

# **La Investigación Económica en el Ecuador**

**ANTOLOGIA  
DE LAS  
CIENCIAS SOCIALES**

# **LA INVESTIGACION ECONOMICA EN EL ECUADOR**

**Germánico Salgado  
Carlos Larrea Maldonado  
Rosa Ferrín Schettini  
René Báez  
Arnaldo M. Bocco  
Jorge Fernández  
Cristian Sepúlveda  
Rob Vos  
Gilda Farrell  
Patricio León - Salvador Marconi  
José Moncada - Fabio Villalobos  
Carlos J. Emanuel - Alberto Dahik  
Santiago Pérez  
Cornelio Marchán**



**La Serie Antología de las Ciencias Sociales ha sido coordinada técnica y editorialmente por Santiago Escobar.**



Es una publicación del Instituto Latinoamericano de Investigaciones Sociales,  
ILDIS,

© ILDIS, 1989

1ª Edición Mayo/1989

Edición:  
Amalia Mauro

Diseño y Diagramación:  
Grupo Esquina editores-diseñadores, S. A.

Secretaría:  
Wilma Suquillo

ILDIS, Av. Colón 1346, Telf.: 562-103, Casilla Postal 367-A  
Quito, Ecuador

Las opiniones vertidas en este libro son de exclusiva responsabilidad del o los autores, y por lo tanto, no representan el criterio institucional del ILDIS sobre el tema.

# CONTENIDO

<b>Presentación</b> .....	9
---------------------------	---

## SECCION I

### **Desarrollo de la investigación**

<b>económica en el Ecuador</b> .....	11
Introducción: “Lo que fuimos y lo que somos” .....	13
1. Momentos y tendencias de la investigación económica .....	16
2. Aportes de la investigación económica .....	22
3. Los temas más abordados .....	32

## SECCION II

<b>Antología de textos sobre Economía</b> .....	39
---	----

### *1. Historia de la economía*

Lo que fuimos y lo que somos

Germánico Salgado .....	41
-------------------------	----

### *2. Modelo agro-exportador*

Auge y crisis de la producción bananera (1948-1976)

Carlos Larrea Maldonado .....	75
-------------------------------	----

Situación y perspectiva de la producción  
cafetalera en Manabí

Rosa Ferrín Schettini .....	109
-----------------------------	-----

### *3. El 'boom' petrolero*

Petróleo, capitalismo y dependencia

René Báez .....	141
-----------------	-----

El estilo de desarrollo y el proceso de  
acumulación de capital

Arnaldo M. Bocco .....	155
<b>4. <i>La industrialización</i></b>	
Estado e industrialización	
Jorge Fernández .....	191
Relaciones inter-industriales, empleo productivo y competitividad en la industria ecuatoriana	
Cristian Sepúlveda T. ....	211
Uso de las divisas y dinámica de la industria manufacturera	
Rob Vos .....	233
<b>5. <i>El sector informal</i></b>	
Absorción de tecnología y organización de la producción en el sector informal metalmecánico en Quito,	
Gilda Farrell .....	265
De los enfoques metodológicos hacia la evaluación de la economía subterránea	
Patricio León C. - Salvador Marconi R. ....	295
<b>6. <i>Mercado de trabajo y distribución del ingreso</i></b>	
Distribución del ingreso	
Estructura productiva y alternativas de desarrollo	
José Moncada - Fabio Villalobos .....	321
<b>7. <i>Política monetaria</i></b>	
La afluencia extraordinaria de divisas y la política económica	
Carlos J. Emanuel - Alberto Dahik .....	343
<b>8. <i>Estado, política económica y planificación</i></b>	
Efecto de la crisis externa y las políticas económicas	
Santiago Pérez .....	381
<b>9. <i>Coyuntura, deuda y perspectivas</i></b>	
Ecuador: crisis y alternativas	
Cornelio Marchán .....	409
 <b>SECCION III</b>	
<b>Bibliografía .....</b>	<b>449</b>

## **SECCION II**

### **Antología de textos sobre Economía**

## **4. La industrialización**

**Uso de las divisas y dinámica  
de la industria manufacturera\***  
**Un análisis del uso de divisas y de la  
descomposición de la tasa de crecimiento**

***Rob Vos***

---

\* En: *Industrialización, Empleo y Necesidades Básicas en Ecuador*. Corporación Editora Nacional - FLACSO, Quito, 1987.



## 1. Introducción y resumen de los resultados

En el presente capítulo nos concentramos fundamentalmente en el análisis de dos hipótesis referentes a las características principales del proceso de industrialización ecuatoriano:

- I) La industria manufacturera se ha desarrollado manteniendo un alto grado de dependencia externa en términos de requerimientos de insumos y bienes de capital importados, o sea el proceso de sustitución de importaciones no ha bajado el coeficiente de importaciones industriales sino ha sustituido un tipo de importaciones (bienes finales) por otro (bienes intermedios y de capital).
- II) El proceso de industrialización a través de la sustitución de importaciones (ISI) solo ha avanzado hasta la etapa “fácil”,<sup>1</sup> sustituyendo importaciones de bienes de consumo básicos o no durables sin generar mayor integración interindustrial hacia la producción intermedia.

El análisis de comprobación de estas hipótesis se hará a base de un estudio de descomposición de la tasa de crecimiento de las distintas ramas de actividad, así como del uso relativo de divisas en cada sector y el nivel de sustitución de importaciones alcanzado.

Las principales conclusiones en cuanto a la dinámica de las subramas industriales, su dependencia externa y su progreso con respecto a la sustitución de importaciones pueden ser resumidas en la siguiente forma:

---

1. Ver Hirschman (1968) para una definición y análisis de distintas etapas en el proceso ISI en América Latina.

- a) De cierto modo la industria manufacturera se ha transformado en el eje del proceso de acumulación en el Ecuador en el período 1965-82. Esta característica tiene dos aspectos principales:
- I) La industria manufacturera es el mayor generador de valor agregado, dentro de la clasificación de 9 principales ramas de actividad.
  - II) La industria absorbe más divisas que las generales por otros sectores (agricultura y minería).
- b) La dinámica (el crecimiento) de la economía ecuatoriana está primordialmente determinada por la expansión de la demanda doméstica (D) en el período 1965-82. El efecto sustitución de importaciones (IS) y crecimiento de exportaciones (E) han sido de menor importancia.
- c) El crecimiento de la industria manufacturera demuestra una tendencia similar en el período 1965-75. En el mismo período la contribución del efecto IS al crecimiento del sector es negativo. Sin embargo, esta tendencia cambia en forma significativa en el período 1975-82, cuando el efecto IS es la fuente principal del crecimiento industrial. El mayor efecto IS se observa en las ramas de los bienes intermedios y bienes de capital. Solo en las ramas pescados y cacao elaborado el crecimiento de las exportaciones tiene el mayor impacto sobre la tasa de crecimiento de la rama.
- d) El grado de sustitución de importaciones aumentó significativamente entre 1975 y 1982: de 44,3% a 73,3%. El proceso ISI es casi completo en los sectores productores de necesidades básicas, pero está todavía lejos de completarse en los sectores de bienes intermedios, de capital y de bienes de consumo suntuario. Esta observación afirma la hipótesis que la industria ecuatoriana solo tiene casi por terminada la etapa “fácil” del proceso ISI. La producción de bienes intermedios y de capital todavía es incipiente a pesar de altas tasas de crecimiento en el período 1975-82.
- e) El efecto IS logrado en el período 1975-82, no impidió el crecimiento de la demanda para insumos importados. El coeficiente insumos importados sobre el consumo intermedio total es más alto en la grande industria que en la pequeña industria y la artesanía. Esta tendencia es muy significativa en los sectores necesidades básicas, pero en los demás sectores la relación tiende a ser inversa, especialmente por el incremento del uso de insumos importados por parte de la pequeña industria en bienes intermedios y bienes de capital.

