

FACULTAD LATINOAMERICANA DE CIENCIAS SOCIALES



FLACSO SEDE QUITO

BIBLIOTECA

**INDUSTRIALIZACION, EMPLEO
Y NECESIDADES BASICAS
EN EL ECUADOR**

ROB VOS

CORPORACION EDITORA NACIONAL

Hernán Malo González (1931 - 1983)

Presidente Fundador

Tito Cabezas Castillo

Presidente

Luis Mora Ortega

Director Ejecutivo

BIBLIOTECA DE CIENCIAS SOCIALES

Volumen 14

**INDUSTRIALIZACION, EMPLEO Y NECESIDADES
BASICAS EN EL ECUADOR**

Rob Vos

El presente trabajo ha sido realizado dentro del contexto de un proyecto de investigación acerca de la "Planificación para las necesidades básicas en América Latina". Este proyecto fue auspiciado por el Gobierno de los Países Bajos y ejecutado por el Institute of Social Studies (I.S.S.), La Haya, y el Programa Regional del Empleo para América Latina y el Caribe (PREALC) de la Oficina Internacional del Trabajo, Santiago de Chile.

El gobierno y las instituciones mencionados comparten con la institución que publica esta edición, la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) - Sede Quito, los derechos de la publicación. Partes de esta publicación pueden ser reproducidas para usos no comerciales, siempre y cuando se mencione explícitamente la fuente. La responsabilidad del contenido de esta publicación queda únicamente con el autor.

Ninguna de las instituciones mencionadas, ni el Gobierno de los Países Bajos, llevan responsabilidad alguna del contenido de este libro y su publicación no significa que ellos sancionan las opiniones expresadas.

Impreso y hecho en el Ecuador

Supervisión Editorial: Jorge Ortega

Asistente gráfico: Angel Acosta

Levantamiento de textos: Rosa Albuja, Azucena Felicita

Diseño Gráfico: Edwin Navarrete

Impreso en: Editorial "NUESTRA AMERICA"

Derechos a la primera edición:

CORPORACION EDITORA NACIONAL, 1987

Veintemilla y 12 de Octubre

Edif. Quito 12 El Girón W of. 51

Tf. 554358 P.O. Box 4147

Quito - Ecuador

1987 08 15

c.3
c.3
BIBLIOTECA DE CIENCIAS SOCIALES
Volumen 14

INDUSTRIALIZACION, EMPLEO Y NECESIDADES BASICAS EN EL ECUADOR

ROB VOS

FACULTAD LATINOAMERICANA DE CIENCIAS SOCIALES



PLAZA C.S.O. SEDE QUITO

BIBLIOTECA



**CORPORACION
EDITORA NACIONAL**

Quito, 1987

CS

CS

LA BIBLIOTECA DE CIENCIAS SOCIALES

A lo largo de los últimos años se ha dado en el Ecuador un gran impulso en la producción de investigaciones sociales. Como respuesta a la creciente necesidad de divulgarlas, la Corporación Editora Nacional ha establecido esta *Biblioteca de Ciencias Sociales* integrada por publicaciones que incluyen trabajos relevantes producidos ya sea por instituciones o por personas particulares.

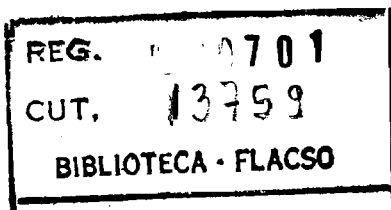
La coordinación de los aspectos académicos de la Biblioteca está a cargo de un Comité Editorial designado por la Corporación, compuesto por directores de centros de investigación y por destacados investigadores académicos a título personal.

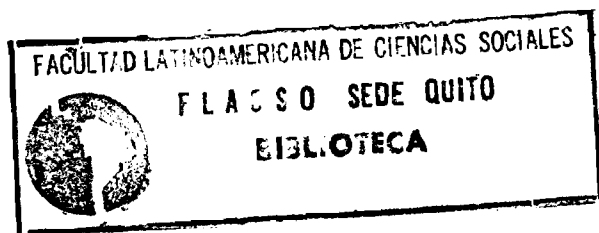
Además de su aporte a las labores de coordinación técnica, el Comité Editorial ofrece garantía de la calidad, apertura, pluralismo y compromiso que la Corporación ha venido manteniendo desde su fundación. Es también un vínculo de relación y discusión de los editores nacionales con los trabajadores de las Ciencias Sociales en el país.



FLACSO
Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales
Sede Quito

Amazonas 1605-1633 y Orellana
Teléfono 564446
QUITO - ECUADOR





CONTENIDO

Presentación	9
Prólogo	11
CAPITULO 1	
Introducción	13
CAPITULO 2	
Uso de divisas y dinámica de la industria manufacturera. Un análisis del uso de divisas y de la descomposición de la tasa de crecimiento	21
CAPITULO 3	
Articulación sectorial y social y el proceso de industrialización ecuatoriano	45
CAPITULO 4	
Políticas estatales y el proceso de industrialización	91
Anexo estadístico	153
El Autor	169
FLACSO	171
Publicaciones de la Corporación Editora Nacional	173

PRESENTACION

Es motivo de gran satisfacción para la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO, Sede Académica de Quito, poner a disposición del público este trabajo sobre Industrialización, empleo y necesidades básicas en el Ecuador, del economista holandés Rob Vos. Indudablemente, se trata de un estudio serio y valioso, tanto porque se basa en abundantes datos de la propia realidad ecuatoriana, cuanto porque los analiza desde una perspectiva rica y sugerente. Más todavía, el tema es de innegable actualidad no sólo para empresarios, obreros y financistas sino para la sociedad en su conjunto: tanto que, como se sugiere en el mismo trabajo, los poderes públicos deberán tomar decisiones de importancia sobre el tema en un futuro más bien cercano.

La FLACSO-Quito tuvo también la oportunidad de colaborar activamente en la ejecución del proyecto de investigación cuyos frutos tiene el lector en sus manos. En efecto, tanto Rob Vos como los otros miembros del grupo que trabajaron en Quito sobre "Planificación de las necesidades básicas en América Latina", proyecto dentro del cual se inscribe este trabajo, lo hicieron durante muchos meses en la FLACSO, utilizando su biblioteca y planta física y recibiendo las sugerencias y comentarios de sus profesores e investigadores. Así, la Sede siente como propio este estudio, lo cual aumenta la satisfacción de difundirlo.

Al hacerlo, por lo demás, la Sede cree cumplir su propósito de contribuir no solo al esclarecimiento y comprensión de los problemas que vive la sociedad ecuatoriana sino también, desde su propio campo de trabajo, a su solución.

Jaime Durán Barba
DIRECTOR DE FLACSO, Sede Quito

PROLOGO

El presente estudio se realizó dentro del marco del proyecto en torno a la planificación para las necesidades básicas en América Latina. El mencionado proyecto contó con el patrocinio del Gobierno de los Países Bajos y en su realización participaron el Instituto de Estudios Sociales (ISS), de La Haya, Países Bajos, y el Programa Regional del Empleo para América Latina y El Caribe (PREALC), de Santiago, Chile. El proyecto se inició en septiembre de 1980 y finalizó en septiembre de 1984, comprendiendo dos etapas principales: una destinada a hacer el diagnóstico de la pobreza y sus condicionantes, y la otra a diseñar una metodología para las políticas orientadas a atender las necesidades básicas.

En la ejecución del proyecto se han seguido dos vías paralelas. Por un lado la preparación de un estudio exhaustivo para un país, siendo el elegido Ecuador, cuya finalidad es analizar la relación que existe entre la situación de los grupos sumidos en la pobreza y la estructura y el funcionamiento de la economía en su conjunto. Por el otro lado, la realización de una serie de estudios que se concentran en un aspecto particular de las necesidades básicas y lo investigan a través de todo un país y su comparación con la experiencia en otros países de la región latinoamericana.

El presente estudio analiza el desarrollo industrial ecuatoriano en función de problemas de empleo y pobreza, y forma parte del estudio más completo en torno a la planificación para las necesidades básicas en el Ecuador. (Ver bibliografía, ISS-PREALC 1983 y 1986).

El autor agradece en primer lugar a las instituciones que auspiciaron y ejecutaron la investigación mencionada; sin el apoyo de estas instituciones la rea-

lización del presente estudio no hubiera sido posible. También se expresa los agradecimientos a Jorge Alarcón y Edgar de Labastida por su extensiva labor en la construcción de las matrices de insumo-producto, que formaron parte del instrumentario analítico aplicado en el estudio. Asimismo se agradece a Arend Kouwenaar, Adriaan Klop, Adri Louter y Robert Simpson, por su labor en el procesamiento de las matrices de insumo-producto y sugerencias metodológicas. Mario Vinueza ha contribuido en la recolección de información para el capítulo 4 y Fabio Villalobos brindó su apoyo en los datos con respecto a la capacidad instalada en la industria manufacturera. Por último se agradece a Yamile Aguilar e Irene López por su dedicación y eficiencia en el trabajo de mecanografía del manuscrito.

Quito, 25 julio 1984

INTRODUCCION

1. ESTRATEGIAS ALTERNATIVAS DE INDUSTRIALIZACION

La desilusión por los resultados de las estrategias de industrialización en la mayoría de los países subdesarrollados, no ha quitado importancia a la industrialización en el proceso de desarrollo. A pesar de la dependencia cultural y tecnológica y la falta de capacidad de generación de empleo que caracterizan el proceso de industrialización en la mayoría de esos países, el desarrollo del sector manufacturero todavía es considerado como un motor potencial en el proceso de erradicación de la pobreza, mejora en los estándares de vida, reducción de las desigualdades y creación de las condiciones económicas para un desarrollo auto-sostenido.

Sin embargo, los estudios relevantes al respecto enfatizan que para lograr esos objetivos las políticas hacia el fomento industrial tendrán que reconciliar objetivos de expansión de la producción con creación de puestos de empleo para los grupos con bajos ingresos, incremento del poder adquisitivo de los ingresos de esos grupos y una oferta adecuada (cantidades y precios) de bienes y servicios satisfaciendo necesidades básicas. Los estudios que expresan tal pensamiento intentan integrar en forma empírica y teórica los problemas de selección de tecnologías, empleo, distribución de ingresos y riqueza, eficiencia en el comportamiento de consumo y satisfacción de necesidades básicas. ¹

1 Véase entre otros, Stewart y Streeten (1971); Stewart (1974); Morawetz (1974); Chenery y otros (1974); Bhalla (1975); OIT (1976); Singh (1979); Van der Hoeven (1980); Baron y Van Ginneken (1982) y PREALC (1982).

El cuadro 1.1 compara algunas características de las estrategias alternativas de industrialización más destacadas y aplicadas en países subdesarrollados. Compara las siguientes estrategias:

1. La estrategia del crecimiento moderno derivado de las teorías de Léwis (Lewis, 1955) y la teoría liberal del dualismo ² en la cual se supone una relación 'automática' entre el crecimiento económico basado en el desarrollo del sector moderno (la industria moderna) y generación adecuada de puestos de trabajo y redistribución de ingresos.

2. El modelo "soviético" ("Bienes de Capital-Primero"), orientado a la maximización del crecimiento y del surplus económico en base de la expansión de las industrias de bienes intermedios y de capital (Sutcliffe, 1971; Dobb, 1967). El Estado tiene que jugar un papel importante para incentivar la industrialización y redistribuir el surplus económico generado.

3. Sustitución de importaciones ("Bienes de Consumo-Primero") a través de protección contra importaciones.

4. Industrialización a través de exportaciones. La industrialización en varios países asiáticos son ejemplos modelos para esa estrategia. ³

Sin repetir la información sistematizada en el cuadro, vale anotar aquí que en todas estas estrategias la industria y más específicamente la industria moderna es considerada como el motor del desarrollo y la solución para los problemas del subdesarrollo. La experiencia con estas estrategias en los países del Tercer Mundo (excluyendo China Popular) es que ninguna de ellas ha logrado generar un proceso de desarrollo autosostenido. ⁴

Dadas estas experiencias, la estrategia de necesidades básicas propone cambios radicales en los procesos de industrialización existentes: a) una reorientación de la estructura productiva, asegurando la oferta adecuada de bienes y servicios básicos; b) una reestructuración de los patrones de consumo a través de una redistribución del ingreso; c) cambios tecnológicos enfatizando tecnologías con más uso de mano de obra y que ahorran divisas.

2 Véase Lewis (1954) y Fei y Ranis (1966). Para una discusión crítica, véase Wejland (1982).

3 Véase entre otros Fei, Ranis y Kuo (1979), Lee (1981) y Renshaw (1981).

4 Tal vez uno quiere hacer una excepción en los casos de Corea del Sur, Taiwan, Singapur y Hong Kong donde se logró alcanzar altas tasas de crecimiento sobre un período largo y una reducción significativa del subempleo. Sin embargo, hay que anotar las condiciones específicas bajo las cuales se desarrolló la estrategia de industrialización basada en exportaciones que no se repetirán fácilmente en otros países subdesarrollados (Lee, 1981 y Renshaw, 1981). Además estas economías se ven actualmente afectadas por la crisis internacional y el futuro de la estrategia industrial en esos países es inseguro.

CUADRO 1.1: ESTRATEGIAS ALTERNATIVAS DE INDUSTRIALIZACION

Estrategia	Condiciones Básicas para su Aplicación Efectiva	Deficiencias	Ejemplos de Países de Aplicación
1. Crecimiento Moderno	<ul style="list-style-type: none"> a. Funcionamiento equitativo del mercado; b. Adaptación tecnologías a condiciones internas; c. Absorción adecuada del sector moderno de la mano de obra del sector tradicional 	<ul style="list-style-type: none"> a. Supuesto efecto 'automático' de redistribución equitativa del crecimiento económico no sucede b. Creación de dependencia tecnológica y enclaves modernos. c. Subestimación problemas distributivos, capacidad absorción empleo y oferta adecuada necesidades básicas. 	<p>Pensamiento implícito en mayoría de los países subdesarrollados en los años 50 y 60.</p>
2. Modelo Soviético ("Industrias de Bienes de Capital-Primer")	<ul style="list-style-type: none"> a. "Economía Grande": amplio mercado interno; b. Protección contra importaciones; c. Apoyo y subsidio estatal para financiar tiempo gestación de inversiones; d. Acceso a financiamiento externo o recursos domésticos (impuestos sobre agricultura, fuerte restricción ingresos campesinos y salarios, etc); e. Poder coercitivo del Estado para reprimir consumo básico y suntuario a mediano y largo plazo. 	<ul style="list-style-type: none"> a. Modelo desequilibrado de desarrollo; b. Condición de un Estado fuerte; c. Explotación clases populares período inicial estrategia; d. Déficit producción bienes de consumo básico. 	<p>China Popular (1950-63) India (1950-70) Corea del Norte</p>
3. Sustitución Importaciones ("Industrias de Bienes de Consumo-Primer")	<ul style="list-style-type: none"> a. Crecimiento adecuado mercado (demanda) interno (a); b. Sustitución importaciones en forma selectiva y fasada (consumo básico, suntuario, insumos, bienes de capital); c. Medidas proteccionistas y subsidios del Estado; d. Adaptación tecnología extranjera 	<ul style="list-style-type: none"> a. Desarrollo restringido mercado interno, basado en distribución desigual de ingresos; b. Dependencia tecnológica y cultural; c. Problemas balanzas de pagos; d. Industrialización a detrimento desarrollo otros sectores (agricultura). 	<p>Mayoría países latinoamericanos</p>
4. Industrialización a través Exportaciones	<ul style="list-style-type: none"> a. Acceso a financiamiento externo; b. Restricción sueldos y salarios; c. Intervención significativa y coherente del Estado; d. Condiciones favorables mercado mundial; políticas comercio exterior países 	<ul style="list-style-type: none"> a. Dependencia tecnología extranjera; b. Dependencia de la coyuntura internacional para crecimiento y generación empleo; c. Requerimiento Estado coercitivo 	<p>Corea del Sur, Singapur, Taiwan, Hong Kong, Costa Rica, Costa de Marfil</p>

	desarrollados;		y estable a largo plazo;	
	e. Sector agrícola relativamente eficiente.		d. Políticas proteccionistas países desarrollados.	
5. Estrategia de Necesidades Básicas ("Industrias Bienes Necesidades Básicas-Primeros")	<p>a. Redistribución de ingresos y estructura de la demanda;</p> <p>b. Incentivar uso tecnologías intensivas en el uso de la mano de obra;</p> <p>c. Creación "círculo virtuoso" entre selección tecnología, generación empleo, redistribución ingreso, expansión producción;</p> <p>d. Desarrollo industrial integrado con otros sectores.</p>	<p>a. Requerimiento de una acción coordinada y planificación integral del Estado;</p> <p>b. No bien definida es la importancia sectores intermedios y de bienes de capital, ni producción para exportaciones.</p>	China Popular (1963-)	

2. ALGUNAS HIPOTESIS ACERCA DEL PROCESO DE INDUSTRIALIZACION ECUATORIANO

El proceso de industrialización ecuatoriano comenzó a desarrollarse en forma significativa solo a partir de los años sesenta. Son muy conocidas las características generales del proceso de desarrollo de la industria ecuatoriana basado en la sustitución de importaciones.⁵ Sin duda, la industria manufacturera ha sido un sector muy dinámico durante las últimas dos décadas. Entre 1965 y 1982 la tasa de crecimiento del sector era de 10,2 o/o anual, mientras que el promedio de la economía en su total era de 7,0 o/o en el mismo período. Sin embargo, la participación de la industria manufacturera en el producto interno bruto (PIB) total solo creció de 16,2 o/o en 1956 a 19,6 o/o en 1982. Por cierto, el auge petrolero de los años sesenta provocó la fuerte expansión del sector minero, razón por la cual las altas tasas de crecimiento en el sector industrial no se reflejan más en un aumento de su participación en el PIB total.

A pesar del crecimiento rápido, se ha criticado el proceso de industrialización en base de varias hipótesis sobre las características del mismo proceso:

- (i) La alta dependencia del sector industrial con el sector externo en términos de requerimientos de insumos y bienes de capital importados;
- (ii) El bajo nivel de desarrollo de la sustitución de importaciones (ISI); en otras palabras, no se terminaría todavía la etapa "fácil" del proceso ISI;⁶
- (iii) La falta de integración vertical dentro del sector de la industria manufacturera;
- (iv) El alto grado de concentración intrasectorial y regional de la estructura industrial;
- (v) La baja capacidad de generar empleos productivos en forma directa e indirecta;
- (vi) La baja capacidad de generar niveles de ingreso adecuados a la satisfacción de las necesidades básicas para los estratos de menores recursos;
- (vii) La concentración de la producción y de la demanda en productos no-necesidades básicas y grupos con altos ingresos, dejando un déficit de producción y poder adquisitivo para satisfacer necesidades básicas.

La evaluación de las opciones de una estrategia alternativa de industrialización tendrá que ser basada, en primera instancia, en un diagnóstico de la es-

5 El análisis más completo escrito hasta ahora sobre el proceso de industrialización ecuatoriano en las últimas dos décadas se encuentra en Sepúlveda y otros (1983).

6 Ver Hirschman (1968) para una definición de distintas etapas en el proceso de ISI. La etapa "fácil" se entiende como la fase de sustitución de importaciones de bienes de consumo básicos o no durables. J. Fernández, en el artículo "Un decenio de industrialización", en Sepúlveda y otros (1983) formula también esta segunda hipótesis.

estructura existente de la industria manufacturera, comprobando hipótesis del tipo mencionado. Además para el contexto del presente estudio se requiere verificar y precisar algunas hipótesis adicionales implícitas en el esquema de la estrategia de industrialización para la satisfacción de las necesidades básicas (ver la sección 1) antes de formular políticas alternativas. Estas hipótesis incluirían:

a) Se enfatiza la producción de bienes destinados a satisfacer necesidades básicas para el mercado interno y el uso de tecnologías con un componente importado más bajo. Sin embargo, es necesario analizar al mismo tiempo las consecuencias y requerimientos de la generación de divisas y el desarrollo de la industria de bienes intermedios y de capital.⁷

b) Existe el supuesto implícito de que hay una congruencia significativa entre la producción de necesidades básicas y el uso de tecnologías de pequeña escala, trabajo-intensivas, ahorradoras de importaciones. Sin embargo este supuesto requiere mayor verificación.

c) Se supone cierta eficiencia en el consumo. El consumidor solo podría ser soberano respecto a bienes existentes y accesibles. Imperfecciones del mercado, desigualdades en la distribución de los ingresos y oferta no adecuada de bienes y servicios (cantidades; precios) ponen restricciones a tal soberanía.

Aunque una estrategia de necesidades básicas propondría reducir estas restricciones, efectos de demostración en los patrones de consumo pueden impedir más eficiencia en el consumo, o sea que los aumentos en los ingresos no se transformen en gran parte en la compra de bienes suntuarios.⁸

3. OBJETIVO Y PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

El objetivo central del presente estudio es evaluar el proceso de industrialización ecuatoriano dentro del contexto de las hipótesis planteadas anteriormente. Dado que el proceso de industrialización en el Ecuador se desarrolló fundamentalmente a partir de los años 60 y la existencia de una serie consistente de cuentas nacionales a partir de 1965, fue posible hacer un análisis empírico-histórico coherente para evaluar la dinámica de la industria manufacturera y la evolución de la dependencia externa en función del uso neto de divisas por sectores. Por otro lado, la existencia de matrices de insumo-producto adecuadamente de-

7 Por ejemplo en el caso de la República Popular de China se ha señalado que a pesar del énfasis en la estrategia de desarrollo en producción de necesidades básicas, tecnología intensiva en el uso de mano de obra e integración del desarrollo rural e industrial, no se abandonó el camino de desarrollar la industria de bienes de capital iniciado después de la revolución china. Al contrario hasta por lo menos 1974 la industria "pesada" constituyó alrededor del 60 o/o del PIB industrial.

8 Véase Filguiera (1981) para un análisis de la profundización de efectos de consumo perverso bajo los experimentos neo-liberales en países como Chile, Uruguay y Argentina.

sagregadas ⁹ hizo posible el análisis inter-industrial de efectos directos e indirectos de producción y de empleo requerido para analizar la integración sectorial de la industria manufacturera y la economía en su conjunto, así como evaluar en qué medida el crecimiento industrial está en conflicto con la generación de empleo y reducción de índices de subempleo y desempleo abierto.

El diagnóstico del proceso industrial del estudio está planteado en estas dos etapas: primero se hará un análisis empírico-histórico de la dinámica industrial y de su dependencia externa a partir de 1965 (capítulo 2), luego se analizará el grado de articulación sectorial y social, ¹⁰ a través de un análisis intersectorial del tipo insumo-producto (capítulo 3).

En el capítulo 4 se hará una evaluación de las políticas estatales hacia el sector industrial y sus efectos sobre la estructura industrial generada. En función de este diagnóstico de las políticas estatales y el diagnóstico de los capítulos 2 y 3 se elaborarán algunos lineamientos para una estrategia alternativa de industrialización que orientaría la industria manufacturera más bien hacia satisfacer objetivos de mayor absorción de empleo, distribución de ingreso más equitativo, y mayor producción y demanda de bienes y servicios para las necesidades básicas. Como se analizará también en el capítulo 4 la factibilidad de tal estrategia no dependerá simplemente de un análisis técnico de las opciones posibles, sino fundamentalmente dependerá de la *economía política* del proceso de desarrollo y del margen de maniobra existente para introducir cambios estructurales en la estructura de la economía y los procesos redistributivos. Generar procesos redistributivos, como se enfatizará en el presente estudio, implica determinar prioridades en función del objetivo de proveer mayores oportunidades de empleo, ingresos y acceso a bienes de consumo básico para los sectores más rezagados de la sociedad. Revisar el proceso de toma de decisiones en el manejo de la economía no solamente es cuestión de proponer reformas en la legislación del fomento industrial, sino que requiere acción estatal capaz de enfrentar los intereses industriales establecidos.

9 Ver Alarcón, De Labastida y Vos (1984), y Vos y De Labastida (1984).

10 Los conceptos de articulación sectorial y social refieren al grado de reconciliación de tendencias de crecimiento económico, integración intersectorial, mayor generación de empleo, distribución de ingreso más equitativo y satisfacción de necesidades básicas. En el capítulo 3 se desarrollan ambos conceptos con mayor detalle.

**USO DE LAS DIVISAS Y DINAMICA
DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA.**

**Un análisis del uso de divisas
y de la descomposición de la tasa
de crecimiento**

1. INTRODUCCION 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",¹ sustituyendo importaciones de bienes de consumo básicos o no durables sin generar mayor integración interindustrial hacia la producción intermedia.

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

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:

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 generadas 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 o/o a 73,3 o/o. 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 des-

pués de 1975 incentiva un proceso real y efectivo de sustitución de importaciones. Este 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 GENERACION DE DIVISAS Y EL FINANCIAMIENTO DEL PROCESO DE INDUSTRIALIZACION **FLACSO - Biblioteca**

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

En cuadro 2.1 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 o/o en 1965 a 15,2 o/o 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 fi-

CUADRO 2.1

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
PETROLEO Y MINAS 1/(06-08)	-1.2	12.1	10.1	-13.4 2/	149.2 2/	2.8
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS (09-21) 2/	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 metales 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	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
CONSTRUCCION (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
SERVICIOS DOMESTICO (33)	0.8	0.5	0.5	3.4	4.1	3.8
-/- SERVICIOS BANCARIOS IMPUTADOS	-1.4	-2.0	-3.5			
TOTAL PIB (p.p.)	100.0	100.0	100.0	4.9	12.8	5.6

FUENTE : Banco Central, Cuentas Nacionales, No. 2 y 5

NOTAS : 1/ Incluye refinación petróleo
2/ Excluye refinación petróleo

nal (alimentos, bebidas, textiles y confecciones), y dicho tipo de producción constituye todavía el 61,7 o/o 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 importa-

ción de productos manufactureros lo que determina los déficits comerciales de la balanza de pagos, como demuestra el cuadro 2.2. El déficit comercial de la industria manufacturera llega hasta el 46 o/o 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 o/o del VBP de la rama en 1982 indica más bien el bajo nivel alcanzado de sustitución de importaciones. El mismo cuadro 2.2 demuestra claramente que la dependencia externa de la industria manufacturera se concentra en los productos de consumo intermedio y bienes de capital. El cuadro 2.3 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 y bebidas y 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 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 DESCOMPOSICION 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.² 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);

CUADRO 2.2:

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_1/VBP_1	E_1/VBP_1	E-M	M_1/VBP_1	E_1/VBP_1	E-M	M_1/VBP_1	E_1/VBP_1	E-M	M_1/VBP_1	E_1/VBP_1	E-M
01	PRODUCTOS AGRICOLAS	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 produc. agropecuar.	4.0	2.3	-190	2.5	1.9	-87	7.4	2.0	-967	10.7	1.2	-2167
02	PETROLEO CRUDO, GAS NATURAL, REFINACION PETROLEO 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 ¹⁾	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, calzad	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 No. 2 y No. 5, serie 1965-82.

M_1/VBP_1 = Coeficiente importaciones sobre valor bruto producción en sector 1 (%) (importaciones CIP)

NOTAS: E_1/VBP_1 = Coeficiente exportaciones sobre valor bruto producción en sector 1 (%) (exportaciones FOB)

1) Excluye productos de refinación de petróleo.

CUADRO 2.3: 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 ^P		
		M _i /VEP _i	E _i /VEP _i	E-M	M _i /VEP _i	E _i /VEP _i	E-M	M _i /VEP _i	E _i /VEP _i	E-M	M _i /VEP _i	E _i /VEP _i	E-M
	TOTAL IND. MANUFACTURERA ¹⁾	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, confacc. 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 ¹⁾	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 básicos	180.1	-	-1603	161.7	0.2	-3438	131.6	0.9	-5322	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	-14009
39	Otras ind. manufactureras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28.8	1.5	-355

FUENTE: Banco Central del Ecuador, Cuentas Nacionales No. 2 y No. 5 (serie 1965-1982).

NOTAS: M_i/VEP_i = Coeficiente importaciones sobre valor bruto producción en sector i (%) (importaciones CIF)
 E_i/VEP_i = Coeficiente exportaciones sobre valor bruto producción en sector i (%) (exportaciones FOB)
¹⁾ Para 1965 y 1971 incluye productos de la refinación de petróleo.

- α = 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 α_{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 producción de la rama. ³ 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. ⁴

El cuadro 2.4 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 o/o anual. La expansión de la demanda doméstica contribuyó 82,6 o/o a este crecimiento, las exportaciones 17,3 o/o y la sustitución de importaciones solo 0,1 o/o.

b) En el caso de la industria manufacturera el efecto de la sustitución de importaciones ha sido algo más significativo (11,0 o/o). Sin embargo, también en esta rama la dinámica sobre todo el período 1965-82 está basada en

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.

	TASA DE CRECIMIENTO ANUAL 1965-82	DESCOMPOSICION 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
PETROLEO 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 MANUFAC. TURERAS <u>1/</u>	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
ECONOMIA 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

SIMBOLOS : 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 tasa negativas

FUENTE : Banco Central, Cuentas Nacionales.

CUADRO 2.4.B.

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

	TASA DE CRECIMIENTO ANUAL 1965 - 82	DESCOMPOSICION 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 pana dería	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) Prod.alim.diver- sos	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
Prod.metálicos, ma- quinaria 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

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 doméstica. 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 consis-

te 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 o/o 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 que la producción agrícola para el mercado interno se encuentra en un proceso de *desustitución* de importaciones.

Los cuadros 2.5 y 2.6 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 encuentra 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 2.7). La pequeña diferencia se origina en que las cifras de las MIP-PNB son a precios corrientes. Para los cálculos del cuadro 2.4 se utilizó datos a precios constantes. El efecto de precios sí 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 2.7 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 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)

CUADRO 2.5: Clasificación de la Industria Manufacturera según Nivel de Crecimiento y Tipo de Dinámica, por Subramas, 1965-82

PERIODO: 1965-1982

Tipo Dinámica Nivel Crecimiento	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)		(13) Bebidas (7,0)			(16) Madera (7,5)
Moderado (3-7% anual)	(23) Construcción (4,5)	(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 2.4.

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 2.6: Clasificación de la Industria Manufacturera según Nivel de Crecimiento y Tipo de Dinámica, por Subramas, 1975-82

PERIODO: 1975-82

Nivel Crecimiento \ Tipo Dinámica 1)	Demanda Doméstica	Demanda Doméstica y Sustitución Importaciones	Demanda Doméstica y Desustitución Importaciones	Sustitución Importaciones	Exportaciones	Demanda Doméstica y Exportaciones
Muy alto (> 9% anual)		(14) Tabaco (10,8) (18) Químicos (10,6)		(19) Productos minerales (10,0)		
Alto (5.7-9% anual)	(19) Cereales y pan. (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)
Moderado (3-5.7% anual)						
Estancamiento Relativo (< 3% anual)	(23) Construcción (2,2)		(11) Azúcar (1,0)			

FUENTE: Cuadro 2.4.

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.

CUADRO 2.7 ECUADOR: Descomposición del crecimiento por ramas de la industria manufacturera, 1975-80

(a precios corrientes: millones de sucres)

P R O D U C T O S	DESCOMPOSICION TASA CRECIMIENTO 1975-80			1 9 7 5		1 9 8 0	
	D	IS	E	Participación en X	M _i /X (%)	Participación en X	M _i /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 combust.	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	-
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

CUADRO 2.7 Continuación

P R O D U C T O S	DESCOMPOSICION TASA CRECIMIENTO 1975-80			1 9 7 5		1 9 8 0	
	D	IS	E	Participación en X	M _i /X (%)	Participación en X	M _i /X (%)
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.

SIMBOLOS: D, IS y E = Ver Cuadro 2.4.A

X = Valor bruto de producción

M_i = Importación de bienes y servicios

M_i/X = Coeficiente importaciones sobre valor bruto de producción

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 equipos 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).⁵ 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).⁶ Los demás sectores tienen su dinámica principalmente en el mercado interno.

4. EL NIVEL DE SUSTITUCION DE IMPORTACIONES ALCANZADO

Los cuadros 2.8 y 2.9 indican en qué 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 des sustitución 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 o/o a 73,3 o/o. En segundo lugar, la modernización de la economía ecuatoriana durante los años sesenta reorienta la economía y la demanda hacia principalmente los sectores urbanos.⁷ 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 o/o. Como demuestra el cuadro 2.9 hay seis sectores en la subrama de alimentos procesados que ya complementaron el proceso de sustitución de importaciones (los sectores 23, 26A, 26B, 27, 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

5 Una comparación con el cuadro 2.4 nos indica que en el caso del 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 de petróleo (41). La valorización de la producción de la rama está muy influida por el alto nivel de los subsidios sobre ésta.

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 2.8 y 2.9 respectivamente y la tendencia hacia una des sustitución de importaciones de la producción de azúcar demostrado por el cuadro 2.8.

CUADRO 2.8: Coefficientes de Sustitución de Importaciones¹⁾ 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 ²⁾	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 ²⁾	-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 manufact.	-	-	-	66.2	71.2

FUENTE: Banco Central del Ecuador, Cuentas Nacionales, No. 2 y No. 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 2.9: Coefficientes de Sustitución de Importaciones¹⁾
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 Fideos 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 elaborado	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 manufact.	34.3	79.1
TOTAL INDUSTRIAS MANUFACT.	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 $(VBP_{i-M_i})/VBP_i$.

este sector el coeficiente de sustitución de importaciones aumentó de 18,4 o/o en 1965 a 100,0 o/o 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 2.8).⁹

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

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 o/o de la ocupación total en la industria manufacturera. La gran industria y la pequeña industria absorbieron solo 20,9 y 21,0 o/o respectivamente. En 1975 la concentración del empleo en actividades artesanales fue aún más marcada. En este año la artesanía absorbió 66,7 o/o del empleo total en la industria manufacturera, la gran industria 18,1 o/o y la pequeña industria 15,1 o/o.¹⁰

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 de valor agregado (50,5 o/o en 1980), seguido por la pequeña industria (32,1) y la artesanía llega al último (17,4 o/o).

El cuadro 2.10 presenta la distribución del valor agregado por subramas industriales y niveles de tecnología. Según la clasificación del cuadro 2.10, la subrama de bebidas, gran industria era el sector individual principal en términos de generación de valor agregado (7,4 o/o) seguido por dos otras grandes industrias en la rama alimentos y bebidas, es decir cacao elaborado (6,6 o/o) y pescados (6,1 o/o). En cuarto y quinto lugar estaban café elaborado y alimentos diversos (5,5 o/o) y la producción artesanal de confecciones (5,3 o/o). Esta última actividad todavía ocupó el primer lugar en 1975.

Aunque ocurrieron algunos cambios en el ranking de los sectores clasi-

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 de insumos importados para la producción del producto i se puede encontrar en la sección 5.

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

ficados en el cuadro 2.10, no hubo mayores cambios en la estructura del valor agregado entre 1975 y 1980. El coeficiente de correlación de Spearman ¹¹ es un indicador que puede probar esta última hipótesis. El coeficiente fue de 92,7 o/o entre 1975 y 1980 lo que indica un alto nivel de correlación entre las posiciones relativas de la subramas en 1975 y estas en 1980. Sin embargo vale anotar que el período en consideración es corto, de solo 5 años.

El cuadro 2.10 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 o/o); mientras que el coeficiente de insumos importados (μ_{CIF}) aumentó en los casos de la pequeña industria de (13,8 a 21,4 o/o) y la artesanía (de 7,2 a 15,0). El promedio de μ_{CIF} para la industria manufacturera creció de 18,8 o/o en 1975 a 23,4 o/o en 1980.

Sin embargo, es necesario especificar estas tendencias por ramas de actividad dentro de la industria manufacturera. El cuadro 2.10 presenta el mayor detalle, mientras que el cuadro 2.11 demuestra los mismos coeficientes (μ_{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 μ_{CIF} tiende a bajar en 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

11 El coeficiente de correlación de Spearman es definido como:

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

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 2.10 Distribución del Valor Agregado y Dependencia de Insumos Importados de la Industria
Manufacturera según Niveles de Tecnología, 1975 y 1980
 (porcentajes)

CODIGO MIP-PNB Y N.T.*	RAMA DE ACTIVIDAD	1 9 7 5					1 9 8 0				
		%					%				
		PIB ^{IND}	(R)	μ ,CIF (%)	μ , (%)	CI/PB (%)	PIB ^{IND}	(R)	μ ,CIF (%)	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
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

CUADRO 2.10 Continuación

CODIGO MIP-PNB Y N.T.*	RAMA DE ACTIVIDAD	1 9 7 5					1 9 8 0				
		PIB ^{IND}	(R)	μ_{1}^{CIF} (%)	μ_1 (%)	CI/PB (%)	PIB ^{IND}	(R)	μ_{1}^{CIF} (%)	μ_1 (%)	CI/PB (%)
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-IIIG	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-IIIG	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
	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

SIMBOLOS: * 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^{IND} = Producto interno bruto por subrama industrial;

R = Ranking de las subramas por su participación relativa en el PIB^{IND} total;

μ_{1}^{CIF} = Coeficiente insumos importados (valor CIF) sobre consumo intermedio total;

μ_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 2.11: Coefficiente Insumos Importados (valor CIF)
sobre Consumo Intermedio Total por Princi-
pales Ramas de Actividad en la Industria
Manufacturera, 1975 y 1980

CODIGO	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

tiende a ser más elevado en la pequeña industria y la artesanía (1980) y en varios sectores el coeficiente u_{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 sí 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 artesanía) 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 tecnología importada y el alcance potencial de la expansión de los sectores de bienes intermedios dada la disponibilidad de recursos nacionales.

ARTICULACION SECTORIAL Y SOCIAL Y EL PROCESO DE INDUSTRIALIZACION ECUATORIANO

1. ARTICULACION SECTORIAL Y SOCIAL

En la mayoría de los países subdesarrollados la tasa de crecimiento ha sido más elevada que la de muchos países industrializados. En América Latina, antes de la crisis de los años ochenta, el ingreso per cápita creció en promedio en 2,9 y 3,2 o/o anualmente en los períodos 1960-70 y 1970-80 respectivamente. Los mismos indicadores eran para los Estados Unidos de 2,0 y 2,1 o/o respectivamente en los mismos períodos.¹ Sin embargo, las condiciones de crecimiento y equidad difieren en cada país. En algunos casos altas tasas de crecimiento han sido parte de un proceso hacia un incremento de la desigualdad económica (por ejemplo en Brasil y México)² y de la pobreza absoluta (las Filipinas),³ mientras que en otros países el crecimiento acelerado ayudó a reducir índices de desigualdad en la distribución del ingreso y de la pobreza absoluta (por ejemplo Taiwan, Corea del Sur y Costa Rica).⁴ No es el objetivo del presente estudio el evaluar, ni apreciar cada una de estas experiencias. Sin embargo, lo que queda claro de

1 Datos basados en CEPAL, *Análisis Estadístico de América Latina, 1978* y CEPAL (1983), *Estudio Económico de América Latina, 1981*, Santiago, para América Latina; y Banco Mundial (1982), *World Employment Report, 1982*, Oxford U.P., New York para los Estados Unidos.

2 Ver por ejemplo Taylor y otros (1980) y Lustig (1979).

3 Fields (1980).

4 Fei, Ranis y Kuo (1979), Adelman y Robinson (1978) y Fields (1984).

los diferentes patrones de desarrollo es que aparentemente no existe una relación de "automaticidad" entre el crecimiento y la equidad. En los casos mencionados donde el crecimiento y la equidad han tenido una correlación positiva, los analistas coinciden en enfatizar la importancia de las condiciones estructurales aparentes en estos países que garantizaron una distribución relativamente buena de la riqueza. Entre estas condicionantes estructurales se enfatizan una distribución efectiva de los medios de producción (especialmente una reforma agraria) y un alto grado de formación de capital humano (altos niveles educacionales).⁵ Tales condicionantes habrían garantizado un proceso de industrialización apoyado por un sector agrícola relativamente eficiente y un adecuado funcionamiento del mercado laboral (oferta mano de obra (semi-) calificada). A estos factores habría que añadir, sin embargo, la medida en la cual el un sector económico se articula en relación a otros y la medida en la cual la estructura social y política permite que el crecimiento de la riqueza pueda beneficiar en forma sustancial a los asalariados (de bajos ingresos) tanto a los pequeños productores generalmente marginados en el proceso de redistribución. Estos dos aspectos se pueden sintetizar en dos conceptos claves: *articulación sectorial* y *articulación social*. El primer concepto se refiere a la balanza intra-e intersectorial entre los sectores de producción y sus respectivos encadenamientos, así como el tipo de tecnología aplicada, lo que determina el grado en que se utiliza capital y mano de obra en el proceso de producción. Aplicando un criterio de redistribución y satisfacción de necesidades básicas, la pregunta central sería si los sectores "claves" de la economía en términos de su contribución al crecimiento económico, también son funcionales en la producción de necesidades básicas, por un lado, así como que los sectores dinámicos también tienden a maximizar los efectos de sus inversiones sobre la generación de empleo. El concepto de la articulación social extiende el concepto de articulación sectorial a la distribución de ingreso que tendría que ser favorable hacia los trabajadores y grupos con bajos ingresos, de tal modo de que el crecimiento de los ingresos reales genere una estructura de consumo y demanda final en favor del crecimiento de los sectores que producen bienes y servicios básicos, y que al mismo tiempo están caracterizados por un alto grado de encadenamientos de empleo. En tal situación la articulación sectorial y social funcionarían como mutuamente reforzantes donde se reconciliarían los objetivos de crecimiento económico, expansión del mercado interno y redistribución de ingresos.

Como contraste, una situación de extrema desarticulación sectorial y

5 Para los casos de Taiwan y Corea del Sur el impacto de la redistribución de recursos productivos antes de iniciar el auge de crecimiento en base de industrialización a través de exportaciones ha sido analizado en forma extensiva por entre otros Adelman (1979); Fei, Ranis y Kuo (1979); Lee (1981), Fields (1984) y Vos (1981 y 1982).

social sería el caso en el cual la oferta y demanda de bienes y servicios aparecen altamente concentrados en términos sociales y geográficos: por ejemplo una industria manufacturera cuyo crecimiento fundamentalmente está basado en la producción para el mercado interno de bienes de consumo durables y suntuarios con uso de tecnologías capital-intensivas y dirigidos hacia los grupos ricos, mientras por otro lado el sector agrícola se desarrolla fundamentalmente hacia el mercado mundial (exportaciones) y en el cual la riqueza se concentra en la forma de renta a la tierra en las manos de los terratenientes. Tal situación tal vez es la característica central — un tanto exagerada quizás — de muchos países latinoamericanos que han seguido una estrategia de industrialización basada en la sustitución de importaciones bajo un régimen arancelario proteccionista y en el cual la expansión del mercado doméstico está desligada de la producción masiva de bienes de consumo básicos, la generación de empleo y aumentos sustanciales de los salarios e ingresos reales de los trabajadores y grupos de bajos ingresos.⁶

El objetivo del presente capítulo es evaluar la estructura industrial en el Ecuador con el criterio de su grado de articulación sectorial y social, con el fin de llegar a algunas consideraciones de políticas alternativas, con las cuales el proceso de industrialización podría ser consistente con una estrategia que proyecta satisfacer simultáneamente objetivos de crecimiento, generación de un nivel adecuado de empleo, redistribución de ingresos y satisfacción de necesidades básicas.

