

EL TRIMESTRE

ef

ECONOMICO

Trabajos seleccionados de

R. Arroio J. • J. Ayala • L. Barjau • J. Blanco •
J. Boltvinik • R. Cabral • J. Castell Cancino • R.
Cordera • J. A. Escalante • E. V. K. Fitzgerald •
E. González • E. Hernández Laos • C. Luiselli F.
• J. Mariscal O. • R. E. Montes de Oca Luján •
A. Orive B. • C. Pereyra • J. Puente Leyva • F.
Rello Espinosa • J. Ros • P. Ruiz • C. Tello • R.
Trejo D. • C. Velasco • G. Vitelli • J. Woldenberg

EL TRIMESTRE

ef

ECONOMICO

desarrollo y crisis de la economía mexicana

selección de

rolando cordera

39

ÍNDICE GENERAL

<i>Introducción</i>	7
-------------------------------	---

PRIMERA PARTE

LOS ANTECEDENTES

1. *El nuevo Estado y la expansión de las manufacturas: México, 1877-1930*, por José Ayala y José Blanco 13
I. El sector externo como eje fundamental de la acumulación de capital durante el porfirismo, 13; II. El surgimiento de las actividades industriales y los límites a su expansión impuestos por la economía exportadora, 20; III. La revolución y el nuevo Estado, 27; IV. El curso de las actividades industriales durante el periodo 1910-1930, 37
2. *El desarrollo industrial de México en la década 1930-1940. Las bases del proceso de industrialización*, por Ciro Velasco 45
I. Introducción, 45; II. Los antecedentes, 46; III. La gran depresión y la reorientación de la economía, 48; IV. Política de industrialización, 58

SEGUNDA PARTE

INDUSTRIALIZACIÓN Y SOBREPLOTACIÓN LOS AÑOS CUARENTA

3. *Industrialización y política económica*, por Roberto Cabral 67
I. Introducción, 67; II. La economía mexicana en los años cuarenta, 68; III. La política económica en los años cuarenta, 77
4. *El proceso de industrialización y la pauperización del proletariado mexicano: 1940-1950*, por Raymundo Arroio Junior 101
I. Introducción, 101; II. La evolución de la estructura industrial, 103; III. La pauperización absoluta y relativa de la clase obrera y la circulación de las mercancías en las principales ramas industriales, 117

TERCERA PARTE

EL DESARROLLO SOSTENIDO

5. *México: Industrialización subordinada*, por Rolando Cordera y Adolfo Orive B. 153

- I. Introducción, 153; II. Transición y definición de la estructura, 154; III. La mecánica del desarrollo industrial, 160; IV. La dialéctica del desarrollo industrial. Una visión de conjunto, 169; V. perspectivas, 172
6. *México: La lógica del desarrollo capitalista dependiente. Notas para una discusión*, por Guillermo Vitelli . . . 176
I. Introducción, 176; II. Análisis de los sectores, 177; III. Bases generales, 186; IV. Relaciones intersectoriales, 188; V. Aproximación al proceso de reproducción ampliada del capital, 208; VI. Resumen gráfico, 212
7. *El déficit presupuestal y el financiamiento de la inversión. Una nota sobre la acumulación de capital en México*, por E. V. K. Fitzgerald . . . 214
I. El balance de la acumulación, 216; II. Una prueba empírica, 219; III. El "desplazamiento" del consumo, 223; IV. Un modelo simple, 229; V. La economía política del financiamiento del déficit, 233; Referencias bibliográficas, 236
8. *Clase, estrato y conflicto en México (1960-1970)*, por Luis Barjau . . . 240
Advertencia, 240; I. Campesinado, 241; II. El campesinado en México, 253; III. Clases y estratos, 268; IV. Tendencias de las clases sociales, 270; V. El ejército del Estado, 279; VI. Conclusiones, 290

CUARTA PARTE

LA CRISIS

9. *El desarrollo de la crisis en México, 1970-1976*, por José Blanco . . . 297
I. Introducción, 297; II. Origen de la crisis, 298; III. La crisis, 304; IV. El trasfondo de la crisis, 326
10. *Economía mexicana: Evolución reciente y perspectivas*, por Jaime Ros . . . 336
I. Introducción, 336; II. Los antecedentes de la devaluación, 336; III. Los efectos de la devaluación de 1976, 348; IV. Perspectivas alternas de la economía mexicana, 351; V. Marco analítico y definición de alternativas, 353; VI. Los límites del petróleo, 358; VII. Las implicaciones económicas de pagar la deuda pública externa, 360; VIII. Los efectos de una política industrial, 362; IX. El papel de la agricultura, 364; X. Inflación, crisis agrícola y consumo: La viabilidad de las distintas estrategias, 365
11. *México: Los límites del reformismo*, por Carlos Pezreya . . . 368
I. Introducción, 368; II. El crecimiento ininterrumpido, 369; III. El Estado, clave para la reproducción del sistema, 370; IV. El crecimiento desigual, 372; V. Estado semicorporativo, 373;

- VI. Abandono del populismo, 376; VII. El fin de una etapa, 379; VIII. La sucesión presidencial, 380; IX. La "apertura democrática", 381; X. Nueva política económica, 384; XI. La ofensiva de la burguesía, 386; XII. La "alianza popular", 389
12. *Los límites del reformismo: La crisis del capitalismo en México*, por Rolando Cordera . . . 391
I. Introducción, 391; II. El marco estructural de la coyuntura, 393; III. Relaciones de clase y estrategias de desarrollo, 401; IV. Aventuras y desventuras de un proyecto, 412
13. *Inflación: La experiencia de la década de los setentas*, por Jaime Ros . . . 422
I. Introducción, 422; II. Formación de precios y salarios en la economía mexicana, 422; III. Evolución reciente de precios y costos, 428; IV. La naturaleza de la inflación reciente y la política antinflacionaria, 434
14. *La crisis agrícola a partir de 1965*, por Cassio Luiselli F. y Jaime Mariscal O. . . . 439
I. El efecto global de la crisis, 439; II. Transferencias vía precios, 442; III. Transferencias vía salarios y sistema financiero, 443; IV. La crisis a través del comportamiento de los factores, 446; V. La estructura agraria, 449; VI. Recapitulación: La polarización agrícola y sus consecuencias, 453
15. *Origen de la crisis industrial: El agotamiento del modelo de sustitución de importaciones. Un análisis preliminar*, por Julio Boltvinik y Enrique Hernández Laos . . . 456
I. Introducción, 456; II. El papel de la industria en el desarrollo económico nacional, 457; III. Características de la crisis, 469; IV. Las explicaciones de la crisis, 470; V. Una explicación complementaria de la crisis: La agonía del modelo de sustitución de importaciones, 474; VI. Crecimiento industrial y exportación de manufacturas, 510; VII. Conclusiones, 529
16. *Desequilibrio externo y política económica en los setentas*, por Pablo Ruiz . . . 534
I. Introducción, 534; II. Desequilibrio y estrangulamiento externo, 535; III. El desequilibrio corriente, 536; IV. Requerimientos mínimos de divisas, 552; V. La dependencia financiera, 554; VI. Política económica, 564
17. *Límites y contradicciones del intervencionismo estatal: 1970-1976*, por José Ayala . . . 574
I. Introducción, 574; II. La expansión estatal durante el sexenio echeverrista, 576; III. Límites y contradicciones del intervencionismo estatal en el régimen echeverrista, 582
18. *La cuestión agraria y el movimiento campesino: 1970-1976*, por Rosa Elena Montes de Oca Luján . . . 589
I. Introducción, 589; II. La crisis agrícola, 589; III. El movimiento campesino actual, sus inicios, 597; IV. La respuesta del

Estado, 601; V. La política agraria de Echeverría, 602; VI. El movimiento rebasa las organizaciones oficiales, 605; VII. Conclusiones, 611

19. *Las desventuras de un proyecto agrario: 1970-1976*, por Jorge Castell Cancino y Fernando Rello Espinosa . . . 613
I. Introducción, 613; II. La crisis agraria y sus repercusiones, 614; III. La nueva estrategia agraria, 623; IV. Contradicciones y límites de la política agraria, 632
20. *Empresarios y obreros: Dos grupos de poder frente a la crisis y la política económica en los setentas*, por Eduardo González 638
I. La crisis: Su significado y sus antecedentes, 638; II. La política económica y la evolución de la crisis, 644; III. Empresarios y obreros frente a la crisis y la política económica, 650
21. *Los trabajadores ante la crisis*, por Raúl Trejo Delarbre y José Woldenberg 666
I. Introducción, 666; II. La insurgencia obrera, 669; III. Sectores avanzados del Congreso del Trabajo: Telefonistas y SME, 684; IV. El sindicalismo oficial, 692; V. Conclusión, 703

QUINTA PARTE

HACIA LA RECUPERACIÓN

22. *Restauración y transición en el modelo de desarrollo. Apuntes para una interpretación del periodo 1977-1979*, por Juan Antonio Escalante 707
I. Introducción, 707; II. Restauración, 709; III. Transición, 716
23. *México: Petróleo y perspectivas*, por Jesús Puente Leyva 723
I. Antecedentes cercanos: El marco internacional, 723; II. La coyuntura petrolera de México, 727; III. México: Las previsiones del pasado. El petróleo y la actividad agropecuaria, 731; IV. El auge petrolero de los setentas. La relación energética México-Estados Unidos, 733; V. Los interrogantes del futuro, 738; VI. Más interrogantes: Qué, cómo y para quién producir, 741
24. *Las utilidades, los precios y los salarios: Los años recientes. Una nota introductoria*, por Carlos Tello . . . 748
I. La recuperación económica, 748; II. El peso de la recuperación, 750; III. Las utilidades, 753; IV. Las huelgas, 755; V. La versión empresarial, 758; VI. La versión sindical, 759; VII. La carrera utilidades-precios, 760; VIII. El trayecto del Congreso del Trabajo, 761; IX. El proyecto empresarial, 762; X. El proyecto obrero, 763; XI. La disputa por la nación, 766

Este libro se terminó de imprimir el 31 de agosto de 1981 en los talleres de Gráfica Panamericana, S. C. L., Parroquia 911, México 12, D. F. Se tiraron 3 000 ejemplares y en su composición se utilizaron tipos Aster 10:12, 9:10, 8:9 y 7:8 puntos. Cuidaron la edición Guillermo C. Escalante A. y Marcela Pineda

NO 1113

15. ORIGEN DE LA CRISIS INDUSTRIAL: EL AGOTAMIENTO DEL MODELO DE SUSTITUCIÓN DE IMPORTACIONES. UN ANÁLISIS PRELIMINAR *

Julio Boltvinik ** y Enrique Hernández Laos ***

I. INTRODUCCIÓN

EN EL presente ensayo analizamos las condiciones en las que actualmente "subsiste" el modelo de sustitución de importaciones en México. Sostenemos que la sustitución de importaciones constituyó el factor dinámico del crecimiento industrial durante más de tres decenios, y que por su propia naturaleza este proceso tiene un horizonte de posibilidades finitas, es decir que su dinámica tiende a agotarse; finalmente consideramos que México muestra ya signos muy claros de dicho agotamiento. Los postulados anteriores constituyen la base de una explicación alternativa de la crisis del crecimiento económico de México en la década de los setentas que se contrasta y complementa con otras explicaciones.

Nuestra explicación se fundamenta, aparte de los elementos coyunturales, en dos características importantes del proceso de industrialización basado en la sustitución de importaciones: 1) su carácter autolimitativo, y 2) las dificultades crecientes —técnicas financieras y de mercado— para pasar de las sustituciones "fáciles" (bienes de consumo no duraderos y algunos bienes intermedios) a las difíciles (bienes intermedios complejos, algunos bienes de consumo duraderos y bienes de capital). Esto se de-

* Las ideas aquí expresadas son responsabilidad solidaria de ambos autores. Debe hacerse hincapié en que se trata de un avance de una investigación de más largo plazo, por lo que los análisis y las conclusiones que aquí se presentan son preliminares y están sujetos a revisión. Los autores agradecen a Refugio Hinojosa su valiosa colaboración en la preparación del material estadístico de este ensayo, y a María del Socorro Montoya, María Eugenia Ruiz Martínez y Guadalupe Castillo Coronel su paciente y eficiente labor mecanográfica.

** Economista con estudios de posgrado en El Colegio de México y en la Universidad de East Anglia. Autor de estudios especializados en cuestiones agropecuarias e industriales.

*** Doctor en Economía. Realizó cursos de posgrado en El Colegio de México y en la Universidad de East Anglia. Premio Banamex de Economía (1973). Autor de *Evolución de la productividad de los factores en México*, CENAPO, México, 1973, y de *Economías externas y concentración regional de la industria en México*, FCB, México (en prensa).

muestra por la estructura del aparato industrial mexicano en 1975, último año sobre el que se dispone de información censal.

Analizaremos brevemente el Plan Nacional de Desarrollo Industrial, que evidencia la decisión —aún parcialmente instrumentada— de abandonar total o en parte el modelo de sustitución de importaciones como factor dinámico del crecimiento industrial. Por último, considerando que la política oficial ha decidido replazar aquel modelo por otro donde el factor dinámico está constituido por la exportación de manufacturas, analizaremos las posibilidades que tienen los distintos tipos de empresas industriales para aprovechar este cambio de política y participar en los mercados externos. En particular nos referiremos a la participación de la inversión extranjera por ramas y por tamaños de los establecimientos en 1975, para concluir con un análisis de eficiencia comparativa entre empresas extranjeras, y nacionales privadas y públicas.