En resumen, el estancamiento relativo de los sectores exportadores después de 1975 incentiva un proceso real y efectivo de sustitución de importaciones. En efecto IS es lo más significativo a partir del momento (1980-82) en que la economía ecuatoriana comienza a sentir los efectos de la crisis internacional; la política industrial se caracteriza por el refuerzo de las restricciones sobre importaciones; y la expansión de la demanda interna comienza a estancarse. A pesar del efecto IS, la industria ecuatoriana sigue causando déficits comerciales en la balanza de pagos y sigue significativamente dependiente de importaciones de insumos y productos finales, especialmente en las ramas de bienes intermedios, bienes de capital y bienes de consumo suntuario.

Una conclusión preliminar con respecto a una estrategia de industrialización orientada hacia la producción de necesidades básicas es que esta, al incentivar la pequeña industria y la artesanía en la producción de necesidades básicas, tiende a ahorrar divisas por el menor grado de dependencia en insumos y bienes de consumo final importados y el potencial de exportaciones en ciertas subramas del sector. Por otro lado es necesario buscar alternativas para la producción de bienes intermedios y de capital con el objeto de: a) lograr una integración más óptima de la industria manufacturera; b) disminuir la dependencia de insumos y bienes de capital importados; y c) frenar la tendencia en la pequeña industria y la artesanía de aumentar el uso de insumos importados.

## **2. La generación de divisas y el financiamiento del proceso de industrialización**

Desde el punto de vista histórico, el desarrollo de la economía ecuatoriana se ha caracterizado sobre todo por su inserción en la economía mundial. La dinámica del crecimiento económico tradicionalmente ha sido dependiente de la generación de divisas de un producto de exportación principal en las distintas épocas del desarrollo económico ecuatoriano, sea el cacao, el banano o el petróleo crudo. Sin embargo, se ha afirmado que en los últimos 20 años la industrialización “se ha convertido en el eje del proceso de acumulación en el Ecuador” (Sepúlveda y otros, 1983, p. 3). Además todos los planes de desarrollo a partir de 1961 han hecho hincapié en la importancia de la industrialización como instrumento prin-

cial para el progreso económico y la reducción de la dependencia de la generación de divisas en base de exportaciones de productos primarios.

El cuadro 1 demuestra los cambios en la distribución del valor agregado según subramas de actividad y sus respectivas tasas de crecimiento. Es notoria la disminución de la importancia relativa del sector agrícola en el ingreso nacional. La participación del sector en el PIB cae de 27,4% en 1965 a 15,2% en 1982. Por otro lado, como ya se señaló en la introducción, la participación de la industria manufacturera aumenta en el mismo período hasta ser la rama más importante sobre una clasificación de 11 sectores principales. La industria manufacturera sigue primordialmente un sector de producción de bienes de consumo final (alimentos, bebidas, textiles y confecciones), y dicho tipo de producción constituye todavía el 61,7% del valor agregado de la rama. La producción de bienes intermedios y bienes de capital (subramas 18, 19 y 20) es todavía incipiente a pesar de altas tasas de crecimiento en el período 1965-82.

No obstante la expansión del sector industrial, sigue siendo la importación de productos manufactureros lo que determina los déficits comerciales de la balanza de pagos, como demuestra el cuadro 2. El déficit comercial de la industria manufacturera llega hasta el 46% de su valor bruto de producción en 1975, a causa de la fuerte expansión de la demanda doméstica en base de la abundancia de divisas disponibles (generadas por otros sectores) al inicio del auge petrolero. El hecho de que el déficit se mantiene al 26,9% del VBP de la rama en 1982 indica más bien el bajo nivel alcanzado de sustitución de importaciones. El mismo cuadro 2 demuestra claramente que la dependencia externa de la industria manufacturera se concentra en los productos de consumo intermedio y bienes de capital. El cuadro 3 presenta las mismas variables para el detalle de las subramas de la industria manufacturera como presentados en las cuentas nacionales del Banco Central. El cuadro demuestra que en realidad solo las industrias de alimentos, bebidas, maderas y muebles son generadoras netas de divisas. Si bien se afirma que la industria manufacturera ha venido a ser el eje del proceso de acumulación de la economía ecuatoriana, vale asertar también que esta característica tiene dos caras: (I) la industria ha llegado a ser la rama principal en la generación del valor agregado doméstico; al mismo tiempo (II) la industria utiliza más divisas que las

## CUADRO N° 1

**Ecuador: Participación en el valor agregado total y  
tasas de crecimiento por ramas de actividad, 1965-82  
(porcentajes en base de cifras en precios constantes de 1975)**

Ramas de actividad	% del PIB (p.p)			Tasas anuales de crecimiento		
	1965	1975	1982	1965-71	1971-75	1975-82
Agricultura (01-05)	27.4	18.8	15.2	3.9	4.0	2.4
Petróleo y minas <sup>1</sup> (06-08)	-1.2	12.1	10.1	-13.4 <sup>2</sup>	149.2 <sup>2</sup>	2.8
Industrias manufactureras (09-21) <sup>2</sup>	16.2	16.7	19.6	6.6	11.0	8.0
- Alimentos, bebidas, tabaco (09-14)	9.4	7.5	7.8	2.5	8.6	6.3
- Textiles (15)	2.6	3.6	4.3	9.9	14.3	8.2
- Madera y Muebles (16)	1.0	1.0	1.1	7.6	8.7	6.7
- Papel e imprentas (17)	1.2	1.0	1.2	5.2	7.9	7.5
- Químicos y plásticos (18)	0.8	1.1	1.5	13.5	9.0	10.6
- Prod. minerales y metálicos básicos (19)	0.9	1.7	2.3	15.1	16.3	10.0
- Prod. metal, maquinaria y equipo de transporte (20)	0.3	0.8	0.8	15.1	22.6 <sup>c</sup>	6.6
- Otras industrias manufactureras (21)	-	-	0.6	-	-	-
Electricidad, gas y agua (22)	0.6	0.8	0.9	9.5	12.1	8.0
Construcción (23)	6.9	5.8	4.6	7.5	4.2	2.2
Comercio (24-30)	18.1	16.5	17.2	5.2	9.8	6.2
Transporte (25-26)	4.8	6.0	7.3	9.6	11.5	8.7
Servicios financieros (27-29)	12.3	10.9	12.7	5.1	9.3	7.9
Servicios comunales (31)	6.8	4.4	5.9	2.3	4.9	10.1
Servicios gubernamentales (32)	8.7	9.4	9.7	6.1	13.2	6.1
Servicio doméstico (33)	0.8	0.5	0.5	3.4	4.1	3.8
-/- Servicios bancarios imputados	-1.4	-2.0	-3.5			
<b>Total PIB (p.p.)</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>4.9</b>	<b>12.8</b>	<b>5.6</b>

Fuente: Banco Central, Cuentas Nacionales, N° 2 y 5

Notas: 1.- Incluye refinación petróleo.

2.- Excluye refinación petróleo.

