

**142**

**EL DESEMPEÑO DE LA INDUSTRIA PERUANA  
1950-1995: DEL PROTECCIONISMO A LA  
RESTAURACION LIBERAL**

**Félix Jiménez, Giovanna Aguilar y Javier Kapsoli,  
Enero, 1998**

# **EL DESEMPEÑO DE LA INDUSTRIA PERUANA 1950-1995: DEL PROTECCIONISMO A LA RESTAURACION LIBERAL**

**Félix Jiménez  
Giovanna Aguilar  
Javier Kapsoli**

## **RESUMEN**

En este ensayo se analiza el desempeño de la industria peruana y del comercio exterior de manufacturas, durante 1950-1996; es decir, durante los años de la industrialización por sustitución de importaciones, los años de estancamiento económico 1976-1990, y los seis años recientes de liberalización y desregulación de la economía. Se examina el carácter de la sustitución de importaciones y, al mismo tiempo, se intenta una explicación de sus límites y declinación como origen de la crisis prolongada de 1976-1990. Por último, se destaca la diferencia que el desempeño industrial tiene en el contexto de apertura, respecto del que registra en el período de auge y declinación del proceso sustitutivo. Particular atención se presta a los efectos de las reformas liberales de los 90 sobre el comercio exterior manufacturero y su competitividad en los mercados internacionales, tanto por el lado de la demanda como por el lado del costo de los insumos.

## **ABSTRACT**

This essay is concerned with the performance of Peruvian manufacturing industry and manufacturing trade, during the 1950-1996 period. This period comprehends the years of import substitution industrialization, the long economic stagnation of 1976-1990, and the recent years of trade liberalization and economic deregulation. The nature of import substitution is evaluated and, at the same time, an explanation of its limits and declination is tried in order to understand the long economic stagnation of 1976-1990. Finally, this essay puts special emphasis on the differences of the manufacturing industry performance during the context of trade liberalization, and the boom and declination of import substitution. The effects of liberal reforms on the manufacturing trade and on the competitiveness of Peruvian industry is analyzed with particular attention, both from the demand and input cost sides.

## INDICE

- I. Introducción
- II. El *Golden Age* del Crecimiento y el carácter de la Industrialización sustitutiva.
  - 2.1 El *Golden Age* del proceso sustitutivo
  - 2.2 El carácter de la industrialización sustitutiva
  - 2.3 De la larga crisis a la restauración liberal
- III. El desempeño de la Manufactura durante el *Golden Age* y durante la restauración liberal de 1990-1995.
  - 3.1 La composición del Valor Agregado
  - 3.2 La balanza comercial de manufacturas
  - 3.3 Las causas del crecimiento de las importaciones manufactureras
    - 3.3.1 Efecto volumen en el crecimiento de las importaciones
    - 3.3.2 Efecto precio en el crecimiento de las importaciones
  - 3.4 La inversión en el sector manufacturero
  - 3.5 Empleo, salarios y productividad en el sector manufacturero
- IV. La competitividad internacional del sector manufacturero en contextos de protección y apertura comercial
  - 4.1 Competitividad internacional por el lado de la demanda del mercado
  - 4.2 Competitividad internacional por el lado de los costos de insumos
- V. Conclusiones
- Referencias

# EL DESEMPEÑO DE LA INDUSTRIA PERUANA 1950-1995: DEL PROTECCIONISMO A LA RESTAURACIÓN LIBERAL<sup>1</sup>

Félix Jiménez  
Giovanna Aguilar  
Javier Kapsoli

*“Cuando se olvida, lo viejo aparece como nuevo”*  
Góngora

## I. INTRODUCCIÓN

Este trabajo describe y caracteriza el desempeño de la industria peruana y del comercio exterior de manufacturas, durante los períodos 1950-1990 y 1990-1996. Estos períodos cubren los años de apogeo del modelo industrialista basado en la sustitución de importaciones, iniciado formalmente en 1959, el largo período de estancamiento económico de 1975-1990, y los seis años recientes de liberalización y desregulación de la economía. Esta descripción y caracterización se realiza destacando la diferencia que el desempeño industrial tiene en el contexto de apertura, respecto del que registra en el período de auge y declinación del proceso sustitutivo. Particular atención se presta a los efectos de las reformas liberales de los 90 sobre el comercio exterior manufacturero y su competitividad en los mercados internacionales.

Se inicia con una sección en la que, de modo general, se examina el comportamiento de la industria y el carácter de la sustitución de importaciones llevada a cabo durante el período comprendido entre 1950 y 1975, al mismo tiempo que se intenta una explicación de sus límites y declinación como origen de la crisis prolongada de 1976-1990. Los años 1950

---

<sup>1</sup> Este ensayo es el primero de tres programados del proyecto de investigación sobre Empleo, Productividad y Competitividad en la Industria Manufacturera, que forma parte del programa de actividades del Consorcio de Investigación Económica (CIUP, DESCO, GRADE, IEP Y PUCP) financiado con donación del Centro Internacional de Investigación para el Desarrollo (CIID) y la Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional (ACDI). Debemos expresar nuestro profundo agradecimiento a aquellos funcionarios que gentilmente nos proporcionaron las estadísticas oficiales del comercio exterior y del sector industrial del país. Ellos trabajan en condiciones que hacen admirable la calidad de su desempeño profesional. Nuestro reconocimiento personal a Hipólito Rodríguez, Julia Hernández, Lucy Villar, Pedro Loayza y Cristina Wong. También debemos agradecer a Beatriz González por su paciente trabajo de edición. Por último, nuestro agradecimiento especial a los árbitros que leyeron y comentaron la primera versión de este trabajo, ayudándonos a mejorar su contenido.

a 1975 cubren, en realidad, dos períodos. El primero corresponde a los últimos años del modelo primero exportador y formalmente termina en 1959 con la promulgación de la Ley de Promoción Industrial. Y, el segundo corresponde al dominio de la industrialización por sustitución de importaciones que cubre los tres lustros posteriores a 1959 hasta 1975. En la tercera sección se compara el desempeño de la industria durante el período 1950-1975, que hemos denominado de *Golden Age* del crecimiento económico, con el observado durante la restauración liberal de 1990-1995. Este período incluye los años 50 de crisis del modelo primario exportador, pues registran esfuerzos de industrialización (aunque dominados por las políticas liberales) que dan lugar a altas tasas de crecimiento del producto manufacturero y a una desaceleración de la producción industrial primaria. Se examinan los cambios en la composición del valor agregado, el comportamiento de la balanza comercial de manufacturas, las causas del crecimiento de las importaciones, el comportamiento de la inversión, y la evolución del empleo, los salarios y la productividad. El trabajo termina con una sección donde se evalúa los efectos de la apertura sobre la competitividad del sector, tanto por el lado de la demanda como por el lado del costo de los insumos.

La industrialización en el Perú, como en la América Latina, comienza en los años de decadencia del liberalismo económico que cobijó al modelo primario exportador. Por su dependencia al capital y demanda extranjeros, este modelo mostró ser incapaz de promover la modernización y el desarrollo industrial de nuestros países.

En los años 50, en plena crisis del modelo primario-exportador, se desarrolla un consenso a partir del pensamiento de la CEPAL, institución de las Naciones Unidas creada en 1949 y que prestó asesoramiento a los gobiernos de la región durante aproximadamente tres décadas. Según este consenso, el modelo primario exportador, prohijado bajo el esquema del libre mercado, no podía resolver los desajustes estructurales básicos de nuestras economías, porque era incapaz no sólo de generar un adecuado aprovechamiento de sus recursos, sino también de producir una **asignación** de los mismos que asegure el crecimiento sostenido y un desarrollo socialmente aceptable.<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> Para un examen de nuestra interpretación del pensamiento de la CEPAL, véase F. Jiménez Acumulación y Ciclos en la Economía Peruana: crisis de paradigmas y estrategia de desarrollo, Edid. CEDEP, 1991.

La solución, según el consenso Cepalino, consistía en transformar radicalmente el modelo primario-exportador y, por lo tanto, el papel de productores de materias primas que desempeñaban nuestros países en el sistema económico internacional, creando las posibilidades de industrialización y modernización endógenas.<sup>3</sup> Para emprender esta tarea, los Cepalinos, al igual que los keynesianos de los países avanzados, no contraponían en absoluto el Estado al Mercado. Eran, sin embargo, mucho más optimistas que los keynesianos respecto al papel del Estado, porque sostenían que, a diferencia del mercado, este sí era capaz de generar una **asignación** de recursos compatible con el desarrollo nacional.

La concepción Cepalina de un **Estado Desarrollista**, más que de un Estado del Bienestar, encargado de impulsar la industrialización y, por lo tanto, el desarrollo social y político, es consistente con su optimismo respecto al papel del Estado y su pesimismo respecto al papel del libre mercado. Por lo demás, este último había producido, durante el modelo primario exportador, una asignación de recursos contraria al desarrollo. Los Cepalinos sostenían, no obstante, la necesidad de la expansión y diversificación del mercado para potenciar el proceso de industrialización.<sup>4</sup>

Como veremos más adelante, la aplicación de este consenso en la sustitución de importaciones llevada a cabo en el Perú, fue espúrea. Desde el punto de vista del crecimiento económico generó un período de *Golden Age* durante 1950-1975, pero luego derivó en un largo período de crisis, de 1976 a 1990, caracterizada por el estancamiento del PBI, la volatilidad de sus variaciones y el creciente estrangulamiento externo. Esta crisis se agudiza hasta comprometer la estabilidad social y política del país, luego de la última reactivación del modelo sustitutivo efectuada durante 1985-1987 en un contexto caracterizado por la urgencia de generar superávits comerciales debido a la crisis de la deuda externa y la contracción del crédito internacional.

La explicación neoclásica o de libre mercado de la crisis sostiene que el intervencionismo estatal, elemento fundamental del paradigma Cepalino, al impedir el libre

---

<sup>3</sup> La expresión Consenso Cepalino respeta estrictamente su significado literal: asentimiento o aceptación generalizada de los planteamientos de la CEPAL por parte de los gobiernos de América Latina.

<sup>4</sup> Véase F. Jiménez, “Modernización, Mercado, Estado y Crisis en el Perú”, en Socialismo y Participación, No. 64, Diciembre 1993.

juego de las fuerzas del mercado, habría distorsionado el mecanismo de precios y, por lo tanto, provocado desequilibrios interno y externo que terminaron bloqueando, a largo plazo, el crecimiento económico. Dada la brecha interna y la distorsión de precios provocada por la política proteccionista, los intentos estatales de crecer a tasas superiores a la permitida por el ahorro interno, agravaban aun más, se sostiene, la brecha externa. En consecuencia, para la crítica neoclásica, la política comercial proteccionista –que constituía otro elemento importante del paradigma Cepalino--, era la responsable del desarrollo de una industria que ahora no dispone de ventajas comparativas, pues la habría hecho ineficiente y sin capacidad para exportar, al bloquear artificialmente la competencia.

Esta explicación recorrió la América Latina como un certero diagnóstico de sus problemas económicos agudizados con la crisis de la deuda externa de 1982. Después, los organismos internacionales (fundamentalmente el FMI y el Banco Mundial) introdujeron un recetario nuevo que se inició con el Plan Baker, consistente en ayudas financieras condicionadas a la aplicación de medidas de estabilización y de ajuste, y que terminó con la constitución del llamado Consenso de Washington en contra del intervencionismo estatal y del modelo sustitutivo de importaciones, pero a favor del libre juego de las fuerzas del mercado para generar una **asignación** de recursos que permitiría superar los desajustes estructurales de nuestras economías y situarlas en la senda del crecimiento sostenido.<sup>5</sup>

Las medidas indispensables para restaurar el libre juego de las fuerzas del mercado, son tanto de estabilización como de reformas estructurales. Entre ellas se encuentran la estricta disciplina fiscal, la restricción monetaria, la liberalización comercial, la liberalización financiera y la flotación cambiaria, la privatización de las empresas públicas, la desregulación del mercado de trabajo, la reforma tributaria, y la promoción de la inversión extranjera.

---

<sup>5</sup> El nacimiento formal de este consenso se fecha en 1989, pues se asocia a los resultados de la conferencia organizada por el Institute for International Economics. Véase J. Williamson, El cambio en las políticas económicas de América Latina, Ed. Gernika, México 1990.

El Consenso de Washington, a diferencia del Cepalino, restaura el optimismo sobre el papel del mercado y es pesimista respecto al papel del Estado y la bondad de las políticas deliberadas para impulsar el crecimiento y desarrollo. Este Consenso se impuso no obstante el antecedente histórico de incapacidad del libre mercado para remontar la crisis del modelo primario exportador, porque, a diferencia de los 80, se produce un retorno del crédito internacional en un contexto de rechazo al proteccionismo.

El análisis de los efectos del recetario de dicho Consenso sobre el desempeño del sector manufacturero y de su comercio exterior, es precisamente parte fundamental de este trabajo.

## **II. EL *GOLDEN AGE* DEL CRECIMIENTO Y EL CARÁCTER DE LA INDUSTRIALIZACIÓN SUSTITUTIVA**

### **2.1 El *Golden Age* del proceso sustitutivo**

El período 1950-1975 se caracteriza por el crecimiento sostenido del Producto Bruto Interno (PBI) real y de la producción manufacturera. El primero crece a una tasa promedio anual de 5.4%, mientras que la producción manufacturera, excluyendo las ramas procesadoras de recursos primarios, lo hace a una tasa de 8.5%.<sup>6</sup> El liderazgo de la producción manufacturera en el crecimiento económico se inicia, en la práctica, durante 1950-1959, en plena crisis del modelo primario-exportador. El producto Bruto Interno y la producción manufacturera crecieron, en dicho años, a tasas promedio anuales de 5.0% y 9.2%, respectivamente. La producción industrial primaria, en cambio, lo hizo sólo a una tasa de 4.1%. En los primeros siete años de sustitución de importaciones que siguen a la promulgación de la Ley de Promoción Industrial, 1959-1966, el PBI alcanza la tasa de crecimiento más alta, 7.3%, al igual que la producción manufacturera que crece a una tasa promedio anual de 10.3%. En los años 1966-1975 el PBI crece a una tasa de 4.3% promedio anual, mientras que la manufactura lo hace a 6.4% promedio anual.

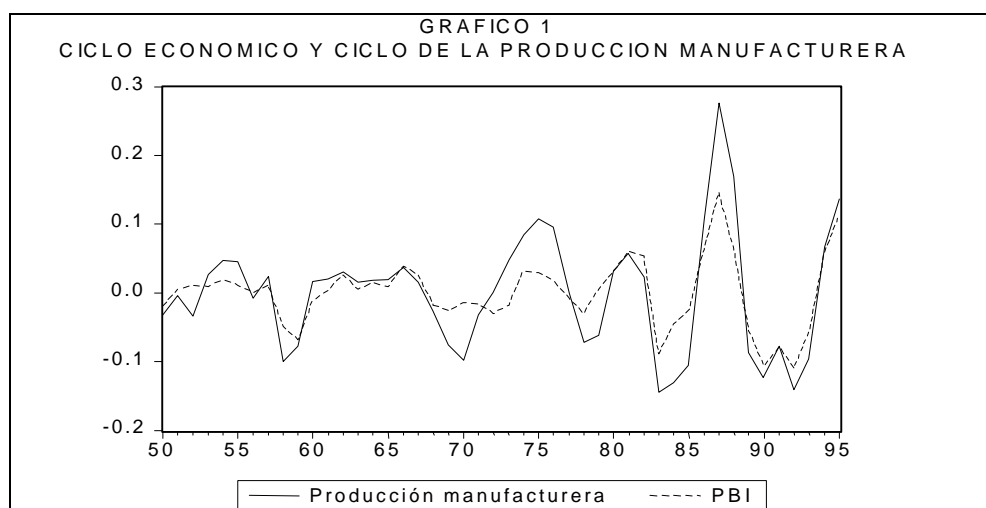
---

<sup>6</sup> Las ramas procesadoras de recursos primarios, según la clasificación CIU Rev.2, son: 3114 Productos de Pescado, 3118 Refinación de azúcar, 3530 refinación de Petróleo y 3720 Industria Básica de Metales no ferrosos. En todo el texto, a menos que se indique lo contrario, la información de la manufactura corresponde al sector que excluye estas ramas, es decir, se considera sólo la llamada producción manufacturera no-primaria. Estas ramas no son productoras de bienes salariales. Su exclusión, por tanto, no sesga las conclusiones de este trabajo. Si se deja de lado la producción de azúcar y se sigue el razonamiento de los clásicos, no hay canasta de consumo de alimentos que incluya petróleo refinado, harina de pescado y productos de metales no ferrosos.



La importancia de la producción manufacturera en el desenvolvimiento de la economía durante el período mencionado es notoria. El crecimiento del producto manufacturero, lidera el crecimiento del conjunto del sistema económico. Una tasa de crecimiento rápida del PBI, depende de un crecimiento más rápido del producto manufacturero, el cual, a su turno, depende del rápido crecimiento del mercado interno. Esta proposición es central en la teoría de la acumulación y del crecimiento basados en el papel dominante de la industria manufacturera y en los rendimientos crecientes a escala para explicar la dinámica y composición de los flujos comerciales, y la competitividad internacional de la economía. El origen de este marco teórico se encuentra en la obra de Smith (1776) y sus desarrollos posteriores se encuentran en Young (1928), Verdoorn (1949), Kaldor (1966), Cripps y Tarling (1973) y, más recientemente, McCombi (1985) y Helpman y Krugman (1985).

La hipótesis acerca del papel de la manufactura se confirma durante 1950-1975. Después, el papel del sector manufacturero se debilita.<sup>7</sup> Los ciclos económicos (o del PBI) están estrechamente correlacionados con los ciclos de la manufactura. Los coeficientes de correlación en los períodos que van de un pico a otro del ciclo de la producción manufacturera, son altamente significativos: 78.1% durante 1954-1975 y 92.3% durante 1975-1995. Entre el primer pico, 1954, y el último, 1995, la correlación es de 90.0% (véase Gráfico 1).



<sup>7</sup> Véase F. Jiménez, a) Ciclos y Determinantes del Crecimiento Económico: Perú 1950-1996, Documento de Trabajo No. 137, PUCP, Departamento de Economía, Setiembre 1997, b) "Perú: la expansión del sector manufacturero como generadora de crecimiento económico y el papel del sector externo", en Socialismo y Participación, No. 18, Julio 1982.

La mayor correlación que se registra en el período 1975-1995 indica que la volatilidad y el estancamiento económico son resultados casi exclusivos del debilitamiento que sufre el sector manufacturero, después de haber adquirido creciente importancia hasta 1975. Entre pico y pico del ciclo económico, las tasas de crecimiento promedio anual de la producción manufacturera y del PBI, fueron: 8.8% y 5.8% durante 1954-1966; y, 6.4% y 4.3% durante 1966-1975, respectivamente. Después estas tasas se reducen a 1.7% y 2.3% durante 1975-1987, y a -2.3% y -0.2% durante 1987-1995, respectivamente.

Durante 1950-1975, la producción manufacturera crece a tasas muy superiores a las del PBI y a las de la producción industrial procesadora de recursos primarios. El resultado es una disminución de la participación de esta última en el PBI de 8.5% en 1954 a 3.7% en 1975, y un aumento de la participación del sector manufacturero en la generación del PBI, hasta alcanzar porcentajes similares a la de los países industriales avanzados.

En los picos del ciclo de la producción manufacturera durante el período 1950-1975, se registran las siguientes participaciones del sector en la generación del PBI: 12.8% en 1954, 17.9% en 1966 y 21.4% en 1975. La situación cambia en los dos ciclos posteriores. En los picos comprendidos en el período de crisis y de restauración liberal, la participación de la manufactura disminuye: a 19.9% en 1987 y a 16.8% en 1995, mientras la participación de la producción industrial procesadora de recursos primarios aumenta a 4.2% en 1987 y a 5.2% en 1995. La producción de este último sector crece a tasas más altas que las de la producción manufacturera: 3.3% durante 1975-1987 y 2.7% durante 1987-1995 (véase Cuadro 1). Hay que destacar, además, que las ramas procesadoras de recursos primarios (productos de pescado, refinación de azúcar, refinación de petróleo y productos de metales no ferrosos) no revelan potencial para desarrollar la industria y, menos, para impulsar un proceso integrado de sustitución de importaciones, pues no son industrias capaces de generar y difundir progreso técnico.

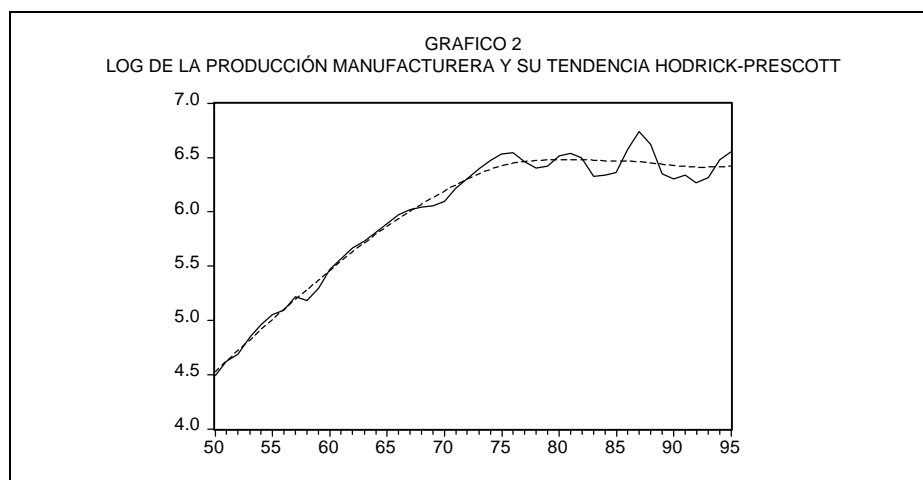
**CUADRO 1**  
**PBI Y PRODUCCIÓN MANUFACTURERA**  
 (tasas de crecimiento y participaciones)  
 --en porcentajes--

Periodo	PBI	MA	MAPRP	MA/PBI	MAPRP/PBI
1950-1954	6.5	12.3	5.6	12.8	8.4
1954-1966	5.8	8.8	3.7	17.9	6.6
1966-1975	4.3	6.4	-2.2	21.4	3.7
1975-1987	2.3	1.7	3.3	19.8	4.2
1987-1995	-0.2	-2.3	2.7	16.8	5.2

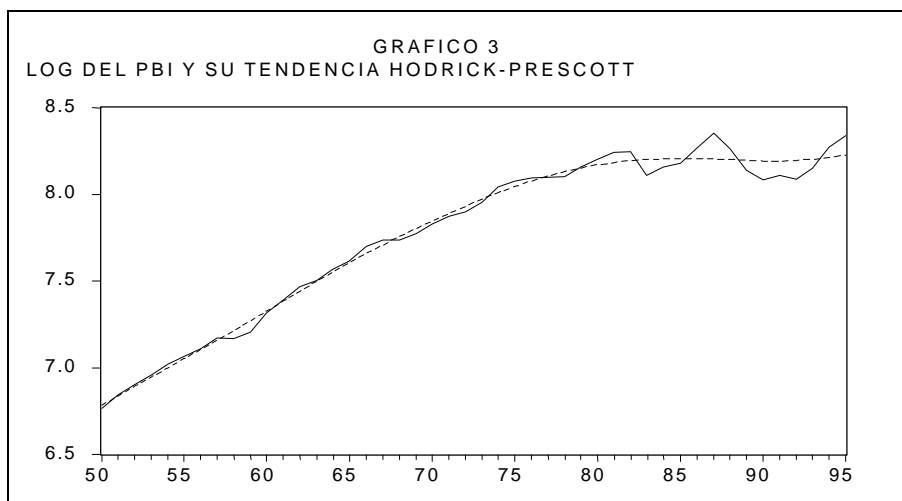
Fuente: INEI

Nota: MA=Producción Manufacturera; MAPRP=Industria procesadora de recursos primarios. Las participaciones corresponden a los años-pico del ciclo económico.

Elaboración propia



Los datos indican que en los dos últimos ciclos (1975-1987 y 1987-1995), durante los cuales el PBI crece a una tasa promedio anual de 1.3%, ocurre un retroceso de la producción manufacturera a situaciones parecidas a las prevalecientes a comienzos de la década de los 60. En consecuencia, en términos de crecimiento económico y de importancia de la manufactura en este crecimiento, el período 1950-1975, o, más precisamente, el período 1960-1975, corresponde al *Golden Age* de la sustitución de importaciones. La declinación y crisis del modelo sustitutivo corresponden al período 1975-1990. Mientras que la restauración liberal con sus efectos desindustrializantes pertenece al periodo reciente 1990-1996. En los Gráficos 2 y 3 puede verse que durante los años 80 y 90, la producción manufacturera y el PBI fluctuaron sobre una tendencia estancada que aun no se revierte con claridad. También puede observarse la desaceleración del crecimiento desde 1976, luego de una tendencia creciente que dura hasta 1975.



## 2.2 El carácter de la industrialización sustitutiva

Pero, ¿por qué se desacelera y se hace más volátil el crecimiento durante 1975-1990<sup>8</sup>? El Perú, al igual que otros países de la América Latina, no tuvo un Estado Desarrollista. Al inicio, la orientación liberal de la política económica delineada por el régimen militar de Odría 1948-1956, dominó los procesos sociales y políticos hasta la crisis de 1967-1968. Se abrió la economía al ingreso del capital extranjero y se basó el crecimiento en las exportaciones primarias, cuya composición cambió a favor de los productos mineros con la dación del código de minería de 1950.<sup>9</sup> Recién cuando la rentabilidad de las inversiones en los sectores exportadores

<sup>8</sup> Si se utiliza el coeficiente de variación de las tasas de crecimiento del PBI para medir su grado de volatilidad, se observa un crecimiento estable durante 1950-1974 y un crecimiento claramente inestable durante 1975-1996: los coeficientes de variación estimados son 0.5 y 4.5, respectivamente. Durante 1975-1989 alcanza el valor de 10.5, para luego disminuir a 1.8 durante 1990-1996.

<sup>9</sup> De acuerdo con Thorp y Bertram (1985, pág. 311), "la economía desde 1948 hasta fines de la década de 1960 fue un excelente ejemplo, en Latinoamérica, de aquel sueño de los economistas del desarrollo ortodoxo: un sistema orientado por las exportaciones, en el cual las dificultades cíclicas de la balanza de pagos se controlaban a través de contracciones de la demanda interna y devaluaciones cambiarias; un sistema en el que tanto la entrada de capital foráneo como la repatriación de las utilidades eran prácticamente irrestrictas y en el que la intervención y participación estatales eran mínimas".

tradicionales comienza a reducirse y la economía dependiente de exportaciones hace crisis como consecuencia de la inestabilidad de precios en los mercados extranjeros (1953-1954, 1957-1958), la élite gobernante y los grupos de poder introducen algunas políticas destinadas a promover el desarrollo del sector manufacturero.

La Ley de Promoción Industrial aprobada en 1959 fue resultado de una transacción especial. Fue elaborada en el último año del gobierno de Odría, enmendada en el Congreso durante el gobierno de Prado, y luego aprobada con un articulado que ofrecía incentivos a la participación del capital extranjero y estímulos a la inversión industrial mediante **exoneraciones** de impuestos a la importación de equipos y bienes intermedios. Esta ley era excepcional por su liberalidad.<sup>10</sup> Su tinte liberal se revelaba, además, en la eliminación de la agencia estatal, la "Corporación Nacional de Fomento Industrial", del proyecto original.

Entre 1964 y 1967, primer gobierno de Belaúnde, las tasas de protección efectiva de las industrias de sustitución de importaciones aumentaron notoriamente: la protección de los automóviles, por ejemplo, aumentó en aproximadamente 18 veces. Estos incrementos compensaron cualquier efecto negativo de la sobrevaluación de la moneda, haciendo rentables a las inversiones en manufactura. Todo esto ocurre junto al incremento del gasto del Estado, la expansión del sistema financiero y el aumento de la inversión extranjera en el sector manufacturero. Según Thorp y Bertram (1985, pág.410), más de la mitad de la producción total de la mayoría de los productos, salvo la cerveza y la imprenta, estaban en manos extranjeras, así como más de tres cuartas partes de la producción de bienes intermedios y de la industria metal-mecánica. Además, esta última no producía bienes de capital sino principalmente bienes de consumo durable dependientes de tecnología e insumos importados.

El régimen militar del General Velasco (1968-1975), surgido de la primera crisis importante del modelo sustitutivo, intenta reivindicar el papel desarrollista del Estado introduciendo un conjunto de transformaciones estructurales dirigidas a reducir la

---

<sup>10</sup> "La mayoría de los países limitaban los incentivos a las nuevas actividades o a las actividades que contaban con gran porcentaje de insumos locales y/o inversionistas locales. La ley peruana, sin embargo, ofrecía beneficios a todos los sectores, a firmas constituidas y a firmas nuevas; estos beneficios incluían la completa exención de tarifas aduaneras de importación a toda la industria "básica" (esta incluía bienes de consumo durables y algunos no durables), incluyendo a las firmas ya establecidas, y el derecho a invertir, libre de impuestos, de 30 a 100 por ciento de las utilidades, según la región." (Thorp y Bertram, 1985, pág. 407).

dependencia, los desequilibrios sectoriales, las desigualdades de ingresos y a modernizar la infraestructura social, en especial, la educación. Sin embargo, este gobierno, al igual que los anteriores, no tuvo más remedio que basar el crecimiento fundamentalmente en las exportaciones de productos derivados de la explotación de los recursos naturales. Su estrategia industrialista fue más proteccionista que la de los gobiernos anteriores, pero no logró impulsar la inversiones privadas para sostener el crecimiento, superar el atraso agrícola, y promover la articulación intra-industrial y sectorial de la economía.<sup>11</sup>

La sustitución de importaciones llevada a cabo bajo regímenes políticos distintos fue, pues, desde el inicio, un proceso de “crecimiento transformador espúreo”, impulsado por un Estado que estuvo lejos de ser desarrollista. Fue espúreo porque creó un sector manufacturero líder, pero falló en desarrollar una industria local productora de bienes de capital, de insumos y tecnologías; en articular la economía y el mercado internos; y, porque fue incapaz de modificar la composición del comercio exterior y su tendencia al recurrente déficit.<sup>12</sup> La crisis de 1976-1990 evidenció la inviabilidad de la reproducción, a niveles más elevados, del modelo sustitutivo llevado a cabo en el país. Las reactivaciones, con políticas comerciales y de gasto fiscal más activas, y políticas cambiarias supuestamente industrialistas, resultaban contraproducentes con la estabilidad de precios y el crecimiento sostenido.

El *Golden Age* produjo una industria con sesgo anti-exportador, cuyo dinamismo se originaba en la producción de bienes de consumo durable, dependiente de productos

---

<sup>11</sup> Es importante, para ser justos, mencionar la concepción de la industrialización de los militares. Para ellos era el principal requisito para la formación de un estado nación y el desarrollo de una economía autónoma y viable en el concierto internacional. No contaron, sin embargo, con los actores sociales ni con una estrategia que compatibilizara la transformación productiva con la justicia social. Cuando ocurrió el "gran viraje" durante el gobierno del general Morales Bermúdez, algunos creyeron que sería difícil abandonar el "fuerte sector estatal" y la política industrial velasquista y esperaban, también, que los industriales granarían poder y prestigio con el tiempo (Véase, por ejemplo, Wils, 1979, pág. 302). Los acontecimientos de los últimos años demuestran que no fue así.

