que los estímulos de demanda en un año determinado se manifiesten a lo largo de un período promedio aproximado de dos años, el cual puede ser menor en épocas de abundancia relativa de divisas. Todas las anteriores consideraciones llevan a la conclusión que solamente a partir de 1977 se registrará un importante aumento de la inversión industrial en capital fijo.