De este análisis se deriva que uno de los peligros importantes del nuevo modelo de desarrollo industrial consiste en el posible predominio creciente de las empresas transnacionales. El ensayo concluye señalando a manera de reflexión algunas de las consecuencias economicopolíticas que resultarán del cambio de modelos. Subraya también que desde una perspectiva que no asuma como dada la distribución del ingreso el mercado interno podría desempeñar un papel dinámico de gran importancia.

II. EL PAPEL DE LA INDUSTRIA EN EL DESARROLLO ECONÓMICO NACIONAL

México, como muchos otros países de Latinoamérica, se desarrolló en las primeras décadas de este siglo sobre la base de las exportaciones mineras (que en nuestro país incluían al petróleo) y agropecuarias. Esta actividad estimuló el desarrollo de los transportes, del comercio y de algunas manufacturas. Las exportaciones aportaron las divisas para la adquisición en el exterior de las materias primas, el equipo y la maquinaria requeridos por la industrialización, y de los bienes de consumo demandados por la creciente burguesía urbana.

La gran crisis del capitalismo mundial de la década de los treinta deprimió bruscamente las exportaciones mexicanas, aminorando la capacidad para importar e interrumpiendo el crecimiento del producto interno bruto.¹ La segunda Guerra Mundial orientó el aparato productivo de las economías industrializadas primordialmente hacia la fabricación de material bélico. Esto provocó la interrupción del suministro de manufacturas a los países en desarrollo y, al mismo tiempo, supuso para éstos la

¹ Para un análisis detallado de este periodo véase René Villarreal, *El desequilibrio externo en la industrialización de México (1929-1975). Un enfoque estructuralista*, Fondo de Cultura Económica, México, 1976.

oportunidad de abastecer al mercado norteamericano con productos manufacturados que ya no producía. Estos dos hechos históricos estimularon la instauración en el país de un modelo de sustitución de importaciones que basó el desarrollo económico en el mercado interno. *El desarrollo hacia afuera* seguido durante el porfiriato y las primeras décadas del siglo fue remplazado por un desarrollo *hacia adentro*. A este nuevo modelo se le asignó el papel que habían tenido hasta entonces las exportaciones: actuar como el factor dinámico de crecimiento de la economía nacional.

No sólo las restricciones de la oferta influyen de modo decisivo en el desarrollo económico: con frecuencia la demanda efectiva es insuficiente para propiciar un desarrollo acelerado. Cuando éste se da en la economía en su conjunto es porque están influyendo algunos crecimientos sectoriales desusadamente rápidos producidos bajo el estímulo de un crecimiento muy acelerado en la demanda.

En general, para que el crecimiento acelerado de un sector (subsector o rama) influya en el crecimiento global de la economía en forma importante es necesario que el tamaño de dicho sector sea significativo en relación con la economía en su conjunto. Cuando su crecimiento se debe a una elasticidad ingreso de la demanda interna superior a la media el impulso económico que genera va acompañado del crecimiento de la demanda a menores ritmos en otros sectores. En cambio, cuando se debe a la demanda externa o a la sustitución de importaciones su crecimiento (que puede llegar a ser muy acelerado) constituye una demanda adicional a la demanda interna. Por esta razón los crecimientos sectoriales desusadamente rápidos están generalmente asociados a la demanda externa o a la sustitución de importaciones. Una redistribución del ingreso puede generar un crecimiento muy acelerado de la demanda interna de los bienes de alta elasticidad-ingreso de la demanda en los grupos de ingreso favorecidos, que pueden llegar a convertirse en motores dinámicos del desarrollo de continuar dicha redistribución durante un periodo considerable.

El crecimiento acelerado de un sector empuja la tasa promedio de la economía en su conjunto. Este efecto es independiente del efecto de propulsión que genera sobre otras actividades. Aun en casos como el de México, donde la insuficiente integración de la economía restringe este impulso adicional, la combinación de los dos efectos impulsa sustancialmente el desarrollo económico convirtiendo a estos sectores en líderes o estratégicos.²

² Héctor Soza Valderrama, en "Principales problemas de la industrialización latinoamericana", Max Nolff C. (comp.), *Desarrollo industrial latinoamericano*, Fondo de Cultura Económica, SERIE DE LECTURAS, núm. 12, México, 1974, pp. 182-251, llama la atención sobre los obstáculos o roces que "frenan la transmisión de los efectos de propulsión en los países en desarrollo"

En el periodo 1940-1970 la sustitución de importaciones industriales desempeñó en México el papel de sector estratégico en el crecimiento económico nacional. Entre 1930 y 1978 la economía nacional creció a una tasa promedio del 5.6 %. Dicho crecimiento ha sido desigual entre las distintas ramas de actividad. El sector primario mantuvo tasas altas pero inferiores a las de la economía en su conjunto (4.7 %) hasta 1965, y desde entonces la producción agrícola en particular entró en una sostenida crisis aún no revertida deprimiendo la tasa al 4.1 % del periodo 1930-1978. La producción minera, cuya tasa promedio anual de crecimiento fue del 1.1 % entre 1930 y 1978, se ha ido incrementando muy lentamente. El sector terciario de la economía creció aproximadamente al mismo ritmo que la economía en su conjunto, manteniendo con ello su participación en el PIB. Se trata por lo demás de un grupo de actividades generalmente consideradas como inducidas por el desarrollo pero incapaces de crear desarrollo por sí mismas (con la excepción de la actividad turística de "exportación", que dada su pequeña magnitud está incapacitada para desempeñar un papel preponderante a nivel global).³ Así, la dinámica del desarrollo económico nacional sólo puede ser explicada por el comportamiento de la industria, que a los fines de este análisis incluye petróleo y petroquímica, manufacturas, construcción y electricidad.

Así definida la industria creció en el periodo 1930-1978 a un promedio de 6.1 % anual sobrepasando en medio punto a la tasa promedio de la economía. Esta diferencia se acentúa al considerar los periodos 1940-1978 y 1950-1978. En el primero las tasas promedio de crecimiento de la industria y de la economía en su conjunto fueron respectivamente del 7.6 y del 6.0 %. En el segundo periodo llegaron al 7.7 y al 6.1 %. Podemos afirmar entonces que la industria ha desempeñado el papel de sector estratégico en el desarrollo económico nacional, por lo cual analizaremos detenidamente este papel, desagregándola por subsectores o grupos y observando el crecimiento comparativo por decenios y quinquenios.

En el cuadro 2, basado en los datos del cuadro 1, se presentan las tasas de crecimiento de la economía en su conjunto, del sector

(p. 213). También da cuenta de la necesidad de una magnitud crítica para que los sectores puedan constituirse en sectores líderes o estratégicos: "Por lo demás, es probable que muchos países de la región posean una base industrial más pequeña que la magnitud 'crítica' necesaria para que realmente pueda constituirse en un sector líder de efectos propulsores de significación" (p. 213). Para una definición conceptual de dichos eslabonamientos véase Albert O. Hirschman, *The Strategy of Economic Development*, Yale University Press, New Haven, Connecticut, 1970, cap. 6. En esta obra Hirschman establece las bases en las que se apoya la argumentación del texto sobre los sectores líderes o estratégicos.

³ Para una exposición del papel estratégico que el turismo puede desempeñar en la economía nacional véanse los capítulos 1 y 2 del *Plan Nacional de Turismo*, Secretaría de Turismo, México, 1979.

Cuadro 1. Producto interno bruto por sectores, 1930-1978
(Millones de pesos a precios de 1960)

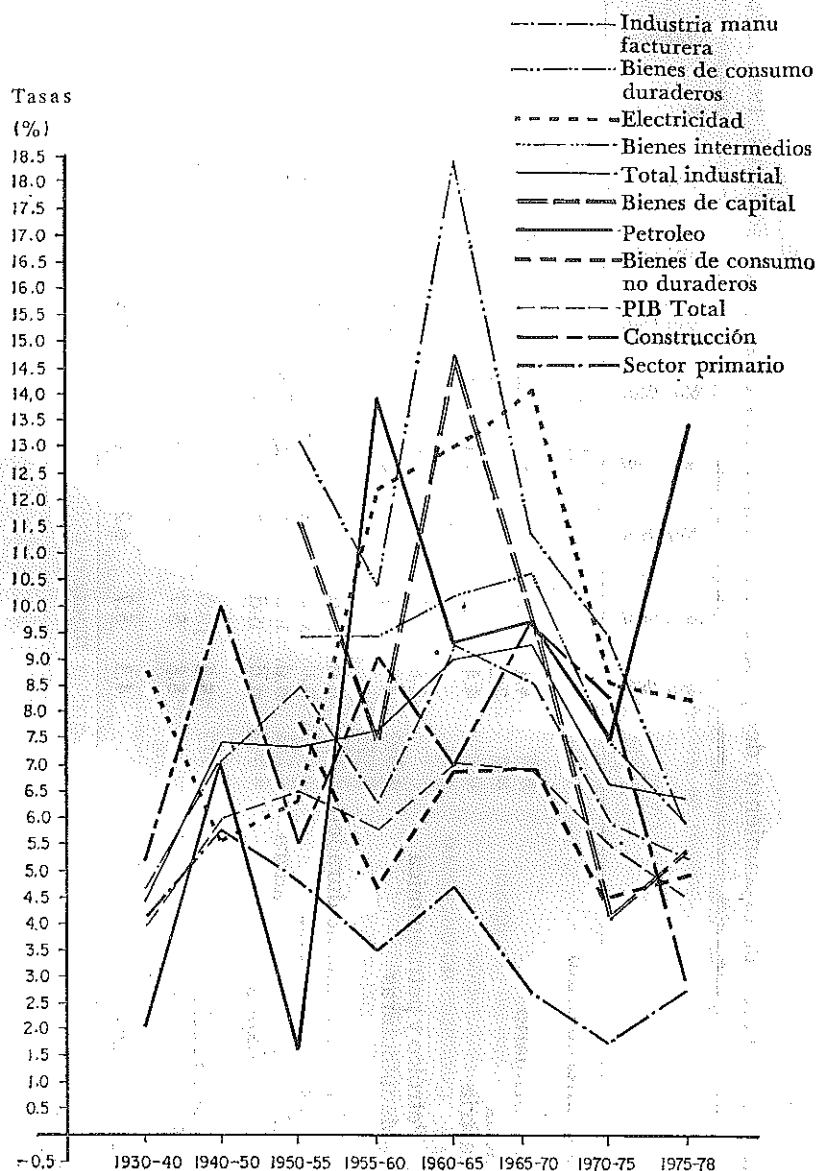
Sectores	1930	1940	1950	1955	1960	1965	1970	1975	1978
Producto interno bruto	31 813	46 693	83 304	114 049	150 511	212 320	296 600	390 300	440 600
1. Sector primario	6 066	9 057	15 968	20 163	23 970	30 222	34 535	37 511	41 339
2. Minería	2 157	1 736	1 739	1 945	2 306	2 429	2 859	3 406	3 582
3. Total industrial (= 4 + 5 + 6 + 7)	6 482	9 969	20 358	28 889	41 627	64 079	99 295	136 530	163 914
4. Petróleo y derivados	1 029	1 253	2 467	2 670	5 128	8 015	12 675	18 177	26 571
5. Industria manufacturera	4 600	7 193	14 244	21 423	28 892	44 761	67 680	90 060	105 061
5.1 Consumo no duradero	n.d.	n.d.	10 090	14 609	18 286	25 491	35 581	44 055	50 636
5.2 Intermedios	n.d.	n.d.	2 834	4 441	6 952	11 308	18 829	26 960	32 019
5.3 Consumo duradero	n.d.	n.d.	683	1 270	2 077	4 817	8 234	12 872	15 172
5.4 De capital	n.d.	n.d.	637	1 103	1 577	3 145	5 036	6 173	7 234
6. Construcción	701	1 169	3 028	3 951	6 105	8 534	13 583	20 205	22 009
7. Electricidad	152	354	619	845	1 502	2 769	5 357	8 088	10 273
8. Sector terciario	17 108	25 931	45 239	63 052	82 608	115 590	159 911	212 853	231 765

FUENTE: 1930, Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento, *A Report on the Mexican Economy*, apéndice estadístico. 1940-1978, cálculos propios a partir de Banco de México, Serie Información Económica, *Producto interno bruto y gasto, Cuadernos, 1960-1977 y 1970-1978*.

Cuadro 2. Tasas de crecimiento del producto interno bruto total y por sectores, 1930-1978

Producto interno bruto	1930-1940	1940-1950	1950-1960	1960-1970	1970-1978	1955-1960	1960-1965	1965-1970	1970-1975	1975-1978
1. Sector primario	3.9	6.0	6.1	7.0	5.1	6.5	5.7	7.1	6.9	4.1
2. Minería	4.1	5.8	4.1	3.7	2.3	4.8	3.5	4.7	2.7	3.3
3. Industria	-2.2	0.0	2.9	2.2	2.9	2.3	3.5	1.0	3.3	1.7
3.1 Petróleo y petroquímica	4.4	7.4	7.4	9.1	6.5	7.3	7.6	9.0	9.2	6.3
3.2 Manufacturas	2.0	7.1	7.6	9.5	9.7	1.6	14.0	9.4	9.6	7.5
3.2.1 Consumo no duradero	4.6	7.1	7.3	8.9	5.7	8.5	6.2	9.2	8.6	5.3
3.2.2 Intermedios	n.d.	n.d.	6.1	6.9	4.5	7.7	4.6	6.9	6.9	4.4
3.2.3 Consumo duradero	n.d.	n.d.	9.4	10.5	6.9	9.4	9.4	10.2	10.7	7.4
3.2.4 Capital	n.d.	n.d.	11.8	14.8	7.9	13.2	10.3	18.3	11.3	9.3
3.3 Construcción	n.d.	n.d.	9.5	12.3	4.6	11.6	7.4	14.8	9.9	4.2
3.4 Electricidad	5.2	10.0	7.3	8.3	6.2	5.5	9.1	6.9	9.7	8.3
4. Sector terciario	8.8	5.7	9.3	13.6	8.5	6.4	12.2	13.0	14.1	8.6
	4.3	5.7	6.2	6.8	5.2	6.9	5.5	7.0	6.7	5.9

FUENTE: Cuadro 1.