<sup>12</sup> De acuerdo con Wils (1979, págs.67-68), "la mayor deficiencia del proceso industrial del Perú estaba principalmente ligada a las condiciones sociopolíticas. Más en particular a la debilidad, sino a la ausencia de la autoridad central, y a la privatización concomitante del poder público. La constelación de latifundistas, exportadores y grupos de interés extranjeros, determinaron no sólo el limitado marco de operación del Estado, por su fusión con el sector interno de negocios, y por la posición estratégica que ocupaban en la economía, sino que socavaron la formación de una burguesía independiente en las ciudades. Como resultado, la industrialización afrontó serias limitaciones en la demanda y falta de apoyo. Sólo podía crecer en la medida en que no entrara en conflicto con los intereses de los grupos predominantes y con su escenario liberal decimonónico para el desarrollo del país. En otras palabras, la industrialización no estaba asociada con la formación de un **estado nación**."

intermedios y de capital importados. La participación de los bienes de capital en la industria de maquinaria y equipo de transporte nunca dejó de ser muy pequeña, pues en ella predominaron los bienes de consumo duradero.

El sector manufacturero transforma insumos importados para satisfacer fundamentalmente la demanda interna e importa bienes de capital, básicamente para mantener su capacidad productiva. De este modo se hace crecientemente dependiente de importaciones y, por lo tanto, de divisas que él mismo es incapaz de generar para expandirse. El sesgo anti-exportador de la industrialización por sustitución de importaciones y la carencia de un sector local productor de insumos, bienes de inversión y tecnologías son así dos caras de la misma moneda.

La modalidad sustitutiva adoptada en el país hizo inviable la posibilidad de sustituir bienes intermedios y de capital, y bloqueó, por lo tanto, la continuación del proceso de industrialización.<sup>13</sup> Para integrar hacia atrás del aparato industrial había que aumentar crecientemente la protección a la producción para el mercado interno, contradiciendo de este modo el carácter temporal de la política comercial proteccionista según el paradigma de la industrialización sustitutiva. En consecuencia, el origen del rápido agotamiento del proceso sustitutivo de importaciones, se encuentra en la aplicación de una concepción de sustitución por fases (que va de lo supuestamente fácil a lo difícil) y del correspondiente escalonamiento arancelario. La secuela de este agotamiento, como veremos en la siguiente sección, fue la larga crisis de 1976-1990 caracterizada por el estancamiento y la volatilidad del crecimiento económico.

---

<sup>13</sup> Otras interpretaciones acerca de las debilidades del proceso sustitutivo peruano de autores que no se examinan en este trabajo --como los de Baulne (1975), Fitzgerald (1979), Schydrowsky y Wicht (1972)--, han sido revisados y comentados en Jiménez (1982) y Jiménez (1984).

El pasaje a la fase de sustitución de insumos o bienes intermedios, significaba incrementar los costos de producción y, por lo tanto, elevar los aranceles de los productos finales o más elaborados para no afectar la rentabilidad de su producción. La resultante estructura escalonada de los aranceles (más bajos para los bienes de capital, niveles intermedios para los insumos o productos semielaborados, y más altos sobre los productos de consumo terminados), tuvo entonces un marcado sesgo anti-exportador que exacerbó la dependencia de importaciones de la manufactura y truncó las posibilidades de una industrialización exitosa.<sup>14</sup> La explicación neoclásica de la crisis pasa por alto este hecho y se concentra en los efectos de la intervención sobre el mecanismo de precios. Así, la modalidad de sustitución y protección adoptada en el país, se confunde con la propia concepción de la industrialización por sustitución de importaciones.

En el Cuadro 2 puede verse la estructura arancelaria para el período 1955-1995. Entre 1955 – 1975, a medida que aumentaban los promedios arancelarios para las industrias de bienes intermedios y de bienes de capital, aumentaban también los promedios arancelarios para las industrias de bienes de consumo, manteniéndose así el escalonamiento de dichos promedios tal como lo mencionamos anteriormente. Esta estructura no cambia, en lo fundamental, durante la década de los 80. Después, la tendencia es hacia un arancel *flat* de un bajo nivel de acuerdo con la concepción del mercado libre.<sup>15</sup>

---

<sup>14</sup> Véase F. Jiménez, “Industrialización, Comercio y Competitividad en el Perú”, en Economía, Revista del departamento de Economía de PUCP, Vol. XIII No. 26, Diciembre 1990. Véase También D. Schydlofsky, Modelo Económico Peruano de Fin de Siglo, Fundación Friedrich Ebert, 1996.

<sup>15</sup> Hay un hecho que llama la atención y que vale la pena mencionar. La protección arancelaria de las industrias productoras de bienes de consumo, era, en promedio, mayor en la década de los 50 que la existente a comienzos de los 60. Esto explica la existencia, en la práctica, de un proceso sustitutivo de importaciones antes de la promulgación de la Ley de Promoción Industrial, es decir, en plena crisis del modelo primario exportador.



**CUADRO 2**  
**ESTRUCTURA ARANCELARIA DEL SECTOR INDUSTRIAL, 1955-95**  
**(Porcentajes)**

	1955	1963	1973	1975	1985	1993	1995
<b>TOTAL INDUSTRIA MANUFACTURERA</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>76</b>	<b>76</b>	<b>71</b>	<b>12</b>	<b>12</b>
INDUSTRIAS PRODUCTORAS DE BIENES DE CONSUMO	16	11	101	107	73	15	14
INDUSTRIAS PRODUCTORAS DE BIENES INTERMEDIOS	15	17	71	69	71	11	10
INDUSTRIAS PRODUCTORAS DE BIENES DE CAPITAL	3	2	55	52	68	12	14

NOTA: Para los años 1955-85 los bienes de consumo duradero están incluidos en las industrias productoras de bienes de capital.

Para los años 1993 y 1995 se encuentran en el primer grupo de industrias

FUENTE.: 1955-1973 y 1985 FERRARI, César. Comercio Exterior y Desarrollo. 1975, MINISTERIO DE COMERCIO. Estructura de protección arancelaria en el Perú, 1977 y 1993 - 95 SUNAD. Memoria Anual 1994 y 1995

### 2.3 De la larga crisis a la restauración liberal

Los regímenes del período 1976-1990, no modificaron la estructura industrial ni el modelo de crecimiento y acumulación de capital establecido previamente. Durante los dos primeros regímenes (el de Morales Bermúdez y el segundo gobierno de Belaúnde), se practicaron políticas liberales de estabilización, seguidas de políticas reactivadoras de la producción pero sin cambios en el esquema de crecimiento y acumulación. El primero, además, inició el desmantelamiento de las reformas estructurales emprendidas durante el régimen velasquista.

A fines de 1978, el arancel promedio estaba por encima del 70%.<sup>16</sup> En agosto de 1979 se redujo el arancel máximo de 355% a 155% y el promedio a 40%. En setiembre de 1980, el gobierno de Belaúnde reduce el arancel máximo a 60% y el promedio a 34.5%. En 1981 este promedio disminuye a 32%. Después el movimiento arancelario es levemente inverso debido a la disminución de los ingresos fiscales y al creciente déficit comercial. El arancel promedio

<sup>16</sup> La información sobre tasas arancelarias que se menciona en esta sección, corresponde al conjunto de la economía.

aumenta a 46% en 1985 y a más de 60% si se considera la sobretasa vigente de 17% del valor CIF importado. Hay que destacar, además, que durante 1976-1985 pierden importancia las restricciones cuantitativas a las importaciones introducidas por los gobiernos anteriores.<sup>17</sup>

En el régimen de Alan García, se rechazó la ortodoxia liberal para estabilizar la economía y se adoptaron audaces políticas reactivadoras pero, al igual que en los anteriores, sin cambios en el esquema de crecimiento y acumulación. Con el mantenimiento prolongado de la protección se había generalizado el método del *mark-up pricing* en el sector manufacturero. Por esta razón, la decisión del gobierno aprista de congelar el tipo de cambio y reforzar los controles cambiarios para estabilizar los precios fue relativamente exitosa. Sin embargo, a pesar del superávit comercial que este gobierno heredó del anterior, tuvo que recurrir desde el inicio a los controles cuantitativos para evitar un rápido *boom* de importaciones. En lugar del manejo de los aranceles, el gobierno prefirió el uso de las sobretasas.<sup>18</sup> Estas medidas, junto al gasto fiscal deficitario, alimentaron la crisis del sector externo y, al mismo tiempo, generaron mayores presiones inflacionarias por el embalse de precios a que dieron lugar.

Hasta el año 1988 la política comercial aprista basada en los controles cuantitativos, reitera la aplicación de la concepción de sustitución por fases y del correspondiente escalonamiento arancelario. Se libera por tiempo indefinido la importación de equipos y herramientas para la agricultura, se exonera del pago de la sobretasa a las importaciones de bienes de capital e insumos para la mediana minera, se libera totalmente las importaciones de bienes de capital e insumos para la pequeña minería, se libera casi totalmente las importaciones de paquetes CKD, etc. Pero, a fines de ese mismo año, cuando se agravan los desequilibrios interno y externo, el gobierno eleva el arancel mínimo para las importaciones liberadas, introducido en 1983, de 1% a 10% y deja sin efecto algunas exoneraciones. Estas modificaciones, sin embargo, no alteran la estructura arancelaria a favor de las ramas

---

<sup>17</sup> Para una excelente revisión y análisis de la política comercial en el Perú, véase J. Rojas, Políticas Comerciales y Cambiarias en el Perú 1960-1995, PUCP, Fondo editorial, 1996.

<sup>18</sup> Para J. Rojas, la preponderancia de los controles cuantitativos reduce la importancia de la política arancelaria. “Las autoridades buscaron regular el costo de las importaciones mediante el uso de sobretasas arancelarias, pero principalmente con el manejo de los controles cambiarios”. En 1986 se redujo, para algunos insumos, la sobretasa de 17% vigente en 1985, a 12%. En 1987 se crea una sobretasa de 4% para financiar el costo de la supervisión del comercio exterior. En 1989 se crea otra sobretasa de 2% para financiar el Fondo nacional de Defensa, etc. (véase Rojas, op.cit., pág 164).

productoras de bienes de consumo. En julio de 1990 habían 30 tasas *ad valorem* que iban de 15 a 84% y 14 sobretasas de 0 a 24%. El promedio arancelario era de 66. En total habían 56 tasas arancelarias con una mínima de 15% y una máxima de 108%, aunque sólo 4 de ellas concentraban el 55% del total de las importaciones.<sup>19</sup>

Los tres regímenes del período 1976-1990, reactivaron a su manera un aparato productivo liderado por el sector industrial, pero absolutamente dependiente de la política fiscal para la generación de su correspondiente demanda doméstica, que desestabilizaba el sistema al provocar desequilibrios internos y externos. Cada expansión económica impulsada por el gasto deficitario del Estado y la reactivación manufacturera, requería de un aumento de la capacidad para importar, que resultaba cada vez menos posible de satisfacer con los ingresos de exportación de productos tradicionales y no tradicionales. En consecuencia, el déficit comercial era inconcebible si no era acompañado con el déficit público.

A partir de agosto de 1990 el gobierno del Ing. Fujimori inició la aplicación de un programa económico destinado a la superación de la crisis mediante la restauración del papel del libre mercado en la **asignación** de recursos. El contenido del programa es similar al patrocinado por el Consenso de Washington. Aparte de otras reformas importantes, como la liberalización financiera y las privatizaciones de empresas públicas, en lo que a política comercial se refiere, el gobierno del ingeniero Fujimori introdujo cambios radicales desde su inicio. El 11 de agosto de 1990 redujo el arancel máximo (sin sobretasa) de 84% a 50% y el arancel mínimo de 15% a 10%. Un mes y 10 días después redujo el número de tasas arancelarias a solamente tres: 15%, 25% y 50%, con la misma filosofía del escalonamiento. La primera para los insumos, la segunda para los bienes de capital y la última para los bienes de consumo. En marzo de 1991 el gobierno acelera la liberalización comercial logrando una disminución de las tasas a dos, 15% y 25%, y el arancel promedio a 17%. Aunque hasta la fecha no se ha logrado el arancel flat, el promedio actual es de aproximadamente 13.2%. El gobierno también eliminó el subsidio a las exportaciones (CERTEX) y el crédito que el Banco Central otorgaba a las exportaciones no tradicionales (FENT).<sup>20</sup> Sobre los efectos en la

---

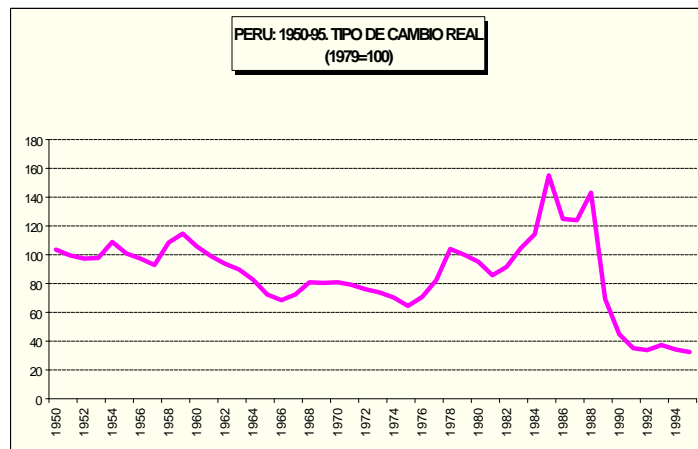
<sup>19</sup> Véase Rojas, op. cit. , pág. 165 y BCR, Memoria, 1990.

<sup>20</sup> Para una explicación detallada de la actual política comercial, véase J. Rojas, La Política Comercial Peruana Reciente, Documento de Trabajo No. 139, PUCP, Departamento de Economía, Octubre 1997. Véase también., Rojas, op. cit., 1996, págs. 192 y 193.

balanza comercial de manufacturas y la competitividad del sector y de sus ramas, trataremos en las siguientes secciones. Ello, no obstante, es importante mencionar aquí que la apertura provocó un sistemático incremento del déficit comercial de manufacturas hasta alcanzar, en 1995, el 51.4% del producto del sector, porcentaje similar al registrado en los primeros años de la década de los 60.<sup>21</sup>

El gobierno del ingeniero Fujimori se inicia en un contexto internacional contrario al de los 80. Con el retorno de los créditos externos, la reducción de las tasas de interés, y un consenso favorable a la apertura, la liberalización comercial contribuyó no sólo al ajuste a través de las importaciones entre demanda y oferta agregadas, sino también a la estabilización de los precios que tuvo como elementos centrales la apreciación cambiaria y la drástica reducción de los salarios reales. La apreciación deliberada del tipo de cambio nominal se utiliza, como en otros países, como límite a la variación de los precios de los productos manufacturados. El resultado fue una drástica reducción del tipo de cambio real que afectó el costo de los productos exportables. El tipo de cambio real del 1993 representa el 82.6% del existente en el año 1990, y el de 1995 el 86.8% del existente en 1993. La apreciación de estos últimos años es mucho más alta si se compara con el tipo de cambio real vigente a fines del *Golden Age*. Por ejemplo, el tipo de cambio real de 1995 representa sólo el 26.0% del existente en 1987 y el 49.8% del registrado en 1975 (véase Gráfico 4).

**GRAFICO 4**



<sup>21</sup> Para mayor información sobre las características del crecimiento económico de los 90, véase F. Jiménez “De la espurea sustitución de importaciones a la reprimarización: el nuevo patrón de acumulación en el Perú”, en Defensa y Desarrollo Nacional, Revista del CAEM, Año XIII, No. 14, Diciembre 1994.

### III. EL DESEMPEÑO GENERAL DE LA MANUFACTURERA DURANTE EL *GOLDEN AGE* Y DURANTE LA RESTAURACIÓN LIBERAL DE 1990-1995.

Durante el *Golden Age* la producción manufacturera crece a una tasa promedio anual de 8.5%. Esta tasa de crecimiento se reduce a 1.7% durante 1975-1987 y a -13.5% durante 1987-1990. Posteriormente la manufactura se recupera creciendo a una tasa promedio anual de 5.2% durante 1990-1995. Sin embargo, es importante señalar que durante 1975-1995 la producción del sector manufacturero crece a una tasa promedio anual de sólo 0.11%. Esto quiere decir que el crecimiento de los últimos años fue sólo de recuperación de la producción, pues el nivel de producto generado en 1995 representa sólo el 83.3% del correspondiente a 1987. Por lo demás, esta recuperación de la producción manufacturera no indica necesariamente el retorno de su liderazgo en el crecimiento de la economía en su conjunto.<sup>22</sup>

#### 3.1 La composición del Valor Agregado

Los datos disponibles de valor agregado corroboran, en general, la existencia de un proceso de desindustrialización que empieza en la segunda mitad de los años 70 y que se intensifica, ciertamente, en los años 90.

Al inicio del proceso sustitutivo las industrias productoras de bienes de consumo no-duradero explicaban cerca del 50% del valor agregado del sector, mientras que las productoras de bienes de consumo duradero y de maquinaria lo hacían con sólo el 6.3%. Esta situación cambia durante el *Golden Age*: las primeras reducen su participación a cerca del 40%, mientras que las últimas aumentan a 16.6% (véase Cuadro 3). Después de 1975 ocurre un proceso inverso: las industrias de bienes de consumo no-duradero vuelven a ser las dominantes en la generación del valor agregado manufacturero: su participación se acerca al 50% en los dos últimos picos del ciclo económico, mientras la participación de las industrias productoras de bienes no duraderos y de maquinaria disminuye hasta el 4.9% en 1994. Este último porcentaje es inferior a los alcanzados durante los años del *Golden Age*.

---

<sup>22</sup> Véase F. Jiménez, a) “Notas sobre la desindustrialización reciente y la necesidad de una nueva política industrial”, en *Socialismo y Participación*, No. 74, Junio 1996; b) “La reciente reactivación y los efectos del ajuste liberal: ¿continuidad o ruptura?”, en *Socialismo y Participación*, No. 66 Junio 1994.

Las ramas que lideraron el proceso sustitutivo, es decir, las ramas más dinámicas durante el *Golden Age*, fueron justamente las productoras de bienes de consumo duradero y maquinaria, a las que se sumaron algunas del grupo de productoras de bienes intermedios como: la industria de productos de papel, la industria química, y la industria de petróleo y carbón. De estas industrias, sólo las dos últimas parece que resistieron la reversión del proceso sustitutivo (véase Cuadro 3).

Comparando la composición del valor agregado del sector del año 1994 con la del año 1974, se observa que en el grupo de las productoras de bienes de consumo, ganan participación las industrias de Bebidas, Vestido y Calzado, Imprenta y Publicidad, Muebles y Accesorios, y Otras Manufacturas. En el grupo de las productoras de bienes intermedios destacan las industrias de Productos de Madera (excepto corcho) y Química. Por otro lado, como era de esperarse, todas las industrias del grupo de productoras de bienes de consumo duradero y maquinaria, pierden participación. El conjunto de las ramas que ganan participación en el año 1994 explican el 57.6% del valor agregado del sector. Pero, como veremos más adelante, estas industrias no mejoran notoriamente el desempeño comercial de la manufactura. Por lo demás, el dinamismo de estas ramas nos retrotrae a los estadios iniciales del proceso sustitutivo.

**CUADRO 3**  
**COMPOSICION DEL VALOR AGREGADO, 1955,1965-67,1969-1974, 1985-92, 1994**  
**(Porcentajes)**

	1955	1965	1966	1967	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1994
<b>1. Industrias típicamente productoras de bienes de consumo</b>	<b>47.3</b>	<b>40.0</b>	<b>41.5</b>	<b>42.0</b>	<b>40.0</b>	<b>39.7</b>	<b>41.8</b>	<b>39.5</b>	<b>37.0</b>	<b>36.4</b>	<b>42.6</b>	<b>44.2</b>	<b>48.7</b>	<b>49.1</b>	<b>49.9</b>	<b>52.7</b>	<b>54.8</b>	<b>53.1</b>	<b>48.8</b>
Procesadores de alimentos, excluye pescado	27.0	17.1	17.4	17.9	17.2	16.1	16.1	20.6	18.1	18.5	15.3	12.0	10.5	11.3	11.8	13.6	12.9	13.4	13.5
Bebidas	8.6	9.4	9.3	9.6	8.9	7.4	8.9	6.2	6.3	5.5	8.0	9.0	12.3	13.1	12.1	15.1	14.0	13.4	10.9
Tabaco	...	1.2	1.9	2.3	2.8	2.6	2.8	1.5	1.4	1.2	1.9	1.4	1.7	1.6	1.2	1.6	1.2	1.0	0.7
Vestido y Calzado	3.5	4.2	4.0	3.6	3.1	3.5	4.1	3.3	3.4	3.3	4.9	8.7	10.1	9.4	10.7	8.4	7.8	6.8	5.1
Imprenta y publicidad	2.1	3.1	3.4	3.1	3.0	3.3	3.2	2.4	2.4	2.2	3.3	3.2	3.5	3.7	3.6	5.2	6.5	7.9	6.6
Productos de cuero	1.5	0.8	0.8	0.8	0.5	0.8	0.7	0.9	1.0	0.9	0.5	0.4	0.5	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2
Muebles y accesorios	0.9	1.4	1.6	1.4	1.4	1.7	1.8	1.0	0.9	1.1	1.8	3.3	4.0	4.1	4.4	3.7	7.1	5.7	6.2
Misceláneos	3.7	2.8	3.1	3.3	3.1	4.3	4.2	3.6	3.5	3.7	6.9	6.1	6.1	5.6	5.9	4.8	5.2	4.7	5.7
<b>2. Industrias típicamente productoras de bienes intermedios</b>	<b>46.4</b>	<b>49.4</b>	<b>46.8</b>	<b>45.6</b>	<b>46.7</b>	<b>46.8</b>	<b>44.4</b>	<b>45.4</b>	<b>46.3</b>	<b>47.1</b>	<b>46.6</b>	<b>45.0</b>	<b>38.3</b>	<b>38.7</b>	<b>41.0</b>	<b>40.0</b>	<b>38.5</b>	<b>41.9</b>	<b>46.3</b>
Textiles	18.1	13.4	11.9	10.4	9.4	9.7	11.5	13.1	13.5	13.1	8.0	8.3	7.4	6.3	7.2	4.9	4.7	4.0	4.4
Productos de madera, excepto muebles	1.3	1.1	1.2	1.2	1.3	1.3	1.5	1.6	1.4	1.3	3.9	4.2	5.3	4.1	4.5	4.9	4.2	6.0	8.3
Productos del papel	1.7	2.4	2.7	3.0	1.9	2.5	2.7	3.2	3.0	3.0	1.7	1.3	1.3	1.9	1.5	2.1	1.1	0.7	0.9
Productos de caucho	1.3	1.5	1.9	2.3	2.0	1.9	2.1	1.4	1.3	1.3	0.7	0.4	0.3	0.7	1.0	0.5	0.4	0.3	0.4
Química	4.9	9.7	10.8	11.6	10.6	11.6	11.5	9.9	9.9	9.6	5.9	5.1	5.0	8.5	9.0	11.3	13.4	14.7	14.8
Petróleo y carbón	0.2	6.2	4.2	3.1	7.1	6.8	5.5	4.9	4.7	5.0	10.4	14.7	8.3	4.6	3.2	5.0	4.3	5.3	5.0
Minerales no metálicos	5.1	5.7	5.7	5.8	4.8	5.1	5.5	3.9	3.7	3.3	6.2	5.7	5.7	5.0	5.0	4.9	4.5	4.5	6.6
Metálica básica	13.8	9.4	8.4	8.2	9.6	7.9	4.1	7.4	8.8	10.5	9.8	5.4	5.0	7.6	9.5	6.3	6.0	6.3	5.9
<b>3. Industrias típicamente productoras de bienes de consumo duraderos y maquinaria</b>	<b>6.3</b>	<b>10.6</b>	<b>12.0</b>	<b>12.6</b>	<b>13.3</b>	<b>13.6</b>	<b>13.6</b>	<b>14.9</b>	<b>16.2</b>	<b>16.6</b>	<b>10.8</b>	<b>10.8</b>	<b>13.0</b>	<b>12.3</b>	<b>9.0</b>	<b>7.3</b>	<b>6.7</b>	<b>4.9</b>	<b>4.9</b>
Fabricación de productos de metal	2.6	2.9	3.2	2.9	3.1	3.3	4.0	4.0	4.0	4.2	1.7	1.4	1.5	1.0	0.7	0.5	0.5	0.5	0.7
Maquinaria no eléctrica	0.4	2.0	2.4	2.2	2.6	2.8	2.9	2.5	2.5	2.4	1.2	1.7	1.5	1.2	1.0	0.7	0.7	0.7	0.7
Maquinaria y equipos eléctricos	0.4	1.2	1.8	2.4	3.0	3.2	3.5	3.4	3.8	4.3	3.7	2.9	3.1	3.5	3.4	2.5	2.0	1.5	0.9
Material de transporte	2.9	4.5	4.6	5.1	4.6	4.3	3.2	5.0	5.9	5.7	4.3	4.8	6.9	6.6	4.0	3.5	3.4	2.2	2.6

Las mismas conclusiones se obtienen si analizamos las tasas de crecimiento de las industrias que conforman el sector manufacturero. Por la carencia de deflatores adecuados a nivel más desagregado, dividimos al sector, excluyendo las industrias procesadoras de recursos primarios, en sólo 9 grupos. Las tasas de crecimiento de la producción de estos grupos se encuentra en el Cuadro 4. Entre las industrias que lideran el crecimiento durante 1991-1995 ya no se encuentran las Industrias Metálicas y Maquinarias como en el período 1970-1975. Por otro lado, entre las industrias que, en ambos períodos, siguen mostrando un comportamiento dinámico, también hay un cambio de posición relativa. Las que más crecen durante 1991-1995 son: las Industrias Manufactureras Diversas; las Industrias de Minerales no Metálicos; y, las industrias de Madera y productos de Madera y Muebles.

En resumen, las tasas de crecimiento, así como la variación de la composición del valor agregado, revelan la existencia de significativos cambios tanto en la estructura de la producción como en la estructura de la demanda. Las que crecen a tasas menores que el promedio del sector enfrentan una fuerte competencia de artículos importados, a diferencia de las que crecen a tasas mayores. Estas últimas deben incorporar industrias con escasa competencia de artículos importados, en el mercado doméstico y con baja capacidad de exportación. El análisis de estos factores a nivel más desagregado se realiza más adelante.



**CUADRO 4**  
**TASA DE CRECIMIENTO PROMEDIO ANUAL DE LA INDUSTRIA**  
**MANUFACTURERA NO PROCESADORA DE RECURSOS PRIMARIOS, SEGÚN**  
**SECTORES**  
**(Porcentajes)**

	1975/70	1987/75	1991/87	1995/91
<b>TOTAL INDUSTRIA MANUFACTURERA</b>	<b>6.3</b>	<b>1.6</b>	<b>-9.2</b>	<b>6.1</b>
PRODUCTOS ALIMENTICIOS, BEBIDAS Y TABACO	0.8	2.3	-7.1	2.5
TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR E INDUSTRIAS DEL CUERO	4.7	0.1	-6.4	1.4
INDUSTRIA DE LA MADERA Y PROD. DE MADERA Y MUEBLES	7.2	0.4	-0.1	13.4
FABRICAC DE PAPEL Y PROD DE PAPEL, IMPRENTAS Y EDITORIALES	5.4	-1.2	-11.0	9.1
INDUSTRIAS QUIMICAS Y PROD QUIMICOS DERIVADOS DEL PETROLEO	12.9	3.7	-12.0	9.6
INDUSTRIAS DE MINERALES NO METALICOS	9.4	4.3	-10.3	13.9
INDUSTRIAS METALICAS BASICAS	21.6	2.5	-12.7	10.5
INDUSTRIAS METALICAS Y MAQUINARIAS	17.1	1.2	-19.1	4.7
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS DIVERSAS	10.4	-1.3	-10.6	14.1

*NOTA: Excluye elaboración de pescado, elaboración y refinación de azúcar, refinación de petróleo y transformación de metales no ferrosos*

*Fuente: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA E INFORMATICA*

Si se comparan, no las posiciones relativas de las industrias sino las tasas de crecimiento promedio del sector durante 1991-1995, puede concluirse equivocadamente que ambos períodos son similares en términos de crecimiento. Esta ilusión desaparece si se recuerda que los niveles de producción que se generan entre 1970 y 1975 con sistemáticamente mayores, y mucho más altos, que los registrados en las dos décadas anteriores, mientras que el crecimiento de los años 1991-1995 es básicamente de recuperación de los niveles de producción alcanzados en la década de los 80. La producción manufacturera de 1995 representa el 90.3% de la producción generada en el año 1987 y es sólo 14.1% superior a la producción registrada en el año 1975.

### 3.2 La Balanza Comercial de Manufacturas

La industria manufacturera nunca dejó de ser comercialmente deficitaria. Durante el *Golden Age*, no disminuyeron notoria ni irreversiblemente sus propensiones a importar. Por el contrario, las importaciones se hicieron más elásticas a los cambios en la producción interna: de 0.77 en 1950-1960 pasó a 1.34 en 1961-1975. De otro lado, las exportaciones tradicionales se hicieron más inelásticas con respecto a cambios en los precios relativos (de -0.74 en 1950-1962 se pasa a -0.52 en 1962-1978), y menos elásticas con respecto a la demanda mundial (de 1.55 en 1950-1962 se pasa a un valor estadísticamente no distinto de cero en 1962-1978). Además, no se modificó significativamente la composición de las exportaciones. Los productos tradicionales seguían dominando en el total los volúmenes exportados: 97.4% en 1954, 96.9% en 1966, y 92.8% en 1975. Tampoco se modificó la participación de los bienes de capital e intermedios en el total de importaciones: 76.9% en 1954, 68.1% en 1966, y 81.1% en 1975.<sup>23</sup>

Esta situación persiste durante la crisis del proceso sustitutivo (1976 - 1990) y también en el período de apertura que empieza la segunda mitad del año 1990. Las exportaciones tradicionales representan el 72.9% en 1987 y 73.4% en 1995, mientras las importaciones de bienes intermedios y de capital representan el 76.0% y 72.5% en los mismos años, respectivamente. Según estos datos, la significación del grado de integración de la economía peruana a la economía internacional, por el lado de su dependencia de insumos y bienes de capital importados, se mantiene si es que no ha crecido (véase Cuadro 5).

---

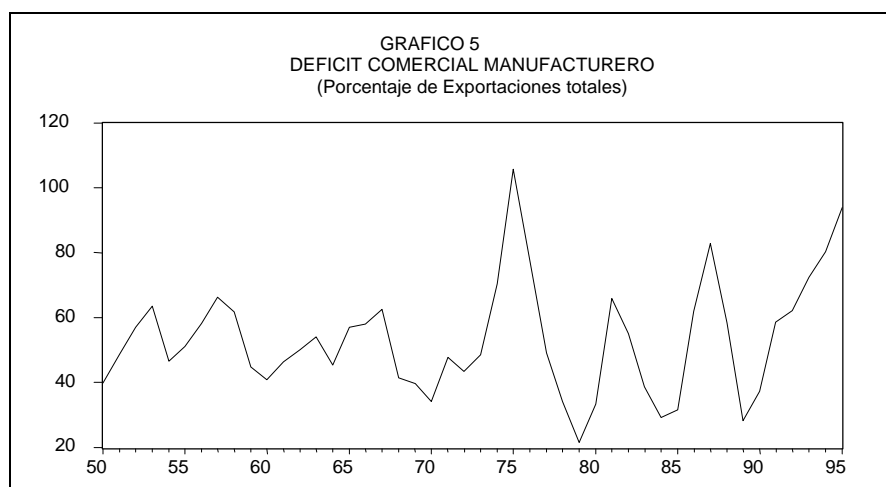
<sup>23</sup> Para un análisis más exhaustivo del fortalecimiento de la restricción externa durante el proceso de industrialización por sustitución de importaciones, véase Jiménez (1984) y Jiménez (1988).