2. LA METODOLOGIA PARA LA MEDICION DE LA ARTICULACION SECTORIAL Y SOCIAL

2.1 Instrumentos de Análisis Empírico

Los conceptos de articulación sectorial y articulación social no son definiciones completamente nuevas dentro de la literatura económica. La identificación de sectores económicos 'claves' ya fue una preocupación principal de los economistas clásicos y se obtuvo precisión empírica a través del análisis en base de matrices de insumo-producto. La lógica del crecimiento económico bajo diferentes modos de articulación social ya fue analizada por Marx, y el concepto fue aplicado a las condiciones de los países del Tercer Mundo por entre ellos Kalecki (1970) y De Janvry (1981). El concepto de (des) articulación social en función de la (des) articulación sectorial ganó fundamento empírico con la construcción de las llamadas Matrices de Contabilidad Social (MCS), integrando tanto la estructura de insumo-producto como la distribución de ingreso y de consumo por grupos socio-económicos (ver por ejemplo Pyatt y Thorbecke, 1976).

6 Ver Hirschman (1968) para una reseña analítica e histórica.

Para el análisis del presente capítulo se aplicó fundamentalmente el método del análisis insumo-producto introduciendo como variables exógenas algunos indicadores de la distribución de consumo y de los ingresos.⁷

2.2 El Modelo de Insumo-Producto

El análisis de insumo-producto es el instrumento utilizado más frecuentemente para analizar efectos de encadenamientos inter-industriales y para identificar los sectores 'claves' de la economía. El concepto de encadenamiento, originalmente desarrollado por Hirschman (1958), responde a la necesidad de considerar los efectos que una determinada actividad puede inducir sobre otras a través de la compra y venta de insumos intermedios, así como la sensibilidad de las mismas relaciones inter-industriales frente a cambios en la demanda final (consumo, inversiones). El análisis de tales efectos daría una base empírica para la verificación de cierto grado de articulación o desarticulación sectorial de la industria ecuatoriana, así como para analizar los cuellos de botella de producción relacionados con la expansión de la producción de necesidades básicas.

Para el análisis de los encadenamientos en función de la demanda y oferta de necesidades básicas se requiere en primer lugar una desagregación de la matriz de insumo-producto (MIP) de los bienes y servicios básicos y de las ramas de actividad que los producen. En la construcción de MIPs especiales para Ecuador para los años 1975 y 1980 se aplicó un set de criterios adicionales a una desagregación "normal", clasificando los sectores principales de la economía:⁸

a. La desagregación de los productos necesidades básicas basada en la determinación de una canasta de bienes y servicios básicos en términos de la dieta principal (alimentos) tanto en la Sierra y en la Costa y de otros productos básicos como bebidas, confecciones, calzado, etc., separados según calidad (por ejemplo: hechos a mano o a máquina).

b. Las ramas de producción fueron clasificadas según las agrupaciones de los productos y según formas de producción y niveles de tecnologías. Los últimos dos criterios permiten separar tecnologías intensivas en el uso de capital o mano de obra y los distintos efectos de producción de escala por tipo de producción en la evaluación de efectos de empleo bajo distintas estrategias de industrialización. En la MIP construida para el Ecuador se distinguen las siguientes formas productivas y niveles de tecnología:

– Tres en el sector agropecuario: grandes productores y producción tec-

7 Un análisis a través de una MCS, con mayor nivel de explicación en cuanto a las últimas variables se encuentra en ISS-PREALC (1986, a publicarse).

8 Para más detalles ver Alarcón, De Labastida y Vos (1984) y Vos y de Labastida (1984).

nificada (< 100 ha), medianos productores y producción semi-tecnificada (6-100 ha) y pequeños productores y producción tradicional o precaria (0-5 ha).

– Tres en el sector industrial: grande industria (más de 50 empleados, producción moderna, alto nivel de capital invertido); pequeña industria (7-50 empleados, capital > 18.000 sucres) y artesanía (≤ 6 empleados; producción familiar, capital < 180.000 sucres).

– Dos en el sector de infraestructura y servicios: formal (servicios modernos con organización de relaciones de trabajo asalariado) e informal (las demás actividades, actividades de pequeña escala, familiar y/o sin registración legal).

Dados estos criterios se identificaron 70 productos (57 principales y 13 por diferenciación en calidad de producto) y 106 ramas de actividad (57 sectores principales y 49 por diferenciación de niveles de tecnología). Las MIP construidas para la planificación de las necesidades básicas definen requerimientos de producción de las ramas con los productos requeridos. La MIP por sí, sin embargo, no define el grado de homogeneidad entre la producción de las ramas y la producción por productos, ni tampoco es cuadrada sino rectangular. Para tener una solución al modelo se requiere una definición adecuada de la homogeneidad entre productos y ramas de actividad. Tal consistencia se da a través de la matriz de producción ⁹ que tiene las mismas dimensiones que la matriz de insumo-producto. Utilizando la matriz de producción, la demanda total para bienes y servicios ('productos') puede ser calculada entonces sumando los requerimientos de consumo intermedio para su producción, bajo los supuestos de proporciones fijas en el proceso de producción de cada tipo de rama de actividad en el mercado de venta de cada uno de los productos. La solución matemática se puede escribir en forma matricial como: ¹⁰

$$(1) \quad d = Ax + f$$

$$(2) \quad q = Ax + f - m$$

$$(3) \quad x = Qq$$

$$(4) \quad q = (I - AQ)^{-1} (f - m)$$

9 Un aspecto importante de la matriz de producción es el tratamiento de la producción secundaria de las ramas de actividad. No siempre es posible clasificar toda la producción de una rama de actividad determinada a un sub-grupo de productos. En este caso tendríamos que clasificar la producción de la rama a distintos grupos de productos. Por ejemplo si los ingenios de azúcar generan su propia energía, no podemos clasificar esta producción de energía como producción de azúcar. Para más detalles sobre el tratamiento de los subproductos ver Alarcón, De Labastida y Vos (1984).

10 Las matrices y vectores correspondientes a la matriz de producción (Q y q) se introducen en forma de sus transpuestas.

donde:

- d = Vector de la demanda total por productos (dimensión 70×1);
 A = Matriz de coeficientes insumo-producto cuyo elemento típico se define como $A_{ij} = a_{ij}/X_j$ donde a_{ij} es el insumo i entregado a la rama j y X_j la producción bruta de la rama j (70×106);
 x = Vector de la producción bruta de las ramas (106×1);
 f = Vector de la demanda final por productos (70×1), que incluye el consumo de los hogares, el consumo del gobierno, las inversiones públicas y privadas en capital fijo, variación de existencias y exportaciones;
 q = Vector de la producción doméstica total por producto (70×1);
 Q = Matriz de coeficientes de participación de la producción de la rama j en el mercado de bienes y servicios i ('market shares') cuyo elemento típico Q_{ji} es el coeficiente de participación del sector j en el mercado del producto i ($Q_{ji} = PB_{ji}/q_j$, donde PB_{ji} es la producción doméstica del producto i generado por la rama j). Se satisface la condición de que $\sum_k Q_{jk} = 1.00$ (definiendo $k = 1, 2, 3$ niveles de tecnología).
 m = Vector de importaciones totales (70×1).

La matriz inversa o matriz de Leontief $(I - AQ)^{-1}$, tiene una solución matemática dado que A y Q son matrices rectangulares de igual dimensión; la multiplicación de las dos matrices resulta en una matriz cuadrada e invertible, definiendo productos (70×70) en filas y columnas. Al pre-multiplicar la matriz de Leontief por la matriz de coeficientes de participación de la producción en el mercado (Q) obtenemos una matriz de multiplicadores con dimensiones originales (106×70) identificando efectos directos e indirectos de producción (encadenamientos) hacia adelante por ramas de actividad y hacia atrás por productos (ver también más adelante).

También se construyó una matriz de importaciones con las mismas dimensiones y clasificaciones de productos y ramas que la matriz de insumo-producto. La matriz de importaciones distingue las importaciones por su destino. Por un lado se identifica las importaciones del producto i requeridas en el proceso de producción de la rama j (insumos importados). Por otro lado se identifica los bienes que entran al país y que son destinados directamente al consumo final o a las inversiones (bienes de capital). Estas son las importaciones para la demanda final.

La introducción de la matriz de importaciones al modelo nos lleva a una solución matemática que nos permite analizar los encadenamientos realmente domésticos.

El total de las importaciones se descompone en insumos importados e importaciones para la demanda final:

11 Ver Alarcón, De Labastida & Vos (1984) para una exposición más completa del modelo.

$$(5) \quad m = m_I + m_f$$

donde:

m_I = Vector de importaciones para la demanda intermedia por productos (70x1);

m_f = Vector de importaciones para la demanda final por productos (70x1).

El vector de insumos importados representa el total de las importaciones de i utilizado para la producción en la rama j ($m_I = \sum_j M_{ij}$). Expresando los requerimientos de insumos importados como proporción de la producción total ($M_{Ijj} = M_{ij}/X_j$), nos permite reformular la ecuación (2) separando los dos tipos de importaciones:

$$(6) \quad q = (A - M_I)x = (f - m_f)$$

M_I = Matriz de coeficientes de importaciones para la demanda intermedia (70x106)

El modelo de insumo-producto se soluciona ahora como (sustituyendo 5 y 6 en 4): ¹¹

$$(7) \quad q = \{I - (A - M_I)Q\}^{-1} (f - m_f)$$

La inversa de Leontief, componente nacional definida en la ecuación (7) da la solución para el cálculo de los encadenamientos generados por la economía nacional. La inversa definida en la ecuación 4 interpretaría, sin fundamento, las importaciones de insumos importados como parte de encadenamientos generados por la industria doméstica.

Los efectos de encadenamientos pueden ser de dos tipos:

a) Encadenamientos hacia atrás, que indicarían las presiones de la *demand*a de un determinado sector sobre los sectores abastecedores de insumos y;

b) Encadenamientos hacia adelante, que indicarían los incentivos creados por la oferta de un sector sobre otras actividades económicas.

Sin entrar en una discusión sobre metodologías alternativas, ¹² la forma más sencilla de medir los encadenamientos es sumar las "compras" directas e indirectas de un determinado sector (o producto) j , es decir la suma de los elementos de una misma columna de la matriz $\{I - (A - M_I)Q\}^{-1}$ (ver ecuación 7) para estimar los encadenamientos de producción hacia atrás (BL). Sumando las

¹² Ver por ejemplo PREALC (1978) y Bulmer-Thomas (1982).

“ventas” directas e indirectas del mismo sector se obtienen los encadenamientos hacia adelante (FL) o sea la suma de los elementos de una misma fila de la matriz $\{I - (A - M_I) Q\}^{-1}$. En términos matemáticos esto es:

$$(8) \text{ pBL} = \sum_{i=1}^m Z_{ij}$$

sería el estimador de los BL de producción del sector (producto) j , donde Z_{ij} son los elementos de $\{I - (A - M_I) Q\}^{-1}$ y m es el número de productos; mientras que:

$$(9) \text{ pFL} = \sum_{j=1}^n Z_{ij}$$

corresponde al estimador de los FL de producción del producto i .¹³

Si definimos una matriz de coeficientes de empleo como:

$$(10) \Lambda = \lambda \hat{q}$$

$$(11) \lambda = \Lambda (\hat{q})^{-1}$$

donde:

Λ = Número de ocupados según productos y ramas de actividad (matriz)

λ = Coeficientes de empleo según productos y ramas de actividad (matriz)

\hat{q} = Matriz diagonal de la producción doméstica por productos (q). La matriz de coeficientes directos e indirectos de empleo (L) se define como:

$$(12) L = \{I - (A - M_I) Q\}^{-1}$$

Los encadenamientos de empleo (BL y FL) se definen análogamente a los de producción:

$$(13) \text{ LBL} = \sum_{i=1}^m i Z_{ij}$$

13 Utilizando la matriz de multiplicadores $Q \{I - (A - M_I) Q\}^{-1}$ obtendremos análogamente los encadenamientos hacia atrás por productos y los encadenamientos hacia adelante por ramas de actividad. Los encadenamientos hacia atrás por ramas de actividad no se definen por falta de una identificación de cambios en la demanda final (como estímulo de encadenamientos) por ramas de actividad. Acuérdesse que la demanda final solo se definió por productos.

$$(14) LFL_i = \sum_{j=1}^n \lambda_j Z_{ij}$$

2.3 La Interpretación Económica de los Encadenamientos y su Uso Potencial para Análisis de Políticas Alternativas

Según la idea originaria del análisis de los encadenamientos (Hirschman, 1958) la comparación de los encadenamientos por sectores (productos) permitiría hacer un 'ranking' de los sectores según sus efectos potenciales de producción y expansión del sector a través de incentivos producidos por cambios (exógenos) en la demanda final (inversiones). El 'ranking' de los sectores serviría para identificar los sectores "claves" de la economía a incentivarse. Los sectores "claves" se seleccionarían según su nivel relativamente alto de encadenamientos de producción.¹⁴

Basar una política de industrialización únicamente en una comparación de los encadenamientos de producción sería ignorar una serie de limitaciones que tiene este tipo de análisis:

a. Si introducimos en forma exógena (por ejemplo un aumento del salario mínimo) un incentivo a la producción de pan aumentándole en un 10 o/o a través de una variación en la demanda final, todos los insumos para la producción tendrían que incrementarse en 10 o/o. Estos insumos serían por ejemplo: harina (molinos), sal, aceite, combustible, mano de obra. etc. Pero a su vez, cada una de las industrias necesita expandir proporcionalmente su producción y a su vez la "compra" de insumos, así el sector aceites y grasas necesitaría

14 Un método para determinar el nivel relativo de los encadenamientos sería a través de la construcción de un índice definido para los efectos hacia atrás como:

$$PBD_j = \left(\frac{\sum_i Z_{ij}}{1/n} \right) \text{ y los efectos hacia adelante como:}$$

$$\frac{1/n^2 \sum_i \sum_j Z_{ij}}$$

$$PFD_i = \left(\frac{\sum_j Z_{ji}}{1/m} \right)$$

$$\frac{1/m^2 \sum_j \sum_i Z_{ji}}$$

El índice de los encadenamientos totales se define como: $PTD = (PBD + PFD)/2$ si $PTD > 1$ tendríamos un sector (producto) con encadenamientos altos y la situación contraria si $PTD < 1$.

aumentar su demanda para soya, palma africana, grasas animales, maquinaria, productos químicos, etc. y los molinos necesitarían proporcionalmente más trigo, maquinaria, combustible, etc. y los productores de trigo más semillas, fertilizantes, maquinaria, mano de obra, etc. Así se explicarían los encadenamientos hacia atrás. El índice de encadenamientos (PBD) explicado en la nota de pie 14, haría posible la comparación de los efectos potenciales de producción por productos/sectores con la interpretación dada de los encadenamientos hacia atrás. ¹⁵ Sin embargo, los encadenamientos hacia atrás no nos dicen nada sobre los encadenamientos hacia adelante dada la posibilidad de que un aumento de la producción de por ejemplo textiles, puede ser absorbido por la rama confecciones o ser todo exportado y además podría ser absorbido por un solo sector o varios sectores (confecciones, calzado, cuero, etc.). El índice PFD (ver nota 14) mide el impacto de un cambio en la demanda final con una unidad de todos los productos y un aumento en la producción de *i* (textiles) que genera efectos de producción en todo los sectores que utilizan textiles como insumo. Sin embargo midiendo el encadenamiento hacia adelante así ignoraría la importancia relativa de cada uno de los sectores en la demanda para el insumo cuya oferta aumentó. O sea tendríamos que ponderar los encadenamientos del producto *i* sobre los sectores demandantes por la importancia de cada uno de estos sectores en la estructura de demanda final.

Varias metodologías se han aplicado para solucionar este problema, incluyendo la ponderación de los elementos de la inversa de Leontief por la estructura de la demanda final, los elementos de la diagonal de la misma inversa y a través de un método de proporciones fijas de la distribución de la entrega del insumo *i* a los sectores usuarios del insumo. ¹⁶ Ninguna de las soluciones, por sus supuestos implícitos, son completamente satisfactorias. En nuestro análisis evitaríamos el problema en parte por no solo identificar los sectores "claves" por su grado de encadenamientos, o sea su incidencia potencial sobre la tasa de crecimiento de la economía sino también viendo la importancia relativa en el consumo popular de cada tipo de producción y su incidencia en satisfacer necesidades básicas. ¹⁷

15 Ver también Bulmer-Thomas (1982), capítulo 12.

16 Ver para una discusión por ejemplo PREALC (1978) y Bulmer-Thomas (1982).

17 No se realizó una comparación de los resultados según los métodos mencionados y otros métodos, como el de la eliminación de sectores (ver PREALC, 1978) por razones de disponibilidad suficiente de un sistema adecuado de computación. Sin embargo un análisis de sensibilidad para una pequeña muestra de sectores no demostró mayores cambios en las tendencias resultantes del análisis en base del método explicado en la sección 2.2. En un análisis comparativo sobre datos de la economía chilena se demostró que los coeficientes de los encadenamientos pueden variar significativamente según el método aplicado, sin em-

b. El cambio en la demanda podría ser absorbido por un aumento en la demanda para importaciones, elevación de precios o mayor uso de la capacidad instalada. Si una medida que incentiva la (demanda para la) producción de un determinado sector (créditos, inversiones, aumento salarios reales, etc.) se traduce realmente en un aumento de producción, dependería entre otros de la consistencia de la política gubernamental (por ejemplo al mismo tiempo, restricciones a las importaciones) y el tamaño del mercado doméstico. Esta observación implicaría, por un lado, que la matriz de coeficientes domésticos (Z_{ij}), excluyendo los insumos importados, sea la apropiada para el análisis de los encadenamientos y, por otro lado, habría que tomar en cuenta la capacidad de producción ociosa en cada sector así como los efectos potenciales de una redistribución del ingreso sobre el tamaño del mercado interno de cada producto. El primer aspecto (coeficientes domésticos) ya fue definido en la sección anterior, los otros dos aspectos (capacidad instalada, mercado interno) serán incluidos en el análisis más adelante.

c. Industrialización y crecimiento económico no son objetivos en sí mismos sino medios para alcanzar objetivos de crecimiento de ingresos, especialmente de los de grupos con bajos ingresos, de empleo y de mejoramiento de los estándares de vida en general. En este sentido se requiere la comparación de los efectos multiplicadores de producción, empleo e ingresos y no tan solo de los primeros.

d. Sectores con altos encadenamientos hacia atrás tienden a tener una dependencia alta en la entrega de bienes intermedios producidos con uso de tecnologías capital-intensivas. El último aspecto podría causar una decisión para incentivar el crecimiento de un sector a costo de una mayor demanda sobre un recurso a costo de una mayor demanda sobre un recurso escaso (capital). Comparando los efectos de producción con los de empleo evitaría la no inclusión de un conflicto potencial entre crecimiento y empleo en la priorización de políticas para incentivar ciertos sectores.

e. Un alto encadenamiento hacia adelante de un cierto sector j indica que, dado el tamaño del sector, este sector podría constituir un potencial cuello de botella en caso de una expansión de los sectores usuarios del insumo que constituye la producción de j . Tal efecto se agravaría si para la producción de j se requiere de un alto grado de insumos importados. En esta situación se podría decidir estimular la producción de j a través de una política de sustitución de importaciones con el argumento de que el sector j y sus sectores abaste-

bargo, las tendencias relativas no demostraron variaciones significativas (PREALC, 1978). Aquí nos interesan más las tendencias relativas del desarrollo intersectorial de producción y empleo justificando la aplicación del método (Rasmussen) antes indicado, sin ver en detalle los métodos alternativos.

cedores de insumos son industrias incipientes que tienen que ser protegidas. Sin embargo, el análisis de los encadenamientos no da suficiente criterio para determinar si el tamaño del mercado interno justificaría incentivar la producción doméstica (eficiente) de estos sectores o más bien que habría que incentivar sectores exportadores generando las divisas necesarias para financiar las importaciones del bien *j*.¹⁸

f. Los encadenamientos de empleo indican el efecto multiplicador de empleo que tendrá un aumento de la producción en un determinado sector. Si en el sector existe un alto grado de subempleo, incentivar la producción no se traducirá proporcionalmente (según el coeficiente multiplicador de empleo) en nuevos puestos de trabajo, o sea generación de empleo no es igual a generación de nuevos puestos de trabajo. Este factor habría que tomar en cuenta para evaluar los encadenamientos de empleo.

En resumen podemos concluir que el análisis de los encadenamientos nos permite hacer un análisis del grado de integración de la economía existente. Para la identificación de sectores "claves" de la economía no solo podemos confiar en los índices de encadenamientos de producción y de empleo, sino que tenemos que incluir otras variables más como las propensidades de consumo, importaciones, capacidad instalada, etc. Sin embargo el análisis de los encadenamientos, nos permite verificar el grado de articulación y/o desarticulación sectorial que existe en la industria ecuatoriana, y aunque para conclusiones en cuanto a una estrategia alternativa de industrialización se requeriría incluir más variables, el análisis servirá como un buen punto de partida.

3. LOS ENCADENAMIENTOS DE PRODUCCION Y EMPLEO Y LA IMPORTANCIA DE LOS INSUMOS IMPORTADOS EN LA INDUSTRIA MANUFACTURERA

3.1 La Estructura Global de Producción y Empleo en la Industria Manufacturera

La industria manufacturera ecuatoriana se caracteriza por una clara dicotomía entre la generación de producción y la absorción de empleo por niveles de tecnología. Según la estructura de la matriz de insumo-producto construida para la planificación de las necesidades básicas (MIP-PNB), la producción industrial se concentra fundamentalmente en el estrato fabril (pequeña y gran industria), mientras que la mayor parte del empleo en la industria manufacturera se

18 Para hacer posible tal tipo de decisión se necesitaría adicionalmente, entre ellos, un estudio de ventajas comparativas de la expansión potencial del mercado interno del bien *j* y del costo alternativo de la divisa frente a cierto nivel de protección. En el presente trabajo solo trataremos esta problemática en forma global. Para una comparación de algunos métodos de medición de estos aspectos ver Bulmer-Thomas (1982).

CUADRO 3.1 ECUADOR: Estructura Global de la Producción y del Empleo en la Industria Manufacturera por Niveles de Tecnología, 1975 y 1980

CODIGO MIP-PNE	RAMAS DE ACTIVIDAD	PRODUCCION BRUTA (X)		EMPLEO (L)		PRODUCTIVIDAD (X/L)	
		%	%	%	%	(miles de sucres)	
		1975	1980	1975	1980	1975	1980
23-34	ALIMENTOS, BEBIDAS y TABACO	48.4	44.2	50.0	34.6	218.7	553.5
	- Grande Industria	19.8	25.9	8.0	9.0	557.4	1245.3
	- Pequeña Industria	22.0	14.2	2.9	4.4	1694.3	1410.8
	- Artesanía	6.6	4.1	39.1	21.2	38.3	84.0
35-38	TEXTILES, CONFECCIONES, CUERO Y CALZADO	17.5	14.5	29.2	35.9	135.0	174.6
	- Grande Artesanía	1.9	2.2	2.3	2.0	185.9	485.0
	- Pequeña Industria	6.2	5.4	3.9	6.2	355.2	282.9
	- Artesanía	9.3	6.8	22.9	27.8	92.0	106.6
39	MADERA Y MUEBLES	5.9	6.6	6.4	7.8	204.7	366.9
	- Grande Industria	1.3	2.8	1.5	1.7	197.9	713.9
	- Pequeña Industria	4.1	3.6	2.2	2.3	423.3	675.7
	- Artesanía	0.4	0.2	2.7	3.8	33.4	26.4
40-45	BIENES INTERMEDIOS, DE CONSUMO DURABLE Y DE CAPITAL	28.3	34.7	14.4	21.7	442.6	692.2
	- Grande Industria	16.1	21.6	6.3	8.2	663.7	1142.9
	- Pequeña Industria	9.8	10.2	6.1	8.2	321.7	539.9
	- Artesanía	2.3	2.9	2.0	5.3	258.0	238.3
23-45	TOTAL INDUSTRIA	100.0	100.0	100.0	100.0	225.4	433.0
	- Grande Industria	39.2	52.4	18.1	20.9	509.0	1090.4
	- Pequeña Industria	42.1	32.4	15.1	21.0	595.6	689.3
	- Artesanía	18.7	14.1	66.7	58.2	72.8	105.3

FUENTE : ISS-PREALC, Matrices de Insumo-Producto, 1975 y 1980. Ver Alarcón, De Labastida y Vos (1984) para más detalles acerca de las matrices.

absorbe en la artesanía. El cuadro 3.1 demuestra esta estructura claramente: en 1980 85,9 o/o del valor bruto de producción (VBP) fue generado por la pequeña industria (33,4 o/o) y la gran industria (52,4 o/o) dejando solo 14,1 o/o para la artesanía, mientras que en términos de la generación de empleo, la artesanía toma más del 50 o/o por su cuenta, y en la grande y pequeña industria se distribuye la participación en el empleo industrial más o menos equitativamente. Analizando el desarrollo de la estructura de producción y empleo por niveles tecnológicos entre 1975 y 1980 cabe enfatizar un cambio fuerte en la distribución del VBP hacia la gran industria a costo de la pequeña industria y la artesanía. En términos de empleo fue especialmente significativo el estancamiento de la artesanía y la caída del coeficiente de participación de la artesanía en el empleo total de la industria manufacturera. Sin embargo, el empleo en la artesanía solo bajó en términos relativos, en términos absolutos el empleo artesanal tuvo un leve crecimiento entre 1975 y 1980. La pequeña industria demostró la mayor tendencia en absorber empleo, creciendo de 15,1 a 21,0 o/o del empleo industrial entre 1975 y 1980. El crecimiento relativo de la gran industria fue de 18,1 a 20,9 o/o.

La subrama alimentos, bebidas y tabaco tenía en 1975 la mayor incidencia tanto en la generación de VBP (48,4 o/o) como en la absorción de empleo (50,0 o/o) en la industria manufacturera. Sin embargo, especialmente por un decrecimiento de artesanía en la subrama (lácteos rurales, panela y aguardiente) y un aumento especialmente de la producción capital intensivo en empresas grandes (pescados, bebidas y tabaco), la participación del sector alimentos, bebidas y tabaco en el empleo total disminuyó a 34,6, dejando el primer lugar a la industria de textiles, confecciones, cuero y calzado (35,9 o/o) donde justamente hubo un fuerte crecimiento de la artesanía (confecciones, cuero y calzado).

Reflejando las altas tasas de crecimiento constatadas, ¹⁹ la estructura de las MIP-PNB para 1975 y 1980 demuestra un aumento significativo de la importancia de la producción de bienes intermedios, de consumo duradero y de capital tanto en términos del VBP como en términos de absorción de empleo. Más adelante verificaremos si tal tendencia también implica que exista una tendencia hacia una integración mayor del sector industrial.

En promedio, entre 1975 y 1980 la gran industria tenía la mayor expansión en términos del VBP, mientras que la pequeña industria tenía relativamente el grado más alto de absorción de empleo. Las dos tendencias se reflejan en dos cambios que demostraron las diferencias en la productividad por niveles de tecnología: en 1975 la pequeña industria tenía la productividad más alta para todas las subramas, excepto la de los bienes intermedios, mientras que en 1980, salvo en la rama de alimentos y bebidas, la gran industria demostró en general mayor eficiencia.

19 Véase el capítulo 2.

Como se explicará más adelante estas tendencias en gran parte pueden ser explicadas por la política de incentivos industriales y la abundancia de divisas en el período de los años 70. A causa de aquellos factores se estimuló especialmente la producción capital intensiva.

La artesanía mantiene su posición como mayor generador de empleo. Sin embargo, los bajos niveles de productividad también se reflejan en bajas remuneraciones pagadas a los asalariados como se demuestra en el cuadro 3.2. En 1980 el valor agregado por ocupado en la artesanía era de 46.000 sucres (base anual) que era menor que el salario mínimo general en ese año (4.000, base mensual). El salario promedio por ocupado en la artesanía no alcanzó al 30 o/o del nivel del salario mínimo vital. Aplicando una definición de baja productividad y baja remuneración como indicadores de subempleo, se puede afirmar que la artesanía es un sector importante en la generación de empleo, pero al mismo tiempo tiende a incorporar una incidencia alta de subempleo. Esta observación afirma que tendríamos que tomar en cuenta el factor "f" listado en la sección anterior en la evaluación de los efectos potenciales de producción y empleo en base de los encadenamientos por sectores.

3.2 Los Encadenamientos de Producción y Efecto Multiplicador de Dependencia de Insumos Importados

En primera instancia se hace una comparación de los encadenamientos de producción en base de las inversas de Leontief (i) componente nacional y (ii) componente nacional e importado, o sea las inversas de las ecuaciones (7) y (4) de la sección 2.2, respectivamente:

$$(i) \quad \{ I - (A - M_I) Q \}^{-1}$$

$$(ii) \quad (I - AQ)^{-1}$$

En el cuadro 3.3 se presenta un resumen de los resultados principales. 20 Se compara los índices de encadenamientos totales de producción. Los encadenamientos totales son definidos como el promedio de la suma de los encadenamientos hacia atrás y los hacia delante: $PT = \{ (PB + PF) / 2 \}$ y su índice se define análogo a los índices PBD y PFD (ver nota de pie 14).

Podemos llegar a las siguientes conclusiones principales:

- 1) Los sectores primarios y terciarios predominan en el ranking por pro-

CUADRO 3.2: ECUADOR: Comparación Productividad, Remuneraciones y Coeficientes de Empleo Directo por Niveles de Tecnología en la Industria Manufacturera ¹⁾, 1975 y 1980

	PRODUCTIVIDAD (X/L) (miles de sucres)				REMUNERACION POR OCUPADO (W/L) (miles de S/.)				OCUPACION POR UNIDAD DE PRODUCCION ²⁾ (L/X)			
	1975	(1)	1980	(1)	1975	(1)	1980	(1)	1975	(1)	1980	(1)
TOTAL INDUSTRIA MANUFACTURERA	218.9	(1.0)	401.9	(1.0)	20.0	(1.0)	47	(1.0)	4.57	(1.0)	2.49	(1.0)
-Grande Industria	477.9	(2.2)	951.1	(2.4)	49.0	(2.4)	108	(2.3)	2.09	(0.5)	1.05	(0.4)
-Pequeña Industria	595.6	(2.7)	689.3	(1.7)	47.0	(2.3)	79	(1.7)	1.68	(0.4)	1.65	(0.6)
-Artesanía	72.8	(0.3)	105.3	(0.3)	6.0	(0.3)	14	(0.3)	13.73	(3.0)	9.50	(3.8)

FUENTE: En base a ISS-PREALC, Matrices de Insumo-Producto. Ecuador 1975 y 1980. Ver Alarcón y otros (1984).

NOTAS: (1) = Índice de relación frente al promedio (total = 1.0).

1) Excluye la rama refinación de petróleo.

2) Número de ocupados por cada millón de VBP.

ductos principales (R*): 21 comercio (48); petróleo crudo (21); electricidad, gas y agua (46) y transporte (49-50) se encuentran entre los sectores con encadenamientos de producción más elevados. A ellos se agregan de la industria manufacturera la subrama de bienes intermedios (40-45) y madera y muebles (39) con altos encadenamientos de producción. Por otro lado, la producción agropecuaria (01-18) y los servicios ocupan los últimos lugares en el ranking de los productos principales, que se explica por la razón de que la mayor parte de estos bienes y servicios constituyen una entrega directa hacia la demanda final. 22

Estas conclusiones se mantienen para los encadenamientos de componente nacional e importado.

2) El ranking de los sectores de la *industria manufacturera* se mantiene relativamente estable entre 1975 y 1980. Un indicador para medir la correlación del ranking de los sectores para las diferentes observaciones es el coeficiente de correlación de Spearman. 23 El coeficiente del ranking para el PTDD* (comp. nacional) de 1975 y 1980 es de .843 (sobre un máximo de 1.00) y para el PTDT* (comp. nacional e importado) de .895. Sin embargo, analizando sector por sector, en algunos casos hubo cambios significativos. Así como en el caso de pescados (23), fideos (26B), café y alimentos diversos (32), calzado (38), refinación de petróleo (41) y productos minerales y metálicos (43), dichos sectores mejoraron en forma significativa su potencial en la dinámica de la producción industrial (PTDD*) entre 1975 y 1980. Por otro lado, especialmente en textiles (35A y 35B), confecciones (36), papel e imprentas (40) y químicos y plásticos (42), se puede observar en cambio, una disminución de la dinámica relativa que fundamentalmente se explica por el relativo estancamiento de estos sectores frente al resto de la industria manufacturera y/o un aumento relativo en el uso de insumos importados (químicos y plásticos).

3) Los sectores "claves" de la industria manufacturera en términos de sus efectos potenciales de producción son (en orden de importancia)

21 Aquí se refiere sólo a los encadenamientos domésticos, excluyendo los efectos directos e indirectos de insumos importados que por sí no constituyen efectos de producción reales generados por la economía nacional.

22 Como se puede ver en por ejemplo los cuadros A.1 y A.3 en 1980 los productos agropecuarios con mayores encadenamientos son aquellos con una importante entrega a ramas de la agroindustria: leche cruda (18B→29A); carne vacuna (18A→24); otros productos agrícolas como la soya, palma africana, tabaco, etc. (17 → 31, 34); café, trigo, cebada y arroz (02, 06, 07, 09→25) o sea caracterizados por altos encadenamientos hacia adelante.

23 Definida como
$$r = 1 - \frac{\sum_{j=1}^n d_j^2}{n(n-1)}$$
, donde d_j es la diferencia del 'ranking' de cada sector

entre las dos observaciones bajo análisis y n es el número de sectores.

CUADRO 3.3 Encadenamientos Totales de Producción por Productos, Componente Nacional y Componente Importado, 1975 y 1980

CODIGO MIP-PNB	RAMAS DE ACTIVIDAD (PRODUCTOS)	PTD ^{D*}				PTD ^{T*}				PT ^T - PT ^D	
		1975	(R)	1980	(R)	1975	(R)	1980	(R)	1975	1980
01-17	PRODUCCION AGRICOLA	0.85	(13*)	0.82	(14*)	0.95	(11*)	0.86	(12*)	4.18	3.09
18	PRODUCCION PECUARIA	0.94	(12*)	0.95	(10*)	1.00	(10*)	0.97	(9*)	0.49	0.46
19-20	SILVICULTURA, PESCA Y CAZA	0.97	(10*)	0.96	(9*)	1.06	(8*)	1.03	(7*)	0.38	0.51
21	PETROLEO CRUDO	1.36	(2*)	2.42	(1*)	2.27	(2*)	3.52	(1*)	4.18	5.77
22	OTROS MINERALES	0.82	(14*)	0.83	(13*)	0.82	(14*)	0.81	(13*)	0.48	0.51
23-45	TOTAL INDUSTRIA MANUFACTURERA	1.04		1.07		1.10		1.13		25.52	29.95
23-34	ALIMENTOS, BEBIDAS Y TABACO	0.98	(9*)	1.01	(8*)	0.89	(12*)	0.91	(11*)	4.55	5.48
23	PESCADOS	0.95	(20)	1.19	(6)	0.85	(21)	1.02	(11)	0.21	0.22
24	CARNES	1.12	(9)	1.16	(7)	1.04	(11)	0.97	(15)	0.40	0.14
25	MOLINOS	1.23	(6)	1.21	(4)	1.07	(9)	1.04	(10)	0.17	0.22
26A	PAN	1.11	(11)	1.10	(12)	0.98	(14)	0.95	(17)	0.21	0.23
26B	FIDEOS	1.03	(14)	1.12	(11)	0.91	(18)	0.97	(16)	0.20	0.25
27	AZUCAR	0.92	(22)	0.94	(22)	0.81	(25)	0.85	(21)	0.18	0.32
28	PANELA	0.75	(29)	0.82	(28)	0.64	(30)	0.68	(30)	0.05	0.10
29A	LECHE PROCESADA	0.97	(18)	1.01	(17)	0.87	(19)	0.91	(19)	0.23	0.36
29B	OTROS PRODUCTOS LACTEOS	0.98	(17)	1.00	(18)	0.84	(22)	0.84	(22)	0.09	0.11
30	CACAO ELABORADO	0.95	(21)	0.95	(20)	0.84	(23)	0.81	(25)	0.18	0.14
31A	ACEITES Y GRASAS EN BRUTO	0.99	(16)	0.87	(27)	1.02	(12)	1.07	(8)	0.74	1.37
31B	ACEITES Y GRASAS COMESTIBLES	0.90	(23)	0.88	(26)	0.86	(20)	0.91	(18)	0.39	0.75
32	CAFE Y ALIMENTOS DIVERSOS	1.25	(3)	1.35	(3)	1.12	(8)	1.16	(6)	0.28	0.27
33A	BEBIDAS NO ALCOHOLICAS	0.88	(27)	0.88	(25)	0.80	(26)	0.79	(26)	0.28	0.29
33B	BEBIDAS ALCOHOLICAS	0.89	(24)	0.92	(24)	0.83	(24)	0.82	(24)	0.34	0.29
34	TABACO	0.75	(30)	0.76	(30)	0.79	(27)	0.73	(29)	0.61	0.42
35-38	TEXTILES, CONFECCIONES, CUERO Y CALZADO	1.08	(6*)	0.90	(11*)	1.13	(5*)	0.93	(10*)	2.48	2.58

CUADRO 3.3 Continuación

CODIGO MIP-FND	RAMAS DE ACTIVIDAD (PRODUCTOS)	PTD ^{D*}			PTD ^{T*}			PT ^T - PT ^D			
		1975	(R)	1980	(R)	1975	(R)	1980	(R)	1975	1980
35A	TEXTILES (A MAQUINA)	1.11	(10)	1.01	(16)	1.23	(7)	1.09	(7)	1.11	1.02
35B	TEXTILES (A MANO)	1.53	(1)	1.06	(13)	1.42	(5)	1.00	(13)	0.52	0.53
36A	CONFECIONES	1.01	(15)	0.95	(21)	0.98	(13)	0.90	(20)	0.51	0.49
37	CUERO	1.07	(13)	1.12	(10)	0.92	(16)	0.97	(14)	0.12	0.25
38A	CALZADO A MAQUINA	0.88	(26)	0.93	(23)	0.75	(29)	0.79	(27)	0.09	0.12
38B	CALZADO A MANO	0.88	(25)	0.96	(19)	0.77	(28)	0.82	(23)	0.12	0.17
39A y											
39B	MADERA Y MUEBLES	1.13	(4*)	1.17	(5*)	1.01	(9*)	1.03	(6*)	0.48	0.65
39A	MADERA Y MUEBLES (FINOS)	1.19	(7)	1.21	(5)	1.06	(10)	1.06	(9)	0.25	0.33
39B	MADERA Y MUEBLES (RUSTICOS)	1.08	(12)	1.13	(8)	0.96	(15)	1.00	(12)	0.24	0.32
40-45	TOTAL BIENES INTERME- DIOS, DE CONSUMO DU- RABLE Y DE CAPITAL	1.13	(5*)	1.23	(3*)	1.76	(3*)	1.95	(3*)	18.00	21.23
40	PAPEL E IMPRENTAS	1.15	(8)	1.04	(14)	1.97	(3)	1.52	(5)	3.72	2.53
41	REFINACION DE PETROLEO	1.35	(2)	2.03	(1)	1.90	(4)	3.24	(1)	2.86	5.94
42	PRODUCTOS QUIMICOS, PLASTICOS Y CAUCHOS	1.21	(5)	1.12	(9)	2.44	(1)	2.37	(2)	5.17	5.40
43	PRODUCTOS MINERALES BASICOS, METALICOS Y NO METALICOS	1.24	(4)	1.40	(2)	2.01	(2)	2.10	(3)	3.59	3.59
44	MAQUINARIA Y EQUIPOS DE TRANSPORTE	0.97	(19)	1.01	(15)	1.30	(6)	1.70	(4)	1.82	3.25
45	OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	0.83	(28)	0.79	(29)	0.92	(17)	0.78	(28)	0.84	0.53
46-57	TOTAL INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS	1.87		1.74		1.78		1.67		12.41	14.70
46	ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA	1.16	(3*)	1.20	(4*)	1.17	(4*)	1.40	(4*)	0.75	1.59
47	CONSTRUCCION Y OBRAS PUBLICAS	1.04	(8*)	1.02	(7*)	1.09	(6*)	1.01	(8*)	0.84	0.69
48	COMERCIO	2.74	(1*)	2.05	(2*)	2.80	(1*)	2.34	(2*)	1.92	2.54
49-50	TRANSPORTE Y COMUNI- CACIONES	1.05	(1*)	1.13	(6*)	1.07	(7*)	1.15	(5*)	1.42	1.78
51-57	SERVICIOS	0.94	(11*)	0.87	(12*)	0.87	(13*)	0.79	(14*)	3.02	3.16

FUENTE: ISS-PREALC, Matrices de Insumo-Producto para la planificación de las necesidades básicas; ver también los cuadros A.1 - A.15 del anexo.

SIMBOLOS: PTD^{D*} = Índice de encadenamientos totales de producción (componente nacional)
 PTD^{T*} = Índice de encadenamientos totales de producción (componente nacional e importado)
 PT^T - PT^D = Encadenamientos totales de producción componente importado
 (R) = Ranking de los sectores de la industria manufacturera
 (R*) = Ranking de los sectores de la economía por productos principales (14).

para 1980: 24

1. Refinación de petróleo (2)
2. Productos minerales y metálicos (4)
3. Café y alimentos diversos (3)
4. Molinos (6)
5. Madera y muebles (finos) (7)
6. Pescados (20)
7. Carnes (9)
8. Madera y muebles (rústicos) (12)
9. Químicos y plásticos (5)
10. Cuero (13)

De estos 10 primeros sectores, pertenecen 3 a la producción de bienes intermedios (1, 2 y 9), 4 principalmente a productos de la demanda final (3, 5, 6 y 7) y 3 a productos que tanto sirven para insumos como para entrega directa a la demanda final (4, 8 y 10).

En términos de producción de necesidades básicas podemos identificar 6 sectores de gran incidencia en el consumo popular (3, 4, 6, 7, 8 y 10) que nos indica que una estrategia de industrialización dirigida hacia una mayor incentiva-ción de producción de necesidades básicas no necesariamente tendría que disminuir la tasa de crecimiento industrial y su contribución al crecimiento de la economía en general (pero véase la sección 4, de este capítulo para una mayor precisión en la definición de los sectores "necesidades básicas").