## CUADRO N° 2

**Ecuador: Coeficientes de importación y exportación y uso de divisas por principales ramas de actividad, 1965-82**  
(coeficientes en %; valores en millones de sucres de 1975)

COD. BCE	Ramas de actividad	1965			1971			1975			1982		
		M <sub>i</sub> /VBP <sub>i</sub>	E <sub>e</sub> /VBP <sub>i</sub>	E-M	M <sub>i</sub> /VBP <sub>i</sub>	E <sub>e</sub> /VBP <sub>i</sub>	E-M	M <sub>i</sub> /VBP <sub>i</sub>	E <sub>e</sub> /VBP <sub>i</sub>	E-M	M <sub>i</sub> /VBP <sub>i</sub>	E <sub>e</sub> /VBP <sub>i</sub>	E-M
01	Productos agrícolas	3.0	31.9	4368	1.9	26.1	4664	5.9	22.2	3716	8.8	17.7	2462
	- Banano, café, cacao	-	115.2	4558	-	106.6	4751	-	100.5	4683	-	92.7	4629
	- Otras producc. agropecuar.	4.0	2.3	-190	2.5	1.9	-87	7.4	2.0	-967	10.7	1.2	-2167
02	Petróleo crudo, gas natural, refinación petróleo y otros productos mineros	88.6	11.2	-1156	214.1	14.6	-3337	17.5	81.7	12695	8.2	49.3	12546
03	Productos manufactureros <sup>1</sup>	42.2	11.4	-6834	44.5	9.9	-11196	55.7	9.7	-22880	36.7	9.8	-22356
	031 Alimentos y bebidas	4.5	15.9	1579	5.3	16.5	1939	4.7	16.5	2934	3.0	19.1	5848
	032 Textiles, confec. calzado	1.7	11.5	-400	0.1	14.6	775	8.7	2.8	-528	7.5	1.0	-962
	033-39 Productos de consumo intermedio y bienes de cap.	159.8	5.7	-8013	134.6	3.2	-13910	161.9	3.1	-25286	88.6	3.2	-27242
04-11	Infraestructura y servicios	3.1	0.5	-590	4.3	0.6	-1247	3.2	2.5	-345	2.3	2.2	-99
	Total	18.6	12.0	-4212	21.9	9.6	-11116	23.8	19.0	-6814	16.6	13.3	-7447

Fuente: Banco Central del Ecuador, Cuentas Nacionales N° 2 y N° 5, serie 1965-82.

**Notas:**

M<sub>i</sub>/VBP<sub>i</sub> = Coeficiente importaciones sobre valor bruto producción en sector i (%) (importaciones CIF)

E<sub>e</sub>/VBP<sub>i</sub> = Coeficiente exportaciones sobre valor bruto producción en sector i (%) (exportaciones FOB)

1.- Excluye productos de refinación de petróleo.

### CUADRO N° 3

#### Ecuador: Coeficientes de importación y exportación y uso de divisas en la industria manufacturera por subramas, 1965-82 (coeficientes en %; valores en millones de sucres de 1975)

COD. BCE	RAMA DE ACTIVIDAD	1965			1971			1975			1982 <sup>P</sup>		
		M <sub>i</sub> /VBP <sub>i</sub>	E <sub>i</sub> /VBP <sub>i</sub>	E-M	M <sub>i</sub> /VBP <sub>i</sub>	E <sub>i</sub> /VBP <sub>i</sub>	E-M	M <sub>i</sub> /VBP <sub>i</sub>	E <sub>i</sub> /VBP <sub>i</sub>	E-M	M <sub>i</sub> /VBP <sub>i</sub>	E <sub>i</sub> /VBP <sub>i</sub>	E-M
	Total ind. manufacturera <sup>1</sup>	42.0	11.2	-6984	43.8	10.0	-11288	55.7	9.7	-22880	36.7	9.8	-22356
31	Alimentos, bebidas y tabaco	4.5	15.9	1579	5.3	16.5	1939	4.7	16.5	2934	3.0	19.1	5848
	(09) Carnes y pescado elab.	1.7	11.5	400	0.1	14.6	775	3.3	14.8	755	0.6	26.1	2625
	(10) Cereales y panadería	0.8	-	-24	2.0	-	-67	1.1	1.7	39	0.1	0.5	30
	(11) Azúcar	-	37.3	463	0.7	33.2	569	0.2	26.9	461	6.5	-	-117
	(12) Alimentos diversos	8.1	33.3	957	16.1	33.1	773	9.1	35.7	1916	6.9	37.0	3410
	(13) Bebidas	1.4	-	-22	1.4	-	-29	5.9	0.1	-178	2.7	0.2	119
	(14) Tabaco elaborado	81.6	-	-195	26.4	-	-82	10.6	-	-59	-	1.7	19
32	Textiles, confecc. y cuero	16.7	1.5	-494	12.7	0.8	-656	8.7	2.8	-528	7.5	1.0	-962
33	Madera y muebles	1.0	10.1	89	0.5	9.8	160	0.5	8.6	243	0.4	8.1	430
34	Fabric. papel e imprentas	58.5	0.7	-1001	48.6	0.5	-1143	56.4	0.6	-1705	38.5	1.4	-1700
35	Químicos y plásticos <sup>1</sup>	122.2	9.7	-1744	76.8	7.0	-2311	115.7	2.7	-4063	76.7	1.6	-5740
36	Productos minerales no												
37	metálicos y metálicos básic.	180.1	-	-1603	161.7	0.2	-3438	131.6	0.9	-5.322	78.0	2.0	-5868
38	Productos metálicos, maquinaria y equipos	857.6	7.1	-3804	603.1	1.8	-954	666.9	3.7	-14437	276.7	4.4	-14.009
39	Otras ind. manufactureras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28.8	1.5	-355

Fuente: Banco Central del Ecuador, Cuentas Nacionales N° 2 y N° 5, (serie 1965-1982).

**Notas:**

M<sub>i</sub>/VBP<sub>i</sub> = Coeficiente importaciones sobre valor bruto producción en sector i (%) (importaciones CIF)

E<sub>i</sub>/VBP<sub>i</sub> = Coeficiente exportaciones sobre valor bruto producción en sector i (%) (exportaciones FOB)

1.- Para 1965 y 1971 incluye productos de la refinación de petróleo.

generadas por el sector agropecuario y la explotación de petróleo crudo, atrayendo así los excedentes generados por otros sectores productivos y causando en parte el endeudamiento del país.

### 3. La descomposición de la tasa de crecimiento

El acápite anterior se refirió al cambio estructural de la economía ecuatoriana con el método de comparación estática. Sin embargo es posible ver con más detalle el tipo de *dinámica* que ha tenido cada una de las subramas. Para ello se ha utilizado el método de la descomposición de la tasa de crecimiento desarrollado por Chenery, entre otros.<sup>2</sup> Según este método la tasa de crecimiento de cada sector es definida como:

$$(X_t - X_{t-i}) = \alpha_{t-i} (D_t - D_{t-i}) + (\alpha_t - \alpha_{t-i}) S_t + \alpha_{t-i} (E_t - E_{t-i})$$

donde:

X = producto interno bruto (o valor bruto de producción);

D = demanda doméstica (definida como X + M - E);

S = oferta total (definida como X + M);

E = total exportaciones de bienes y servicios (FOB);

M = total importaciones de bienes y servicios (CIF);

$\alpha$  = producto interno bruto (o valor bruto de la producción) como porcentaje de la oferta total (X/S);

t = año final del período bajo análisis;

t-i = primer año del período

La ecuación presenta una igualdad de definición. El elemento  $\alpha_{t-i} (D_t - D_{t-i})$  identifica la contribución del crecimiento de la demanda interna al crecimiento total del sector. Por otro lado  $(\alpha_t - \alpha_{t-i}) S_t$  puede ser interpretado como la contribución del efecto de sustitución de importaciones en el sector, al crecimiento total del sector. El elemento  $(\alpha_t - \alpha_{t-i}) S_t$  identifica la disminución relativa de las importaciones en el valor de la

---

2. Ver Chenery (1979) y Yotopoulos y Nugent (1976).



producción de la rama.<sup>3</sup> Por último el elemento  $\alpha_{t-i}$  ( $E_{t-i}$ ) define la contribución del crecimiento de las exportaciones del sector al crecimiento total del sector.