**CUADRO 5**  
**COMPOSICION DE LAS EXPORTACIONES E IMPORTACIONES**  
**(Porcentajes)**

EXPORTACIONES			IMPORTACIONES			
TRADICIONALES	NO TRADICIONALES		BIENES DE CONSUMO	INSUMOS	BIENES DE CAPITAL	OTROS BIENES
1954	97.4	2.6	21.8	39.1	37.8	1.3
1966	96.9	3.1	15.5	38.1	30.0	16.4
1975	92.8	7.2	8.9	48.3	32.8	10.0
1987	72.9	27.1	12.7	45.6	30.4	11.3
1995	73.4	26.6	23.0	41.7	30.8	4.5

FUENTE: BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERU. Cuentas Nacionales 1950-67, Compendio Estadístico del Sector Externo 1970 - 92 y Memoria Anual 1996

En suma, la manufactura no desarrolló capacidad para generar las divisas que requería su propia expansión. La demanda de divisas del sector manufacturero se satisface fundamentalmente con el superávit comercial de los otros sectores. El porcentaje del déficit comercial manufacturero con respecto al total de las exportaciones y del valor agregado manufacturero evidencia que el proceso de sustitución de importaciones no resolvió el problema del estrangulamiento externo.



El déficit con respecto a las exportaciones totales no muestra una tendencia decreciente tanto durante los años del *Golden Age* como en los años de la crisis. Por el contrario, en los años 80 y en los últimos seis años de restauración liberal este déficit aumenta hasta situarse

por encima de sus niveles registrados en los años 50 y 60, no obstante la reciente recuperación de las exportaciones totales (véase Cuadro 6 y Gráfico 5).

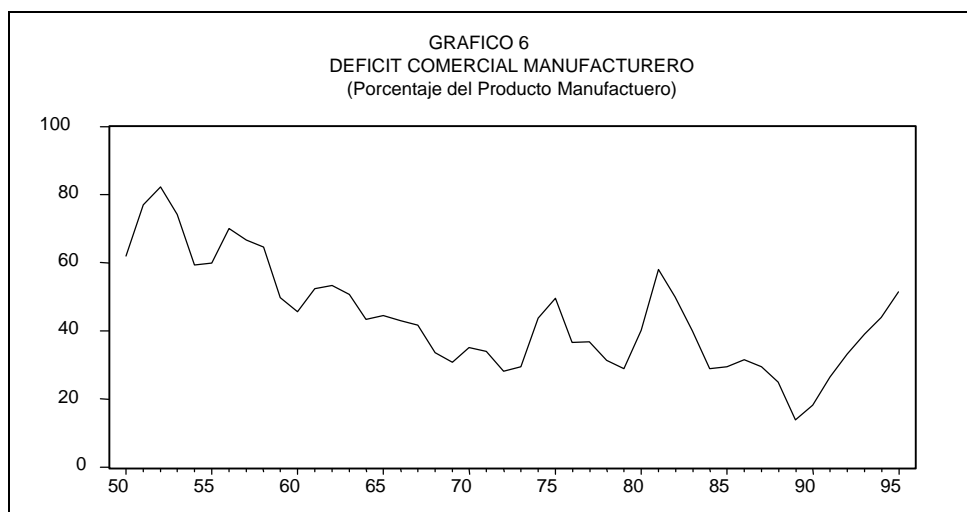
Por otro lado, el déficit comercial manufacturero con respecto a la producción del sector disminuye notable y sistemáticamente hasta la primera mitad de los años 70, es decir, durante prácticamente todos los años del *Golden Age*. De un máximo de 82.2% alcanzado en 1952, este déficit, como porcentaje del producto manufacturero, muestra una tendencia decreciente hasta alcanzar el 29.4% en 1973. Ciertamente, esto es compatible con el proceso de sustitución que ocurre durante este período. Después, los datos muestran que se detiene el proceso sustitutivo. Durante 1974-1990 fluctúa significativamente: sube a 49.5% en 1975, a 58.1% en 1981, para luego disminuir a 29.4% en 1987 y a 26.4% en 1991 (véase Cuadro 6 y Gráfico 6). Hay que considerar, sin embargo, que estos últimos años son de estancamiento de la producción y de la demanda interna: durante 1975-1990 la producción manufacturera decrece a una tasa promedio anual de -1.5%, mientras que la demanda interna de manufacturas lo hace a una tasa de -1.05%.

**CUADRO 6**  
**Déficit Comercial Manufacturero**  
**(Porcentaje de Exportaciones Totales y de Producto Manufacturero)**

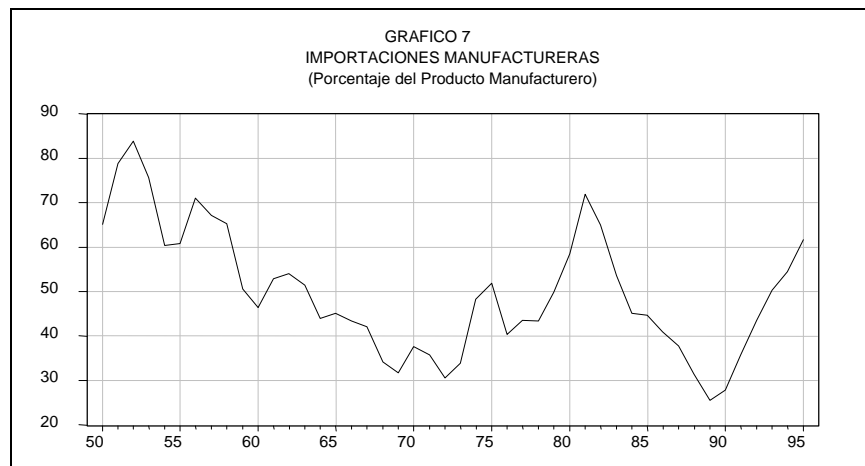
Años	% de Exportac.	% de Prod. Manuf.
1952	54.1	82.2
1954	44.5	59.3
1960	39.3	45.6
1966	51.7	42.9
1970	28.2	35.1
1973	42.3	29.4
1974	65.1	43.8
1975	95.4	49.5
1981	58.7	58.1
1986	53.2	31.5
1987	73.1	29.4
1990	18.1	30.6
1991	50.0	26.4
1992	53.4	33.3
1993	63.1	39.1
1994	71.3	44.0
1995	84.3	51.4

Fuente: Superintendencia de Aduanas, Ministerio de Industrias, INEI, Banco Mundial.  
Elaboración propia

Entre 1990 y 1995, el déficit comercial manufacturero como porcentaje del producto del sector aumenta año con año hasta alcanzar la cifra de 51.4%. Este crecimiento ocurre tanto en los años de recesión (1990-1992) como en los años de reactivación económica (1993-1995). Los últimos porcentajes son similares a los registrados en el período en el que se inicia el proceso sustitutivo de importaciones.

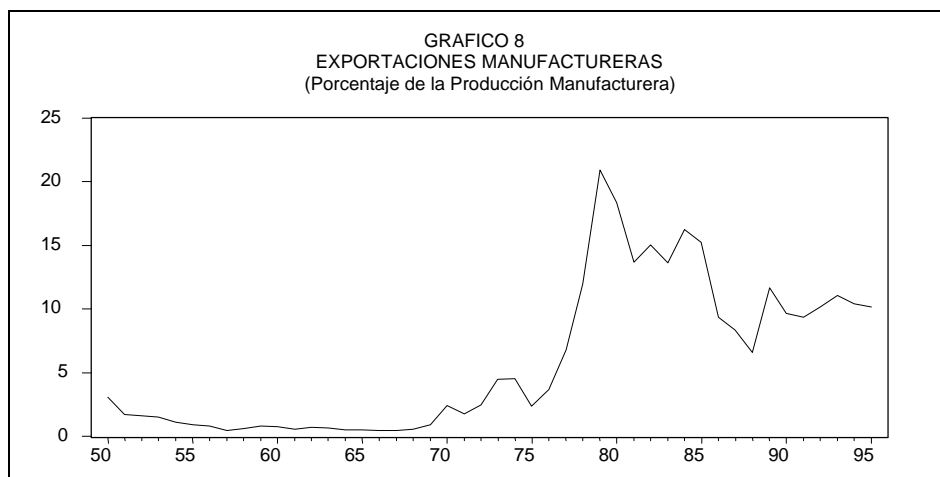


El coeficiente de las importaciones de manufacturas respecto del producto del sector, también aumentó año con año hasta llegar al 61.6% en el mismo año 1995 (véase Gráfico 7). En este año del ciclo económico, el PBI y la producción manufacturera crecen a tasas de 7.0% y 7.6%, respectivamente. En el año 1987, año pico del ciclo que resulta de la reactivación económica que se inicia en la segunda mitad de 1985, el déficit comercial manufacturero y las importaciones de manufacturas, ambos como porcentajes del producto del sector, representan el 29.4% y 37.7%, respectivamente.



Por otro lado, durante 1991-1995 el coeficiente de las exportaciones manufactureras respecto al producto del sector no sufre cambios notables: se mantiene alrededor del 10% con una tendencia ligeramente positiva. Entre 1990 y 1995 estas exportaciones crecen 48.2%, mientras la producción manufacturera lo hace en 28.7% (véase Gráfico 8). Las mayores tasas de crecimiento de las exportaciones manufactureras se registran durante la década de 1970. Hay dos períodos que se diferencian claramente. El primero de 1970 a 1974 y el segundo de 1975 a 1979. Durante este último, el coeficiente exportaciones crece en forma exponencial para después, entre 1980 y 1988, fluctuar en una tendencia marcadamente decreciente.<sup>24</sup> Se recupera en 1989, año de crisis particularmente difícil, cae ligeramente en 1990-1991 y luego aumenta, aunque levemente, en los años 1992-1993, para volver a disminuir durante el periodo de alto crecimiento económico de 1994-1995. En suma, el coeficiente de exportaciones manufactureras muestra, durante la apertura, una tendencia casi estancada, lo que contradice la hipótesis neoclásica liberal.

<sup>24</sup> Para un examen de la promoción de exportaciones durante la década de los setenta, véase D.M. Schydrowsky, S.J. Hunt y J. Mezzera, La Promoción de Exportaciones No Tradicionales en el Perú, ADEX, 1983.



Las exportaciones de la industria procesadora de recursos primarios son las que más crecen durante el período de restauración liberal: 67.5% entre 1990 y 1995 y 84.1% entre 1990 y 1996 (véase Cuadro 7). Llama la atención que de las cuatro ramas procesadoras de recursos primarios, las de elaboración de pescado, refinación de petróleo y metales no ferrosos explican más del 90% del total de exportaciones durante 1990-1996; pero, en los últimos años predominan las ramas de elaboración de pescado y metales no ferrosos. Por el lado de las importaciones, las que predominan son las de refinación de azúcar y petróleo (véase Cuadro 8). Puede afirmarse entonces que la apertura no ha modificado sustancialmente la composición de su comercio exterior. En general, el mayor dinamismo de las exportaciones de los últimos años tiene su origen fundamentalmente en el crecimiento de las exportaciones de productos tradicionales.

**CUADRO 7**  
**COMERCIO EXTERIOR DE MANUFACTURAS: 1985-96**  
*(Millones de US\$ dólares)*

	EXPORTACIONES					IMPORTACIONES				
	TOTAL	MANUFACT.	(%)	MANUFACT.	(%)	TOTAL	MANUFACT.	(%)	MANUFACT.	(%)
				SPRP					SPRP	
1985	3,058	1,919	62.7	485.3	15.9	1,731	1,496	86.4	1,448	83.7
1986	2,359	1,426	60.5	435.5	18.5	2,431	2,153	88.6	2,027	83.4
1987	2,478	1,611	65.0	474.3	19.1	3,247	2,945	90.7	2,722	83.8
1988	2,660	1,771	66.6	499.2	18.8	2,784	2,336	83.9	2,093	75.2
1989	3,553	2,503	70.4	700.7	19.7	2,427	2,089	86.1	1,700	70.0
1990	3,335	2,360	70.8	702.1	21.1	2,602	2,186	84.0	1,944	74.7
1991	3,275	2,447	74.7	708.3	21.6	3,476	2,924	84.1	2,707	77.9
1992	3,360	2,565	76.3	695.4	20.7	3,790	3,240	85.5	2,970	78.4
1993	3,344	2,624	78.5	718.3	21.5	4,025	3,544	88.1	3,261	81.0
1994	4,389	3,265	74.4	874.1	19.9	5,437	4,897	90.1	4,563	83.9
1995	5,457	3,817	69.9	1,040.3	19.1	7,586	6,718	88.5	6,291	82.9
1996	5,834	4,171	71.5	1,118.2	19.2	7,775	6,747	86.8	6,285	80.8

NOTA: Importaciones en valoración CIF

SPRP indica exportaciones e importaciones del sector manufacturero sin ramas procesadoras de recursos primarios

Fuente: SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE ADUANAS (SUNAD)

**CUADRO 8**  
**COMPOSICION DE LAS EXPORTACIONES E IMPORTACIONES RAMAS**  
**MANUFACTURERAS PROCESADORAS DE RECURSOS PRIMARIOS, 1985-96**  
**(Porcentajes)**

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
<b>Exportaciones</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>
Elaboración de pescado	11.8	27.2	25.3	32.3	26.5	24.9	27.1	24.3	30.7	32.4	27.2	28.7
Refinación de Azúcar	1.8	2.3	1.3	1.3	1.2	2.5	1.8	1.1	0.8	1.3	1.1	1.3
Petróleo	32.1	19.8	23.9	11.5	11.6	14.3	9.6	10.8	10.5	7.4	4.6	4.8
Industria Básica de Metales no ferrosos	54.3	50.8	49.5	55.0	60.7	58.3	61.5	63.8	58.1	58.9	67.1	65.3
<b>Importaciones</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>
Elaboración de pescado	0.4	0.0	0.0	0.0	0.1	0.3	3.8	0.4	0.1	0.3	0.5	0.7
Refinación de Azúcar	1.5	34.0	36.9	27.4	13.6	26.5	35.4	29.4	32.8	32.2	21.5	25.5
Petróleo	56.0	44.8	49.6	60.5	25.2	67.9	52.0	62.9	59.0	58.7	68.0	65.6
Industria Básica de Metales no ferrosos	42.0	21.2	13.5	12.1	61.2	5.3	8.8	7.2	8.1	8.9	10.0	8.2

NOTA: Importaciones en valoración CIF

Fuente: SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE ADUANAS (SUNAD)



### 3.3 Las causas del crecimiento de las importaciones manufactureras

El empeoramiento del sesgo antiexportador de la manufactura está estrechamente relacionado con el crecimiento espectacular del déficit comercial manufacturero en los años 90. El lector que nos ha seguido hasta aquí podría sostener que no hay pruebas suficientes para responsabilizar a la apertura comercial del crecimiento de las importaciones, pues podría ser sólo el resultado de la reactivación del mercado interno, es decir, del crecimiento de la demanda interna.

#### 3.3.1 *Efecto volumen en el crecimiento de las importaciones*

Para ponderar el efecto de la apertura descomponemos el crecimiento de las importaciones en tres factores, mediante la fórmula siguiente<sup>25</sup>:

$$M_t - M_o = \sum_i (m_{it} - m_{io}) D_{it} + \sum_i m_{io} (D_{it} - D^*_{it}) + \sum_i m_{io} (D^*_{it} - D_{io})$$

donde: **m<sub>it</sub>** y **m<sub>io</sub>** son las propensiones a importar de la rama industrial *i* en los años final (t) e inicial (o) del período de análisis. **D<sub>it</sub>** y **D<sub>io</sub>** son las demandas internas de la rama *i*, en los años final (t) e inicial (o). **M<sub>t</sub>** y **M<sub>o</sub>** representan las importaciones totales de productos manufacturados en los años (t) y (o). La diferencia es el incremento absoluto total de las importaciones y es igual a:

$$\sum_i m_{it} D_{it} - \sum_i m_{io} D_{io}$$

**D<sup>\*</sup><sub>it</sub>** representa el nivel de demanda interna de la rama industrial *i* en el período (t) que habría ocurrido con un crecimiento uniforme de las demandas de todas las ramas

---

<sup>25</sup> Véase J. Ros y A. Vásquez, "Industrialización y comercio 1950-1977", en *Economía Mexicana*, No. 2, 1980 y F. Jiménez "México: factores explicativos del incremento de las importaciones de productos manufacturados durante el período 1975-1980", México, 1982. Para una descomposición del efecto de la Política comercial sobre el crecimiento de las importaciones, véase también F. Jiménez y C. Schatán, "México: la Nueva Política Comercial y el Incremento de las Importaciones de bienes manufacturados en el período 1977-1980", en Aspectos Metodológicos para el análisis del Sector Externo, Vol. II, CIDE, México, 1983.

industriales sectoriales y a una tasa igual al de la demanda interna del conjunto del sector manufacturero. Es decir, esta variable es igual a

$$\left(\frac{\sum_i D_{it}}{\sum_i D_{io}}\right) D_{io}$$

El primer sumando es el incremento de las importaciones provocado por el cambio en los coeficientes de importación, suponiendo constantes el nivel y la estructura de la demanda interna. Puede también identificarse como el efecto del cambio en la política de comercial y del comportamiento del tipo de cambio, pues ambos tienen influencia determinante en las propensiones a importar. En consecuencia, también, refleja la importancia relativa de la política de protección industrial.

El segundo sumando mide el crecimiento de las importaciones derivado del cambio en la estructura de la demanda interna, que se expresa en el hecho de que en ciertas ramas industriales la demanda interna crece a tasas superiores o inferiores a la media del sector, suponiendo constantes las propensiones a importar. Puede afirmarse también que este sumando representa el crecimiento de las importaciones que resulta del desajuste dinámico entre la estructura de la producción y la estructura de la demanda interna.

Por último, el tercer sumando mide el aumento de las importaciones originado por el "crecimiento" de la demanda interna, suponiendo que en cada una de las ramas la demanda crece a la misma tasa promedio del conjunto del sector, y que no hay cambios en las propensiones a importar.

Los tres factores o fuentes de crecimiento de las importaciones, sitúan el problema del desequilibrio externo manufacturero, tanto en la esfera de la política comercial, como en el de la relación entre la estructura de la producción y el nivel y composición de la demanda interna.

La aplicación de este modelo sencillo a los períodos 1985-1987, 1987-1991, y 1991-1994, confirma nuestras hipótesis. El análisis se lleva a cabo en términos reales, a precios de 1979, para 32 ramas industriales, según la Clasificación CIIU Versión 2, agrupadas en

industrias de bienes de consumo, de bienes intermedios y de bienes de capital (véase Cuadro 9).

El primer período es de reactivación económica en un contexto de políticas comerciales restrictivas, por lo que dominarán los efectos del desajuste estructural y del crecimiento generalizado de la demanda sobre las importaciones. El segundo período es de recesión y el tercero es nuevamente de reactivación económica pero en un contexto de total apertura comercial. En resumen, la diferencia entre el primero y el último se encuentra, por lo que toca al comercio exterior, en las opuestas políticas comerciales que aplican los respectivos gobiernos.

En el primer período de reactivación las importaciones crecen exclusivamente por el crecimiento de la demanda interna (92.1%) y por el cambio estructural de esta demanda. Las propensiones a importar se reducen produciendo un efecto negativo en el crecimiento de las importaciones (-9.6%). El análisis por grupos de industrias revela que el efecto restrictivo de la política comercial proteccionista se concentra en las típicamente productoras de bienes de capital. En los grupos de industrias de bienes de consumo y bienes intermedios crecen las propensiones a importar, aunque sus efectos sobre el crecimiento de las importaciones siguen siendo reducidos.

Lo contrario ocurre en el segundo período de reactivación, 1991-1994. El 37.3% del incremento de las importaciones se debe a la apertura comercial cuyo efecto inmediato es incrementar las propensiones a importar. Los cambios en la demanda interna explican el restante 62.7% del crecimiento. Las industrias más “desfavorecidas” por la apertura son las del grupo de bienes de capital entre las que se encuentran las industrias de maquinaria eléctrica y no-eléctrica. En el grupo de industrias de bienes intermedios el 42.2% del crecimiento de las importaciones es resultado de la apertura. En el grupo de industrias productoras de bienes de consumo hay un efecto neto negativo porque disminuyen las propensiones a importar fundamentalmente en las industrias: 311 Fabricación de productos alimenticios, excepto bebidas; y, 390 otras industrias manufactureras. En la gran mayoría de las restantes las propensiones a importar aumentan.

**CUADRO 9**  
**DESCOMPOSICION DE LA VARIACION DE LAS IMPORTACIONES, SEGÚN GRUPOS INDUSTRIALES**  
(Porcentajes de la variación en las importaciones)

	1987/19			1991/19			1994/19		
	(mI-	m0(DII-	m0(DI*-	(mI-	m0(DII-	m0(DI*-	(mI-	m0(DII-	m0(DI*-
<b>TOTAL INDUSTRIA MANUFACTURERA</b>	-9.6	17.5	92.1	9.7	-36.0	126.2	37.7	19.4	43.0
<b>INDUSTRIAS TIPICAMENTE PRODUCTORAS DE BIENES DE CONSUMO</b>	33.8	13.7	52.5	24.7	21.6	53.7	-190.4	104.0	186.3
311 FAB. DE PROD. ALIMENTICIOS EXCEPTO BEBIDAS	70.6	2.0	27.5	20.3	20.1	59.6	222.6	42.7	-165.3
312 ELABORACION DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS DIVERSOS	131.2	-71.3	40.1	135.2	-99.8	64.6	316.9	-413.8	196.8
313 INDUSTRIA DE BEBIDAS	-805.7	303.8	601.9	40.3	4.8	54.8	107.6	-70.4	62.8
314 TABACO	94.1	52.9	-47.0	300.4	-91.0	-109.4	100.5	-1.0	0.5
322 PRENDAS DE VESTIR	144.4	54.6	-99.1	104.8	-1.4	-3.4	125.9	-69.1	43.2
323A FABRICACION DE PRODUCTOS Y SUCEDANEOS DE CUERO	93.6	-2.2	8.6	158.8	-1.7	-57.1	31.6	50.5	17.9
324 INDUSTRIA DEL CALZADO DE CUERO	98.8	-0.7	1.9	152.3	-19.8	-32.5	94.9	0.9	4.2
332 MUEBLES Y ACCESORIOS EXCEPTO METALICOS	-142.8	98.1	144.8	73.3	-110.1	136.8	56.7	19.3	24.0
342 IMPRENTAS EDITORIALES Y CONEXOS	7.2	-14.5	107.3	53.2	7.6	39.2	78.8	-39.9	61.1
352A FABRICACION DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y DE PRODUCTOS DE TOCADOR	-31.2	69.5	61.6	11.5	42.6	45.9	111.9	-72.2	60.2
361 OBJETOS DE LOZA Y PORCELANA	-318.3	126.2	292.1	-1569.8	689.9	979.9	96.0	-21.7	25.7
381A FABRICACION DE HERRAMIENTAS DE FERRETERIA Y DE MUEBLES	-157.8	32.0	225.7	-5.6	59.7	45.9	-0.2	31.0	69.2
385A FABRICACION DE APARATOS FOTOGRAFICOS Y FABRICACION DE	-21.3	-185.2	306.5	-0.5	49.6	51.0	-18.3	94.2	24.0
390 OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	-1901.3	1374.8	626.5	-79.5	109.9	69.7	-685.3	753.0	32.3
<b>INDUSTRIAS TIPICAMENTE PRODUCTORAS DE BIENES INTERMEDIOS</b>	3.9	-17.0	113.2	6.2	39.8	54.1	42.2	2.4	55.4
321 INDUSTRIAS TEXTILES	71.9	-69.0	97.1	-645.7	394.7	351.0	61.0	13.5	25.5
323B CURTIDURIAS E INDUSTRIA DE LA PREPARACION Y TEÑIDO DE	144.7	50.6	-95.3	256.5	-70.5	-86.0	-1137.6	2416.5	-1178.9
331 MADERAS, CORCHO EXCEPTO MUEBLES	78.2	-54.3	76.1	24.6	13.9	61.6	-34.7	99.4	35.2
341 INDUSTRIA DEL PAPEL Y PRODUCTOS DE PAPEL	8.8	22.8	68.4	8.9	41.0	50.1	51.6	-4.4	52.8
351 SUSTANCIAS QUIMICAS INDUSTRIALES	44.6	-26.9	82.3	7.3	43.2	49.6	39.0	-11.1	72.1
352B FABRICACION DE PINTURAS, DE PRODUCTOS BIOLOGICOS Y DE QUIMICOS NEP	-126.4	109.9	116.4	41.0	2.3	56.6	46.5	4.1	49.4
354 DERIVADOS DEL PETROLEO Y DEL CARBON	30.1	536.0	-466.1	15.7	7.5	76.8	5.3	536.1	-441.4
355 FABRICACION DE PRODUCTOS DE CAUCHO	888.8	5872.7	-6661.6	-6.3	41.0	65.3	-62.8	8.4	154.4
356 PRODUCTOS PLASTICOS DIVERSOS	421.0	-30.0	-291.0	336.5	-70.6	-165.8	40.2	32.1	27.7
362 VIDRIO Y PRODUCTOS DE VIDRIO	-258.4	272.8	85.6	11.5	17.4	71.1	102.6	-54.7	52.1
369 ARTICULOS MINERALES NO METALICOS	-1100.3	442.5	757.7	38.9	7.6	53.6	54.8	21.0	24.3
371 INDUSTRIA BASICA DEL HIERRO Y DEL ACERO	-87.2	-39.3	226.5	16.4	32.6	51.0	23.7	26.4	49.9
381B FABRICACION DE PRODUCTOS METALICOS DIVERSOS	-164.5	124.7	139.8	-36.1	44.0	92.1	81.7	-13.9	32.2
<b>INDUSTRIAS TIPICAMENTE PRODUCTORAS DE BIENES DE CAPITAL</b>	-51.9	48.5	103.4	21.2	237.3	-158.5	43.3	20.0	36.7
381C FABRICACION DE PRODUCTOS METALICOS ESTRUCTURALES	-91.4	109.4	82.0	160.6	11.7	-72.2	-75.6	113.0	62.5
382 CONSTRUCCION DE MAQUINARIA EXCP. ELECTRICA	-30.6	50.2	80.5	224.8	-297.0	172.2	82.7	-16.5	33.8
383 MAQUINARIAS Y EQUIPOS ELECTRICOS	-24.5	-9.0	133.5	132.8	92.8	-125.5	26.1	44.9	29.1
384 CONSTRUCCION DE MATERIAL DE TRANSPORTE	-210.7	125.7	184.9	73.0	51.1	-24.0	16.4	35.1	48.4
385B FABRICACION DE EQUIPO PROFESIONAL Y CIENTIFICO	-5.6	1.3	104.3	-5.4	-8.8	114.2	8.5	67.6	23.9

FUENTE: Elaborado en base a la información del INEI de la SUNAD

### 3.3.2. Efecto precio en el crecimiento de las importaciones

El análisis efectuado hasta aquí está referido al crecimiento de las importaciones en términos reales. Se sabe, sin embargo, que ninguna de las ramas manufactureras analizadas, disminuyó sus importaciones en términos nominales, aunque ciertamente en algunos se registraron caídas en los volúmenes de importación. Como la reactivación encuentra límites en el déficit de la cuenta corriente, el efecto precio puede acortar el periodo de auge en forma significativa, al exacerbar el efecto volumen en el crecimiento de las importaciones.

Con el propósito de identificar las ramas que reportan un efecto precio mayor, se descompone el crecimiento de las importaciones nominales en dos. La fórmula utilizada es la siguiente:

$$MtPt - MoPo = \sum_i Pti(Mti-Moi) + \sum_i Moi(Pti-Poi)$$

donde: Pti y Poi son los índices de precios en los años final (t) e inicial (o) del periodo de análisis, de las importaciones de la rama i. Mti y Moi son los volúmenes de importación de los años final (t) e inicial (o) de la rama i.

MtPt y MoPo son las importaciones totales de productos agropecuarios o de manufacturas, valoradas a precios corrientes, en los años final (t) e inicial (o).

El primer sumando constituye el efecto volumen, cuya descomposición en tres elementos ya fue analizada, y que ahora aparece valorado a precios corrientes del año final (t).

El segundo sumando es el denominado efecto precio. Este indica el aumento en el valor corriente de las importaciones en el año final (t), debido al crecimiento de los precios, bajo el supuesto que los volúmenes de importación del año final (t) fueron los mismos del año inicial (o), a nivel de rama industrial.

En el período 1985-1987 el 55.5% del crecimiento de las importaciones de manufacturas se debe al efecto precio. Es interesante señalar que este efecto precio es dominante en las industrias productoras de bienes intermedios (60.5%) y productoras de bienes de capital (58.3%). El efecto volumen, por el contrario, es mucho más importante en las industrias productoras de bienes de consumo (58.5%). Por último mientras en una sola industria (tabaco) el efecto precio es negativo, en cinco industrias de las 32 analizadas el efecto volumen también es negativo (véase Cuadro 10).

En el período 1991-1994 el 50% de incremento de las importaciones se debe al incremento de los precios y el restante 50% al efecto volumen. A diferencia del período anterior, en este último el efecto volumen es mucho mayor en las industrias productoras de bienes de capital (60.9%) e intermedios (48.5%) comparado con el registrado en las industrias productoras de bienes de consumo que alcanza un porcentaje de sólo 21.5%. El efecto precio por lo tanto tiene el orden inverso. El 78.5% del crecimiento de importaciones de bienes de consumo se explican por el incremento de los precios.

La importancia del efecto volumen en estos últimos grupos de industrias y los correspondientes aumentos en las propensiones a importar como resultado de la apertura, expresan la presencia de un cambio en la orientación de la producción manufacturera hacia actividades que, desde el punto de vista tecnológico, son poco importantes en la dinámica actual de los mercados internacionales.