4) La producción de bienes intermedios, de capital y de consumo duradero tiene encadenamientos de producción hacia atrás más elevados que hacia adelante (ver cuadro A.3, columnas PB y PF), lo que indica que la integración de la subrama es mayor con la producción primaria y dentro de la propia rama que con los demás sectores de la industria manufacturera.²⁵ Esto pone en cuestión dos problemas: a) el tamaño relativo del sector no es suficiente para abastecer en forma adecuada a los sectores productores de bienes finales con insumos y bienes de capital, ni tampoco para generar la suficiente integración dentro del mismo sector, dada la alta dependencia de la rama en insumos importados (ver las dos últimas columnas del cuadro 3.3; y b) el tipo de producción generado que puede ser inapropiado para satisfacer los requerimientos de insumos de los demás sectores. El primer problema se puede verificar con la estructura de

24 Entre paréntesis el ranking de 1975.

25 Notablemente esta situación se presenta en el año 1980, mientras que en 1975 todavía existió la situación inversa (ver cuadro A.3). Esta tendencia refleja un proceso no-integrador dentro de la industria manufacturera ecuatoriana. Por ejemplo en el caso chileno se analizó que los encadenamientos de producción en los sectores de producción intermedia consistentemente se caracterizan por mayores efectos hacia adelante que hacia atrás (PREALC, 1978).

insumo-producto y forma parte de la desarticulación sectorial de la industria. Verificar el segundo problema requeriría de un análisis más del tipo microeconómico, que no se ha realizado dentro del presente estudio, pero que sería indispensable para fundamentar determinados tipos de políticas para incentivar la producción industrial.

5) Como ya se señaló anteriormente, ²⁶ los sectores de la demanda final y de necesidades básicas aparecen claramente como ahorradores de divisas como es el caso de los alimentos y bebidas (salvo el producto 31A); textiles, confecciones y calzado (salvo textiles modernos, 35A) y madera y muebles. La dependencia externa industrial se concentra fundamentalmente en la producción intermedia moderna (incluyendo textiles a máquina), de consumo suuario y de capital. Existe cierta tendencia a que esta estructura se esté reforzando. El coeficiente de correlación del ranking Spearman entre PTDI* y PTDD* era relativamente alto para 1975: .879, pero bajó a .746 en 1980 que se explica en gran parte por la menor importancia que tiene la producción intermedia en el ranking cuando solo se incluye los encadenamientos nacionales comparado con la situación de contar con los insumos totales.

En resumen podemos concluir que la economía ecuatoriana se caracteriza por una clara desarticulación sectorial dada (i) cierta predominancia de la dinámica potencial en sectores primarios (minería) y terciarios (infraestructura, comercio y transporte), situación típica de muchos países subdesarrollados caracterizados por una falta de integración inter-sectorial; (ii) una falta de integración dentro de la industria manufacturera entre los sectores de bienes intermedios y de la demanda final; y (iii) una falta de integración *intra*-sectorial dentro de la subrama de la producción intermedia y un alto grado de dependencia externa de la misma, característica que tiende a reforzarse a pesar del crecimiento rápido de la subrama.

Si identificamos como sectores “claves” las industrias con los encadenamientos más altos, encontramos 6 sectores “necesidades básicas” entre las primeras 10 ramas industriales, lo que justificaría afirmar que en cierto grado existe una coincidencia potencial entre el crecimiento económico y la mayor oferta de necesidades básicas (sin embargo, ver también la sección 4).

3.3 Encadenamientos de Producción, de Empleo y Selección de Tecnologías

La solución matemática de la MIP-PNB solo permite analizar los encadenamientos hacia adelante por sectores/ramas de actividad (ver la sección 2.2).

26 Ver capítulo 2.

CUADRO 3.4 ECUADOR: Encadenamientos de Producción y de Empleo hacia Adelante, por Principales Ramas de Actividad y Niveles de Tecnología, 1975 y 1980

CODIGO MIP-PNE	RAMAS DE ACTIVIDAD (SECTORES)	PFD ^{D*}		LFD ^{D*}	
		1975	1980	1975	1980
0-17	PRODUCCION AGROCOLA	0.45	0.62	0.97	1.75
	I 100 ha	0.19	0.28	0.32	0.52
	II 5-100 ha	0.64	0.89	1.53	3.07
	III 0-5 ha	0.44	0.59	0.87	1.27
18	PRODUCCION PECUARIA	1.47	2.18	1.79	4.35
	I 100 ha	1.37	2.16	0.75	1.73
	II 5-100 ha	2.22	3.24	1.91	6.71
	III 0-5 ha	0.81	1.13	2.71	4.60
19-20	SILVICULTURA, PESCA Y CAZA	0.17	1.12	0.49	0.75
21G	PETROLEO CRUDO	1.97	6.29	0.00	0.01
22P	OTRAS PRODUCCIONES MINERAS	0.76	1.19	0.09	0.11
23-45	TOTAL INDUSTRIA MANUFACTURERA	0.63	0.97	0.33	0.40
	G GRANDE INDUSTRIA	0.75	1.18	0.10	0.15
	P PEQUEÑA INDUSTRIA	0.56	0.92	0.08	0.25
	A ARTESANIA	0.52	0.69	1.04	1.00
23-34	TOTAL ALIMENTOS BEBIDAS Y TABACO	0.75	1.21	0.53	0.46
	G GRANDE INDUSTRIA	0.86	1.35	0.09	0.15
	P PEQUEÑA INDUSTRIA	0.63	1.26	0.05	0.20
	A ARTESANIA	0.62	0.84	1.97	1.40
35-38	TOTAL TEXTILES, CONFECCIONES, CALZADO	0.64	0.89	0.43	0.72
	G GRANDE INDUSTRIA	0.92	1.15	0.34	0.31
	P PEQUEÑA INDUSTRIA	0.63	1.07	0.10	0.47
	A ARTESANIA	0.57	0.64	0.78	1.07
39	MADERA Y MUEBLES	0.65	1.01	0.21	0.32
	G GRANDE INDUSTRIA	0.57	1.50	0.20	0.28
	P PEQUEÑA INDUSTRIA	1.28	1.43	0.21	0.28
	A ARTESANIA	0.10	0.09	0.21	0.44

CUADRO 3.4 Continuación

CODIGO MIP-PNB	RAMAS DE ACTIVIDAD (SECTORES)	PFD ^{D*}		LFD ^{D*}	
		1975	1980	1975	1980
40-45	TOTAL BIENES INTERMEDIOS, DE CONSUMO DURADERO Y DE CAPITAL	0.47	0.73	0.07	0.15
	G GRANDE INDUSTRIA	0.52	0.80	0.05	0.10
	P PEQUEÑA INDUSTRIA	0.41	0.60	0.08	0.15
	A ARTESANIA	0.44	0.79	0.11	0.34
46G	ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA	1.15	1.84	0.42	0.46
47F-1	CONSTRUCCION (FORMAL)	0.28	0.49	0.04	0.07
47I-1	CONSTRUCCION (INFORMAL)	0.20	0.31	0.09	0.15
47F-2	OBRAS PUBLICAS (FORMAL)	0.49	0.69	0.26	0.37
48F	COMERCIO (FORMAL)	3.21	2.76	0.25	0.29
48I	COMERCIO (INFORMAL)	1.34	1.93	2.36	2.22
49-50F	TRANSPORTE Y COMUNICACIONES (FORMAL)	0.92	1.48	0.73	0.80
49-50I	TRANSPORTE (INFORMAL)	0.54	1.08	0.33	0.53
51-57F	OTROS SERVICIOS (FORMAL)	1.08	1.45	0.20	0.30
51-57I	OTROS SERVICIOS (INFORMAL)	0.79	1.16	1.89	1.53

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

SIMBOLOS: PFD^{D*} = Índice de encadenamientos de producción hacia adelante, comp. nacional.

LFD^{D*} = Índice de encadenamientos de empleo hacia adelante, comp. nacional.

CUADRO 3.5 Encadenamientos de Producción y de Empleo hacia Adelante por Subramas y Niveles de Tecnología en la Industria Manufacturera, 1975 y 1980

CODIGO MIP-PNB	RAMA DE ACTIVIDAD INDUSTRIAL (SECTORES)	PFD ^{D*}				LFD ^{D*}				VA (%) ¹⁾			
		1975	(R)	1980	(R)	1975	(R)	1980	(R)	1975	(R)	1980	(R)
23-45	TOTAL INDUSTRIA MANUFACTURERA	0.63		0.97		0.83		0.40		100.0		100.0	
	G GRANDE INDUSTRIA	0.75	(1*)	1.18	(1*)	0.10	(2*)	0.15	(3*)	39.8	(1*)	50.5	(1*)
	P PEQUEÑA INDUSTRIA	0.56	(2*)	0.92	(2*)	0.08	(3*)	0.25	(2*)	34.7	(2*)	32.1	(2*)
	A ARTESANIA	0.52	(3*)	0.69	(3*)	1.04	(1*)	1.00	(1*)	25.5	(3*)	17.4	(3*)
23G	PESCADOS	0.68	(15)	1.52	(6)	0.20	(13)	0.15	(27)	2.4	(16)	6.1	(3)
24P	CARNES	0.96	(9)	1.52	(7)	0.02	(39)	0.07	(39)	6.4	(3)	3.7	(8)
25G	MOLINOS	0.52	(27)	0.72	(31)	0.01	(41)	0.05	(40)	1.4	(30)	1.9	(25)
25P	MOLINOS	0.68	(16)	1.18	(12)	0.02	(40)	0.07	(36)	1.6	(27)	2.1	(23)
26P	PANADERIAS	0.41	(31)	1.01	(21)	0.06	(24)	0.34	(14)	0.8	(34)	0.3	(41)
26A	PANADERIAS	1.01	(8)	1.13	(15)	0.32	(6)	0.78	(6)	2.2	(18)	0.8	(33)
27G	AZUCAR	0.77	(12)	1.24	(10)	0.19	(18)	0.41	(11)	3.8	(7)	2.6	(16)
28A	PANELA	0.67	(18)	1.04	(19)	5.47	(1)	2.98	(1)	1.8	(22)	2.0	(24)
29G	LACTEOS	0.56	(24)	0.82	(28)	0.03	(33)	0.06	(38)	0.7	(35)	1.1	(30)
29P	LACTEOS	0.30	(33)	0.59	(33)	0.09	(21)	0.12	(30)	0.2	(43)	0.5	(38)
29A	LACTEOS	0.85	(29)	0.85	(26)	1.87	(3)	1.48	(3)	0.7	(36)	0.7	(35)
30G	CACAO ELABORADO	0.67	(17)	1.07	(17)	0.07	(23)	0.09	(33)	2.3	(17)	6.6	(2)
31G	ACEITES Y GRASAS	1.68	(1)	2.21	(3)	0.10	(20)	0.21	(24)	4.2	(5)	2.2	(21)
32P	CAFE Y ALIMENTOS DIV.	1.15	(5)	2.26	(1)	0.06	(25)	0.25	(21)	4.1	(6)	5.5	(4)
33G	BEBIDAS	1.27	(4)	2.03	(3)	0.14	(16)	0.24	(22)	7.7	(2)	7.4	(1)
33A	BEBIDAS	0.26	(36)	0.35	(38)	0.24	(9)	0.38	(12)	2.5	(14)	1.5	(28)
34G	TABACO	0.66	(19)	1.03	(20)	0.06	(26)	0.06	(39)	1.5	(28)	3.2	(9)
35G	TEXTILES	0.92	(10)	1.15	(14)	0.34	(5)	0.31	(15)	1.7	(24)	3.2	(10)
35P	TEXTILES	1.31	(2)	1.65	(5)	0.28	(7)	0.51	(8)	2.0	(20)	3.6	(7)
35A	TEXTILES	0.37	(32)	0.35	(37)	0.43	(4)	1.00	(4)	0.7	(37)	0.6	(36)
36P	CONFECCIONES	0.16	(43)	0.26	(42)	0.04	(31)	0.07	(37)	2.6	(13)	2.6	(15)
36A	CONFECCIONES	0.57	(23)	0.82	(27)	0.21	(10)	0.76	(7)	8.8	(1)	5.3	(5)
37P	CUERO	0.30	(34)	1.21	(11)	0.06	(27)	0.49	(9)	1.0	(33)	0.5	(39)
37A	CUERO	0.17	(40)	0.47	(35)	0.03	(34)	0.26	(19)	0.3	(42)	0.1	(43)
38P	CALZADO	0.75	(13)	1.16	(13)	0.03	(35)	0.82	(5)	1.8	(23)	0.8	(34)
38A	CALZADO	1.17	(5)	0.93	(23)	2.45	(2)	2.24	(2)	2.9	(11)	0.9	(32)

CUADRO 3.5 Continuación

CODIGO MIP-PNB	RAMA DE ACTIVIDAD INDUSTRIAL (SECTORES)	PFD ^{D*}				LFD ^{D*}				VA (%) ¹⁾			
		1975	(R)	1980	(R)	1975	(R)	1980	(R)	1975	(R)	1980	(R)
39G	MADERA Y MUEBLES	0.57	(22)	1.50	(8)	0.20	(12)	0.28	(18)	2.1	(19)	2.5	(17)
39P	MADERA Y MUEBLES	1.28	(3)	1.43	(9)	0.21	(11)	0.28	(17)	3.2	(9)	3.0	(12)
39A	MADERA Y MUEBLES	0.10	(44)	0.09	(44)	0.21	(9)	0.44	(10)	0.7	(38)	0.4	(40)
40G-1	PAPEL	0.85	(11)	1.05	(18)	0.07	(22)	0.12	(31)	2.8	(11)	2.5	(18)
40G-2	IMPRENTAS	0.55	(26)	0.78	(30)	0.15	(17)	0.23	(23)	3.3	(8)	3.1	(11)
41G	REFINACION PETROLEO	1.14	(7)	1.80	(4)	0.04	(32)	0.03	(42)	-		-	
42G-1	PINTURAS Y FARMACEU- TICOS	0.46	(27)	0.97	(22)	0.03	(36)	0.17	(25)	1.4	(31)	2.7	(13)
42P-2	QUIMICOS INDUSTRIALES	0.42	(28)	0.32	(41)	0.05	(29)	0.08	(34)	2.8	(12)	1.1	(31)
42P-3	CAUCHO Y PLASTICOS	0.58	(26)	0.79	(29)	0.09	(21)	0.15	(28)	2.5	(15)	2.7	(14)
43G-1	CEMENTO	0.19	(39)	0.34	(40)	0.03	(37)	0.03	(43)	1.5	(29)	2.3	(19)
43P-2	OTROS NO METALICOS	0.22	(37)	0.61	(32)	0.15	(16)	0.12	(32)	1.7	(25)	1.8	(26)
43G-3	METALICOS BASICOS	0.29	(35)	0.44	(36)	0.01	(42)	0.05	(41)	0.6	(40)	1.2	(29)
43P-4	PRODUCTOS METALICOS	0.65	(20)	0.93	(24)	0.10	(19)	0.26	(20)	5.4	(4)	4.4	(6)
43A-4	PRODUCTOS METALICOS	0.16	(42)	0.50	(34)	0.05	(30)	0.37	(13)	1.2	(32)	2.3	(20)
44G-1	MAQUINARIA	0.21	(38)	0.10	(43)	0.01	(43)	0.03	(44)	0.7	(39)	0.2	(42)
44G-2	EQUIPOS ELECTRICOS	0.47	(28)	0.91	(25)	0.06	(28)	0.16	(26)	1.7	(26)	1.6	(27)
44P-3	MATERIAL DE TRANSP.	0.17	(41)	0.35	(39)	0.03	(38)	0.13	(29)	0.4	(41)	0.6	(37)
45A	OTRAS INDUSTRIAS MANU- FACTURERAS	0.72	(14)	1.09	(16)	0.16	(15)	0.31	(16)	1.9	(21)	2.1	(22)

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

NOTA: 1) Distribución porcentual del valor agregado de la industria manufacturera, excluyendo el sector refinación de petróleo.

SIMBOLOS: PFD^{D*} = Índice encadenamientos de producción hacia adelante, componente nacional (índice frente al promedio de la economía total)
LFD^{D*} = Índice encadenamientos de empleo hacia adelante, componente nacional (índice frente al promedio de la economía total)
(R*) = Ranking por niveles tecnológicos
(R) = Ranking por sectores

Un análisis basado solamente en los eslabonamientos hacia adelante es muy limitado dado que (i) los encadenamientos hacia adelante no dicen nada sobre los encadenamientos hacia atrás; y (ii) en muchos sectores, especialmente los de la demanda final, los encadenamientos hacia atrás son significativamente más importantes que los hacia adelante. Tomando en cuenta estas limitaciones, creemos que es posible identificar sin embargo, algunas tendencias al comparar los encadenamientos de producción hacia adelante con los de empleo y con la distribución del valor agregado, verificando por niveles de tecnología la congruencia o no-congruencia entre crecimiento y empleo y dinámica potencial y contribución real al crecimiento respectivamente.

Comparando los encadenamientos de producción y de empleo hacia adelante según niveles de tecnología, podemos llegar a las siguientes conclusiones (ver cuadros 3.4 y 3.5):

1) En el sector agropecuario existe una consistencia entre altos encadenamientos de empleo y de producción para los medianos productores, lo que implicaría que el tamaño del predio "más eficiente" sería más de 5 hectáreas y menos de 100 hectáreas. La distribución de la tierra existente, sin embargo, tiende a concentrar la mayoría de los productores (67 o/o) en predios menores de 5 hectáreas y la mayor parte de la tierra (48 o/o) en predios con más de 100 hectáreas. La conclusión anterior enfatizará la necesidad y funcionalidad de una reforma agraria efectiva tanto en términos de satisfacer objetivos de crecimiento de ingresos y empleos como para un mayor estímulo para la industrialización, dado el hecho de que estamos comparando los encadenamientos hacia adelante del sector agropecuario, o sea su potencialidad de entrega de insumos a otros sectores (esp. la agroindustria).

2) En el sector servicios se distingue el sector formal y el sector informal. En este sector podemos constatar tanto al interior de sus subsectores como en promedio entre los subsectores una desvinculación entre la generación de encadenamientos de producción y la generación de empleo. El sector informal tiende a absorber más empleo, mientras que el sector formal tiende a generar mayores efectos de producción.

3) En la industria manufacturera existen tendencias hacia una desarticulación sectorial y social: la gran industria tiende a concentrar la dinámica en términos de crecimiento de producción con baja absorción de empleo, mientras que la artesanía tiene un alto grado (directo e indirecto) de absorción de empleo pero bajos coeficientes multiplicadores de empleo. La pequeña industria tiene una posición intermedia, tanto en términos de generación de producción como en términos de absorción de empleo.

4) La desvinculación entre producción y empleo (efectos hacia adelante) es completa también si hacemos la comparación entre todas las subramas de la industria manufacturera. El coeficiente de correlación de Spearman del 'ranking' de los sectores según los encadenamientos de producción y de em-

pleo (PFD-LFD) es muy bajo: .391 en 1975 y .201 en 1980.

5) A nivel global existe una correlación positiva entre la escala de producción, encadenamientos de producción y la importancia relativa en el valor agregado de la industria manufacturera, o sea la gran industria tiende a tener los encadenamientos de producción más altos y asimismo tiene la mayor incidencia en el valor agregado. Sin embargo, la correlación señalada es menos significativa relacionando el 'ranking' de los sectores "claves" en términos de encadenamientos de producción con el 'ranking' según la distribución del valor agregado (PFD-VA): .671 en 1975 y .546 en 1980. El coeficiente de correlación relativamente bajo indica que una parte importante de los sectores "claves" con altos efectos multiplicadores de producción todavía son ramas de actividad incipientes con menor importancia en la generación de valor agregado. El coeficiente de Spearman para los efectos de empleo y distribución del valor agregado (LFD-VA) confirma nuevamente el aparente conflicto que existe entre el crecimiento de la producción y la absorción de empleo en la industria manufacturera: .384 en 1975 y .007 en 1980.

En resumen, la industria manufacturera se ha desarrollado bajo una expansión de una gama amplia de opciones tecnológicas. En muchas industrias coexisten niveles de tecnología y tipos de producción muy distintos. En términos de "eficiencia", medida en función de efectos multiplicadores de producción y generación de valor agregado, las discrepancias entre estas opciones tecnológicas tienden a dispararse.²⁷ La gran industria aparece, definida así, mucho más "eficiente" que la pequeña industria y la artesanía, mientras que esta última forma de producción industrial concentra los mayores efectos de empleo. Buscando dentro de la industria manufacturera a sectores que podrían ser "claves" en el sentido de que tienden a reconciliar con cierta significación efectos de empleo y de producción podemos identificar, en orden de su 'ranking' en términos de empleo:

1. Calzado artesanal (38A) (sólo 1975)
2. Panaderías artesanales (26A)
3. Textiles, pequeña industria (35P)
4. Azúcar, gran industria (27G)
5. Madera y muebles, pequeña industria (39P)

Estos sectores tienen la virtud de tener una importancia grande en términos de satisfacer necesidades básicas. Sin embargo los 5 sectores tan solo constituyen 10,9 o/o del valor agregado industrial, es decir con una reducida importancia macro-económica.

27 En el siguiente capítulo se analizará el efecto de la política de incentivos gubernamentales hacia la industrialización sobre la selección de tecnologías y las dicotomías de producción estructurales generadas.

Sin embargo, tenemos que enfatizar nuevamente que se analizó solo los encadenamientos hacia adelante por niveles de tecnología. Tenemos que ampliar el análisis de los encadenamientos de empleo para llegar a conclusiones más precisas y definitivas.

3.4 Encadenamientos de Empleo por Tipo de Producción

Los sectores "claves" en términos del grado de encadenamientos de empleo hacia adelante y hacia atrás se concentran principalmente en sectores no-industriales. Según productos principales obtenemos el siguiente orden (ranking) para 1980 (entre paréntesis el ranking para 1975).

1. Producción pecuaria (3*)
2. Producción agrícola (1*)
3. Comercio (2*)
4. Transporte y comunicaciones (6*)
5. Textiles, confecciones y calzado (5*)
6. Silvicultura, pesca y caza (8*)
7. Madera y muebles (11*)
8. Otros servicios (7*)
9. Alimentos, bebidas y tabaco (4*)
10. Construcción y obras públicas (9*)
11. Electricidad, gas y agua (10*)
12. Bienes intermedios, de consumo duradero y de capital (12*)
13. Otros minerales (13*)
14. Petróleo crudo (14*)

(Coeficiente Spearman $r^*_{LTD\ 75-80} = .635$)

Igual que en el caso de los encadenamientos según niveles de tecnología, una comparación entre los encadenamientos de producción y empleo según productos (ver cuadros 3.3 y 3.6) llega a la conclusión que existe un conflicto aparente entre empleo y crecimiento; los sectores (productos) con altos encadenamientos de producción tienden a ser aquellos con bajos efectos de absorción de empleo (directo e indirecto).

El coeficiente de Spearman (r^*) medido para las variables $PTDD^*$ y $LTDD^*$ según productos principales se acerca a 0, aún cuando no se incluya la rama 21: petróleo crudo. El coeficiente r_{PT-LT} para las subramas de la industria manufacturera llega a resultados igualmente bajos: .048 en 1975 y .206 en 1980.

Sin embargo, es importante hacer dos calificaciones a estas conclusiones:

- a) Diferenciando el efecto de empleo directo e indirecto; y
- b) Identificando el empleo industrial por origen y destino.

3.4.1 Los Efectos Directos e Indirectos de Empleo

En el cuadro 3.6 se identifican los encadenamientos de empleo por su componente de empleo directo y empleo indirecto. Lo que es sobresaliente es que en la mayoría de los sectores con los encadenamientos más altos de empleo, el componente de empleo directo es significativamente más alto que el componente de empleo indirecto. En la clasificación según sectores principales se puede observar esta tendencia claramente para la producción agrícola y la producción pecuaria. En 1980, por ejemplo, el efecto directo de empleo en la producción agrícola era de 19,09 ocupados por unidad de producción, mientras que el efecto de empleo indirecto añadió solo 0,81 ocupados/unidad de producción. Para la producción pecuaria estos coeficientes eran de 15,15 y 9,23 respectivamente. En el caso de la industria manufacturera en su conjunto en cambio, con un 'ranking' relativamente bajo en términos de encadenamientos de empleo, el efecto indirecto de empleo es aproximadamente 1,5 a 2,5 veces más alto que el efecto directo, o sea la producción manufacturera tiene un mayor grado de inserción en la economía que la actividad agropecuaria y en consecuencia su efecto sobre la generación de empleo en el propio sector. Solo en el caso de los servicios con altos encadenamientos de empleo (comercio y transporte) existe una relación inversa, o sea altos efectos directos de empleo (tecnología intensiva en el uso de mano de obra) son doblegados por efectos indirectos de empleo a consecuencia de los altos efectos multiplicadores de producción que tienen estos sectores.

Dentro de la industria manufacturera se puede observar claramente que los productos con mayores encadenamientos totales de empleo, como la panela (28), productos lácteos (29B) y calzado a mano (38B), y en menor grado textiles a mano (35B) y confecciones (36) tienen un componente de empleo directo muy alto. Estas actividades se caracterizan por su principal incidencia en áreas rurales y/o el uso de tecnologías artesanales. La absorción de empleo incluye principalmente mano de obra familiar sobre una baja inversión de capital. Inclusive, dada la productividad y remuneración por ocupado el grado de subempleo tiende a ser elevado en estos sectores. Esta situación nos indica que si se mantienen estos niveles de productividad y la estructura de producción existente, incentivar la producción en estos sectores implicaría aumentar el subempleo con el empleo o disminuir el subempleo sin mayor generación de nuevos puestos de trabajo.

En promedio, la proporción empleo directo/indirecto tiende a disminuir con el índice de encadenamientos de empleo. En otras palabras actividades capital-intensivas tienden a tener relativamente mayores encadenamientos de producción, pero sin que el efecto indirecto de empleo compense el bajo grado de generación de empleo directo hasta que estos sectores lleguen a ser también sectores "claves" en términos de generación de empleo.

Por lo tanto el 'ranking' de sectores claves según los niveles relativos de

CUADRO 3.6 Encadenamientos Totales de Empleo (Directos e Indirectos), 1975-1980

CODIGO MIP-PNB	RAMAS DE ACTIVIDAD (PRODUCTOS)	L T D ^{D*}				EMPLEO DIRECTO		EMPLEO INDIRECTO ¹⁾	
		1975	(R)	1980	(R)	1975	1980	1975	1980
0-17	PRODUCCION AGRICOLA	1.81	(1*)	1.90	(2*)	30.14	19.09	7.16	0.81
18	PRODUCCION PECUARIA	1.20	(3*)	2.32	(1*)	17.51	15.15	7.10	9.23
19-20	SILVICULTURA, PESCA Y CAZA	0.65	(8*)	0.67	(6*)	9.36	5.48	4.05	8.64
21	PETROLEO CRUDO	0.04	(14*)	0.01	(14*)	0.02	0.02	0.75	0.04
22	OTROS MINERALES	0.16	(13*)	0.11	(13*)	1.74	0.71	1.45	0.45
23-45	TOTAL INDUST.MANUFACTURERA	0.78		0.57		4.44	2.31	11.69	3.60
23-34	ALIMENTOS, BEBIDAS Y								
	TABACO	0.93	(4*)	0.49	(9*)	4.58	1.81	14.56	3.27
23	PESCADOS	0.43	(20)	0.13	(26)	4.16	0.73	4.70	0.58
24	CARNES	0.37	(23)	0.19	(24)	0.32	0.37	7.22	1.61
25	MOLINOS	0.58	(11)	0.23	(22)	0.41	0.49	11.62	1.87
26A	PAN	0.69	(8)	0.78	(6)	4.47	4.89	9.80	3.19
26B	FIDEOS	0.52	(15)	0.48	(12)	3.19	2.97	7.56	2.02
27	AZUCAR	0.49	(17)	0.35	(17)	3.55	2.49	6.55	1.12
28	PANELA	6.00	(1)	2.56	(1)	118.83	21.78	4.55	4.58
29A	LECHE PROCESADA	0.40	(21)	0.48	(11)	1.61	3.24	6.68	1.75
29B	OTROS PRODUCTOS LACTEOS	2.31	(2)	1.19	(3)	39.09	8.15	8.49	4.13
30	CACAO ELABORADO	0.34	(24)	0.09	(29)	1.49	0.62	5.58	0.28
31A	ACEITES Y GRASAS EN BRUTO	0.34	(25)	0.10	(28)	0.89	0.73	6.16	0.29
31B	ACEITES Y GRASAS COMESTIB	0.33	(27)	0.11	(27)	0.89	0.73	5.88	0.44
32	CAFE Y ALIMENTOS DIVERSOS	0.64	(9)	0.60	(10)	0.73	0.85	12.40	5.32
33A	BEBIDAS NO ALCOHOLICAS	0.33	(26)	0.13	(25)	1.61	0.89	5.28	0.47
33B	BEBIDAS NO ALCOHOLICAS	0.57	(12)	0.40	(15)	5.47	2.92	6.29	1.23
34	TABACO	0.53	(14)	0.05	(30)	1.23	0.48	9.59	0.07
35-38	TEXTILES, CONFECCIONES,								
	CUERO Y CALZADO	0.91	(5*)	0.71	(5*)	7.41	5.73	11.30	4.46
35A	TEXTILES (A MAQUINA)	0.90	(5)	0.44	(13)	4.87	1.67	13.68	2.83
35B	TEXTILES (A MANO)	0.94	(4)	1.12	(4)	6.66	7.25	12.58	4.30
36	CONFECCIONES	0.55	(13)	0.80	(5)	4.94	5.84	6.45	2.38
37	CUERO	0.89	(7)	0.73	(8)	5.45	3.41	12.90	4.11
38A	CALZADO (A MAQUINA)	0.90	(6)	0.22	(23)	13.63	1.62	4.92	0.63
38B	CALZADO (A MANO)	1.28	(3)	2.63	(2)	29.82	19.04	1.43	8.07

CUADRO 3.6 Continuación

CODIGO MIP-PNB	RAMAS DE ACTIVIDAD (PRODUCTOS)	L T D ^{D*}				EMPLEO DIRECTO		EMPLEO INDIRECTO ¹⁾	
		1975	(R)	1980	(R)	1975	1980	1975	1980
39A+39B	MADERA Y MUEBLES	0.42	(11*)	0.55	(7*)	4.88	2.78	3.69	2.89
39A	MADERA Y MUEBLES (FINOS)	0.37	(22)	0.36	(16)	3.22	1.35	4.34	2.34
39B	MADERA Y MUEBLES (RUSTICOS)	0.47	(18)	0.73	(7)	6.33	4.08	3.24	2.98
40-45	BIENES INTERMEDIOS, DE CONSUMO DURADERO Y DE CAPITAL	0.39	(12*)	0.38	(12*)	2.27	1.44	5.76	2.48
40	PAPEL E IMPRENTAS	0.45	(19)	0.32	(18)	2.26	1.46	7.07	1.85
41	REFINACION DE PETROLEO	0.16	(30)	0.26	(20)	0.56	0.12	2.69	2.55
42	PRODUCTOS QUIMICOS, PLASTICOS Y CAUCHOS	0.50	(16)	0.42	(14)	1.75	1.46	8.47	2.91
43	PROD. MINERALES BASICOS, METALICOS Y NO METALICOS	0.62	(10)	0.71	(9)	3.38	2.23	9.47	5.08
44	MAQUINARIAS Y EQUIPOS DE TRANSPORTE	0.30	(29)	0.31	(19)	1.77	1.77	4.42	1.43
45	OTRAS INDUSTRIAS MANUFACT.	0.31	(28)	0.26	(21)	3.32	2.17	3.00	0.50
46-57	TOTAL INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS	1.41		1.13		8.82	3.81	22.21	8.64
46	ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA	0.42	(10*)	0.45	(11*)	5.12	1.91	3.60	2.76
47	CONSTRUCCION Y OBRAS PUB.	0.43	(9*)	0.46	(10*)	5.89	3.02	2.99	1.70
48	COMERCIO	1.66	(2*)	1.47	(3*)	8.37	4.06	25.67	11.08
49-50	TRANSPORTE Y COMUNICACIONES	0.88	(6*)	0.93	(4*)	5.50	2.26	30.67	7.33
51-57	OTROS SERVICIOS	0.75	(7*)	0.54	(8*)	11.18	4.61	6.07	12.64

FUENTE: ISS-PREALC, Matrices de insumo-producto para la planificación de las necesidades básicas, 1975 y 1980; ver también los cuadros A.13 - A.15 del anexo estadístico.

NOTA: 1) Se refiere al promedio de los efectos netos hacia adelante y hacia atrás. Coeficientes del número de ocupados por unidad de producción (millones de sucres a precios corrientes)

SIMBOLO: LTD^{D*} = Índice encadenamientos totales de empleo (en base a la inversa de Leontief (comp. nacional).

absorción de empleo y políticas industriales basados en ello necesitan ser calificados por (i) el alto grado de subempleo que tiende a concentrarse en los sectores con mayores encadenamientos de empleo, y (ii) actividades más capital-intensivas tienden a generar relativamente más empleo indirecto, aunque este efecto no les clasifique como sectores claves en cuanto a su contribución a la generación de empleo industrial.

3.4.2 El Empleo Industrial por Origen y Destino

La industria manufacturera no solo genera efectos de empleo directo e indirecto en el propio sector sino también en las actividades primarias y terciarias. Asimismo, es posible que el bajo grado de absorción de empleo en la industria manufacturera ²⁸ sea causado por el bajo grado en que los demás sectores, no-industriales generen empleo para la industria. Para analizar si esta hipótesis es válida se puede aplicar un método a través del cual se pueda medir el empleo por actividad de "destino" y "origen" ²⁹). La matriz de efectos directos e indirectos de empleo, $\lambda(I-A.q)^{-1}$, es a nivel de tres sectores (agricultura, producción pecuaria y minería siendo sector 1; industria manufacturera-sector 2; e infraestructura y servicios-sector 3) para 1975:

$$\lambda(I-A.q)^{-1} = \begin{bmatrix} 17.06 & 7.85 & 1.99 \\ 0.66 & 5.79 & 1.31 \\ 0.39 & 0.90 & 13.22 \end{bmatrix}$$

El vector de requerimientos directos e indirectos de empleo (para la producción doméstica), Λ' se define como:

$$\Lambda' = \lambda(I-A.q)^{-1} f$$

Definiendo los elementos de la matriz $\lambda(I-A.q)^{-1}$ como 1_{ij}^* y del vector f como f_i podemos escribir:

$$\Lambda'_1 = 1^*_{11}f_1 + 1^*_{12}f_2 + 1^*_{13}f_3 = 17.06f_1 + 7.85f_2 + 1.99f_3$$

$$\Lambda'_2 = 1^*_{21}f_1 + 1^*_{22}f_2 + 1^*_{23}f_3 = 0.66f_1 + 5.79f_2 + 1.31f_3$$

$$\Lambda'_3 = 1^*_{31}f_1 + 1^*_{32}f_2 + 1^*_{33}f_3 = 0.39f_1 + 0.90f_2 + 13.22f_3$$

Un cambio en el empleo industrial ($\Delta \Lambda'_2$) estaría dado por:

28 El índice LTD^{D*} para la industria manufacturera es significativamente <1 para 1975 y 1980.

29 Ver también Bulmer-Thomas (1982), capítulo 13, para el desarrollo del método.

$$\Delta \wedge'_2 = 1^*_{21} \Delta f_1 + 1^*_{22} \Delta f_2 + 1^*_{23} \Delta f_3$$

mientras que, un cambio en la demanda final de la producción industrial (Δf_2) se traducirá en un empleo total generado por la industria manufacturera ($\Delta \wedge'_2$) igual a:

$$\Delta \wedge'_2 = (1^*_{12} + 1^*_{22} + 1^*_{32}) \Delta f_2$$

O sea,

$$\Delta \wedge'_2 = \Delta \wedge' + (1^*_{12} + 1^*_{32}) \Delta f_2 - (1^*_{21} \Delta f_1 + 1^*_{23} \Delta f_3)$$

Se puede interpretar $\Delta \wedge$ como los requerimientos de empleo por sector de destino y $\Delta \wedge^*$ del empleo por sector de origen.

Multiplicando la matriz 1^*_{ij} por el vector de la demanda final observada para 1975 y sumando a través de las columnas podemos convertir el empleo por destino en empleo por origen. Los resultados del ejercicio para los tres sectores agregados se encuentran en el cuadro 3.7. Las diferencias en la estructura de empleo según destino y origen son significativas. Los sectores industriales y terciarios “generan” más empleo que “reciben”. Los resultados implican que el empleo en los sectores primarios sea sostenido en forma significativa por actividades no primarias, o sea el impacto de la existencia de la agroindustria y la industria de bienes intermedios (fertilizantes, pesticidas, maquinaria), por un lado, y de infraestructura, transporte y comercio por otro lado, sobre la producción y el empleo en el sector agropecuario es más elevado que lo medido a través de los encadenamientos hacia adelante y hacia atrás (empleo por destino).

4. INDUSTRIALIZACION, EMPLEO, DISTRIBUCION Y NECESIDADES BASICAS

Un cierto grado de articulación sectorial se traducirá en articulación social si la dinámica sectorial coincide con un alto grado de absorción de empleo y si los mayores niveles de empleo se traducen en una mejor distribución de los ingresos. El ‘círculo virtuoso’ se establecería si estándares de vida más elevados y una mejor distribución de los mismos permitirían la expansión del mercado interno, especialmente de productos necesidades básicas y de sectores de producción con un alto grado de absorción de empleo.

Como ya fue una de las conclusiones principales de las secciones anteriores, la estructura actual de la industria ecuatoriana carece de una mayor coincidencia entre crecimiento de la producción y generación de empleo. En esta sección queremos ver en más detalle, cuáles son los productos de consumo básico y

CUADRO 3.7: Estructura de Empleo por Origen y Destino, 1975

RAMA DE ACTIVIDAD	EMPLEO TOTAL MEDIDO (miles de ocupados)	ESTRUCTURA DE EMPLEO (%)	
		POR DESTINO	POR ORIGEN
1. Agropecuario y minería	652.9 ¹⁾	38.8	22.0
2. Industria manufacturera	227.9	13.5	20.5
3. Infraestructura y servicios	802.8	47.7	57.4
TOTAL	1683.6	100.0	100.0

FUENTE: Calculado en base de ISS-PREALC, Matrices de insumo-producto para la planificación de las necesidades básicas.

NOTA: 1) En el sector agropecuario se define el empleo en términos del número de trabajadores plenamente ocupados en función del número de días trabajados. El mismo de hombres-año (ocupación neta) se deriva como días trabajados (T) sobre 260 días al año (T/260).

cuál es su inserción en la estructura de producción y empleo.

Clasificar los sectores/productos de la economía en productos básicos es un proceso que no carece de arbitrariedad.³⁰ Sin embargo, nos interesa aquí fundamentalmente desarrollar un marco de referencia para identificar el grado de articulación sectorial y social de la industria ecuatoriana que puede servir de base para lineamientos generales de una estrategia alternativa de industrialización. Dado este objetivo nos restringimos aquí a un análisis a partir de la estructura de consumo existente. El criterio aplicado para separar los productos de consumo básico de los demás productos se basó en la distribución de consumo y la elasticidad de los items de consumo frente al ingreso o al consumo total por estratos de ingre-

30 Para un análisis metodológico más detallado, ver ISS-PREALC (1986, a publicarse).

so. Aplicando la ley de Engel, según la cual la proporción del ingreso o del consumo total destinada a bienes necesidades básicas disminuirá con el aumento del ingreso o del consumo total, podemos identificar como bienes y servicios básicos a los que tienen una elasticidad de consumo menor que 1 ($\epsilon < 1$) y cuya elasticidad tiende a bajar con el aumento del ingreso real ($\epsilon_I > II, III$).³¹ Utilizando la información agrupada en el cuadro 3.8 clasificamos los sectores de la economía en productos de consumo básico (primera necesidad) que satisfacen a "grosso modo" las dos condiciones $\epsilon < 1$ y $\epsilon_I > \epsilon_{I, II}$, bienes básicos de segunda necesidad que satisfacen una de las dos condiciones y los demás bienes y servicios que tienen que ser considerados suntuarios dada la estructura de consumo existente. En el cuadro 3.9 se presenta una reclasificación de los productos distinguidos en el cuadro 3.8 según los criterios mencionados. Se distinguen 13 productos de consumo básico (incluyendo la producción agrícola y pecuaria agrupada), de los cuales todos satisfacen la condición $\epsilon < 1$ para el consumo urbano, mientras que pescado procesado (23), carne procesada (24), bebidas no alcohólicas (33A) y electricidad, gas y agua (46) no se consideran necesidad básica en el área rural todavía dado que la elasticidad para estos productos se calcula mayor que 1 para los hogares rurales.³² Entre los productos de segunda necesidad se encuentran productos lácteos (29), otros alimentos (30 + 32), confecciones y calzado (36-38), bebidas alcohólicas y tabaco (33B-34) y transporte (49-50). En el caso de la leche procesada y productos lácteos e indumentaria vale anotar que para el primer producto es posible que ya se haya transformado, por lo menos en áreas urbanas, en necesidad básica dados los subsidios sobre el producto que se mantuvieron entre 1975-76 (base del cálculo) y 1984, mientras que en el caso de confecciones y calzado existe un sesgo en el cálculo de la elasticidad dada la situación de que, especialmente en el caso de los grupos de ingresos medianos, existe una tendencia de gastar una proporción más elevada de sus ingresos en ropa y calzado con el aumento de sus ingresos reales (efecto demostración). Aunque se observa cierta incidencia del mismo efecto también entre grupos de bajos ingresos, se puede suponer sin embargo de que el producto 36-38 es una necesidad básica hasta cierto nivel de ingreso, para después transformarse en un bien suntuario y por último, en el caso de los grupos con altos ingresos, transformarse nuevamente en necesidad básica.

Al comparar la inserción en la economía nacional de los productos de consumo básico y no básico respectivamente según sus índices de encadenamien-

31 Donde ϵ_I es la elasticidad de Engel para los grupos con bajos ingresos (estrato I) y $\epsilon_{II, III}$ la elasticidad para grupos de medianos y altos ingresos (estratos II y III).

32 Todas las elasticidades fueron calculadas en una función de doble-logaritmo: (i) $\log C_i = \alpha + \beta \log Y_{FAM}$ y (ii) $\log C_i = \alpha + \beta \log C_{TOT}$, donde C_i = ítems de consumo; C_{TOT} = consumo total de los hogares y Y_{FAM} = ingreso familiar. La primera ecuación se aplicó para el área rural (per cápita) y la segunda para las áreas urbanas (hogares).