GRÁFICA 1. Tasa de crecimiento del PIB total y sectores seleccionados, 1930-1978

primario, de la minería, de la industria y del sector terciario. La industria ha sido desagregada en petróleo y petroquímica, construcción, electricidad y manufacturas. Las ramas de la industria manufacturera se han clasificado en cuatro grupos según el tipo de bienes predominantes que fabrican: bienes de consumo no duradero, bienes intermedios, bienes de consumo duradero y bienes de capital.⁴ En este cuadro puede observarse que —salvo escasas excepciones— la industria en su conjunto y cada uno de sus componentes han crecido más rápidamente que el PIB total, mientras que la minería y el sector primario lo han hecho más lentamente y el sector terciario ha sostenido un ritmo similar al del conjunto de la economía.

Puede observarse que cinco subsectores —bienes de consumo duraderos, bienes de capital, bienes intermedios, electricidad y petróleo— muestran casi sistemáticamente una dinámica mucho más acelerada que la de la economía nacional. A pesar de las grandes oscilaciones que registra el petróleo, a partir de 1955-1960 supera el ritmo del PIB. Aun con menos tasa de crecimiento y con agudas fluctuaciones, casi lo mismo sucede con la construcción. Por último, cabe señalar que la industria de bienes de consumo no durables tiene entre 1970 y 1975 un ritmo de crecimiento me-

⁴ La agrupación de ramas por el tipo de bienes que predominantemente producen se ha tenido que realizar a nivel de dos dígitos pues la información anterior a 1960 no está desagregada a cuatro dígitos. Los bienes de consumo no duraderos comprenden las ramas 8 a 16, 18, 19 y 35; la industria de bienes intermedios comprende las ramas 17 y 20 a 29; la industria de bienes de consumo duraderos comprende las ramas 32 a 34, y la de bienes de capital las ramas 30 y 31. Véase Banco de México, *Producto interno bruto y gasto, 1960-1977* (PI/BG 001-00-08-78), y cuadro 3. En la medida en la que se cuenta con información a cuatro dígitos puede hacerse una agrupación más adecuada. Véase, por ejemplo, José Ayala, José Blanco, Rolando Cordera, Guillermo Knockenhauer y Armando Labra, "La crisis económica: evolución y perspectivas", Pablo González Casanova y Enrique Florescano (coordinadores), *México, hoy*, Siglo XXI Editores, México, 1979. En el cuadro 7 del apéndice estadístico del ensayo de José Ayala y otros se han agrupado las ramas de la industria manufacturera para el periodo 1960-1977 en las mismas cuatro categorías aquí presentadas, utilizando información a cuatro dígitos. Con ello se logra una mayor homogeneidad. Sin embargo, aun así se produce algún grado de heterogeneidad. Para un análisis del contenido de distintos tipos de bienes en las ramas de la 30 a la 34 véase NAFINSA-ONUUDI, *México: una estrategia para desarrollar la industria de bienes de capital*, México, 1977, cap. v y cuadros respectivos. El lector atento notará que aun al nivel de dos dígitos la clasificación adoptada por José Ayala y otros no coincide con la del presente ensayo. En éste la rama de productos metálicos ha sido clasificada correctamente en la industria de bienes intermedios por ser éste el tipo predominante de bienes que dicha rama produce actualmente (véase NAFINSA-ONUUDI, *op. cit.*, p. 49). En el presente ensayo, en cambio, los productos metálicos se han incluido dentro de la industria de bienes de capital. Esto se debe a dos razones: por una parte, la rama forma parte integral de la industria metalmeccánica, que a nivel mundial se asocia con la producción de bienes de capital y de consumo duradero, y, por la otra, existe la necesidad de hacer nuestras cifras comparables con las de otros autores que utilizamos particularmente en la sección v, y que clasifican de esta manera los productos metálicos.

Cuadro 3. Estructura del producto interno bruto por sectores de actividad, 1930-1978
(Porcentajes en base a precios de 1960)

Sectores	1930	1940	1950	1955	1960	1965	1970	1975	1978
Producto interno bruto	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1. Sector primario	19.1	19.4	19.2	17.7	15.9	14.2	11.6	9.6	9.4
2. Minería	6.8	3.7	2.1	1.7	1.5	1.1	1.0	0.9	0.8
3. Industria	20.4	21.4	24.4	25.3	27.7	30.2	33.5	35.0	37.2
3.1 Petróleo y petroquímica	3.2	2.7	3.0	2.3	3.4	3.8	4.3	4.7	6.0
3.2 Manufacturas	14.5	15.4	17.1	18.8	19.2	21.1	22.8	23.1	23.8
3.2.1 Consumo no duradero	n.d.	n.d.	12.1	12.8	12.1	12.0	12.0	11.3	11.5
3.2.2 Intermedios	n.d.	n.d.	3.4	3.9	4.6	5.3	6.4	6.9	7.3
3.2.3 Consumo duradero	n.d.	n.d.	0.8	1.1	1.4	2.3	2.8	3.3	3.4
3.2.4 Capital	n.d.	n.d.	0.8	1.0	1.0	1.5	1.7	1.6	1.6
3.3 Construcción	2.2	2.5	3.6	3.5	4.1	4.0	4.6	5.2	5.0
3.4 Electricidad	0.5	0.8	0.7	0.7	1.0	1.3	1.8	2.1	2.3
4. Sector terciario	53.8	55.5	54.3	55.3	54.9	54.4	53.9	54.5	52.6

FUENTE: Cuadro 1.

nor que el del PIB. Esto contrasta con el acelerado incremento que seguramente tuvo entre 1930 y 1955; aunque no se incluyen en los cuadros y en gráfica por tratarse de datos no oficiales, las estimaciones indican que en el periodo 1929-1950 la industria de bienes de consumo no duraderos creció a una tasa promedio anual del 7.2 %, superando ampliamente la tasa del 4.0 % alcanzada por la economía en su conjunto.⁵

En síntesis, antes de 1950 la construcción y, como hipótesis sujeta a comprobación, la industria de bienes de consumo no duradero actuaron como factores dinámicos. Desde entonces este papel ha sido desempeñado por los 5 subsectores mencionados anteriormente. En algunos de estos casos —a los que corresponden las tasas más altas de crecimiento— se ha dado un importante proceso de sustitución de importaciones, mientras que en otros la producción ha estado a cargo del Estado durante la mayor parte del periodo.

Por otra parte, contrasta el comportamiento de la electricidad y el petróleo (frecuentemente inverso al de la economía) con el de los otros tres subsectores manufactureros dinámicos que hacen ascender la curva de la economía cuando aumenta la velocidad de su crecimiento y la deprimen cuando disminuye. A partir de 1960 el peso conjunto de estos subsectores casi duplica al del petróleo y la electricidad (véase cuadro 3).

Es posible medir la dinámica relativa de crecimiento entre sectores a partir de la elasticidad de crecimiento que expresa el cociente entre la tasa de un sector y la de la economía en su conjunto. En el cuadro 4 se presentan estas elasticidades para los sectores y los periodos que venimos estudiando. Los datos confirman el papel de los cinco subsectores antes mencionados: la industria de bienes de consumo duraderos mantiene durante el periodo 1950-1975 la elasticidad más alta (cerca del 2.0 en promedio) seguida por la electricidad (1.70) y por los otros tres subsectores dinámicos. La construcción registra elasticidades ligeramente por encima de 1 (1.27 en promedio) mientras que las de los demás subsectores y sectores son inferiores a 1. Las altas elasticidades de crecimiento de los tres subsectores dinámicos de las manufacturas se explican por la sustitución de importaciones, que les permitió crecer más aceleradamente que su propia demanda interna.

Si elimináramos del PIB la industria en su conjunto (tanto del año inicial como del último) la tasa promedio de crecimiento de la economía en el periodo 1950-1970 bajaría del 6.5 al 5.9 %, o

⁵ Datos de Fructuoso Caballero Yáñez, *Tendencia de la productividad de la industria manufacturera en México*, Tesis, UNAM, México, 1966, citados por René Villarreal, *op. cit.*, cuadro 56, apéndice estadístico. Según estos mismos datos el resto de la industria manufacturera crece a ritmo aun más elevado. Sin embargo, parte de una base insignificante, lo que hace poco apreciable su efecto.

Cuadro 4. Elasticidades de crecimiento por sectores, 1930-1978

Producto interno bruto	1930-1940 1940-1950 1950-1955 1955-1960 1960-1965 1965-1970 1970-1975 1975-1978									
	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
1. Sector primario	1.05	0.97	0.74	0.61	0.66	0.39	0.30	0.80		
2. Minería	-0.56	0.00	0.35	0.61	0.14	0.48	0.64	0.41		
3. Industria	1.13	1.23	1.12	1.33	1.27	1.33	1.18	1.54		
3.1 Petróleo y petroquímica	0.51	1.18	0.25	2.46	1.32	1.39	1.34	3.29		
3.2 Manufacturas	1.18	1.18	1.31	1.09	1.30	1.25	1.05	1.29		
3.2.1 Consumo no duradero	n.d.	n.d.	1.18	0.81	0.97	1.00	0.79	1.17		
3.2.2 Intermedios	n.d.	n.d.	1.45	1.65	1.44	1.55	1.32	1.44		
3.2.3 Consumo duradero	n.d.	n.d.	2.03	1.81	2.58	1.64	1.66	1.39		
3.2.4 Capital	n.d.	n.d.	1.78	1.30	2.08	1.43	0.75	1.32		
3.3 Construcción	1.33	1.67	0.85	1.60	0.99	1.41	1.48	0.71		
3.4 Electricidad	2.26	0.95	0.98	2.14	1.83	2.04	1.54	2.02		
4. Sector terciario	1.10	0.95	1.06	0.96	0.99	0.97	1.05	0.71		

FUENTE: Cuadro 2.

sea aproximadamente el 10 %. Si en el mismo periodo sólo elimináramos los cinco subsectores dinámicos, bajaría al 6.1 %. Es decir, estos subsectores, que representaban una tercera parte del producto industrial en el año inicial y la mitad en el último año, explicarían las dos terceras partes de la "contribución" de la industria a la tasa de crecimiento del PIB.

Sin embargo, esta forma de calcular la "contribución" de la industria y de los subsectores dinámicos es sumamente parcial, ya que no considera los efectos del crecimiento industrial en el resto de la economía. Si adicionalmente se estimara el efecto que el sector industrial genera en el resto de las actividades económicas a través de los eslabonamientos de insumo-producto y de la demanda generada para todo tipo de bienes por el incremento en el ingreso producido, se comprobaría que la economía en su conjunto crecería a tasas sustancialmente más bajas de no haberse producido un desarrollo industrial tan acelerado. Los coeficientes de eslabonamiento hacia atrás y hacia adelante se presentan en el cuadro 5, donde se observa claramente que los eslabonamientos hacia atrás de la industria manufacturera superan a los del resto de la economía, incluyendo electricidad y construcción. El coeficiente de las manufacturas indica además que por cada unidad de producto manufacturero se generaron demandas por 1.57 a la economía (directas e indirectas).

Como resultado de esta dinámica de crecimiento del sector industrial, del estancamiento del sector primario y de la minería, y del ritmo del sector terciario (semejante al de la economía en su conjunto) la estructura del producto interno bruto ha sufrido una importante transformación. Así, la participación de la indus-

Cuadro 5. Índices de eslabonamientos intersectoriales. México, 1970

Sector	Índices de eslabonamiento	
	Hacia atrás	Hacia adelante
Primario	0.8334	1.3895
Minería	1.0602	1.1197
Manufacturas	1.5724	1.0080
Construcción	0.7332	0.8423
Electricidad	0.9042	0.8650
Comercio	0.9309	0.8315
Servicios	0.7977	0.9429
Promedio	1.0000	1.0000

FUENTE: Secretarías de Programación y Presupuesto, y de Agricultura y Recursos Hidráulicos, *El papel del sector agropecuario en la economía mexicana*.

tria en el producto, que en 1930 era similar a la del sector primario, en 1978 fue cuatro veces mayor. El grado de industrialización —que expresa la participación porcentual del producto industrial en el PIB— pasó del 20.4 % en 1930 al 37.2 % en 1978. Mientras tanto, el sector primario y la minería, que en 1930 representaban conjuntamente el 25.9 %, descendieron al 10.2 %. La participación que éstos perdieron es aproximadamente equivalente a la ganada por la industria, puesto que la del sector terciario se conservó constante (véase cuadro 3). Es la contribución de la industria manufacturera (del 9.3 % sobre el 16.8 %) la que explica la considerable participación del sector industrial en el periodo 1930-1978.

En 1930-1950 el grado de industrialización avanzó más lentamente. Sin embargo, como se observa en el cuadro 3, las manufacturas y la construcción explican el 100 % de su aumento, ya que el petróleo y la electricidad en conjunto se mantuvieron constantes. Basándose en información no incluida en los cuadros y proveniente de fuentes no oficiales,⁶ nuestra hipótesis sostiene que entre las manufacturas le correspondió a la industria de bienes de consumo no duraderos sostener la mayor parte de este incremento.