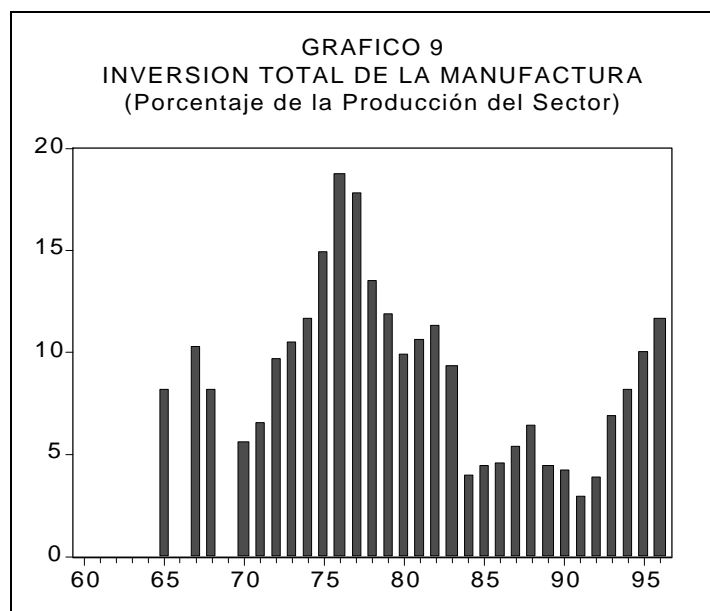
**CUADRO 10**  
**EFFECTO PRECIO EN EL CRECIMIENTO DE LAS IMPORTACIONES**

	1987/85		1991/1987		1994/1991	
	Efecto volumen	Efecto Precio	Efecto Volumen	Efecto Precio	Efecto Volumen	Efecto Precio
<b>TOTAL INDUSTRIA MANUFACTURERA</b>	<b>44.5</b>	<b>55.5</b>	<b>-81.8</b>	<b>181.8</b>	<b>50.0</b>	<b>50.0</b>
<b>INDUSTRIAS TIPICAMENTE PRODUCTORAS DE BIENES DE CONSUMO</b>	<b>58.5</b>	<b>41.5</b>	<b>-169.2</b>	<b>269.2</b>	<b>21.5</b>	<b>78.5</b>
311 FAB. DE PROD. ALIMENTICIOS EXCEPTO BEBIDAS	72.9	27.1	-130.6	230.6	-44.8	144.8
312 ELABORACION DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS DIVERSOS	64.8	35.2	-109.5	209.5	20.6	79.4
313 INDUSTRIA DE BEBIDAS	10.9	89.1	-160.0	260.0	44.9	55.1
314 TABACO	275.0	-175.0	23.6	76.4	98.9	1.1
322 PRENDAS DE VESTIR	-293.1	393.1	90.8	9.2	54.2	45.8
323A FABRICACION DE PRODUCTOS Y SUCEDANEOS DE CUERO	89.6	10.4	37.2	62.8	74.0	26.0
324 INDUSTRIA DEL CALZADO DE CUERO	97.5	2.5	51.0	49.0	92.4	7.6
332 MUEBLES Y ACCESORIOS EXCEPTO METALICOS	33.8	66.2	-32.7	132.7	68.0	32.0
342 IMPRENTAS EDITORIALES Y CONEXOS	40.8	59.2	-624.0	724.0	45.6	54.4
352A FABRICACION DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y DE PRODUCTOS DE TOCADOR	54.5	45.5	-277.7	377.7	45.9	54.1
361 OBJETOS DE LOZA Y PORCELANA	20.2	79.8	-3.6	103.6	66.6	33.4
381A FABRICACION DE HERRAMIENTAS DE FERRETERIA Y DE MUEBLES	24.7	75.3	-276.9	376.9	42.5	57.5
385A FABRICACION DE APARATOS FOTOGRAFICOS Y FABRICACION DE RELOJES	19.4	80.6	-195.9	295.9	68.0	32.0
390 OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	10.5	89.5	-94.0	194.0	61.2	38.8
<b>INDUSTRIAS TIPICAMENTE PRODUCTORAS DE BIENES INTERMEDIOS</b>	<b>39.5</b>	<b>60.5</b>	<b>-166.0</b>	<b>266.0</b>	<b>48.5</b>	<b>51.5</b>
321 INDUSTRIAS TEXTILES	43.3	56.7	-10.6	110.6	67.1	32.9
323B CURTIDURIAS E INDUSTRIA DE LA PREPARACION Y TEÑIDO DE PIELS	-347.3	447.3	28.2	71.8	-4.6	104.6
331 MADERAS, CORCHO EXCEPTO MUEBLES	49.3	50.7	-121.3	221.3	59.7	40.3
341 INDUSTRIA DEL PAPEL Y PRODUCTOS DE PAPEL	52.0	48.0	-206.4	306.4	49.7	50.3
351 SUSTANCIAS QUIMICAS INDUSTRIALES	47.3	52.7	-213.4	313.4	42.0	58.0
352B FABRICACION DE PINTURAS, DE PRODUCTOS BIOLOGICOS Y DE QUIMICOS NEP	38.9	61.1	-147.4	247.4	51.4	48.6
354 DERIVADOS DEL PETROLEO Y DEL CARBON	-18.9	118.9	-78.4	178.4	-13.4	113.4
355 FABRICACION DE PRODUCTOS DE CAUCHO	-1.1	101.1	-107.1	207.1	25.3	74.7
356 PRODUCTOS PLASTICOS DIVERSOS	-34.1	134.1	16.9	83.1	65.3	34.7
362 VIDRIO Y PRODUCTOS DE VIDRIO	46.4	53.6	-90.3	190.3	50.0	50.0
369 ARTICULOS MINERALES NO METALICOS	8.9	91.1	-170.4	270.4	68.3	31.7
371 INDUSTRIA BASICA DEL HIERRO Y DEL ACERO	24.6	75.4	-195.3	295.3	51.1	48.9
381B FABRICACION DE PRODUCTOS METALICOS DIVERSOS	34.6	65.4	-57.8	157.8	61.8	38.2
<b>INDUSTRIAS TIPICAMENTE PRODUCTORAS DE BIENES DE CAPITAL</b>	<b>41.7</b>	<b>58.3</b>	<b>17.6</b>	<b>82.4</b>	<b>60.9</b>	<b>39.1</b>
381C FABRICACION DE PRODUCTOS METALICOS ESTRUCTURALES	47.4	52.6	31.8	68.2	47.7	52.3
382 CONSTRUCCION DE MAQUINARIA EXCP. ELECTRICA	47.9	52.1	-24.4	124.4	62.8	37.2
383 MAQUINARIAS Y EQUIPOS ELECTRICOS	35.6	64.4	21.2	78.8	66.2	33.8
384 CONSTRUCCION DE MATERIAL DE TRANSPORTE	28.6	71.4	58.4	41.6	54.1	45.9
385B FABRICACION DE EQUIPO PROFESIONAL Y CIENTIFICO	41.5	58.5	-41.9	141.9	70.5	29.5

FUENTE: Elaborado en base a la información del INEI de la SUNAD

### 3.4 La inversión en el sector manufacturero<sup>26</sup>

El comportamiento de la Inversión en el sector manufacturero también indica la declinación del proceso sustitutivo después de 1975. El coeficiente de inversión a producto aumenta de 8.2% en 1965, un año antes del pico del ciclo manufacturero, a 14.9% en 1975. En 1987, otro pico del ciclo, este porcentaje asciende a sólo 5.4%. Pero, en los años 1991-1996 el coeficiente de inversión se recupera desde un valor de 3.0% al inicio del período hasta el 10% en 1995 y 12% en 1996 (véase Gráfico 9).<sup>27</sup>



<sup>26</sup> Los datos de inversión excluyen sólo a la industria de pescado, por lo tanto, coeficiente de inversión se estima dividiendo esta serie de inversión entre el producto manufacturero incluyendo las ramas procesadoras de recursos primarios.

<sup>27</sup> Los niveles de la inversión total adolecen de errores de cálculo. En primer lugar, parece haber una sobreestimación de las magnitudes registradas en los años 1974-1982. Este problema también se presenta en la serie de inversión de toda la economía (véase Jiménez y Kapsoli, 1997); y en segundo lugar en gran parte del período de análisis las magnitudes de la inversión total de la manufactura, en dólares corrientes, son aproximadamente similares a los montos de las importaciones de bienes de capital para la industria. En consecuencia, la serie de inversión en maquinaria y equipo, estaría notoriamente subestimada, aunque, hay que considerar que, según la metodología de MICTINCI, la inversión en equipo contabiliza sólo lo efectivamente comprado por las empresas mientras que las estadísticas de aduanas contabilizan todos los bienes llegados al puerto. A este problema se suman los posibles errores de medición al efectuarse la conversión de dólares a soles, por los distintos tipos de cambios existentes antes de 1990.

No obstante todo lo anterior, consideramos que la información que corrija estos errores no tendría por qué alterar significativamente la composición de la inversión y sus tendencias analizadas en esta sección.



**CUADRO 11**  
**Composición de la Inversión Bruta Fija de la industria Manufacturera : 1965-1968, 1970-1992, 1994**  
**(en porcentajes)**

	1965	1967	1968	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1994
Total de la Industria Manufacturera	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
<b>1.- Industrias típicamente productoras de bienes de consumo</b>	<b>26.17</b>	<b>22.51</b>	<b>32.95</b>	<b>31.66</b>	<b>36.94</b>	<b>32.96</b>	<b>36.64</b>	<b>38.05</b>	<b>31.55</b>	<b>24.94</b>	<b>27.50</b>	<b>34.07</b>	<b>31.21</b>	<b>33.82</b>	<b>42.38</b>	<b>42.55</b>	<b>47.30</b>	<b>52.05</b>	<b>38.34</b>	<b>38.84</b>	<b>42.75</b>	<b>39.15</b>	<b>34.21</b>	<b>41.55</b>	<b>46.4</b>	<b>54.54</b>	<b>47.58</b>
Procesadoras de alimentos, excluye pescado	15.03	11.89	14.77	17.09	17.86	14.96	11.50	12.00	10.09	10.31	12.44	17.02	14.62	10.97	12.64	13.95	17.61	19.33	9.83	11.23	12.69	15.48	15.70	23.73	17.6	14.47	12.29
Bebidas	3.01	3.45	5.53	3.42	4.61	5.27	10.33	13.99	8.76	6.07	5.49	7.63	7.13	9.44	12.32	15.24	16.48	13.82	15.66	12.25	12.18	6.67	6.21	5.19	16.4	24.84	19.89
Tabaco	0.00	0.58	0.35	0.14	0.28	0.63	0.48	0.32	0.47	0.05	0.05	0.28	0.07	0.06	0.28	0.21	0.38	0.19	0.18	0.08	0.13	0.16	0.06	0.08	0.08	0.05	0.20
Vestido y Calzado	1.58	0.79	1.32	2.11	3.06	1.63	1.30	1.35	1.52	0.97	0.85	0.88	0.72	1.95	1.48	2.42	3.32	1.79	0.90	1.65	1.82	4.35	4.56	2.33	2.42	2.88	0.79
Imprenta y publicidad	1.47	1.72	2.36	1.78	1.94	1.36	2.18	2.32	1.76	1.40	1.77	1.03	1.62	2.45	4.54	2.46	1.38	4.77	1.86	2.79	2.90	1.83	1.28	1.34	2.38	3.00	2.58
Productos de cuero	0.54	0.45	0.57	0.74	0.86	0.68	0.44	0.35	0.35	0.20	0.23	0.47	0.67	0.91	0.61	0.58	0.20	0.67	0.51	0.66	0.66	0.72	0.25	0.37	0.62	0.28	0.29
Muebles y accesorios	0.81	0.46	2.40	1.05	1.71	0.48	0.61	0.55	0.58	0.30	0.26	0.33	0.52	0.27	1.69	0.38	0.12	0.23	0.40	0.30	0.34	0.33	0.13	0.08	0.51	0.57	0.54
Misceláneos	3.73	3.17	5.65	5.33	6.62	7.97	9.80	7.16	8.02	5.63	6.41	6.42	5.86	7.76	8.83	7.32	7.80	11.25	9.00	9.88	12.05	9.60	6.02	8.43	6.29	8.45	11.01
<b>2.- Industrias típicamente productoras de bienes Intermedios</b>	<b>56.50</b>	<b>70.38</b>	<b>49.97</b>	<b>53.46</b>	<b>42.98</b>	<b>51.39</b>	<b>49.69</b>	<b>45.44</b>	<b>55.63</b>	<b>61.80</b>	<b>63.77</b>	<b>53.09</b>	<b>56.85</b>	<b>53.75</b>	<b>46.39</b>	<b>47.58</b>	<b>46.00</b>	<b>39.42</b>	<b>44.44</b>	<b>51.36</b>	<b>45.53</b>	<b>48.16</b>	<b>58.92</b>	<b>50.90</b>	<b>45.6</b>	<b>30.37</b>	<b>41.94</b>
Textiles	34.64	8.03	12.04	11.98	14.77	25.64	22.22	13.48	13.81	13.83	11.31	7.75	21.77	28.22	13.48	15.01	8.86	13.07	14.94	18.05	18.26	18.49	26.19	22.00	20.1	13.20	11.82
Productos de madera, excepto muebles	0.44	0.72	2.25	0.92	2.41	1.69	1.48	1.28	2.86	1.75	1.98	2.70	2.47	3.10	1.91	1.70	0.48	1.33	1.67	1.10	1.41	0.43	0.30	0.08	0.38	0.41	0.57
Productos de papel	1.00	1.69	3.18	2.29	2.07	1.85	1.49	1.85	1.56	1.37	2.11	7.09	6.30	3.97	3.34	4.89	0.73	1.27	2.42	1.14	2.61	4.18	1.65	2.22	0.85	0.62	2.15
Productos de caucho	1.81	1.96	3.00	3.34	1.54	1.10	1.31	1.60	1.50	1.23	1.44	0.67	1.07	1.77	0.98	0.60	0.51	1.02	1.05	0.97	1.93	1.14	0.78	0.63	0.77	0.71	0.61
Química	6.79	6.02	13.07	12.09	8.72	15.34	10.45	10.75	15.42	18.58	15.74	12.84	9.34	10.53	15.68	7.97	5.24	9.81	12.36	11.70	10.07	10.73	9.07	5.42	10.6	6.78	8.39
Petróleo y carbón	3.48	22.07	1.89	2.49	3.40	0.90	5.99	7.01	5.99	12.97	14.12	2.38	3.94	0.43	1.87	6.14	1.13	1.49	2.14	1.44	0.64	0.52	0.55	6.36	0.24	1.73	5.15
Minerales no metálicos	2.94	3.73	11.02	6.71	4.42	2.70	3.30	1.89	3.44	5.27	11.31	17.86	5.31	1.79	3.74	4.01	4.35	8.87	2.53	9.89	7.21	4.60	3.55	4.17	3.86	3.43	2.30
Metálica Básica	5.40	26.15	3.52	13.63	5.65	2.18	3.45	7.58	11.04	6.79	5.75	1.78	6.64	3.95	5.39	7.25	24.68	2.56	7.32	7.07	3.40	8.08	16.83	10.00	8.73	3.49	10.95
<b>3.- Industrias típicamente productoras de bienes de consumo duradero y maquinaria</b>	<b>17.33</b>	<b>7.12</b>	<b>17.08</b>	<b>14.89</b>	<b>20.07</b>	<b>15.65</b>	<b>13.67</b>	<b>16.52</b>	<b>12.82</b>	<b>13.26</b>	<b>8.73</b>	<b>12.85</b>	<b>11.94</b>	<b>12.43</b>	<b>11.23</b>	<b>9.87</b>	<b>6.70</b>	<b>8.53</b>	<b>17.22</b>	<b>9.80</b>	<b>11.72</b>	<b>12.69</b>	<b>6.87</b>	<b>7.55</b>	<b>7.92</b>	<b>15.09</b>	<b>10.48</b>
Fabricación de productos de metal	3.83	1.47	4.18	4.28	6.31	4.34	4.26	5.60	3.75	4.61	2.44	4.85	5.12	5.69	3.91	3.86	1.66	2.88	2.31	2.66	3.87	3.39	1.55	1.51	2.84	3.53	2.56
Maquinaria no eléctrica	1.95	0.69	1.61	2.23	3.92	2.33	2.48	2.32	2.59	2.34	2.04	3.54	2.03	1.80	1.85	2.59	1.23	1.53	2.94	1.63	1.90	0.81	0.88	2.52	1.91	1.15	2.87
Maquinaria y equipo eléctrico	1.00	2.63	7.06	1.94	3.56	2.37	3.11	2.78	2.89	3.14	2.10	2.67	2.72	2.20	2.31	1.45	1.19	1.67	2.45	2.89	3.17	2.36	2.52	2.08	1.72	1.17	1.88
Material de Transporte	10.55	2.33	4.23	6.44	6.28	6.61	3.81	5.82	3.59	3.17	2.15	1.80	2.07	2.75	3.17	1.97	2.62	2.44	9.52	2.61	2.78	6.14	1.92	1.44	1.45	9.24	3.16

Fuente : MICTINCI

Una comparación más exhaustiva entre lo que ocurre en los años de la restauración liberal y los años finales del *Golden Age*, revela algunos hechos dignos de mencionar. Según la información disponible para 1965, la inversión en las industrias de bienes de consumo, la industria metálica básica, la industria química que incluye la refinación de petróleo y la industria textil, representaba el 73.0% de la inversión total. Por su parte, la inversión en las industrias de maquinaria eléctrica y no-eléctrica representaba sólo el 3.0%. En 1974 la inversión en las primeras industrias representa el 69.86%, mientras que en las últimas, las de maquinaria, aumenta hasta 5.1% del total (véase Cuadro 11).

Finalmente, con la información disponible para 1994 se obtiene un 78.74% para las primeras industrias y 4.8% para las de maquinaria (véase Cuadro 11). No obstante que estas últimas participaciones corresponden a un nivel de inversión que representa sólo el 8.2% de la producción total de la manufactura, la inversión sigue concentrada en ramas que no son capaces de difundir el progreso técnico.

Existe, además, una diferencia importante en la composición de la inversión total de los años recientes y la de los años anteriores a 1975. Mientras que durante 1973-1975 más del 60% de la inversión total del sector correspondía a la inversión en maquinaria y equipo; en el período 1991-1995 este porcentaje no supera el 41% (véase Cuadro 12 y Gráfico 10). Hay, por lo tanto, un sesgo en la asignación de los recursos de inversión a favor de la construcción.<sup>28</sup>

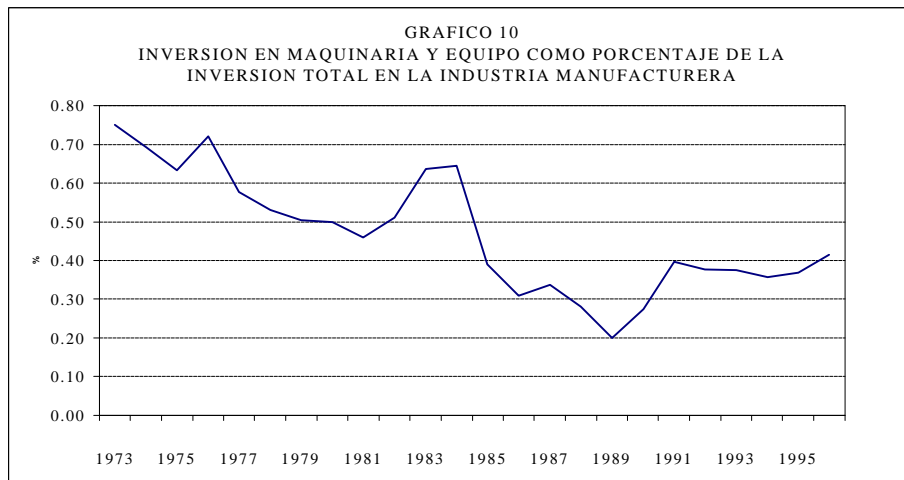
---

<sup>28</sup> Si se efectúan correcciones de estas dos series con información no primaria (como por ejemplo, las importaciones de bienes de capital) habría que respetar, en lo posible, la participación de la inversión en maquinaria y equipo en el total. Es importante mencionar, además, que la serie de inversión en construcción se obtiene necesariamente por diferencia, a partir de la información proporcionada por el MICTINCI. No hay serie construida de modo independiente.

**CUADRO 12**  
**INVERSION TOTAL E INVERSION EN MAQUINARIA Y**  
**EQUIPO EN EL SECTOR MANUFACTURERO**  
**(en Nuevos Soles de 1979)**

Años	INV.TOT.(1)	INV.MA y EQ.(2)	(1)/(2)
1973	75.3	56.5	75.1
1974	91.5	63.3	69.2
1975	119.9	75.8	63.2
1976	157.1	113.2	72.1
1977	146.3	84.4	57.7
1978	106.6	56.5	53.0
1979	97.7	49.3	50.5
1980	86.3	43.1	49.9
1981	92.9	42.8	46.0
1982	97.2	49.7	51.1
1983	66.1	42.1	63.7
1984	29.5	19.0	64.4
1985	34.6	13.5	39.0
1986	41.1	12.7	31.0
1987	55.5	18.7	33.8
1988	58.0	16.3	28.1
1989	34.2	6.9	20.1
1990	30.1	8.2	27.5
1991	22.7	9.0	39.7
1992	28.6	10.8	37.6
1993	52.6	19.7	37.4
1994	72.5	25.9	35.7
1995	82.3	33.9	41.2

Fuente: MITINCI  
 Elaboración propia



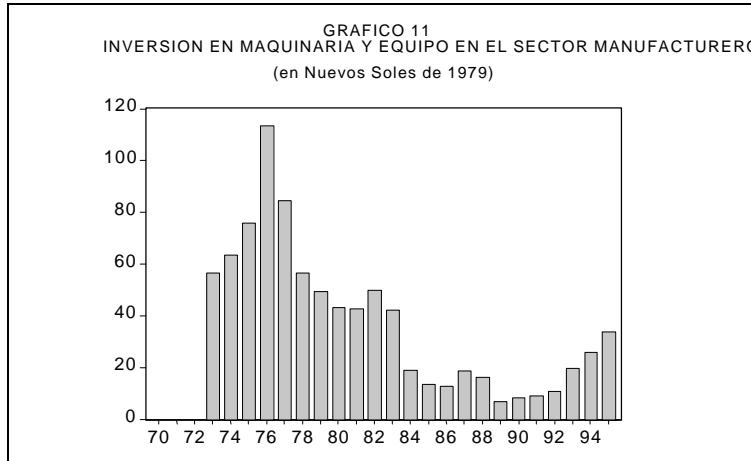
Por otro lado, la importancia de la inversión en maquinaria y equipo de la industria manufacturera respecto de la inversión total en maquinaria y equipo correspondiente a la economía en su conjunto, no ha cambiado en los años recientes, comparado con la que tenía en los años 1973-1975 (véase Cuadro 13). Pero, como se comprenderá, esto no significa que el nivel de inversión actual sea comparable al de aquellos años. Basta mencionar que la inversión del sector manufacturero en maquinaria y equipo, a precios constantes, efectuada en 1995, representa sólo el 44.7% de la que se efectuó en 1975 (véase Gráfico 11). En realidad, la inversión en maquinaria y equipo para la economía en su conjunto, al igual que la de la industria, no ha recuperado, en los años recientes, sus niveles registrados en la década de los años 70.<sup>29</sup>

**CUADRO 13**  
**INVERSIÓN TOTAL EN MAQUINARIA Y EQUIPO E INVERSIÓN EN**  
**MAQUINARIA Y EQUIPO DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA**

	Inv. Total en Maqui- naria y Equipo (A)	Inversión en Maquin. y Equipo de la Indus. Manufact. (B)	(B)/(A) Porcentajes
1973	365.3	56.5	15.5
1974	484.1	63.3	13.1
1975	507.5	75.8	14.9
1976	394.1	113.3	28.7
1977	338.8	84.4	24.9
1978	289.8	56.5	19.5
1979	311.0	49.3	15.9
1980	418.9	43.1	10.3
1981	499.4	42.8	8.6
1982	468.3	49.7	10.6
1983	276.6	42.1	15.2
1984	232.5	19.0	8.2
1985	205.0	13.5	6.6
1986	226.1	12.7	5.6
1987	266.7	18.7	7.0
1988	183.4	16.3	8.9
1989	126.0	6.9	5.4
1990	130.9	8.3	6.3
1991	136.2	9.0	6.6
1992	134.8	10.8	8.0
1993	142.7	19.7	13.8
1994	192.7	25.8	13.4
1995	240.9	33.9	14.1
1996	216.8	34.1	15.7

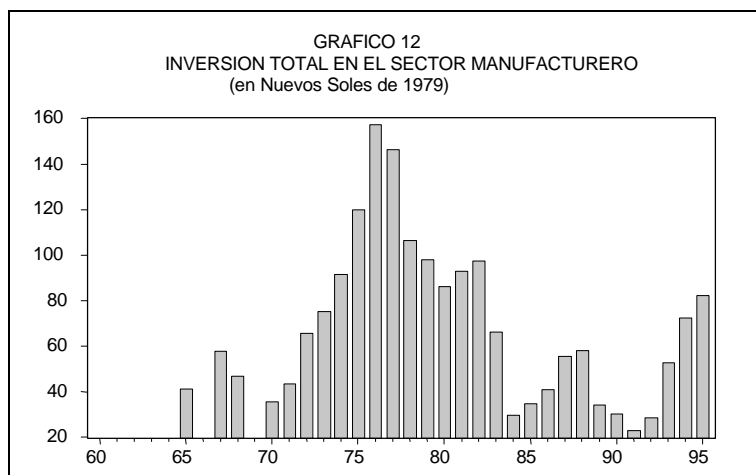
Fuente : MICTINCI, INEI  
Elaboración propia

<sup>29</sup> Hay que mencionar nuevamente que existen problemas de medición en la serie de inversión en maquinaria y equipo para el conjunto de la economía, por lo que sólo tienen valor, en las comparaciones, las cifras relativas y no los niveles.



Sin embargo, con la inversión total de la economía ocurre lo contrario: en los años 1994 a 1996 supera sus niveles registrados en casi todos los años de las dos décadas anteriores, incluyendo el año pico 1975. Pero, sorprendentemente, la inversión total de la industria registrada en los mismos años 1994-1996, no logra recuperar sus niveles de los años 1975-1978 (véase Gráfico 12). En la primera mitad de los 70, esta inversión representaba alrededor de un 13.1% de la inversión total de la economía. Este porcentaje se reduce a aproximadamente 8% en los años de la restauración liberal.

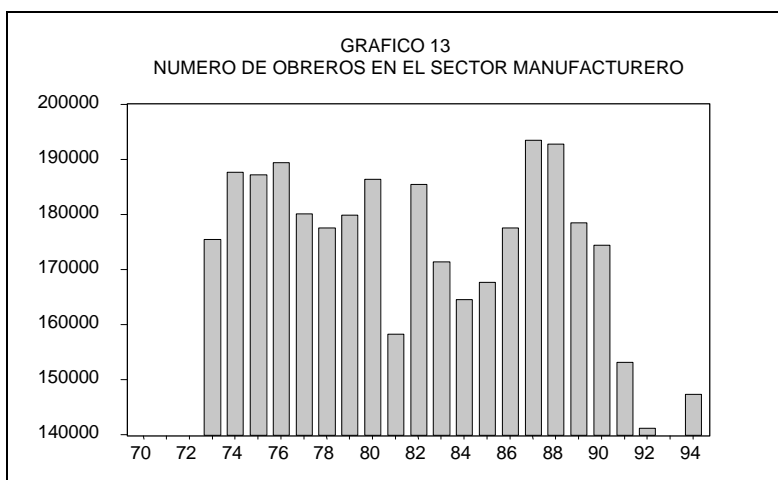
Todos los datos analizados anteriormente corroboran la hipótesis de una asignación de los recursos de inversión que no favorece a la industria, ni al gasto en maquinaria y equipo, sino al gasto en el sector no transable de la construcción. Por los montos mencionados, la identificación de los porcentajes de inversión en reposición y de inversión nueva, no cambiaría para nada esta conclusión.



### 3.5 Empleo, Salarios y Productividad en el sector manufacturero

En los años finales del *Golden Age*, 1973-1975, el número de obreros del sector manufacturero --incluyendo las ramas procesadoras de recursos primarios, excepto Elaboración de pescado--, crece a una tasa promedio anual de 3.3%. Entre 1975 y 1987 lo hizo a una tasa de 0.3%; y, de 1987 a 1990 decrece a una tasa de -3.4%. Esta tendencia decreciente en el número de obreros ocupados continua durante 1990-1992, pero a una tasa impresionante de -10.0%. En términos absolutos, el número de obreros disminuye durante este último período de 174,353 a 141,125. Después, durante la reactivación de 1993-1994 el número de asalariados aumenta a una tasa promedio anual de 2.1%. Con la restauración liberal, la elasticidad del empleo de asalariados con respecto al producto del sector, medida en los períodos de reactivación, disminuyó de 0.51 en 1987-1985, a 0.21 en 1994-1992.

La ligera recuperación de los asalariados entre 1992-1994 no eleva su número ni siquiera a los niveles registrados entre 1988-1989, años del peor momento de la crisis de los ochenta. Los asalariados de 1994 son sólo apenas el 82.5% del existente en 1989. Si elegimos como año de comparación el año 1975, este porcentaje se reduce a 78.7% (véase Gráfico 13).



La situación descrita anteriormente no cambia, en lo fundamental, si se ajusta la serie de obreros incorporando el número de “obrerros teóricos” que se obtiene al dividir los montos registrados por las empresas como Remuneraciones Pagadas al Personal Eventual, entre el salario promedio de la respectiva rama industrial. Este ajuste resulta absolutamente

necesario puesto que en los años de crisis y restauración liberal el número de eventuales creció notoriamente. Las tasas de crecimiento promedio anual aumentan a 11.1% para 1985-1987 y a 2.6% para 1992-1994. Con estas nuevas cifras la elasticidad empleo-producto baja de 0.78 (primer período) a 0.26 (segundo período). No hay duda alguna acerca de la veracidad de aquella sentencia popular sobre el crecimiento sin creación de empleos que alude a la incapacidad del “modelo económico actual” para crear puestos de trabajo<sup>30</sup>.

La distribución de los asalariados por ramas industriales puede verse en el Cuadro 14. Las industrias de bienes de consumo y de bienes intermedios concentran el 79.8% de los obreros del sector en el año 1975. Este porcentaje aumenta a 82.2% en el año 1987 y a 84.4% en el año 1994. A nivel más desagregado, llama la atención los cambios en la participación de las industrias Procesadoras de Alimentos, Bebidas, Vestido y Calzado, Misceláneos y Textiles. Este grupo emplea al 44.8% de los asalariados en 1975. El porcentaje aumenta a 47.3% en 1987 y a 51.0% en 1994. También en este caso la tendencia de la composición del empleo es a reproducir la situación de los estadios iniciales de la industria peruana.

---

<sup>30</sup> Para una explicación del comportamiento del empleo en la manufactura desde una perspectiva distinta a la adoptada en este trabajo, véase J. Saavedra, Liberalización Comercial e Industria Manufacturera en el Perú, Consorcio de Investigación Económica 1997.

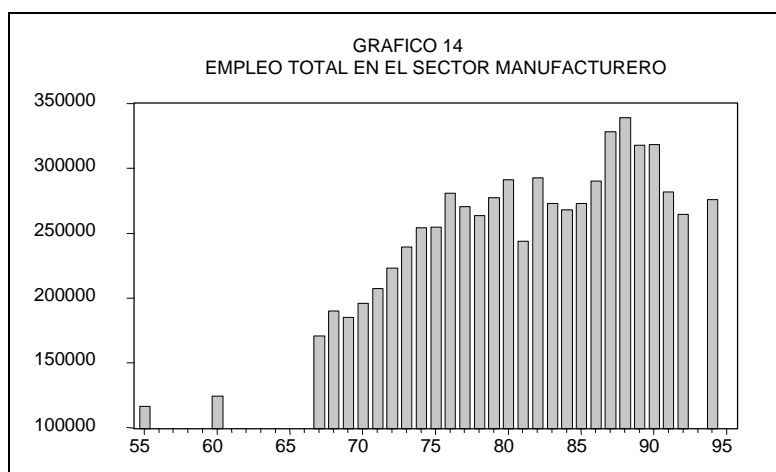
**CUADRO 14**  
**COMPOSICIÓN DEL EMPLEO TOTAL DE OBREROS EN LA INDUSTRIA MANUFACTURERA: 1974-1992, 1994**  
**(Porcentajes)**

	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1994
Total de la Industria	100	100	100	100	100	100	100
<b>1.- Industrias típicamente productoras de bienes de consumo</b>	<b>42.38</b>	<b>41.69</b>	<b>41.60</b>	<b>42.31</b>	<b>43.01</b>	<b>44.09</b>	<b>43.80</b>
Procesadoras de alimentos, excluye pescado	14.62	14.15	14.10	14.36	15.20	16.97	15.00
Bebidas	4.26	4.09	3.95	3.99	4.14	4.04	4.25
Tabaco	0.27	0.31	0.31	0.29	0.38	0.33	0.28
Vestido y Calzado	8.13	7.89	8.63	8.63	8.10	7.73	8.69
Imprenta y publicidad	3.45	3.65	3.25	3.22	3.39	3.41	3.40
Productos de cuero	1.33	1.25	1.29	1.27	1.35	1.27	1.42
Muebles y accesorios	2.77	2.82	2.58	2.42	2.33	2.20	2.57
Misceláneos	7.55	7.52	7.49	8.12	8.13	8.13	8.21
<b>2.- Industrias típicamente productoras de bienes Intermedios</b>	<b>39.56</b>	<b>38.74</b>	<b>38.18</b>	<b>36.38</b>	<b>37.00</b>	<b>37.11</b>	<b>37.67</b>
Textiles	16.78	15.71	14.59	13.67	14.29	13.64	13.97
Productos de madera, excepto	3.21	3.24	3.17	3.23	3.57	3.63	3.89
Productos de papel	2.42	2.43	2.43	2.25	2.33	2.49	2.45
Productos de caucho	1.21	1.24	1.20	1.24	1.26	0.89	1.25
Química	6.54	6.49	6.64	6.72	6.54	7.01	7.22
Petróleo y carbón	0.54	0.63	0.66	0.60	0.59	0.27	0.52
Minerales no metálicos	4.65	4.31	4.41	4.27	3.98	4.25	4.16
Metálica Básica	4.21	4.70	5.09	4.41	4.43	4.92	4.19
<b>3.- Industrias típicamente productoras de Bienes de consumo duradero y maquinaria</b>	<b>18.06</b>	<b>19.57</b>	<b>20.22</b>	<b>21.30</b>	<b>19.99</b>	<b>18.81</b>	<b>18.53</b>
Fabricación de productos de metal	6.78	7.07	6.93	7.59	7.56	7.21	7.45
Maquinaria no eléctrica	3.59	3.62	3.48	3.67	2.88	3.96	2.97
Maquinaria y equipo eléctrico	3.14	3.65	4.02	4.07	4.08	3.70	3.79
Material de Transporte	4.56	5.23	5.79	5.97	5.48	3.94	4.32

Fuente : MICTINCI  
Elaboración propia



La composición del empleo total (obreros y empleados) muestra un patrón similar a la de los obreros, aunque la información disponible cubre un período más largo (véase Cuadro 15). En el año 1955 el 53.7% del empleo total se encontraba en el grupo de industrias productoras de bienes de consumo y el 7.53% en el grupo de productoras de bienes de consumo duradero y maquinaria. Después de dos décadas de sustitución, en 1975, estos porcentajes cambian a 38.99% y a 19.8%, respectivamente. Durante la larga crisis y el período de restauración liberal se recorre el camino inverso. El primer grupo de industrias aumenta su participación a 43.23% en 1987 y a 47.71% en 1994; mientras que el segundo grupo disminuye su participación a 17.9% en 1987 y a 15.83% en 1994. Ciertamente, al igual que en el caso anterior, el empleo total de los años 90 es menor al promedio de los años 80 (véase Gráfico 14).