CUADRO 3.8 ECUADOR: Indicadores de la Articulación Sectorial y Social

CODIGO MIP-PNB	RAMAS DE ACTIVIDAD	PTD ^D		LTD ^D		PRODUC- TIVIDAD ¹⁾ (VA/L)	REMUNE- RACION POR O- CUPADO ¹⁾ (W/L) 1980	PROPOR- CION SA- LARIOS EN PIB(%) (W/VA) 1980	DISTRIBU- CION CONSUMO (%)	ELASTICIDAD DE CONSUMO (ε)	
		1975	1980	1975	1980					HOGARES URBANOS	HOGARES RURALES
		01-17	AGRICULTURA	0.85	0.82					1.81	1.90
18	PROD. PECUARIA	0.94	0.95	1.20	2.32	55	3	5.5	4.5	<1 ε *	<1 ε
19-20	SILVICULTURA, PESCA, CAZA	0.97	0.96	0.65	0.67	160	10	6.3	1.0	<1 ε	>1 ε *
21-22	PETROLEO CRUDO Y MINAS	1.09	0.80	0.10	0.05	30470	850	2.8	0.0		
TOTAL	INDUSTRIA MANUFAC- TURERA	1.04	1.07	0.78	0.57	199	47	23.6	49.7	<1 ε *	>1 ε *
23	PESCADO ELABORADO	0.95	1.19	0.43	0.13	492	52	10.6	1.3	<1 ε *	>1 ε *
24	CARNE ELABORADA	1.12	1.16	0.37	0.19	637	73	4.5	3.7	<1 ε *	<1 ε *
25	MOLINOS	1.23	1.21	0.58	0.23	642	127	19.8	3.6	<1 ε *	<1 ε *
26A	PAN	1.11	1.10	0.69	0.78	49	33	67.3	1.2	<1 ε *	<1 ε *
26B	FIDEOS	1.03	1.12	0.52	0.48	49	33	67.3	0.5	<1 ε *	<1 ε *
27-28	AZUCAR Y PANELA	0.84	0.86	3.25	1.46	62	23	37.1	1.4	>1 ε *	=1 ε *
29A-29B	LECHE Y PRODUCTOS LACTEOS	0.98	1.01	1.36	0.84	61	20	32.9	2.7	<1 ε *	<1 ε *
30+32	CACA0, CAFE Y OTROS ALIMENTOS PROCESAD.	1.10	1.15	0.54	0.35	581	72	12.4	1.3	>1 ε	<1 ε *
31A-31B	ACEITES Y GRASAS	0.95	0.88	0.34	0.11	466	124	26.6	2.2	<1 ε *	<1 ε *
33A	BEBIDAS NO ALCOHOL.	0.88	0.88	0.33	0.13	368	55	14.9	1.9	<1 ε *	>1 ε *
33B+34	BEBIDAS ALCOHOLICAS Y TABACO	0.82	0.84	0.55	0.23	368	55	14.9	4.7	<1 ε	>1 ε *
35A-35B	TEXTILES	1.32	1.04	0.92	0.78	108	40	37.0	2.3	>1 ε †	>1 ε *
36-38	CONFECCIONES Y CALZADO	0.96	0.99	0.91	1.10	64	21	32.8	6.8	>1 ε †	>1 ε
39A-39B	MADERA Y MUEBLES	1.13	1.17	0.42	0.55	121	57	47.1	2.2	>1 ε	>1 ε
40	PAPEL E IMPRENTAS	1.15	1.04	0.45	0.32	289	127	43.9	1.3	<1 ε	<1 ε
41	REFINACION PETROLEO	1.35	2.03	0.16	0.26				0.7		

CUADRO 3.8 Continuación

CODIGO MIP-PNB	RAMAS DE ACTIVIDAD	PTD ^D		LTD ^D		PRODUC-TIVIDAD ¹⁾ (VA/L)	REMUNE-RACION POR O-CUPADO ¹⁾ (W/L) 1980	PROPOR-CION SA-LARIOS EN PIB(%) (W/VA) 1980	DISTRIBUCION CONSUMO (%)	ELASTICIDAD DE CONSUMO (€)	
		1975	1980	1975	1980					HOGARES URBANOS	HOGARES RURALES
42	QUIMICOS Y PLASTICOS	1.24	1.12	0.50	0.42	225	111	49.3	3.7		
43	PROD.MINERAL.Y METAL.	1.24	1.40	0.62	0.71	208	65	31.3	2.2	> 1 €	> 1 €
44	MAQUINARIA Y EQUIP.	0.97	1.01	0.30	0.31	120	79	65.8	5.0		
45	OTRAS INDUSTRIAS										
46	MANUFACTURERAS	0.83	0.79	0.31	0.26	299	62	20.7	1.0		
	ELECTRICIDAD, GAS										
	Y AGUA	1.16	1.20	0.42	0.45	243	162	66.7	1.6	< 1 €	> 1 €
47	CONSTRUCCION	1.04	1.02	0.43	0.46	166	98	59.0	-		
48	COMERCIO	2.74	2.05	1.66	1.47	149	49	32.9	-		
49-50	TRANSPORTE Y COMU-NICACIONES										
51-53	SERVICIOS FINANCIE-ROS, BIENES INMUE-BLES	1.05	1.13	0.88	0.93	301	66	21.9	12.7	≤ 1 €*	> 1 €
54A-54B	HOTELES, BARES Y RESTAURANTES	1.12	0.96	0.50	0.30	1120	207	18.5	9.2	> 1 € 2)	> 1 €
55A	SERVICIOS A HOGA-RES (F)	0.80	0.77	0.17	0.15	650	196	30.1	3.8		
55B	SERVICIOS A HOG.(I)	0.77	0.74	3.38	2.17	40	19	47.5	6.2		> 1 €
56	SERVICIOS GUBERNAM.	0.76	0.77	0.47	0.49	132	132	100.0	0.3	> 1 €	> 1 €
57	OTROS BIENES Y SERV.								1.4		

FUENTE: ISS-PREALC, Matrices de Insumo-Producto; Alarcón, De Labastida Vos (1984); Vos y De Labastida (1984); INEC, Encuestas de Presupuestos Familiares Area Urbana (1975/76) y Area Rural (1978/79); ISS-PREALC (1986 a publicarse), Capítulo 11.

SIMBOLOS: PTD^D y LTD^D = Como en los cuadros 3.3 y 3.6 respectivamente

€* = Elasticidad consumo-ingreso grupos pobres (I) excede la elasticidad grupos de medianos y altos ingresos (II): $\epsilon_I > \epsilon_{II}$

† = $\epsilon_I < \epsilon_{II}$; $\epsilon_I = \epsilon_{II}$

NOTAS: 1) En miles de sucres; 2) Refiere únicamente a alquiler de vivienda.

CUADRO 3.9 Continuación

	$\epsilon < 1$		$\epsilon_I > \epsilon_{II, III}$		PTD ^{D*} 1980	LTD ^{D*} 1980	PRODUCC. (VA/L)	W/VA
	U	R	U	R	01-22: >1.00 23-45 >1.13 45-56: >1.00	01-22: >1.00 23-45 >1.13 45-56: >1.00	>PROMEDIO	
PRODUCTOS NECESIDADES BASICAS (1 ^A)								
35A-								
35B TEXTILES	n.d	n.d	n.d	n.d	0	x	0	x
39A-								
39B MADERA Y MUEBLES	0	0	0	0	x	0	0	x
40 PAPEL E IMPRENTAS	0	0	0	0	0	0	x	x
42-45 PROD. QUIMICOS, MIN. BASICOS, METALICOS, MAQUINARIA Y OTROS	0	0	0	0	x	0	x	x
47 CONSTRUCCION Y OBRAS PUBLICAS	n.d	n.d	n.d	n.d	x	0	x	x
51-53 SERVICIOS FINANCIEROS, ALQUI- LER DE VIVIENDA	0	0	0	0	0	0	x	0
54-56 OTROS SERVICIOS	0	0	0	x	0	0	x	x

FUENTE: Cuadro 3.8

SIMBOLOS: x = satisface condición; 0 = no satisface condición; ϵ = elasticidad de consumo; PTD^{D*} y LTD^{D*} = índices de encadenamientos de producción y empleo; VA/L = valor agregado por ocupado; W/VA = proporción sueldos y salarios en el valor agregado.

NOTA: 1) Condición se mantiene para grupos de bajos ingresos solamente.

tos de producción y empleo y sus niveles de productividad, destacan dos sectores:

- PAN (26A)
- LECHE PROCESADA Y PRODUCTOS LACTEOS (29A-29B)

en donde se reconcilian altos efectos de encadenamientos de producción y de empleo. Si no son sectores de alta productividad, si tienden a tener una mejor repartición del excedente entre sueldos y salarios y ganancias (ver indicador W/VA), a pesar de un alto grado de artesanía y trabajadores por cuenta propia en ambos sectores. En los demás sectores solo se satisface una de las dos condicionantes en la identificación de sectores claves (PTD o LTD) o ninguna de las dos (ver por ejemplo sectores 19-20, 31 A-31B, 33A, 33B y 34). En los sectores con altos encadenamientos de producción también tiende a existir una productividad alta del mismo sector.

Las conclusiones principales que se pueden derivar de la información de los cuadros 3.8 y 3.9 son:

a. La distribución de consumo es altamente sesgada hacia los grupos de altos ingresos, restringiendo el mercado interno para productos necesidades básicas. En la clasificación de los últimos predominan productos alimenticios, de los cuales algunos con importante dinámica no pueden ser considerados como necesidades básicas generalizadas todavía (pescados, carnes, productos lácteos). Otros productos básicos como confecciones y calzado y madera y muebles todavía se caracterizan por elasticidades de consumo mayores que 1.

b. Con excepción de pan, ninguno de los productos básicos de primera necesidad tiende a reconciliar importantes efectos de producción y de empleo. Entre los productos de consumo básico de segunda necesidad solo leche procesada y productos lácteos satisface esta condición. Los dos sectores "claves" (necesidad básica, producción, empleo), sin embargo, tienen el defecto de tener una baja productividad y como consecuencia, a pesar de una buena repartición relativa del excedente hacia los asalariados (\geq promedio de la economía), la tasa salarial (W/L) en ambos sectores es menor que el promedio de la economía.

c. Los sectores con una mejor articulación social en términos de la distribución del valor agregado hacia los asalariados y de altas tasas salariales, son especialmente los sectores que producen bienes y servicios no necesidades básicas (criterio elasticidad de consumo) y bienes intermedios. La desarticulación social de estos sectores consiste en que relativamente altos niveles de productividad y de encadenamientos de productividad y de encadenamientos de producción coexisten con bajos niveles de absorción de empleo.

5. ALGUNAS CONCLUSIONES

Una primera revisión de las secciones 3 y 4 nos da aparentemente una idea confusa en cuanto a identificar los sectores claves para una estrategia alternativa de industrialización. En primera instancia parece estar claro que una reorientación de la producción doméstica de la economía en su conjunto y especialmente la industria ecuatoriana hacia los sectores definidos como “necesidades básicas” en la sección 4, no generaría automáticamente una mejor articulación sectorial y social. Aunque el grado de desarticulación es más profundo en los sectores “no básicos”, los sectores que producen bienes y servicios de consumo básico o carecen de dinámica en términos de producción, o tienen menor capacidad de absorción (directa e indirecta) de empleo, o sea actividades con niveles precarios de productividad y remuneraciones.

Una política alternativa de industrialización tiene que tomar en cuenta los elementos que conforman el complejo de selección de tecnologías, crecimiento, generación de empleo y trabajo remunerativo, uso eficiente de divisas y la oferta adecuada de productos apropiados para satisfacer necesidades básicas. En el presente documento tenemos algunos elementos para orientar una política industrial alternativa:

1) El sector artesanal no ha perdido su importancia como principal absorbedor de empleo. En los sectores calzado (38 Art.) y panaderías (26 Art.), el alto grado de generación de empleo se presenta simultáneamente con encadenamientos de producción relativamente altos, pero con niveles precarios de productividad y tasas salariales. En general las actividades artesanales se caracterizan por una desvinculación entre crecimiento y empleo, así como por bajos niveles de productividad y una alta incidencia de subempleo (trabajo no remunerativo). La mayor integración de la artesanía con actividades rurales, su capacidad de generación de empleo y mayor incidencia en la producción de bienes necesidades básicas serían los criterios para introducir incentivos específicos hacia el sector permitiendo mejores niveles de productividad (asistencia técnica), trabajo más remunerativo (política de precios y protección en la comercialización de la producción) y mejor acceso a créditos, infraestructura, etc. La factibilidad de tal estrategia dependería de la situación específica de cada sector.

2) Es sin embargo obvio que para no sacrificar demasiado a corto plazo el objetivo de maximizar el crecimiento, una estrategia industrial no podrá ser basada solamente en tratar de maximizar los efectos de empleo. En la estructura existente de la industria ecuatoriana existe una relación positiva entre la escala de producción, los encadenamientos de producción y la importancia relativa en la generación del valor agregado. Sin embargo, por el bajo grado de absorción de empleo en la grande industria, incentivar la producción de gran escala sería igual que incentivar la desarticulación sectorial y social. En este sentido la pe-

queña industria toma una posición intermedia con mayor opción de poder reconciliar objetivos de producción y empleo, tanto en sectores de bienes finales (por ejemplo carnes, molinos, lácteos, alimentos diversos, calzado) como en sectores de bienes intermedios (textiles, cuero, madera y muebles, productos metálicos).

3) La dependencia externa de insumos importados y su efecto multiplicador, es lo más alto en la producción de bienes intermedios y significativamente menor en los sectores de alimentos y bebidas y textiles, confecciones y calzado. Las ramas intermedias con altos encadenamientos de producción, también tienen un alto grado de dependencia en insumos importados y por lo tanto constituyen los principales sectores que pueden constituir cuellos de botella de producción al incentivar el crecimiento de los demás sectores industriales. Una política selectiva de sustitución de importaciones tendría que tomar en cuenta en primer lugar un criterio de integrar la producción intermedia con los requerimientos de las industrias de bienes finales y un análisis costo-beneficio del uso de divisas tendría que determinar cuál de los sectores de bienes de consumo durable y de otros bienes intermedios y de capital tendrían que ser protegidos (requerimiento nivel mínimo de integración dentro de la subrama de producción intermedia). Los sectores que aparecen centrales en satisfacer la primera condición son los de químicos y plásticos (42) y de minerales básicos y metálicos (43) los cuales podrían estar sujetos a una continuación de políticas de sustitución de importaciones. Sin embargo hay que tomar en cuenta el importante papel que podría jugar la pequeña industria en estos sectores.

4) Una política de redistribución de ingresos ³³ hacia los grupos de bajos ingresos podría permitir la incorporación de más productos en la canasta de consumo básico, que actualmente quedan afuera (criterio elasticidad de consumo > 1) por razones de condiciones de pobreza: leche y productos lácteos, pescados, carnes y confecciones y calzado. Una redistribución de ingreso ampliaría el mercado interno para estos productos y los demás productos de consumo básico.

5) La necesidad de una amplificación del mercado interno también se puede deducir del grado de utilización de la capacidad de producción instalada en la industria manufacturera. En el período 1976-83 el grado de utilización fluctuaba en promedio entre 63 y 78 o/o, mientras que a partir de 1981 el grado de subutilización quedó permanentemente mayor que 30 o/o (ver cuadro

33 Una política redistributiva podría constituirse para las áreas urbanas en políticas de precios, comercialización, asistencia técnica y créditos para artesanos y trabajadores por cuenta propia y de precios y salarios para los trabajadores asalariados. Para las áreas rurales totales medidas podrían ser conformadas, por una reforma agraria, políticas de créditos e infraestructura rural y políticas de comercialización y precios hacia los pequeños productores.

3.10).³⁴ Subutilización de la capacidad instalada, parece ser un fenómeno típico y estructural para todas las ramas industriales,³⁵ lo que puede ser interpretado como un problema estructural del tamaño del mercado interno. La expansión de sectores necesidades básicas podría ser el catalizador de un mayor grado de utilización de capacidad instalada en los sectores intermedios. O sea a corto y mediano plazo para reactivar la industria manufacturera parece ser más importante una estrategia de *redistribución de consumo* que de *re inversión*.

34 Se agradece a Fabio Villalobos, consultor del proyecto ISS-PREALC, por la compilación de estos datos.

35 Se anota que los datos se refieren a una encuesta de coyuntura con una cobertura del estrato *fabril* solamente.

CUADRO 3.10 Industria Manufacturera: capacidad instalada ocupada por ramas de actividad:
1976-1983
 (En porcentajes)

	1 9 7 6				1 9 8 0				1 9 8 3			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
ALIMENTOS	57.8	67.3	82.0	81.1	58.3	55.0	69.5	75.0	53.2	54.2	65.0	68.1
Lácteos y carnes	62.0	61.6	62.6	67.1	64.7	62.8	69.5	69.0	62.9	61.7	62.1	69.9
Pescados elaborados	56.6	60.8	62.8	60.5	81.9	69.6	72.5	54.2	36.9	36.9	31.0	41.3
Aceites y grasas	87.5	85.9	87.3	80.4	82.6	75.6	74.7	79.4	67.4	70.4	70.8	73.6
Molinos y panaderías	93.9	90.4	90.1	89.5	66.0	69.9	67.2	79.5	79.3	77.4	86.4	76.6
Azúcar	7.1	37.3	87.9	85.6	4.5	5.1	71.0	88.5	1.9	10.9	60.9	74.9
Cacao y confitería	79.0	76.9	77.1	80.4	80.2	81.9	65.0	69.2	62.2	64.0	64.5	69.3
Otros alimentos	72.1	76.5	77.5	79.1	73.5	76.5	78.8	76.1	68.8	63.7	65.8	66.2
BEBIDAS	83.8	85.5	85.3	85.6	77.6	75.8	78.6	80.5	66.9	69.3	70.4	73.2
TABACO	70.9	69.1	69.1	69.1	57.1	54.3	58.7	65.5	50.0	61.1	56.9	65.3
TEXTILES, CONFECCIONES, CUERO Y CALZADO	76.0	76.6	77.4	79.1	80.4	82.1	85.1	84.1	79.0	81.9	77.2	77.6
Fábrica de textiles y cuero	81.2	82.3	82.4	82.6	82.6	89.4	87.6	86.4	81.7	85.1	79.6	81.2
Confección de textiles y cuero	70.8	70.8	72.3	75.5	75.1	73.9	78.9	78.3	73.7	75.5	72.4	70.4
MADERA	78.1	72.3	77.3	78.4	86.1	83.7	86.3	85.4	67.1	68.6	68.2	63.3
Prod. interm. de madera	-	n.d	-	-	85.9	80.9	84.4	84.1	73.5	75.9	68.8	68.1
Muebles de madera	-	n.d	-	-	86.4	89.4	94.4	88.1	55.8	55.5	67.0	68.7
PAPEL	76.3	75.7	78.4	78.8	78.1	75.8	73.1	73.0	54.9	50.2	54.6	60.5
Papel y cartón	78.9	75.9	76.8	77.0	81.3	76.4	65.1	66.1	50.9	47.5	50.8	53.0
Industrias gráficas	74.2	75.5	80.0	80.5	75.4	75.4	79.6	78.1	58.9	53.0	58.5	68.2
QUIMICOS, PLASTICOS Y CAUCHO	73.5	74.3	75.6	76.8	79.3	78.2	77.8	75.4	74.2	73.8	70.7	69.9

CUADRO 3.10 Continuación

	1 9 7 6				1 9 8 0				1 9 8 3			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
Sustancias químicas industriales	71.9	73.5	75.4	77.9	71.6	74.5	74.8	70.4	61.0	60.9	69.5	60.4
Productos farmacéuticos y de tocador	75.0	75.0	75.8	75.7	87.0	88.7	73.6	71.8	82.3	84.1	78.2	78.4
Caucho, plástico y lubricantes	79.2	79.8	79.3	72.2	76.7	71.7	82.2	80.4	74.8	72.5	65.3	68.1
MINERALES NO METALICOS	82.9	85.4	83.9	82.1	81.8	80.1	90.9	88.2	72.0	75.2	75.2	71.0
Vidrio, cerámica y otros	85.8	85.0	82.7	79.2	84.8	86.5	88.1	84.8	75.1	70.4	64.2	65.0
Cementos y cal	77.8	86.0	85.9	87.3	77.0	69.7	93.2	94.0	65.9	84.7	87.9	82.8
INDUSTRIAS METALICAS BASICAS	n.d	n.d	n.d	n.d	77.9	64.9	73.0	76.3	47.4	50.7	61.4	63.4
PRODUCTOS METALICOS, MAQUINARIAS Y EQUIPOS	69.6	68.2	72.7	72.6	68.5	70.6	73.0	72.1	58.9	54.3	56.4	61.6
Fábrica de productos metálicos	61.7	62.2	68.0	65.6	67.4	67.3	70.4	73.3	55.0	49.0	48.2	59.8
Aparatos y suministros eléctricos	66.1	66.5	66.3	71.9	68.6	74.7	76.1	73.9	62.5	55.2	62.9	53.2
Material de transporte y maquinaria	81.1	75.9	83.7	80.4	71.2	70.0	73.2	64.1	59.1	64.7	59.8	86.1
I. MANUFACTURERA TOTAL	69.9	73.9	79.2	78.9	71.3	70.1	76.0	77.5	62.9	63.2	66.1	68.2

FUENTE: BCE-CONADE, Encuestas de coyuntura. Industria Manufacturera, series 1976-1983.

POLITICAS ESTATALES Y EL PROCESO DE INDUSTRIALIZACION

1. LA ECONOMIA POLITICA DEL PROCESO DE INDUSTRIALIZACION ECUATORIANO

El análisis del diagnóstico del desarrollo industrial en el Ecuador ¹ llegó a la conclusión que, al igual que en otros países latinoamericanos, ² el proceso de industrialización ecuatoriano se caracteriza por:

- a) Deficiencia en la absorción de empleo frente al capital invertido;
- b) Uso desproporcionado de divisas;
- c) Efectos reforzantes sobre una estructura de la demanda interna basada en una distribución desigual de ingreso;
- d) Falta de integración sectorial y desvinculación entre la contribución sectorial a la generación de valor agregado y de empleo directos e indirectos.

La industria manufacturera a pesar de haber contribuido significativamente al crecimiento de la economía en la década de los años 70 no ha logrado establecer una clara tendencia hacia una mayor integración de las diferentes ramas de actividad ni reducir la dependencia externa de importaciones y capital extranjero.

En términos analíticos-históricos se podrían distinguir tres fases hipoté-

1 Ver los capítulos 2 y 3.

2 Ver por ejemplo Hirschman (1968), Morawetz (1974) y Tavares (1979).

ticas en el proceso de industrialización: ³

a) Fase 1: predominación de formas de producción artesanales y domésticas (hogares) (absorbiendo hasta más de la mitad o tres cuartos del empleo en la industria manufacturera);

b) Fase 2: la pequeña industria tiende a desplazar a la artesanía y producción doméstica;

c) Fase 3: la gran industria llega a ser la forma de producción predominante.

Es claro que en el caso ecuatoriano no se ha dado un desarrollo gradual y lineal como el proceso teórico indicado en las tres fases. Se estima que el sector artesanal todavía absorbe 58,2 o/o del empleo industrial en 1980, aunque genera tan solo 14,1 o/o del VBP de la industria manufacturera. ⁴ La pequeña industria y la gran industria absorben cada una alrededor del 21 o/o del empleo, mientras que 52,4 o/o del VBP industrial es generado por las empresas de gran escala y 32,4 o/o por el estrato fabril de pequeña escala. Esta estructura de empleo y producción indica que en el Ecuador se reúnen características de las tres fases indicadas, confirmando la llamada heterogeneidad estructural de la industria ecuatoriana. ⁵ La artesanía tiende a ser desplazada por el sector moderno en varias ramas de actividad, sin embargo en otras el crecimiento del mismo sector moderno tiende a generar nuevas posibilidades de crecimiento de la producción artesanal a través de subcontratación (por ejemplo confecciones y calzado) ⁶ o a través de un aumento de demanda para talleres de reparación, adaptación de repuestos y materiales y servicios complementarios (por ejemplo metalmecánica, sector automotriz).

El proceso de industrialización no puede ser interpretado como un proceso de modernización 'pur sang'. En la determinación de lineamientos de políticas de industrialización es indispensable tomar en cuenta estos rasgos de la estructura industrial ecuatoriana, buscando el equilibrio adecuado entre las distintas opciones tecnológicas dados los objetivos en términos de crecimiento, creación de empleo y satisfacción de necesidades básicas.

Es obvio que la teoría de las políticas para una nueva estrategia de industrialización no así fácilmente se transformará en realidad. Las limitaciones políticas que dificultan los cambios de orientación y problemas relacionados con la falta de infraestructura institucional son factores que han impedido la ejecución de reformas planificadas. ⁷ Desarrollar un perfil de la industria manufacturera y

3 Ver Anderson (1982), p. 6.

4 Ver capítulo 3, cuadro 3.1.

5 Ver Pinto (1978) y Sepúlveda (1983).

6 Ver CONADE (1983).

7 Así lo reconoce el mismo organismo planificador, JUNAPLA (ahora CONADE). Ver por ejemplo JUNAPLA (1979).

su dinámica potencial y capacidad de absorber la oferta de mano de obra, como se hizo en el capítulo 3, refiere fundamentalmente a un análisis *ex-post* de una estructura económica existente. La planificación *ex-ante* de una reorientación del desarrollo industrial incentivando ciertas ramas en función del perfil de relaciones inter-industriales obtenido, no implica que en la realidad una dinámica potencial o capacidad potencial de absorber más empleo también se transforme en realidad.

Podemos precisar la dicotomía entre teoría y práctica en la política industrial mencionando dos aspectos claves:

- a) La coherencia entre la política industrial y el manejo global de la economía.
- b) La economía política de la política de industrialización.

El primer aspecto será central en el presente documento y se refiere a cómo se inserta la política industrial en una estrategia global de desarrollo. Un enfoque sectorial de planificación tiene que ser superado por una integración intersectorial, o sea incentivar un sector tiene repercusiones sobre otros. Por ejemplo el desarrollo de la agroindustria precisa consistencia con el desarrollo rural, mientras que un programa específico de apoyo a la pequeña industria y la artesanía puede quedar inefectivo por una política global de industrialización (por ejemplo sustitución de importaciones) que tiende a incentivar la producción capital-intensiva y la gran industria.

El segundo aspecto obtendrá menor atención en el presente documento, pero será indispensable tomarlo en consideración en la interpretación de las conclusiones que se presentarán al final de este documento. El significado de la economía política del proceso de industrialización y sus consecuencias para la implementación de políticas estatales puede ser ejemplificado citando la siguiente conversación ficticia aunque no irreal: ⁸

“ASESOR ECONOMICO: Señor Ministro, será preciso que modifique su política a fin de promover las industrias prioritarias y desalentar las no prioritarias.

MINISTRO DE INDUSTRIAS: Excelente consejo, pero ¿me ayudaría usted a identificar las industrias prioritarias y las que no lo son?

ASESOR: Al tenor de mi infalible modelo de programación lineal, sus industrias prioritarias son A, B y C.

MINISTRO: Muy bien, pero A no ofrece oportunidades de empleo, B tiene cada vez mayores pérdidas y C pertenece a una familia que apoya al partido de la oposición. Creo que por esta vez prescindiremos de su infalible modelo de programación lineal”.

En el Ecuador, históricamente, la política estatal hacia la industria ma-

manufacturera ha sido determinada tanto como limitada por el modelo de acumulación agro-exportador y los intereses sociales asociados con ello. La primera Ley de Protección Industrial de 1906 promulgada por el Estado no tuvo ningún éxito dado que no se logró ningún efecto significativo de sustitución de importaciones a causa del predominio de la llamada burguesía comercial-financiera representando los intereses agro-exportadores y de comercialización de productos manufactureros importados.⁹ La crisis cacaotera de los años 20 afectó directamente a la posición de las clases hegemónicas representantes de la burguesía costeña relacionada con el comercio exterior. Las otras fracciones de la burguesía nacional, la reducida clase de industriales por un lado y los terratenientes de la Sierra por el otro lado, fueron menos afectados por la crisis encontrándose una alianza contra la burguesía comercial-financiera. La alianza resultó a nivel político en la revolución Juliana de 1925 y de intentos de gobiernos post-julianos de ejercer mayor control estatal sobre la economía y específicamente sobre el sector bancario, entre ellos a través de la creación del Banco Central. Anteriormente ya fue introducida la Ley de Fomento Industrial (LFI) en 1921 que quedó vigente hasta los años 50. La LFI de 1921 sí provocó cierta incentivación de la producción doméstica de productos manufactureros a través del encarecimiento de las importaciones. Sin embargo, la industria manufacturera en esta época no consiste en más que un pequeño sector de pequeñas empresas fabriles y talleres artesanales, dejando los gremios sin poder económico y sin mayor influencia a nivel político. Por otro lado la alianza industriales-terratenientes no logró más que provocar un empate político con la burguesía comercial-financiera y crear un largo período de inestabilidad gubernamental.¹⁰ En esta situación de inestabilidad política la crisis mundial de los años 30 no causó el planteamiento de una estrategia de desarrollo nacional basado en la industrialización como ocurrió en otros países latinoamericanos. La nueva hegemonía de los sectores agroexportadores en los años 50 a través del auge bananero dejó una década más a la industrialización sin mayor apoyo estatal y sin ser objetivo de desarrollo nacional. Esta situación cambia con (i) la crisis del modelo de acumulación agroexportadora a fines de los años 50, debilitando a la burguesía comercial-financiera; y (ii) divisiones internas entre fracciones tradicionales y modernizantes de la clase de terratenientes.¹¹ El Estado a través de un gobierno militar obtiene mayor espacio político y promulga una Ley de Reforma Agraria (1964) y un plan de desarrollo basado en un esquema de industrialización a través de sustitución de importaciones. El apoyo estatal a la industria se impone sin embargo por encima de los intereses de los productores industriales existentes, pequeña industria y artesanía,

9 Ver por ejemplo Fischer (1983), pp. 237 ff.

10 Entre 1925 y 1948 hubo 23 cambios presidenciales.

11 Ver entre ellos Barsky (1978), Peek (1980) y Guerrero (1983) para un debate al respecto.

dejando el espacio de una transferencia del excedente de los sectores primarios hacia un nuevo estrato industrial moderno y subsidiado. Esta tendencia obtiene mayor incidencia durante la década de los años 70 caracterizada por el auge petrolero y una abundancia relativa de divisas. La modernización de la industria acelera con apoyo importante del Estado, absorbiendo el exceso de divisas en gran parte a través de la importación de tecnología extranjera y los insumos y bienes de capital requeridos para su aplicación. La industria manufacturera aparece como el sector con la rentabilidad más alta (junto con ciertos sectores asociados como la construcción y servicios financieros) y solo en parte se genera una *nueva* burguesía de industriales. Parece que muchos elementos de las distintas fracciones de la burguesía tradicional logran diversificar sus actividades y poderes económicos hacia la industria manufacturera, sea en forma vertical como por ejemplo los exportadores de cacao (agroindustria cacao elaborado) y/o en forma horizontal como en el caso de muchos terratenientes serranos (ganaderos: industria láctea; otros: cualquier actividad industrial, bienes inmuebles y otras oportunidades de inversión en áreas urbanas). En otras palabras la burguesía diversifica sus intereses al igual que fracciona en una mayor cantidad de sectores.

El Estado obtiene con la apropiación de la renta petrolera y la mayor división dentro de las clases tradicionalmente hegemónicas, mayor "espacio de maniobra". Sin embargo, el modelo de industrialización iniciado en los años 60 se mantiene bajo la presión de la nueva clase de industriales modernos. Intentos para reivindicar los intereses de artesanos, pequeños industriales y trabajadores quedan, con los programas especiales, pero limitados (Ley de Fomento Pequeña Industria y Artesanía) y los ajustes salariales incidentales y no proporcionales al crecimiento de la economía, al margen del modelo global de industrialización que más bien apoya a la industria moderna, de gran escala y capital intensivo.

Estas consideraciones de *economía política* son de relevancia para evaluar las medidas tomadas dentro del esquema de la *política económica* hacia la industria manufacturera. Sin embargo, en el presente documento nos concentraremos básicamente en el tipo de incentivos industriales promulgados por el Estado y sus efectos sobre la estructura industrial. En función del diagnóstico presentado en los capítulos 2 y 3 y la evaluación de las políticas industriales aplicadas se formularán algunos lineamientos y perspectivas de una mayor articulación sectorial y social de la industria manufacturera ecuatoriana dentro de un esquema de planificación de las necesidades básicas.

2. LAS POLITICAS INDUSTRIALES 1970-83: RASGOS CENTRALES

Como señalamos en la sección anterior el planteamiento de la industrialización como uno de los pilares del desarrollo nacional recién fue formulado a partir de los años 60. En los planes de desarrollo desde 1963 y adelante, la indus-

trialización viene a ser considerada como el instrumento central del desarrollo económico y de la creación de empleo. El modelo de industrialización que se plantea (sin variaciones en el período 1963-84) es el de la sustitución de importaciones. En el proceso de desarrollo industrial el Estado ha jugado un papel clave por el tipo de incentivos dados. En esta sección se hace una evaluación de los efectos de estos incentivos sobre la estructura industrial, incluyendo los siguientes aspectos:

- a. Desarrollo agrícola vs. industrialización;
- b. Política de créditos internos;
- c. Créditos externos;
- d. Inversión extranjera;
- e. La política cambiaria y la protección efectiva;
- f. El papel de las empresas públicas en el sector industrial;
- g. La política de salarios;
- h. Las Leyes de Fomento Industrial y de Fomento de la Pequeña Industria y Artesanía;

2.1 Desarrollo Agrícola Versus Industrialización?

El modelo de acumulación ecuatoriano a partir de los años 60 tiende a tener como eje la industria manufacturera. El excedente especialmente generado a través del comercio exterior de productos primarios financia los déficits en la balanza comercial y de acumulación (inversiones-ahorros) del sector industrial.¹² La industria tiende a dinamizarse mientras que otros sectores como la agricultura tradicional tienden a estancarse. El sector rural se ve afectado en forma directa e indirecta por la falta de atención estatal expresándose en: a) una tendencia hacia abajo de los términos domésticos de intercambio para los campesinos, tendencia reforzada por la política estatal de precios y subsidios;¹³ b) la falta de infraestructura básica rural y su distribución desigual en favor de los grandes productores.¹⁴ En términos generales se puede decir que el apoyo al desarrollo industrial ha ido en detrimento del desarrollo rural.

Esta tendencia genera, en términos macroeconómicos, dos limitaciones al desarrollo de la industria manufacturera: a) la limitación de la expansión del mercado interno al mantener los ingresos campesinos a bajos niveles; y b) la generación de cuellos de botella en la oferta de insumos agrícolas para la industria

12 Para un análisis más detallado ver Vos (1981, 1984 y capítulo 2).

13 La política de "alimentos básicos baratos" y la falta de una política consistente de comercialización de alimentos afectan en general a los campesinos en forma negativa. Ver ISS-PREALC (1983), capítulos III. 4, VI.1 y VI.5 y Vos (1984).

14 Ibid.

nacional. Las consecuencias del primer aspecto son suficientemente claras. El segundo aspecto se refiere al grado de encadenamientos que existe entre el sector agrícola y la industria manufacturera.

Las necesidades del desarrollo rural e industrial son mutuas. En una estrategia de necesidades básicas la producción de alimentos básicos constituye un elemento clave. Parte de la canasta de alimentos básicos de la dieta básica no requiere mayor elaboración industrial (tubérculos, frutas y verduras frescas, fréjol, maíz suave, etc.) Sin embargo, una parte importante ya tiende a constituirse en alimentos procesados: cereales (molinos), leche y carnes, pescados, azúcar y oleaginosas (como la soya y la palma africana para aceites). Por otro lado, el desarrollo agrícola requiere cierto grado de industrialización para poder aumentar su productividad (fertilizantes y pesticidas, sistemas de riego). Parece que en las dos direcciones de encadenamientos entre la industria y la agricultura hay estancamientos:

a. El promedio de la proporción de insumos importados en el total del consumo intermedio es más elevado en el sector agrícola que para el conjunto de la industria manufacturera: 34,3 o/o versus 23,4 o/o en 1980 (ver Vos, 1984 y capítulo 2). La dependencia de insumos importados es especialmente alta en productos químicos (fertilizantes, pesticidas y plásticos).

b. De los insumos agrícolas y pecuarios para la industria de alimentos podemos distinguir dos grupos grandes: (i) los productos de consumo básico con crecimiento estancado o negativo; (ii) la producción agrícola con crecimiento dinámico. En el primer grupo encontramos principalmente granos y cereales (trigo, cebada, maíz suave y algunas hortalizas) que son principalmente abastecedores de los molinos. El déficit en la producción de trigo especialmente, ha aumentado significativamente, debido a un largo período de política de subsidios sobre el precio del trigo y de importaciones que han generado una caída en la producción, mientras que por otro lado los precios bajos y el proceso de urbanización aumentaron significativamente la demanda de derivados de trigo (harina, pan). Entre los productos agropecuarios con cierto crecimiento se encuentran: leche, carne, oleaginosas y frutas. Sin embargo el crecimiento de estos productos en general tampoco ha sido suficiente para abastecer la demanda de la industria y de requerimientos de consumo:

— *Lácteos*: a pesar del crecimiento, la producción de leche cruda sigue siendo muy deficitaria para abastecer a la industria de lácteos, debido fundamentalmente a la baja productividad en el área pecuaria y nuevamente a una política estatal de importación de leche en polvo que ha abaratado tanto el precio para el consumidor como para el productor.¹⁵ La industria de lácteos, es-

15 Los problemas de la producción de leche cruda se pueden resumir en los siguientes aspectos: (i) el alto grado de autoconsumo (48 o/o) principalmente leche destinada al consumo de terneros; (ii) predominancia en la crianza de ganado para capitalización y/o pro-

pecialmente la de leche procesada trabaja a un alto grado de subutilización de su capacidad instalada. ¹⁶ A estos problemas se suman los de comercialización y la falta de una red de infraestructura que cumpla con los requisitos sanitarios mínimos en el transporte y tratamiento de la leche cruda. Una parte del déficit de leche cruda se cubre con leche en polvo importada (10 o/o de la oferta doméstica total en 1984). ¹⁷ Sin embargo, tomando en cuenta el crecimiento histórico de la producción de leche y el consumo actual per cápita por año, el déficit nacional a cubrir a través de importaciones de leche en polvo se estima en 11 o/o de la oferta total en 1982 y 14,6 o/o en 1988. Utilizando una norma mínima de un requerimiento nutricional de 120 libras de leche per cápita por año, el déficit de producción nacional sobre la demanda potencial aumentaría de 52,8 o/o en 1982 a 54,4 o/o en 1988. La capacidad instalada de pasteurización de leche en función de la demanda potencial es entre 95 y 80 o/o (1982-88), lo cual indica que con relativamente poca inversión, el déficit puede ser cubierto por la industria de lácteos. Los cuellos de botella, sin embargo, se encuentran fundamentalmente al lado de la producción pecuaria y la comercialización, donde el apoyo estatal tendría que ser más importante en:

(i) Aumentar la productividad pecuaria (asistencia técnica, etc).

(ii) Mejorar la comercialización y las condiciones sanitarias del transporte de leche cruda.

(iii) Fomentar y apoyar a la producción y el consumo local (rural) de leche pasteurizada y productos lácteos (cooperativa de campesinos y pequeños ganaderos) con establecimientos industriales locales con tecnología de pequeña escala). ¹⁸

Lo que implicaría un cambio significativo en la política estatal existente que por la política de precios bajos e importaciones (justificables en cuanto a las

ducción de carne; (iii) la falta de alimentos básicos para el ganado; (iv) uso de ganado y producción extensiva de pastos que generan rentas monopólicas y evitan 'problemas' de reforma agraria; (v) la falta de una cadena de transporte adecuada (higiénica, refrigerada) para el transporte de leche cruda y/o la falta de instalaciones para el procesamiento local de la leche.

16 Las pasteurizadoras (leche procesada, producto 29A) son productoras de gran escala con una utilización de la capacidad instalada de 36,6 o/o (1979). La pequeña industria de otros productos lácteos (29B) tiene un grado de utilización de 61 o/o (1982). Ver Herrera (1984).

17 Herrera (1984), p. 8.

18 Es improbable que al incentivar empresas pequeñas locales la producción y el procesamiento de leche cruda pudiera llegar a cubrir el déficit nacional a corto plazo. Sin embargo se ha probado la importancia significativa de esta forma de industrialización local en la generación de empleo y el mejoramiento de ingresos campesinos. Ver para más detalles Herrera (1984).

necesidades del consumidor) tiende a desincentivar la producción nacional de leche cruda.

– *Carnes*: la producción de carnes elaboradas creció en 7,8 o/o anuales en términos nominales entre 1975 y 1980. Sin embargo en términos reales la rama *decreció* en un 8,4 o/o anual. La industria de carnes se ve limitada por (i) un mercado interno restringido (basado fundamentalmente en la demanda de grupos de medianos y altos ingresos); (ii) insuficiente abastecimiento de insumos; (iii) insuficiente capacidad de almacenamiento y servicios complementarios; y (iv) falta de condiciones sanitarias adecuadas. El cuello de botella ii tiene tres causas principales:

– la baja productividad de la producción pecuaria (ganado vacuno) con las mismas determinantes de la producción de leche;

– parte de la baja productividad pecuaria es causada por la falta de una industria de suficiente tamaño de alimentos balanceados; 19

– el alto costo y la falta de oferta nacional de envases.

La capacidad instalada en términos de camales (en general municipales) y procesamiento de carnes es adecuado. La acción estatal debería dirigirse sin embargo más hacia incentivar un mejor abastecimiento de insumos (pecuarios e industriales) y mejorar en la parte de comercialización las condiciones sanitarias (cadena estatal de transporte frigorífico). La política global de créditos, infraestructura, etc. (ver más adelante) no incentiva en forma suficiente la producción local, rural de embutidos, que al igual que las queserías rurales (ver lácteos) pueden jugar un papel importante en la generación de empleo y mejoramiento de ingresos y condiciones nutricionales en el área rural.

– *Conservas de frutas y vegetales*: aquí fundamentalmente existen las mismas restricciones que en el caso de insumos agrícolas. No debería haber, pues, estrangulamiento, pero donde el alto costo de envases (a veces entre 5 y 10 veces mayor que el contenido) impide que estos productos lleguen a ser parte de la canasta de consumo popular. La política global de crédito, reinversión, etc. nuevamente tiende a incentivar la producción capital-intensiva a pesar de la existencia de alternativas tecnológicas factibles y eficientes de menor escala, más intensivas en el uso de mano de obra. El uso de la capacidad instalada en este sector era alrededor del 63 o/o de su potencial en 1983.