A partir de 1950 el avance en la participación de la industria manufacturera se debe exclusivamente a sus tres subsectores dinámicos, ya que la industria de bienes de consumo no duraderos disminuyó su participación en el producto (12.1 % en 1950 y 11.5 % en 1978), y por el contrario, la de aquellos tres subsectores aumentó en un porcentaje del 7.3 % al pasar del 5.0 % en 1950 al 12.3 % en 1978. Si se suman los aumentos de los otros dos subsectores que hemos denominado dinámicos (petróleo y electricidad) se obtiene un incremento en la participación porcentual en el PIB del 11.9 sobre el total del 12.8 ganado por la industria en su conjunto. Por consiguiente son esos subsectores los que explican el aumento del grado de industrialización en el periodo.

Por último, interesa resaltar que el comportamiento de las tasas de crecimiento para todo el periodo es similar a la forma de una montaña cuya cima se encuentra en el periodo 1960-1965 y las simas al inicio y término del periodo. Esta forma, que es clara para el PIB, la industria manufacturera en su conjunto y la electricidad (aunque en este caso la cima está en el periodo 1965-1970), es aproximada para los componentes de la industria manufacturera y no se presenta en los demás sectores y subsectores. De todos modos ésta parecería señalar una tendencia a largo plazo de la economía.

⁶ Véase la nota 5.

III. CARACTERÍSTICAS DE LA CRISIS

Veámos en la sección anterior que la dinámica de crecimiento económico nacional en las últimas décadas se explica por el rápido incremento de la industria en su conjunto y en particular de las ramas de bienes intermedios, bienes de consumo duraderos, bienes de capital, petróleo y electricidad. Sin embargo, en el quinquenio 1965-1970 el crecimiento económico nacional empieza a desacelerarse, proceso que continúa en 1970-1975 y con un ritmo mayor en el trienio 1975-1978 (véanse gráfica 1 y cuadro 2).

En particular la tasa de crecimiento de las manufacturas empieza a descender en el quinquenio 1965-1970 y cae bruscamente en los dos siguientes periodos. Como resultado del papel compensatorio de las ramas bajo control estatal (petróleo y electricidad) y de la construcción (que aceleran entre 1965 y 1970 su tasa de crecimiento) la industria en su conjunto muestra un pequeño aumento en su ritmo de crecimiento en este lapso. Sin embargo, en el siguiente periodo (1970-1975) la disminución acelerada de la tasa de crecimiento de las manufacturas (del 8.6 al 5.9 %) es acompañada por una depresión igualmente rápida en el crecimiento de la electricidad (del 14.1 al 8.6 %), del petróleo (del 9.6 al 7.5 %) y de la construcción (del 9.7 al 8.3 %) con lo cual, lejos de actuar como factores compensadores de la crisis, tienden a acentuarla. En particular dos de las ramas dinámicas de las manufacturas —bienes de consumo duraderos y bienes de capital— disminuyen abruptamente sus tasas de crecimiento a partir del periodo 1965-1970: del 18.3 al 11.3 % en el primer caso, y del 14.8 al 9.9 % en el segundo. En el siguiente periodo la depresión se generaliza a todas las ramas de la industria manufacturera (véanse gráfica 1 y cuadro 2).

De acuerdo con lo expuesto en la sección anterior resulta claro que la explicación de la crisis hay que buscarla en este comportamiento del sector industrial. Si bien el sector primario registra a partir de 1965 una pronunciada desaceleración, su peso en la economía en su conjunto (sólo el 14.2 % en 1965, el 11.6 % en 1970 y el 9.6 % en 1975) sugiere que aunque su comportamiento agravó la crisis no constituyó un elemento determinante. El sector terciario se ha comportado de un modo confirmatorio respecto a sus características de sector inducido por el crecimiento del resto de la economía y no de sector inductor. En efecto, su elasticidad de crecimiento se mantuvo cercana a la unidad en los periodos 1965-1970 y 1970-1975, ajustando, de alguna manera, su tasa de crecimiento al ritmo global de la economía⁷ (véanse cuadros 2, 3 y 4).

Antes de intentar una explicación de la crisis del desarrollo industrial que, tal como dijimos, se vincula estrechamente con

⁷ Carecemos de una hipótesis explicativa de la baja abrupta de la elasticidad de crecimiento de este sector en el periodo 1975-1978.

la crisis de la economía en su conjunto, analizaremos algunas explicaciones recientes.

IV. LAS EXPLICACIONES DE LA CRISIS

Estas explicaciones de la crisis pueden ser clasificadas en tres grupos: *a)* las que atribuyen la crisis a una política económica inadecuada y a un populismo verbalista que habría provocado el temor y la desconfianza de los empresarios nacionales; *b)* las que adjudican la disminución de las tasas históricas de crecimiento a los problemas para financiar el desarrollo y en particular a la capacidad de importación, y *c)* las que ven en el estancamiento económico una crisis de realización.

De acuerdo con la primera versión bastaría un cambio en la política económica y el abandono del populismo para que los empresarios, recobrando la confianza, volvieran a invertir, y así la industria recuperaría su dinámica habitual de crecimiento. Para la segunda versión la aparición de un factor exógeno a la industria manufacturera que resolviera los problemas de balanza comercial, permitiría reanudar su crecimiento acelerado. En cuanto a la última, la economía retomarí­a gradualmente su capacidad de crecimiento a medida que saliera de la parte baja del ciclo económico, aun cuando las crisis tenderían a repetirse de una manera más abrupta.

Resulta evidente que todas las explicaciones suponen que a partir del cambio en la política económica que tuvo lugar en los últimos tres años y del gran incremento de las exportaciones petroleras la economía retomará su dinámica de crecimiento. Los datos conocidos para 1978 y 1979 parecen confirmar estas hipótesis explicativas. Analicémoslas más detalladamente.

Las explicaciones que atribuyen la crisis al "estilo personal de gobernar" del presidente Echeverría aun cuando reflejan parcialmente un fenómeno real yerran en lo fundamental. Es necesario subrayar que la clase capitalista se mueve en función de sus expectativas de ganancia y que las políticas implantadas durante el sexenio 1970-1976 en ningún momento supusieron un cambio estructural que afectara sus intereses. La explicación de la disminución de la inversión privada registrada en esos años debe buscarse en otra parte. No es posible ni necesario entrar en una crítica pormenorizada de esta interpretación. Carlos Tello⁸ ha analizado detalladamente esta versión ideológica de los grupos empresariales y de sus voceros gubernamentales. Este autor concluye señalando:

⁸ Carlos Tello, *La política económica en México, 1970-1976*, Siglo XXI Editores, México, 1979.

La llamada "crisis de confianza" que se observó principalmente durante 1976 tiene su origen principal en estos fenómenos⁹ y solo fue reforzada, y en menor medida, por el lenguaje populista utilizado. Enfatizar el llamado "estilo de gobernar" como el elemento determinante de los problemas económicos del país, no deja de ser un análisis simplista... Estas críticas, además de insuficientemente fundadas, están orientadas a protestar por la creciente participación del Estado en la economía y por la defensa, aunque sea mínima, del salario y las condiciones generales de vida de las clases populares. Se olvidan los críticos que la deficiencia de la política económica no está tanto en lo que se llevó a la práctica, sino justamente en lo que no se instrumentó: la restructuración del sistema financiero, monetario y crediticio para que dejara de ser factor determinante en el proceso de desarrollo económico nacional. Fue justamente el supeditar, a cualquier costo, los objetivos nacionales de largo plazo a la política tradicional monetaria lo que vino a contrarrestar los logros que, por otras vías y utilizando otros instrumentos, trató de alcanzar la administración del presidente Echeverría... Si lo que buscaba era sustituir el esquema del desarrollo estabilizador, hubiera sido necesario entrar de lleno a reorientar el sistema de financiamiento del desarrollo para supeditarlo a la política nacional. El no haberlo hecho resultó en un desarrollo estabilizador vergonzante.¹⁰

La explicación dada por el Plan Nacional de Desarrollo Industrial —que clasificamos en el segundo grupo— sostiene:

... el desequilibrio estructural de la balanza de pagos y la disponibilidad de créditos externos determinaron el comportamiento de la economía. Las presiones recurrentes sobre el sector externo, cada vez de mayor magnitud, llevaron a un crecimiento discontinuo y, en promedio, más lento. La actividad económica fluctuaba entre dos límites: el impuesto por la capacidad para endeudarse en el exterior y el derivado de las presiones internas que, como el desempleo, se acentúan en la depresión...

Por una parte, la incertidumbre creada por un crecimiento intermitente, y a través de los años más lento de la demanda, limita la inversión en proyectos productivos y propicia inversiones de tipo especulativo.¹¹

Diagnosticadas las causas del mal, el plan industrial postula los caminos para la solución:

⁹ El autor se refiere a la crisis estructural de la economía nacional que se venía desarrollando por vías cada vez más estrechas y a la crisis del capitalismo mundial.

¹⁰ Carlos Tello, *op. cit.*, pp. 207-208.

¹¹ Secretaría de Patrimonio y Fomento Industrial, *Plan Nacional de Desarrollo Industrial, 1979-1982*, México, 1979, pp. 18-19.

La experiencia de otros países en proceso de desarrollo que siguieron un patrón de crecimiento similar al de México indica que, de no haber condiciones específicas para aminorar la dependencia financiera, la crisis que *ésta ocasiona* se torna crónica. Los países que han superado la crisis han tenido en su favor... un aumento de recursos financieros exógeno al sistema, es decir, de recursos no generados por su propio aparato económico.

En el caso de México, la posibilidad de superar la crisis radica en el potencial financiero que brindan los excedentes derivados de la exportación de hidrocarburos. La existencia de estos recursos permite aspirar a una mayor autodeterminación financiera.¹²

René Villarreal plantea también como principal limitante del crecimiento industrial en el modelo de sustitución de importaciones el desequilibrio externo. Sin embargo, llega a la conclusión de que:

durante la primera etapa de sustitución de importaciones (sustitución de importaciones de bienes de consumo 1939-1958) el desequilibrio externo es de *naturaleza estructural* y por lo tanto la devaluación (o cualquier otro tipo de combinación de política comercial, fiscal y/o monetaria) no es un mecanismo de ajuste capaz de corregir dicho desequilibrio. De aquí que surja una *dependencia estructural del capital extranjero* (inversión extranjera y préstamos externos) como el único mecanismo de financiamiento del desequilibrio externo...¹³ La magnitud y velocidad acelerada con que ha crecido el desequilibrio externo en México durante los últimos años no sólo indican la dificultad de promover un nuevo proyecto económico con independencia del capital extranjero sino los límites que al crecimiento mismo establece la permanencia de dicho desequilibrio.¹⁴

Como se ve, si bien Villarreal coincide con el plan industrial en cuanto a la importancia del desequilibrio externo como factor explicativo de la crisis (asociado con la sustitución de importaciones) entiende que puede resolverse a través de una política cambiaria.

La explicación de la crisis como una crisis de realización ha sido expuesta en recientes trabajos de José Blanco¹⁵ y de José Ayala, Rolando Cordera, Guillermo Knockenhauer y Armando Labra.¹⁶ En este último ensayo los autores sostienen:

¹² *Ibid.*, pp. 18 y 20.

¹³ René Villarreal, *op. cit.*, p. 9 (subrayados de R. V.).

¹⁴ *Ibid.*, p. 204.

¹⁵ José Blanco, "El fin del milagro", *Nexos*, núm. 26, febrero de 1980, pp. 29-33.

¹⁶ José Ayala y otros, *op. cit.*

...la dinámica y la forma que adoptó el crecimiento capitalista de México a partir de la década de los cincuentas, creó las condiciones en el actual decenio para el surgimiento de una crisis de realización. Sin embargo, dado el predominio de las entidades oligopólicas y la acción compensatoria del Estado, esta crisis se ha expresado no como una sobreproducción de mercancías sino, fundamentalmente, como un aumento de capacidad productiva ociosa acompañado de una inflación sin precedentes. [Se trata de una] crisis estructural y no sólo de una situación recesiva.¹⁷

El elemento estructural básico radica en la paralización de la inversión privada y su consecuente reflejo en la desaceleración de la producción. El desequilibrio externo, la inflación y el déficit fiscal desempeñan adicionalmente un papel importante:

El descenso de la inversión productiva, principalmente privada, se vincula, de manera aparentemente paradójica, con la rápida acumulación de capital que tuvo lugar en la segunda mitad de los años sesenta. En efecto, al ocurrir en un contexto de mercado dominado por una creciente concentración del ingreso, el proceso de inversión no encontró en el tiempo una correspondencia dinámica en el comportamiento cualitativo y cuantitativo de la demanda. De esta manera la potencialidad productiva de una capacidad instalada cada vez mayor, era proporcionalmente cada vez menos utilizada... La lenta e inestable evolución de la inversión privada en los últimos años se explica por estos antecedentes.¹⁸

En efecto, en los años 1962-1970 la inversión privada creció en términos reales a una tasa muy elevada: el 11.3 % Esta crisis, que según los autores se manifiesta como una recesión cíclica pero se explica por factores estructurales, puede superarse en la superficie dejando sin resolver los factores de fondo:

A partir de los excedentes del petróleo, en efecto, es posible vislumbrar un relanzamiento de la economía mexicana que sobre todo en el corto plazo puede concretarse en un auge espectacular de la producción, el consumo y los ingresos promedio de la población. Por sí misma también, y por la amplitud que producirá en el frente externo, la actividad petrolera puede a la vez convertirse en el punto de apoyo para una redistribución del esquema de crecimiento, hoy desarticulado, cuyo ímpetu en el corto y mediano plazos constituiría una densa cortina de humo para el desarrollo de las viejas contradicciones y carencias que, en lo esencial, dentro de esta perspectiva, se mantendrían intocadas.¹⁹

¹⁷ *Ibid.*, p. 63.

¹⁸ *Ibid.*, p. 64.

¹⁹ *Ibid.*, pp. 73-74.