Durante el período 1955-1975 se produce un crecimiento sostenido del empleo a una tasa promedio anual de 4.0%. Entre 1975 y 1987 su tasa de crecimiento se reduce a 2.1% promedio anual. Después el empleo total decrece: durante 1987-1990 lo hace a una tasa de -1.02%, mientras que entre 1990-1994 disminuye a una tasa de -3.5% promedio anual. El empleo de 1994 es representa el 84.0% del empleo registrado en 1987 y el 86.6% del existente en 1990. En cuatro años se perdieron 42,424 puestos de trabajo.

**CUADRO 15**  
**Composición del empleo total de la Industria Manufacturera : 1955,1960,1967-92, 1994**  
**incluye empleados y obreros totales(en porcentajes)**

	1955	1960	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1994
<b>Total de la Industria Manufacturera</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
<b>1.- Industrias típicamente productoras de bienes de consumo</b>	<b>53.70</b>	<b>47.93</b>	<b>45.91</b>	<b>46.57</b>	<b>44.54</b>	<b>45.51</b>	<b>43.69</b>	<b>40.53</b>	<b>39.82</b>	<b>39.41</b>	<b>38.99</b>	<b>39.87</b>	<b>40.19</b>	<b>40.97</b>	<b>40.39</b>	<b>40.55</b>	<b>38.82</b>	<b>41.54</b>	<b>42.85</b>	<b>43.28</b>	<b>43.02</b>	<b>43.77</b>	<b>43.23</b>	<b>43.50</b>	<b>43.71</b>	<b>45.55</b>	<b>43.92</b>	<b>45.16</b>	<b>47.71</b>
Procesadoras de alimentos, excluye pescado	30.51	23.65	18.06	17.85	16.33	16.19	14.76	14.79	14.53	14.17	14.00	14.11	14.93	16.10	14.73	14.55	14.19	14.49	14.97	15.11	14.22	14.42	13.04	14.26	14.37	14.32	15.94	17.94	18.26
Bebidas	6.17	5.44	5.44	5.21	5.24	4.95	4.60	4.43	4.66	4.48	4.22	4.23	4.40	4.50	4.54	4.42	4.64	4.77	4.79	4.81	5.04	5.11	4.99	4.56	4.70	4.31	4.53	4.74	5.35
Tabaco	0.00	0.00	0.62	0.59	0.52	0.34	0.33	0.36	0.32	0.35	0.35	0.31	0.40	0.35	0.28	0.32	0.44	0.32	0.31	0.25	0.30	0.27	0.25	0.22	0.23	0.27	0.31	0.31	0.18
Vestido y Calzado	6.95	7.90	8.11	7.92	8.17	8.71	8.75	8.00	7.66	7.64	8.26	8.47	7.50	7.17	7.94	8.18	7.24	8.48	9.02	9.29	9.20	9.60	10.21	10.40	11.20	12.62	8.23	8.17	8.77
Imprenta y publicidad	3.09	3.64	4.66	5.01	4.96	4.82	4.61	4.21	4.13	4.18	3.79	4.03	4.16	4.19	3.98	3.81	3.64	4.01	4.12	4.34	4.45	4.56	4.26	4.14	3.95	4.44	4.39	4.13	4.66
Productos de cuero	2.08	1.56	1.45	1.43	1.28	1.29	1.27	1.21	1.25	1.18	1.23	1.17	1.23	1.21	1.30	1.28	1.34	1.13	1.28	1.31	1.56	1.22	1.25	1.20	1.08	1.24	1.46	1.38	1.46
Muebles y accesorios	1.55	2.16	3.46	4.23	3.51	4.08	4.10	2.57	2.52	2.64	2.48	2.31	2.19	2.07	2.33	2.37	1.89	2.75	2.76	2.49	2.63	2.70	2.93	2.42	2.23	2.01	2.24	1.73	2.34
Misceláneos	3.35	3.58	4.10	4.33	4.53	5.12	5.28	4.96	4.75	4.78	4.68	5.23	5.39	5.38	5.29	5.62	5.43	5.57	5.60	5.68	5.63	5.87	6.31	6.30	5.95	6.32	6.82	6.76	6.70
<b>2.- Industrias típicamente productoras de bienes intermedios</b>	<b>38.76</b>	<b>42.86</b>	<b>39.73</b>	<b>38.09</b>	<b>39.68</b>	<b>39.61</b>	<b>40.82</b>	<b>42.79</b>	<b>42.34</b>	<b>41.46</b>	<b>41.21</b>	<b>39.45</b>	<b>40.10</b>	<b>39.82</b>	<b>40.99</b>	<b>40.46</b>	<b>42.86</b>	<b>40.72</b>	<b>40.21</b>	<b>39.90</b>	<b>40.22</b>	<b>39.59</b>	<b>38.91</b>	<b>38.96</b>	<b>40.50</b>	<b>38.98</b>	<b>40.67</b>	<b>39.53</b>	<b>36.46</b>
Textiles	20.29	20.13	14.47	13.35	13.43	13.11	14.57	16.01	15.40	14.37	13.25	12.54	12.90	12.39	12.63	12.92	13.41	12.91	12.63	12.49	12.82	13.26	13.43	13.65	14.82	13.91	15.26	14.98	12.67
Productos de madera, excepto muebles	2.67	1.75	2.36	2.74	2.71	2.97	3.04	3.22	3.07	2.97	3.00	2.99	3.28	3.40	3.43	3.70	2.98	3.62	3.68	3.73	3.76	3.45	3.09	2.92	2.44	1.83	1.75	2.16	2.66
Productos de papel	1.82	1.85	1.92	1.85	2.23	2.15	2.03	2.53	2.44	2.37	2.38	2.37	2.25	2.59	2.54	2.67	2.99	2.56	2.40	2.35	2.16	2.23	2.14	2.11	2.10	2.03	2.08	1.97	1.88
Productos de caucho	0.68	0.81	1.17	1.12	1.31	1.37	1.19	1.17	1.22	1.21	1.18	1.18	1.22	0.93	1.30	1.18	1.43	1.21	1.12	1.10	1.10	0.95	1.10	1.01	0.92	0.97	0.81	0.63	0.81
Química	4.30	8.40	8.68	7.80	8.83	9.04	8.87	8.37	8.37	8.24	8.62	8.57	8.61	9.09	9.36	9.19	10.32	9.42	9.16	9.16	9.04	8.69	8.29	8.05	7.86	7.93	7.90	7.65	7.34
Petróleo y carbón	0.16	0.26	0.61	1.16	1.07	1.04	1.04	1.10	1.03	1.38	1.43	1.31	1.41	0.49	1.13	1.01	1.12	1.14	1.34	1.26	1.65	1.49	1.23	1.17	1.47	1.21	1.36	1.17	0.96
Minerales no metálicos	6.51	6.44	6.93	6.52	6.32	6.26	6.59	6.59	6.61	6.44	6.48	6.26	6.16	6.27	6.23	5.99	5.81	5.61	5.50	5.50	5.36	5.34	5.69	5.22	5.02	5.32	5.56	4.99	4.87
Metálica Básica	2.34	3.21	3.60	3.54	3.78	3.67	3.50	3.79	4.20	4.48	4.87	4.23	4.27	4.66	4.36	3.80	4.78	4.24	4.37	4.31	4.33	4.19	3.94	4.83	5.87	5.78	5.94	5.97	5.29
<b>3.- Industrias típicamente productoras de bienes de consumo duradero y</b>	<b>7.53</b>	<b>9.21</b>	<b>14.36</b>	<b>15.35</b>	<b>15.78</b>	<b>14.88</b>	<b>15.49</b>	<b>16.68</b>	<b>17.84</b>	<b>19.12</b>	<b>19.80</b>	<b>20.67</b>	<b>19.71</b>	<b>19.21</b>	<b>18.63</b>	<b>18.99</b>	<b>18.33</b>	<b>17.74</b>	<b>16.95</b>	<b>16.82</b>	<b>16.76</b>	<b>16.63</b>	<b>17.86</b>	<b>17.54</b>	<b>15.79</b>	<b>15.47</b>	<b>15.41</b>	<b>15.31</b>	<b>15.83</b>
Fabricación de productos de metal	3.46	3.85	4.46	4.66	4.71	5.18	5.48	6.03	6.29	6.48	6.38	6.93	7.06	6.79	6.86	7.15	6.18	6.58	6.23	6.39	6.09	6.14	6.82	6.03	5.26	5.44	5.49	5.95	6.16
Maquinaria no eléctrica	0.93	1.27	3.13	3.37	3.68	3.96	4.05	3.72	3.55	3.64	3.60	3.58	2.89	3.99	3.13	3.46	3.70	3.35	3.77	3.89	3.92	3.78	3.72	3.83	3.53	3.56	3.78	3.25	3.38
Maquinaria y equipo eléctrico	0.72	1.08	2.02	2.12	2.37	2.43	2.74	3.08	3.46	3.97	4.29	4.40	4.23	4.22	4.14	3.99	4.04	3.65	3.39	3.33	3.28	3.50	3.64	3.16	2.90	2.82	2.88	3.10	2.97
Material de Transporte	2.42	3.01	4.75	5.20	5.02	3.30	3.21	3.85	4.54	5.03	5.53	5.76	5.54	4.20	4.49	4.39	4.41	4.16	3.56	3.21	3.46	3.22	3.68	4.51	4.11	3.65	3.26	3.01	3.32

Fuente : MICTINCI  
Elaboración propia

En el período 1973-1975 las industrias que aumentan el número de asalariados a tasas más altas que la registrada para el sector en su conjunto son, entre otras prendas de vestir (7.94%), sustancias químicas industriales (6.37%), derivados del petróleo y del carbón (17.11%), objetos de loza y porcelana (10.39%), industrias básica del hierro y el acero (19.39%), maquinarias y equipos eléctricos (16.94%), construcción de material de transporte (16.39%). De todas estas industrias sólo las dos primeras siguen incrementando el número de asalariados en el período 1975-1987 aunque a tasas mucho más bajas: 3.41% y 0.42% promedio anual respectivamente (véase Cuadro 16).

**CUADRO 16**  
**TASA DE CRECIMIENTO**  
**Promedio Anual de Obreros en el sector manufactureros**

	1975/1973	1987/1975	1991/1987	1994/1991
<b>Total</b>	<b>3.28</b>	<b>0.28</b>	<b>-5.68</b>	<b>-1.30</b>
Fábrica de productos alimenticios	0.63	0.19	-0.17	2.83
Elaboración de productos alimenticios	8.69	-1.43	6.27	7.14
Industria de bebidas	-0.54	1.70	-7.16	-1.07
Tabaco	9.83	-1.05	-2.07	-13.36
Industrias textiles	-3.69	0.40	-4.43	-5.31
Prendas de vestir	7.94	3.41	-9.67	4.63
Cueros y pieles	1.80	0.92	-0.06	-6.43
Industria de calzado de cuero	3.84	-0.16	-17.82	-3.91
Maderas, corcho excepto muebles	2.62	1.14	-18.80	19.11
Muebles y accesorios excepto metales	-0.39	1.17	-9.14	-7.71
Industrias de papel y productos	3.49	-0.59	-6.53	-4.04
Imprentas editoriales y conexos	0.19	0.83	-8.60	0.34
Sustancias químicas industriales	6.37	0.42	-6.39	-7.32
Productos químicos diversos	2.72	0.69	-8.64	-0.60
Refinerías de petróleo	13.62	-2.93	-1.62	-14.35
Derivados del petróleo y del carbón	17.11	-7.57	-5.32	5.61
Fabricación de productos de caucho	3.14	0.34	-11.72	-3.17
Productos plásticos diversos	2.32	3.34	6.74	0.87
Objetos de loza y porcelana	10.39	-4.07	-3.18	-6.64
Vidrio y productos de vidrio	3.05	-2.08	-9.96	-7.62
Artículos minerales no metálicos	0.56	-0.43	-2.83	-6.85
Industria básica del hierro y del acero	19.39	-3.02	1.11	-8.91
Indus. Básica de metales no ferrosos	5.95	1.50	11.85	-3.74
Productos metálicos excepto maquinarias	4.46	0.78	-12.92	3.56
Construcción de maquinarias excepto eléctrica	1.66	1.12	-6.92	-5.10
Maquinarias y equipos eléctricos	16.94	-2.18	-9.88	-4.75
Construcción de material de transporte	16.39	-4.64	-3.98	-8.30
Fabricación de equipos profesional y científico	10.25	1.88	-11.15	11.34
Otras industrias manufactureras	-1.44	0.59	-0.03	-1.40

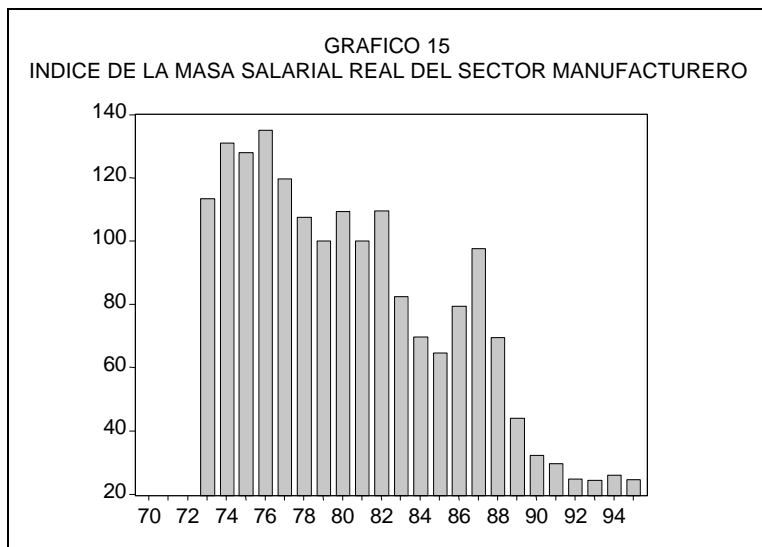
Fuente: MICTINCI  
Elaboración Propia

Durante 1987-1991 la gran mayoría registra disminuciones drásticas en el número de asalariados. Las que registran una tasa positiva son: Elaboración de Productos Alimenticios (6.27%); la industria Básica del Hierro y Acero (1.1%); la industria Básica de Metales No-Ferrosos (11.85%); y, la industria de Productos Plásticos Diversos (6.74%). Finalmente, como era de esperarse, durante el período 1991-1994 las industrias de maquinaria eléctrica y no eléctrica, la de construcción de material de transporte, la industria básica del hierro y del acero registran notables disminuciones en el número de asalariados. Las industrias que aumentan la ocupación asalariada se concentran básicamente en las productoras de bienes de consumo. El comportamiento de la tasa de crecimiento de empleados a nivel de industrias sigue un patrón similar (véase Cuadro 17)

**CUADRO 17**  
**TASA DE CRECIMIENTO**  
**Promedio Anual de Empleados en el sector manufactureros**

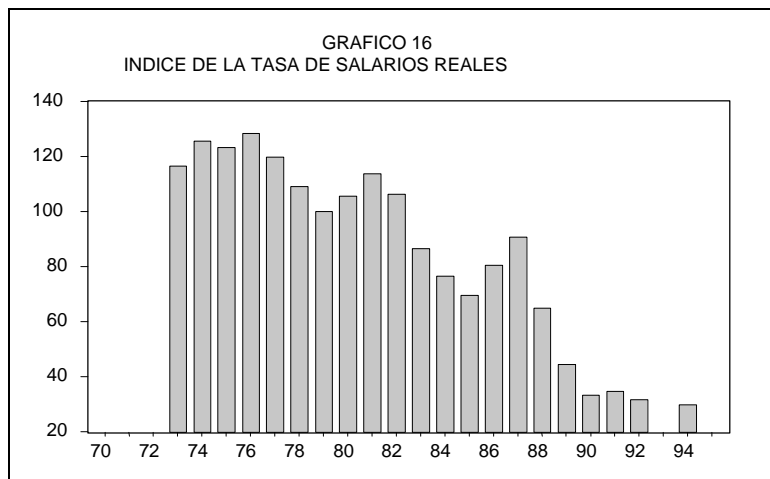
	1975/1973	1987/1975	1991/1987	1994/1991
Total	3.06	3.98	-1.57	-0.98
Fábrica de productos alimenticios	2.29	3.84	1.35	3.83
Elaboración de productos alimenticios	-4.91	0.17	14.87	4.98
Industria de bebidas	-4.26	4.41	1.02	1.79
Tabaco	4.36	-0.79	4.98	-22.25
Industrias textiles	-6.44	4.37	0.80	-5.13
Prendas de vestir	15.70	7.13	-7.74	1.60
Cueros y pieles	4.04	4.68	-2.19	1.89
Industria de calzado de cuero	0.85	3.55	-19.99	9.40
Maderas, corcho excepto muebles	0.15	4.67	-14.49	6.63
Muebles y accesorios excepto metales	13.49	4.27	-1.02	-6.60
Industrias de papel y productos	-2.54	4.69	-0.28	-7.87
Imprentas editoriales y conexos	-3.41	5.26	-0.24	-1.73
Sustancias químicas industriales	11.75	3.39	-1.01	-7.63
Productos químicos diversos	3.91	1.82	-2.37	-1.11
Refinerías de petróleo	26.10	2.29	-0.47	-11.79
Derivados del petróleo y del carbón	20.89	-3.76	15.02	-14.77
Fabricación de productos de caucho	-3.57	2.87	-6.82	-3.72
Productos plásticos diversos	-0.79	8.23	0.62	0.73
Objetos de loza y porcelana	2.52	3.46	0.88	0.93
Vidrio y productos de vidrio	-2.23	4.61	0.26	-9.64
Artículos minerales no metálicos	2.82	4.58	0.50	-4.95
Industria básica del hierro y del acero	11.49	1.96	-2.81	-8.62
Indus. Básica de metales no ferrosos	-23.93	9.91	16.83	11.23
Productos metálicos excepto maquinarias	2.06	5.73	-2.51	3.02
Construcción de maquinarias excepto	10.44	3.06	-0.71	-4.57
Maquinarias y equipos eléctricos	110.9	2.76	-7.63	3.03
Construcción y equipos eléctricos	6.38	2.67	-6.60	-7.52
Fabricación de equipos profesional y científico	3.07	4.89	-3.93	7.62
Otras industrias manufactureras	11.94	3.08	3.19	-3.43

Fuente: MICTINCI  
Elaboración Propia



Lo que ocurre por el lado de la masa salarial real del sector manufacturero es algo realmente dramático. Durante la década de los ochenta inicia una tendencia descendente que se acentúa significativamente en el período de restauración liberal 1991-1995. El año 1987 la masa salarial real aunque se recupera después de haber sufrido fuertes disminuciones en los años 1983-1985 representa sólo el 76.2% del registrado en el año 1975. Si las cifras oficiales son creíbles la masa salarial real del año 1995 sólo constituye el 25.5% de la existente en 1987. Estas reducciones (véase Gráfico 15) no se explican sólo por la disminución de empleo sino también, y fundamentalmente, por la disminución de la tasa del salario real de los obreros.

La distribución de la masa salarial real tiene un comportamiento similar al de la distribución del empleo (véase Cuadro 18). En el año 1975 las industrias productoras de consumo eran responsables del 34.31% de la masa salarial total, mientras que las industrias productoras de bienes de consumo duradero y maquinaria representaban el 21.23%. Esta distribución cambia en 1994 a 42.5% para las primeras y a 13.20% para las últimas. El grupo de industrias productoras de bienes de intermedio, mantienen su participación a lo largo del período de análisis.



La población trabajadora no sólo enfrenta una situación de carencia de puestos de trabajo sino de empobrecimiento general por la reducción de la capacidad de compra de sus ingresos. La tasa de salario real promedio para el sector manufacturero, a precios de 1979, se redujo dramáticamente después de haber crecido sistemáticamente hasta el año 1976 (véase Gráfico 16). Llega a niveles asombrosamente bajos justamente en los años de restauración liberal. La tasa de salario real vigente en 1994 equivale al 67% del salario real de 1989 y sólo al 33% del salario real de 1987. Si lo comparamos con los salarios reales de los últimos años del *Golden Age* el porcentaje se reduce a aproximadamente el 23%. Parece inverosímil imaginar la situación de calidad de vida a la que ha llegado la población obrera en los años recientes.

Por grupos de industrias hay, ciertamente, diferencias en los niveles de las tasas de salario real. Aunque se trata de una disminución generalizada de los ingresos reales de los obreros, es interesante mencionar que hay diferencias al interior del sector. Por ejemplo, la tasa de salario real es mucho más alta para los obreros de las industrias de Elaboración de Productos alimenticios Diversos, Tabaco, Refinerías de Petróleo, Derivados del Petróleo y el Carbón, e Industrias Básicas de Metales no-Ferrosos. Sus salarios representan entre el 50 y 66% del existente en 1975.

**CUADRO 18**  
**COMPOSICION DE LA MASA SALARIAL REAL DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA: 1973-1996**  
(Porcentajes)

	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
<b>Total de la Industria</b>	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
<b>1.- Industrias típicamente productoras de bienes de consumo</b>	<b>37.42</b>	<b>36.53</b>	<b>34.31</b>	<b>37.52</b>	<b>39.27</b>	<b>40.08</b>	<b>39.61</b>	<b>40.41</b>	<b>40.79</b>	<b>39.90</b>	<b>41.23</b>	<b>41.66</b>	<b>39.11</b>	<b>39.80</b>	<b>39.45</b>	<b>39.79</b>	<b>35.25</b>	<b>37.53</b>	<b>38.62</b>	<b>40.60</b>	<b>41.83</b>	<b>42.46</b>	<b>42.54</b>	<b>42.45</b>
Procesadoras de alimentos, excluye pescado	13.10	12.71	10.20	12.80	14.17	14.81	14.69	15.28	15.01	15.58	15.54	16.47	14.34	14.74	13.58	16.94	14.34	16.07	15.86	16.49	17.22	17.60	17.64	17.63
Bebidas	4.83	4.54	4.49	4.58	4.78	5.00	4.11	4.39	4.94	4.61	5.83	5.20	4.54	5.33	5.46	4.41	5.36	4.85	6.32	7.67	7.04	6.72	6.80	6.79
Tabaco	0.36	0.39	0.36	0.36	0.45	0.47	0.40	0.37	0.50	0.45	0.54	0.62	0.50	0.61	0.52	0.29	0.44	0.39	0.64	0.91	0.77	0.70	0.69	0.68
Vestido y Calzado	5.39	5.21	5.58	6.14	5.59	5.40	6.12	6.00	6.20	5.76	6.14	6.31	5.70	5.80	5.93	5.68	5.12	5.40	4.06	3.59	3.77	3.87	3.83	3.80
Imprenta y publicidad	4.23	4.47	3.84	3.72	3.98	3.82	3.95	3.42	4.11	3.52	3.67	3.78	3.54	4.05	3.84	3.27	2.73	3.28	3.60	3.05	3.54	3.79	3.79	3.74
Productos de cuero	1.06	0.90	1.03	1.03	1.03	1.16	1.19	1.22	1.21	1.03	1.07	1.04	1.08	1.03	1.07	1.02	0.74	0.87	0.90	1.15	1.04	0.98	0.98	0.98
Muebles y accesorios	1.94	1.79	1.70	1.56	1.55	1.48	1.74	1.77	1.74	1.88	1.81	1.88	2.53	1.50	1.51	1.72	0.95	1.17	1.32	1.08	1.00	0.96	0.96	0.95
Misceláneos	6.50	6.52	7.09	7.33	7.72	7.94	7.42	7.97	7.08	7.08	6.63	6.37	6.88	6.74	7.55	6.46	5.57	5.50	5.92	6.66	7.45	7.85	7.85	7.89
<b>2.- Industrias típicamente productoras de bienes Intermedios</b>	<b>44.07</b>	<b>43.80</b>	<b>44.47</b>	<b>41.92</b>	<b>40.76</b>	<b>41.70</b>	<b>42.47</b>	<b>40.91</b>	<b>41.84</b>	<b>42.21</b>	<b>42.32</b>	<b>42.98</b>	<b>45.23</b>	<b>45.13</b>	<b>44.68</b>	<b>45.08</b>	<b>52.98</b>	<b>49.24</b>	<b>47.82</b>	<b>45.22</b>	<b>44.64</b>	<b>44.34</b>	<b>44.24</b>	<b>44.36</b>
Textiles	18.97	18.09	17.71	16.54	14.67	15.60	15.58	14.72	13.36	13.23	14.36	14.23	15.51	15.21	16.88	16.71	18.93	17.01	16.60	14.39	12.39	11.35	11.27	11.42
Productos de madera, excepto	1.84	1.98	1.80	1.96	2.08	2.32	2.38	2.67	2.54	2.66	2.66	2.25	3.85	1.90	2.06	1.71	1.29	1.19	0.81	1.18	1.37	1.46	1.46	1.47
Productos de papel	3.15	3.27	3.29	2.80	3.06	3.17	3.44	3.37	3.55	3.34	2.97	2.90	2.86	3.59	3.75	3.13	2.29	2.55	2.77	2.23	2.25	2.27	2.28	2.30
Productos de caucho	1.73	1.62	1.66	1.72	1.74	1.33	1.56	1.67	1.67	1.68	1.64	2.25	1.75	1.76	1.88	2.05	1.50	1.92	2.07	1.50	1.46	1.44	1.45	1.45
Química	6.59	6.69	7.32	7.21	7.12	8.11	7.63	8.00	8.57	8.43	8.71	8.37	8.41	8.58	8.46	8.26	7.43	8.12	8.56	9.31	8.19	7.60	7.59	7.55
Petróleo y carbón	0.85	0.91	0.81	0.62	1.02	0.54	1.14	0.71	1.24	1.78	0.43	1.35	1.47	0.82	0.65	0.54	2.31	4.17	1.27	0.90	0.95	0.98	0.98	0.98
Minerales no metálicos	4.62	4.05	4.22	4.20	4.06	3.92	4.07	3.88	3.68	4.18	4.19	3.47	3.32	3.95	3.51	4.13	3.33	3.79	3.84	4.62	4.14	3.88	3.88	3.91
Metálica Básica	6.32	7.20	7.65	6.87	7.01	6.70	6.66	5.88	7.24	6.91	7.36	8.16	8.05	9.32	7.48	8.55	15.89	10.49	11.89	11.08	13.89	15.35	15.33	15.29
<b>3.- Industrias típicamente productoras de bienes de consumo duradero y maquinaria</b>	<b>18.52</b>	<b>19.67</b>	<b>21.23</b>	<b>20.56</b>	<b>19.97</b>	<b>18.23</b>	<b>17.92</b>	<b>18.69</b>	<b>17.37</b>	<b>17.89</b>	<b>16.45</b>	<b>15.36</b>	<b>15.66</b>	<b>15.07</b>	<b>15.87</b>	<b>15.13</b>	<b>11.77</b>	<b>13.23</b>	<b>13.56</b>	<b>14.19</b>	<b>13.54</b>	<b>13.20</b>	<b>13.22</b>	<b>13.19</b>
Fabricación de productos de metal	6.08	6.25	6.12	6.36	6.46	6.41	6.38	6.83	5.91	6.17	5.38	5.43	4.80	4.98	5.19	4.87	3.21	3.39	4.27	4.94	4.80	4.72	4.74	4.74
Maquinaria no eléctrica	3.71	3.70	3.86	3.89	2.92	3.30	2.97	3.88	3.84	3.61	4.38	4.31	4.06	3.78	4.05	3.93	3.17	3.49	3.43	3.03	3.12	3.16	3.15	3.13
Maquinaria y equipo eléctrico	2.83	3.49	3.91	4.17	4.24	4.16	3.95	3.96	3.65	3.70	3.28	2.71	2.72	3.06	3.22	2.72	2.31	3.61	2.67	2.64	2.41	2.29	2.30	2.30
Material de Transporte	5.90	6.22	7.34	6.15	6.34	4.35	4.62	4.03	3.97	4.40	3.40	2.91	4.07	3.25	3.40	3.61	3.09	2.73	3.18	3.57	3.22	3.03	3.03	3.01

Fuente : MICTINCI  
Elaboración propia

La reducida recuperación del empleo asalariado (2.3% promedio anual) y el significativo crecimiento del producto manufacturero (9.9% promedio anual) que se registra en el período 1992-1995, indica la presencia de un espectacular crecimiento de la productividad del trabajo (véase Gráfico 17). Los datos corresponden al sector que no incluye las ramas procesadoras de recursos primarios. El índice de productividad alcanzado en 1995 es ligeramente mayor al de 1987 y, ciertamente, al de 1975, en 4.3% y 8.1%, respectivamente. Luego de un relativo estancamiento en los años 1991-1993, crece significativamente en los en los años 1994-1995.<sup>31</sup>



La productividad crece por la denominada reconversión industrial (cambios en la organización social de la producción e introducción de equipo ahorrador de mano de obra) ocurrida en los años 1994-1995 según revela el aumento considerable en la inversión en maquinaria y equipo (72.1%). Pero también crece porque aumenta la subcontratación de servicios industriales que reduce el número de trabajadores y sobreestima, al mismo tiempo, el valor agregado de la industria correspondiente. Los gastos en servicios de carácter industrial como porcentaje de los insumos nacionales totales, aumenta de 5.51% en 1987 a 6.82% en 1994 y, según cifras preliminares, a 7.2% en 1995. Es importante mencionar que

<sup>31</sup> Crecimientos de la productividad parecidos, luego de la apertura, son registrados también en Brasil y Argentina. Véase a) E. Amadeo, “Opening, Stabilization, and Development Prospects for Brazil”, en T. Yanagihara y S. Sambommatsu (eds.) East Asian Development Experience, Economic System Approach and its Applicability, Institute of development Economies, Tokyo, 1997; y, b) R. Frenkel y M. González, “Apertura, Productividad y Empleo: Argentina en los años 90”., Mimeo, CEDES, 1997.