– *Aceites y grasas*: el grado de abastecimiento interno de aceites y gra-

19 La industria existente produce principalmente alimentos balanceados para aves y se ve restringida por insuficiente abastecimiento de insumos que sin embargo podrían provenir de producción doméstica (harina de pescado, maíz, soya, etc). Incentivar la producción de estos insumos más hacia la producción de alimentos balanceados incentivaría tanto el desarrollo de esta rama (con mucha opción de uso de tecnología de pequeña escala y generación de empleo) como la productividad y producción pecuaria (bovino, aves). Para más detalles ver también CENDES/ILDIS (1982).

sas para la demanda doméstica era de 77,8 o/o en 1980. Sin embargo, la producción doméstica de aceites y grasas para el consumo intermedio cubrió solo el 33,6 o/o de los requerimientos de otros sectores (esp. otras industrias de alimentos) mientras que la producción doméstica para la demanda final cubrió el 93,0 o/o.²⁰ Los insumos agropecuarios (soya, palma africana, ceras animales) nuevamente constituyen un cuello de botella. Se ha comenzado a incentivar el autoabastecimiento del sector a través de un amplio programa de incentivación de la producción de palma africana. Aquí se podría buscar más alternativas en la extracción de maíz para aceites y la producción animal, mientras que el uso casi completo de la producción de soya para aceites tiene que ser considerada ineficiente en términos de satisfacer requerimientos nutricionales. La soya podría tener mejor uso: (i) para el consumo humano (como fréjol, leche y queso de soya); y (ii) como insumo para alimentos balanceados para el ganado.²¹ La producción de aceites y grasas se concentra exclusivamente en empresas de gran escala que trabajaron en 1983 alrededor del 70 o/o de su capacidad instalada.

El análisis de los distintos sectores de la industria alimenticia nos enseña que:

(i) el desarrollo rural no solo es un requisito para eliminar la pobreza rural, sino es una condición *sine qua non* para la expansión y la eficiencia de la industria de alimentos.

(ii) Aparentemente todavía queda un campo abierto de programación estatal de las relaciones interindustriales entre la agricultura y la industria y dentro de la industria manufacturera misma (ejemplo envases).

(iii) En varios subsectores de la industria de alimentos existe una opción tecnológica factible de producción local, rural (lácteos, carnes, alimentos balanceados entre ellos). Sin embargo, el Estado debería jugar un papel importante en la creación de infraestructura para las industrias rurales: carreteras, comercialización con adecuadas condiciones sanitarias, créditos, etc.

(iv) La mayoría de estos sectores carecen de mayor control de calidad del producto y de condiciones sanitarias e higiénicas en la que se requiere mayor programación y organización administrativa por parte del Estado.

(v) Políticas de precios; protección arancelaria y limitación de importaciones; y políticas de créditos tienden a incentivar directamente la producción industrial (todos) y la demanda final (esp. cereales, leche) para los productos mencionados. Sin embargo, las mismas tienden a desestimular la producción agropecuaria de sus insumos.

20 Ver Vos y De Labastida (1984).

21 Ver también Herrera (1984).

2.2 La Política del Crédito Interno y Externo

Una característica general en países subdesarrollados son sus mercados de capital segmentados. El acceso a créditos generalmente se encuentra sesgado hacia los grandes inversionistas, mientras que las tasas oficiales de interés son fijadas a niveles bajos para incentivar las inversiones.

Por otro lado, el alto costo de oportunidad de ahorros personales y altas tasas de interés sobre préstamos otorgados por prestamistas e intermediarios informales estimula el autofinanciamiento de inversiones de pequeñas empresas y la compra de bienes de consumo durables. El mercado de capitales así segmentado tiende a desequilibrar la correspondencia entre las tasas de interés sobre pasivos y activos. Políticas monetarias orientadas hacia el subsidio de créditos internos en un mercado segmentado de capitales y con mayor acceso a grandes inversionistas a los créditos institucionales, tienden a sesgar las decisiones sobre inversiones productivas hacia la producción capital-intensiva y de gran escala. Aumentar en esta situación las tasas oficiales de interés no necesariamente significaría una alternativa, dadas las condiciones estructurales de las distorsiones del mercado (distribución de ingreso, dicotomías entre grandes y pequeños productores). Sin embargo, tal medida podría incentivar la movilización de ahorros y la intermediación financiera. La intervención estatal sería crucial, en este caso, en asignar suficientes fondos de la expansión de los créditos disponibles hacia pequeños productores (programas especiales de créditos, revisión requerimientos de garantías, tasas preferenciales de interés).

En breve podemos analizar la política de créditos en general y hacia la industria manufacturera en los siguientes términos:

a. La política monetaria se caracteriza por una represión financiera interna. Tal característica se refleja en una tasa de interés real muy baja del inicio de la década de los 70 y negativa para la mayoría de los años a partir de 1974 (ver cuadro 4.1).²² Las tasas de interés para créditos preferenciales son en general significativamente más bajas y por lo tanto tienen tasas de interés reales aún más bajas (negativas). Como consecuencia el crédito se obtiene a costos bajos y las tasas de interés reales negativas (sobre pasivos) tienden a desalentar el ahorro interno.

b. No obstante las tasas de interés de captación de ahorros negativas, el crédito otorgado por el sistema bancario ha aumentado significativamente: el crecimiento del crédito interno era de 23,3 o/o anual, mientras que el PIB nominal creció con una tasa de 22,7 o/o en el período 1970-82. Para la industria manufacturera la disponibilidad de créditos internos se expandió a un ritmo aún mayor: 31,9 o/o anual (1970-83) frente a un crecimiento del PIB no-

22 La tasa de interés real se define como la tasa de interés nominal menos la tasa de inflación.

minal industrial de 23,7 o/o (en base cuadros 4.2, 4.3 y 4.4). La rápida expansión del crédito interno a tasas de interés altamente subsidiadas promovió el uso de capital ajeno en el financiamiento de las empresas. En el estrato fabril de la industria manufacturera se estima la distribución entre capital propio y ajeno en ≤ 30 o/o y ≥ 70 o/o respectivamente).²³ En las empresas de la pequeña industria y la artesanía clasificadas en la Dirección de Pequeña Industria y Artesa-

CUADRO 4.1: TASAS DE INTERES NOMINALES Y REALES SOBRE CREDITOS CONVENCIONALES Y PASIVOS BANCARIOS, 1970-83

	TASAS DE INTERES (%)									
	TASA LEGAL		CONVENCIONAL		TASA SOBRE		TASAS OPERACIONES PASIVAS			
	BCO.	CENT.	SOBRE CREDIT.		ACTIVAS		BANCOS		MUTUALISTAS	
N	R	N	R	N	R	N	R	N	R	
1970	8.0	2.5	12.0	6.5	12.0	6.5	6.0	0.5	10.0	4.5
1971	8.0	-1.5	12.0	2.5	12.0	2.5	6.0	-3.5	10.0	0.5
1972	8.0	0.3	12.0	4.3	12.0	4.3	6.0	-1.7	10.0	2.3
1973	8.0	-4.0	12.0	0.0	12.0	0.0	6.0	-6.0	10.0	-2.0
1974	8.0	-14.7	12.0	-10.7	12.0	-10.7	6.0	-16.7	10.0	-12.7
1975	8.0	-6.4	12.0	-2.4	12.0	-2.4	6.0	-8.4	10.0	-4.4
1976	8.0	-2.1	12.0	1.9	12.0	1.9	6.0	-4.1	10.0	-0.1
1977	8.0	-4.9	12.0	-0.9	12.0	-0.9	6.0	-6.9	10.0	-2.9
1978	8.0	-5.1	12.0	-1.1	12.0	-1.1	6.0	-7.1	10.0	-3.1
1979	8.0	-2.1	12.0	1.9	12.0	1.9	6.0	-4.1	10.0	-0.1
1980	8.0	-4.8	12.0	-0.8	12.0	-0.8	6.0	-6.8	10.0	-2.8
1981	8.0	-8.0	12.0	-4.0	12.0 a	-4.0	8.0	-8.0	14.0	-2.0
					15.0	a 1.0				
1982	15.0	-1.3	15.0	-1.3	15.0	-1.3	12.0	-4.3	14.0	-2.3
1983	19.0	-29.4	19.0 ¹⁾	-29.4	19.0	-29.4	16.0 ²⁾	-32.4	16.0 ²⁾	-32.4

FUENTE: Sierra y Miranda (1984).

NOTAS: N = Tasa de interés nominal; R = Tasa de interés real (deflactado por tasa promedio anual de inflación según índice precios al consumidor).

1) Máximo.

2) Mínimo.

nía (fundamentalmente las empresas más dinámicas y modernas) la estructura capital propio-ajeno es más o menos parecido 32,3-67,7 o/o en 1982,²⁴ gracias a los beneficios que recibe esta parte (moderna) de la pequeña industria y artesanía a través de la Ley de Fomento de la Pequeña Industria y la Artesanía (ver más adelante la sección 2.7).

23 Estructura en base de la estructura financiera de las grandes empresas (600 empresas) en la industria manufacturera según estadísticas tributarias. Ministerio de Finanzas, Boletines de Estadísticas Tributarias, Quito.

24 ANDE (1983).

CUADRO 4.2 Volumen de Crédito Directo Interno concedido a la Industria Manufacturera (Sector Privado) por el Sistema Financiero Público y Privado. 1970-1983
(En millones de sucres corrientes)

SISTEMA FINANCIERO	1970	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
1. INSTITUCIONES FINANCIERAS PUBLICAS									
BANCO CENTRAL	905	1.759	1.896	2.647	4.295	7.385	10.658	12.511	14.670
CORPORACION FINANCIERA NAC.	146	1.273	735	1.161	1.324	821	1.723	2.541	3.941
BANCO DE FOMENTO	104	831	839	746	722	821	1.163	1.107	1.728
FONADE	-	906	421	97	370	-	-	-	-
FONAPRE	-	15	9	6	5	3	1	11	9
BEDE	-	-	-	-	81	100	-	250	100
IESS	1	18	30	15	-	-	-	-	-
TOTAL	1.156	4.802	3.930	4.672	6.797	9.130	13.545	16.420	20.448
2. INSTITUCIONES FINANCIERAS PRIVADAS									
COFIEC	199	811	1.079	1.782	2.158	2.304	2.634	3.649	4.084
BANCO DE COOPERATIVAS	1	2	1	9	13	16	67	23	59
FINANCIERAS PRIVADAS	-	-	1.593	2.982	3.925	6.989	9.538	11.857	12.445
BANCOS PRIVADOS	1.134	5.022	7.174	9.364	11.739	15.464	17.448	25.442	46.360
TOTAL	1.334	5.835	9.847	14.137	17.835	24.773	29.687	40.971	62.948
TOTAL CREDITO INTERNO PARA LA INDUSTRIA	2.490	10.637	13.777	18.809	24.632	33.903	43.232	57.391	83.396

FUENTE: Boletín Anuario No. 5 del Banco Central del Ecuador y CONADE, Sección Planificación Global

CUADRO 4.3 Volumen de Crédito Directo Interno concedido a la Industria Manufacturera (Sector Público) por el Sistema Financiero Público y Privado al Sector Público
(En millones de sures corrientes)

SISTEMA FINANCIERO	1970	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
<u>INSTITUCIONES FINANCIERAS PUBLICAS</u>	-	921.0	430.0	103.0	456.0	103.0	-	262.0	109.0
BANCO CENTRAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CORPORACION FINANCIERA NACIONAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BANCO DE FOMENTO	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FONADE	-	906.0	421.0	97.0	370.0	-	-	250.0	-
FONAPRE	-	15.0	9.0	6.0	5.0	3.0	-	12.0	9.0
BEDE	-	-	-	-	81.0	100.0	-	-	100.0
IESS	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<u>INSTITUCIONES FINANCIERAS PRIVADAS</u>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COFIEC	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BANCO DE COOPERATIVAS FINANCIERAS PRIVADAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BANCOS PRIVADOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL GENERAL	-	921.0	430.0	103.0	456.0	103.0	-	262.0	109.0

FUENTE: CONADE, Sección Planificación Global.

CUADRO 4.4 PIB de la Industria Manufacturera según Rama Industrial.
(En millones de sucres corrientes)

R A M A S	1970	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
31 Prod. Alim. bebidas y tabaco	3.289	10.731	14.395	17.856	21.962	23.957	26.484	32.635	53.227
32 Textiles, prendas de vestir e industria del cuero	1.127	4.654	6.214	6.905	8.187	9.764	12.092	14.199	18.541
33 Ind. de la madera y producción de la madera y muebles	293	1.306	1.633	1.818	2.177	2.587	2.887	2.906	3.172
34 Fabricación de papel, imprentas y editoriales	378	1.399	1.616	1.871	2.401	3.300	3.965	3.705	5.752
35 Químicos y del caucho*	553	1.441	1.810	2.322	2.886	3.602	4.039	4.732	6.196
36 y 37 Prod. minerales no metálicos e ind. metálicas básicas	552	2.198	2.992	3.980	5.310	5.872	6.955	7.950	9.674
38 y 39 Prod. metálicos, maquinaria y otras ind. manufactureras	180	1.197	1.274	1.582	1.979	2.717	3.529	4.443	5.020
INDUSTRIA MANUFACTURERA*	6.372	22.926	29.934	36.334	44.902	51.799	59.951	70.570	101.582
PIB: (p.c.)	35.019	132.913	166.376	191.345	233.963	293.337	348.662	416.959	565.802

FUENTE: Cuentas Nacionales 1973-1982 No. 5 y 1974-1983 No. 6, Banco Central del Ecuador.

NOTA: Excluye refinación del petróleo.

CUADRO 4.5 Crédito Industrial según Rama de Actividad: 1973-1982
(Millones de sucres corrientes)

	1 9 7 6		1 9 8 0		1 9 8 1		1982	
	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%
1. OTORGADO POR FINANCIERAS PRIVADAS								
TOTAL ESTRATO FABRIL	2394.3	100.0	10020.1	100.0	14248.5	100.0	17799.9	100.0
31 Alimentos, bebidas y tabaco	437.5	18.3	2762.2	27.6	3581.3	25.1	4318.6	26.5
32 Textiles, vestidos y cuero	269.9	11.3	1417.0	14.1	1747.2	12.3	2238.1	12.6
33 Madera y muebles	104.0	4.3	462.0	4.6	819.7	5.8	1073.2	6.0
34 Fabricación papel y cartón	134.5	5.6	608.8	6.1	1139.5	8.0	1306.2	7.3
35 Química, derivados petróleo	294.1	12.3	1507.5	15.0	1836.4	12.9	2256.2	12.7
36 Minerales no metálicos	588.5	24.6	464.2	4.6	1063.4	7.5	975.6	5.5
37 Metálicas básicas	40.9	1.7	677.3	6.8	907.3	6.4	1261.7	7.1
38 Red. metálicas, maq. y equipo	486.0	20.3	1993.5	19.9	2933.5	20.6	3564.3	20.0
39 Otras manufacturas	37.9	1.6	127.7	1.3	215.4	1.4	405.5	2.3
2. OTORGADO POR EL BANCO NACIONAL DE FOMENTO								
TOTAL PEQUEÑA INDUSTRIA	823.3	100.0	799.2	100.0	1106.9	100.0	1017.3	100.0
31 Alimentos y bebidas	141.1	17.1	164.0	20.6	249.5	22.5	183.7	18.1
321 Textiles	66.7	8.1	65.9	8.2	118.4	10.7	73.5	7.2
322-3 Calzado y vestuario	146.1	17.7	169.5	21.2	196.3	17.7	191.6	18.8
33 Madera	132.7	16.1	125.5	15.7	154.8	14.0	139.6	13.7
34 Artes gráficas y conexas	44.6	5.4	40.8	5.1	76.0	6.9	34.2	3.4
35 Químicos, farmacéut. y caucho	28.1	3.4	18.6	2.3	17.2	1.6	28.8	2.8
36 Cerámica y cemento	40.0	4.9	27.0	3.4	58.0	5.2	63.5	6.2
37, 38 Metalúrgica, talleres de reparación y montaje	110.4	13.4	104.8	13.1	155.2	14.0	179.4	11.7
39 Industrias diversas	113.6	13.9	82.5	10.3	81.5	7.4	183.0	18.1

FUENTE: Boletín Estadísticas Económicas CENDES.

c. La mayor parte de los créditos a la industria manufacturera otorgan los bancos privados (ver cuadro 4.2). El acceso a estos créditos es altamente sesgado hacia los grandes productores dadas las garantías condicionadas con la entrega de créditos. Créditos especiales para la pequeña industria y la artesanía son otorgados por el Banco Nacional de Fomento (BNF). Estos créditos, con tasas de interés preferenciales, también tienden a beneficiar los sectores más dinámicos por criterios de solvencia que imponen los bancos a los deudores. El monto de créditos para la industria y la artesanía a través del BNF constituye una parte menor del crédito industrial. En 1982 este tipo de crédito llegó al 1,8 o/o del crédito total concedido a la industria manufacturera (compare cuadros 3.2 y 3.5).

d. La expansión acelerada del crédito interno en general se basó en menor grado en una expansión de la intermediación financiera a través de una mayor captación de ahorro interno por el sistema financiero nacional.²⁵ El reciclaje de parte del excedente petrolero a través de las instituciones financieras en forma directa a través de los bancos del Estado e indirectamente a través de créditos del Banco Central otorgados a la industria por intermedio de instituciones financieras privadas²⁶ ha tenido mayor impacto en la época de los años 70. Con la disminución del excedente petrolero hacia mediados de la década de los 70 y las bajas tasas de interés al crédito externo incentivó el uso de préstamos de la banca internacional para financiar las inversiones industriales. El uso de crédito externo en el crédito total concedido a la industria manufacturera subió de 4,3 o/o a 16,4 o/o en 1977 y 15,3 o/o en 1978, para después bajar nuevamente a niveles inferiores (ver cuadro 4.7). Los créditos externos son principalmente captados por la grande industria (ver cuadro 4.6).

La política monetaria y de créditos fue un factor reforzante en las tendencias hacia el uso de tecnologías más capital-intensivas. El sistema de créditos permite solo muy poco acceso a créditos institucionales por parte de la mayoría de los pequeños industriales y los artesanos, así dejando mayores posibilidades para la expansión al sector moderno y la producción de gran escala. Los subsidios implícitos al crédito institucional (tasas reales de interés negativas) entonces principalmente ayudaron a bajar los costos de producción de los sectores que menos empleo generan. Una estrategia con más énfasis en la generación de empleos industriales implicaría una revisión de la política de créditos en el sentido

25 Más bien hubo una tendencia hacia una "desintermediación" financiera. Para más detalles ver Vos (1983).

26 El crédito indirecto del Banco Central concedido a través de instituciones financieras suma al 100 o/o del crédito directo en 1981 y al 120 o/o de este total en 1982. El crédito indirecto destinado a la industria manufacturera suma por encima del 200 o/o del crédito indirecto del Banco Central destinado a la rama. Banco Central, Boletín Anuario No. 7, 1984 y Superintendencia de Compañías, Memoria 1982.

CUADRO 4.6: CREDITO EXTERNO POR LA INDUSTRIA, PEQUEÑA INDUSTRIA,
ARTESANIA Y POR LA AGROINDUSTRIA ECUATORIANA -AÑOS
(1970-1982) (millones de sucres)

	Gran Indus- tria	%	Pequeña Ind. y Artesania	%	Agro Indus- tria	%	Total	%
1970	34.2	36.7			58.9	63.3	93.1	100.0
1971	183.1	75.2			60.3	24.8	243.4	100.0
1972	198.6	80.8			47.1	19.2	245.7	100.0
1973	184.2	94.7	7.2	3.8	2.9	1.5	194.6	100.0
1974	258.1	64.8	96.5	24.2	43.9	11.0	398.5	100.0
1975	161.6	41.9	221.5	57.4	2.8	0.7	385.9	100.0
1976	894.6	82.8	184.3	17.0	2.2	0.2	1.081.1	100.0
1977	2.129.8	78.8	573.5	21.2			2.703.3	100.0
1978	3.345.2	98.1	58.5	1.7	6.5	0.2	3.410.2	100.0
1979	3.162.0	100.0					3.162.0	100.0
1980	624.3	100.0					624.3	100.0
1981	1.350.7	84.7	243.3	15.3			1.594.0	100.0
1982	1.067.4	70.1	455.1	29.9			1.522.5	100.0
TOTAL								
1970-82	13.593.8	(86.8)	1.840.2	(11.7)	224.6	(1.4)	15.658.6	100.0

FUENTE: Banco Central; CONADE, Sección Crédito Externo.

CUADRO 4.7: FINANCIAMIENTO DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA SEGUN ORIGEN DEL CREDITO, 1975-8

	CREDITO INTERNO	CREDITO EXTERNO	TOTAL
1975	95.7	4.3	100.0
1976	90.8	9.2	100.0
1977	83.6	16.4	100.0
1978	84.7	15.3	100.0
1979	88.6	11.4	100.0
1980	96.4	3.6	100.0
1981	96.4	3.6	100.0
1982	97.4	2.6	100.0

FUENTE: Banco Central; CONADE, Sección Crédito Externo; cuadros 4.2 y 4.6.

de ampliar en forma muy significativa los fondos de créditos preferenciales a disposición de la pequeña industria y artesanía, así como una revisión del sistema de garantías aumentando el acceso de los mismos sectores al crédito institucional.

2.3 La Inversión Extranjera

Durante el auge petrolero, la inversión extranjera hacia la industria manufacturera incrementó significativamente. En 1972 se autorizó el ingreso de 88,9 millones de sucres de inversión extranjera directa hacia la industria manufacturera. En 1982 el monto alcanzó un total de 1554,8 millones de sucres. Del total del monto de la inversión extranjera que ingresa al país, el 53,8 o/o del total acumulado en el período 1972-82 se dirigió hacia la industria manufacturera (ver cuadro 4.8). Dentro del sector manufacturero los principales absorbedores de capital extranjero son las ramas de alimentos y bebidas (31,9 o/o), productos químicos, plásticos y cauchos (26,2 o/o), productos minerales no metálicos (14,2 o/o) y productos metálicos, maquinaria y equipos (13,6) (ver cuadro 4.9). En los últimos tres sectores la importancia relativa de la inversión extranjera en su formación bruta de capital era muy elevada a comienzos de la década, especial-

CUADRO 4.8: INVERSION EXTRANJERA AUTORIZADA POR ACTIVIDAD ECONOMICA, 1972-1982
(en millones de sucres corrientes)

	Inversión Autorizada	%
T O T A L	18.521,5	100.0
1. AGRICULTURA, SILVICULTURA, CAZA Y PESCA	1.146,7	6.2
2. EXPLOTACION DE MINAS Y CANTERAS	374,8	2.0
3. INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	9.969,2	53.8
4. ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA	169,1	0.9
5. CONSTRUCCION	248,4	1.3
6. COMERCIO AL POR MAYOR Y POR MENOR, RESTAURANTES Y HOTELES	1.789,8	9.7
7. TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO, COMUNICACIONES	68,5	0.4
8. ESTABLECIMIENTOS FINANCIEROS, SEGUROS, BIENES INMUEBLES Y SERVICIOS PRESTADOS A EMPRESAS	3.133,0	16.9
9. SERVICIOS COMUNALES SOCIALES Y PRESTADOS	327,0	1.8
INVERSION SIN DERECHO A GIRO	1.100,8	5.9
INVERSION NEUTRA	194,2	1.1

FUENTE: CONADE, Sección Comercio Exterior: Diagnóstico de la Inversión Extranjera en el Ecuador; CENDES, Boletines Estadísticos.

CUADRO 4.9 Inversión Extranjera Autorizada en la Industria Manufacturera

(En millones de sucres/porcentajes)

	TOTAL ACUMULADO PERIODO 1972-1982	
	Valor	%
TOTAL	9969.2	100.00
3.1 Productos alimenticios, bebidas y tabaco	3183.9	31.94
3.2 Textiles, prendas de vestir e industria cuero	342.3	3.43
3.3 Industria de la madera y productos de madera	245.2	2.46
3.4 Fabricación de papel y productos de papel: imprentas y editoriales	285.0	2.86
3.5 Fabricación de subs. químicos y productos químicos derivados del petróleo: caucho y plásticos	2611.1	26.19
3.6 Fabricación de productos minerales no metálicos excepto derivados petróleo y carbón	1419.3	14.24
3.7 Industrias metálicas básicas	495.3	4.97
3.8 Fabricación productos metálicos; maquinaria y equipos	1352.4	13.57
3.9 Otras industrias manufactureras	34.4	0.34

FUENTE: CONADE, Sección Comercio Exterior: Diagnóstico de 1 Inversión Extranjera en el Ecuador, 1972-1981; CENDES, Boletín Estadístico, 1982.

mente por el establecimiento de nuevas empresas en estas actividades industriales incipientes. 27 En 1980 la importancia relativa de la inversión extranjera era más elevada en la rama de productos metálicos y maquinaria y de alimentos y bebidas. El coeficiente en las ramas de productos químicos, plásticos y cauchos y

productos minerales ya había bajado significativamente. En las últimas ramas las empresas extranjeras más bien reinvertieron utilidades generadas en el país para financiar sus inversiones que atraer más divisas del exterior. También el coeficiente promedio de inversión extranjera/inversión bruta en la industria manufacturera bajó significativamente de 24,0 a 11,3 o/o entre 1975 y 1980. 28

La política estatal en el período 1972-83 hacia la inversión extranjera encaja básicamente en el margen de lo dispuesto en la Decisión 24 del Acuerdo de Cartagena del Pacto Andino, según la cual se condiciona la inversión extranjera especialmente a través de restricciones importantes sobre la repartición de las utilidades generadas en el país. La atracción para el capital extranjero para invertir en el país sin embargo ha sido:

- (i) Las expectativas del crecimiento de la economía por el auge petrolero.
- (ii) Las expectativas generadas por el Pacto Andino, sus posibilidades de expansión en el mercado regional y las ventajas de incentivos y subsidios especiales creados por el mismo Pacto en ciertas ramas de actividad (esp. metalmecánica 3.8). 29
- (iii) Poder aprovechar la protección y subsidios (p.e. créditos internos) que recibe la industria nacional.

Las empresas internacionales, sin embargo, tendieron a introducir sus actividades con un bajo porcentaje de integración vertical de los productos que elaboran, así no arriesgando demasiado su capital invertido. Asimismo, la inversión extranjera no ha significado un aporte proporcional al ingresar divisas por atraer al mismo tiempo tecnología internacional en la forma de maquinaria e insumos importados.

La política estatal hacia el capital extranjero ha sido un tanto ambigua. Por un lado se aplicó el esquema restrictivo de la Decisión 24 del Acuerdo de Cartagena, por otro lado a través del Centro de Desarrollo Industrial del Ecuador (CENDES) los subsiguientes gobiernos han tratado de promover la participación de empresas e inversionistas extranjeros en proyectos de inversión para la industria manufacturera. Como ya se ha señalado, la participación relativa de la inversión extranjera que tiende a reducirse hacia fines de la década de los años 70, comienzos del 80. Los problemas de los países latinoamericanos para financiar sus respectivas deudas externas ya han ocasionado propuestas para la revisión de las limitaciones al ingreso de capital extranjero y de la Decisión 24 del Acuerdo de Cartagena, Colombia y el nuevo Gobierno del Ecuador ya han expresado intenciones de una nueva apertura hacia las inversiones extranjeras directas tal como

28 Cabe anotar que la disminución en el valor del coeficiente se debe en parte por diferencias en cobertura entre las fuentes utilizadas respectivamente para 1975 y 1980 para estimar la formación bruta de capital en la industria manufacturera.

29 Ver Gana y Mortimore (1979) para más detalles.

CUADRO 4.10: INVERSION EXTRANJERA AUTORIZADA EN LA INDUSTRIA MANUFACTURERA Y SU IMPORTANCIA RELATIVA EN LA FORMACION BRUTA DE CAPITAL POR SUBRAMAS (valores en millones de sucres corrientes)

	(1)		(2)		(3)		Inversión Extranjera Autorizada Acumulada 1972-82		
	Inversión Extranjera Autorizada		Formación Bruta de Capital		(1) : (2)				
	1975	1980	1975	1980	(%)	1975	1980	Monto	%
TOTAL INDUSTRIA MANUFACTURERA	756.2	1554.8	3154.2	13810.0	24.0	11.3	9969.2	100.0	
3.1 PRODUCTOS ALIMENTICIOS, BEBIDAS Y TABACO	127.6	586.6	1142.8	3574.2	11.2	16.4	3183.0	31.9	
3.2 TEXTILES PRENDAS DE VESTIR Y CALZADO	22.9	38.1	705.4	1876.5	3.2	2.0	342.3	3.4	
3.3 MADERA Y MUEBLES	25.6	10.2	139.5	1119.0	18.4	0.9	245.2	2.5	
3.4 PAPEL E IMPRENTAS	5.6	8.6	107.9	1085.5	5.2	0.8	285.0	2.9	
3.5 PROD. QUIMICOS, PLASTICOS Y CAUCHOS	276.1	289.0	313.4	2178.4	88.1	13.3	2611.1	26.2	
3.6 PROD. MINERALES NO METALICOS	163.6	139.7	252.6	1067.9	64.7	13.1	1419.3	14.2	
3.7 PROD. METALICOS BASICOS	19.9	58.2	97.6	601.0	20.4	9.7	495.3	5.0	
3.8 PROD. METALICOS, MAQUINARIA Y EQUIPOS	113.8	424.3	359.1	2160.9	31.7	19.6	1352.4	13.6	
3.9 OTRAS IND. MANUFACTURERAS	1.1	0.1	35.9	146.6	3.1	0.1	34.4	0.3	

FUENTE: CONADE, Sección Comercio Exterior: Diagnóstico de la Inversión Extranjera en el Ecuador; CENDES, Boletines Estadísticos; INEC, Encuesta de Manufactura y Minería, 1975; INEC, Censo Económico 1980. Ver también cuadro 4.9

NOTA: Las estimaciones de la formación bruta de capital por sectores para 1975 y 1980 no son estrictamente comparables por diferencias en la cobertura de las fuentes respectivamente utilizadas para esos años.

el deseo de levantar las restricciones de la Decisión 24 del Acuerdo de Cartagena.

Si se logra atraer más capital extranjero posiblemente se pueda aliviar los problemas financieros del país. Al mismo tiempo se tiene que tomar en cuenta, sin embargo, el efecto neto que se generará sobre la balanza de pagos incluyendo la repartición de utilidades y el aumento de la demanda de bienes intermedios y de capital importado. Por otro lado será necesario evaluar el aporte o no aporte potencial de la inversión extranjera sobre la generación de empleo, reemplazo de industrias nacionales y/o la producción de productos apropiados para satisfacer necesidades básicas.

2.4 Política Cambiaria, Promoción de Exportaciones y Protección Efectiva

Durante el período 1972-1981 se mantuvo el tipo de cambio oficial fijo en 25,0 sucres por dólar. Alrededor del 70 o/o de las importaciones, exportaciones y transacciones de divisas son transferidas a través del mercado oficial de divisas. La variación promedio entre el tipo de cambio del mercado libre de divisas y el tipo oficial es de 6,8 o/o entre 1975 y 1981 (cuadro 4.11). Simulando un tipo de cambio real de paridad del valor adquisitivo de la moneda nacional frente al dólar norteamericano se podría tener un indicador alternativo de la sub- o sobrevaluación del tipo de cambio. La variación entre el tipo de cambio nominal oficial y el tipo de cambio real oficial simulado era de 14 o/o entre 1975 y 1981, dicho porcentaje puede ser interpretado como el grado de sobrevaluación del sucre frente al dólar en el período. A partir de 1982 se introducen varias devaluaciones, establecidas a partir de marzo de 1983 un sistema de minidevaluaciones diarias. Al mismo tiempo problemas de la balanza de pagos y del repago de la deuda externa genera una escasez de divisas que hace aumentar la diferencia entre la tasa de cambio oficial y la del mercado libre (variación promedio 1975-83: 27,2 o/o).

Una tasa de cambio sobrevaluada significa en teoría una desprotección frente a las importaciones y un desincentivo a las exportaciones. Sin embargo, en el caso de la economía ecuatoriana y dada su estructura de las exportaciones no se puede esperar mayor incidencia de una devaluación sobre un aumento del volumen y del valor de las exportaciones. Las exportaciones principalmente consisten en productos primarios con precios determinados en el mercado mundial o por la OPEP (petróleo crudo), con bajas elasticidades precio-demanda y una oferta casi inelástica de corto plazo de los productos principales de exportación.³⁰ La exportación de productos manufactureros tiene menor importancia en la ge-

30 Para un análisis más detallado ver Vos (1983). La inelasticidad a corto plazo de la oferta de los principales productos de exportación se da porque el volumen de producción se ve determinado en gran medida por el número de plantas de café, banano, cacao existentes y por las cuotas de producción de petróleo establecidas por la OPEP.

CUADRO 4.11:TASAS DE CAMBIO NOMINALES Y REALES E INDICADORES DE COMERCIO EXTERIOR, 1975-1983

Tipo Cambio Nomin. Ofic. (S/ por dólar)	Tipo Cambio Nomin. Merc. Libre	Tipo Cambio Real Simulado ²⁾	Indice Volum. Expor.	Indice Volum. Impor.	Indice Precios Expor.	Indice Precios Impor.	Término Inter-cambio (6)/ (7)	Indice Tipo Cambio Ofic. (9)	INDICE DE INTERCAMBIO Expor. (6)x (9)	PRECIOS DE INTERCAMBIO Impor. (7)x (9)	Indice Precios al por Mayor (12)	PRECIOS RELATIVOS Expor. (10)/ (12)	PRECIOS RELATIVOS Impor. (11)/ (12)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
1975	25.0	25.29	25.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1976	25.0	27.48	22.4	108.5	97.0	111.6	105.4	105.9	100.0	111.6	105.4	116.7	95.6 90.3
1977	25.0	27.34	22.0	103.0	114.1	142.0	115.3	123.2	100.0	142.0	115.3	126.2	112.5 102.5
1978	25.0	26.59	20.3	106.3	117.9	136.0	124.3	109.4	100.0	136.0	124.3	147.4	92.2 84.3
1979	25.0	27.22	20.6	111.7	117.8	192.2	143.0	134.4	100.0	192.2	143.0	163.2	117.8 87.6
1980	25.0	27.63	21.9	109.0	129.7	239.7	163.1	147.0	100.0	239.7	163.1	175.1	136.9 93.1
1981	25.0	30.95	21.8	114.2	117.7	235.4	174.8	134.7	100.0	235.4	174.8	191.8	122.7 91.1
1982	33.0	48.89	n.d.	112.4	109.3	276.5	218.9	126.3	132.0	365.0	288.9	224.3	162.7 128.8
1983	47.8 ¹⁾	84.00	n.d.	118.0	83.1	416.8	342.9	121.6	191.2	796.9	655.6	316.9	251.5 206.9

FUENTE: Banco Central, Boletines Anuarios; Banco Central, Cuentas Nacionales; IMF, International Financial Statistics.

NOTAS: 1) Promedio del año.

2) $\eta_s = \eta \cdot \frac{P_{MUSA}}{P_{MECUADOR}}$, donde η_s = Tipo de cambio simulado; η = Tipo cambio oficial;

P_{MUSA} = Precios al por mayor en los Estados Unidos;

$P_{MECUADOR}$ = Precios al por mayor en Ecuador.

neración de divisas. En proporción las exportaciones totales fluctúan entre 18 y 38 o/o entre 1975 y 1982 en función del auge o la crisis en la exportación de productos primarios (ver cuadro 4.12). Sin embargo en los años 70 el volumen de las exportaciones de productos manufactureros crece significativamente entre 1975 y 1982.³¹ La exportación manufacturera principalmente consiste en productos agropecuarios ligeramente elaborados como pescados y mariscos y cacao elaborado. Otros sectores exportadores de productos manufactureros como madera, papel e imprentas, productos minerales y productos metálicos y maquinaria tienen altas tasas de crecimiento de sus exportaciones, sino a partir de valores iniciales muy reducidos.

En general, no existe una estrategia definida para promover las exportaciones de productos manufactureros, salvo lo condicionado en el Pacto Andino y subsidios sobre créditos para exportaciones.³² El Pacto Andino funciona sin superar los intereses particulares de sus países miembros, mientras que la política general de industrialización se caracteriza por una estrategia de sustitución de importaciones con tendencias a generar industrias ineficientes, no competitivas en el mercado mundial.

Como parte de la estrategia de sustitución de importaciones se ha aplicado un sistema de tarifas y aranceles sobre las importaciones de bienes industriales. Dos indicadores que miden el grado de protección de la industria frente a las importaciones son el de la protección efectiva y el del costo doméstico de la divisa. El grado de protección efectiva mide la protección neta al valor agregado o al valor bruto de producción del producto final comparando su protección nominal con los aranceles e impuestos netos (menos subsidios) que tienen que ser pagados sobre los insumos importados requeridos para la producción del bien final. El indicador del costo doméstico de la divisa mide el uso relativo de los factores de producción (trabajo, capital; o sea, remuneraciones y ganancias) por unidad de producción frente a la generación neta (ahorro) de divisas, o sea el indicador del costo doméstico de la divisa mide la eficiencia con la cual se convierten los recursos nacionales (trabajo, capital) en divisas; en otras palabras se estima un precio sombra de la divisa. Todos estos métodos tienen sus debidas limitaciones y supuestos bajo los cuales se está operando. La literatura sobre los métodos y

31 La tasa de crecimiento del volumen de las exportaciones manufactureras es de 7,6 o/o anual entre 1975 y 1982. Para los períodos 1975-80 y 1980-82 las tasas son respectivamente 12,6 o/o y -3,9 o/o.

32 Los mecanismos de fomento a la exportación de productos manufactureros incluyen abonos tributarios (internación libre de derechos de ingresos en divisas extranjeras) y líneas de crédito preferencial a las exportaciones (FOPEX). Estos beneficios en general apenas compensaron la desprotección efectiva con que se confrontan las actividades manufactureras de exportación (ver más arriba el bajo nivel o nivel negativo de protección de las ramas pescados, cacao elaborado entre otras).

CUADRO 4.12 ECUADOR: ESTRUCTURA SECTORIAL DE LAS EXPORTACIONES, 1965-82

(porcentajes calculados sobre valores en millones de sucres a precios constantes de 1975)

	1965		1971		1975		1980		1982 ^P		Tasa Crecim. 1975-82 (%)
	% E	E/VBP	% E	E/VBP	% E	E/VBP	% E	E/VBP	% E	E/VBP	
1. PRODUCTOS AGRICOLAS	63.1	31.9	57.8	26.1	18.4	22.2	13.4	15.7	16.4	17.7	-0.4
2. PETROLEO CRUDO Y MINERIA	2.2	11.2	1.4	14.6	59.0	81.7	49.8	49.9	50.2	49.3	-1.0
3. INDUSTRIA MANUFACTURERA	33.2	11.4	38.4	9.9	17.8	9.7	29.3	11.7	27.2	9.8	7.6
3.1 Alimentos, bebidas y tabaco	28.8	15.9	32.9	16.5	15.0	16.5	24.6	21.0	23.2	19.1	7.8
3.2 Textiles, confecciones y calzado	0.6	1.5	0.5	0.8	0.9	2.8	0.8	1.8	0.5	1.0	-7.0
3.3 Madera y muebles	1.3	10.1	1.9	9.8	0.9	8.6	1.4	8.9	1.5	8.1	8.3
3.4 Papel e imprentas	0.2	0.7	0.1	0.5	0.1	0.6	0.2	1.4	0.2	1.4	19.2
3.5 Prod. químicos, plásticos y caucho	2.0	9.7	2.7	7.0	0.4	2.7	0.4	1.9	0.4	1.6	3.3
3.6 y 3.7 Prod. minerales no metálicos y metálicos básicos	-	-	0.0	0.2	0.1	0.9	0.7	3.2	0.5	2.0	22.4
3.8 Prod. metálicos, maquinaria y equipos	0.4	7.1	0.2	1.8	0.3	3.7	1.0	8.0	0.8	4.4	15.9
3.9 Otras industrias manuf.	-	-	-	-	-	-	0.1	2.4	0.1	1.5	-
4. INFRAESTRUCTURA Y SERVIC.	1.5	0.5	2.5	0.6	4.8	2.5	7.5	2.9	6.3	2.2	6.3
T O T A L	100.0	12.0	100.0	9.6	100.0	19.0	100.0	14.4	100.0	13.3	1.3

FUENTE: Banco Central, Cuentas Nacionales No. 2 y No. 5.

NOTAS: %E= Porcentaje sobre total exportaciones.

E/VBP= Coeficiente exportaciones de la rama sobre el valor bruto de producción de la rama (%).

deficiencias de estos métodos es amplia.³³ Sin entrar en detalles mostraremos algunos cálculos utilizando los indicadores mencionados para demostrar las tendencias existentes dentro de la política de protección arancelaria.

Como se puede ver al cuadro 4.13 existe una clara relación entre el grado de protección y el tipo de dinámica de la industria en el caso de los bienes de consumo duradero y de capital dónde se aplica altas tasas de protección efectiva resultando en un efecto significativo de sustitución de importaciones. Sorpresivamente las tasas de protección efectivas son muy bajas en el caso de los bienes de consumo no duraderos y los bienes intermedios. Sin embargo esta situación no corresponde a la situación *legal*, como se puede desprender con más detalle del cuadro 4.14. En la mayoría de las ramas de bienes de consumo no duradero (23-38) y de los bienes intermedios (39-43) la tasa de protección efectiva legal es cerca o más del 100 o/o. Aunque los cálculos de las tasas de protección efectiva legal y real no son estrictamente comparables,³⁴ no obstante es posible concluir que la implementación de la política arancelaria carece de mayor efectividad directa. Se ha analizado que dentro de la Ley de Aranceles existe la posibilidad de aplicar unos 300 diferentes motivos para obtener la exoneración del pago de impuestos y aranceles sobre importaciones.³⁵ Las exoneraciones dadas son de los más significativas en el caso de importaciones de insumos. Un régimen flexible de exoneraciones tiene en parte su raíz en el régimen de comercio exterior establecido en 1974 cuando en función del excedente de divisas existente al comienzo del auge petrolero se trató de combatir los efectos inflacionarios que podrían sugerir una situación de un exceso de oferta monetaria. En esta situación se trató de abaratar los costos de producción e impulsar la importación de insumos para al mismo tiempo fomentar la producción industrial y absorber el excedente de divisas. Aunque este régimen fue restringido en el curso de los años 70 y 80, quedó una política arancelaria vigente con muchas opciones de obtener exoneraciones.

33 Ver por ejemplo Balassa (1972); Little, Scitovsky y Scott (1975); French-Davis (1981) y Bulmer-Thomas (1982).

34 Hay que anotar que entre las columnas 1 y 2, y 3 y 4 del cuadro 4.14 existen diferencias conceptuales. La protección efectiva de las columnas 1 y 2 corresponde a la definición del cuadro 4.14 es decir y a la protección observada frente al VBP observado, mientras que las columnas 3 y 4 refieren a la protección *legal* (previsto en la Ley de Aranceles) frente al valor agregado hipotético en el caso de libre comercio (corrigiendo el valor agregado por la tasa de protección efectiva en cada rama). La proporción del valor agregado en el valor bruto de producción es entre 40 y 60 o/o para la industria manufacturera. En ambos casos se calculó la protección efectiva con información directa, o sea sin tomar en cuenta los efectos indirectos de producción que se podrían incluir al utilizar la inversa de Leontief en la fórmula del cálculo de la protección efectiva. Ver para este último aspecto por ejemplo Bulmer-Thomas (1982), cap. 16.