El auge petrolero, sin embargo —señalan los autores— crea las condiciones para luchar por una alternativa en la que la producción se oriente a la satisfacción de las necesidades básicas de la población en un marco democrático y de independencia nacional.²⁰ Implícitamente sugieren que dicha alternativa, al contemplar una distribución del ingreso menos polarizada, no conduciría a las crisis de realización de la economía en la medida en que estas crisis no reflejan sino la contradicción básica entre la capacidad creciente de producción y las limitaciones que la apropiación privada del excedente impone al consumo y a la inversión.

V. UNA EXPLICACIÓN COMPLEMENTARIA DE LA CRISIS: LA AGONÍA DEL MODELO DE SUSTITUCIÓN DE IMPORTACIONES

Para los fines del análisis que desarrollaremos en esta sección es posible caracterizar el modelo de sustitución de importaciones adoptado en México por tres rasgos: 1) depende de la capacidad de importación generada por otros sectores de la economía ya que el modelo no incluye la exportación de manufacturas; 2) a medida que se avanza en la sustitución de importaciones se va reduciendo el arco de posibilidades lógicas del propio modelo, es decir que éste tiende a agotarse, y 3) el paso de la sustitución de bienes de consumo no duraderos a la de bienes intermedios y de consumo duraderos y posteriormente a la de bienes de capital resulta cada vez más difícil. Esto se debe a la creciente complejidad tecnológica de los procesos implicados, a las dificultades en el financiamiento derivadas del aumento en la masa de capital necesaria por planta y al incremento de magnitud mínima de los mercados que dificulta operar eficientemente con las tecnologías existentes.

1. Capacidad exógena para importar

El financiamiento de la capacidad para importar en el modelo mexicano de sustitución de importaciones ha dependido tradicionalmente de las exportaciones primarias, del turismo y de las transacciones fronterizas. Al ser estas exportaciones afectadas por factores adversos se manifiestan o agudizan los problemas de balanza en cuenta corriente. En la década de los setentas, particularmente de 1974 a 1976, coincidieron situaciones de deterioro tanto en el comercio internacional de productos básicos como en la afluencia de turismo receptivo de internación a nuestro país. Estos dos elementos agravaron la restricción externa obligando a reducir las inversiones y a elevar el endeudamiento externo. Sin embargo, no radica exclusivamente aquí la explica-

²⁰ *Ibid.*, pp. 75-76.

ción de la crisis. Es necesario señalar las otras características del modelo de sustitución de importaciones.

2. Tendencia al agotamiento de la sustitución de importaciones

En la gráfica 2 y en el cuadro 6²¹ se muestran los coeficientes de importación de la industria manufacturera desde 1929 hasta 1977. Estos coeficientes, que miden la razón de importaciones a oferta total, también son denominados índices de sustitución de importaciones ya que registran el porcentaje de la oferta de productos manufacturados (de una rama o del total de la industria) importados en un determinado año y refleja, por consiguiente, las posibilidades de sustitución.

El proceso de sustitución de importaciones puede ser conceptualizado como la disminución en dicha razón o cociente ya sea para la economía en su conjunto, la industria manufacturera o una rama en particular. Si el coeficiente de importaciones no se reduce está indicando que en la rama (o en el total de la industria o de la economía) la sustitución de algunos bienes se ha compensado con la "desustitución" de otros. Mientras que la sustitución significa que la oferta total está creciendo más rápidamente que las importaciones, ocurre lo contrario cuando el coeficiente de importaciones aumenta. Sólo en la medida en que haya sustitución de importaciones en el sentido arriba anotado —haciendo omisión de las exportaciones por el momento— se puede presentar un crecimiento de la producción más acelerado que el incremento de la demanda interna, generándose una situación indispensable para que la sustitución dinamice la industria y la economía en su conjunto. Por esta razón los cambios en el coeficiente de sustitución de importaciones son una expresión indirecta de la contribución de ésta a la dinámica de crecimiento de la economía a través de la incorporación de una demanda adicional a la interna.

La curva que describe la evolución de estos coeficientes para el total de la industria manufacturera y, más claramente aún, la curva de la industria de bienes de consumo no duraderos, muestra una firme tendencia a volverse asintótica a una línea horizontal, o sea que el coeficiente de sustitución de importaciones deja de descender a partir de cierto momento o bien lo hace muy lentamente. Como puede apreciarse en la gráfica 2 y en el cuadro 6, el coeficiente de importaciones de la industria de bienes de consumo no duradero disminuyó en forma acele-

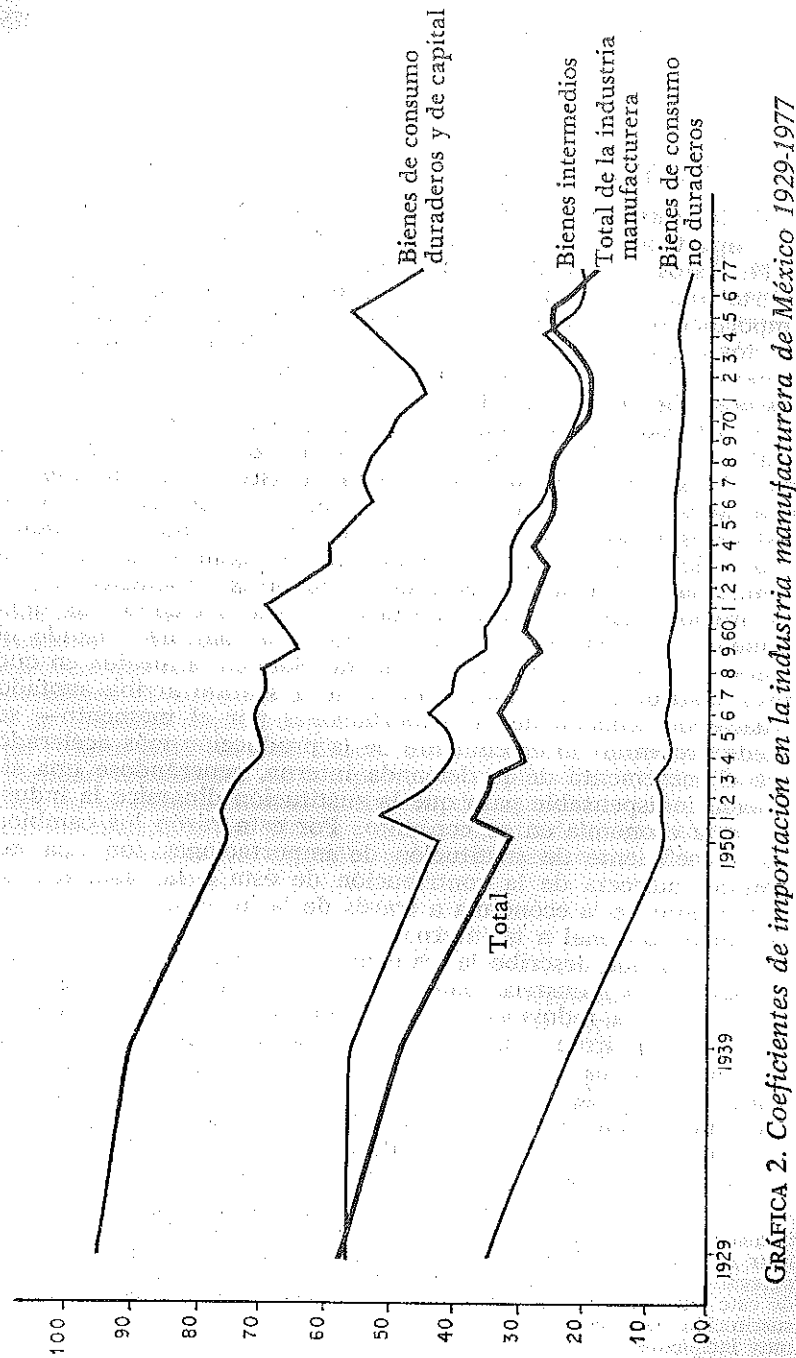
²¹ En la elaboración de este cuadro y en la gráfica se han agrupado la industria de bienes de consumo duraderos y la de capital para poder utilizar los datos de René Villarreal que cubren hasta 1929 y que los maneja agregados. Lo deseable es separarlos y así se ha procurado hacer a lo largo de este ensayo. Mientras en bienes de consumo duraderos ha habido una sustitución de importaciones muy importante en bienes de capital ésta es muy incipiente.

Cuadro 6. Coeficientes de importación industrial
1929-1977 *

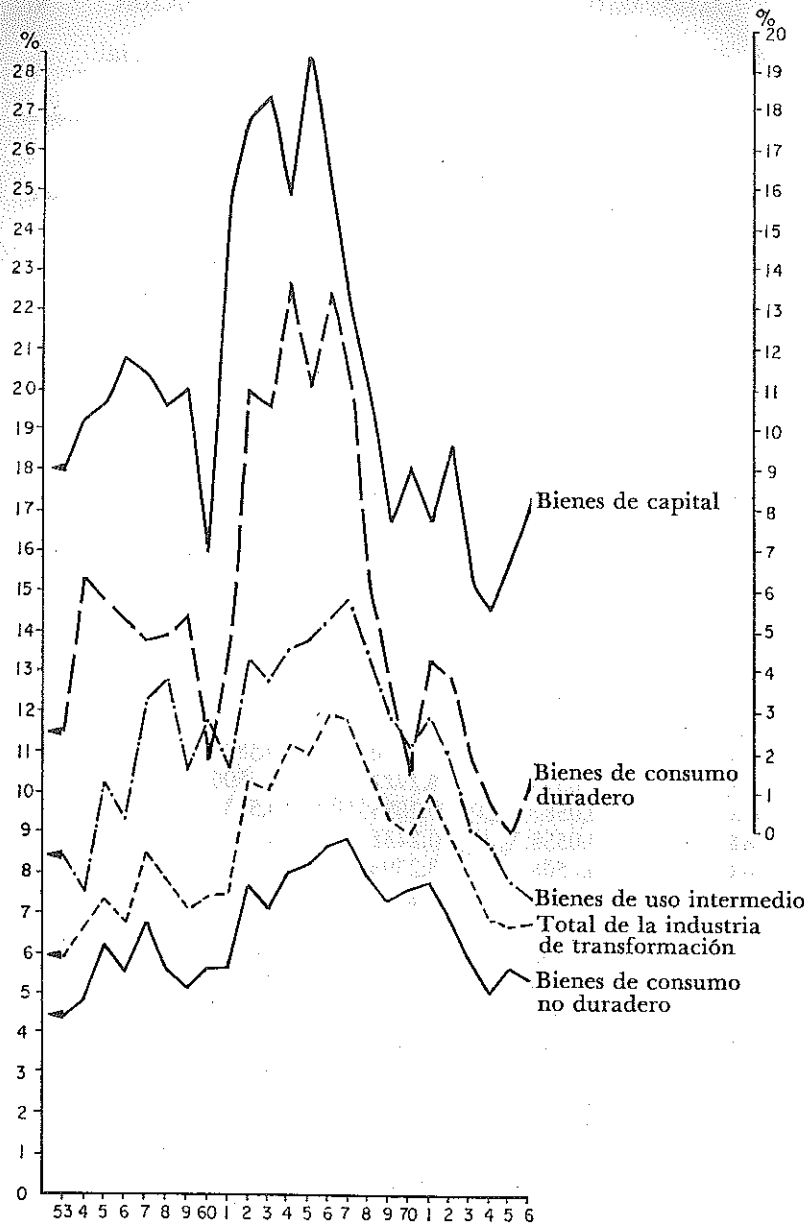
Subsector	Bienes de consumo no duraderos	Bienes intermedios	Bienes de consumo duraderos y de capital	Total manufacturas
Año	I	II	III	
1929	0.3517	0.5558	0.9604	0.5671
1939	0.2222	0.5591	0.9029	0.4856
1950	0.0690	0.4155	0.7357	0.3112
1951	0.0679	0.5050	0.7561	0.3701
1952	0.0717	0.4629	0.7408	0.3447
1953	0.0801	0.4217	0.7222	0.3299
1954	0.0639	0.3928	0.6845	0.2880
1955	0.0615	0.4105	0.7017	0.3102
1956	0.0726	0.4294	0.7075	0.3357
1957	0.0625	0.4039	0.6833	0.3162
1958	0.0572	0.4035	0.6864	0.3114
1959	0.0658	0.3440	0.6378	0.2778
1960	0.0572	0.3538	0.6654	0.2967
1961	0.0546	0.3264	0.6850	0.2852
1962	0.0561	0.3126	0.6265	0.2710
1963	0.0552	0.3097	0.5867	0.2632
1964	0.0567	0.3100	0.5847	0.2741
1965	0.0571	0.2922	0.5500	0.2630
1966	0.0587	0.2655	0.5133	0.2470
1967	0.0558	0.2431	0.5330	0.2456
1968	0.0508	0.2396	0.5190	0.2434
1969	0.0480	0.2231	0.4961	0.2258
1970	0.0394	0.2116	0.4705	0.1998
1971	0.0383	0.2052	0.4434	0.1855
1972	0.0399	0.2131	0.4570	0.1939
1973	0.0486	0.2292	0.4862	0.2185
1974	0.0569	0.2618	0.5277	0.2555
1975	0.0425	0.2173	0.5479	0.2523
1976	0.0360	0.1980	0.5070	0.2221
1977	0.0343	0.1954	0.4452	0.1890

FUENTES: Para el periodo 1929-1969 René Villarreal, *op. cit.*, cuadro 61. Para el periodo 1970-1977 cálculo propio con datos de valor del producto por ramas de Banco de México y de importaciones por sector de origen calculadas a partir del *Anuario de Comercio Exterior*.