El análisis de la descomposición de las tasas de crecimiento se hizo con dos diferentes fuentes: (i) las cuentas nacionales del Banco Central en base de datos a precios constantes; (ii) las matrices de insumo-producto (MIP-PNB) desarrolladas por el proyecto ISS-PREALC para obtener más detalle para las ramas de la industria manufacturera.<sup>4</sup>

El cuadro 4 presenta los resultados en base de la primera fuente. Un resumen de los resultados puede ser presentado en la siguiente forma:

- a) Una primera conclusión que se puede deducir del cuadro es que el crecimiento de la economía está primordialmente determinado por la dinámica de la demanda doméstica. El crecimiento económico promedio en el período 1965-82 era de 7,0% anual. La expansión de la demanda doméstica contribuyó 82,6% a este incremento, las exportaciones 17,3% y la sustitución de importaciones solo 0,1%.
- b) En el caso de la industria manufacturera el efecto de la sustitución de importaciones ha sido algo más significativo (11,0%). Sin embargo, también en esta rama la dinámica sobre todo el período 1965-82 está basada en la expansión de la demanda doméstica. Si analizamos este comportamiento por los diferentes subperíodos, se observa un cambio notorio. En los períodos 1965-71 y 1971-75 el efecto sustitución de importaciones es negativo, o sea el crecimiento de la industria manufacturera no es suficiente para satisfacer el incremento de la demanda do-

---

3. Utilizando las definiciones presentadas más arriba el elemento de la ecuación que se refiere al efecto de sustitución de importaciones también puede ser formulado como:

$$\left[ \left( \frac{X}{X+M} \right)_t - \left( \frac{X}{X+M} \right)_{t-i} \right] (X+M)_t$$

4. Es importante anotar aquí que las MIP-PNB tienen una estructura de productos-ramas de actividad. Se utiliza aquí solo la información directa de las MIP-PNB sin transformación de matrices. Por razones metodológicas se utiliza en esta sección y en la sección 4 la clasificación de los productos, dado que la información sobre las importaciones *totales* solo son clasificadas por productos. Por otro lado, el uso de importaciones de insumos también es dado por ramas de actividad (sectores de producción), esta información se utilizará en la sección 5.

## CUADRO N° 4A

## Ecuador: Descomposición del crecimiento por ramas de actividad, 1965-82

	Tasa de crecimiento anual 1965-82	Descomposición del crecimiento (%)											
		1965-71			1971-75			1975-82			1965-82		
		D	IS	E	D	IS	E	D	IS	E	D	IS	E
Agricultura	3.4	88.3	5.6	6.1	130.4	(31.0)	0.6	127.0	(23.0)	(4.0)	115.5	(16.4)	0.9
Petróleo y minas	20.0	133.9	(230.2)	(3.7)	(0.6)	89.4	11.2	82.7	49.5	32.2	14.4	56.8	28.8
Industrias manufactureras <sup>1</sup>	8.6	99.6	(8.1)	8.5	131.7	(44.0)	12.3	36.7	53.1	10.2	77.4	11.0	11.6
Economía total	7.0	115.2	(20.6)	5.4	61.9	(3.9)	36.0	76.0	19.9	4.1	82.6	0.1	17.3

Símbolos: D = Expansión demanda doméstica;

IS = Efecto sustitución de importaciones; E = Expansión exportaciones Ver texto para método de cálculo.

Notas: 1.- Excluye refinación petróleo ( ) Cifras entre paréntesis indican tasas negativas

Fuente: Banco Central, Cuentas Nacionales.

**CUADRO N° 4B**

**Ecuador: Descomposición del crecimiento por subramas de la industria manufacturera, 1965-82**

	Tasa de crecimiento anual 1965-82	Descomposición del crecimiento (%)					
		1975-82			1965-82		
		D	IS	E	D	IS	E
Total industrias manufactureras (09-20)	8.6	36.7	53.1	10.2	77.4	11.0	11.6
Alimentos, bebidas y tabaco (09-14)	6.2	25.5	14.9	59.6	36.6	6.4	57.0
(09) Pescado y carne procesados	6.4	(75.8)	24.5	151.3	36.3	6.8	129.5
(10) Cereales y panadería	8.7	96.0	15.9	(11.9)	89.9	7.5	2.7
(11) Azúcar	1.2	666.7	(149.3)	(617.4)	255.1	-31.3	-123.8
(12) Productos alimenticios diversos	5.9	-22.4	16.0	106.4	-29.3	-3.7	133.0
(13) Bebidas	7.1	85.8	13.4	0.8	102.5	-3.0	0.5
(14) Tabaco elaborado	9.6	58.6	35.6	5.8	19.0	79.3	1.7
Textiles (15)	10.7	95.8	7.2	-3.0	75.9	22.7	1.4
Madera y muebles (16)	7.1	67.0	0.6	32.4	68.7	1.1	30.2
Papel e imprentas (17)	7.3	37.4	60.0	2.6	57.5	40.9	1.6
Químicos y plásticos (18)	11.3	52.2	47.4	0.4	55.9	44.4	-0.3
Productos minerales y metálicos básicos (19)	14.2	32.9	65.4	1.7	49.6	49.4	1.0
Productos metálicos, maquinaria y equipos de transporte (20)	16.4	0.4	97.8	1.8	39.1	60.2	0.7

Fuente: Banco Central, Cuentas Nacionales

Nota: ( ) Cifras entre paréntesis indican tasas negativas

méstica. El déficit de bienes manufactureros tiene que ser cubierto por importaciones. Por otro lado en el período 1975-82 la sustitución de importaciones constituye el factor más importante en la determinación del crecimiento de la industria manufacturera. Sin embargo, si se compara los resultados para los períodos 1975-80 y 1975-82 se puede observar que aparentemente el efecto principal de IS ocurre en los años 1981 y 1982 cuando la disponibilidad de divisas disminuye rápidamente y la política de comercio exterior tiende a ser más restrictiva.

- c) Paradójicamente, aunque la mayor parte de las importaciones consiste en importaciones de bienes intermedios y bienes de capital, son justamente estos sectores (17, 18, 19, 20) con el mayor efecto IS sobre sus respectivas tasas de crecimiento. Esta paradoja se explica por el rápido crecimiento de la industria manufacturera en general y el nivel más incipiente de los sectores productores de bienes intermedios y de capital. Los sectores papel (17), químicos (18), minerales y metálicos básicos (19) y metálicos y maquinaria (20) constituyen en su conjunto menos del 30% del total del PIB de la industria manufacturera en 1982.
- d) La rama alimentos y bebidas presenta una mayor dinámica en las exportaciones. Este efecto, sin embargo, es causado por solo dos subsectores de la rama: pescado elaborado y cacao elaborado (incluido en alimentos diversos). Los demás sectores están orientados hacia el mercado interno.
- e) Los resultados para el sector agrícola demuestran, especialmente para los períodos 1975-80 y 1975-82 el deterioro en la dinámica de los productos para la exportación, mientras la producción agrícola para el mercado interno se encuentra en un proceso de *desustitución* de importaciones.

Los cuadros 5 y 6 clasifican las ramas de la industria manufacturera según su nivel de crecimiento y su tipo de dinámica (D, IS o E) en los períodos 1965-82 y 1975-82. Como se puede ver en los cuadros, los sectores con las más altas tasas de crecimiento pertenecen al grupo de producción de bienes intermedios y de capital, sumando a este grupo solo tabaco y textiles. Estos sectores tienen su dinámica principalmente en la sustitución de importaciones. Por otra parte en el período 1975-82 los sectores más 'tradicionales' de la industria manufacturera: cereales, bebidas y textiles, demuestran tasas de crecimiento relativamente altas basadas en una expansión de la demanda doméstica, dado que el proceso de IS se encuen-

**CUADRO N° 5**  
**Clasificación de la industria manufacturera según**  
**nivel de crecimiento y tipo de dinámica, por subramas, 1965-82**

**Período: 1965-1982**

Tipo dinámica <sup>1</sup>	Demanda doméstica	Demanda doméstica y sustitución de importaciones	Demanda doméstica y desustitución importaciones	Sustitución importaciones	Exportaciones	Demanda doméstica y exportaciones
Muy alto ( > 9% anual)		(15) Textiles (10,2) (18) Químicos (11,2) (19) Productos minerales (13,2)		(14) Tabaco (9,2) (20) Productos metálicos (13,2)		
Alto (7-9% anual)	(10) Cereales y panaderías (8,7) (23) Construcción (4,5)		(13) Bebidas (7,0)			(16) Madera (7,5)
Moderado (3-7% anual)		(17) Papel, imprentas (6,8)		(09) Carnes y pescado (5,9) (12) Alimentos diversos (5,0) (y desustit. importac.)		
Estancamiento relativo ( < 3% anual)			(11) Azúcar (2,5)			

Fuente: Cuadro 4.