35 Ver Rosero de Cevallos (1984).

CUADRO 4.13 PROTECCION EFECTIVA Y DESCOMPOSICION DE LA TASA DE CRECIMIENTO EN RAMAS AGREGADAS DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA

(Base: valores en millones de sucres corrientes)

	PROTECCION EFECTIVA (%) ¹⁾		DINAMICA DE CRECIMIENTO ²⁾ (1975-80)	Total	D	IS	E
	1975	1980					
1. BIENES DE CONSUMO NO DURABLES	2.25	0.62	100.0	72.7	2.2	25.1	
2. BIENES INTERMEDIOS	6.40	6.71	100.0	83.6	13.7	2.7	
- TIPO 1 ³⁾	-0.11	-0.18	100.0	87.2	0.0	12.8	
- TIPO 2 ³⁾	8.20	8.48	100.0	80.4	18.2	1.4	
3. BIENES DE CONSUMO DURADERO Y DE CAPITAL	122.53	89.92	100.0	49.7	49.1	1.3	
TOTAL INDUSTRIA MANUFACTURERA ⁴⁾	8.79	8.01	100.0	78.1	11.3	10.6	

FUENTE: Rosero de Cevallos (1984) y capítulo 2 del presente estudio.

- NOTAS:
- 1) Porcentajes sobre el valor bruto de producción protegida (observada) en base de ISS-PREALC, matrices de insumo-producto y aranceles e impuestos realmente pagados.
 - 2) Descomposición de la tasa de crecimiento, donde D = expansión demanda doméstica; IS = efecto sustitución de importaciones y E = expansión exportaciones. Ver capítulo 2 para la explicación de la metodología aplicada.
 - 3) Tipo 1 = uso principal de insumos nacionales; Tipo 2 = uso principal de insumos importados.
 - 4) Excluye sector refinación de petróleo.

CUADRO 4.14 Protección efectiva y estimación del costo doméstico de la divisa en la industria manufacturera

		PROTECCION EFECTIVA REAL ¹⁾		PROTECCION EFECTIVA LEGAL ²⁾		Estimac. Costo Domést. Divisa ³⁾ (sucres por US\$)	CON(+) o SIN (-) VENTAJA COMPARATIVA (según precio total divisa).		
		§	§	§	§		I (25.00S/\$) ⁴⁾	II (30.95S/\$) ⁴⁾	III (66.78S/\$) ⁵⁾
CODIGO MIP-PNB	RAMAS DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA	1975	1980	1974	1982	1981			
23	PESCADO ELABORADO	.11	.01	125.6	70.3	25.41	-	+	+
24	CARNE PROCESADA	-.04	-.52	109.8	141.1	11.82	+	+	+
25	MOLINERIA	1.43	1.11	122.0	350.1	20.11	+	+	+
26A	PAN	.95	-.08	363.7	336.7	8.43	+	+	+
26B	FIDEOS Y OTROS	.95	-.08	363.7	119.1	8.43	+	+	+
27	AZUCAR	.06	-.19	18.7	119.7		+	+	+
28	PANELA	.06	.00	n.d.	n.d.		+	+	+
29A	LECHE PROCESADA	8.20	.01	60.6	146.1	24.17	+	+	+
29B	OTROS PROD. LACTEOS	1.42	.67	125.6	70.3		+	+	+
30	CACAO ELABORADO	1.17	-.06	180.7	46.5		+	+	+
31A	ACEITES Y GRASAS EN BRUTO	-.06	.54	50.3	166.2	30.41	-	+	+
31B	ACEITES Y GRASAS COMBUSTIBLES	-.06	.54	50.3	166.2	30.41	-	+	+
32	CAFE Y ALIMENTOS DIV.	.46	.55	109.8	141.4	24.17	+	+	+
33A	BEBIDAS NO ALCOHOLICAS	9.22	8.26	208.0	278.8	22.95	+	+	+
33B	BEBIDAS ALCOHOLICAS	9.22	8.26			10.53	+	+	+
34	TABACO	23.34	-.88	118.4	71.3	15.42	+	+	+
35A	TEXTILES (A máquina)	3.31	6.68	196.3	361.0	33.48	-	-	+
35B	TEXTILES (A mano)	3.31	6.68						
36	CONFECCIONES	2.79	-4.07	203.7	252.5	32.23	-	-	+
37	CUERO	-.73	-.67	44.4	176.9		-	-	+
38A	CALZADO A MAQUINA	.15	.12	175.4	210.5		-	-	+
38B	CALZADO A MANO	.15	.12						

CUADRO 4.14 Continuación

CODIGO MIP-PNB	RAMAS DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA	PROTECCION EFFECTIVA REAL ¹⁾		PROTECCION EFFECTIVA LEGAL ²⁾		Estimac. Costo Domést. Divisa ³⁾ (sucres por US\$)	CON (+) o SIN (-) VENTAJA COMPARATIVA (según precio total divisa)		
		%		%			I	II	III
		1975	1980	1974	1982		(25.00S/. \$)4)	(30.95S/. \$)4)	(66.78S/. \$5)
39A	MADERA Y MUEBLES (finos)	- .03	- .15			44.01	-	-	+
39B	MADERA Y MUEBLES (rústicos)	- .03	- .15	132.8	162.3	19.12	+	+	+
40	PAPEL E IMPRENTAS	.42	.72	101.3	104.0	33.31	-	-	+
41	REFINACION PETROLEO	10.85	12.17	6.4	9.5				
42	PRODUCTOS QUIMICOS	15.07	10.67	38.6	75.5	29.79	-	+	+
43	PRODUCTOS MINERALES METALICOS Y METALICOS BASICOS	15.07	10.67	102.2	128.5	32.67	-	-	+
44	MAQUINARIA Y EQUIPOS	154.91	117.90	44.6	96.6	24.53	+	+	+
45	OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	52.75	2.65	57.2	125.2				
	TOTAL INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	8.74	7.38	95.8	140.2				

FUENTE: J. Rosero de Cevallos (1984), La protección arancelaria del Estado Ecuatoriano a las actividades productivas. Tesis de grado, FLACSO Quito (mimeografiado); Levy, Morales, Parot y Schydowsky (1984); Sepúlveda (1983).

- NOTAS:
- 1) Porcentajes sobre valor bruto, producción protegida en base ISS-PREALC, Matrices de insumo-producto y aranceles realmente pagados.
 - 2) Protección legal según Ley de Aranceles sobre valor agregado de "libre comercio" en base encuesta manufacturera y minería.
 - 3) Datos en base de una muestra de la industria manufacturera, sector moderno (129 empresas).
 - 4) Tipo cambio oficial 1981; 5) Tipo cambio mercado libre 1981; 6) Estimación precio social divisa en 1983 (en Levy y otros, 1984).

A la situación legislativa hay que sumar las deficiencias administrativas en lograr registrar y gravar las importaciones.

Sin embargo la protección industrial no fue solo a través de tarifas, sino también a través de disposiciones de depósitos previos para las importaciones y restricciones cuantitativas. ³⁶ Medidas del último tipo han sido especialmente importantes y efectivas en el caso de molinos, bebidas (cerveza, gaseosas), tabaco, textiles, cuero y calzado, principalmente a través de prohibiciones de importaciones. En los años 80 se reforzó este régimen especialmente hacia la importación de bienes de consumo duradero y equipos de transporte (vehículos).

El costo doméstico de la vida (CDD) ha sido estimado para una muestra de empresas para el año 1981. ³⁷ La muestra cubre solo empresas en el estrato fabril. Sin embargo podemos utilizar la información obtenida como una primera aproximación. Con una política estatal "óptima", la eficiencia del uso de los recursos nacionales calculado según el criterio del CDD sería igual para todos los sectores. Tal situación no ocurre en la realidad y si se compara el CDD con las distintas ramas de actividad permite clasificar a estas según su nivel de "ventaja comparativa". La variable clave en este cálculo es que el precio social se atribuye al tipo de cambio, dado que si el CDD es mayor que el precio social de la divisa se interpreta el resultado como que en esta rama de actividad existe una ineficiencia en transformar recursos domésticos en divisas, mientras que en el caso opuesto la producción sería eficiente. En caso de la producción ineficiente en términos del CDD, importar el bien tendría que ser preferido. Toda esta evaluación depende, por supuesto, del grado en el cual se logre estimar los costos sociales (de oportunidad) del uso de los factores de producción (efectos empleo, redistribución del ingreso) y del precio social de la tasa de cambio. Los resultados del cuadro 4.14 están basados en una estimación ex-post del CID (costo real factores producción) comparados con diferentes estimaciones del precio "social" del tipo de cambio. ³⁸

En el caso de la muestra analizada, la mayoría de los sectores industriales son "eficientes". Este es el caso especialmente en los sectores con menor dependencia de insumos importados, como las industrias alimenticias (excepto los casos "dudosos" de pescados (!) y aceites y grasas). La rama textil, confecciones y cuero parece más dudosa en su "eficiencia" en transformar el uso de recursos nacionales en la generación (ahorro) de divisas. En el caso de los bienes intermedios la figura es más diversa según subramas. En el caso de químicos y

36 Ibid.

37 Basado en Levy, Morales, Parot y Schydłowsky (1984).

38 Utilizando en los casos I, II y III respectivamente el tipo oficial (1981), tipo mercado libre (1981) y el precio social de la divisa para 1983 definido como la diferencia entre el tipo oficial y el tipo mercado libre más la prima del mercado libre multiplicado por el tipo oficial (en 1983: $\{1 + 0.47 + 0.12\} \times 42.00 = 66.78$ sucres por dólar).

plásticos, químicos industriales (CIU 3511), abonos y pesticidas (3512), y llantas (3551) parecen ser “eficientes”, mientras que pinturas (3521), farmacéuticos (3522) y plásticos (3560) parecen dudosos (hipótesis I del precio social divisa). Los productos metálicos en general parecen “dudosos” definidos así, mientras que cemento y productos de cerámica serían “eficientes”.

En todo caso los resultados primarios de la estimación del CDD confirman las características generales de la industria manufacturera ecuatoriana: la coexistencia de una industria de alimentos más desarrollada y con menos uso de divisas, un *estrato fabril* de textiles con un alto grado de uso de divisas y una producción intermedia con algunas ramas más desarrolladas y con menos uso de insumos importados (cemento, cerámica) y otros incipientes, “no eficientes” (parte rama químicos y plásticos y especialmente, envases de cartón y plástico).

Vale anotar aquí que ser eficiente en términos del CDD no es igual a ser competitivo en el mercado mundial. En este sentido habría que añadir que el CDD más bien es un indicador del nivel de protección indicando que el nivel de protección genera un uso “eficiente” de recursos nacionales en el sentido de que no hubiera sido más favorable importar el bien analizado.

En resumen se puede concluir que la protección arancelaria es más efectiva en el caso de los bienes de consumo duraderos y de capital, seguido por la producción intermedia. Los sectores-productores de bienes de consumo no duradero reciben un bajo grado de protección arancelaria efectiva, a pesar de tasas *legales* elevadas. La administración arancelaria ha tenido más importancia en estos sectores a través de restricciones cuantitativas.³⁹ El aumento de restricciones cuantitativas y la prohibición completa de la importación de ciertos bienes en los años ochenta, ha sido más eficaz en bajar el volumen de las importaciones (ver cuadro 4.12), a pesar de haber incentivado el contrabando.

En términos generales el régimen de comercio exterior ha sido típico de una política de sustitución de importaciones “terminando” la primera etapa “fácil” de sustituir las importaciones de bienes de consumo no duraderos. En estos sectores el grado de protección real es bajo (a pesar de altas tasas efectivas legales), mientras que el mayor grado de protección se observa en la producción intermedia (especialmente con un alto grado de dependencia externa) y en la producción de bienes de consumo durable y de capital.

La protección industrial no ha generado un efecto neto de sustitución de importaciones de mucha trascendencia (contribución a la tasa de crecimiento

39 Cabe anotar que según los estudios utilizados para el cálculo de la protección efectiva (Rosero de Cevallos, 1984; Sepúlveda, 1983 y Vizcaíno, 1983) en la mayoría de los sectores industriales no existe una correlación directa y efectiva entre el grado de protección efectivo y la tasa de crecimiento sectorial en los años setenta. Tal tendencia se explica por la baja efectividad de la aplicación de la política tarifaria (ver más arriba) y el exceso de divisas disponibles durante la década que incentivó el uso de insumos importados.

industrial: alrededor 10 o/o), sino que ha sustituido a un tipo de importaciones (bienes finales) por otros (bienes intermedios).

La dinámica de exportaciones manufactureras no tiene mayor incidencia sobre la tasa de crecimiento industrial (10 o/o), por falta de una clara estrategia hacia el fomento de exportación de productos manufactureros y la falta de competitividad de la mayoría de los sectores a excepción de productos alimenticios elaborados y semi-elaborados (pescados, cacao).

2.5 Las Empresas Públicas en la Industria Manufacturera

Durante la década de los años setenta se puede observar una expansión significativa de las actividades estatales. Entre 1970 y 1981 el sector público 40 aumentó su participación en el valor agregado bruto de 12,6 a 20,7 o/o. 41 La participación del sector público en la formación bruta de capital fijo tenía una expansión menos espectacular de: 39,9 o/o en 1970 a 42,4 en 1981, llegando a su máximo en 1974: 50,0 o/o. Dentro del sector público las empresas públicas no financieras generan el 47,0 o/o del valor agregado bruto (1981) e invierten alrededor del 32,0 o/o del total de activos fijos nuevos. La participación estatal en la economía nacional se intensifica especialmente a partir de 1974 con la iniciación de la Corporación Estatal Petrolera Ecuatoriana (CEPE) de su actividad productiva en gran escala y la apropiación de mayor parte de la renta petrolera por el estado.

Como se puede desprender del cuadro 4.15 la intervención estatal a través de empresas públicas principalmente se orienta a asegurar la oferta de infraestructura básica. En 1980 el 76,4 o/o del valor agregado bruto de las empresas públicas no financieras fue generado por la empresa petrolera, mientras que el 22,2 o/o fue producido por las ramas de infraestructura (electricidad, gas y agua; transporte y comunicaciones). Tan solo 1,4 o/o del VA de las empresas públicas fue generado en sectores industriales con mayor incidencia en la rama 43 (cemento).

De las inversiones fijas el 78,5 o/o se concentra en la infraestructura básica y servicios (ramas 46-55), 17,2 o/o en las actividades petroleras y 4,3 o/o en la industria manufacturera (1980). En 1980 las empresas públicas en la industria manufacturera generan tan solo el 0,6 o/o del valor agregado de la rama. En la subrama de productos minerales y metálicos este coeficiente llega al 3,9 o/o en el mismo año. En la rama maquinaria y equipos de transporte la cifra era de 3,1 o/o.

En otras palabras, la acción estatal en el área productiva de la industria manufacturera es casi insignificante. En la época de los años ochenta no se ha da-

40 Incluyendo administraciones públicas, instituciones financieras públicas y empresas no financieras públicas.

41 Banco Central (1982), División de Cuentas Nacionales.

CUADRO 4.15: DISTRIBUCION SECTORIAL DEL VALOR AGREGADO Y LAS INVERSIONES EN ACTIVOS FIJOS DE LAS EMPRESAS PUBLICAS, 1970-80

(porcentajes)

	VALOR AGREGADO BRUTO (VA)			FORMACION BRUTA DE CAPITAL FIJO (I)			TASA CRECIMIENTO (A%)	
	1970	1975	1980	1970	1975	1980	ΔVA	ΔI
18 PRODUCCION PECUARIA	-	-	-	-	-	0.0	*	*
23-24 CARNES Y PESCADOS ELABORADOS	0.6	0.2	0.1	-	0.2	0.2	4.6	*
33A-								
33B BEBIDAS	1.3	0.5	0.1	0.1	0.1	0.0	1.3	*
39A-								
39B MADERA Y MUEBLES	-	-	-	-	0.1	-	*	*
42 PROD. QUIMICOS, PLASTI- COS Y CAUCHOS	-	0.0	-0.0	-	-	-	*	*
43 PROD. MIN., METALICOS Y METAL. BASICOS	4.0	2.1	0.9	1.1	0.5	4.1	24.4*	29.3*
44 MAQUINARIA Y EQUIPOS	-	-	0.2	-	-	0.0	*	*
46 ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA	19.0	8.4	7.6	29.3	35.9	41.4	16.4 ₁₎	17.8
48 COMERCIO	2.0	0.9	-0.0	0.1	1.8	1.3	3.5	49.6*
47-49 TRANSPORTE Y OO.PP.	37.1	16.1	6.3	47.4	29.4	30.2	6.7	8.8
50 COMUNICACIONES	36.0	11.6	8.3	22.0	5.2	5.5	10.0	-0.9
55 SERV. A LOS HOGARES	-	-	0.0	-	-	0.1	*	*
SUBTOTAL EMPRESAS PUB. NO PETROLERAS	100.0	39.7	23.6	100.0	73.2	82.8	10.3 ₂₎	11.7 ₂₎
21y24 EMPRESAS PUB. PETROLER.	-	60.3	76.4	-	26.8	17.2	37.3 ₂₎	-13.1 ₂₎
TOTAL EMPRESAS PUBLIC.	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	27.5	13.8
PART. TOTAL ECONOMIA	12.6	16.0	20.7	39.9	37.5	42.4		

FUENTE: Banco Central, División Cuentas Nacionales.

NOTAS: * Significa tasa crecimiento a calcular o calculado en base del valor inicial de cero o cerca de cero.

1) Período 1970-79.

2) Período 1974-80.

do mayor expansión en este campo, salvo la expansión de las actividades en la producción de cemento (considerando aquí la refinación de petróleo como actividad petrolera). La intervención estatal a través de intervenciones directas en el área productiva más bien se dirige a apoyar la producción privada en la industria manufacturera y no a competir con ella y/o funcionar como primer inversionista en ciertas ramas de actividad como ha sido por ejemplo el caso en otros países latinoamericanos. ⁴² El desarrollo industrial ecuatoriano no se ha madurado hasta un nivel de "profundizar" (verticalizar) su estructura interindustrial. Las inversiones implicadas, los riesgos de largos tiempos de gestación antes de llegar a una rentabilidad aceptable sobre las inversiones frente al desarrollo de un mercado interno restringido y argumentos de protección de "industrias incipientes" se encuentran entre los motivos que se aplican generalmente en la "justificación" en economías mixtas del establecimiento de empresas públicas en sectores de producción intermedia y de bienes de capital. ⁴³ En el caso ecuatoriano tales argumentos tendrían que ser evaluados en función de: (i) el desarrollo potencial del mercado interno; (ii) la necesidad de solucionar cuellos de botella en ciertas ramas de actividad de producción intermedia (por ejemplo productos químicos, envases, etc); (iii) las ventajas comparativas entre importar, producir con industria nacional y posibilidades de exportar (Pacto Andino, América Latina en general); (iv) la capacidad empresarial disponible en el sector público; (v) la aplicación de tecnologías con mayor uso de recursos nacionales y evaluación social de los costos y beneficios de tecnología extranjera.

2.6 Política de Salarios

La función económico-social de los salarios dentro del proceso de industrialización se descompone en tres elementos principales: a) proporcionar a los trabajadores un ingreso con un valor adquisitivo adecuado para por lo menos satisfacer las necesidades básicas de ellos y sus familias, dados los estándares de vida establecidos social y culturalmente; b) el ingreso de los trabajadores se transforma en demanda final de los hogares y define el tamaño del mercado interno de la economía; c) los salarios significan un costo en el proceso de producción y por lo tanto definen en parte el rendimiento y el grado de competitividad de las empresas. La política estatal de salarios tiene como punto de referencia central la fijación de los salarios mínimos. El salario mínimo vital nominal aumentó de 600 sucres en 1970 a 6.600 sucres en 1984 (enero). En términos reales el crecimiento fue menos espectacular 1,5 o/o anual dejando un valor adquisitivo real de 786

42 En Brasil y Chile por ejemplo el Estado ha jugado un papel clave en la iniciación de ciertas actividades de la producción intermedia y de bienes de capital. Ver por ejemplo Vos (1980) y Muñoz (1971).

43 Ver Mitra (1979) para un análisis comparativo.

sucres mensuales (precios de 1970) a mediados de 1974.

A pesar de que los objetivos de la política salarial incluye la determinación del salario mínimo vital en función de las necesidades básicas del trabajador y su familia ⁴⁴ y del crecimiento de la economía, ya se analizó en otra ocasión que en realidad la fijación de los salarios mínimos vitales no está basada en un sistema elaborado de estimación del costo de una canasta familiar de necesidades básicas, ni se ajustan los salarios mínimos en función del crecimiento de la productividad. ⁴⁵ En un estudio en los barrios populares de Quito y Guayaquil se estimó el costo de la canasta básica de una familia promedio (6 miembros) entre 14.007 y 22.850 sucres mensuales (precios diciembre 1983), ⁴⁶ cuando el salario mínimo llegó a un nivel de 5.600 sucres mensuales. Ni cuando partimos de la situación real de 2 perceptores de ingreso por hogar, existe un salario mínimo adecuado para cubrir las necesidades vitales de las familias.

Por otro lado la economía en su conjunto creció en 7,0 o/o entre 1970 y 1983, la productividad en 4,8 o/o, los salarios reales promedios en 3,3 o/o y el salario mínimo vital real en 1,5 o/o anual (ver cuadro 4.17).

En conclusión:

- a. El salario mínimo es insuficiente para cubrir el costo de la canasta básica de consumo familiar.
- b. El crecimiento de los salarios reales y especialmente los salarios mínimos es menos que proporcional con el crecimiento de la economía y de la productividad.
- c. Los indicadores muestran que existe una tendencia hacia una mayor desigualdad entre los ingresos de los diferentes grupos de asalariados (mano de obra calificada y no calificada), por un lado, y entre los ingresos de los asalariados y perceptores de ingresos de capital por otro lado.

Regresando a las funciones de los salarios dentro del proceso de industrialización, podemos afirmar que pese al fuerte crecimiento de la economía en el período 1970-83, no se logró satisfacer para todos los trabajadores de condición "a" ("llenar la canasta familiar" y mantener su valor adquisitivo), mientras que la expansión del mercado interno fue acompañada por una tendencia hacia la profundización de la distribución desigual de los ingresos.

En el caso de la industria manufacturera la productividad creció en 6,7 o/o anual entre 1970 y 1982, mientras que los salarios reales aumentaron con una tasa de 6,0 o/o (cuadro 4.16 y gráficos 4.2 y 4.3). En el período de referen-

44 CONADE (1982).

45 De Labastida y Vos (1984).

46 Ibid. En el estudio citado se encuentra el detalle de los métodos relevantes para estimar la canasta de consumo básico.

CUADRO 4.16: PRODUCTIVIDAD, SALARIOS REALES Y SALARIO MÍNIMO REAL EN LA INDUSTRIA MANUFACTURERA, 1970-83
(valores en sucres a precios constantes de 1975)

	PRODUCTIVIDAD (VA/L)		SALARIOS REALES (W/L)		SALARIO MÍNIMO REAL (W ^{MIN} /L) ¹⁾		Salarios como % PIB ^{IND}	Empleo en la Indus. Manuf. (miles)
	Valor (sucres)	Indice (1975= 100)	Valor (sucres)	Indice (1975= 100)	Valor (sucres)	Indice (1975= 100)		
1970	53.086	71.8	13.071	65.1	13.452	89.7	24.6	203.5 ²⁾
1971	54.155	73.3	14.032	69.9	15.384	102.6	25.9	209.4
1972	57.502	77.8	15.097	75.2	14.268	95.1	26.3	215.4
1973	61.042	82.6	16.521	82.3	12.708	84.7	27.1	221.6 ²⁾
1974	65.509	88.7	17.569	87.5	13.740	91.6	26.8	228.0 ²⁾
1975	73.890	100.0	20.081	100.0	15.000	100.0	27.2	232.9
1976	81.832	110.7	22.427	111.7	13.572	90.5	27.4	238.0
1977	89.663	121.3	24.066	119.8	14.388	95.9	26.8	243.1
1978	94.915	128.5	24.013	119.6	12.696	84.6	25.3	248.4
1979	101.907	137.9	27.250	135.7	15.372	102.5	26.7	253.8
1980	103.382	139.9	32.089	159.8	27.300	182.0	31.0	259.3
1981	110.076	149.0	30.479	151.8	23.796	158.6	27.7	264.9 ²⁾
1982	115.218	155.9	26.373	131.3	21.276	141.8	22.9	270.6 ²⁾
1983	110.618	149.7	n.d.	n.d.	16.404	109.4	n.d.	276.5
Tasa crec. anual (Δ%) ³⁾	6.7		6.0		3.9			2.4

FUENTE: Cuadro 4.17, Banco Central, Cuentas Nacionales; Gutiérrez (1984).

NOTAS: 1) Se refiere al salario mínimo vital general, base anual, excluyendo compensaciones y sobresueldos.

2) Datos censales corregidos.

3) 1970-82.

CUADRO 4.17: ECUADOR: EVOLUCION DE LA PRODUCTIVIDAD Y LOS SALARIOS REALES, 1970-83
(sucres, índices)

	Salario Mínimo		Indice Precios Consumid. (Area Urbana)	Salario Mínimo		Crecim. PIB (precios constant. 1975)	Crecim. Produc. ³⁾ (precios 1975)	Remunera. Reales Promedios (precios 1975)	Remunera. como porcentaje del PIB
	Vital (Nominal) Monto	Indice		Vital (Real) Monto	Indice				
1970	600	100.0	100.0	600	100.0	100.0	100.0	100.0	32.5
1971	750	125.0	109.4	686	114.3	106.3	103.2	116.5	33.3
1972	750	125.0	117.9	636	106.0	121.6	117.0	116.0	31.7
1973	750	125.0	132.4	566	94.4	152.4	142.8	120.8	29.2
1974	1.000	166.7	163.2	613	102.1	162.2	148.9	137.2	27.0
1975	1.250	208.3	186.9	669	111.5	171.3	153.3	156.5	31.2
1976	1.500	250.0	206.6	729	121.0	187.1	164.9	176.8	31.8
1977	1.500	250.0	233.9	641	106.9	199.3	170.3	179.7	30.0
1978	1.500	250.0	265.0	566	94.3	212.4	176.6	180.9	29.8
1979	2.000	333.3	291.8	685	113.2	232.2	183.3	190.1	29.0
1980	4.000	666.7	328.6	1.217	202.9	234.0	185.3	229.1	33.3
1981	4.000	666.7	377.0	1.061	176.8	245.7	188.7	216.7	31.5
1982	4.600	766.7	484.9	949	158.2	251.2	187.4	205.4	29.1
1983	5.600	933.3	766.0	731	121.8	240.0	183.0	152.2	24.1
1984	6.600	1.100.0	839.2 ²⁾	786 ²⁾	131.0 ²⁾				
Crecimiento Promedio 1970-83	18.7		17.0	1.5		7.0	4.8	3.3	

FUENTE: Banco Central del Ecuador, Cuentas Nacionales; INEC, Índice de Precios al Consumidor; CONADE, Indicadores Socio-Económicos; A. Gutiérrez, Ecuador: Salarios, Empleo e Ingresos, 1970-82, ISS-PREALC Documento de Trabajo, Quito, 1984; R. Vos, Algunas Notas acerca de los Salarios Mínimos Vitales en el Ecuador, ISS-PREALC Documento de Trabajo, Quito, marzo 1983.

- NOTAS: 1) En sucres de 1970.
2) A abril de 1984.
3) Productividad definida como el PIB sobre la población ocupada.

cia el crecimiento de la productividad en general era mayor que los aumentos salariales con excepción de los años 1979 y 1980 cuando en un período de cambio de mandato político hubo ajustes salariales significativos. En estos años se mejoraron sustancialmente los salarios reales así como la proporción de los salarios en el valor agregado industrial (W/VA_{ind}) aumentó hasta el 31,0 o/o (cuadro 4.16). Sin embargo la aceleración de la inflación en el período 1980-1983 significó que los salarios reales bajaran nuevamente por debajo de su nivel promedio de 1979, así como el coeficiente W/VA_{ind} bajó el 22,9 o/o un nivel menor al registrado de 1970 a pesar del crecimiento del número de ocupados en el período con 2,4 o/o. ⁴⁷

En resumen, la expansión de la economía en los años 70 ha permitido un aumento significativo de los salarios reales en la industria manufacturera. Sin embargo, a pesar del crecimiento de la ocupación y el número de trabajadores asalariados en la industria manufacturera no se produjo una redistribución del valor agregado en favor de los trabajadores.

El costo de la mano de obra resulta ser un componente de importancia reducida en los costos de producción totales de la industria manufacturera y de la economía en general. Este hecho se refleja en dos tendencias relacionadas con lo mencionado en la función "c", definida al comienzo de esta sección (competitividad y rendimiento de las empresas):

- a. Los ajustes (aumentos) salariales no tienen mayor incidencia en las tendencias inflacionarias. ⁴⁸
- b. Los aumentos salariales no han implicado una reducción en la competitividad de la producción industrial. Las remuneraciones conforman un componente reducido en el costo total de los principales productos de exportación. La proporción de este componente en el costo total de los principales productos de exportación bajó de 13,8 al 10,8 o/o entre 1975 y 1980 permitiendo una mejora en la posición competitiva de la industria ecuatoriana dentro del comercio mundial. ⁴⁹

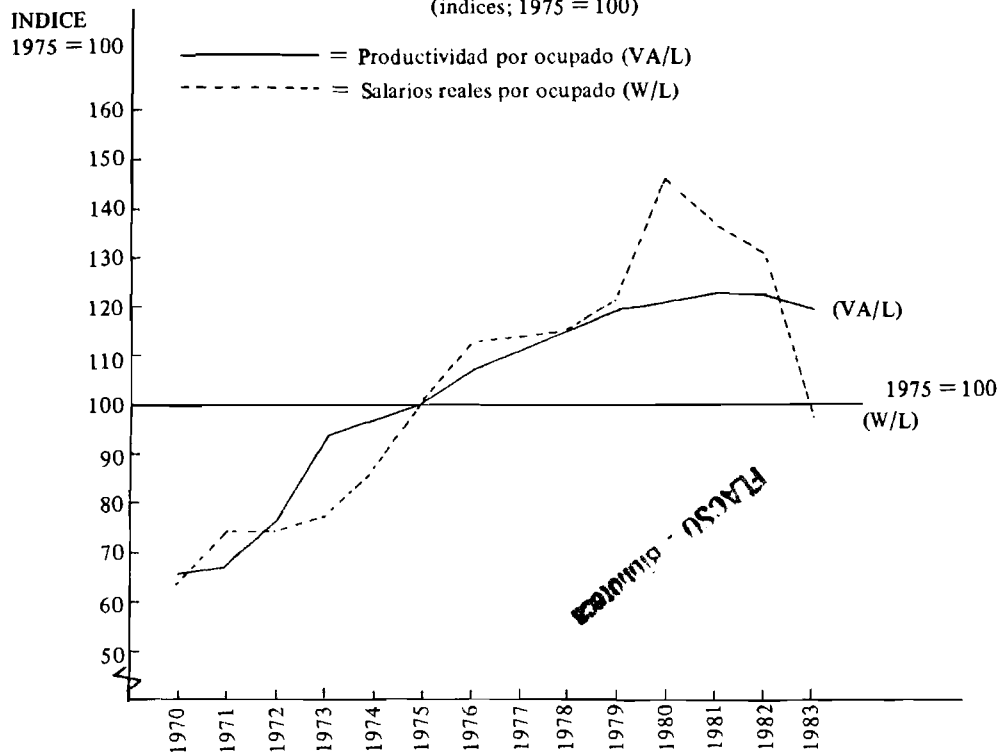
En conclusión, la política salarial no ha sido un factor restrictivo del desarrollo industrial en cuanto a lo que se refiere a los costos de producción. Los

47 Sin disponer de información consistente para todo el período en cuanto al número de asalariados, la fuerte expansión del estrato fabril en la industria manufacturera (ver capítulo 3) en términos de producción y empleo permite suponer con mucha plausibilidad que la tasa de crecimiento de los asalariados ha sido mayor al número total de ocupados.

48 Ver PREALC (1982) y Vos (1983b). Según el último estudio la elasticidad precio-salarios era menor que 1 en la época de los setenta, indicando que un aumento salarial se reproduce menos que proporcional en un aumento de la tasa de inflación. La incidencia de los aumentos salariales en la tasa de inflación fue estimada en alrededor del 20 o/o de la inflación total.

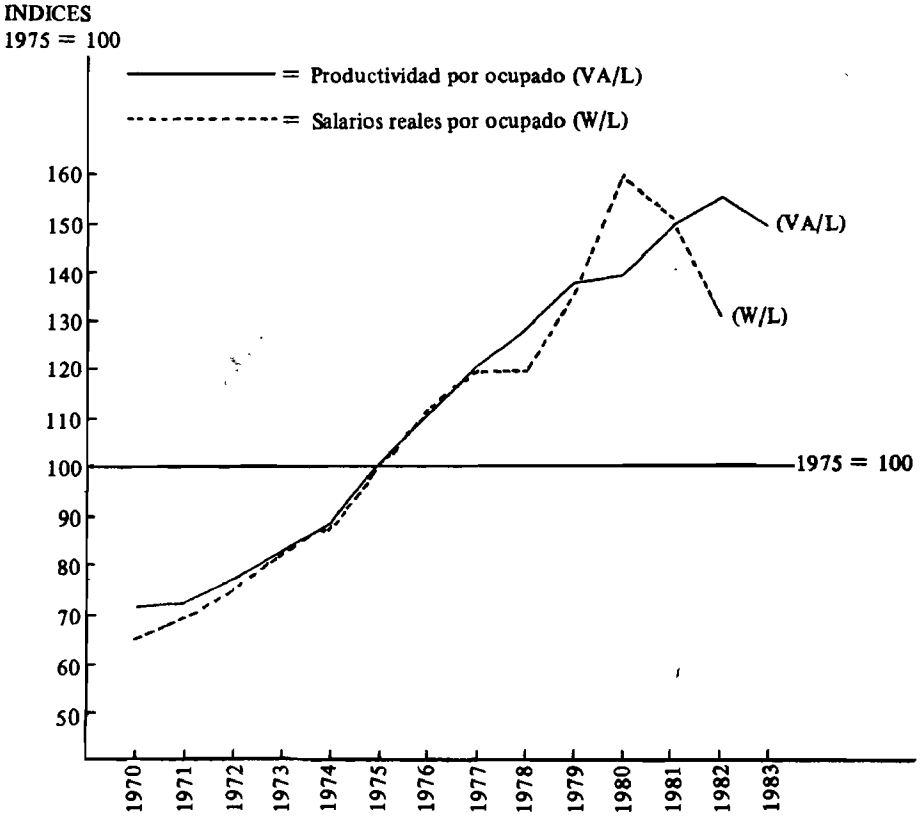
49 Gutiérrez (1984) en base ISS-PREALC, Matrices de insumo-producto.

GRAFICO 4.1: EVOLUCION PRODUCTIVIDAD Y SALARIOS REALES POR OCUPADO EN LA ECONOMIA EN SU CONJUNTO, 1970-83 (índices; 1975 = 100)



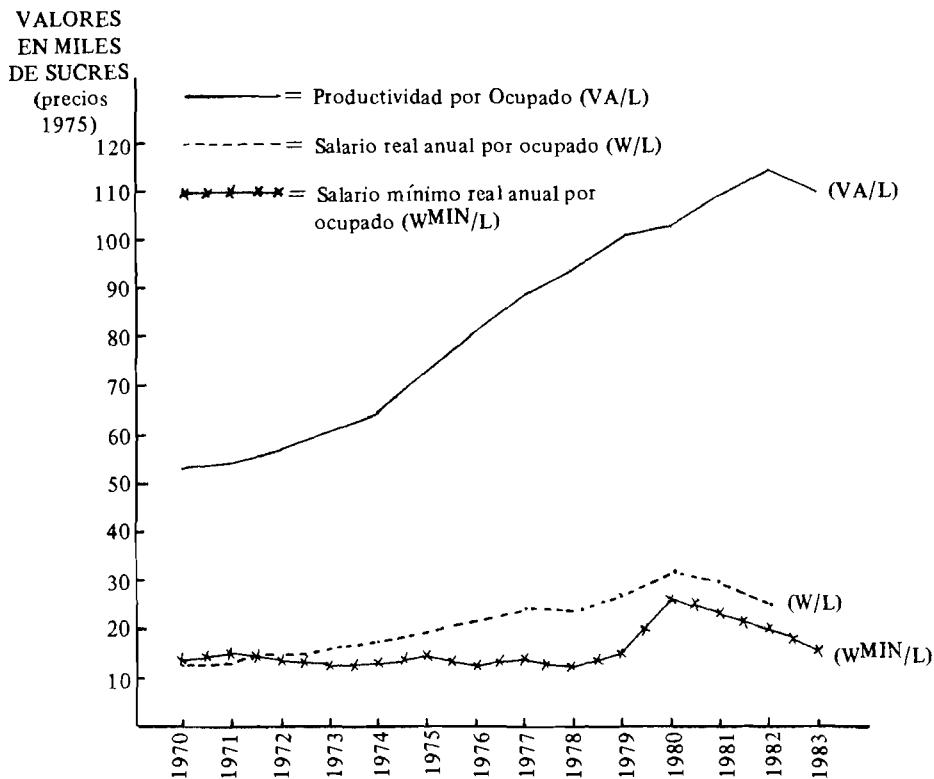
FUENTE: Cuadro 4.17.

GRAFICO 4.2: EVOLUCION PRODUCTIVIDAD Y SALARIOS REALES POR OCUPADO EN LA INDUSTRIA MANUFACTURERA, 1970-83
(índices; 1975 = 100)



FUENTE: Cuadro 4.16.

GRAFICO 4.3: PRODUCTIVIDAD, SALARIOS REALES Y SALARIO MÍNIMO REAL EN LA INDUSTRIA MANUFACTURERA, 1970-83
(valores en miles de sucres, precios constantes de 1975)



FUENTE: Cuadro 4.16.

salarios reales promedios aumentaron significativamente en el período 1970-83. Sin embargo, no llegaron a solucionar el problema de un mercado interno restringido, dado que (i) los aumentos salariales se generan en función de niveles iniciales muy bajos y una constante participación reducida de los salarios en el producto interno bruto; y (ii) persisten las tendencias hacia un aumento de las disparidades en la distribución de los ingresos, tanto dentro del grupo de los asalariados como entre los asalariados y no asalariados.

La política estatal de ajustes salariales en la práctica no tiene su fundamento en asegurar un ingreso mínimo real familiar, ni en un criterio de ajustes permanentes en función del crecimiento de la economía y de la inflación, ni en un criterio de redistribución del ingreso y asegurar una expansión adecuada del mercado interno para fomentar el desarrollo industrial nacional. En la realidad la política salarial históricamente en el período 1970-83 se basó más bien en decisiones más o menos arbitrarias dependientes de intereses políticos particulares, presiones sindicales y/o empresariales y/o ajustes *ex-post* después de períodos de fuerte tendencia inflacionaria.

2.7 Las Leyes de Fomento Industrial

A través de las Leyes de Fomento Industrial y de Fomento de la Pequeña Industria y Artesanía se otorga incentivos fiscales y exenciones tributarias para las empresas acogidas a la Ley. Las exenciones tributarias incluyen exoneración total del pago de aranceles a la importación de maquinaria, equipos y repuestos, y parcial para materias primas importadas no competitivas (o sea, no producidas en el país). Asimismo se concede exoneraciones y beneficios fiscales para las nuevas inversiones o reinversiones de activos fijos.

En el período 1967-83 605 grandes empresas se acogieron a la Ley de Fomento Industrial (LFI) y 1306 a la Ley de Fomento de la Pequeña Industria y la Artesanía (LPIA). La LFI cubre a todas las empresas de gran escala (>50 ocupados) de la industria manufacturera (472 empresas según el Censo Económico de 1980) y 35,0 o/o del estrato de la gran industria según la clasificación de las matrices de insumo-producto del proyecto ISS-PREALC (MIP-PNB).⁵⁰ El promedio de ocupados por empresa de los establecimientos acogidos en la LFI es de 54 en el período 1967-83. La cobertura de la LPIA es de 29,7 o/o de las empresas con 5 a 50 ocupados y 3,9 o/o del número de establecimientos con 1-50 ocupados (datos Censo Económico, 1980) y 23,3 o/o del estrato de la pequeña industria y 3,8 o/o del conjunto de la pequeña industria y la artesanía (MIP-PNB). El tamaño promedio de los establecimientos que se han acogido a la LPIA es de 14,6 ocupados, lo que significa que fundamentalmente se trata del estrato fabril

⁵⁰ Ver Vos y De Labastida (1984).

de la pequeña industria que ha obtenido acceso a la LPIA. ⁵¹

La LFI puede ser criticada por algunas de sus características y efectos principales:

a. La ley es demasiado general, e incentiva cualquier actividad industrial con incentivos fiscales generosos. Como consecuencia la LFI no permite regular una estrategia de industrialización selectiva y bien definida.

b. La LFI promueve una diversificación horizontal de la industria manufacturera por las amplias posibilidades de obtener exoneraciones del pago de impuestos y aranceles a la importación de bienes de capital y bienes intermedios, desincentivando así una mayor integración vertical del sector. ⁵²

c. Los mismos beneficios fiscales implican un alto monto de ingresos tributarios no recaudados por el Estado. Algunos indicadores de la diferencia entre los impuestos y aranceles realmente recaudados y los previstos en la Ley de Aranceles ya fueron presentados en la sección 2 sobre la protección efectiva.

d. Las exoneraciones arancelarias así como los beneficios fiscales obtenibles sobre reinversiones han favorecido el uso de tecnología capital-intensivas y una sobre-capitalización de las empresas.

e. Dadas las mismas características contempladas en la LPIA, se tiende a incentivar también en la pequeña industria el uso de tecnologías capital-intensivas. Por otro lado se considera la LFI más ventajosa porque sus beneficios son indefinidos, mientras que para la pequeña industria estos son temporales (5 años). ⁵³

f. Los objetivos principales de la LPIA han sido: ⁵⁴ (i) incentivar y facilitar la transformación de talleres artesanales en pequeñas industrias; y (ii) apoyar a la modernización y crecimiento de la pequeña industria. Como hemos visto la LPIA ha sido exitosa en cuanto al segundo objetivo. En cuanto al primero no se ha podido observar mayores efectos positivos dada la falta de acceso de la mayoría de los artesanos a la LPIA (así como a la Ley de Defensa del Artesano). ⁵⁵ La LPIA fundamentalmente ha sido útil para los artesanos más dinámicos, dejando operar por lo demás el mecanismo del mercado que sin duda no ha ayudado a mejorar las condiciones de producción, empleo e ingresos de la

51 Según las estimaciones de la MIP-PNB el tamaño promedio de la pequeña industria era de 12 empleados en 1980, en la artesanía este promedio era de 2. Vos y De La bastida (1984), cuadro 10.