* El coeficiente es igual a las importaciones por subsector de origen (M) entre la suma del producto interno y de las importaciones de cada subsector (M+Q).



GRÁFICA 2. Coeficientes de importación en la industria manufacturera de México 1929-1977



GRÁFICA 3. *Tasas de crecimiento en la industria manufacturera 1953-1976*
(Medias móviles de 5 años con base en precios de 1960)

rada entre 1929 y 1950, manteniéndose desde entonces prácticamente a nivel constante.

Con base en estos elementos postulamos la hipótesis que si se prolonga por un periodo suficientemente largo la sustitución de importaciones la curva que describe la evolución del coeficiente de importaciones tiende a hacerse asintótica en el largo plazo.²² Esto implica que desde 1950 la industria de bienes de consumo no duraderos, ante la ausencia de exportaciones de envergadura, ha crecido basándose fundamentalmente en la expansión del mercado interno ya que casi no contó con el impulso adicional de la sustitución de importaciones. En la falta de este impulso dinámico radica la explicación de la baja tasa de crecimiento del subsector desde ese año, tasa muy inferior a la de los otros tres subsectores manufactureros (véanse gráfica 1 y cuadros 2 y 4).

La industria de bienes intermedios comienza en 1939 el proceso de sustitución de importaciones, que continúa acelerado hasta 1950. Se desacelera entre 1951 y 1958 y, a partir de 1959, avanza rápidamente hasta 1967, año a partir del cual se vuelve a estancar descendiendo de 24 a 19 entre 1967 y 1977. Correlativamente, las tasas de crecimiento quinquenales y anuales de este subsector muestran sus niveles más bajos en los periodos de estancamiento del proceso sustitutivo (véanse gráficas 1, 2 y 3 y cuadros 2 y 6).²³

La industria de bienes de consumo duraderos y de capital registró entre 1950 y 1960 una lenta sustitución de importaciones, mucho menor que la alcanzada entre 1939 y 1950. En particular el proceso sustitutivo se estanca entre 1954 y 1961 permaneciendo —aun con fluctuaciones— casi constante. En cambio entre 1962 y 1971 la sustitución avanza aceleradamente, descendiendo el coeficiente a una tercera parte hasta 1971 en que vuelve a estancarse. En consonancia, las tasas de crecimiento de estos subsectores alcanzan sus puntos más altos en el periodo 1961-1971, si bien

²² Se ajustó una curva de la forma $C_t = Ae^{-t}$, en la que C_t es el coeficiente de importaciones en el año t , A es la asíntota y t/t es la tasa a la que disminuye el coeficiente C_t , para la industria de bienes de consumo no duraderos, que es la única que ha evolucionado por todo el proceso de sustitución y por lo tanto la única por la cual se aplica la hipótesis. El coeficiente de correlación obtenido fue de 0.76 y la ecuación ajustada fue $C_t = 0.0532 e^{2.0136/t}$, lo cual tiene un grado de confianza del 99% que si bien no "prueba" la hipótesis sí permite rechazar la hipótesis nula que sostendría que dicha curva no describe el comportamiento del fenómeno.

²³ En la gráfica 3 se presentan tasas anuales suavizadas con medias móviles de cinco años. Al comparar esta gráfica con la gráfica 1, en la que se utilizan tasas quinquenales, puede apreciarse que se mantiene el mismo comportamiento en forma de montaña que puede implicar una tendencia a largo plazo de la economía. La cima —máxima tasa de crecimiento— se ubica para todos los subsectores entre 1965 y 1967, lo que también coincide en términos generales con lo observado en la gráfica 1.

Cuadro 7. La sustitución de importaciones como fuente de crecimiento (1939-1977) *

Subsector industrial	1939-1950		1950-1958		1958-1969		1970-1977	
	Demanda interna y exportaciones	Sustitución de importaciones	Demanda interna y exportaciones	Sustitución de importaciones	Demanda interna y exportaciones	Sustitución de importaciones	Demanda interna y exportaciones	Sustitución de importaciones
I. Bienes de consumo no duraderos	90.6	9.4	98.3	1.7	99.2	0.8	98.0	2.0
II. Bienes intermedios	78.6	21.4	89.2	10.8	84.5	15.5	94.3	5.7
III. Bienes de consumo duraderos y de capital	41.6	58.4	71.8	28.2	65.9	34.1	85.4	14.6
Total de manufacturas	82.6	17.3	97.9	2.1	91.9	8.1	95.5	4.5

FUENTE: 1939-1969: Villarreal, *op. cit.*, cuadro 22, p. 73.
1970-1977: Cálculos nuestros.

* Porcentaje de crecimiento del PIB que se explica por el elemento indicado.

registran una caída en la segunda parte del periodo y muestran sus tasas más bajas en los periodos 1955-1960, 1970-1975 y 1975-1978 (véanse gráficas 1, 2 y 3 y cuadros 1 y 6).

Como podrá observarse, entre el comienzo y el final del periodo 1971-1977, se mantienen prácticamente constantes los coeficientes de importación tanto para la industria manufacturera como para cada uno de los subsectores, mientras que en los años intermedios —particularmente en 1974 y en 1975— se registra un aumento. Es decir que durante el periodo de crisis que estamos estudiando no se avanza en la sustitución de importaciones. La misma reducción de la tasa de crecimiento de la industria manufacturera en su conjunto y de cada uno de sus subsectores se presentó en el periodo 1955-1960 cuando se había agotado la sustitución de importaciones de bienes de consumo no duraderos y el estancamiento abarcaba a la de bienes de capital, de consumo duraderos y de bienes intermedios.

Podemos sostener entonces que a lo largo del periodo 1929-1977 resulta claramente perceptible la asociación entre el ritmo del proceso de sustitución de importaciones y la tasa de crecimiento de los subsectores manufactureros.

En el cuadro 7 se ha calculado para el total de las manufacturas y para cada uno de los subsectores el porcentaje de incremento en el valor agregado atribuible a la demanda interna y las exportaciones, por un lado, y a la sustitución de importaciones, por el otro. Puede apreciarse que —con excepción del periodo 1950-1958— al estancarse temporalmente la sustitución de importaciones existe una tendencia a la declinación en el porcentaje de crecimiento del producto derivada de la sustitución de importaciones. Este comportamiento expresa que la tasa de crecimiento de la producción manufacturera depende cada vez en mayor medida de la dinámica del mercado interno.

Si se relacionan las cifras de los coeficientes de importación con las de las tasas de crecimiento del producto, se observará que en el momento en que éstas son más altas —hacia mediados de la década de los sesentas— concuerda con el periodo de más rápida sustitución de importaciones (particularmente de la industria de bienes intermedios que entonces era cuantitativamente mucho más importante que la de bienes duraderos y de capital en conjunto). Es decir, que coinciden dos periodos: el de máximo crecimiento de la industria manufacturera y el de la acelerada sustitución de importaciones en la industria de bienes intermedios. Mirando hacia atrás —antes de 1950— podrán observarse altas tasas de crecimiento en los periodos que coinciden con tasas aceleradas de sustitución de importaciones en los bienes de consumo no duraderos (que entonces representan el grueso de las manufacturas).

La disminución en la tasa de crecimiento industrial (en el periodo 1971-1977) está asociada al agotamiento en el proceso de

sustitución de importaciones. Esta interrupción constituye más bien una causa del estancamiento industrial que un resultado de éste, debido al menos a dos razones: a) a partir de 1950 el coeficiente de importaciones del subsector de bienes de consumo no duraderos se aproximó a su mínimo, y por su parte, el de bienes intermedios sólo alcanzaba hasta 1971 un nivel bastante reducido (.20) (nivel a partir del cual los avances pueden tener, en el mejor de los casos, un ritmo bajo); o sea que la curva seguramente llegó a los niveles donde la tasa de reducción del coeficiente de importaciones es relativamente lento, y aun cuando las industrias de bienes de consumo duraderos y de bienes de capital tienen mayor margen para continuar la sustitución (en particular en lo referido a bienes de capital) por tratarse de una sustitución compleja el ritmo es sin duda más lento que en las etapas anteriores del proceso, y b) siendo las importaciones de manufacturas en México una función directa de la tasa de crecimiento industrial, el estancamiento en el proceso de sustitución de importaciones no puede atribuirse a un incremento autónomo de éstas. La explicación más adecuada es la siguiente: el agotamiento en la sustitución de importaciones disminuye (en términos relativos) las oportunidades de inversión provocando la desaceleración en la tasa de crecimiento. Sin embargo, impulsada por la inversión pública, la economía cobra nuevo vigor durante los años de 1973 a 1974. La consiguiente demanda de importaciones adicionales debe abastecerse en mayor proporción en el exterior debido al estancamiento relativo del desarrollo, en particular de los bienes de capital.

En síntesis, la crisis de la década de los setentas (que se iniciara en la industria manufacturera hacia el final del decenio anterior) puede ser entendida como una crisis estructural que refleja a la vez el agotamiento del modelo de sustitución de importaciones y la ausencia de un factor dinámico de remplazo. O sea que más allá de los factores coyunturales —particularmente la disminución de la capacidad para importar— la crisis se explica por el fracaso de los intentos parciales que buscaron en la exportación de manufacturas un sustituto a las funciones dinámicas que el modelo anterior ya no cumplía.

La hipótesis explicativa de la crisis aquí expuesta no contradice sino que complementa las dos hipótesis anteriormente desarrolladas, que derivan la crisis del estrangulamiento externo en un caso, y de una crisis de realización en el otro. En efecto, tal como se sostuvo en un principio al analizar la primera característica del modelo de sustitución de importaciones, el carácter exógeno de las exportaciones provoca una constante amenaza de estrangulamiento que se agudizó en el periodo 1971-1976. La diferencia básica con la primera explicación radica en que nuestra hipótesis predice que al restaurarse la dinámica de las exportaciones exógenas continuará el estancamiento de la producción

manufacturera como resultado del agotamiento del modelo sustitutivo y de la falta de vigor del modelo exportador. Esta predicción coincide con el pronóstico que el Plan Nacional de Desarrollo Industrial realiza en su trayectoria base. En efecto, en ella el motor del crecimiento económico es el petróleo, las manufacturas crecen al mismo ritmo que la economía en su conjunto y el coeficiente de importaciones aumenta.

Por lo que se refiere a la explicación de la crisis como crisis de realización —explicación que no resulta contradictoria con la basada en el desequilibrio externo sino simplemente más amplia— nuestra hipótesis la hace aún más verosímil. En efecto, la pregunta que difícilmente podría contestarse con dicha explicación es ¿por qué no aparece la crisis antes de 1971? La respuesta resulta muy sencilla al manejar conjuntamente ambas hipótesis. De este modo, podemos afirmar que la sustitución de importaciones aportó, mientras avanzó a ritmo acelerado, una demanda efectiva adicional a la estrecha demanda interna creada por la concentración del ingreso. Cuando este requerimiento adicional desaparece —al agotarse el proceso sustitutivo— la contradicción entre la capacidad creciente de producción y la estrecha demanda interna (presente desde siempre) estalla abruptamente. En otras palabras, mientras el país pudo transferir demanda de productos del exterior hacia demanda de productos internos, éstos contaron con el crecimiento de la demanda interna más esta demanda transferida. En cuanto ésta ya no pudo estar presente, agotado ya el proceso sustitutivo, el mercado interno mostró su verdadera limitante al crecimiento.

A continuación analizamos la tercera característica del modelo de sustitución de importaciones, que entendemos como la creciente dificultad para sustituir las importaciones de bienes de capital e intermedios complejos, especialmente si se pretende orientar esa sustitución exclusivamente hacia el mercado interno como ha ocurrido hasta el presente.

3. Características estructurales que limitan el crecimiento industrial

La continuación del proceso de sustitución de importaciones, especialmente en bienes durables y de capital está limitada por una serie de características inherentes a la propia estructura industrial del país, entre las que se destacan algunas de tipo tecnológico, financiero y de tamaño de los mercados. El objeto de esta parte del ensayo consiste en mostrar la naturaleza de tales obstáculos.

A partir de 1950 se registra en el país un cambio gradual en su estructura industrial. El siguiente cuadro ilustra a grandes rasgos sobre la naturaleza de esos cambios:

Cuadro 8. Estructura del producto interno bruto del sector industrial. Años seleccionados (Porcentajes)

Industria	1950	1960	1970	1980
Bienes de consumo no duraderos	70.8	62.9	52.4	47.6
Bienes de uso intermedio	19.9	24.4	23.3	30.8
Bienes de consumo duraderos	4.8	7.2	12.4	14.6
Bienes de capital	4.5	5.5	6.9	7.0
Total de manufacturas	100.0	100.0	100.0	100.0

FUENTE: Cuadro 1.

Del cuadro anterior se desprende con claridad que la participación del valor agregado bruto generado en la producción de bienes de consumo no duraderos decreció su participación respecto del total de las manufacturas en forma significativa, al pasar del 70.8 % en 1950 al 47.6 % en 1978.²⁴ La pérdida de importancia relativa de 23.8 puntos porcentuales en la producción de este tipo de bienes se compensó con un incremento de 10.9 puntos en la producción de bienes de uso intermedio y de 9.8 puntos en la de bienes de consumo duraderos.²⁵ La importancia relativa de la producción de bienes de capital solamente se incrementó en 2.5 puntos.