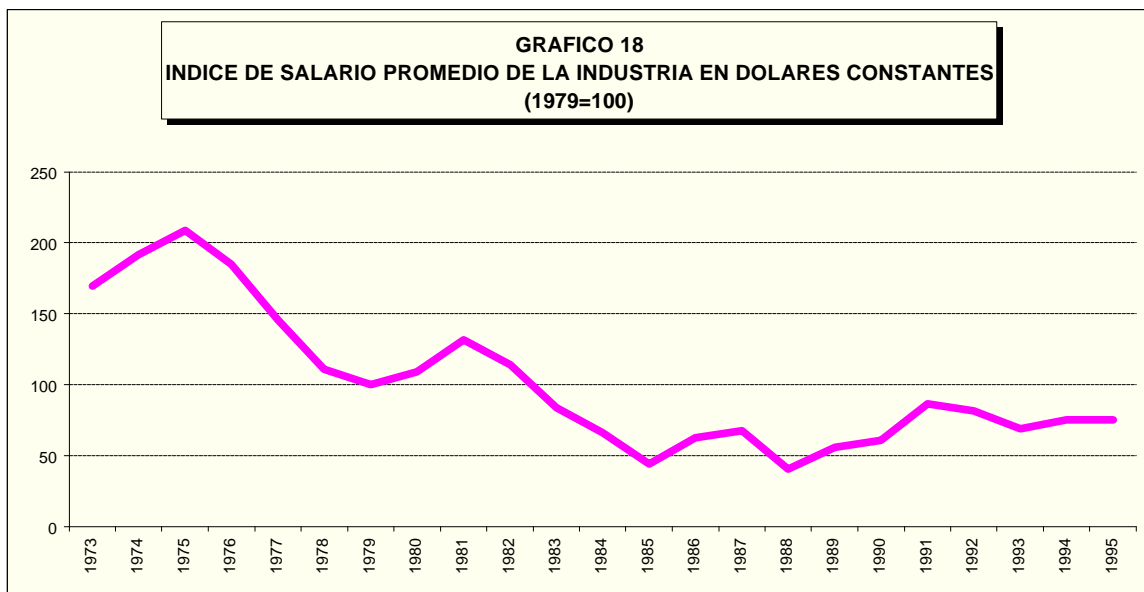
la práctica de subcontratación adquiere notoria importancia recién en la segunda mitad de la década de los 80. Los grupos de industrias donde los gastos de servicios industriales supera el promedio del sector son: las industrias de textiles, prendas de vestir e industrias del cuero, las industrias de papel, productos de papel e imprenta; las industrias químicas; las industrias de minerales no metálicos; las industrias metálicas y de maquinaria; y, las industrias manufactureras diversas.

Para los partidarios de la restauración liberal, la apertura comercial y, por tanto, el crecimiento significativo de las importaciones, deben aumentar las ventajas competitivas de las industrias y, después, como consecuencia de la generación de estas ventajas, aumentar las exportaciones. Se espera que, a largo plazo, al disminuir el déficit comercial manufacturero debido al crecimiento de las exportaciones, desaparezca o disminuya la importancia de la restricción externa al crecimiento. La lógica neoclásica del libre mercado es simple: el crecimiento en el largo plazo está asegurado porque el incremento de la eficiencia y de la productividad del trabajo, al generar ventajas competitivas, harán crecer las exportaciones a tasas superiores a las de las importaciones, desapareciendo así el histórico estrangulamiento externo. La realidad, sin embargo, parece indicar otra cosa.

El crecimiento de la productividad ocurre junto al estancamiento de las exportaciones manufactureras y al aumento del déficit comercial del sector. La liberalización de las importaciones y la apreciación del tipo de cambio aumentaron significativamente las propensiones a importar (véase sección 3.3). Por otro lado, la sobrevaluación del sol, utilizada como estabilizador de los precios de los bienes comercializables o dependientes de insumos importados, provocó el estancamiento del coeficiente de exportaciones, al encarecer los costos de producción de las actividades exportadoras y restarles, por tanto, competitividad. Esto, además del hecho que los precios domésticos de los combustibles y energía eléctrica, son, por ejemplo, relativamente más altos que los vigentes en los Estados Unidos.

La apreciación cambiaria de los años 90 también eleva el costo de trabajo, medido como un índice de la relación entre la tasa de salario real y el tipo de cambio real (véase Gráfico 18). Los índices del período 1991-1995 son mayores a los registrados en los años de la reactivación aprista 1985-1987. Pero, ciertamente, mucho menores que los existentes

en los años finales del *Golden Age*, y en los años 1976-1979, período este último en el que se registra un crecimiento exponencial de las exportaciones manufactureras (véase Gráficos 8 y 18).



El resultado de la apertura y la apreciación cambiaria, es un déficit comercial manufacturero creciente y un sesgo de las exportaciones a favor de los productos tradicionales y de las manufacturas procesadoras de recursos primarios. Además, hay que mencionar que las industrias más afectadas por la apertura son precisamente las intensivas en tecnología como las de maquinaria, eléctrica y no eléctrica; mientras las industrias tradicionales con una reducida capacidad de difusión tecnológica, son las que lideran el crecimiento. Hay pues un proceso que hemos denominado de desindustrialización o de reprimarización del sector, que, además, se refleja en el fortalecimiento del patrón de comercio tradicional para el conjunto de la economía.

En resumen, aunque se precisa de un análisis por ramas de actividad para identificar aquellas donde se gana productividad y competitividad en los mercados internacionales, los datos analizados hasta aquí no indican la existencia de una tendencia hacia la eliminación de la restricción externa de la economía y, por lo tanto, favorable a la acumulación sostenida de capital. Este patrón de comercio ha mostrado ser contraproducente, a largo plazo, dado el contexto internacional donde el crecimiento del mercado está sesgado hacia

industrias tecnológicamente avanzadas o con alta capacidad de difusión e innovación técnica. Por último, una industria con escaso grado de integración o articulación por su dependencia de insumos y bienes de capital, no puede ser capaz de sostener a largo plazo el crecimiento de la productividad y, por consiguiente, ganar significativamente competitividad en los mercados internacionales.<sup>32</sup>

#### **IV. LA COMPETITIVIDAD INTERNACIONAL DEL SECTOR MANUFACTURERO EN CONTEXTOS DE PROTECCIÓN Y APERTURA COMERCIAL**

Como ya se sabe, en la raíz de las crisis de balanza de pagos se encuentra el déficit comercial manufacturero, que se explica por la presencia creciente de importaciones de bienes intermedios y de capital y que originan una pérdida de demanda efectiva en el mercado interno. La apertura, exacerba este déficit.

En el período posterior al *Golden Age* los sucesivos gobiernos introdujeron medidas promotoras de exportaciones no tradicionales con el propósito de reducir los déficit comerciales. Los resultados no fueron los esperados, es decir, la creación de una sólida base exportadora de manufacturas que se sostenga y se expanda en el tiempo.

El desmantelamiento de la protección efectuada por el gobierno actual entre 1990-1991, constituye el esfuerzo más radical orientado supuestamente a mejorar la balanza comercial manufacturera y a promover su competitividad. Los resultados, sin embargo, empeoran la situación de la industria que, como ya lo mencionamos, retorna a situación parecida a las prevalecientes en los inicios del período sustitutivo.

---

<sup>32</sup> Para una explicación de la importancia que tiene la articulación interna de la industria sobre el crecimiento de la productividad y competitividad, véase a) A. Singh “The Causes of fast Economic Growth in East Asia”, en Unctad Review, 1995; b) M. Aoki, Information, Incentives, and Baragaining in the Japanese Economy, Cambridge University Press, 1988; y, c) M.J. Smitka, Competitive Ties, Columbia University Press, 1991.

#### 4.1 Competitividad internacional por el lado de la demanda del mercado

Para analizar los efectos de la apertura sobre la competitividad del sector, examinamos los cambios en los coeficientes de importación (M/D) y exportación(X/D) a demanda interna, ocurridos en cada una de las industrias que conforman el sector manufacturero. La información contenida en los Cuadros 19, 20 y 21, excluye las actividades procesadoras de recursos primarios y corresponde a la clasificación de las industrias manufactureras en cuatro grupos:

- (1) **Industrias autárquicas** si tienen coeficientes de exportación e importación inferiores a los respectivos promedios del sector manufacturero;
- (2) **Industrias subordinadas** si sus coeficientes de importación son superiores al promedio y sus coeficientes de exportación inferiores al promedio;
- (3) **Industrias extravertidas** si tienen ambos coeficientes superiores al promedio; y,
- (4) **Industrias competitivas** si sus coeficientes de exportación son superiores al promedio y sus coeficientes de importación son inferiores al promedio.

Las clases industriales corresponden a la clasificación CIIU Versión 2. De las 86 clases existentes en la industria peruana se excluyen 4 procesadoras de recursos primarios.

El 1987, año pico del ciclo asociado a la última reactivación en un contexto de protección, habían 12 **industrias competitivas** que explicaban el 13.1% del valor agregado total, el 20.0% del empleo, 65.9% de las exportaciones y el 2.0% de las importaciones. De estas industrias, las más importantes en términos de valor agregado, generación de y exportaciones son: 3211 Hilado, tejido y acabado de textiles; 3119 Fabricación de cacao, chocolate y confitería; 3819 Fabricación de Productos metálicos diversos y 3901 Fabricación de Joyas y artículos conexos (véase Cuadro 19).

El año 1994, es decir, después de cuatro años de apertura y desregulación de mercados, el número de industrias competitivas se reduce a 8, al mismo tiempo que cambia significativamente su composición. De las 12 **industrias competitivas** registradas en 1987, sólo tres (3215 Cordelería; 3319 Fabricación de Productos de madera y de corcho; y, 3901 Fabricación de joyas y artículos conexos) se mantienen como tales en 1994. Las cinco restantes son nuevas (3115 Aceites y grasas vegetal y animal; 3121 Elaboración de productos

alimenticios diversos; 3220 Fabricación de Prendas de vestir; excepto calzado; 3610 Fabricación de objetos de barro, loza y porcelana; y, 3699 Fabricación de productos minerales no-metálicos, n.e.p.). Estas 8 clases son responsables del 11.4% de la valor agregado, de 13.9% del empleo, de 3.7% de las importaciones y de sólo el 29.3% de las exportaciones (véase Cuadros 21).

Estos datos revelan que el total de exportaciones competitivas ha disminuido, por efecto de la apertura, de 65.9% a 29.3%. Y, sólo tres de las ocho industrias exportan el 92% de este último porcentaje. Estas son: 3115 Aceites y grasas vegetal y animal; 3220 Fabricación de Prendas de vestir; excepto calzado; y, 3699 Fabricación de productos minerales no-metálicos, n.e.p. Por último, de las industrias que dejaron de ser competitivas, las más importantes --como la 3119 Fabricación de cacao, chocolate y confitería, y, la 3211 Hilado, tejido y acabo de textiles--, pasaron al grupo de las *extravertidas*, es decir, enfrentan una mayor competencia en el mercado interno de productos similares importados.

La apertura tuvo también efectos notables en los otros grupos de industrias. Incrementa el número y la participación de las *industrias subordinadas*. En 1987 habían 32 industrias de este tipo que explicaban el 20.5% del valor agregado y el 69.3% de las importaciones. En 1994 este número aumenta a 36 y su participación en la generación del valor agregado manufacturero disminuye a 12.5%, mientras mantiene su participación en el total de importaciones (69.0%). También disminuye su participación en la generación de empleo de 23.8% a 21.7%.

Lo que hay que destacar es que cinco industrias que en 1987 integraban el grupo de las *autárquicas*, pasan a ser *subordinadas*, es decir, ven reducidos sus mercados por la competencia de importaciones. Estas son: 3131 Destilación, rectificación y mezcla de bebidas espirituosas; 3132 Industrias vinícolas; 3844 Fabricación de motocicletas y bicicletas; y, 3909 Industrias manufactureras nep. Estas actividades producían el 4.0% del valor agregado total en 1987 y pasan a producir sólo 2.9% en 1994.

Por último, el grupo de *industrias extravertidas* aumenta notablemente. Dos de ellas dejan de ser *extravertidas* porque disminuyen notablemente su participación en las exportaciones (3512 Abonos y plaguicidas, y 3529 Productos químicos nep). La primera pasa

al grupo de las *subordinadas* y la segunda al grupo de las *autárquicas*. De otro lado, como ya se indicó, cinco industrias clasificadas como *competitivas* en 1987 pasan a ser *extravertidas* como consecuencia de la apertura: 3113 Conservación de frutas y legumbres; 3211 Hilado, tejido y acabado de textiles; 3819 Fabricación de productos metálicos diversos; y, 3903 Fabricación de artículos de deporte.

La información anterior revela que la industria manufacturera heredada del proceso sustitutivo había desarrollado un potencial exportador neto en doce actividades industriales, aunque con un peso relativamente poco significativo en la generación de valor agregado y de empleo. La apertura hizo que la importancia de este grupo disminuyera en lugar de mejorar. En términos de asignación de recursos, el libre mercado empeoró el sesgo antiexportador de la industria en lugar de eliminarlo como se esperaba según el diagnóstico neoclásico.

**CUADRO 19**  
**CLASIFICACION DE LAS INDUSTRIAS SEGÚN COEFICIENTES DE EXPORTACIONES**  
**E IMPORTACIONES A DEMANDA INTERNA 1987 (Porcentajes)**

	VA	EMPLEO	EXPORTACION	IMPORTACION CIF
<b>I INDUSTRIAS SUBORDINADAS</b>	<b>20.5</b>	<b>23.8</b>	<b>8.4</b>	<b>69.3</b>
1 3111 : PREPARACION Y CONSERVACION DE CARNES	0.3	0.4	0.0	3.9
2 3112 : FABRICACION DE PRODUCTOS LACTEOS	1.0	0.9	0.1	2.3
3 3115 : ACEITES Y GRASAS VEGETAL Y ANIMAL	1.0	0.7	0.1	1.2
4 3122 : ELABORACION DE ALIMENTOS BALANCEADOS PARA ANIMALES	0.4	0.6	0.0	1.3
5 3219 : FABRICACION DE TEXTILES N.E.P.	0.0	0.1	0.1	0.2
6 3411 : FABRICACION DE PULPA DE MADERA, PAPEL Y CARTON	0.8	1.0	0.2	4.0
7 3522 : FABRICACION DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y MEDICAMENTOS	1.1	2.1	0.3	3.1
8 3523 : PRODUCTOS DE TOCADOR Y LIMPIEZA	1.4	1.4	0.4	0.8
9 3540 DERIVADOS DEL PETROLEO Y DEL CARBON	0.0	0.0	0.0	0.5
10 3551 : INDUSTRIAS DE LLANTAS Y CAMARAS	0.2	0.4	0.0	1.1
11 3559 : FABRICACION DE PRODUCTOS DE CAUCHO	0.2	0.7	0.1	1.3
12 3710 : INDUSTRIAS BASICAS DE HIERRO Y ACERO	1.5	2.3	0.7	5.7
13 3811 : FAB. DE CUCHILLERIA, HERRAMIENTAS MANUALES DE FERRETERIA	0.2	0.6	0.5	1.3
14 3813 : FABRICACION DE PRODUCTOS METALICOS ESTRUCTURALES	0.2	1.1	0.1	0.7
15 3821 : CONSTRUCCION DE MOTORES Y TURBINAS	0.0	0.1	0.0	0.9
16 3822 : CONSTRUC.DE MAQUINARIA Y EQUIPO PARA LA AGRICULTURA	0.2	0.5	0.0	2.9
17 3823 : CONSTRUC.DE MAQUIN. PARA TRABAJAR LOS METALES Y LA MADERA	0.1	0.2	0.0	1.8
18 3824 : MAQUIN.Y EQUIPO EXCEPTO PARA TRABAJ. LOS METALES Y MADERA	0.2	0.4	0.5	9.1
19 3825 : CONSTRUC.DE MAQUINAS DE OFICINA, CALCULO Y CONTABILIDAD	0.1	0.2	0.5	2.2
20 3829 : CONSTRUCCION DE MAQUINARIA Y EQUIPO N.E.P.	1.2	2.6	1.2	6.1
21 3831 : CONSTRUC.DE MAQUINAS Y APARATOS INDUSTRIALES ELECTRICOS	0.4	0.9	0.3	1.4
22 3832 : CONTRUC.DE EQUIPO Y APARATOS DE RADIO, TELEVISION	1.5	1.1	0.1	2.5
23 3833 : CONTRUC.APARATOS Y ACCESORIOS ELECT. DE USO DOMESTICO	0.4	0.6	0.0	0.5
24 3839 : CONTRUC.DE APARATOS Y SUMINISTROS ELECTRICOS N.E.P.	1.3	1.2	2.6	4.1
25 3842 : CONSTRUCCION DE EQUIPO FERROVIARIO	0.1	0.0	0.0	0.6
26 3843 : FABRICACION DE VEHICULOS AUTOMOVILES	6.4	3.0	0.3	5.9
27 3845 : FABRICACION DE AERONAVES	0.0	0.0	0.0	0.8
28 3849 : CONSTRUCCION DE MATERIAL DE TRANSPORTE, N.E.P.	0.0	0.1	0.0	0.1
29 3851 : FABRICACION DE EQUIPO PROFESIONAL Y CIENTIFICO	0.2	0.4	0.1	2.2
30 3852 : FABRICACION DE APARATOS FOTOGRAFICOS U OPTICA	0.0	0.1	0.1	0.5
31 3853 : FABRICACION DE RELOJES	0.0	0.0	0.0	0.1
32 3902 : FABRICACION DE INSTRUMENTOS DE MUSICA	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>II INDUSTRIAS AUTARQUICAS</b>	<b>63.5</b>	<b>51.8</b>	<b>10.5</b>	<b>8.3</b>
1 3116 : PRODUCTOS DE MOLINERIA	2.7	1.6	0.0	1.6
2 3121 : ELABORACION DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS DIVERSOS	0.5	0.7	0.1	0.2
3 3131 : DESTILAC. RECTIFIC. Y MEZCLA DE BEBIDAS ESPIRITUOSAS	1.7	0.7	0.0	0.1
4 3132 : INDUSTRIAS VINICOLAS	0.5	0.5	0.1	0.0
5 3133 : BEBIDAS MALTEADAS Y MALTA	8.0	1.4	0.1	0.7
6 3220 : FABRICACION DE PRENDAS DE VESTIR, EXCEPTO CALZADO	10.1	7.8	6.7	0.0
7 3233 : FABRIC.DE PRODUC.Y SUCEDANEOS DE CUERO, EXCEPTO CALZADO	0.1	0.3	0.0	0.0
8 3240 : FABRICACION DE CALZADO DE CUERO	1.6	2.9	0.0	0.0
9 3311 : ASERRADEROS,TALLERES DE ACEPILLADURA PARA MADERA	5.6	2.8	0.5	0.4
10 3312 :FABRICACION DE ENVASES DE MADERA Y DE CANA	0.2	0.1	0.1	0.0
11 3320 : FABRICACION DE MUEBLES Y ACCESORIOS, EXCEPTO METALICOS	4.6	3.1	0.1	0.1

12	3412 : FABRICACION DE ENVASES Y CAJAS DE PAPEL Y CARTON	0.4	0.7	0.0	0.0
13	3419 : FABRICACION DE ARTICULOS DE PULPA, PAPEL Y CARTON, N.E.P.	0.3	0.6	0.0	0.1
14	3420 : IMPRENTAS, EDITORIALES E INDUSTRIAS CONEXAS	4.1	4.5	0.0	1.9
15	3560 : FABRICACION DE PRODUCTOS PLASTICOS, N.E.P.	0.8	3.4	0.5	0.3
16	3610 : FABRICACION DE OBJETOS DE BARRO, LOZA Y PORCELANA	0.6	0.4	0.0	0.1
17	3620 : FABRICACION DE VIDRIO Y PRODUCTOS DE VIDRIO	2.1	1.3	0.3	0.7
18	3691 : FABRICACION DE PRODUCTOS DE ARCILLA PARA CONSTRUCCION	1.9	2.1	0.2	0.2
19	3692 : FABRICACION DE CEMENTO, CAL Y YESO	2.6	0.7	0.1	0.1
20	3699 : FABRICACION DE PRODUCTOS MINERALES NO METALICOS, N.E.P.	2.1	1.4	0.6	0.4
21	3812 : FAB. DE MUEBLES Y ACCESORIOS PRINCIPALMENTE METALICOS	0.1	1.0	0.0	0.0
22	3841 : CONSTRUCCIONES NAVALES Y REPARACIONES DE BARCOS	1.0	0.5	0.4	0.9
23	3844 : FABRICACION DE MOTOCICLETAS Y BICICLETAS	0.5	0.3	0.0	0.0
24	3909 : INDUSTRIAS MANUFACTURERAS, N.E.P.	1.3	1.2	0.5	0.5
25	3117 : FABRICACION DE PRODUCTOS DE PANADERIA (*)	2.8	4.9	0.0	0.0
26	3134 : INDUST. DE BEBIDAS NO ALCOHOLICAS Y AGUAS GASEOSAS (*)	3.8	2.5	0.0	0.0
27	3135 : DESTILACION Y RECTIFICACION DE ALCOHOL ETILICO (*)	0.2	0.1	0.0	0.0
28	3140 : INDUSTRIA DE TABACO (*)	2.0	0.3	0.0	0.0
29	3213 : FABRICACION DE TEJIDOS DE PUNTO (*)	0.9	3.0	0.0	0.0
30	3232 : INDUSTRIA DE LA PREPARACION Y TENIDO DE PIELS (*)	0.0	0.1	0.0	0.0
31	3524 : FABRICACION DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y BIOLOGICOS (*)	0.1	0.1	0.0	0.0
32	3528 : FABRICACION DE CIRIOS, VELAS Y ARTICULOS HOMOLOGOS (*)	0.0	0.1	0.0	0.0
33	3561 : FABRICACION DE CALZADO PLASTICO (*)	0.1	0.5	0.0	0.0
34	3562 : FABRICACION DE TUBERIAS RIGIDAS DE PLASTICO (*)	0.1	0.2	0.0	0.0
<b>III</b>	<b>INDUSTRIAS EXTRAVERTIDAS</b>	<b>2.8</b>	<b>4.4</b>	<b>15.2</b>	<b>20.5</b>
1	3511 : FABRICACION DE SUST. QUIM. IND. BASICAS EXCEPTO ABONOS	0.8	1.2	7.7	10.5
2	3512 : FABRICACION DE ABONOS Y PLAGUICIDAS	0.3	0.5	1.0	2.6
3	3513 : RESINAS SINTETICAS, MATERIAS PLAST. Y FIBRAS ARTIF.	0.9	1.1	4.8	6.2
4	3529 : FABRICACION DE PRODUCTOS QUIMICOS, N.E.P.	0.9	1.6	1.7	1.2
<b>IV</b>	<b>INDUSTRIAS COMPETITIVAS</b>	<b>13.1</b>	<b>20.0</b>	<b>65.9</b>	<b>2.0</b>
1	3113 : CONSERVACION DE FRUTAS Y LEGUMBRES	0.8	1.0	4.5	0.1
2	3119 : FABRICACION DE CACAO, CHOCOLATE Y CONFITERIA	1.3	1.0	5.6	0.0
3	3211 : HILADO, TEJIDO Y ACABADO DE TEXTILES	6.9	10.4	37.7	0.7
4	3212 : ARTICULOS CONFECCIONADOS, DE MATERIALES TEXTILES	0.1	0.4	0.3	0.0
5	3214 : FABRICACION DE TAPICES Y ALFOMBRAS	0.1	0.1	0.5	0.0
6	3215 : CORDELERIA	0.5	0.1	4.8	0.0
7	3231 : CURTIDURIAS Y TALLER DE ACABADOS (CUERO)	0.5	0.9	0.5	0.0
8	3319 : FABRICACION DE PRODUCTOS DE MADERA Y DE CORCHO, N.E.P.	0.3	0.3	0.4	0.0
9	3521 : FABRICACION DE PINTURAS, BARNICES Y LACAS	0.3	0.6	0.8	0.1
10	3819 : FABRICACION DE PRODUCTOS METALICOS DIVERSOS	1.1	4.5	1.4	0.8
11	3901 : FABRICACION DE JOYAS Y ARTICULOS CONEXOS	1.1	0.7	9.5	0.0
12	3903 : FABRICACION DE ARTICULOS DE DEPORTE Y ATLETISMO	0.0	0.0	0.0	0.1

NOTA: (\*) sin comercio exterior (\*\*) Sin producción

FUENTE: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA E INFORMATICA, MICTINCI Y SUNAD.

ELABORACION: Propia



**CUADRO 20**  
**CLASIFICACION DE LAS INDUSTRIAS SEGÚN COEFICIENTES DE EXPORTACIONES**  
**E IMPORTACIONES A DEMANDA INTERNA 1991 (Porcentajes)**

	VA	EMPLEO	EXPORTACION	IMPORTACION CIF
<b>I INDUSTRIAS SUBORDINADAS</b>	<b>17.7</b>	<b>22.3</b>	<b>10.4</b>	<b>72.1</b>
1 3111 : PREPARACION Y CONSERVACION DE CARNES	0.3	0.5	0.4	1.4
2 3112 : FABRICACION DE PRODUCTOS LACTEOS	1.3	1.0	0.2	2.9
3 3115 : ACEITES Y GRASAS VEGETAL Y ANIMAL	1.3	0.9	2.1	1.8
4 3116 : PRODUCTOS DE MOLINERIA	3.1	1.9	0.1	6.0
5 3122 : ELABORACION DE ALIMENTOS BALANCEADOS PARA ANIMALES	1.3	0.6	0.7	1.7
6 3233 : FABRIC.DE PRODUC.Y SUCEDANEOS DE CUERO, EXCEPTO CALZADO	0.0	0.5	0.1	0.1
7 3411 : FABRICACION DE PULPA DE MADERA, PAPEL Y CARTON	0.3	1.1	0.2	2.6
8 3512 : FABRICACION DE ABONOS Y PLAGUICIDAS	0.9	0.4	0.2	1.5
9 3540 DERIVADOS DEL PETROLEO Y DEL CARBON	0.1	0.0	0.0	0.6
10 3551 : INDUSTRIAS DE LLANTAS Y CAMARAS	0.3	0.3	0.2	1.0
11 3559 : FABRICACION DE PRODUCTOS DE CAUCHO	0.1	0.5	0.2	1.5
12 3710 : INDUSTRIAS BASICAS DE HIERRO Y ACERO	1.5	2.7	1.1	4.2
13 3813 : FABRICACION DE PRODUCTOS METALICOS ESTRUCTURALES	0.0	0.6	0.1	0.9
14 3821 : CONSTRUCCION DE MOTORES Y TURBINAS	0.0	0.1	0.0	0.4
15 3822 : CONSTRUC.DE MAQUINARIA Y EQUIPO PARA LA AGRICULTURA	0.1	0.6	0.0	0.8
16 3823 : CONSTRUC.DE MAQUIN. PARA TRABAJAR LOS METALES Y LA MADERA	0.0	0.1	0.1	1.3
17 3824 : MAQUIN.Y EQUIPO EXCEPTO PARA TRABAJ. LOS METALES Y MADERA	0.1	0.6	0.5	4.7
18 3825 : CONSTRUC.DE MAQUINAS DE OFICINA, CALCULO Y CONTABILIDAD	0.1	0.4	0.5	2.6
19 3829 : CONSTRUCCION DE MAQUINARIA Y EQUIPO N.E.P.	0.5	2.2	0.8	6.8
20 3831 : CONSTRUC.DE MAQUINAS Y APARATOS INDUSTRIALES ELECTRICOS	0.5	0.8	0.5	1.5
21 3832 : CONTRUC.DE EQUIPO Y APARATOS DE RADIO, TELEVISION	0.6	0.6	0.3	3.9
22 3833 : CONTRUC.APARATOS Y ACCESORIOS ELECTRICOS DE USO DOMESTICO	0.3	0.4	0.0	0.6
23 3839 : CONTRUC.DE APARATOS Y SUMINISTROS ELECTRICOS N.E.P.	0.9	1.3	1.4	3.7
24 3841 : CONSTRUCCIONES NAVALES Y REPARACIONES DE BARCOS	0.9	1.0	0.4	0.2
25 3842 : CONSTRUCCION DE EQUIPO FERROVIARIO	0.0	0.0	0.0	0.2
26 3843 : FABRICACION DE VEHICULOS AUTOMOVILES	2.8	2.2	0.2	16.8
27 3844 : FABRICACION DE MOTOCICLETAS Y BICICLETAS	0.2	0.2	0.0	0.4
28 3845 : FABRICACION DE AERONAVES	0.0	0.0	0.0	0.1
29 3849 : CONSTRUCCION DE MATERIAL DE TRANSPORTE, N.E.P.	0.0	0.0	0.0	0.2
30 3851 : FABRICACION DE EQUIPO PROFESIONAL Y CIENTIFICO	0.2	0.4	0.2	1.4
31 3852 : FABRICACION DE APARATOS FOTOGRAFICOS U OPTICA	0.0	0.1	0.0	0.5
32 3853 : FABRICACION DE RELOJES	0.0	0.0	0.0	0.1
33 3902 : FABRICACION DE INSTRUMENTOS DE MUSICA	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>II INDUSTRIAS AUTARQUICAS</b>	<b>61.7</b>	<b>41.0</b>	<b>7.8</b>	<b>10.7</b>
1 3117 : FABRICACION DE PRODUCTOS DE PANADERIA	2.3	5.1	0.0	0.2
2 3121 : ELABORACION DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS DIVERSOS	0.8	1.8	0.4	0.7
3 3131 : DESTILAC. RECTIFIC. Y MEZCLA DE BEBIDAS ESPIRITUOSAS	0.6	0.7	0.1	0.1
4 3132 : INDUSTRIAS VINICOLAS	0.2	0.5	0.0	0.1
5 3133 : BEBIDAS MALTEADAS Y MALTA	11.6	1.5	0.1	0.6
6 3134 : INDUST. DE BEBIDAS NO ALCOHOLICAS Y AGUAS GASEOSAS	3.2	2.0	0.0	0.0
7 3240 : FABRICACION DE CALZADO DE CUERO	1.1	1.4	0.0	0.0
8 3311 : ASERRADEROS, TALLERES DE ACEPILLADURA PARA MADERA	4.2	1.7	0.7	0.2
9 3312 : FABRICACION DE ENVASES DE MADERA Y DE CANA	0.1	0.1	0.0	0.0
10 3320 : FABRICACION DE MUEBLES Y ACCESORIOS, EXCEPTO METALICOS	8.0	2.4	0.1	0.1
11 3412 : FABRICACION DE ENVASES Y CAJAS DE PAPEL Y CARTON	0.5	0.6	0.0	0.2
12 3419 : FABRICACION DE ARTICULOS DE PULPA, PAPEL Y CARTON, N.E.P.	0.4	0.5	0.0	0.2
13 3420 : IMPRENTAS, EDITORIALES E INDUSTRIAS CONEXAS	7.3	4.7	0.2	0.8
14 3521 : FABRICACION DE PINTURAS, BARNICES Y LACAS	1.0	0.7	0.2	0.1
15 3522 : FABRICACION DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y MEDICAMENTOS	4.5	2.0	0.4	2.5
16 3523 : PRODUCTOS DE TOCADOR Y LIMPIEZA	3.0	1.2	0.9	0.8
17 3529 : FABRICACION DE PRODUCTOS QUIMICOS, N.E.P.	1.7	1.6	1.3	1.1
18 3560 : FABRICACION DE PRODUCTOS PLASTICOS, N.E.P.	0.9	3.2	0.8	0.8

19	3610 : FABRICACION DE OBJETOS DE BARRO, LOZA Y PORCELANA	0.3	0.5	1.3	0.2
20	3620 : FABRICACION DE VIDRIO Y PRODUCTOS DE VIDRIO	1.6	1.3	0.5	0.9
21	3691 : FABRICACION DE PRODUCTOS DE ARCILLA PARA CONSTRUCCION	1.1	2.1	0.4	0.2
22	3692 : FABRICACION DE CEMENTO, CAL Y YESO	2.4	0.8	0.1	0.1
23	3699 : FABRICACION DE PRODUCTOS MINERALES NO METALICOS, N.E.P.	1.6	1.3	0.7	0.2
24	3812 : FAB.DE MUEBLES Y ACCESORIOS PRINCIPALMENTE METALICOS	0.0	0.8	0.0	0.0
25	3909 : INDUSTRIAS MANUFACTURERAS, N.E.P.	1.4	1.0	0.8	0.5
26	3135 : DESTILACION Y RECTIFICACION DE ALCOHOL ETILICO (*)	0.1	0.1	0.0	0.0
27	3140 : INDUSTRIA DE TABACO (*)	1.3	0.3	0.0	0.0
28	3232 : INDUSTRIA DE LA PREPARACION Y TENIDO DE PIELS (*)	0.0	0.1	0.0	0.0
29	3524 : FABRICACION DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y BIOLOGICOS (*)	0.3	0.2	0.0	0.0
30	3528 : FABRICACION DE CIRIOS, VELAS Y ARTICULOS HOMOLOGOS (*)	0.0	0.1	0.0	0.0
31	3561 : FABRICACION DE CALZADO PLASTICO (*)	0.0	0.4	0.0	0.0
32	3562 : FABRICACION DE TUBERIAS RIGIDAS DE PLASTICO (*)	0.1	0.3	0.0	0.0
<b>III</b>	<b>INDUSTRIAS EXTRAVERTIDAS</b>	<b>4.4</b>	<b>8.1</b>	<b>13.1</b>	<b>14.7</b>
1	3214 : FABRICACION DE TAPICES Y ALFOMBRAS	0.1	0.1	0.3	0.1
2	3219 : FABRICACION DE TEXTILES N.E.P.	0.0	0.1	0.1	0.1
3	3231 : CURTIDURIAS Y TALLER DE ACABADOS (CUERO)	0.1	1.0	0.5	0.1
4	3511 : FABRICACION DE SUST.QUIM.IND.BASICAS EXCEPTO ABONOS	2.4	1.4	6.2	7.6
5	3513 : RESINAS SINTETICAS, MATERIAS PLAST. Y FIBRAS ARTIF.	1.3	1.0	4.8	4.2
6	3811 : FAB. DE CUCHILLERIA, HERRAMIENTAS MANUALES DE FERRETERIA	0.0	0.6	0.3	1.1
7	3819 : FABRICACION DE PRODUCTOS METALICOS DIVERSOS	0.5	3.9	0.7	1.1
8	3903 : FABRICACION DE ARTICULOS DE DEPORTE Y ATLETISMO	0.0	0.0	0.1	0.4
<b>IV</b>	<b>INDUSTRIAS COMPETITIVAS</b>	<b>16.1</b>	<b>28.6</b>	<b>68.7</b>	<b>2.5</b>
1	3113 : CONSERVACION DE FRUTAS Y LEGUMBRES	0.8	2.0	7.8	0.2
2	3119 : FABRICACION DE CACAO, CHOCOLATE Y CONFITERIA	0.9	1.0	2.0	0.1
3	3211 : HILADO, TEJIDO Y ACABADO DE TEXTILES	4.0	10.7	31.0	1.5
4	3212 : ARTICULOS CONFECCIONADOS, DE MATERIALES TEXTILES	0.1	0.2	0.5	0.1
5	3213 : FABRICACION DE TEJIDOS DE PUNTO	0.1	5.0	0.1	0.0
6	3215 : CORDELERIA	1.0	0.2	7.9	0.1
7	3220 : FABRICACION DE PRENDAS DE VESTIR, EXCEPTO CALZADO	7.6	7.4	11.4	0.3
8	3319 : FABRICACION DE PRODUCTOS DE MADERA Y DE CORCHO, N.E.P.	0.4	0.2	0.7	0.2
9	3901 : FABRICACION DE JOYAS Y ARTICULOS CONEXOS	1.2	1.9	7.4	0.0

NOTA: (\*) sin comercio exterior (\*\*) Sin producción

FUENTE: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA E INFORMATICA, MICTINCI Y SUNAD.