52 Ver también J. Fernández (1983), "Un decenio de industrialización en el Ecuador: Un balance crítico", en: Sepúlveda (1983).

53 Ver también CONADE/ILDIS (1981).

54 CONADE/ILDIS (1983).

55 Ibid, pp. 37 ff.

mayoría de los productores que aún integran a la mayoría de los trabajadores industriales.

g. En resumen se puede afirmar que las LFI y LPIA tienden a incentivar la modernización de la industria manufacturera así como la producción de gran escala (los beneficios de la LFI son mayores que los de la LPIA), la producción capital-intensiva y la diversificación horizontal más bien que la diversificación vertical de la industria manufacturera.

El diseño de una estrategia alternativa de industrialización requeriría una revisión completa de las LFI y LPIA, especialmente si uno quiere enfatizar más los objetivos de generación de empleo y redistribución de ingresos a través del proceso de industrialización.

3. CONCLUSIONES Y PERSPECTIVAS PARA UNA ESTRATEGIA ALTERNATIVA

Una de las modalidades en la cual la política industrial debería estar basada, es el establecimiento de prioridades sectoriales, o sea, la identificación y promoción de determinadas ramas industriales, cuya producción se considera estratégica para el cumplimiento de los objetivos del desarrollo económico y social. La política industrial en el Ecuador a partir de 1965 no parece haber estado basada en tal tipo de priorización en base de estudios interindustriales. La política se caracterizó en general por un enfoque globalista en el sistema de incentivos fiscales y crediticios. La estrategia predominante ha sido la de la sustitución de importaciones (ISI) a través de la incentivación del desarrollo de una industria moderna: capital-intensiva, intensiva en el uso de insumos importados y de gran escala. Políticas de fomento de exportaciones manufactureras y apoyo a la pequeña industria y la artesanía han quedado al margen del modelo ISI. No se puede sostener que incentivar principalmente la industria moderna siempre ha sido el único ni el principal objetivo de la industrialización. En los planes de desarrollo ⁵⁶ en general se ha sostenido la tesis de que la industria manufacturera tendría que ser uno de los pilares de un estilo de desarrollo menos dependiente del exterior, de ampliación del mercado interno, generador de divisas y absorbedor de mano de obra. Sin embargo, el sistema de incentivos industriales ha generado:

a. Una mayor segmentación del mercado de capitales a través de una política de represión financiera interna, sesgando el acceso a créditos institucionales y subsidios hacia los grandes productores y/o productores modernizantes e incentivando la capitalización de las empresas.

b. Una mayor segmentación del mercado laboral. La política salarial ha sido generosa solo en determinados años, en general por razones de inte-

rés político particular. El aumento de disparidades inter e intrasectoriales de los niveles de productividad y demanda para mano de obra capacitada ha sido producto de un proceso (apoyado por la política estatal) de dinamización de la industria moderna y el estancamiento de parte de la pequeña industria y de la artesanía. Estos fenómenos han sido causa de las tendencias a aumentar las desigualdades entre los ingresos de los asalariados y en la distribución del valor agregado. La política de los salarios mínimos por otro lado no ha garantizado el establecimiento y mantenimiento del valor adquisitivo del ingreso mínimo al nivel del costo del consumo mínimo de los trabajadores y sus familias. Los dos factores, mayores desigualdades en la distribución de los ingresos y crecimiento no adecuado de los salarios mínimos, han limitado la expansión del mercado interno.

c. Mayor dependencia externa de la industria. La protección industrial y los beneficios de las Leyes de Fomento han incentivado el uso desproporcionado de insumos importados y la diversificación horizontal más bien que la diversificación vertical de la industria manufacturera.

d. Los programas de establecimientos de empresas públicas, asistencia técnica ⁵⁷ y parques industriales para generar externalidades a la pequeña industria especialmente a la artesanía, y para desconcentrar la estructura tecnológica industrial, no han tenido la incidencia y eficacia suficientes para contrarrestar las tendencias hacia una mayor heterogeneidad y desigualdad industrial.

Uno de los objetivos principales del presente estudio sobre el proceso de industrialización ecuatoriana ha sido verificar la perspectiva de llegar a través del desarrollo industrial a una mejor articulación sectorial y social, reconciliando objetivos de mejorar los estándares de vida, mayor equidad, generación de empleo y crecimiento económico. A lo largo del estudio se ha llegado a conclusiones decepcionantes: existe dentro de la estructura industrial actual una tendencia clara hacia un conflicto entre empleo-distribución y crecimiento y entre crecimiento industrial y desarrollo nacional y autosostenido.

Si bien la política estatal de incentivos industriales ha tenido un impacto importante sobre la estructura industrial existente, sería erróneo concluir que con menor intervención estatal y con mayor énfasis en el mecanismo de mercado (disminuir "distorsiones" en los precios relativos) se lograría una integración mayor de la industria manufacturera. Tal observación se puede fundamentar con las siguientes realidades:

(i) La industria manufacturera en muchas subramas está dominada por estructuras monopólicas o oligopólicas y empresas de gran escala (ver por ejemplo cuadro 3.1), es decir ya existe una desigualdad en las posibilidades de entrar en el mercado y por lo tanto al hacer funcionar libremente el mecanismo del mercado probablemente la competitividad y la productividad en estos sec-

57 Ver CONADE/ILDIS (1981), pp. 22ff y CONADE/ILDIS (1983), pp. 64ff y 76ff.

tores aumentaría muy poco.

(ii) En sectores donde coexisten niveles de tecnología variando desde la gran industria hasta la artesanía, el libre funcionamiento del mercado generaría el reforzamiento del desarrollo de la gran industria y la expulsión de artesanos y pequeños industriales. El acceso a créditos institucionales (subsidiados o no), a tecnología extranjera, materias primas y la capacidad de asegurar mercados (cadena comercial, propaganda comercial, etc) quedaría sesgado hacia los grandes productores, ahora sin programas estatales compensatorios de apoyo a los pequeños productores.

(iii) Si la eliminación de "distorsiones de los precios relativos" también implicara la eliminación de la protección industrial y la apertura indiscriminada hacia el mercado mundial, podrían generarse situaciones 'chilenas' en las cuales la apertura externa simplemente implica la destrucción de la industria nacional que se ha desarrollado bajo la protección de paredes tarifarias altas y restricciones a las importaciones.⁵⁸ La mayor parte de la industria ecuatoriana tiene que ser considerada no competitiva en el mercado mundial, conclusión que se puede derivar del nivel reducido de exportaciones manufactureras a pesar del grado significativo de la sobrecapacidad instalada en casi todas las industrias del estrato fabril.

(iv) Las tendencias concentradoras antes mencionadas y la posible expulsión de empleo (pequeña industria, artesanía, industrias no competitivas) tenderían a aumentar las desigualdades en la distribución del ingreso, las restricciones al tamaño del mercado interno y por lo tanto limitarían la dinámica del desarrollo industrial.

Queda claro, sin embargo, que también en un modelo "intervencionista" existe la necesidad de reconsiderar drásticamente el tipo de prioridades que deben establecerse y las medidas que deben tomarse en la política industrial. Las siguientes consideraciones podrían venir a formar parte del diseño de lineamientos para una estrategia alternativa de industrialización:

a. La necesidad de la integración del desarrollo rural con el desarrollo industrial. No basta con indicar que hay que incentivar la agroindustria. Hay que buscar mecanismos para mejorar los encadenamientos hacia atrás y hacia adelante entre ambos sectores. El desarrollo agrícola es necesario para eliminar obstáculos en el abastecimiento de insumos agrícolas para la industria. Asimismo, el desarrollo industrial es un requisito indispensable para el desarrollo rural (fertilizantes, alimentos balanceados, maquinaria, materiales de construcción, etc). Por último, la agroindustria requiere una mayor integración interindustrial para evitar cuellos de botella (envases, aceites y grasas, maquinaria y repuestos).

b. El desarrollo de la industria rural (esp. en la agroindustria) puede jugar un papel importante en la generación de empleo a nivel local, mejorar los in-

58 Ver por ejemplo Foxley (1982).

gresos campesinos (mejores precios para sus productos agrícolas y rurales y mejorar condiciones nutricionales (lácteos, carnes) y niveles de satisfacción de otras necesidades básicas (textiles y confecciones). El apoyo estatal será crucial en generar las externalidades y asegurar el financiamiento (inicial) de estas actividades.

c. Para incentivar un proceso de selección de tecnologías más apropiadas se requeriría una revisión completa de la política de créditos, protección efectiva y de fomento industrial:

(i) Ajustar la estructura de intereses sobre activos y pasivos con el objetivo de incentivar el ahorro interno.

(ii) Generar fondos de créditos preferenciales a bajo costo y con revisión del sistema de garantías al obtener créditos para inversiones en tecnologías con uso intensivo de mano de obra (actualmente concentradas en la pequeña industria y la artesanía).

(iii) Diseñar un sistema de protección arancelaria y exoneraciones sobre insumos importados más selectivos, incentivando el uso de recursos y materias primas nacionales pero evitando el establecimiento de industrias sobreprotegidas e ineficientes.

(iv) Permitir que sectores con ventajas comparativas para la exportación sean incentivados con políticas selectivas de sustitución de importaciones (insumos) y subsidios sobre la exportación, siempre y cuando estos sectores no lleguen a desabastecer el mercado interno.

d. Para un suficiente abastecimiento del mercado interno será necesario en ciertos sectores dejar coexistir diferentes niveles de tecnología, como por ejemplo en varias subramas de productos industriales de consumo básico (lácteos,⁵⁹ aceites y grasas, molinos, textiles, bebidas). En estos sectores el desarrollo de la pequeña industria, artesanía e industrias rurales tendrán a corto plazo la importancia de generar fuentes de trabajo y abastecer necesidades locales. Industrias de mayor escala tendrían que complementar la producción para cubrir déficits nacionales. En otros sectores de consumo básico la pequeña industria y la artesanía pueden abastecer el mercado interno (panaderías, confecciones, calzado).

e. Es justamente en estos sectores donde existen mayores opciones de generar una mejor articulación social de la industria:

(i) Políticas redistributivas (aumentos salariales, revisión de cargas tributarias, etc) ampliarían la demanda para los productos de consumo básico. La sobrecapacidad instalada permite a corto plazo efectos multiplicadores "keynesianos".

(ii) Asistencia técnica⁶⁰ y apoyo estatal en la generación de externali-

59 Ver al respecto Herrera (1984).

60 Ver por ejemplo los planteamientos en CONADE/ILDIS (1981) y (1983).

dades (créditos, comercialización ⁶¹ e infraestructura como caminos vecinales y/o parques industriales) con el fin de permitir el aumento de la productividad y por lo tanto de los ingresos de pequeños productores, artesanos y asalariados.

(iii) Estos sectores tienden a ser ahorradores de divisas. La planificación de la oferta adecuada de insumos para estos sectores tendría que asegurar su dinámica para el desarrollo nacional en este sentido.

f. El sistema de incentivos hacia los sectores de producción intermedia y bienes de capital tiene que ser revaluado en el sentido de que:

(i) La necesidad de generar insumos apropiados y eliminación de cuellos de botella para la industria de alimentos y otros bienes de consumo básico, así como requerimientos del sector de construcción (hierro, cemento).

(ii) Las posibilidades de encontrar mercados externos (Pacto Andino) si su producción eficiente solo permite el uso de tecnologías de gran escala.

(iii) El costo relativo de la protección e importación de cada una de las subramas de la producción intermedia y de capital.

Todos estos planteamientos (por cierto no exhaustivos) implicarían un mayor grado de planificación industrial del Estado al incentivar y apoyar las tecnologías apropiadas, especialmente a la producción de bienes de consumo básico, incentivar el desarrollo rural, intervenir en la fijación de sueldos y salarios (asegurando salarios mínimos reales ⁶² y aplicando criterios redistributivos), discriminar los incentivos fiscales y de créditos hacia los pequeños productores, aumentar la intervención estatal directa en el proceso de comercialización y analizar la factibilidad y necesidad de un mayor grado de actividad productiva a través de empresas públicas en la producción de bienes intermedios y de capital.

El modelo de sustitución de importaciones necesitaría una revisión en el sentido de ser menos global y más sectorial.

El supuesto básico de estos planteamientos es la necesidad de generar un modelo de progreso industrial que satisfaga "objetivos múltiples" de satisfacción de necesidades básicas, empleo, ingresos y ahorro neto de divisas. Las características de la actual crisis económica más bien refuerzan la necesidad de repensar la estrategia de industrialización en este sentido y no valdría el argumento de que las reformas dependerían de la recuperación económica.

La factibilidad de implementar una reforma sustancial de la política industrial y su integración en un esquema de transformación global del proceso de

61 Aquí se refiere tanto a iniciativas estatales en ferias y exposiciones (nacionales e internacionales), empresas de comercialización o aportes a cooperativas (por ejemplo ampliar y mejorar sistemas como OCEPA y ENPROVIT) y la creación de control sanitario y formas de transporte higiénicas (leche, carnes entre otros).

62 Basado en el costo de la canasta básica de consumo.

acumulación a nivel nacional (desarrollo rural, papel del Estado) no solo dependerá de la ideología y voluntad específica del gobierno en poder, sino también de la actitud e influencia relativas de los diferentes grupos de poder. Aquí influyen tanto los intereses empresariales de distinto orden (gran industria, pequeños industriales y artesanos) como los intereses sindicales y campesinos (industria rural, agroindustria). La estrategia propuesta implicaría generar efectos redistributivos primordialmente hacia los pequeños productores, trabajadores y campesinos, frente a un poder económico y social existente que está más bien dominado por intereses de la gran industria y grupos asociados. Sin embargo, no se puede afirmar que este último grupo en su totalidad estaría opuesto a las transformaciones sugeridas. En un estudio reciente de la Asociación Nacional de Empresarios (ANDE) además de un diagnóstico de la situación y perspectivas de la economía ecuatoriana se recopilaron opiniones de un grupo de 400 personas, representantes de varias Cámaras de Producción, empresarios y algunos funcionarios del sector público y en donde entre ellos se enfatizó la necesidad de revisar el modelo de industrialización y la programación integral y sectorial para alcanzar los "objetivos múltiples" antes mencionados.⁶³ Sin embargo, las opiniones expresadas frente a una encuesta no siempre son representativas para las actividades empresariales frente a medidas reales. El presente estudio no puede llegar más allá de la economía política del proceso de industrialización. Cabe mencionar, sin embargo, que también en el campo de detallar las opciones y prioridades industriales queda mucho por hacer todavía.

63 Ver ANDE (1983), p. 23, donde se dice, adicionalmente, a la necesidad de hacer más eficiente el estrato fabril existente y con importante énfasis en la promoción de exportaciones manufactureras que se requiere un modelo de progreso industrial basado en: ". . . la definición de las ramas en las que cabe industrializarse — de modo preliminar se citan, los alimentos básicos, la madera, la arcilla, la pesca, etc —, por la dotación de insumos nacionales y las posibilidades reales de competir; la apertura al capital extranjero *que está dispuesto a incorporarse al esfuerzo del desarrollo*; la hábil negociación con los oferentes de tecnología y el estímulo para el crecimiento de una tecnología propia, *el apoyo a las fábricas que generan numerosos empleos, junto con un manejo más nítido y equitativo de la política laboral*; . . ." etc. (subrayado mío, R.V.).

BIBLIOGRAFIA

ACOSTA, A. y otros

1982 *Ecuador: El mito del desarrollo*, (Quito, Editorial El Conejo).

ADELMAN, I

1979 "Redistribution before Growth", en: *Proceedings of the ISS 25th Anniversary Conference "Development of Societies: The Next Twenty-Five Years"*, Martinus Nijhof, La Haya.

ADELMAN, I., y ROBINSON, S.

1978 *Income distribution policy in developing countries: a case study of Korea*, Oxford University Press, Londres.

ALARCON, J. DE LABASTIDA, E. y VOS, R.

1984 *La matriz de insumo-producto adaptada para la planificación de las necesidades básicas. Ecuador 1975 y 1980*, ISS-PREALC Documento de Trabajo No. Q/8421, Quito

ANDE

1983 *Ecuador. Situación y perspectivas del sector privado*, Asociación Nacional de Empresarios, Quito.

ANDERSON, P.

- 1982 *Small industry in developing countries. Some issues*, World Bank Staff Working Paper No. 518, The World Bank, Washinton DC.

BALASSA, B. **FLACSO - Biblioteca**

- 1972 *Estructura de la protección en países en desarrollo*, CEMPLA, México.
- 1980 *The process of industrial development and alternative development strategies*, World Bank Staff Working Paper No. 438, The World Bank, Washington DC.
- 1981 "Policy responses to external shocks in selected Latin American countries", en: *Quarterly Review of Economics and Business*, Vol. 21, No. 2.

BAR-EL, R.

- 1984 "Rural industrialization objectives: the income-employment conflict", en: *World Development*, Vol. 12, No. 2.

BARON, C, y VAN GINNEKEN, W.

- 1982 "Appropriate products and egalitarian development", en: *International Labour Review*, Vol. 121, No. 6.

BARSKY, O.

- 1978 "Iniciativa terrateniente en la reestructuración de las relaciones sociales en la sierra ecuatoriana: 1954-64", en: *Revista de Ciencias Sociales*, No. 5, Quito.

BHALLA, A.S. (compilador)

- 1975 *Fechnology and employment in industry. A case study approach*, OIT, Ginebra.

BULMER-THOMAS, V.

- 1982 *Input-output analysis in developing countries*, John Willey & Sons, Chichester.

CENDES/ILDIS

- 1982 *Diagnóstico de la agroindustria ecuatoriana*, dos tomos, Centro de Desarrollo Industrial/Fundación Friedrich Ebert, Quito.

CHENERY, H. y otros

- 1974 *Redistribution with Growth*, Oxford University Press, Oxford/ Nueva York.

CHENERY, H.

- 1979 *Structural change and development policy* (Nueva York, Oxford University Press).

CONADE

- 1982 *Empleo y salarios*, CONADE, Quito.

CONADE/ILDIS

- 1981 *El desarrollo de la pequeña industria en el Ecuador*, Conclusiones Seminario ILDIS-CONADE junio 1980, Quito.
- 1983 *Las políticas de fomento a la artesanía en el Ecuador*, CONADE/ILDIS, Quito.

DE JANVRY, A.

- 1981 *The agrarian question and reformism in Latin America*, John Hopkins University Press, Baltimore.

DE LABASTIDA, E. y VOS, R.

- 1984 *Los niveles de vida en los barrios populares de Quito y Guayaquil y la fijación del salario mínimo*, ISS-PREALC Documento de Trabajo Q/8419, Quito.

FAJNZYLBER, F.

- 1981 "Reflexiones sobre la industrialización exportadora del sudeste asiático", en: *Revista de la CEPAL* No. 15, diciembre, Santiago de Chile.

FEI, J. y RANIS, G.

- 1966 "Agrarian dualism and economic development", en: I. Adelman y E. Thorbecke (compiladores) (1966), *The theory and design of economic development*, John Hopkins University Press, Baltimore.

FEI, J., RANIS, G. y KUO, S.

- 1979 *Equity with growth. The case of Taiwan*, Oxford University Press, Londres.

FIELDS, G.S.

- 1980 *Poverty, inequality and development*, Cambridge University Press, Cambridge.
- 1984 "Employment, income distribution and economic growth in se-

ven small open economies", en: *The Economic Journal*, Volumen 94, marzo.

FILGUIERA, C.

1981 "Acerca del consumo en los nuevos modelos latinoamericanos", en: *Revista de la CEPAL*, diciembre.

FISCHER, S.

1983 *Estado, clases e industria*, Editorial El Conejo, Quito.

FFRENCH-DAVIS, R. (compilador)

1981 *Intercambio y desarrollo*, Fondo de la Cultura, México DF.

FOXLEY, A.

1982 *Experimentos neo-liberales en América Latina*, Colección CIE-PLAN No. 7, Santiago de Chile.

GANÁ, E. y MORTIMORE, M.

1979 *La programación andina y sus resultados en el Ecuador. El papel de las empresas transnacionales*, CEPAL Documento Interno, Santiago de Chile.

GUTIERREZ, A.

1984 *Ecuador: Salarios, empleo e ingresos, 1970-82*, ISS-PREALC Documento de Trabajo Q/8415, Quito.

HERRERA, A.

1984 *Consideraciones sobre la industria láctea en el Ecuador*, ISS-PREALC Documento de Trabajo Q/8413, Quito.

HIRSCHMAN, A.O.

1958 *The strategy of economic development*, Yale University Press, New Haven.

1968 "The political economy of import substituting industrialization in Latin America", en: *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 82, febrero.

ISS-PREALC

1983 *Planificación para las necesidades básicas en América Latina*, ISS-PREALC Documento de Trabajo Quito/La Haya/Santiago.

1986 a publicarse

Theory and Policy Design for Basic Needs Planning. An Application to Ecuador, Gower: Aldershot, Inglaterra.

JUNAPLA

- 1978 *Ecuador: Estrategia de desarrollo manufacturera*, JUNAPLA, Quito.
- 1979 *Resumen de la evaluación del plan integral de transformación y desarrollo, 1973-77*, JUNAPLA, Quito.

KALECKI, M.

- 1970 "Problems of financing economic development on a mixed economy", en: M. Kalecki (1972), *Selected essays on the growth of the socialist and mixed economy*, Cambridge University Press, Cambridge.

LEE, E.

- 1981 *Export-led industrialization and development*, OIT, Ginebra.

LEWIS, W.A.

- 1954 "Economic development with unlimited supplies of labour", en *Manchester School of Economics and Social Studies*, mayo.

LEVY, S.; MORALES, J.A.; PAROT, R., y SCHYDLOWSKY, D.

- 1984 "La ventaja comparativa de corto plazo en la producción manufacturera de Ecuador", Centro de Estudios para el Desarrollo de América Latina, Universidad de Boston, Boston (mimeografiado).

LITTLE, I.; SCITOVSKY, T. y SCOTT, A.

- 1975 *Industria y comercio en algunos países en desarrollo*, Fondo de la Cultura, México DF.

LUSTIG, N.

- 1979 "Distribución del ingreso, estructura del consumo y características de crecimiento industrial", en: *Comercio Exterior*, Volumen 19, México DF.

MITRA, J. Datta

- 1979 *The capital goods sector in LDCs: A case for state intervention?*, World Bank Staff Working Paper No. 343, The World Bank, Washington DC.

MORAWETZ, D.

1974 "Employment implications of industrialization in developing countries: A survey", en: *The Economic Journal*, septiembre.

MUÑOZ, O.

1971 *Crecimiento industrial en Chile, 1914-65*, Instituto de Economía y Planificación Universidad de Chile, Santiago.

NAVARRETE, I. de; RESTREPO, I., y EQUIHUA, C. de (eds)

1977 *Alimentación básica y desarrollo industrial*, Fondo de Cultura Económica, México.

ONUDI

1980 *Prioridades industriales en países en desarrollo*, Naciones Unidas, Nueva York.

OIT

1976 *Employment, growth and basic needs*, OIT, Ginebra.

PEEK, P.

1980 *Urban poverty, migration and land reform in Ecuador*, Serie Trabajos Ocasionales No. 79, Institute of Social Studies, La Haya.

PINTO, A.

(1978) "Falsos dilemas y opciones reales en la discusión latinoamericana actual", en: *Revista de la CEPAL*, diciembre.

PREALC

1978 *Concentración, difusión tecnológica restringida y empleo*, PREALC Documento de Trabajo No. 144, Santiago de Chile.

1978 *Identificación de sectores claves para la generación de empleo: Metodologías alternativas*, PREALC Documento de Trabajo No. 154, Santiago de Chile.

1982 *Industrialización y necesidades básicas en América Latina*, PREALC Documento de Trabajo No. 219, Santiago de Chile.

PYATT, G. y THORBECKE, E.

1976 *Planning techniques for a better future*, OIT, Ginebra.

RENSHAW, G.

1981 *Employment, trade and north-south cooperation*, OIT, Ginebra.

ROSERO DE CEVALLOS, J.

- 1984 *La protección arancelaria del estado ecuatoriano en las actividades productivas*, Tesis de Grado, FLACSO, Quito (mimeografiado; a publicarse).

SEPULVEDA, C. y otros

- 1983 *El proceso de industrialización ecuatoriano. Lecturas sobre estrategias de desarrollo y acumulación industrial*, Instituto de Investigaciones Económicas-Universidad Católica (IIE-PUCE), Quito.

SIERRA, E. y MIRANDA, G.

- 1984 *La inflación y sus relaciones con la economía y el presupuesto. La experiencia de Ecuador, 1970-83*, CONADE, Quito.

SINGH, A.

- 1979 "The basic needs approach to development versus significance of third world industrialization", en: *World Development*, Vol. 7, No. 3.

STEWART, F.

- 1974 "Technology and employment in LDCs", en: *World Employment*, Vol. 2, No. 3.

STEWART, F. y STREETEN, P.

- 1971 "Conflicts between output and employment objectives in developing countries", en: *Oxford Economic Papers*, Vol. 23.

TAYLOR, L.; BACHA, E.; CARDOSO, E., y LYSY, F.

- 1980 *Models for growth and distribution for Brazil*, Oxford University Press, Nueva York/Londres.

TAVARES, M.

- 1979 *De la sustitución de importaciones al capitalismo financiero*, Fondo de la Cultura, México DF.

TOKMAN, V.E.

- 1975 "Income distribution, technology and employment in developing countries: An application to Ecuador", en: *Journal of Development Economics*, Vol. 2.

VAN DER HOEVEN, R.

- 1980 "Employment, basic needs and industrialization: some reflections

on the Lima target", en: *International Labour Review*, OIT, Vol. 119, No. 4.

VIZCAINO, M.

1983 *El desarrollo industrial del Ecuador en el marco de las estrategias de industrialización*, Tesis de Grado, Universidad Católica, Quito.

VOS, R.

1980 *The role of the state in economic development*, Universidad Libre de Amsterdam, Amsterdam.

1981 *Ecuador: External dependence and capital accumulation*, ISS-PREALC Documento de Trabajo Q/8101, Quito.

1981 *The political economy of the republic of Korea. A proposal for a model framework of an open economy*, Universidad Libre de Amsterdam, Documento de Trabajo, Amsterdam.

1982 "External dependence, capital accumulation and the role of the state: South Korea 1960-77", en: *Development and Change*, Volumen 13.

1983 a *Financial development, problems of capital accumulation and adjustment policies in Ecuador, 1965-82*, Working Paper No. 9, Institute of Social Studies, La Haya.

1983 b *Algunas notas acerca de los salarios mínimos en el Ecuador*, ISS-PREALC Documento de Trabajo Q/8302, Quito.

1985 "El modelo de desarrollo y el sector agrícola en el Ecuador, 1965-82", en: *El Trimestre Económico*, No. 208, Oct-Dic. 1985, México D.F.

VOS, R. y DE LABASTIDA, E.

1984 a *La matriz de insumo-producto y la planificación para las necesidades básicas*, ISS-PREALC Documento de Trabajo Q/8408, Quito.

1984 b *MIP-PNB, 1975 y 1980. Metodología general y específica de la estimación del empleo y la productividad por ramas de actividad*, ISS-PREALC Documento de Trabajo Q/8407, Quito.

WEIJLAND, H.

1982 *Distributive forces in economic development processes*, VU Boekhandel/Uitgeverij, Amsterdam.

WORLD BANK

1978 *Employment and development of small enterprises. Sector policy paper*, World Bank, Washington DC.

YOTOPOULOS, P. y NUGENT, J.

1976 *Economics of development. Empirical investigations* (Nueva York, Harper & Row Publishers).

ANEXO ESTADISTICO

CUADRO A.1 SECTOR AGROPECUARIO: Encadenamientos de producción, 1975 y 1980
(Componente nacional)

SECTOR AGROPECUAR.	PB 1975	PB 1980	PF 1975	PF 1980	PT 1975	PT 1980
TOT. AGROPECUARIO.	28.52	27.46	32.81	30.91	61.31	58.36
TOTAL AGRICOLA	21.32	20.06	22.71	21.27	44.03	41.32
TOTAL PECUARIO	4.75	4.94	6.62	6.36	11.38	11.31
TOTAL SILVICULTURA	2.44	2.46	3.47	3.28	5.91	5.74
01 BANANO Y PLAT.	1.31	1.14	1.08	1.05	2.37	2.19
02 CAFE	1.18	1.13	2.22	1.53	3.41	2.67
03 CACAO	1.14	1.12	1.51	1.34	2.65	2.47
04 CANA DE AZUCAR	1.12	1.15	1.83	1.53	2.95	2.68
05 PAPA	1.16	1.18	1.13	1.08	2.29	2.26
06 CEBADA	1.29	1.39	1.16	1.27	2.45	2.65
07 TRIGO	1.31	1.41	1.17	1.22	2.48	2.63
08 MAIZ SUAVE	1.18	1.12	1.05	1.06	2.22	2.19
09 ARROZ	1.06	1.05	1.92	1.67	2.97	2.72
10 YUCA	1.17	1.16	1.08	1.09	2.24	2.25
11 NARANJA	1.31	1.07	1.06	1.03	2.36	2.11
12 NARANJILLA	1.41	1.39	1.09	1.06	2.49	2.46
13 CEBOLLA	1.41	1.19	1.15	1.06	2.55	2.25
14 COL	1.79	1.18	1.03	1.02	2.81	2.21
15 TOMATE	1.13	1.05	1.04	1.03	2.17	2.08
16 FREJOL	1.31	1.18	1.06	1.07	2.36	2.25
17 OTROS PROD.AGR	1.11	1.13	2.13	2.14	3.24	3.28
18A GANADO CARNE	1.19	1.23	1.98	2.05	3.17	3.28
18B GANADO LECHE	1.19	1.23	2.29	2.18	3.48	3.41
18C PROD. AVICOLAS	1.21	1.24	1.04	1.04	2.24	2.28
18D OTROS PROD PEC	1.18	1.24	1.31	1.11	2.49	2.33
19 SILVICULTURA	1.19	1.24	1.95	1.92	3.13	3.15
20 PESCAY CAZA	1.26	1.23	1.52	1.36	2.78	2.59

FUENTE: ISS-PREALC, MATRICES DE INSUMO-PRODUCTO, ECUADOR 1975 Y 1980
Ver para mas detalles Alarcon, De Labastida y Vos (1984)

NOTAS: PB = Encadenamientos de producción hacia atras (Componente nacional)
PF = Encadenamientos de producción hacia adelante (Comp. nacional).
PT = Encadenamientos de producción totales (Componente nacional).

CUADRO A.2 SECTOR AGROPECUARIO: Encadenamientos de producción, 1975 y 1980
(Componente nacional e importado)

SECTOR AGROPECUAR.	PBT 1975	PFT 1975	PTT 1975	PBT 1980	PFT 1980	PTT 1980
TOT. AGROPECUARIO.	32.55	33.81	66.37	30.81	31.55	62.43
TOTAL AGRICOLA	24.74	23.47	48.20	22.60	21.74	44.41
TOTAL PECUARIO	5.04	6.83	11.87	5.31	6.46	11.76
TOTAL SILVICULTURA	2.78	3.52	6.29	2.90	3.35	6.25
01 BANANO Y PLAT.	1.51	1.08	2.59	1.47	1.05	2.52
02 CAFE	1.25	2.26	3.51	1.22	1.55	2.77
03 CACAO	1.28	1.51	2.80	1.30	1.34	2.64
04 CANA DE AZUCAR	1.24	1.85	3.09	1.35	1.53	2.95
05 PAPA	1.37	1.14	2.50	1.37	1.08	2.46
06 CEBADA	1.63	1.18	2.81	1.62	1.32	2.94
07 TRIGO	1.69	1.29	2.98	1.88	1.30	3.17
08 MAIZ SUAVE	1.32	1.05	2.37	1.20	1.07	2.26
09 ARROZ	1.11	1.92	3.03	1.12	1.68	2.80
10 YUCA	1.26	1.09	2.34	1.20	1.09	2.29
11 NARANJA	1.78	1.06	2.84	1.09	1.03	2.11
12 NARANJILLA	1.70	1.09	2.79	1.53	1.06	2.59
13 CEBOLLA	1.47	1.15	2.62	1.24	1.07	2.31
14 COL	2.18	1.83	2.81	1.48	1.02	2.42
15 TOMATE	1.19	1.04	2.23	1.09	1.03	2.13
16 FREJOL	1.60	1.06	2.66	1.29	1.07	2.36
17 OTROS PROD.AGR	1.16	2.67	3.84	1.23	2.44	3.68
18A GANADO CARNE	1.26	2.11	3.38	1.32	2.08	3.40
18B GANADO LECHE	1.26	2.36	3.62	1.33	2.22	3.55
18C PROD. AVICOLAS	1.27	1.04	2.31	1.33	1.04	2.37
18D OTROS PROD PEC	1.25	1.32	2.57	1.33	1.12	2.45
19 SILVICULTURA	1.35	1.99	3.34	1.41	1.98	3.39
20 PESCA Y CAZA	1.43	1.53	2.95	1.49	1.37	2.86

FUENTE: ISS-PREALC, MATRICES DE INSUMO-PRODUCTO, ECUADOR 1975 Y 1980
Ver para mas detalles Alarcon, De Labastida y Vos (1984)

NOTAS: PBT= Encadenamientos de produccion hacia atras (componente nacional e importado).
PFT= Encadenamientos de produccion hacia adelante (componente nacional e importado).
PTT= Encadenamientos de produccion totales (componente nacional e importado).

CUADRO A.3 SECTOR INDUSTRIAS: Encadenamientos de producción, 1975 y 1980
(Componente nacional)

INDUSTRIA MANUFACT	PB 1975	PB 1980	PF 1975	PF 1980	PT 1975	PT 1980
21 PETROLEO CRUDO	1.15	1.09	2.97	6.13	4.13	7.22
22 OTROS PRODUCTO	1.36	1.31	1.14	1.16	2.50	2.47
TOT. INDUSTRIA MAN	53.40	53.76	41.51	41.51	94.92	95.27
23 PESCADOS	1.87	2.08	1.03	1.48	2.90	3.56
24 CARNES	1.96	1.98	1.45	1.48	3.41	3.46
25 MOLINOS	1.92	1.75	1.81	1.85	3.73	3.61
26A PAN	2.26	2.22	1.11	1.07	3.37	3.29
26B FIDEOS	2.11	2.32	1.03	1.02	3.14	3.34
27 AZUCAR	1.64	1.59	1.16	1.21	2.80	2.80
28 PANELA	1.28	1.42	1.01	1.01	2.29	2.43
29A LECHE PROCESADA	1.90	1.85	1.05	1.16	2.95	3.00
29B OTROS LACTEOS	1.91	1.94	1.08	1.05	2.99	2.99
30 CACAO ELABORAD	1.87	1.79	1.01	1.04	2.89	2.83
31A ACEITES Y GRASAS	1.60	1.53	1.40	1.06	3.00	2.59
31B ACEITES Y GRASAS	1.60	1.53	1.13	1.10	2.74	2.63
32 CAFE Y ALIMENTOS	2.08	1.82	1.73	2.20	3.81	4.02
33A BEBIDAS NO ALC	1.56	1.53	1.11	1.10	2.66	2.63
33B BEBIDAS ALCOHO	1.52	1.52	1.20	1.23	2.72	2.75
34 TABACO	1.29	1.28	1.00	1.00	2.29	2.28
35A TEXTILES A MAQ	1.80	1.48	1.59	1.55	3.39	3.02
35B TEXTILES A MANO	2.33	1.64	2.32	1.52	4.65	3.17
36 CONFECCIONES	1.94	1.77	1.14	1.05	3.00	2.83
37 CUERO	1.72	1.70	1.53	1.64	3.25	3.35
38A CALZADO A MAQ.	1.67	1.78	1.00	1.00	2.67	2.79
38B CALZADO A MANO	1.66	1.84	1.03	1.03	2.69	2.87
39A MADERA Y MUEBLES	1.88	1.87	1.74	1.73	3.62	3.60
39B MADERA Y MUEBLES	2.07	2.16	1.21	1.22	3.28	3.38
40 PAPEL E IMPRENTAS	1.39	1.31	2.10	1.78	3.49	3.09
41 REFINACION PETROL	2.39	4.28	1.71	1.76	4.10	6.04
42 QUIMICOS Y PLAST.	1.56	1.32	2.20	2.03	3.76	3.35
43 CEMENTO, PROD. MET.	1.50	1.44	2.28	2.75	3.77	4.19
44 MAQUINARIA Y EQUIP	1.67	1.70	1.27	1.33	2.94	3.02
45 OTRAS INDUSTRIAS	1.44	1.30	1.08	1.06	2.53	2.37

FUENTE: ISS-PREALC, MATRICES DE INSUMO-PRODUCTO, ECUADOR 1975 Y 1980
Ver para más detalles Alarcón, De Labastida y Vos (1984)

NOTAS: PB = Encadenamientos de producción hacia atrás (Comp. nacional)
PF = Encadenamientos de producción hacia adelante (Comp. nacional).
PT = Encadenamientos de producción totales (Comp. nacional).

CUADRO A.4 SECTOR INDUSTRIAS: Encadenamientos de producción, 1975 y 1980
(Componente nacional e importado)

INDUSTRIA MANUFACT	PBT 1975	PFT 1975	PTT 1975	PBT 1980	PFT 1980	PTT 1980
21 PETROLEO CRUDO	1.27	7.04	8.31	1.21	11.79	12.99
22 MINERIA	1.56	1.42	2.99	1.56	1.42	2.98
TOT. INDUSTRIA MAN	66.38	54.06	120.43	69.89	55.32	125.22
23 PESCADOS	2.08	1.03	3.11	2.27	1.51	3.78
24 CARNES	2.13	1.67	3.80	2.08	1.51	3.60
25 MOLINOS	2.09	1.81	3.90	1.95	1.88	3.83
26A PAN	2.47	1.11	3.58	2.45	1.08	3.53
26B FIDEOS	2.30	1.03	3.33	2.57	1.02	3.59
27 AZUCAR	1.81	1.17	2.98	1.91	1.22	3.12
28 PANELA	1.33	1.01	2.35	1.51	1.01	2.53
29A LECHE PROCESADA	2.12	1.05	3.17	2.11	1.25	3.36
29B OTROS LACTEOS	2.00	1.08	3.08	2.05	1.05	3.10
30 CACAO ELABORADO	2.05	1.02	3.07	1.94	1.04	2.98
31A ACEITES Y GRASAS	1.99	1.76	3.74	2.28	1.68	3.96
31B ACEITES Y GRASAS	1.99	1.14	3.13	2.28	1.10	3.38
32 CAFE Y ALIM. DIV.	2.26	1.83	4.09	1.99	2.30	4.30
33A BEBIDAS NO ALC	1.83	1.12	2.94	1.82	1.10	2.92
33B BEBIDAS ALCOHO	1.72	1.33	3.05	1.76	1.28	3.03
34 TABACO	1.90	1.00	2.90	1.70	1.00	2.70
35A TEXTILES A MAQ	2.51	1.99	4.50	2.19	1.85	4.04
35B TEXTILES A MANO	2.78	2.40	5.18	2.14	1.55	3.69
36 CONFECCIONES	2.35	1.24	3.59	2.26	1.06	3.32
37 CUERO	1.83	1.54	3.37	1.94	1.65	3.60
38A CALZADO A MAQ.	1.76	1.00	2.76	1.90	1.00	2.91
38B CALZADO A MANO	1.78	1.03	2.81	2.01	1.03	3.04
39A MADERA Y MUEBLES	2.08	1.79	3.87	2.14	1.79	3.93
39B MADERA Y MUEBLES	2.25	1.26	3.52	2.40	1.30	3.70
40 PAPEL E IMPRENTAS	2.65	4.56	7.21	2.31	3.31	5.61
41 REFINACION PETROL	4.88	2.09	6.97	8.28	3.70	11.98
42 QUIMICOS Y PLAST	2.59	6.35	8.94	2.76	5.99	8.75
43 CEMENTO, PROD. MET.	2.23	5.14	7.36	2.22	5.56	7.77
44 MAQUINARIA Y EQUIP	2.39	1.27	2.37	2.88	3.39	6.27
45 OTRAS INDUSTRIAS	2.24	1.13	3.36	1.79	1.10	2.90

FUENTE: ISS-PREALC, MATRICES DE INSUMO-PRODUCTO, ECUADOR 1975 Y 1980
Ver para mas detalles Alarcon, De Labastida y Vos (1984)

NOTAS: PBT= Encadenamientos de produccion hacia atras (componente nacional e importado).

PFT= Encadenamientos de produccion hacia adelante (componente nacional e importado).

PTT= Encadenamientos de produccion totales (componente nacional e importado).

CUADRO A.5 SECTOR SERVICIOS: Encadenamientos de producción, 1975 y 1980
(Componente nacional)

SECTOR SERVICIOS.	PB 1975	PB 1980	PF 1975	PF 1980	PT 1975	PT 1980
TOT. INFR. Y SERV.	39.17	36.57	45.95	41.46	85.12	78.03
46 ELECTRICIDAD	1.73	1.81	1.79	1.79	3.52	3.59
47 CONSTRUCC, OOPP	1.68	1.59	1.47	1.45	3.15	3.04
48 COMERCIO	1.48	1.53	6.86	4.57	8.34	6.11
TRANSPORTE Y COMUN	2.81	2.82	3.59	3.93	6.39	6.75
49 TRANSPORTE	1.55	1.56	2.34	2.71	3.89	4.27
50 COMUNICACIONES	1.25	1.26	1.25	1.23	2.51	2.48
OTROS SERVICIOS	14.34	13.01	14.33	12.89	28.67	25.91
51A SERV.FIN. URB.	1.72	1.29	1.65	1.36	3.37	2.64
51B SERV.FIN. RUR.	1.93	1.38	1.27	1.09	3.21	2.47
52 AQUILER VIVIENDA	1.11	1.11	1.11	1.12	2.22	2.23
53 SERV. A EMPRESAS	1.31	1.29	3.54	2.72	4.85	4.02
54A HOTELES, REST. (F)	1.71	1.65	1.43	1.32	3.14	2.98
54B HOTELES, REST. (I)	1.73	1.69	1.09	1.08	2.82	2.77
55A SERV. A HOGARES(F)	1.28	1.18	1.15	1.11	2.42	2.29
55B SERV. A HOGARES(I)	1.24	1.13	1.11	1.08	2.34	2.21
56 SERV. GUBERNAM	1.31	1.31	1.00	1.00	2.00	2.00
57 OTROS B Y S	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00	2.00

FUENTE: ISS-PREALC, MATRICES DE INSUMO-PRODUCTO, ECUADOR 1975 Y 1980
Ver para mas detalles Alarcon, De Labastida y Vos (1984)

NOTAS: PB = Encadenamientos de producción hacia atras.
PF = Encadenamientos de producción hacia adelante.
PT = Encadenamientos de producción totales.