Notas: 1.- Se clasifica el tipo de dinámica según el factor determinante predominante en el crecimiento del sector. En el caso de que dos factores contribuyen más del 20% a la tasa de crecimiento se utiliza una doble clasificación.

## CUADRO N° 6

**Clasificación de la industria manufacturera según  
nivel de crecimiento y tipo de dinámica, por subramas, 1975-82**

**Periodo: 1975-1982**

<b>Nivel crecimiento</b>	<b>Tipo dinámica<sup>1</sup></b>	<b>Demanda doméstica</b>	<b>Demanda doméstica y sustitución de importaciones</b>	<b>Demanda doméstica y desustitución importaciones</b>	<b>Sustitución importaciones</b>	<b>Exportaciones</b>	<b>Demanda doméstica y exportaciones</b>
<b>Muy alto ( &gt; 9% anual)</b>			(14) Tabaco (10,8) (18) Químicos (10,6)		(19) Productos minerales (10,0)		
<b>Alto (5.7-9% anual)</b>		(19) Cereales y panaderías (6,0) (13) Bebidas (7,2) (15) Textiles (8,2)	(17) Papel, Imprentas (7,5)		(20) Productos metálicos (6,6)	(09) Carnes y pescado (7,3) (12) Alimentos diversos (6,6)	(16) Madera (6,7)
<b>Moderado (3-5.7% anual)</b>							
<b>Estancamiento relativo ( &lt; 3% anual)</b>		(23) Construcción (2,2)		(11) Azúcar (1,0)			

Fuente: Cuadro 4.

Notas: 1.- Se clasifica el tipo de dinámica según el determinante predominante en el crecimiento del sector. En el caso de que dos factores contribuyen más del 20% a la tasa de crecimiento se utiliza una doble clasificación.

tra casi 'terminado'. La rama azucarera tiene problemas de un estancamiento relativo y tendencias hacia una desustitución de importaciones.

El resultado para la industria manufacturera en su total en base de los datos de las MIP-PNB para 1975 y 1980 está muy cerca del resultado en base de las cuentas nacionales (ver cuadro 7). La pequeña diferencia se origina en que las cifras de las MIP-PNB son a precios corrientes. Para los cálculos del cuadro 4 se utilizó datos a precios constantes. El efecto de precios si influye los resultados para algunos sectores. Por ejemplo en el caso del azúcar (MIP-PNB 27) el supuesto proceso de desustitución de importaciones no parece existente, calculado a precios corrientes. Sin embargo el mayor detalle del cuadro 7 permite obtener una impresión más nítida dentro del sector manufacturero.

Dentro de la rama de productos alimenticios, hay dos sectores, otros productos lácteos (MIP-PNB 29B) y aceites y grasas en bruto (MIP-PNB 31A) donde la expansión de la demanda doméstica no pudo ser satisfecha a través de una expansión proporcional de la producción y por lo tanto hubo un cierto grado de desustitución de importaciones. Dos sectores, pan y fideos (26A y 26B) son netamente domésticos y toda su dinámica depende por lo tanto del crecimiento de la demanda interna. Los sectores que mostraron un efecto mayor de IS entre 1975-80 eran, como ya anotamos más arriba, productos minerales (43) y maquinaria y equipo de transporte (44). Calculado a precios corrientes el efecto IS parece ser de menor importancia en papel (40) y químicos (42). La industrialización para exportaciones solo juega un papel importante y predominante en los sectores pescados (23), cacao elaborado y azúcar (27).<sup>5</sup> De menor grado es la importancia de la dinámica de las exportaciones de las producciones calzado (38A y 38B) y madera y muebles (39A y 39B).<sup>6</sup> Los demás sectores tienen su dinámica principalmente en el mercado interno.

---

5. Una comparación con el cuadro 4 nos indica que en el caso de azúcar esta dinámica basada en las exportaciones no se mantiene en 1981 y 1982 ni sobre el total del período 1965-82, más bien demuestra una caída de las exportaciones del producto.

6. No se toma en consideración la refinación del petróleo (41). La valorización de la producción de la rama está muy influida por el alto nivel de los subsidios sobre ésta.

## CUADRO N° 7

**Ecuador: Descomposición del crecimiento por ramas  
de la industria manufacturera, 1975-80  
(a precios corrientes: millones de sucres)**

Productos		Descomposición tasa			1 9 7 5		1 9 8 0	
		crecimiento 1975-80						
		D	IS	E	Participación en X	M <sub>i</sub> /X (%)	Participación en X	M <sub>i</sub> /X (%)
23	Pescado procesado	54.5	-0.0	45.5	2.2	-	6.3	0.0
24	Carne procesada	88.7	12.1	-0.8	10.4	4.0	5.1	1.3
25	Molinería	97.8	3.0	-0.8	7.1	1.7	4.7	0.4
26A	Pan	100.0	-	-	3.3	-	1.3	-
26B	Fideos y otros	100.0	-	-	0.9	-	0.6	-
27	Azúcar	25.3	0.7	74.0	2.6	0.3	1.6	-
28	Panela	100.0	-	-	0.8	-	1.1	-
29A	Leche procesada	98.0	2.0	-	1.2	8.5	2.0	6.8
29B	Otros productos lácteos	126.5	-26.5	-	1.2	-	1.0	14.3
30	Cacao elaborado	1.0	-	99.0	2.3	-	5.9	-
31A	Aceites y grasas en bruto	126.9	-26.9	-	0.8	39.4	1.0	65.2
31B	Aceites y grasas combustibles	75.2	24.0	0.8	2.2	12.2	1.4	2.4
32	Café y alimentos diversos	99.1	4.2	-3.3	6.4	6.9	4.8	4.7
33A	Bebidas no alcohólicas	99.3	0.7	-	1.8	0.6	2.5	0.1
33B	Bebidas alcohólicas	99.2	-0.2	1.0	4.0	8.3	3.1	8,4
34	Tabaco	86.2	12.3	1.5	1.1	10.6	1.9	-



**CUADRO N° 7 (continuación)**

Productos		Descomposición tasa crecimiento 1975-80			1 9 7 5		1 9 8 0	
		D	IS	E	Participación en X	M <sub>i</sub> /X (%)	Participación en X	M <sub>i</sub> /X (%)
35A	Textiles (maq.)	87.9	8.1	4.0	2.2	35.7	3.0	27.8
35B	Textiles telar	96.6	-	3.4	3.2	-	2.5	-
36	Confecciones	95.7	5.3	-1.0	8.8	7.4	7.2	4.4
37	Cuero	-99.0	-1.0	-	1.4	-	0.4	0.2
38A	Calzado a máquina	73.4	16.0	10.6	0.4	16.1	0.5	3.6
38B	Calzado a mano	90.0	-	10.0	1.3	-	0.8	-
39A	Madera y muebles (finos)	84.8	0.1	15.1	2.7	0.9	3.3	0.8
39B	Madera y muebles (rúst.)	90.1	0.3	9.6	3.1	0.2	3.3	-
40	Papel e imprentas	86.8	12.5	0.7	5.9	56.4	4.9	46.0
41	Refinación petróleo	74.5	-27.4	52.9	3.3	19.9	7.6	47.2
42	Productos primarios	89.6	9.7	0.7	7.0	115.7	7.3	102.6
43	Productos mineral. básicos	66.5	32.5	1.0	7.9	131.6	9.7	80.1
44	Maq. y mat. transporte	40.8	58.1	1.1	2.7	1090.6	4.1	578.1
45	Otras indust. manufact.	51.3	50.0	±1.3	1.7	65.7	1.2	20.9
	Total ind. manufactureras	76.5	9.8	13.7	100.0	57.1	100.0	47.7

Fuente: ISS-PREALC, Matrices de insumo-producto para la planificación de las necesidades básicas, Ecuador, 1975 y 1980.