La estructura industrial de México prevaeciente en 1978 era similar a la del Brasil en 1970: tenía una participación mayor de bienes intermedios y una menor de duraderos y de capital que la Argentina en 1970. Era significativamente más moderna que la de países como Bolivia y Ecuador y ligeramente más avanzada que la de Colombia, Chile y el Perú.²⁶ Sin embargo, si se la compara con una muestra de países socialistas y capitalistas industrialmente avanzados, la estructura industrial de México registra una mayor participación de los bienes de consumo perecederos, una contribución relativa similar en la producción de bienes in-

²⁴ La pérdida de importancia relativa de la producción de bienes de consumo no duraderos obedece fundamentalmente al poco dinamismo de las industrias de tipo tradicional, como las de alimentos, textiles, tabaco y confección de prendas de vestir; es decir, industrias que ya habían llegado al límite de sustitución de importaciones antes de 1950 y cuyo crecimiento por tanto quedó limitado a una expansión del mercado interno que, por su parte, fue lenta por la tendencia a concentrar el ingreso en los estratos altos cuya demanda de los bienes de estas ramas tiene una baja elasticidad-ingreso de la demanda.

²⁵ En productos intermedios las ramas de mayor dinamismo fueron la química y la metálica básica, que abatieron significativamente sus coeficientes de importación, y en duraderos la fabricación de equipo eléctrico y equipo de transporte (cuadro 3).

²⁶ Compárese la estructura industrial de México con la prevaeciente en

termedios y un rezago considerable en la de bienes de consumo duraderos y de capital.²⁷

Los cambios en la estructura industrial bosquejados anteriormente si bien muestran las tendencias de largo plazo ofrecen una visión incompleta del fenómeno en la medida en que se considera la actividad manufacturera como si fuera un todo homogéneo. Dentro de la estructura industrial mexicana coexisten plantas de diferente naturaleza: desde pequeños establecimientos de carácter artesanal hasta plantas modernas de grandes dimensiones que utilizan una tecnología compleja. Aquéllas producen preferentemente bienes industriales de consumo no duraderos; éstas se orientan mayoritariamente a la producción de bienes intermedios y duraderos.

Una forma de apreciar lo anterior consiste en clasificar los establecimientos industriales de acuerdo con alguna caracterís-

esos países en 1970 (porcentajes):

Países	Bienes de consumo no duraderos	Bienes de uso intermedios	Bienes duraderos y de capital	Total
Brasil	46.4	33.2	20.4	100.0
Argentina	45.0	27.3	27.7	100.0
México	52.4	28.3	19.3	100.0
Bolivia y Ecuador	74.5	20.1	5.4	100.0
Colombia, Chile y Perú	58.4	29.3	12.3	100.0

FUENTE: Junta del Acuerdo de Cartagena: "El sector industrial en una política de desarrollo con integración." M. Nolf; *Desarrollo industrial latinoamericano*, Fondo de Cultura Económica, SERIE DE LECTURAS, núm. 12, México, 1974, p. 466.

²⁷ Compárese con los siguientes datos de 1965 (porcentajes):

Países	Bienes de consumo no duraderos	Bienes de uso intermedios	Bienes duraderos y de capital	Total
Países capitalistas ^a	35	29	36	100
Países socialistas ^b	32	29	39	100
Capitalistas avanzados ^c	34	28	30	100

FUENTE: ILPES: "La estrategia de industrialización en la América Latina", M. Nolf; *op. cit.*, p. 367.

^a Total mundial, excluidos la URSS y Europa Oriental.

^b Incluye a la URSS, Bulgaria, Checoslovaquia, Alemania Oriental, Hungría, Polonia y Rumanía.

^c Incluye: Canadá, EUA, países de la Comunidad Económica Europea, Berlín Oeste, Finlandia, Irlanda, Australia, Nueva Zelanda, el Japón y el África del Sur.

Cuadro 9. México: Estructura del producto interno bruto en la industria manufacturera.
Precios de 1960
(Porcentajes)

Industria	1950	1960	1965	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978
Bienes de consumo no duraderos	70.8	63.3	56.9	52.6	52.2	51.5	50.2	48.9	48.7	48.4	49.8	48.2
Alimentaria	26.2	27.7	23.9	21.4	21.7	20.8	19.9	19.4	19.4	19.7	19.5	18.9
Bebidas	6.6	6.5	6.0	5.7	4.9	5.0	5.2	5.1	5.3	4.8	5.2	5.3
Tabaco	3.5	2.5	2.2	2.0	1.9	1.9	1.6	1.6	1.6	1.5	1.7	1.6
Textiles	12.2	9.4	8.2	7.9	8.1	8.1	8.1	7.9	7.6	7.6	7.8	7.3
Prendas de vestir y calzado	11.3	8.1	7.8	7.9	8.2	8.3	8.3	8.1	8.1	7.4	8.5	8.2
Madera, muebles y corcho	4.0	3.1	2.9	2.2	2.1	2.0	2.0	2.1	2.1	2.2	2.2	2.1
Cuero	2.5	1.3	1.1	1.0	1.0	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
Editorial	2.4	2.5	2.4	2.2	2.1	2.3	2.0	2.0	2.1	2.2	2.0	1.9
Diversas	2.0	2.2	2.4	2.3	2.2	2.3	2.3	1.9	1.7	1.8	2.1	2.1
Bienes de consumo intermedios	19.9	24.1	25.3	27.8	28.7	29.7	30.1	30.4	29.8	30.9	30.2	30.5
Papel	4.5	2.6	3.0	3.1	2.8	2.7	2.8	3.0	2.7	3.0	3.1	3.1
Química	6.4	9.2	10.0	11.8	12.6	13.2	13.3	13.1	12.9	13.2	12.3	11.6
Hule	1.4	2.0	1.8	1.7	1.9	1.9	1.9	1.8	1.9	2.2	1.9	2.0
Minerales no metálicos	3.5	4.1	3.9	4.4	4.6	4.6	5.1	5.1	5.3	5.4	5.4	5.5
Metálicas básicas	4.1	6.2	6.6	6.8	6.8	7.1	7.0	7.4	7.0	7.1	7.5	8.3
Bienes de consumo duraderos	4.8	7.2	10.8	12.1	12.0	12.4	13.2	14.4	14.2	14.1	13.3	14.4
Equipo eléctrico	2.3	3.1	5.3	5.3	4.9	5.2	5.4	5.6	5.3	6.0	5.9	6.1
Equipo de transporte	2.5	4.1	5.5	6.8	7.1	7.2	7.8	8.8	8.9	8.1	7.4	8.3
Bienes de capital	4.5	5.4	7.0	7.5	7.1	6.4	6.5	6.3	7.3	6.6	6.7	6.9
Productos metálicos	2.8	3.5	3.8	3.9	3.4	3.1	3.2	3.2	3.3	3.1	3.2	3.2
Maquinaria	1.7	1.9	3.2	3.6	3.7	3.3	3.3	3.1	4.0	3.5	3.5	3.7
Total manufacturas	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

FUENTE: Banco de México, Serie Información Económica, Producto interno bruto y gasto. Cuadernos: 1960-1977 y 1970-1978. Cuentas nacionales y acervos de capital, consolidadas y por tipo de actividad económica, 1950-1967.

tica que refleje su tamaño. Haciendo uso de la información del X Censo Industrial distinguimos siete estratos de tamaño de las plantas industriales según el número de personas que emplean: de 1 a 5, de 6 a 15, de 16 a 25, de 26 a 50, de 51 a 100, de 101 a 500 y las que ocupan más de 500 personas. Los establecimientos del primer estrato pueden considerarse en su mayoría como artesanales, los de los siguientes cuatro estratos como pequeña industria, los que cuentan entre 101 y 500 personas ocupadas como mediana industria y el último estrato (más de 500 personas) como la gran industria fabril.

La desagregación de la información permite apreciar la estructura industrial de las plantas de diferente tamaño, como se muestra en el cuadro 10. Puede verse que mientras las plantas de carácter artesanal tienen una estructura industrial típicamente tradicional, es decir, están dedicadas fundamentalmente a la producción de bienes de consumo no duraderos —75 % del valor agregado que generan—, en las plantas de mayor tamaño se producen preferentemente bienes intermedios (41.3 %). En las plantas pequeñas la producción de bienes de consumo duraderos no es significativa (1.9 %) mientras que en las plantas grandes ésta es de apreciable consideración (19.2 %). Conforme se pasa de la pequeña a la gran industria, la producción de bienes no duraderos decrece en importancia, y aumenta relativamente la de bienes intermedios y duraderos.

Los bienes de capital representan una mayor proporción de la producción de las plantas pequeñas —las cuales consisten preferentemente en talleres— que de las plantas de los demás tamaños.

De los contrastes anteriores puede inferirse que el proceso de industrialización por la vía de la sustitución de importaciones requirió la creación de plantas de mayores dimensiones, especialmente en el campo de los productos intermedios y los de consumo duraderos. Sin embargo, uno de los rasgos predominantes de lo incipiente de tal proceso lo constituye el reducido número de plantas de grandes dimensiones: De los 118 mil establecimientos industriales registrados en el censo 96 mil eran de carácter artesanal; 18 mil constituían la pequeña industria; 2 500 eran de tamaño mediano y únicamente había 458 plantas en la gran industria fabril (cuadro 11).

Las plantas gigantes registran en promedio activos totales netos por establecimiento 100 veces mayores que los establecimientos medios en la industria de transformación, y cinco mil veces más grandes que los de carácter artesanal (cuadro 12). El contraste es más significativo en las industrias dedicadas a la producción de bienes intermedios, especialmente en la de refinación de petróleo y de carbón,²⁸ y en la metálica básica, en las cuales

²⁸ No incluye las operaciones y las plantas de PEMEX. Excluye petroquímica primaria.

Cuadro 10. Estructura industrial con base en el valor agregado bruto para establecimientos de diferente tamaño, 1975
(Porcentajes)

Industria	Estratos de tamaño de las plantas ¹							Total
	1-5	6-15	16-25	26-50	51-100	101-500	500 y más	
Bienes de consumo no duraderos	75.5	54.9	51.9	51.2	47.3	42.3	29.7	39.7
Alimentaria	50.3	21.3	15.9	18.2	15.6	13.2	8.0	13.1
Bebidas	1.1	1.9	2.0	3.2	3.4	8.3	8.4	7.0
Tabaco	n.s.	n.s.	0.1	0.2	0.2	1.8	3.9	2.2
Textil	1.6	4.8	8.0	8.1	8.3	8.9	5.1	6.9
Prendas de vestir	7.2	8.3	8.1	5.6	6.0	2.1	0.9	2.6
Calzado y cuero	2.0	2.2	2.9	2.9	2.3	1.6	0.9	1.5
Madera	1.6	1.8	1.8	1.7	1.6	0.7	0.7	1.2
Muebles de madera	3.2	3.3	2.9	2.4	2.6	0.7	0.1	1.0
Editorial	6.4	8.6	7.6	6.1	4.2	2.4	1.1	2.7
Diversas	2.1	2.7	2.6	2.8	3.1	1.7	0.7	1.5
Bienes de consumo intermedios *	9.5	28.8	25.3	25.4	30.1	35.4	41.3	35.2
Papel	0.3	1.3	1.5	2.2	2.7	3.6	3.4	3.1
Química	2.9	9.8	11.2	10.0	13.4	16.8	12.0	13.4

Refinación de petróleo y carbón²

Hule y plástico	0.1	0.3	0.5	0.4	2.0	0.7	0.4	0.7
Minerales no metálicos	1.2	4.6	5.9	6.0	4.5	4.2	3.0	3.8
Metálica básica	4.8	6.2	5.0	5.4	4.5	5.7	5.7	5.5
Bienes de consumo duraderos	0.2	1.6	1.2	1.4	3.0	4.4	16.8	8.7
Maquinaria eléctrica	1.9	4.5	7.3	6.8	6.7	11.9	19.2	13.4
Equipo de transporte	1.1	2.4	3.9	4.4	4.1	6.2	7.3	6.0
Bienes de capital	0.8	2.1	3.4	2.4	2.6	5.7	11.9	7.4
Productos de metal	13.0	16.9	15.6	16.4	15.2	11.2	9.4	11.4
Maquinaria	8.0	9.4	9.7	10.1	9.1	4.9	6.2	6.4
Total manufacturas	5.0	7.5	5.9	6.3	6.1	6.3	3.2	5.0
	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

FUENTE: Elaboraciones especiales con base en el X Censo Industrial, s.p.r. Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática, México, 1979.

* A diferencia de los cuadros anteriores, en este y los siguientes cuadros se incluye dentro de los bienes de consumo intermedios la actividad de Refinación de petróleo y carbón.

¹ Personas ocupadas por establecimiento.

² No incluye las operaciones de PEMEX relacionadas con extracción y refinación de petróleo o petroquímica básica. Nota: La estructura industrial para el total de establecimientos mostrada en este cuadro difiere de la del cuadro 12 porque la fuente de la información de éste es el Banco de México, en tanto aquél se basa en el Censo Industrial. En general se acepta que los censos industriales no tienen cobertura total, tienden a omitir establecimientos familiares que se dedican a actividades tradicionales. Pese a ello, es válido hacer inferencias acerca de la estructura industrial que prevalece en plantas de diferente tamaño, tomando como base un año dado.