ELABORACION: Propia

**CUADRO 21**  
**CLASIFICACION DE LAS INDUSTRIAS SEGÚN COEFICIENTES DE EXPORTACIONES**  
**E IMPORTACIONES DEMANDA INTERNA 1994 (Porcentajes)**

	VA	EMPLEO	EXPORTACION	IMPORTACION CIF
<b>I INDUSTRIAS SUBORDINADAS</b>	<b>12.5</b>	<b>21.7</b>	<b>7.4</b>	<b>69.0</b>
1 3111 : PREPARACION Y CONSERVACION DE CARNES	0.5	0.7	0.1	0.7
2 3112 : FABRICACION DE PRODUCTOS LACTEOS	1.2	1.0	0.2	2.1
3 3122 : ELABORACION DE ALIMENTOS BALANCEADOS PARA ANIMALES	0.3	1.0	0.4	1.1
4 3131 : DESTILAC. RECTIFIC. Y MEZCLA DE BEBIDAS ESPIRITUOSAS	0.3	0.7	0.0	0.4
5 3132 : INDUSTRIAS VINICOLAS	0.2	0.6	0.0	0.2
6 3214 : FABRICACION DE TAPICES Y ALFOMBRAS	0.1	0.1	0.0	0.1
7 3219 : FABRICACION DE TEXTILES N.E.P.	0.0	0.1	0.1	0.4
8 3233 : FABRIC.DE PRODUC.Y SUCEDANEOS DE CUERO, EXCEPTO CALZADO	0.1	0.6	0.1	0.1
9 3411 : FABRICACION DE PULPA DE MADERA, PAPEL Y CARTON	0.3	0.7	0.3	2.5
10 3512 : FABRICACION DE ABONOS Y PLAGUICIDAS	0.3	0.3	0.2	2.1
11 3540 DERIVADOS DEL PETROLEO Y DEL CARBON	0.0	0.0	0.0	0.4
12 3551 : INDUSTRIAS DE LLANTAS Y CAMARAS	0.3	0.2	0.2	1.2
13 3559 : FABRICACION DE PRODUCTOS DE CAUCHO	0.2	0.6	0.1	0.8
14 3710 : INDUSTRIAS BASICAS DE HIERRO Y ACERO	1.8	2.1	1.2	4.5
15 3811 : FAB. DE CUCHILLERIA, HERRAMIENTAS MANUALES DE FERRETERIA	0.0	0.3	0.1	1.1
16 3813 : FABRICACION DE PRODUCTOS METALICOS ESTRUCTURALES	0.1	1.3	0.1	0.8
17 3821 : CONSTRUCCION DE MOTORES Y TURBINAS	0.0	0.1	0.0	0.5
18 3822 : CONSTRUC.DE MAQUINARIA Y EQUIPO PARA LA AGRICULTURA	0.1	0.4	0.1	1.1
19 3823 : CONSTRUC.DE MAQUIN. PARA TRABAJAR LOS METALES Y LA MADERA	0.0	0.2	0.1	0.8
20 3824 : MAQUIN.Y EQUIPO EXCEPTO PARA TRABAJ. LOS METALES Y MADERA	0.2	0.7	0.7	5.9
21 3825 : CONSTRUC.DE MAQUINAS DE OFICINA, CALCULO Y CONTABILIDAD	0.0	0.2	0.1	2.7
22 3829 : CONSTRUCCION DE MAQUINARIA Y EQUIPO N.E.P.	0.5	2.1	0.7	7.4
23 3831 : CONSTRUC.DE MAQUINAS Y APARATOS INDUSTRIALES ELECTRICOS	0.3	0.9	0.2	1.6
24 3832 : CONTRUC.DE EQUIPO Y APARATOS DE RADIO, TELEVISION	0.1	0.3	0.1	6.7
25 3833 : CONTRUC.APARATOS Y ACCESORIOS ELECTRICOS DE USO DOMESTICO	0.1	0.7	0.0	0.7
26 3839 : CONTRUC.DE APARATOS Y SUMINISTROS ELECTRICOS N.E.P.	0.6	1.3	0.5	2.7
27 3842 : CONSTRUCCION DE EQUIPO FERROVIARIO	0.0	0.0	0.0	0.4
28 3843 : FABRICACION DE VEHICULOS AUTOMOVILES	2.2	2.5	1.0	15.0
29 3844 : FABRICACION DE MOTOCICLETAS Y BICICLETAS	0.2	0.2	0.0	0.8
30 3849 : CONSTRUCCION DE MATERIAL DE TRANSPORTE, N.E.P.	0.0	0.0	0.0	0.1
31 3851 : FABRICACION DE EQUIPO PROFESIONAL Y CIENTIFICO	0.3	0.5	0.4	1.9
32 3852 : FABRICACION DE APARATOS FOTOGRAFICOS U OPTICA	0.1	0.1	0.1	0.9
33 3853 : FABRICACION DE RELOJES	0.0	0.0	0.0	0.2
34 3902 : FABRICACION DE INSTRUMENTOS DE MUSICA	0.0	0.0	0.1	0.0
35 3903 : FABRICACION DE ARTICULOS DE DEPORTE Y ATLETISMO	0.1	0.0	0.2	0.7
36 3909 : INDUSTRIAS MANUFACTURERAS, N.E.P.	2.2	1.1	0.3	0.7
<b>II INDUSTRIAS AUTARQUICAS</b>	<b>65.4</b>	<b>40.9</b>	<b>10.2</b>	<b>11.9</b>
1 3116 : PRODUCTOS DE MOLINERIA	3.6	2.1	0.8	1.4
2 3117 : FABRICACION DE PRODUCTOS DE PANADERIA	2.5	6.7	0.1	0.2
3 3133 : BEBIDAS MALTEADAS Y MALTA	8.8	1.3	0.1	0.3
4 3134 : INDUST. DE BEBIDAS NO ALCOHOLICAS Y AGUAS GASEOSAS	3.0	3.1	0.0	0.0
5 3140 : INDUSTRIA DE TABACO	0.8	0.2	0.0	0.0
6 3240 : FABRICACION DE CALZADO DE CUERO	1.0	1.5	0.1	0.2
7 3311 : ASERRADEROS, TALLERES DE ACEPILLADURA PARA MADERA	8.5	2.5	2.2	0.2
8 3312 : FABRICACION DE ENVASES DE MADERA Y DE CANA	0.1	0.0	0.0	0.0
9 3320 : FABRICACION DE MUEBLES Y ACCESORIOS, EXCEPTO METALICOS	7.0	2.5	0.1	0.2
10 3412 : FABRICACION DE ENVASES Y CAJAS DE PAPEL Y CARTON	0.2	0.7	0.0	0.2
11 3419 : FABRICACION DE ARTICULOS DE PULPA, PAPEL Y CARTON, N.E.P.	0.5	0.7	0.0	0.4
12 3420 : IMPRENTAS, EDITORIALES E INDUSTRIAS CONEXAS	7.4	5.0	0.2	0.9
13 3521 : FABRICACION DE PINTURAS, BARNICES Y LACAS	1.0	0.7	0.0	0.1
14 3522 : FABRICACION DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y MEDICAMENTOS	5.1	1.8	1.4	2.1
15 3523 : PRODUCTOS DE TOCADOR Y LIMPIEZA	4.1	1.3	1.6	1.3
16 3529 : FABRICACION DE PRODUCTOS QUIMICOS, N.E.P.	2.1	1.5	1.6	1.2
17 3560 : FABRICACION DE PRODUCTOS PLASTICOS, N.E.P.	1.1	3.6	0.4	1.1
18 3620 : FABRICACION DE VIDRIO Y PRODUCTOS DE VIDRIO	1.1	0.9	0.3	0.9

19	3691 : FABRICACION DE PRODUCTOS DE ARCILLA PARA CONSTRUCCION	1.5	1.7	0.4	0.4
20	3692 : FABRICACION DE CEMENTO, CAL Y YESO	4.9	0.7	0.7	0.1
21	3812 : FAB.DE MUEBLES Y ACCESORIOS PRINCIPALMENTE METALICOS	0.0	0.6	0.0	0.0
22	3841 : CONSTRUCCIONES NAVALES Y REPARACIONES DE BARCOS	0.5	0.9	0.0	0.5
23	3135 : DESTILACION Y RECTIFICACION DE ALCOHOL ETILICO (*)	0.1	0.1	0.0	0.0
24	3232 : INDUSTRIA DE LA PREPARACION Y TENIDO DE PIELES (*)	0.0	0.1	0.0	0.0
25	3524 : FABRICACION DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y BIOLOGICOS (*)	0.3	0.2	0.0	0.0
26	3528 : FABRICACION DE CIRIOS, VELAS Y ARTICULOS HOMOLOGOS (*)	0.1	0.1	0.0	0.0
27	3561 : FABRICACION DE CALZADO PLASTICO (*)	0.1	0.3	0.0	0.0
28	3562 : FABRICACION DE TUBERIAS RIGIDAS DE PLASTICO (*)	0.2	0.3	0.0	0.0
29	3845 : FABRICACION DE AERONAVES (**)	0.0	0.0	0.2	0.0
	<b>III INDUSTRIAS EXTRAVERTIDAS</b>	<b>10.7</b>	<b>23.4</b>	<b>53.2</b>	<b>15.3</b>
1	3113 : CONSERVACION DE FRUTAS Y LEGUMBRES	0.9	2.3	8.5	0.2
2	3119 : FABRICACION DE CACAO, CHOCOLATE Y CONFITERIA	0.8	0.8	1.9	0.6
3	3211 : HILADO, TEJIDO Y ACABADO DE TEXTILES	3.4	8.7	19.2	2.0
4	3212 : ARTICULOS CONFECCIONADOS, DE MATERIALES TEXTILES	0.1	0.2	0.6	0.1
5	3213 : FABRICACION DE TEJIDOS DE PUNTO	1.2	4.3	10.8	0.2
6	3231 : CURTIDURIAS Y TALLER DE ACABADOS (CUERO)	0.1	0.9	0.4	0.1
7	3511 : FABRICACION DE SUST.QUIM.IND.BASICAS EXCEPTO ABONOS	2.2	1.4	5.9	5.9
8	3513 : RESINAS SINTETICAS, MATERIAS PLAST. Y FIBRAS ARTIF.	1.5	0.6	3.6	4.6
9	3819 : FABRICACION DE PRODUCTOS METALICOS DIVERSOS	0.5	4.3	2.2	1.4
	<b>IV INDUSTRIAS COMPETITIVAS</b>	<b>11.4</b>	<b>13.9</b>	<b>29.3</b>	<b>3.7</b>
1	3115 : ACEITES Y GRASAS VEGETAL Y ANIMAL	2.5	0.9	8.3	1.5
2	3121 : ELABORACION DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS DIVERSOS	0.9	1.9	1.3	0.8
3	3215 : CORDELERIA	0.1	0.1	0.4	0.1
4	3220 : FABRICACION DE PRENDAS DE VESTIR, EXCEPTO CALZADO	4.7	7.8	11.1	0.4
5	3319 : FABRICACION DE PRODUCTOS DE MADERA Y DE CORCHO, N.E.P.	0.8	0.2	0.3	0.3
6	3610 : FABRICACION DE OBJETOS DE BARRO, LOZA Y PORCELANA	0.3	0.5	0.4	0.3
7	3699 : FABRICACION DE PRODUCTOS MINERALES NO METALICOS, N.E.P.	1.1	1.3	1.2	0.4
8	3901 : FABRICACION DE JOYAS Y ARTICULOS CONEXOS	1.0	1.1	6.3	0.0

NOTA: (\*) sin comercio exterior (\*\*) Sin producción

FUENTE: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA E INFORMATICA, MICTINCI Y SUNAD.

ELABORACION: Propia

#### 4.2 Competitividad internacional por el lado de los costos de insumos

El análisis de las ganancias o pérdidas de competitividad como producto de la apertura no puede limitarse sólo al aspecto de la demanda de mercado, puesto que la política comercial y cambiaria también tienen efectos en los costos de las industrias por el lado de los insumos importados. Por ejemplo, la sobrevaluación del sol y la apertura, al abaratar las importaciones, puede haber provocado la sustitución de insumos nacionales por importados ganando, al mismo tiempo, productividad.

En primer lugar analizamos los cambios en el coeficiente insumos importados sobre insumos totales para el conjunto de las 86 clases industriales, identificando aquellas industrias que registran coeficientes de insumos importados superiores al promedio del sector manufacturero (véase Cuadro 22). El año 1987 habían 32 industrias dependientes de insumos importados, de las cuales 17 se ubicaban en el grupo de subordinadas, 11 en el grupo de autárquicas, 2 en el grupo de extravertidas y una en el grupo de competitivas. Estas industrias generaban el 35.4% del valor agregado y eran responsables del 57.3% del déficit comercial manufacturero. El año 1994 el número de industrias dependientes de insumos se reduce a 28. De estas 13 se ubican en el grupo de subordinadas, 11 en el grupo de autárquicas, 2 en el grupo de extravertidas y las 2 restantes en el grupo de competitivas. Su importancia en la generación de valor agregado se reduce a 28.9% pero se mantiene su participación en la generación del déficit comercial manufacturero (57.2%). No aumenta el número ni la importancia de las ramas que sustituyen insumos nacionales por importados.

Sin embargo, lo interesante de esta información es que de las cinco nuevas industrias competitivas que se registran en 1994, sólo una (3115 Aceites y grasas vegetal y animal) deja de ser subordinada y dependiente de insumos importados para pasar a ser competitiva y dependiente de insumos importados. Las cuatro restantes, siguen manteniendo su condición de dependientes de insumos nacionales. En consecuencia, la apertura parece tener un efecto muy limitado en la disminución de los costos de producción y, por lo tanto, en la competitividad de las industrias.

**CUADRO 22**  
**VALOR AGREGADO Y DEFICIT EXTERNO DE LAS INDUSTRIAS DEPENDIENTES DE INSUMOS IMPORTADOS,**  
**1987, 1991 Y 1994**

	VALOR AÑADIDO			BALANZA COMERCIAL			INSUMOS IMPORTADOS		
	1987	1991	1994	1987	1991	1994	1987	1991	1994
<b>I INDUSTRIAS SUBORDINADAS</b>	<b>15.3</b>	<b>11.5</b>	<b>7.6</b>	<b>43.3</b>	<b>55.3</b>	<b>44.1</b>	<b>53.4</b>	<b>46.6</b>	<b>56.3</b>
1 3116 : PRODUCTOS DE MOLINERIA		3.1			7.8			72.2	
2 3122 : ELABORACION DE ALIMENTOS BALANCEADOS PARA ANIMALES	0.4	1.3	0.3	1.7	2.0	1.2	40.2	47.5	55.1
3 3219 : FABRICACION DE TEXTILES N.E.P.			0.0			0.4			44.9
4 3512 : FABRICACION DE ABONOS Y PLAGUICIDAS		0.9		3.1	1.8			35.3	
5 3522 : FABRICACION DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y MEDICAMENTOS	1.1			3.9			61.8		
6 3523 : PRODUCTOS DE TOCADOR Y LIMPIEZA	1.4			1.0			46.6		
7 3551 : INDUSTRIAS DE LLANTAS Y CAMARAS	0.2	0.3	0.3	1.4	1.3	1.5	75.7	68.9	71.7
8 3559 : FABRICACION DE PRODUCTOS DE CAUCHO		0.1	0.2		1.9	0.9		37.0	51.1
9 3710 : INDUSTRIAS BASICAS DE HIERRO Y ACERO	1.5	1.5	1.8	7.1	5.1	5.3	36.4	38.6	47.8
10 3811 : FAB. DE CUCHILLERIA, HERRAMIENTAS MANUALES DE FERRETERIA	0.2	0.0	0.0	1.5	1.3		40.0	39.1	62.1
11 3825 : CONSTRUC.DE MAQUINAS DE OFICINA, CALCULO Y CONTABILIDAD	0.1	0.1	0.0	2.7	3.2	3.3	69.6	51.0	60.1
12 3831 : CONSTRUC.DE MAQUINAS Y APARATOS INDUSTRIALES ELECTRICOS	0.4	0.5	0.3	1.7	1.8	1.9	44.0	33.9	51.7
13 3832 : CONTRUC.DE EQUIPO Y APARATOS DE RADIO, TELEVISION	1.5	0.6	0.1	3.2	5.0	8.3	63.4	78.4	54.4
14 3833 : CONTRUC.APARATOS Y ACCESORIOS ELECTRICOS DE USO DOMESTICO	0.4	0.3		0.7	0.7		49.7	41.3	
15 3839 : CONTRUC.DE APARATOS Y SUMINISTROS ELECTRICOS N.E.P.	1.3			4.5			32.1		
16 3842 : CONSTRUCCION DE EQUIPO FERROVIARIO		0.0			0.2			41.8	
17 3843 : FABRICACION DE VEHICULOS AUTOMOVILES	6.4	2.8	2.2	7.5	21.9	18.4	59.3	58.8	55.1
18 3844 : FABRICACION DE MOTOCICLETAS Y BICICLETAS		0.2	0.2		0.5	1.0		58.4	72.2
19 3845 : FABRICACION DE AERONAVES		0.0			0.1			38.3	
20 3851 : FABRICACION DE EQUIPO PROFESIONAL Y CIENTIFICO	0.2			2.8			37.0		
21 3852 : FABRICACION DE APARATOS FOTOGRAFICOS U OPTICA	0.0	0.0	0.1	0.6	0.6	1.1	67.8	41.8	61.0
22 3853 : FABRICACION DE RELOJES	0.0	0.0		0.1	0.2		76.7	34.7	
23 3909 : INDUSTRIAS MANUFACTURERAS, N.E.P			2.2			0.8			44.4
<b>II INDUSTRIAS AUTARQUICAS</b>	<b>17.5</b>	<b>11.2</b>	<b>17.1</b>	<b>4.6</b>	<b>5.1</b>	<b>8.3</b>	<b>51.4</b>	<b>48.2</b>	<b>55.2</b>
1 3116 : PRODUCTOS DE MOLINERIA	2.7	3.6		2.1	1.5		55.6		78.0
2 3133 : BEBIDAS MALTEADAS Y MALTA	8.0			0.8			39.8		
3 3412 : FABRICACION DE ENVASES Y CAJAS DE PAPEL Y CARTON			0.2			0.3			42.0
4 3419 : FABRICACION DE ARTICULOS DE PULPA, PAPEL Y CARTON, N.E.P			0.5			0.5			56.0
5 3521 : FABRICACION DE PINTURAS, BARNICES Y LACAS			1.0		0.1	0.2		35.8	43.9
6 3522 : FABRICACION DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y MEDICAMENTOS			5.1		3.1	2.3		52.9	47.7
7 3523 : PRODUCTOS DE TOCADOR Y LIMPIEZA			4.1		0.8	1.3		42.4	47.3
8 3560 : FABRICACION DE PRODUCTOS PLASTICOS, N.E.P.	0.8	0.9	1.1	0.2	0.7	1.3	53.1	51.6	56.4
9 3620 : FABRICACION DE VIDRIO Y PRODUCTOS DE VIDRIO	2.1		1.1	0.9		1.1	33.3		39.7
10 3844 : FABRICACION DE MOTOCICLETAS Y BICICLETAS	0.5			0.0			62.8		
11 3909 : INDUSTRIAS MANUFACTURERAS, N.E.P.	1.3	1.4		0.5	0.5		49.3		
12 3140 : INDUSTRIA DE TABACO	2.0			0.0			38.2		
13 3521 : FABRICACION DE PINTURAS, BARNICES Y LACAS		1.0							
14 3522 : FABRICACION DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y MEDICAMENTOS	4.5								
15 3523 : PRODUCTOS DE TOCADOR Y LIMPIEZA		3.0							
16 3524 : FABRICACION DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y BIOLOGICOS	0.1	0.3	0.3	0.0	0.0	0.0	63.0		63.7
17 3528 : FABRICACION DE CIRIOS, VELAS Y ARTICULOS HOMOLOGOS	0.0	0.0		0.0	0.0		67.5		
18 3562 : FABRICACION DE TUBERIAS RIGIDAS DE PLASTICO	0.1	0.1	0.2	0.0	0.0	0.0	51.0	58.4	74.3
<b>III INDUSTRIAS EXTRAVERTIDAS</b>	<b>2.0</b>	<b>1.8</b>	<b>1.5</b>	<b>10.8</b>	<b>7.0</b>	<b>4.9</b>	<b>50.0</b>	<b>43.4</b>	<b>61.9</b>
1 3512 : FABRICACION DE ABONOS Y PLAGUICIDAS	0.3	0.0		3.1	1.8		42.7	35.3	
2 3513 : RESINAS SINTETICAS, MATERIAS PLAST. Y FIBRAS ARTIF.	0.9	1.3	1.5	6.6	4.0	4.9	69.0	64.0	71.6
3 3529 : FABRICACION DE PRODUCTOS QUIMICOS, N.E.P.	0.9	0.5		1.1	1.2		38.1	31.0	
4 3819 : FABRICACION DE PRODUCTOS METALICOS DIVERSOS			0.5			1.2			52.2
<b>IV INDUSTRIAS COMPETITIVAS</b>	<b>0.5</b>	<b>1.9</b>	<b>2.6</b>	<b>-1.3</b>	<b>-2.8</b>	<b>-0.1</b>	<b>53.1</b>	<b>56.2</b>	<b>57.0</b>
1 3115 : ACEITES Y GRASAS VEGETAL Y ANIMAL			2.50			-0.2			46.0
2 3119 : FABRICACION DE CACAO, CHOCOLATE Y CONFITERIA		0.9			-0.5			34.9	
3 3215 : CORDELERIA	0.5	1.0	0.1	-1.3	-2.3	0.0	53.1	77.4	68.0
<b>RESTO DE LA INDUSTRIA</b>	<b>64.6</b>	<b>73.6</b>	<b>71.1</b>	<b>42.7</b>	<b>35.3</b>	<b>42.8</b>			

NOTA: Los espacios en blanco corresponden a industrias que no pertenecen a la categoría el respectivo año  
FUENTE: MICTINCI. Estructura Industrial y SUNAD.

Para corroborar esta última hipótesis y completar el análisis del efecto de la apertura sobre la productividad y, consecuentemente, sobre la competitividad, a través de los costos de producción, analizamos a nivel de ramas industriales a cuatro dígitos, el efecto de la reducción del coeficiente de insumos y salarios respecto del valor bruto de producción sobre el crecimiento del coeficiente de valor agregado a valor bruto de la producción. Posteriormente analizamos la relación existente entre la disminución de los coeficientes de insumos totales a valor bruto de la producción y el aumento de los coeficientes de insumos importados sobre el total, ocurridos de 1987 a 1994.<sup>33</sup>

La fórmula utilizada en este ejercicio es la siguiente:

$$\left(\frac{VA^*}{VBP}\right)_t - \left(\frac{VA^*}{VBP}\right)_0 = \left[\left(\frac{IT}{VBP}\right)_0 - \left(\frac{IT}{VBP}\right)_t\right] + \left[\left(\frac{W}{VBP}\right)_0 - \left(\frac{W}{VBP}\right)_t\right]$$

donde:

VA\* = valor agregado real neto de salarios reales

VBP = valor bruto de la producción real

IT = insumos totales reales

W = salarios reales

Los subíndices 0 y t indican el año inicial y final de período de análisis

El primer sumando indica el efecto de la reducción del coeficiente de insumos sobre el incremento del coeficiente de valor agregado, mientras que el segundo sumando constituye el efecto de la reducción de los salarios sobre dicho incremento. Luego se identifican todas las ramas que registran, simultáneamente, aumentos en la productividad de sus insumos y en el coeficiente de insumos importados a insumos totales. Por último, se estima la correlación por rangos de estas dos series, para corroborar la hipótesis acerca de importancia de la sustitución de insumos nacionales por insumos importados, sobre el incremento de la productividad de los insumos.

---

<sup>33</sup> El análisis debería efectuarse entre pico y pico del ciclo económico, es decir, entre 1987 y 1995. Se eligió 1994 porque no existe información para 1995. Pero, además, esta elección se efectúa bajo el supuesto que entre 1994 y 1995 no se producen cambios importantes en el desempeño de la industria. El año 1994 es también un año de crecimiento previo al pico del ciclo.

Los resultados de la aplicación de esta metodología pueden verse en el Cuadro 23. Los datos para el sector manufacturero en su conjunto revelan que en el incremento del coeficiente del valor agregado a valor bruto de la producción, desempeña un papel destacado la disminución de los coeficientes de insumos totales. En 28 de los 29 grupos industriales a tres dígitos el coeficiente de valor agregado aumenta porque disminuyen los coeficientes de insumos. El grupo 332 Muebles y accesorios, es la excepción. En este se produce una notable reducción del coeficiente de salarios que más que compensa el efecto del aumento del coeficiente de insumos. En los grupos industriales 369 Artículos minerales no-metálicos, 382 Construcción de Maquinaria, excepto eléctrica, y, 385 Fabricación de Equipos de Medida y Control, la reducción de los coeficientes de salarios e insumos totales contribuyen al aumento de los coeficientes de valor agregado. El cuadro también contiene información a cuatro dígitos que el lector puede revisar.