Símbolos: D, IS y E = Ver cuadro 4. A

X = Valor bruto de producción

M<sub>i</sub> = Importación de bienes y servicios

M<sub>i</sub>/X = Coeficiente importaciones sobre valor bruto de producción

#### 4. El nivel de sustitución de importaciones alcanzado

Los cuadros 8 y 9 indican en que grado la producción doméstica de las subramas de la industria manufacturera puede satisfacer la demanda interna para los respectivos bienes. En primer lugar, en el período 1971-75 se observa un proceso de desustitución de importaciones causado por la abundancia de divisas y el rápido crecimiento de la demanda interna en este período. En el período 1975-82 la protección de la industria ecuatoriana conlleva sus efectos y el coeficiente de sustitución de importaciones aumenta de 44,3% a 73,3%. En segundo lugar, la modernización de la economía ecuatoriana durante los años 60 reorienta la economía y la demanda hacia principalmente los sectores urbanos.<sup>7</sup> Dicho proceso también implica un fuerte crecimiento de la demanda para productos manufactureros, inclusive alimentos procesados. A pesar de estos cambios en la estructura de la demanda final, la rama de alimentos, bebidas y tabacos logra aumentar su nivel de sustitución de importaciones hasta 97,0%. Como demuestra el cuadro 9 hay seis sectores en la subrama de alimentos procesados que ya complementaron el proceso de sustitución de importaciones (los sectores 23, 26A, 26B, 27,<sup>8</sup> 28 y 30). Dentro de la subrama de alimentos, bebidas y tabacos, el efecto IS más destacado se observa para la producción de tabaco. En este sector el coeficiente de sustitución de importaciones aumentó de 18,4% en 1965 a 100,0% en 1980.

En tercer lugar, los sectores más tradicionales en términos de su existencia (alimentos y bebidas, textiles) y tipo de tecnología (producción artesanal: 28, 35B, 37, 38B, 39B) tienden a ser las producciones con menor dependencia de importaciones o sea sectores de producción típicamente nacional (ver cuadro 8).<sup>9</sup>

Por último, congruente con lo dicho en el acápite anterior, el grado de sustitución de importaciones es el más bajo para los productos interme-

---

7. Véase por ejemplo Acosta y otros (1982) e ISS-PREALC (1983), capítulo VI.1.

8. Sin embargo ver la discrepancia entre las fuentes utilizadas en los cuadros 8 y 9 respectivamente y la tendencia hacia una desustitución de importaciones de la producción de azúcar demostrado por el cuadro 8.

9. Se entiende que aquí se refiere a una comparación de la oferta total del producto *i* y las importaciones del mismo producto *i*. Un análisis de los requerimientos importados para la producción del producto *i* se puede encontrar en la sección 5.

## CUADRO N° 8

### Coeficientes de sustitución de importaciones<sup>1</sup> de la industria manufacturera, 1965-1982 (porcentajes calculados en base de cifras a precios constantes de 1975)

Rama de actividad	1965	1971	1975	1980	1982(P)
Total ind. manufacturera <sup>2</sup>	58.0	56.2	44.3	52.3	73.3
31 Alimentos, bebidas y tabaco	95.5	94.7	95.3	95.4	97.0
(09) Carnes y pescados	98.3	99.9	96.7	97.8	99.4
(10) Cereales y panadería	99.2	98.0	98.9	97.7	99.9
(11) Azúcar	100.0	99.3	99.8	98.8	93.5
(12) Alimentos diversos	91.9	83.9	90.9	90.7	93.1
(13) Bebidas	98.6	98.6	94.1	96.6	97.3
(14) Tabaco	18.4	73.6	89.4	100.0	100.0
32 Textiles, confec. y cuero	83.3	87.3	91.3	91.6	92.5
33 Madera y muebles	99.0	99.5	99.5	99.5	99.6
34 Papel e imprentas	41.5	51.4	43.6	66.4	61.5
35 Químicos y plásticos <sup>2</sup>	-22.2	23.2	-15.7	15.0	23.3
36 Productos minerales y					
metálicos básicos	-80.1	-61.7	-31.6	16.5	32.0
38 Productos metálicos, maq. y equipos	-757.6	-503.1	-566.9	-311.7	-176.7
39 Otras industrias manufactureras	-	-	-	66.2	71.2

Fuente: Banco Central del Ecuador, Cuentas Nacionales, N° 2 y N° 5.

Notas:

1.- El coeficiente sustitución de importaciones está definido como

$$\frac{VBP_i - M_i}{VBP_i}$$

VBP = Valor bruto de la producción; M = importaciones CIF).

2. Para 1965 y 1971 incluye productos de la refinación de petróleo.

## CUADRO N° 9

### Coefficientes de sustitución de importaciones<sup>1</sup> en la industria manufacturera, clasificación MIP-PNB, 1975 y 1980

(porcentajes calculados sobre cifras a precios corrientes)

Productos	1975	1980	
23	Pescado procesado	100.0	100.0
24	Carne procesada	96.0	98.7
25	Molinería	98.3	99.6
26A	Pan	100.0	100.0
26B	Fideo y otros	100.0	100.0
27	Azúcar	99.7	100.0
28	Panela	100.0	100.0
29A	Leche procesada	91.5	93.2
29B	Otros productos lácteos	100.0	85.7
30	Cacao elaboradp	100.0	100.0
31A	Aceites y grasas en bruto	60.6	34.8
31B	Aceites y grasas combust.	77.8	97.6
32	Café y alimentos diversos	93.1	95.3
33A	Bebidas no alcohólicas	99.4	99.9
33B	Bebidas alcohólicas	91.7	91.6
34	Tabaco	89.4	100.0
35A	Textiles a máquina	64.3	72.2
35B	Textiles telar	100.0	100.0
36	Confecciones	92.6	95.6
37	Cuero	100.0	99.8
38A	Calzado a máquina	84.7	96.4
38B	Calzado a mano	100.0	100.0
39A	Madera y muebles (finos)	99.1	99.2
39B	Madera y muebles (rústicos)	99.8	100.0
40	Papel e imprentas	43.6	54.0
41	Refinación petróleo	80.1	52.8
42	Productos químicos	-15.7	-2.6
43	Productos minerales básicos	-31.6	19.9
44	Maq. y mat. transporte	-990.6	-478.1
45	Otras industrias manufactureras.	34.3	79.1
	Total industrias manufactureras	42.9	53.3

Fuente: ISS-PREALC, Matrices de insumo producto para la Planificación de las Necesidades Básicas, Ecuador 1975 y 1980.

Nota: 1.- Definida como  $(VBP_i - M_i)/VBP_i$ .

dios y de capital. Sin embargo los coeficientes IS en estos sectores han aumentado significativamente entre 1965 y 1982.