SECTOR SERVICIOS	PBT 1975	PFT 1975	PTT 1975	PBT 1980	PFT 1980	PTT 1980
TOT. INFR. Y SERV.	46.37	51.16	97.53	44.74	47.98	92.72
46 ELECTRICIDAD	2.24	2.03	4.27	3.16	2.01	5.17
47 CONSTRUCC, OOPP	2.29	1.70	3.99	2.08	1.65	3.73
48 COMERCIO	1.70	8.56	10.26	1.76	6.88	8.64
TRANSPORTE Y COMUN	3.54	4.27	7.81	3.64	4.89	8.53
49 TRANSPORTE	2.07	2.95	5.02	2.05	3.57	5.62
50 COMUNICACIONES	1.47	1.32	2.79	1.58	1.32	2.91
OTROS SERVICIOS	16.53	15.16	31.69	15.23	13.83	29.06
51A SERV. FIN. URB.	2.00	1.76	3.76	1.41	1.54	2.94
51B SERV. FIN. RUR.	2.24	1.30	3.53	1.54	1.10	2.64
52 AQUILER VIVIENDA	1.13	1.14	2.27	1.13	1.18	2.31
53 SERV. A EMPRESAS	1.48	4.04	5.52	1.53	3.19	4.71
54A HOTELES, REST. (F)	1.98	1.51	3.49	1.86	1.44	3.30
54B HOTELES, REST. (I)	1.85	1.10	2.96	1.82	1.10	2.92
55A SERV. A HOGARES (F)	1.55	1.19	2.74	1.53	1.16	2.68
55B SERV. A HOGARES (I)	1.37	1.12	2.49	1.45	1.10	2.55
56 SERV. GUBERNAM	1.92	1.00	2.92	1.97	1.00	2.97
57 OTROS B Y S	1.00	1.00	2.00	1.00	1.00	2.00

FUENTE: ISS-PREALC, MATRICES DE INSUMO-PRODUCTO, ECUADOR 1975 Y 1980

Ver para mas detalles Alarcon, De Labastida y Vos (1984)

NOTAS: PBT= Encadenamientos de produccion hacia atras (componente nacional e importado).

PFT= Encadenamientos de produccion hacia adelante (componente nacional e importado).

PTT= Encadenamientos de produccion totales (componente nacional e importado).

CUADRO A.7 SECTOR AGROPECUARIO: Encadenamientos de empleo, 1975 y 1980

SECTOR AGROPECUAR.	LB 1975	LB 1980	LF 1975	LF 1980	LT 1975	LT 1980
TOT. AGROPECUARIO.	664.99	468.05	853.81	431.49	1518.79	899.54
TOTAL AGRICOLA	561.43	352.72	706.85	323.58	1268.28	676.31
TOTAL PECUARIO	81.87	181.63	115.02	93.38	196.89	195.81
TOTAL SILVICULTURA	21.69	13.69	31.93	14.53	53.62	28.23
01 BANANO Y PLAT.	13.95	5.91	13.03	5.57	26.98	11.47
02 CAFE	33.87	22.25	67.38	22.31	101.25	44.55
03 CACAO	18.92	12.24	26.76	11.53	45.68	23.77
04 CANA DE AZUCAR	32.46	28.19	56.82	38.26	89.28	58.45
05 PAPA	18.59	8.41	19.06	7.81	37.65	16.21
06 CEBADA	53.12	39.77	56.61	31.42	109.73	71.21
07 TRIGO	39.62	38.26	42.08	23.47	81.71	53.74
08 MAIZ SUAVE	73.98	38.23	73.74	35.29	147.72	73.52
09 ARROZ	28.96	12.41	39.25	13.37	68.21	25.77
10 YUCA	35.69	3.81	36.05	3.63	71.74	7.44
11 NARANJA	13.02	10.24	11.54	9.77	24.56	28.01
12 NARANJILLA	34.83	9.56	32.61	7.29	67.44	16.85
13 CEBOLLA	18.14	11.96	16.05	18.66	34.19	22.63
14 COL	22.89	8.55	16.39	7.41	39.28	15.95
15 TOMATE	17.37	4.42	17.13	4.34	34.51	8.76
16 FREJOL	45.44	15.51	43.82	14.02	89.26	29.54
17 OTROS PROD.AGR	68.58	91.02	138.53	85.45	207.11	176.47
18A GANADO CARNE	18.33	18.09	31.89	11.76	58.22	21.85
18B GANADO LECHE	18.09	20.92	36.37	24.83	54.46	44.95
18C PROD. AVICOLAS	26.62	19.66	24.94	16.02	31.56	35.69
18D OTROS PROD PEC	18.83	50.95	21.82	41.57	48.65	92.52
19 SILVICULTURA	5.85	3.22	18.04	5.58	15.89	8.81
20 PESCA Y CAZA	15.84	10.47	21.89	8.95	37.73	19.43

FUENTE: ISS-PREALC, MATRICES DE INSUMO-PRODUCTO, ECUADOR 1975 Y 1980

Ver para mas detalles Alarcon, De Labastida y Vos (1984)

NOTAS: PB = Encadenamientos de empleo hacia atras.
 PF = Encadenamientos de empleo hacia adelante.
 PT = Encadenamientos de empleo totales.

CUADRO A.8 SECTOR INDUSTRIAS: Encadenamientos de empleo, 1975 y 1980

INDUSTRIA MANUFACT	LB 1975	LB 1980	LF 1975	LF 1980	LT 1975	LT 1980
21 PETROLEO CRUDO	1.37	.02	.17	0.10	1.54	.12
22 MINERIA	3.90	.93	2.48	1.37	6.38	2.31
TOT. INDUSTRIA MAN	619.11	181.89	348.59	172.40	967.70	354.29
23 PESCADOS	13.40	1.51	4.31	1.10	17.71	2.62
24 CARNES	14.54	.72	.54	3.22	15.08	3.95
25 MOLINOS	23.32	.87	.74	3.85	24.06	4.71
26A PAN	23.57	10.88	4.97	5.28	28.54	16.15
26B FIDEOS	18.21	6.91	3.28	3.07	21.49	9.98
27 AZUCAR	16.05	3.97	4.15	3.25	20.20	7.22
28 PANELA	126.37	30.86	120.38	21.85	246.75	52.71
29A LECHE PROCESADA	14.87	5.98	1.70	4.00	16.57	9.98
29B OTROS LACTEOS	52.94	15.79	42.22	8.77	95.16	24.55
30 CACAO ELABORADO	12.62	1.10	1.51	.69	14.13	2.83
31A ACEITES Y GRASAS	12.52	1.12	1.57	.92	14.09	2.04
31B ACEITES Y GRASAS	12.52	1.12	1.02	1.20	13.54	2.33
32 CAFE Y ALIM. DIV.	24.93	1.55	1.33	10.77	26.26	12.33
33A BEBIDAS NO ALC	11.99	1.36	1.79	1.35	13.78	2.71
33B BEBIDAS ALCOHO	16.23	4.44	7.29	3.86	23.52	8.38
34 TABACO	20.41	.61	1.23	0.48	21.64	1.09
35A TEXTILES A MAQ	26.98	2.47	10.12	6.53	37.10	9.00
35B TEXTILES A MANO	22.85	11.92	15.62	11.17	38.47	23.09
36 CONFECCIONES	16.66	10.35	6.12	6.09	22.78	16.44
37 CUERO	18.68	5.80	18.01	9.23	36.69	15.03
38A CALZADO A MAQ.	21.84	2.84	15.25	1.66	37.09	4.50
38B CALZADO A MANO	29.05	34.95	23.44	19.27	52.49	54.22
39A MADERA Y MUEBLES	8.50	2.53	6.62	4.85	15.12	7.37
39B MADERA Y MUEBLES	11.66	8.82	7.48	6.30	19.14	15.12
40 PAPEL E IMPRENTAS	8.35	1.90	10.31	4.72	18.66	6.62
41 REFINACION PETROL	5.33	.51	1.17	4.83	6.50	5.34
42 QUIMICOS Y PLAST	9.30	1.94	11.13	6.81	20.43	8.74
43 CEMENTO, PROD. MET.	8.34	3.21	17.36	11.41	25.70	14.61
44 MAQUINARIA Y EQUIP	8.39	3.01	4.19	3.38	12.38	6.39
45 OTRAS INDUSTRIAS	8.89	2.84	3.74	2.49	12.63	5.34

FUENTE: ISS-PREALC, MATRICES DE INSUMO-PRODUCTO, ECUADOR 1975 Y 1980
Ver para mas detalles Alarcon, De Labastida y Vos (1984)

NOTAS: LB = Encadenamientos de empleo hacia atras.
LF = Encadenamientos de empleo hacia adelante.
LT = Encadenamientos de empleo totales.

CUADRO A.9 SECTOR SERVICIOS: Encadenamientos de empleo, 1975 y 1980

SECTOR SERVICIOS	LB 1975	LB 1980	LF 1975	LF 1980	LT 1975	LT 1980
TOT. INFR. Y SERV.	413.51	152.85	455.39	195.74	868.91	348.59
46 ELECTRICIDAD	8.29	3.42	9.15	5.92	17.44	9.34
47 CONSTRUCC, OOPP	9.09	4.79	8.67	4.63	17.76	9.43
48 COMERCIO	10.67	6.21	57.41	24.07	68.08	30.28
TRANSPORTE Y COMUN	33.11	13.94	39.21	24.41	72.33	38.35
49 TRANSPORTE	7.82	2.89	9.27	14.75	17.09	17.64
50 COMUNICACIONES	25.31	11.05	29.93	9.66	55.24	20.71
OTROS SERVICIOS	159.61	55.28	150.88	56.15	310.48	111.42
51A SERV. FIN. URB.	5.87	.82	5.71	2.67	11.57	3.51
51B SERV. FIN. RUR.	30.31	5.13	31.81	4.24	62.11	9.37
52 AQUILER VIVIENDA	1.89	.91	1.63	1.47	3.52	2.37
53 SERV. A EMPRESAS	3.02	.59	4.41	8.21	7.43	8.81
54A HOTELES, REST. (F)	11.16	6.33	5.71	5.32	16.87	11.65
54B HOTELES, REST. (I)	25.51	10.99	17.91	6.88	43.41	17.87
55A SERV. A HOGARES (F)	4.16	1.41	2.99	1.77	7.15	3.19
55B SERV. A HOGARES (I)	66.92	23.42	72.17	21.21	139.09	44.63
56 SERV. GUBERNAM	10.78	5.67	8.56	4.38	19.34	10.05
57 OTROS B Y S	-	-	-	-	-	-

FUENTE: ISS-PREALC, MATRICES DE INSUMO-PRODUCTO, ECUADOR 1975 Y 1980
Ver para mas detalles Alarcon, De Labastida y Vos (1984)

NOTAS: PB = Encadenamientos de empleo hacia atras.
PF = Encadenamientos de empleo hacia adelante.
PT = Encadenamientos de empleo totales.

CUADRO A.10 SECTOR AGROPECUARIO: Encadenamientos de producción hacia adelante por niveles de tecnología, 1975 y 1980 (Componente nacional)

SECTOR AGROPECUARIO		PF 1975	PF 1980	PFD 1975	PFD 1980
01 BANANO Y PLATANO	I	0.40	.43	.27	.44
	II	0.50	.47	.33	.48
	III	1.18	.15	.78	.15
02 CAFE	I	.17	.13	.11	.13
	II	1.65	1.01	1.10	1.04
	III	0.40	.39	.27	0.40
03 CACAO	I	.38	.38	.25	.39
	II	.97	.71	.64	.73
	III	.16	.26	.11	.27
04 CANA DE AZUCAR	I	0.30	.25	0.20	.26
	II	1.37	1.09	.91	1.11
	III	.15	.19	0.10	0.20
05 PAPA	I	.47	.43	.31	.44
	II	.44	.45	.29	.47
	III	.23	0.20	.15	0.20
06 CEBADA	I	.15	.16	0.10	.16
	II	.61	.62	0.40	.64
	III	0.40	.48	.27	0.50
07 TRIGO	I	.36	.36	.24	.37
	II	.54	.55	.36	.57
	III	.28	.31	.18	.32
08 MAIZ SUAVE	I	.05	.05	.03	.05
	II	.34	.33	.22	.33
	III	.66	.69	.44	0.70
09 ARROZ	I	.27	.26	.18	.26
	II	.88	.79	.58	.81
	III	.77	.63	.51	.65
10 YUCA	III	1.08	1.09	.72	1.12
11 NARANJA	II	1.06	1.03	0.70	1.05
12 NARANJILLA	III	1.05	1.06	.73	1.09
13 CEBOLLA	III	1.15	1.06	.76	1.09
14 COL	III	1.03	1.02	.68	1.05
15 TOMATE	II	1.04	1.03	.69	1.06
16 FREJOL	II	1.06	1.07	.71	1.10
17 OTROS PROD.AGR.	II	2.13	2.14	1.42	2.20
18 PROD. PECUARIOS	I	2.06	2.10	1.37	2.16
	II	3.34	3.16	2.22	3.24
	III	1.22	1.10	.81	1.13
19 SILVICULTURA		1.95	1.92	1.29	1.97
20 PESCA Y CAZA		1.52	1.36	1.01	1.39

FUENTE: ISS-PREALC, Matrices de insumo-producto. Ecuador 1975 y 1980

SIMBOLOS: PF = Encadenamientos de producción hacia adelante (Componente nacional).

PFD= Índice de encadenamientos PF.

Niveles de tecnología: I = > 100 ha

II = 5 - 100 ha

III = 0 - 5 ha

CUADRO A.11 SECTOR INDUSTRIAS: Encadenamientos de producción hacia adelante por niveles de tecnología, 1975 y 1980 (Componente nacional)

INDUSTRIA MANUFACTURERA	PF 1975	PF 1980	PF/D 1975	PF/D 1980
21G PETROLEO CRUDO	2.97	6.13	1.97	6.29
22P OTRA PROD. MINERA	1.14	1.16	.76	1.19
23G PESCADOS	1.03	1.48	0.68	1.52
24P CARNES	1.45	1.48	.96	1.52
25G MOLINOS (GRANDE)	0.78	0.70	0.52	.72
25P MOLINOS (PEQUENA)	1.03	1.15	.68	1.18
26P PANADERIAS (PEQUENA)	.61	.99	0.41	1.01
26A PANADERIAS (ARTESANIA)	1.53	1.10	1.01	1.13
27G AZUCAR	1.16	1.21	.77	1.24
28A PANELA	1.01	1.01	.67	1.04
29G LACTEOS (GRANDE)	.84	0.80	0.56	.82
29P LACTEOS (PEQUENA)	0.45	0.57	0.30	.59
29A LACTEOS (ARTESANIA)	0.84	0.83	.55	0.85
30G CACAO ELABORADO	1.01	1.04	.67	1.07
31G ACEITES Y GRASAS	2.53	2.16	1.68	2.21
32P CAFE Y ALIM. DIVERSOS	1.73	2.20	1.15	2.26
33G BEBIDAS (GRANDE)	1.92	1.98	1.27	2.03
33A BEBIDAS (ARTESANIA)	.39	.35	.26	.35
34G TABACO	1.00	1.00	.66	1.03
35G TEXTILES (GRANDE)	1.38	1.12	.92	1.15
35P TEXTILES (PEQUENA)	1.98	1.61	1.31	1.65
35A TEXTILES (ARTESANIA)	.55	0.34	.37	0.35
36P CONFECCIONES (PEQUENA)	.25	.26	.16	.26
36A CONFECCIONES (ARTESANIA)	.86	0.80	0.57	.82
37P CUERO (PEQUENA)	.45	1.18	0.30	1.21
37A CUERO (ARTESANIA)	.26	.46	.17	.47
38P CALZADO (PEQUENA)	1.12	1.13	.75	1.16
38A CALZADO (ARTESANIA)	1.77	.91	1.17	.93
39G MADERA Y MUEBLES (GRAN)	.86	1.46	0.57	1.50
39P MADERA Y MUEBLES (PEQ.)	1.93	1.40	1.28	1.43
39A MADERA Y MUEBLES (ART.)	.16	.09	0.10	.09
40G-1 PAPEL	1.27	1.02	.85	1.05
40G-2 IMPRENTAS	.83	.76	.55	.78
41G REFINACION PETROLEO	1.71	1.76	1.14	1.80
42G-1 PINTURAS Y FARMACEUTICOS	.69	.94	.46	.97
42P-2 QUIMICOS INDUSTRIALES	.64	0.32	.42	.32
42P-3 CUACHO Y PLASTICOS	.88	.77	.58	.79
43G-1 CEMENTO	.29	.33	0.19	.34
43P-2 OTROS PROD. NO METAL.	.32	.59	.22	.61
43G-3 METALICOS BASICOS	.44	.43	.29	.44
43P-4 PRODUCTOS METALICOS (PEQ)	.97	0.90	0.65	.93
43A-4 PRODUCTOS METALICOS (ART)	.25	.48	.16	0.50
44G-1 MAQUINARIA	0.32	.09	.21	0.10
44G-2 EQUIPOS ELECTRICOS	0.70	.89	.47	.91
44P-3 MATERIAL DE TRANSPORTE	.25	.34	.17	.35
45A OTRAS IND. MANUFACT.	1.08	1.06	.72	1.09

FUENTE: ISS-PREALC, Matrices de insumo-producto. Ecuador 1975 y 1980.

SÍMBOLOS: LF = Encadenamientos de producción hacia adelante (Comp.nac.)

LFD= Índice de encadenamientos PF.

Niveles de tecnología:

G = Grande industria; P = Pequeña industria; A = Artesanía.

CUADRO A.12 SECTOR SERVICIOS: Encadenamientos de producción hacia adelante por niveles de tecnología, 1975 y 1980.
(Componente nacional)

SERVICIOS	PF	PF	PFD	PFD
	1975	1980	1975	1980
46G ELECTRIC., GAS Y AGUA	1.73	1.79	1.15	1.84
47F-1 CONSTRUCCION (FORMAL)	0.43	.48	.28	.49
47I-1 CONSTRUCCION (INFORMAL)	0.30	.31	0.20	.31
47F-2 OBRAS PUBLICAS (FORMAL)	0.74	.67	.49	.69
48F COMERCIO (FORMAL)	4.84	2.69	3.21	2.76
48I COMERCIO (INFORMAL)	2.02	1.88	1.34	1.93
49F TRANSPORTE (FORMAL)	1.52	1.65	1.01	1.69
49I TRANSPORTE (INFORMAL)	.81	1.06	.54	1.08
50F COMUNICACIONES	1.25	1.23	.83	1.26
51F SERVICIOS FINANCIER. (F)	1.52	1.21	1.01	1.24
51I SERVICIOS FINANCIER. (I)	1.39	1.24	.92	1.27
52F ALQUILER DE VIVIENDA	1.11	1.12	0.74	1.15
53F SERVICIOS A EMPRESAS	3.54	2.72	2.35	2.79
54F HOTELES, BARES Y REST.(F)	1.43	1.32	.95	1.36
54I HOTELES, BARES Y REST.(I)	1.09	1.08	.72	1.11
55F SERV. A HOGARES (FORMAL)	1.15	1.11	0.76	1.14
55I SERV. A HOGARES (INFORM)	1.10	1.08	0.73	1.11
56F SERV. GUBERNAMENTALES	1.00	1.00	.66	1.03
57 OTROS BIENES Y SERV.	0.00	0.00	0.00	0.00

FUENTE: ISS-PREALC, Matrices de insumo-producto. Ecuador 1975 y 1980.

SIMBOLOS:PF = Encadenamientos de producción hacia adelante (Componente nacional).

PFD= Índice de encadenamientos PF.

Niveles de tecnología: F = Sector Formal

I = Sector Informal

CUADRO A.13 SECTOR AGROPECUARIO: Encadenamientos de empleo hacia adelante por niveles de tecnología, 1975 y 1980

SECTOR AGROPECUARIO		LF 1975	LF 1980	LFD 1975	LFD 1980
01 BANANO Y PLATANO	I	4.58	1.57	.21	.21
	II	6.07	1.99	.28	.27
	III	2.40	1.85	.11	.25
02 CAFE	I	4.37	1.56	0.20	.21
	II	46.86	19.27	2.13	2.60
	III	17.36	9.21	.79	1.24
03 CACAO	I	4.74	2.68	.22	.36
	II	17.78	8.39	.81	1.13
	III	4.26	3.60	.19	.49
04 CANA DE AZUCAR	I	24.53	15.78	1.11	2.13
	II	28.41	17.687	1.29	2.38
	III	4.49	3.95	0.20	0.53
05 PAPA	I	3.06	1.23	.14	.17
	II	9.23	4.01	.42	.54
	III	6.82	2.48	.31	0.33
06 CEBADA	I	2.71	1.78	0.12	.24
	II	23.20	13.83	1.05	1.87
	III	31.66	20.60	1.44	2.78
07 TRIGO	I	12.30	5.79	.56	.78
	II	18.22	10.27	.83	1.39
	III	15.82	10.07	.72	1.36
08 MAIZ SUAVE	I	3.91	1.75	.18	.24
	II	21.73	10.03	.99	1.35
	III	48.14	24.47	2.19	3.30
09 ARROZ	I	3.88	2.21	.18	0.30
	II	19.39	9.70	.88	1.31
	III	16.07	7.86	.73	1.06
10 YUCA	III	36.38	13.24	1.65	1.79
11 NARANJA	II	11.54	9.82	0.52	1.32
12 NARANJILLA	III	32.65	7.30	1.48	.99
13 CEBOLLA	III	16.06	10.73	.73	1.45
14 COL	III	16.39	7.40	.74	1.00
15 TOMATE	II	17.15	4.33	.78	.98
16 FREJOL	II	43.82	14.04	1.99	1.89
17 OTROS PROD.AGR.	II	173.63	172.25	7.88	23.24
18 PROD. PECUARIOS	I	16.50	12.83	.75	1.73
	II	42.06	49.74	1.91	6.71
	III	59.78	34.10	2.71	4.60
19 SILVICULTURA		10.25	5.00	.47	.67
20 PESCA Y CAZA		22.03	11.62	1.00	1.57

FUENTE: ISS-PREALC, Matrices de insumo-producto. Ecuador 1975 y 1980.
 SIMBOLOS: LF = Encadenamientos de empleo hacia adelante (Componente nacional).

LFD= Índice de encadenamientos LF.

Niveles de tecnología: I = > 100 ha

II = 5 - 100 ha

III = 0 - 5 ha

CUADRO A.14 SECTOR INDUSTRIAS: Encadenamientos de empleo hacia adelante por niveles de tecnología, 1975 y 1980

INDUSTRIA MANUFACTURERA	LF	LF	LFD	LFD
	1975	1980	1975	1980
21G PETROLEO CRUDO	0.07	0.10	.01	.01
22P OTRA PROD. MINERA	1.99	.83	.09	.11
23G PESCADOS	4.30	1.08	0.20	.15
24P CARNES	.46	0.54	.02	.07
25G MOLINOS (GRANDE)	0.33	.37	0.01	.05
25P MOLINOS (PEQUENA)	.41	.55	.02	.07
26P PANADERIAS (PEQUENA)	1.24	2.49	0.06	0.34
26A PANADERIAS (ARTESANIA)	6.99	5.79	.32	.78
27G AZUCAR	4.11	3.02	.19	.41
28A PANELA	120.36	22.09	5.47	2.98
29G LACTEOS (GRANDE)	.77	.48	0.03	.06
29P LACTEOS (PEQUENA)	1.88	0.90	0.09	.12
29A LACTEOS (ARTESANIA)	41.18	10.94	1.87	1.48
30G CACA0 ELABORADO	1.51	.64	.07	.09
31G ACEITES Y GRASAS	2.26	1.58	0.10	.21
32P CAFE Y ALIM. DIVERSOS	1.26	1.88	.06	.25
33G BEBIDAS (GRANDE)	3.08	1.76	.14	.24
33A BEBIDAS (ARTESANIA)	5.26	2.79	.24	.36
34G TABACO	1.23	.48	.06	0.06
35G TEXTILES (GRANDE)	7.43	2.31	.34	0.31
35P TEXTILES (PEQUENA)	6.21	3.78	.28	.51
35A TEXTILES (ARTESANIA)	9.55	7.40	.43	1.00
36P CONFECCIONES (PEQUENA)	.87	.53	.04	.07
36A CONFECCIONES (ARTESANIA)	4.73	5.63	0.21	.76
37P CUERO (PEQUENA)	1.25	3.66	.06	.49
37A CUERO (ARTESANIA)	.72	1.93	.03	.26
38P CALZADO (PEQUENA)	.59	6.09	.03	0.02
38A CALZADO (ARTESANIA)	54.05	16.63	2.45	2.24
39G MADERA Y MUEBLES (GRAN)	4.36	2.05	0.20	0.28
39P MADERA Y MUEBLES (PEQ.)	4.57	2.07	.21	0.28
39A MADERA Y MUEBLES (ART.)	4.65	3.22	.21	.44
40G-1 PAPEL	1.46	0.90	.07	.12
40G-2 IMPRENTAS	3.28	1.69	.15	.23
41G REFINACION PETROLEO	.96	0.21	.04	0.03
42G-1 PINTURAS Y FARMACEUTICOS	.71	1.26	.03	.17
42P-2 QUIMICOS INDUSTRIALES	1.14	0.59	.05	.08
42P-3 CAUCHO Y PLASTICOS	2.02	1.12	.09	.15
43G-1 CEMENTO	.63	.23	0.03	.03
43P-2 OTROS PROD. NO METAL.	3.29	.87	.15	.12
43G-3 METALICOS BASICOS	.31	.34	.01	.05
43P-4 PRODUCTOS METALICOS (PEQ)	2.27	1.93	0.10	.26
43A-4 PRODUCTOS METALICOS (ART)	1.20	2.74	.05	.37
44G-1 MAQUINARIA	0.30	.19	.01	.03
44G-2 EQUIPOS ELECTRICOS	1.34	1.21	.06	.16
44P-3 MATERIAL DE TRANSPORTE	.61	.95	.03	.13
45A OTRAS IND. MANUFACT.	3.60	2.31	.16	.31

FUENTE: ISS-PREALC, Matrices de insumo-producto. Ecuador 1975 y 1980.
 SIMBOLOS: LF = Encadenamientos de empleo hacia adelante (Comp.nac.).
 LFD= Indice de encadenamientos LF.
 Niveles de tecnología:
 G = Grande industria; P = Pequeña Ind.; A = Artesanía.

CUADRO A.15 SECTOR SERVICIOS: Encadenamientos de empleo hacia adelante por niveles de tecnología, 1975 y 1980

SERVICIOS		LF 1975	LF 1980	LFD 1975	LFD 1980
46G	ELECTRIC., GAS Y AGUA	9.15	3.41	.42	.46
47F-1	CONSTRUCCION (FORMAL)	0.97	.52	.04	.07
47I-1	CONSTRUCCION (INFORMAL)	1.92	1.13	0.09	.15
47F-2	OBRAS PUBLICAS (FORMAL)	5.78	2.75	.26	.37
48F	COMERCIO (FORMAL)	5.48	2.12	0.25	.29
48I	COMERCIO (INFORMAL)	51.93	16.45	2.36	2.22
49F	TRANSPORTE (FORMAL)	2.02	1.06	.09	.14
49I	TRANSPORTE (INFORMAL)	7.25	3.96	.33	.53
50F	COMUNICACIONES	29.93	10.77	1.36	1.45
51F	SERVICIOS FINANCIER. (F)	2.55	.32	0.12	.04
51I	SERVICIOS FINANCIER. (I)	34.95	4.59	1.59	.62
52F	ALQUILER DE VIVIENDA	1.63	.92	0.07	0.12
53F	SERVICIOS A EMPRESAS	4.41	1.25	0.20	.17
54F	HOTELES, BARES Y REST. (F)	5.71	5.07	.26	.68
54I	HOTELES, BARES Y REST. (I)	17.91	7.02	.81	0.95
55F	SERV. A HOGARES (FORMAL)	2.99	1.33	0.14	.18
55I	SERV. A HOGARES (INFORM)	72.17	22.44	3.28	3.03
56F	SERV. GUBERNAMENTALES	8.56	4.38	.39	0.59
57	OTROS BIENES Y SERV.	0.00	0.00	0.00	0.00

FUENTE: ISS-PREALC, Matrices de insumo-producto. Ecuador 1975 y 1980.

SÍMBOLOS: LF = Encadenamientos de empleo hacia adelante (Componente nacional).

LFD = Índice de encadenamientos LF.

Niveles de tecnología: F = Sector Formal

I = Sector Informal

Rob Vos, (1955) holandés, es actualmente profesor e investigador del Instituto de Estudios Sociales, La Haya, Países Bajos. Se graduó de economista en 1979 en la Universidad Libre de Amsterdam. Su carrera profesional incluye experiencia como Profesor-Investigador en la Facultad de Economía de la Universidad Libre de Amsterdam, especialización economía del desarrollo y modelos cuantitativos de planificación. De 1981 a 1984 trabajó en Quito en un proyecto sobre "Planificación para las necesidades básicas en América Latina" con el mencionado ISS y el programa regional del empleo (PREALC) de la Organización Internacional del Trabajo. En este contexto, ha servido también a instituciones nacionales como consejero-consultor, particularmente al Consejo Nacional del Desarrollo (CONADE) y al Instituto Nacional de Estadísticas (INEC).

Rob Vos ha publicado ampliamente sobre las economías en vías de desarrollo, y en particular sobre el Ecuador. Otros estudios recientes incluyen temas como la determinación del salario mínimo (*El Salario y los Niveles de Vida Urbanos*, Publicaciones Universidad Central, Quito, 1986), análisis de insumo-producto (*La matriz de insumo-producto para la planificación de las necesidades básicas*, ISS-PREALC, Quito/La Haya, 1984; con J. Alarcón y E. de Labastida), desarrollo agrícola ("El modelo de desarrollo y el sector agrícola. Ecuador 1965-82", en *El Trimestre Económico* No. 208, Oct.- dic. 1985, México) y sobre varios temas abordando el problema de las necesidades básicas (*Theory and Policy Design for Basic Needs. An Application to Ecuador*, Gower: Aldershot, 1986 a publicarse; co-autor).

Actualmente su interés principal de investigación es el funcionamiento del sistema financiero internacional y los determinantes y efectos de los flujos de capital hacia los países en vías de desarrollo.

La Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) es un organismo internacional de carácter regional y autónomo, constituido por los países latinoamericanos y del Caribe, para promover la enseñanza e investigación en el campo de las Ciencias Sociales.

La FLACSO fue creada por los Estados de América Latina y el Caribe en 1957, en la Conferencia Latinoamericana de Ciencias Sociales realizada en Río de Janeiro. Actualmente, FLACSO cuenta con Sedes y Programas Académicos en Buenos Aires, Costa Rica, La Paz, México, Quito, Río de Janeiro y Santiago de Chile.

Los objetivos de la Facultad, según lo establece sus Estatutos son:

a. Asegurar la formación de especialistas en Ciencias Sociales en América Latina, a través de cursos de postgrado y especialización;

b. Realizar investigación en el área de las ciencias sociales sobre asuntos relacionados con la problemática latinoamericana;

c. Difundir en la región latinoamericana por todos los medios y con el apoyo de los Gobiernos y/o instituciones, los conocimientos de las ciencias sociales, sobre todos los resultados de sus propias investigaciones;

d. Promover el intercambio de materiales de enseñanza de las ciencias sociales para América Latina;

e. Colaborar con las instituciones universitarias nacionales y con organismos análogos de enseñanza y de investigación en América Latina, a fin de promover la cooperación en el campo que le es propio. A tal efecto, procurará la colaboración de los organismos internacionales, regionales, tanto gubernamentales como no gubernamentales; y,

f. En general, realizar todas aquellas actividades académicas relacionadas con las ciencias que conduzcan al desarrollo y la integración de los países de la región latinoamericana.

CORPORACION EDITORA NACIONAL

TITULOS PUBLICADOS:

LIBRO DEL SESQUICENTENARIO

- 1 Varios, ECUADOR, POLITICA Y SOCIEDAD, 1830-1980
- 2 Varios, ECUADOR, ARTE Y CULTURA, 1830-1980
- 3 Varios, ECUADOR, ECONOMIA, 1830-1980 I
- 4 Varios, ECUADOR, ECONOMIA, 1830-1980 II

BIBLIOTECA DE HISTORIA ECUATORIANA

- 1 Roberto Andrade, HISTORIA DEL ECUADOR I
Estudio de Manuel Chiriboga
- 2 Juan León Mera, LA DICTADURA Y LA RESTAURACION
EN LA REPUBLICA DEL ECUADOR
Estudio de Rafael Quintero
- 3 Camilo Destruge, HISTORIA DE LA PRENSA DE GUAYAQUIL I
Estudio de Abel Romeo Castillo
- 4 Camilo Destruge, HISTORIA DE LA PRENSA DE GUAYAQUIL II
- 5 Roberto Andrade, HISTORIA DEL ECUADOR II
- 6 Eloy Alfaro, NARRACIONES HISTORICAS
Estudio y selección de Malcom D. Deas
- 7 Roberto Andrade, HISTORIA DEL ECUADOR III
- 8 Alberto Muñoz V., ORIGENES DE LA NACIONALIDAD ECUATORIANA
Estudio de Juan Cordero I.
- 9 Roberto Andrade, HISTORIA DEL ECUADOR IV
- 10 Varios, LA HISTORIA DEL ECUADOR: ENSAYOS DE INTERPRETACION
Editor: Enrique Ayala Mora

BIBLIOTECA DE CIENCIAS SOCIALES

- 1 Gustavo Cosse, ESTADO Y AGRO EN EL ECUADOR: 1960-1980
Coedición con FLACSO
- 2 Nick D. Mills, CRISIS, CONFLICTO Y CONSENSO. Ecuador: 1979-1984
Coedición con CORDES
- 3 Osvaldo Barsky, LA REFORMA AGRARIA ECUATORIANA
Coedición con FLACSO
- 4 Enrique Ayala M., LUCHA POLITICA Y ORIGEN DE LOS PARTIDOS EN ECUADOR
Coedición con ADHILAC
- 5 Nelson Argones, EL JUEGO DEL PODER: De Guillermo Rodríguez Lara
a León Febres Cordero
Coedición con INFOC
- 6 Varios, LA ECONOMIA POLITICA DEL ECUADOR: Campo, Región, Nación
Coedición con FLACSO-CERLAC
- 7 Varios, CLASE Y REGION EN EL AGRO ECUATORIANO
Coedición con FLACSO-CERLAC
- 8 Santiago Pérez, Alejandro Gutiérrez, CRISIS EXTERNA Y PLANIFICACION
EN ECUADOR: 1980-1984
- 9 Amparo Menéndez-Carrión, LA CONQUISTA DEL VOTO:
De Velasco a Roldós
Coedición con FLACSO

- 10 Varios, INVESTIGACION AGRARIA Y CRISIS: Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia**
Coedición con la Junta del Acuerdo de Cartagena y ORSTOM
- 11 Varios, EL ECUADOR EN LA ENCRUCIJADA:**
Crisis, empleo y desarrollo
Coedición con la Federación Nacional de Economistas del Ecuador.
- 12 Varios, LA CRISIS DE LA ECONOMIA ECUATORIANA:**
Elementos para su interpretación
Coedición con el IDIS e ILDIS

COLECCION POPULAR "15 DE NOVIEMBRE"

Coeditada con el INFOC

- 1 Varios, EL 15 DE NOVIEMBRE DE 1922 Y LA FUNDACION DEL SOCIALISMO, RELATADOS POR SUS PROTAGONISTAS I**
Estudio y edición de Vicente Pólit
- 2 Varios, EL 15 DE NOVIEMBRE DE 1922 Y LA FUNDACION DEL SOCIALISMO, RELATADOS POR SUS PROTAGONISTAS II**
- 3 Marco Velasco, INSUBORDINACION Y CONCIENCIA DE CLASE**
- 4 INIESEC, 28 DE MAYO DE 1944 Y FUNDACION DE LA CTE**
- 5 CEPLAES, MUJER Y TRANSFORMACIONES AGRARIAS**
- 6 Alexei Páez, EL ANARQUISMO EN EL ECUADOR**

COLECCION "ECUADOR"

Testimonios de autores extranjeros

Auspiciada por la Corporación Financiera Nacional

- 1 Varios, LA REVOLUCION DE QUITO 1809-1822**
Estudio y selección de Jorge Salvador Lara
- 2 Enrique Onffroy de Thoron, AMERICA ECUATORIAL I**
Estudio y traducción de Filoteo Samaniego
- 3 Enrique Onffroy de Thoron, AMERICA ECUATORIAL II**
- 4 Albert B. Franklin, ECUADOR. RETRATO DE UN PUEBLO**
Estudio de Eugenio Aguilar A.
- 5 Varios, LA ECONOMIA COLONIAL**
Estudio de Manuel Miño G.
- 6 Joaquín de Avendaño, IMAGEN DEL ECUADOR: Economía y sociedad vistas por un viajero del siglo XIX**
Estudio de Leoncio López-Ocón

BIBLIOTECA ECUATORIANA DE ARQUEOLOGIA

Coeditada con la ESPOL

- 1 Varios, ARQUEOLOGIA DE LA COSTA ECUATORIANA:**
Nuevos enfoques
- 2 Deborah Marie Pearsall, LA PRODUCCION DE ALIMENTOS EN REAL ALTO: La aplicación de las técnicas etnobotánicas al problema de la subsistencia en el periodo formativo ecuatoriano**

- 3 **Jonathan Damp, LA PRIMERA OCUPACION VALDIVIA DE REAL ALTO:**
Patrones económicos, arquitectónicos e ideológicos

SERIE DE ESTUDIOS JURIDICOS

- 1 **José Vicente Troya, ESTUDIOS DE DERECHO TRIBUTARIO**
2 **Aníbal Guzmán Lara, DICCIONARIO EXPLICATIVO DEL
DERECHO DEL TRABAJO EN EL ECUADOR I**
3 **Aníbal Guzmán Lara, DICCIONARIO EXPLICATIVO DEL
DERECHO DEL TRABAJO EN EL ECUADOR II**

SERIE "LIBROS DE BOLSILLO"

- 1 **AHS - INFOC, VOTE SABRIENDO, Qué ofrecen los partidos y los Candidatos. . .**
Edición: Beatriz Reyes y Ramón Gorriarán

OTROS TITULOS

- Pío Jaramillo Alvarado, EL INDIO ECUATORIANO I y II**
Estudio de Gonzalo Rubio Orbe
C. Reginald Enock, ECUADOR, GEOGRAFIA HUMANA
Manuel Villavicencio, GEOGRAFIA DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR
Hernán Malo G., UNIVERSIDAD, INSTITUCION PERVERSA

BIBLIOTECA BASICA DEL PENSAMIENTO ECUATORIANO*

Coedición con el Banco Central del Ecuador

- 1 **Julio E. Moreno, PENSAMIENTO FILOSOFICO SOCIAL**
Estudio y selección de Hernán Malo González
2 **Alfredo Espinosa Tamayo, PSICOLOGIA Y SOCIOLOGIA DEL
PUEBLO ECUATORIANO**
Estudio de Arturo Andrés Roig
3 **Antonio Flores Jijón, LA CONVERSION DE LA DEUDA ANGLO-
ECUATORIANA**
Estudio de Eduardo Santos Alvite
4 **FEDERICO GONZALEZ SUAREZ Y LA POLEMICA SOBRE
EL ESTADO LAICO**
Estudio y selección de Enrique Ayala Mora
5 **PENSAMIENTO ROMANTICO ECUATORIANO**
Estudio y selección de Rodolfo Agolia
6 **Angel Modesto Paredes, PENSAMIENTO SOCIOLOGICO**
Estudio y selección de Rafael Quintero
7 **Jacinto Jijón y Caamaño, POLITICA CONSERVADORA**
Estudio y selección de Ricardo Muñoz Chávez
8 **PENSAMIENTO IDEALISTA ECUATORIANO**
Estudio y selección de Horacio Cerutti Guldberg

* La distribución de la Biblioteca está a cargo del Centro de Investigación y Cultura del Banco Central del Ecuador. (10 de Agosto 600 y Checa, Quito).

- 9 PENSAMIENTO ILUSTRADO ECUATORIANO
Estudio y selección de Carlos Paladines
- 10 Belisario Quevedo, ENSAYOS SOCIOLOGICOS, POLITICOS Y MORALES
Estudio y selección de Samuel Guerra Bravo
- 11 José Peralta, PENSAMIENTO FILOSOFICO Y POLITICO
Estudio y selección de Juan Cordero I.
- 12 LA DEUDA EXTERNA DEL ECUADOR
Estudio y selección de Francisco Swett
- 13 PENSAMIENTO POPULAR ECUATORIANO
Estudio y selección de Jaime Durán Barba
- 14 PENSAMIENTO UNIVERSITARIO ECUATORIANO
Estudio y selección de Hernán Malo González
- 15 José María Vargas, ECONOMIA POLITICA DEL ECUADOR DURANTE LA COLONIA
Estudio de Carlos Marchán Romero
- 16 PENSAMIENTO POSITIVISTA ECUATORIANO
Estudio y selección de Carlos Paladines y Samuel Guerra
- 17 Víctor Emilio Estrada, MONEDA Y BANCOS EN EL ECUADOR
Estudio de René Benalcázar
- 18 Arturo Andrés Roig, EL HUMANISMO DE LA SEGUNDA MITAD DEL SIGLO XVIII I
- 19 Arturo Andrés Roig, EL HUMANISMO DE LA SEGUNDA MITAD DEL SIGLO XVIII II
- 20 PENSAMIENTO MONETARIO Y FINANCIERO I
Estudio y selección de Eduardo Larrea Stacey
- 21 PENSAMIENTO MONETARIO Y FINANCIERO II
- 22 TEORIA DE LA CULTURA NACIONAL
Estudio y selección de Fernando Tinajero
- 23 PENSAMIENTO AGRARIO ECUATORIANO
Estudio y selección de Carlos Marchán Romero
- 24 PENSAMIENTO ESTETICO ECUATORIANO
Estudio y selección de Daniel Prieto Castillo

Segunda Serie

- 25 HISTORIOGRAFIA ECUATORIANA
Estudio y selección de Rodolfo Agoglia
- 26 LA UTOPIA EN EL ECUADOR
Estudio y selección de Arturo Andrés Roig
- 27 LA PLANIFICACION EN EL ECUADOR
Estudio y selección de Leonardo Vicuña Izquierdo
- 28 Leopoldo Benites Vinuesa, ECUADOR: DRAMA Y PARADOJA
Estudio y selección de Simón Espinosa Cordero
- 29 EL ARIELISMO EN EL ECUADOR
Estudio y selección de Nancy Ochoa Antich
- 30 LA PROPIEDAD PRIVADA Y EL SALARIO
Estudio y selección de René Báez y Lucas Pacheco
- 31 TEORIA DEL ARTE EN EL ECUADOR
Estudio y selección de Edmundo Ribadeneira