**CUADRO 23**  
**DESCOMPOSICION DEL INCREMENTO DEL COEFICIENTE DE VALOR AGREGADO**  
**A VALOR BRUTO DE LA PRODUCCION**  
**(Porcentajes)**

	(VA/VBP)1- (V1/VBP)0	(IT/VBP)0- (IT/VBP)1	(W/VBP)0- (W/VBP)1
<b>3 INDUSTRIAS MANUFACTURERAS</b>	<b>100</b>	<b>142.7</b>	<b>-42.7</b>
311 FAB. DE PROD. ALIMENTICIOS EXCEPTO BEBIDAS	100	107.0	-7.0
3111 : PREPARACION Y CONSERVACION DE CARNES	100	70.1	29.9
3112 : FABRICACION DE PRODUCTOS LACTEOS	100	-109.0	209.0
3113 : CONSERVACION DE FRUTAS Y LEGUMBRES	100	71.4	28.6
3114: ELABORACION DE PESCADO	100		
3115 : ACEITES Y GRASAS VEGETAL Y ANIMAL	100	95.7	4.3
3116 : PRODUCTOS DE MOLINERIA	100	91.3	8.7
3117 : FABRICACION DE PRODUCTOS DE PANADERIA	100	111.2	-11.2
3118 : FABRICAS Y REFINERIAS DE AZUCAR	100	109.3	-9.3
3119 : FABRICACION DE CACAO, CHOCOLATE Y CONFITERIA	100	88.9	11.1
312 ELABORACION DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS DIVERSOS	100	93.3	6.7
3121 : ELABORACION DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS DIVERSOS	100	95.7	4.3
3122 : ELABORACION DE ALIMENTOS BALANCEADOS PARA ANIMALES	100	97.5	2.5
313 INDUSTRIA DE BEBIDAS	100	100.1	-0.1
3131 : DESTILAC. RECTIFIC. Y MEZCLA DE BEBIDAS ESPIRITUOSAS	100	96.8	3.2
3132 : INDUSTRIAS VINICOLAS	100	98.7	1.3
3133 : BEBIDAS MALTEADAS Y MALTA	100	97.6	2.4
3134 : INDUST. DE BEBIDAS NO ALCOHOLICAS Y AGUAS GASEOSAS	100	103.1	-3.1
3135 : DESTILACION Y RECTIFICACION DE ALCOHOL ETILICO	100	78.8	21.2
314 TABACO	100	88.4	11.6
3140 : INDUSTRIA DE TABACO	100	88.4	11.6
321 INDUSTRIAS TEXTILES	100	109.8	-9.8
3211 : HILADO, TEJIDO Y ACABADO DE TEXTILES	100	108.2	-8.2
3212 : ARTICULOS CONFECCIONADOS, DE MATERIALES TEXTILES	100	136.1	-36.1
3213 : FABRICACION DE TEJIDOS DE PUNTO	100	106.3	-6.3
3214 : FABRICACION DE TAPICES Y ALFOMBRAS	100	106.2	-6.2
3215 : CORDELERIA	100	148.9	-48.9
3219 : FABRICACION DE TEXTILES N.E.P.	100	104.5	-4.5
322 PRENDAS DE VESTIR	100	104.0	-4.0
3220 : FABRICACION DE PRENDAS DE VESTIR, EXCEPTO CALZADO	100	104.0	-4.0
323 CUEROS Y PIELS	100	83.3	16.7
3231 : CURTIDURIAS Y TALLER DE ACABADOS (CUERO)	100	86.3	13.7
3232 : INDUSTRIA DE LA PREPARACION Y TENIDO DE PIELS	100	-60.7	160.7
3233 : FABRIC. DE PRODUC. Y SUCEDANEOS DE CUERO, EXCEPTO CALZADO	100	87.7	12.3
324 INDUSTRIA DEL CALZADO DE CUERO	100	183.3	-83.3
3240 : FABRICACION DE CALZADO DE CUERO	100	183.3	-83.3
331 MADERAS, CORCHO EXCEPTO MUEBLES	100	100.8	-0.8
3311 : ASERRADEROS, TALLERES DE ACEPILLADURA PARA MADERA	100	101.7	-1.7
3312 : FABRICACION DE ENVASES DE MADERA Y DE CANA	100	102.2	-2.2
3319 : FABRICACION DE PRODUCTOS DE MADERA Y DE CORCHO, N.E.P.	100	-128.7	228.7
332 MUEBLES Y ACCESORIOS EXCEPTO METALICOS	100	-160.8	260.8
3320 : FABRICACION DE MUEBLES Y ACCESORIOS, EXCEPTO METALICOS	100	-160.8	260.8
341 INDUSTRIA DEL PAPEL Y PRODUCTOS DE PAPEL	100	120.8	-20.8
3411 : FABRICACION DE PULPA DE MADERA, PAPEL Y CARTON	100	91.9	8.1
3412 : FABRICACION DE ENVASES Y CAJAS DE PAPEL Y CARTON	100	172.9	-72.9
3419 : FABRICACION DE ARTICULOS DE PULPA, PAPEL Y CARTON, N.E.P.	100	148.8	-48.8
342 IMPRENTAS EDITORIALES Y CONEXOS	100	90.8	9.2
3420 : IMPRENTAS, EDITORIALES E INDUSTRIAS CONEXAS	100	90.8	9.2
351 SUSTANCIAS QUIMICAS INDUSTRIALES	100	117.7	-17.7
3511 : FABRICACION DE SUST. QUIM. IND. BASICAS EXCEPTO ABONOS	100	110.0	-10.0
3512 : FABRICACION DE ABONOS Y PLAGUICIDAS	100	102.2	-2.2
3513 : RESINAS SINTETICAS, MATERIAS PLAST. Y FIBRAS ARTIF.	100	129.9	-29.9
352 PRODUCTOS QUIMICOS DIVERSOS	100	130.3	-30.3
3521 : FABRICACION DE PINTURAS, BARNICES Y LACAS	100	64.1	35.9
3522 : FABRICACION DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y MEDICAMENTOS	100	93.8	6.2
3523 : PRODUCTOS DE TOCADOR Y LIMPIEZA	100	104.2	-4.2
3524 : FABRICACION DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS Y BIOLOGICOS PARA USO VETERINARIO	100	101.5	-1.5
3528 : FABRICACION DE CIRIOS, VELAS Y ARTICULOS HOMOLOGOS	100	120.5	-20.5
3529 : FABRICACION DE PRODUCTOS QUIMICOS, N.E.P.	100	131.1	-31.1
353 REFINERIAS DE PETROLEO	100	99.4	0.6
3530 : REFINACION DE PETROLEO	100	99.4	0.6
354 DERIVADOS DEL PETROLEO Y DEL CARBON	100	101.8	-1.8

3540 : FABRIC. DE PROD.DIVERSOS DERIV. DEL PETROLEO Y DEL CARBON	100	101.8	-1.8
355 FABRICACION DE PRODUCTOS DE CAUCHO	100	113.5	-13.5
3551 : INDUSTRIAS DE LLANTAS Y CAMARAS	100	111.6	-11.6
3559 : FABRICACION DE PRODUCTOS DE CAUCHO	100	115.6	-15.6
356 PRODUCTOS PLASTICOS DIVERSOS	100	97.6	2.4
3560 : FABRICACION DE PRODUCTOS PLASTICOS, N.E.P.	100	94.6	5.4
3561 : FABRICACION DE CALZADO PLASTICO	100	-314.2	414.2
3562 : FABRICACION DE TUBERIAS RIGIDAS DE PLASTICO	100	151.4	-51.4
361 OBJETOS DE LOZA Y PORCELANA	100	124.8	-24.8
3610 : FABRICACION DE OBJETOS DE BARRO, LOZA Y PORCELANA	100	124.8	-24.8
362 VIDRIO Y PRODUCTOS DE VIDRIO	100	143.2	-43.2
3620 : FABRICACION DE VIDRIO Y PRODUCTOS DE VIDRIO	100	143.2	-43.2
369 ARTICULOS MINERALES NO METALICOS	100	6.3	93.7
3691 : FABRICACION DE PRODUCTOS DE ARCILLA PARA CONSTRUCCION	100	124.2	-24.2
3692 : FABRICACION DE CEMENTO, CAL Y YESO	100	78.4	21.6
3699 : FABRICACION DE PRODUCTOS MINERALES NO METALICOS, N.E.P.	100	104.6	-4.6
371 INDUSTRIA BASICA DEL HIERRO Y DEL ACERO	100	98.1	1.9
3710 : INDUSTRIAS BASICAS DE HIERRO Y ACERO	100	98.1	1.9
372 INDUSTRIA BASICA DE METALES NO FERROSOS	100	103.8	-3.8
3720 : INDUSTRIAS BASICAS DE METALES NO FERROSOS	100	103.8	-3.8
381 PRODUCTOS METALICOS EXCEPTO MAQUINARIA	100	440.5	-340.5
3811 : FAB. DE CUCHILLERIA, HERRAMIENTAS MANUALES DE FERRETERIA	100	113.3	-13.3
3812 : FAB.DE MUEBLES Y ACCESORIOS PRINCIPALMENTE METALICOS	100	86.9	13.1
3813 : FABRICACION DE PRODUCTOS METALICOS ESTRUCTURALES	100	60.6	39.4
3819 : FABRICACION DE PRODUCTOS METALICOS DIVERSOS	100	162.3	-62.3
382 CONSTRUCCION DE MAQUINARIA EXCP. ELECTRICA	100	57.0	43.0
3821 : CONSTRUCCION DE MOTORES Y TURBINAS	100	61.5	38.5
3822 : CONSTRUC.DE MAQUINARIA Y EQUIPO PARA LA AGRICULTURA	100	27.4	72.6
3823 : CONSTRUC.DE MAQUIN. PARA TRABAJAR LOS METALES Y LA MADERA	100	161.8	-61.8
3824 : MAQUIN.Y EQUIPO EXCEPTO PARA TRABAJ. LOS METALES Y MADERA	100	139.6	-39.6
3825 : CONSTRUC.DE MAQUINAS DE OFICINA, CALCULO Y CONTABILIDAD	100	90.3	9.7
3829 : CONSTRUCCION DE MAQUINARIA Y EQUIPO N.E.P.	100	77.8	22.2
383 MAQUINARIAS Y EQUIPOS ELECTRICOS	100	93.7	6.3
3831 : CONSTRUC.DE MAQUINAS Y APARATOS INDUSTRIALES ELECTRICOS	100	105.1	-5.1
3832 : CONTRUC.DE EQUIPO Y APARATOS DE RADIO, TELEVISION	100	86.9	13.1
3833 : CONTRUC.APARATOS Y ACCESORIOS ELECTRICOS DE USO DOMESTICO	100	99.4	0.6
3839 : CONTRUC.DE APARATOS Y SUMINISTROS ELECTRICOS N.E.P.	100	100.3	-0.3
384 CONSTRUCCION DE MATERIAL DE TRANSPORTE	100	114.0	-14.0
3841 : CONSTRUCCIONES NAVALES Y REPARACIONES DE BARCOS	100	71.2	28.8
3842 : CONSTRUCCION DE EQUIPO FERROVIARIO	100		
3843 : FABRICACION DE VEHICULOS AUTOMOVILES	100	-28.8	128.8
3844 : FABRICACION DE MOTOCICLETAS Y BICICLETAS	100	145.3	-45.3
3845 : FABRICACION DE AERONAVES	100		
3849 : CONSTRUCCION DE MATERIAL DE TRANSPORTE, N.E.P.	100	122.7	-22.7
385 FABRICACION DE EQUIPOS DE MEDIDA Y CONTROL	100	44.3	55.7
3851 : FABRICACION DE EQUIPO PROFESIONAL Y CIENTIFICO	100	217.0	-117.0
3852 : FABRICACION DE APARATOS FOTOGRAFICOS U OPTICA	100	97.7	2.3
3853 : FABRICACION DE RELOJES	100	1590.9	-1490.9
390 OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	100	113.4	-13.4
3901 : FABRICACION DE JOYAS Y ARTICULOS CONEXOS	100	132.3	-32.3
3902 : FABRICACION DE INSTRUMENTOS DE MUSICA	100	270.5	-170.5
3903 : FABRICACION DE ARTICULOS DE DEPORTE Y ATLETISMO	100	-10.7	110.7
3909 : INDUSTRIAS MANUFACTURERAS, N.E.P.	100	-110.4	210.4

FUENTE: MICTINCI  
ELABORACION: Propia

Falta explicar si el aumento del coeficiente de valor agregado debido a la reducción de los coeficientes de insumos, tiene relación con el aumento de la participación de los insumos importados en el total debido a la sustitución de insumos nacionales por insumos importados.

En primer lugar sometemos a prueba la hipótesis de la existencia de una correlación por rangos entre  $\left[ \left( \frac{IT}{VBP} \right)_0 - \left( \frac{IT}{VBP} \right)_t \right]$  y  $\left[ \left( \frac{IM}{IT} \right)_t - \left( \frac{IM}{IT} \right)_0 \right]$ , donde IM representa los insumos importados e IT los insumos totales. Según esta hipótesis, a mayor diferencia de coeficientes de IT sobre el valor bruto le corresponden mayores diferencias entre los coeficientes de IM respecto a los insumos totales.

El análisis se efectúa para las clases industriales a cuatro dígitos con ambas series simultáneamente mayores que cero (véase Cuadro 24). El número de clases con dichas características asciende a sólo 13 de las 80 consideradas en este trabajo. Este grupo contiene una sola industria competitiva por el lado de la demanda de mercado, seis subordinadas y seis autárquicas, según información del Cuadro 21. Todas explican el 28.5% del valor agregado y sólo el 13% de las exportaciones manufacturadas totales en el año 1994.

La correlación es débil aunque con el signo esperado ( $r=0.1319$  y  $t=0.4412$ ). Cuando se eliminan las clases 3412 (Fabricación de Envases y Cajas de papel y cartón) y 3823 (Construcción de Maquinaria para trabar los metales y la madera), el coeficiente de correlación, considerando las once clases industriales que quedan, sube a 0.42 y su estadística  $t$  a 1.530.

**CUADRO 24**  
**INDUSTRIAS QUE AUMENTAN PRODUCTIVIDAD DE INSUMOS Y SUSTITUYEN INSUMOS**  
**NACIONALES POR IMPORTADOS**

	(IT/VBP0- IT/VBP1)	MI/IT1-MI/IT0
1 3115 : ACEITES Y GRASAS VEGETAL Y ANIMAL	0.0958	0.1173
2 3117 : FABRICACION DE PRODUCTOS DE PANADERIA	0.0181	0.0365
3 3214 : FABRICACION DE TAPICES Y ALFOMBRAS	0.0156	0.0520
4 3219 : FABRICACION DE TEXTILES N.E.P.	0.1588	0.2317
5 3311 : ASERRADEROS, TALLERES DE ACEPILLADURA PARA MADERA	0.0515	0.0192
6 3412 : FABRICACION DE ENVASES Y CAJAS DE PAPEL Y CARTON	0.0120	0.0654
7 3420 : IMPRENTAS, EDITORIALES E INDUSTRIAS CONEXAS	0.0321	0.0729
8 3692 : FABRICACION DE CEMENTO, CAL Y YESO	0.0793	0.1120
9 3710 : INDUSTRIAS BASICAS DE HIERRO Y ACERO	0.0965	0.0497
10 3812 : FAB.DE MUEBLES Y ACCESORIOS PRINCIPALMENTE METALICOS	0.0465	0.0099
11 3813 : FABRICACION DE PRODUCTOS METALICOS ESTRUCTURALES	0.0212	0.0314
12 3821 : CONSTRUCCION DE MOTORES Y TURBINAS	0.0512	0.0155
13 3823 : CONSTRUC.DE MAQUIN. PARA TRABAJAR LOS METALES Y LA MADERA	0.1589	0.0244

Finalmente, sometemos a prueba la hipótesis de una covariación entre  $\left[ \left( \frac{IT}{VBP} \right)_0 - \left( \frac{IT}{VBP} \right)_t \right]$  y  $\left[ \left( \frac{IM}{IT} \right)_t - \left( \frac{IM}{IT} \right)_0 \right]$ . El test se realiza con una regresión de corte transversal considerando las once industrias mencionadas en el párrafo anterior.

Los resultados pueden verse en el Cuadro 25. Se corrobora la hipótesis de la importancia de la sustitución de insumos en el aumento de la productividad, aunque esto se restringe, claro está, sólo a once clases industriales que sustituyen insumos. Este grupo, sin embargo, es poco relevante en el total de exportaciones (12.9%). Únicamente la industria 3115 Aceites y grasas vegetal y animal, es la que gana competitividad por el lado de los costos de insumos y la demanda de mercado. La restauración liberal no ha tenido, por lo tanto, éxito en la creación generalizada de ventajas comparativas.

CUADRO 25

Variable	Coefficien	Std. Error	t-Statistic	Prob.
SER2	0.541816	0.130905	4.139014	0.0025
C	0.023752	0.012069	1.967997	0.0806

R-squared	0.655587	Mean dependent var	0.060600
Adjusted R-squared	0.617319	S.D. dependent var	0.043688
S.E. of regression	0.027026	Akaike info criter	-7.058941
Sum squared resid	0.006574	Schwarz criterion	-6.986596
Log likelihood	25.21585	F-statistic	17.13143
Durbin-Watson stat	1.935247	Prob(F-statistic)	0.002525

$$\text{Donde: SER1} = \left[ \left( \frac{IT}{VBP} \right)_0 - \left( \frac{IT}{VBP} \right)_t \right], \text{ y } \text{SER2} = \left[ \left( \frac{IM}{IT} \right)_t - \left( \frac{IM}{IT} \right)_0 \right],$$

## V. Conclusiones

El resultado más importante de la restauración liberal de los 90, de acuerdo con los datos analizados en este trabajo, es el desarrollo de un proceso orientado a disminuir el papel de la industria en el crecimiento de la economía. La estructura industrial actual es muy similar a la existente en los primeros años de la sustitución de importaciones.

La industria se ha hecho más dependiente de importaciones. El efecto de la apertura sobre la propensiones a importar fue exacerbado por la sobrevaluación del sol que debe, además, haber originado un incremento en el costo de los productos peruanos para la exportación. Esta es la razón del relativo estancamiento de las exportaciones manufactureras. Ambos, la apertura y la sobrevaluación, son, como se sabe, los dos factores claves de la drástica reducción de la inflación.

La inversión en el sector manufacturero no recupera sus valores históricos, pero tiene un efecto positivo en la productividad del trabajo. Sin embargo, el crecimiento de esta productividad no se refleja en ganancias de competitividad. Parte de este crecimiento se debe a la práctica generalizada de las subcontrataciones. La industria ha perdido, asimismo, capacidad de multiplicación de empleos.

No hay un proceso claro de generación de ventajas comparativas, no obstante el abaratamiento del costo de insumos importados y el bajo costo relativo de la mano de obra. Hay más bien un reforzamiento del patrón tradicional de comercio<sup>34</sup>. Lo más sorprendente es que la restauración liberal ha contribuido a la disminución de la importancia relativa que tenían las industrias exportadoras.

---

<sup>34</sup> Saavedra también constata que el patrón de crecimiento de las exportaciones no se ha modificado. Véase J. Saavedra, *op.cit.* pag. 65.

## Referencias Bibliográficas<sup>35</sup>

E. Amadeo.

- 1997 “Opening, Stabilization, and Development Prospects for Brazil”, en T. Yanagihara y S. Sambommatsu (eds.) East Asian Development Experience, Economic System Approach and its Applicability, Institute of development Economies, Tokyo.

M. Aoki

- 1988 Information, Incentives, and Baragaining in the Japanese Economy, Cambridge University Press.

BCR, Memoria,1990

C. Boloña.

Políticas arancelarias en el Perú: 1880 – 1980. Instituto de Economía de Libre Mercado.

T.F. Cripps y R.J. Tarling

- 1973 Growth in advanced capitalist economies, Occasional paper 40, Cambridge University Press.

C. Ferrari.

- 1990 Comercio Exterior y desarrollo. Perú 1950 – 1990. Fundación Friedrich Ebert.

- 1992 Industrialización y desarrollo. Políticas públicas y efectos económicos en el Perú. Fundación Friedrich Ebert.

R. Frenkel y M. González

- 1997 “Apertura, Productividad y Empleo: Argentina en los años 90”., Mimeo, CEDES.

E. Helpman y P.R. Krugman

- 1985 Market Structure and Foreign Trade, Sussex, Wheatsheaf Books Ltd.

F. Jiménez

- 1991 *Acumulación y Ciclos en la Economía Peruana: crisis de paradigmas y estrategia de desarrollo*. CEDEP.

- 1993 “Modernización, Mercado, Estado y Crisis en el Perú”, en Socialismo y Participación, No. 64, Diciembre.

- 1997 Ciclos y Determinantes del Crecimiento Económico: Perú 1950-1996, Documento de Trabajo No. 137, PUCP, Departamento de Economía, Setiembre.

---

<sup>35</sup> Las referencias bibliográficas teóricas que apoyan la concepción de este trabajo se encuentran en el proyecto presentado al Consorcio de Investigación Económica con el título Empleo, Productividad y Competitividad en la Industria Manufacturera.

- 1988 Límites internos y externos al crecimiento económico del Perú. Fundación Friedrich Ebert.
- 1984 La balanza de pagos como factor limitativo del crecimiento y el desequilibrio estructural externo de la economía peruana, en Socialismo y Participación, No. 18, Julio.
- 1982 Perú: la expansión del sector manufacturero como generadora de crecimiento económico y el papel del sector externo", en Socialismo y Participación, No. 18, Julio.
- 1991 Reactivación y crecimiento de las importaciones. Análisis y propuestas de política. CEDEP.
- 1990 "Industrialización, Comercio y Competitividad en el Perú", en Economía, Revista del departamento de Economía de PUCP, Vol. XIII No. 26, Diciembre.
- 1994 De la espúrea sustitución de importaciones a la reprimarización: el nuevo patrón de acumulación en el Perú. En Defensa y Desarrollo Nacional, Revista del CAEM, Año XIII, No. 14, Diciembre.
- 1996 Notas sobre la desindustrialización reciente y la necesidad de una nueva política industrial", en Socialismo y Participación, No. 74, Junio.
- 1994 La reciente reactivación y los efectos del ajuste liberal: ¿continuidad o ruptura?, en Socialismo y Participación, No. 66 Junio.
- 1982 "México: factores explicativos del incremento de las importaciones de productos manufacturados durante el período 1975-1980", México.
- F. Jiménez y J. Kapsoli.
- 1997 "Sobrestimación de la inversión: otro espejismo estadístico" en Actualidad Económica, No. 180, Año XX, Marzo.
- F. Jiménez y C. Schatán
- 1983 "México: la Nueva Política Comercial y el Incremento de las Importaciones de bienes manufacturados en el período 1977-1980", en "Aspectos Metodológicos para el análisis del Sector Externo, Vol. II, CIDE, México, 1983.
- N. Kaldor
- 1966 Causes of the slow rate of economic growth of the United Kingdom, Cambridge University Press, 1966.
- J.S.L.. McCOMBI
- 1985 "Increasing returns and the manufacturing industries: some empirical issues", en The Manchester school of Economic and Social Studies, March, N1.



- J. Rojas  
1996 Políticas Comerciales y Cambiarias en el Perú 1960-1995, PUCP, Fondo editorial.
- 1997 La Política Comercial Peruana Reciente, Documento de Trabajo No. 139, PUCP, Departamento de Economía, Octubre.
- J. Ros y A. Vásquez  
1980 "Industrialización y comercio 1950-1977", en *Economía Mexicana*, No. 2.
- J. M. Saavedra  
1997 Liberalización comercial e industria manufacturera en el Perú, Consorcio de Investigación Económica.
- D. Schydrowsky, S. Hunt y J. Mezzera  
1983 La promoción de las exportaciones no tradicionales en el Perú. ADEX.
- D. Schydrowsky  
1996 Modelo Económico Peruano de Fin de Siglo, Fundación Friedrich Ebert.
- A. Singh  
1995 "The Causes of fast Economic Growth in east Asia", en Unctad Review.
- M.J. Smitka  
1991 Competitive Ties, Columbia University Press.
- R. Thorp y Bertram.  
1978 Perú 1890 – 1977 Industrialization in an Open Economy. Columbia University Press.
- P.J. Verdoorn  
1949 "Fattori che regolano lo sviluppo della produttività del lavoro", en L'Industria.
- J. Williamson  
1990 El cambio en las políticas económicas de América Latina, Ed.Gernika, México.
- A. Young  
1928 "Increasing returns and economic progress", en Economic Journal, 38.

## Notas Metodológicas

### I. Sobre las variables utilizadas

La información utilizada en este trabajo proviene de los Resultados Generales de la Encuesta aplicada por el Ministerio de Industria Turismo, Comercio, Integración y Negociaciones Internacionales (MICTINCI). Estos resultados consideran a Establecimientos Informantes y Omisos con 5 y más personas ocupadas.

Los resultados de esta encuesta proporciona información sobre las siguientes variables: 1) número de establecimientos; 2) promedio anual de personas ocupadas (permanentemente obreros y empleados); 3) valor bruto de la producción con impuestos; 4) valor total de consumo (insumo); 5) valor agregado con impuestos netos; 6) valor total de la inversión anual en activo fijo; 7) valor total de activos fijos al 31/12; 8) formación bruta de capital; 9) total de ventas al exterior; y, 10) total de ventas.

A continuación se presentan notas explicativas acerca del contenido de algunas variables mencionadas anteriormente:

1. El VBP se obtiene de sumar el Valor total del Consumo (Insumo) más el Valor Agregado
2. El VBP tiene como principal componente, el Valor Total de la Producción Anual.
3. Dentro del VBP, también se encuentra los ingresos por servicios industriales y otros
4. Dentro de los ingresos por servicios industriales se encuentra el margen comercial.
5. Dentro del VBP también se encuentran los Impuestos específicos y los impuestos a los bienes y servicios.
6. Dentro de lo que es personal eventual se incluye la mano de obra contratada directamente por la empresa. Por ejemplo, personal eventual contratado para atender demanda estacional.

7. Los pagos que hace la empresa por SERVICE está incluido dentro del rubro Pagos por servicios industriales y otros.
8. Otros gastos del establecimiento incluye pagos de luz, agua, etc.
9. Otros Gastos de Personal Permanente y Eventual incluye, pagos al IPSS, seguros, etc.
10. Dentro de lo que es tributos se incluyen básicamente, los tributos municipales.
11. El Monto de Impuestos a los Bienes y Servicios es el IGV.
12. El Monto de Impuestos Específicos incluye el ISC.
13. El Total de Ventas incluye el valor de las ventas de los bienes producidos por la empresa y no incluye mercaderías.

Esta variable no se registraba anteriormente, porque no se incluía dentro de la encuesta. Es recién a partir del año 79 que comienza a hacerse su registro, por eso es que en años anteriores aparece con un valor igual cero.

14. El valor de las ventas al exterior registra las ventas que las empresas hacen directamente al exterior.
15. La variación de existencias se calcula como la diferencia entre el valor de las existencias al 31/12 y el valor de las existencias al 01/01.
16. Teóricamente la FBK debería obtenerse:  
$$FBK = FBKF + \text{Variación de Existencias}$$
17. La formación Bruta de Capital Fijo (Inversión Anual en Activo fijo) incluye el valor de los edificios e instalaciones, mientras que el valor de la FBK no los incluye de ahí la diferencia.
18. Las siguientes clases industriales: 3901, 3720, 3113 y 3215. El valor agregado resultó ser menor que el valor de las ventas al exterior.

Este resultado puede ser explicado porque en algunos años algunas materias primas se registraban como productos finales en tránsito y se vendían como productos, entonces el valor de las exportaciones resultaba mayor que el VA de la clase.

## II. Sobre la clasificación de industrias

Para realizar la clasificación de las industrias la mayoría de los grupos fueron trabajados con información a una desagregación de tres dígitos según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme revisión 2 (CIIU 2). En algunos casos este nivel de agregación resultó demasiado restrictivo, por lo que en determinados grupos se utilizó información a nivel de 4 dígitos. Por ejemplo: el grupo de químicos, en su mayoría corresponde a bienes intermedios; sin embargo, la Industria Química incluye productos de tocador y medicinas, que son productos de consumo final, por lo que se procedió a hacer una división al interior de esta clase según el bien sea de consumo final o de consumo intermedio.

A partir de esta clasificación se procedió a realizar una agrupación en los siguientes tres grandes sectores<sup>36</sup>:

- Industrias típicamente productoras de bienes de consumo
- Industrias típicamente productoras de bienes intermedios
- Industrias típicamente productoras de bienes de capital

### **Industrias típicamente productoras de bienes de consumo**

En este grupo se consideraron las siguientes clases (CIIU 2 3 dígitos):

- 311 Elaboración de alimentos, excepto bebidas
- 312 Elaboración de productos alimenticios diversos
- 313 Industria de bebidas
- 314 Tabaco
- 315 Prendas de vestir
- 324 Industria del calzado de cuero
- 332 Muebles y accesorios, excepto metálicos
- 342 Imprenta, editoriales y conexos
- 361 Objetos de loza y porcelana
- 390 Otras industrias manufactureras

---

<sup>36</sup> No se incluye en esta clasificación las cuatro industrias procesadoras de recursos primarios: 3114, 3118, 3530 y 3720 en la CIIU 2 – 4 dígitos.

Además de los mencionados se incluyó en este grupo:

323A Fabricación de productos y sucedáneos de cuero, que es igual a la clase 3233 en CIIU 4 dígitos

352A Fabricación de productos farmacéuticos y de productos de tocador, que es igual a la suma de las clases 3522 y 3523 en CIIU 4 dígitos.

381A Fabricación de herramientas de ferretería y de muebles, que es igual a la suma de las clases 3811 y 3812 en CIIU 4 dígitos.

385A Fabricación de aparatos fotográficos y fabricación de relojes, que es igual a la agregación de las clases 3852 y 3853 en CIIU 4 dígitos.

### **Industrias típicamente productoras de bienes intermedios**

Este grupo incluye a las siguientes clases (CIIU 2, 3 dígitos):

321 Industrias textiles

331 Maderas, corcho, excepto muebles

341 Industria de papel y productos de papel

351 Sustancias químicas industriales

354 Derivados del petróleo y del carbón

355 Fabricación de productos de caucho

356 Productos plásticos diversos

362 Vidrio y productos de vidrio

369 Artículos minerales no metálicos

371 Industria básica del hierro y del acero

Además, se incluye en este grupo:

323B Curtidurías e industria de la preparación y teñido de pieles, que es equivalente a la suma de las clases CIIU 4 dígitos: 3231 y 3232

352B Fabricación de pinturas, de productos biológicos y de químicos NEP, que se define como la suma de las siguientes clases CIIU 4 dígitos: 3521, 3524 y 3529

381B Fabricación de productos metálicos diversos, que es igual a la clase 3819, en la clasificación CIIU2 4 dígitos.

### **Industrias típicamente productoras de bienes de capital**

Este grupo incluye a las siguientes clases (CIIU 2, 3 dígitos):

382 Construcción de maquinaria, excepto la eléctrica

383 Maquinarias y equipos eléctricos

384 Construcción de material de transporte

Se incluye, además, en este grupo a:

381C Fabricación de productos metálicos estructurales, que es la clase 3813 en la clasificación CIIU 2, a 4 dígitos

385B Fabricación de equipo profesional y científico, que es la clase 3851 en la clasificación CIIU 2, a 4 dígitos

### **III. Sobre la información del sector externo**

La información estadística correspondiente al sector externo proviene en su mayoría de la base de datos de la Superintendencia Nacional de Aduanas (SUNAD). Esta información nos fue suministrada a nivel de partidas de 10 dígitos de la NANDINA. Con esta información primaria se procedió a calcular los valores de las clases CIIU 2 a nivel de 4 dígitos, para ello se utilizó la tabla de correlación correspondiente.

Sin embargo, esta correlación contenía errores puesto que en muchos casos consideraba productos primarios como bienes manufacturados, así como en otros casos incluía erróneamente las partidas del NAB con su correspondiente CIIU.

Por ejemplo. La clase 3111 Matanza de ganado y preparación y conservación de carnes incluía las siguientes partidas que a nuestro juicio están erróneamente consideradas:

CLASE 3111: Matanza de ganado y preparación y conservación de carnes

ANTES		
NANDINA		DESCRIPTOR
1	510001000	SUSTANCIAS DE ORIGEN ANIMAL UTILIZADAS PARA LA PREPARACION DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS
2	511919000	LOS DEMAS PRODUCTOS DE PESCADO O DE CRUSTACEOS, MOLUSCOS U OTROS INVERTEBRADOS ACUATI
3	511991000	COCHINILLA E INSECTOS SIMILARES.
4	511999000	LOS DEMAS PRODUCTOS DE ORIGEN ANIMAL N.P; ANIMALES MUERTOS DEL C.1, IMPROPIAS DE LA A
5	1605200000	PREPARACIONES Y CONSERVAS DE CAMARONES, LANGOSTINOS, QUISQUILLAS Y GAMBAS.
6	1605909000	PREPARACIONES Y CONSERVAS DE MOLUSCOS E INVERTEBRADOS ACUATICOS, EXCEPTO DE ALMEJAS,

La tarea que nos propusimos a continuación fue una revisión partida por partida y clase por clase a fin de obtener una tabla de correlación que tuviera una estructura lógica y nos permitiese una confiabilidad en la información que no teníamos hasta entonces.

Para este análisis se utilizaron los siguientes documentos:

Correspondencia entre clasificaciones internacionales de productos transportables según la secuencia del SA. Mimeo. Sumistrado por la dirección de estadística de la SUNAD.

BLAE 4E Arancel de Aduanas – Nomenclatura NANDINA y tributos vigentes. Biblioteca del asesor legal empresarial, 1997.

Clasificación Internacional Industrial Uniforme de todas las actividades económicas REVISION 3. Estructura, notas explicativas y tablas de correlación. INEI, 1993.

Tabla de equivalencias NABANDINA, CUODE, CIU, CUCI, PL y GCE. Centro de documentación de información andina, 1981.