## **5. La dependencia de insumos importados y nivel de tecnología**

En 1980 la mayor parte del empleo manufacturero fue creado por las actividades artesanales (incluyendo actividades rurales como panela, 28A; aguardiente, 32A; calzado, parte 38A; etc.): 58,2% de la ocupación total en la industria manufacturera. La gran industria y la pequeña industria absorbieron solo 20,9 y 21,0% respectivamente. En 1975 la concentración del empleo en actividades artesanales fue aún más marcada. En este año la artesanía absorbió 66,7% del empleo total en la industria manufacturera, la gran industria 18,1% y la pequeña industria 15,1%.<sup>10</sup>

Los datos de la absorción de empleo por niveles de tecnología están en contraste con la distribución del valor agregado. La gran industria aparece como la principal generadora del valor agregado (50,5% en 1980), seguido por la pequeña industria (32,1) y la artesanía llega al último (17,4%).

El cuadro 10 presenta la distribución del valor agregado por subramas industriales y niveles de tecnología. Según la clasificación del cuadro 10, la subrama de bebidas, gran industria era el sector individual principal en términos de generación de valor agregado (7,4%) seguido por dos otras grandes industrias en la rama alimentos y bebidas, es decir cacao elaborado (6,6%) y pescados (6,1%). En cuarto y quinto lugar estaban café elaborado y alimentos diversos (5,5%) y la producción artesanal de confecciones (5,3%). Esta última actividad todavía ocupó el primer lugar en 1975.

Aunque ocurrieron algunos cambios en el ranking de los sectores clasificados en el cuadro 10, no hubo mayores cambios en la estructura del valor agregado entre 1975 y 1980. El coeficiente de correlación de Spear-

---

10. Ver también el capítulo 3 para un análisis más detallado.

man<sup>11</sup> es un indicador que puede probar esta última hipótesis. El coeficiente fue de 92,7% entre 1975 y 1980 lo que indica un alto nivel de correlación entre las posiciones relativas de las subramas en 1975 y estas en 1980. Sin embargo vale anotar que el período en consideración es corto, de solo 5 años.

El cuadro 10 también demuestra que la dependencia de insumos importados es más elevada en la gran industria que en la pequeña industria y la artesanía. Sin embargo, se puede observar que esta dependencia disminuyó levemente para la gran industria entre 1975 y 1980 (de 31,1 a 27,7%); mientras que el coeficiente de insumos importados ( $u_1$  CIF) aumentó en los casos de la pequeña industria de (13,8 a 21,4%) y la artesanía (de 7,2 a 15,0). El promedio de  $u_1$  CIF para la industria manufacturera creció de 18,8% en 1975 a 23,4% en 1980.

Sin embargo, es necesario especificar estas tendencias por ramas de actividad dentro de la industria manufacturera. El cuadro 10 presenta el mayor detalle, mientras que el cuadro 11 demuestra los mismos coeficientes ( $u_1$  CIF) por principales ramas de actividad. Destacan las siguientes observaciones:

- a) La dependencia de insumos importados es significativamente más baja en los sectores necesidades básicas: alimentos y bebidas, textiles y confecciones e, incluyendo una rama más, madera y muebles.
- b) El uso de insumos importados en los sectores necesidades básicas es significativamente más elevado en la gran industria que en la pequeña industria y la artesanía.
- c) Con excepción de importaciones de telas importadas por la rama de confecciones artesanales (36A), el coeficiente  $u_1$  CIF tiende a bajar en

---

11. El coeficiente de correlación de Spearman es definido como:

$$r = 1 - \frac{\sum_{i=1}^n d^2}{n(n^2 - 1)}$$

donde  $d_i$  es la diferencia de "ranking" en los dos años bajo análisis de cada sector y  $n$  es el número de observaciones.

## CUADRO N° 10

### Distribución del valor agregado y dependencia de insumos importados de la industria manufacturera según niveles de tecnología, 1975 y 1980 (porcentajes)

Código MIP-PNB y N.T.*	Rama de Actividad	1 9 7 5					1 9 8 0				
		% PIB <sup>IND</sup>	(R)	μCIF (%)	μ (%)	CI/PB (%)	% PIB <sup>IND</sup>	(R)	μCIF (%)	μ (%)	CI/PB (%)
23G	Pescados	2.4	(16)	1.2	1.2	64.2	6.1	( 3)	2.2	2.2	64.2
24P	Carnes	6.4	( 3)	5.6	5.8	79.6	3.2	( 8)	0.1	0.1	76.7
25G	Molinos	1.4	(30)	16.3	13.1	84.3	1.9	(25)	19.5	12.8	59.5
25P	Molinos	1.6	(27)	2.0	1.6	86.5	2.1	(23)	10.1	13.1	73.6
26P	Panaderías	0.8	(34)	5.6	4.7	62.2	0.3	(41)	-	-	83.4
26A	Panaderías	2.2	(18)	5.2	3.9	79.7	0.8	(33)	1.0	1.0	76.4
27G	Azúcar	3.8	( 7)	1.9	2.1	50.8	2.6	(16)	8.7	9.2	40.9
28A	Panela	1.8	(22)	-	-	23.9	2.0	(24)	-	-	30.7
29G	Lácteos	0.7	(35)	24.5	11.7	75.1	1.1	(30)	18.1	18.6	69.6
29P	Lácteos	0.2	(43)	0.9	0.9	86.3	0.5	(38)	-	-	71.2
29A	Lácteos	0.7	(36)	-	-	72.9	0.7	(35)	-	-	74.5
30G	Cacao elaborado	2.3	(17)	5.6	5.9	67.0	6.6	( 2)	0.9	1.0	58.7
31G	Aceites y grasas	4.2	( 5)	23.6	24.7	54.1	2.2	(21)	50.0	50.3	65.8
32P	Café y alimentos diversos	4.1	( 6)	6.7	6.8	78.8	5.5	( 4)	4.5	4.5	57.3
33G	Bebidas	7.7	( 2)	20.1	23.8	44.5	7.4	( 1)	17.4	19.0	42.0
33A	Bebidas	2.5	(14)	-	-	37.1	1.5	(28)	-	-	37.2
34G	Tabaco	1.5	(28)	63.8	67.2	52.6	3.2	( 9)	51.5	53.8	36.9
35G	Textiles	1.7	(24)	23.0	30.7	70.6	3.2	(10)	54.1	61.6	46.7

CUADRO N° 10 (continuación)

Código MIP-PNB y N.T.*	Rama de Actividad	1 9 7 5					1 9 8 0				
		% PIB <sup>IND</sup>	(R)	μCIF (%)	μ (%)	CI/PB (%)	% PIB <sup>IND</sup>	(R)	μCIF (%)	μ (%)	CI/PB (%)
35P	Textiles	2.0	(20)	25.8	37.5	76.3	3.6	( 7)	18.8	21.1	52.1
35A	Textiles	0.7	(37)	4.4	4.4	68.9	0.6	(36)	23.9	28.5	61.3
36P	Confecciones	2.6	(13)	27.0	39.1	54.1	2.6	(15)	20.0	29.4	45.7
36A	Confecciones	8.8	( 1)	0.5	0.8	56.4	5.3	( 5)	14.1	21.2	63.9
37P	Curtiembres y cuero	1.0	(33)	2.6	5.1	40.6	0.5	(39)	14.9	16.0	41.4
37A	Curtiembres y cuero	0.3	(42)	-	-	54.4	0.1	(43)	1.5	1.5	56.3
38P	Calzado	1.8	(23)	-	-	51.9	0.8	(34)	-	-	46.9
38A	Calzado	2.9	(11)	-	-	40.9	0.9	(32)	-	-	49.3
39G	Madera y muebles	2.1	(19)	2.1	2.4	49.0	2.5	(17)	6.3	7.0	66.8
39P	Madera y muebles	3.2	( 9)	1.5	1.7	73.8	3.0	(12)	0.5	0.5	68.9
39A	Madera y muebles	0.7	(38)	-	-	42.3	0.4	(40)	-	-	41.9
40-IG	Papel	2.8	(11)	73.8	81.9	74.3	2.5	(18)	57.9	65.5	66.9
40-IIG	Imprentas	3.3	( 8)	46.8	49.9	53.2	3.1	(11)	75.1	80.7	46.0
42-IG	Pintura, farmacéutica	1.4	(31)	57.2	66.6	78.9	2.7	(13)	61.4	64.5	70.2
42-IIP	Químicas, industriales	2.8	(12)	52.2	65.0	54.7	1.1	(31)	67.4	79.1	64.9
42-IIIP	Caucho y plástico	2.5	(15)	31.1	42.6	70.3	2.7	(14)	70.5	80.8	64.3
43-IG	Cemento	1.5	(29)	23.9	24.2	50.4	2.3	(19)	28.9	31.8	26.6
43-IIP	Otros no metálicos	1.7	(25)	35.5	42.8	49.9	1.8	(26)	50.2	67.6	67.4
43-IIIG	Metálicos básicos	0.6	(40)	52.4	56.6	87.2	1.2	(29)	36.1	49.5	69.9
43-IVP	Productos metálicos	5.4	( 4)	51.0	61.1	47.5	4.4	( 6)	52.6	63.3	49.2
43-IVA	Productos metálicos	1.2	(32)	32.5	38.3	54.7	2.3	(20)	50.7	59.5	50.0
44-IG	Maquinaria	0.7	(39)	30.2	37.3	63.9	0.2	(42)	41.0	45.3	72.9
44-IIG	Material eléctrico	1.7	(26)	38.2	42.8	63.8	1.6	(27)	38.4	46.6	78.8
44-IIIP	Material de transporte	0.4	(41)	31.0	34.3	76.3	0.6	(37)	52.3	61.0	79.6
45A	Otras industrias manufact.	1.9	(21)	53.8	58.6	57.3	2.1	(22)	43.8	69.1	37.3



**CUADRO N° 10 (continuación)**

Código MIP-PNB y N.T.*	Rama de Actividad	1 9 7 5					1 9 8 0				
		% PIB <sup>IND</sup>	(R)	$\mu$ CIF (%)	$\mu$ (%)	CI/PB (%)	% PIB <sup>IND</sup>	(R)	$\mu$ CIF (%)	$\mu$ (%)	CI/PB (%)
	Total ind. man. (excl. refinación petróleo)	100.0		18.8	21.4	65.7	100.0		23.4	26.9	60.0
	- Grande Industria (G)	39.8	( 1)	31.1	33.8	63.2	50.5	( 1)	27.7	30.4	58.4
	- Pequeña Industria (P)	34.7	( 2)	13.8	17.1	72.1	32.1	( 2)	21.4	25.2	64.0
	- Artesanía (A)	25.5	( 3)	7.2	7.5	57.0	17.4	( 3)	15.0	20.6	56.1

Fuente: ISS-PREALC, Matrices de insumo-producto para la planificación de las necesidades básicas, Ecuador, 1975 y 1980

Símbolos:

\* Nivel de Tecnología: G = Grande industria (+50 ocupados); p= Pequeña industria (7-50 ocupados o más de \$ 180.000 ventas); A= Artesanía (0-6 ocupados o menos de \$ 180.000 ventas);

PIB<sup>IND</sup> = Producto interno bruto por subrama industrial;

R = Ranking de las subramas por su participación relativa en el PIB<sup>IND</sup> total;

$\mu$ <sup>CIF</sup> = Coeficiente insumos importados (valor CIF) sobre consumo intermedio total;

$\mu_1$  = Coeficiente insumos importados (valor CIF más impuestos netos sobre importaciones y derechos arancelarios) sobre consumo intermedio total;

CI = Consumo intermedio total;

PB = Valor bruto de producción.

## CUADRO N° 11

### Coeficiente insumos importados (valor CIF) sobre consumo intermedio total por principales Ramas de actividad en la industria manufacturera, 1975 y 1980

Código	Rama de actividad	1975	1980
23-24	Alimentos, bebidas y tabaco	8.7	8.7
	-Gran industria	15.9	13.5
	-Pequeña industria	5.1	3.5
	-Artesanía	3.5	0.4
35-38	Textiles, confecciones, calzado	11.6	20.0
	-Gran industria	23.0	54.1
	-Pequeña industria	22.0	16.9
	-Artesanía	0.8	13.7
39	Madera y muebles	1.5	2.9
	-Gran industria	2.1	6.3
	-Pequeña industria	1.5	0.5
	-Artesanía	-	-
40	Papel e imprentas	65.2	63.7
	-Gran industria	65.2	63.7
42	Químicos y plásticos	45.4	65.6
	-Gran industria	57.2	61.4
	-Pequeña industria	38.7	69.6
43	Productos minerales y metálicos	44.4	46.8
	-Gran industria	44.4	34.4
	-Pequeña industria	47.0	51.4
	Artesanía	32.5	50.7
44	Maquinaria y equipo de transp.	34.6	42.2
	-Gran industria	35.7	38.6
	-Pequeña industria	31.0	52.3
45	Otras industrias manufactureras	53.8	43.8
	-Artesanía	53.8	43.8

Fuente: Cuadro 10

la pequeña industria y la artesanía en los sectores necesidades básicas, mientras que lo de la gran industria tiende a aumentar (salvo el promedio para alimentos y bebidas).

- d) En los sectores de productos intermedios de capital y de consumo no necesidades básicas (40-45) se puede observar una tendencia casi inversa a la de los sectores necesidades básicas: el uso relativo de insumos importados tiende a ser más elevado en la pequeña industria y la

artesanía (1980) y en varios sectores el coeficiente  $u_1$  CIF disminuyó entre 1975 y 1980 para la gran industria y creció para la pequeña industria y la artesanía.

En resumen, no se puede generalizar la conclusión de que la gran industria tiende a utilizar más insumos importados que la pequeña industria y la artesanía. Esta hipótesis si parece válida en el caso de las ramas denominadas sectores necesidades básicas. En los demás sectores, donde predominan la grande y pequeña industria, la hipótesis tendría que ser rechazada en la mayoría de los casos. El uso de tecnología extranjera e insumos importados aparentemente no están concentrados exclusivamente en la gran industria.

Una estrategia alternativa de industrialización basada en la producción para satisfacer las necesidades básicas tendería a ahorrar divisas porque los sectores necesidades básicas son ahorradores de divisas. En el caso de estos sectores existe una clara coincidencia entre objetivos de empleo (pequeña industria y artesanías) y objetivos de la balanza de pagos. Tal coincidencia no parece existente en el caso de la producción de bienes intermedios. Este hecho implicaría que el objetivo de una mayor integración de la industria ecuatoriana tiene que ser planificado tomando en cuenta el actual comportamiento de la pequeña industria en el uso de la tecnología importada y el alcance potencial de la expansión de los sectores de bienes intermedios dada la disponibilidad de recursos nacionales.

## Bibliografía

### Referencias

- Acosta, A. y otros.; Ecuador: El mito del desarrollo, Ed. El Conejo, Quito, 1982.
- Chenery, H.; *Structural change and development policy*. Oxford University Press, Nueva York, 1979.
- Hirschman, A.O.; "The political economy of import substituting industrialization in Latin America", en: *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 82, febrero 1968.
- ISS-PREALC.; *Planificación para las necesidades básicas en América Latina*. ISS-PREALC Documento de Trabajo, Quito/La Haya/Santiago, 1983.
- Sepulveda, C. y otros; *El proceso de industrialización ecuatoriano. Lecturas sobre estrategias de desarrollo y acumulación industrial*, Instituto de Investigaciones Económicas-Universidad Católica del Ecuador (IIE-PUCE), Quito 1983.
- Yotopoulos, P. y Nugent, J.; *Economics of development. Empirical investigations*, Harper & Row Publishers, Nueva York, 1976.