Cuadro 11. Industria de transformación. Número de establecimientos por ramas y estratos de tamaño, 1975

Industria	Estratos de tamaño de las plantas ¹							Total
	1-5	6-15	16-25	26-50	51-100	101-500	500 y más	
Bienes de consumo no duraderos	77 219	6 042	1 814	1 740	1 265	1 240	178	89 498
Alimentaria	52 236	2 688	620	460	278	349	61	56 692
Bebidas	1 093	139	34	61	63	132	29	1 551
Tabaco	14	7	4	5	8	16	3	57
Textil	1 461	416	229	332	268	302	35	3 043
Prendas de vestir	8 811	821	326	278	235	117	14	10 602
Calzado y cuero	2 064	320	135	157	99	80	5	2 860
Madera	1 901	239	84	81	64	71	15	2 455
Muebles de madera	4 331	431	113	105	79	38	2	5 099
Muebles de metal	3 582	702	185	162	91	67	8	4 797
Editorial	1 726	279	84	99	80	68	6	2 342
Diversas								
Bienes de consumo intermedios	8 351	1 872	653	652	541	640	128	12 837
Papel	157	112	54	69	54	86	13	545
Química	640	380	174	193	194	255	38	1 874
Refinación de petróleo y carbón	21	12	10	6	7	6	2	64
Hule y plástico ²	510	346	172	176	113	109	10	1 436
Materiales no metálicos	6 977	957	206	179	128	115	30	8 592
Metálica básica	46	65	37	29	45	69	35	326
Bienes duraderos	859	344	197	204	175	284	96	2 159
Maquinaria eléctrica	488	188	98	122	103	177	53	1 229
Equipo de transporte	371	156	99	82	72	107	43	930
Bienes de capital	10 907	1 487	491	520	365	323	56	14 149
Productos de metal	7 914	929	332	353	247	178	34	9 987
Maquinaria	2 993	558	159	167	118	145	22	4 162
Total manufacturas	97 336	9 745	3 155	3 116	2 346	2 487	458	118 643

FUENTE: Elaboraciones especiales con base en el X Censo Industrial, SPP. Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática, México, 1979.

¹ Número de personas por establecimiento.

² No incluye las operaciones de PEMEX relacionadas con extracción y refinación de petróleo y petroquímica básica.

los establecimientos gigantes registran los mayores niveles de activos de todas las ramas industriales. Dentro de la producción de bienes de consumo no duraderos únicamente la producción de tabaco alcanza niveles de activos totales por planta de dimensiones comparables con las anteriores. En establecimientos de este tamaño dedicados a la producción de bienes de capital se producen inversiones por planta de magnitud menor que las dedicadas a la producción de bienes intermedios y bienes duraderos.

Las enormes inversiones unitarias requeridas por los establecimientos gigantes están determinadas por una tecnología intensiva en capital y una elevada capacidad instalada. La dotación de activos totales netos por persona ocupada es significativamente mayor en las grandes plantas dedicadas a los bienes intermedios y duraderos que en las de capital y de consumo no duraderos, lo que confirma el carácter más complejo de la tecnología de aquéllas.

En contraste con lo observado en los niveles de activos por establecimiento, también se encuentran procesos tecnológicos intensivos en capital en algunas plantas pequeñas y medianas en varias ramas industriales, en especial en la refinación de petróleo (que no incluye a PEMEX), la química, la metálica básica, la alimentaria y la fabricación de equipo de transporte (cuadro 13). En esos y en otros casos similares se puede apreciar el uso de tecnologías más intensivas en capital en las plantas pequeñas y medianas que en las gigantes. Este fenómeno ocurre, en promedio, para todo el grupo de bienes de consumo no durable.

Todas las características analizadas hasta ahora se reflejan en las escalas de producción de los establecimientos de diferente tamaño. La escala media de producción de las plantas gigantes es 100 veces mayor que la de los establecimientos promedio que operan en la industria de transformación, y cerca de 3 mil veces mayor que la del promedio de las plantas artesanales.

La relación en la escala de producción entre plantas grandes y medianas en la mayoría de las industrias es de alrededor de 6 a 1. Esta relación se acentúa en el caso de los bienes intermedios, especialmente en la industria metálica básica y en la producción de hule y plástico, en las cuales es de 10 a 1; en cambio, en los bienes duraderos y de capital es de 5 a 1. Dentro de la producción de bienes de consumo no duraderos únicamente en la fabricación de productos del tabaco y en el calzado y el cuero se observan relaciones similares a las del subsector citado en primer término (cuadro 14).

Así, mayores tamaños de planta, tecnología más intensiva en capital y mayores inversiones unitarias por establecimiento permiten mayores escalas de producción. En teoría, las mayores escalas de producción por establecimiento permiten la realización de economías de escala que se traducen en una disminución de costos unitarios y por consiguiente en una atractiva tasa de ga-

nancia. Sin embargo, el abatimiento de los costos puede no lograrse en la práctica si las escalas reales de operación de las plantas gigantes no tienen la magnitud requerida por las escalas potenciales o teóricas de los equipos instalados.

En la medida en que los procesos tecnológicos son más intensivos en capital la productividad laboral es mayor, es decir que los requerimientos de mano de obra por unidad de producto son menores. A nivel de la industria en su conjunto puede apreciarse que los establecimientos de más de 500 personas tienen una productividad por hombre cerca de 5 veces mayor que los de carácter artesanal. Y esa proporción prevalece con mayor o menor intensidad en la mayoría de las ramas, particularmente en las industrias productoras de bienes de consumo intermedios (cuadro 15).

Una mayor productividad de la mano de obra no necesariamente implica menores costos unitarios, en especial cuando se toman en cuenta los costos por la utilización del capital. Por esta razón es conveniente utilizar una medida de la eficiencia conjunta en la utilización tanto de la mano de obra como de los acervos de capital. El cuadro 16 presenta la magnitud de un índice de eficiencia conjunta en la utilización de ambos factores; los índices se basan en una metodología que uno de los autores desarrolló con anterioridad.²⁹

A nivel de la industria de transformación en su conjunto las plantas de mayor tamaño son en promedio el 8 % más eficientes que la media nacional, y el 100 % más eficientes que las de carácter artesanal.

En las industrias productoras de bienes de consumo no duraderos la eficiencia de las plantas gigantes es 17 % mayor que

²⁹ El índice de eficiencia aquí utilizado relaciona la aportación que las plantas de un estrato dado hacen al valor agregado bruto de una rama, con su participación en el monto de los insumos (capital y trabajo). La fórmula del índice es como sigue:

$$\pi_i = \frac{O_i/\Sigma O}{\alpha(L_i/\Sigma L_i) + \beta(K_i/\Sigma K_i)}$$

donde π_i es el índice para el estrato de tamaño "i" en una rama; el numerador es la participación que ese estrato hace al valor agregado bruto de la industria, y el denominador el uso que el estrato hace de personal ($L_i/\Sigma L_i$) y de capital neto total ($K_i/\Sigma K_i$), ponderados respectivamente por la importancia de los costos de mano de obra en la estructura de costos de la rama (α) y la de los costos de capital (β). Cuando la contribución del estrato al producto de la industria (numerador) es mayor que los requerimientos de insumos (denominador), el índice π_i es mayor que la unidad e indica que los establecimientos de ese estrato son más eficientes que el nivel de eficiencia de esa rama. Para una discusión en detalle de la formulación del índice y de los supuestos que implica véase Enrique Hernández Laos, *The Sources of Regional Differences in Efficiency. The case of Mexican Manufacturing*, Tesis de doctorado inédita, Universidad de East-Anglia, Inglaterra, 1978.

Cuadro 12. Activos totales netos por establecimiento, por rama de actividad y estrato de tamaño de acuerdo con el número de personas ocupadas por planta, 1975
(Miles de pesos)

Industria	Estratos de tamaño de las plantas ¹							Total
	1-5	6-15	16-25	26-50	51-100	101-500	500 y más	
Bienes de consumo no duraderos	27.2	395.2	1 257.2	2 782.6	5 769.2	21 809.8	97 943.6	708.3
Alimentaria	25.1	320.9	1 236.2	4 276.4	10 870.5	33 226.6	101 998.1	454.1
Bebidas	51.4	1 411.0	4 338.3	4 837.0	9 202.5	27 027.2	96 836.8	4 932.6
Tabaco	130.1	154.6	1 335.8	7 770.2	3 916.1	47 134.7	403 444.3	35 840.9
Textil	69.4	734.7	1 787.4	2 947.0	5 213.5	21 246.6	126 677.3	4 614.7
Prendas de vestir	6.3	469.3	1 074.4	1 516.3	2 852.1	7 358.7	38 180.6	322.5
Calzado y cuero	26.8	213.2	786.2	1 599.0	2 583.8	8 390.6	90 889.9	651.1
Madera	25.8	251.6	654.1	1 596.7	3 374.3	12 780.0	37 703.1	807.4
Muebles de madera	16.7	244.1	729.3	1 386.2	3 407.6	8 555.1	20 091.0	203.9
Editorial	52.7	421.5	1 377.2	2 323.9	5 149.2	16 435.7	49 359.5	642.4
Diversas	41.4	384.9	1 231.1	2 404.7	4 850.0	12 412.2	128 363.3	1 077.1
Bienes de consumo intermedios	50.7	578.4	1 659.2	3 624.4	8 336.9	44 693.4	284 180.7	5 799.0
Papel	68.0	529.2	1 091.9	2 710.4	7 530.6	35 936.8	266 638.3	13 370.2
Química	291.0	1 281.3	2 937.2	4 918.4	11 455.3	55 338.4	262 413.7	15 175.4
Refinación de petróleo y carbón ²	172.1	1 169.3	2 192.4	5 705.7	29 058.7	54 286.3	452 228.5	23 553.0
Hule y plástico	140.0	671.0	1 465.2	2 943.0	4 767.5	22 986.0	124 367.3	3 733.7
Minerales no metálicos	21.1	230.8	881.3	2 838.9	4 559.3	42 703.7	182 210.2	1 398.8
Metálica básica	88.3	958.3	1 565.3	5 741.5	12 346.6	53 040.4	437 783.2	60 823.9
Bienes de consumo duraderos	94.7	572.2	1 414.6	3 156.9	4 206.8	29 173.1	178 980.7	12 693.1
Maquinaria eléctrica	77.7	534.8	1 492.0	2 877.6	3 637.6	14 630.8	72 884.1	6 072.4
Equipo de transporte	116.9	617.3	1 338.1	3 572.5	5 021.0	53 229.2	309 751.0	21 442.4
Bienes de capital	40.3	419.6	1 264.0	2 508.1	5 150.1	20 312.3	113 937.1	1 259.6
Productos de metal	33.5	371.6	1 023.2	2 126.7	4 594.9	15 872.2	112 792.8	950.8
Maquinaria	58.3	499.5	1 766.9	3 314.1	6 312.1	25 763.0	115 705.6	1 997.5
Total manufacturas	31.6	440.3	1 351.3	2 937.5	6 148.5	28 345.0	168 933.9	1 542.8

FUENTE: Elaboraciones especiales con base en el X Censo Industrial, spp. Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática. México, 1979.

¹ Número de personas por planta.

² No incluye las operaciones de PEMEX relacionadas con extracción y refinación de petróleo y petroquímica básica.

NOTA: La magnitud de los activos totales netos incluye el valor de las existencias y el de los activos fijos netos de depreciación acumulada. En la medida en que éstos se valúan a precios de adquisición y no a precios de reposición, no puede decirse que esos promedios representan la inversión media por establecimiento; sin embargo, dan una idea aproximada de los contrastes en la dotación de activos entre las plantas de diferente tamaño.

Cuadro 13. Activos totales netos por persona ocupada por rama de actividad y estrato de tamaño de las plantas, 1975
(Miles de pesos)

Industria	Estratos de tamaño de las plantas ¹						Total
	1-5	6-15	16-25	26-50	51-100	101-500	
Bienes de consumo no duraderos	14.3	43.2	62.6	77.1	80.9	105.8	101.7
Alimentaria	13.2	36.4	62.5	121.6	150.7	156.8	104.4
Bebidas	27.3	148.1	208.9	134.3	125.8	124.1	94.6
Tabaco	45.1	15.1	61.4	233.1	50.8	173.6	454.6
Textil	27.9	76.1	86.6	80.1	72.6	101.9	119.7
Prendas de vestir	13.1	49.7	53.7	42.1	41.0	37.9	54.7
Calzado y cuero	12.7	22.7	38.7	44.1	36.8	46.4	39.6
Madera	13.1	26.9	32.1	43.2	46.1	57.4	49.7
Muebles de madera	9.3	26.8	36.5	38.1	47.8	48.4	35.3
Editorial	24.1	44.7	68.4	62.9	71.3	84.8	63.8
Diversas	20.5	42.4	62.5	66.5	70.0	64.7	190.8
Bienes de consumo intermedios	21.9	62.8	81.4	98.8	116.7	205.9	242.1
Papel	25.4	60.7	52.2	71.2	105.4	175.2	278.6
Bienes de consumo duraderos	101.1	126.8	143.3	135.1	160.1	243.9	261.5
Química	63.4	124.5	105.7	141.3	363.1	177.2	402.0
Refinación de petróleo y carbón ²	53.1	68.3	71.3	80.7	68.7	118.2	128.6
Hule y plástico	9.4	27.2	43.8	77.7	64.4	195.2	182.3
Minerales no metálicos	35.7	93.7	78.9	158.5	161.6	239.8	265.2
Metálica básica							
Bienes de consumo duraderos	33.4	58.7	74.2	77.5	49.2	65.1	79.7
Maquinaria eléctrica	41.2	42.5	63.5	99.0	71.5	246.3	206.8
Equipo de transporte							
Bienes de capital	17.3	39.4	51.3	59.2	64.6	83.7	119.6
Productos de metal	27.4	54.6	87.4	89.5	90.5	121.2	157.4
Maquinaria							
Total manufacturas	16.0	47.8	67.0	80.9	86.2	135.0	160.0

FUENTE: Elaboraciones especiales con base en el X Censo Industrial, s.p.r. Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática, México, 1979.

¹ Número de personas por planta.

² No incluye las operaciones de PEMEX relacionadas con extracción y refinación de petróleo y petroquímica básica.

Cuadro 14. Valor agregado por establecimiento, por ramas de actividad y estratos de tamaño de la planta, 1975
(Millones de pesos)

Industria	Estratos de tamaño de los establecimientos ¹						Total	
	1-5	6-15	16-25	26-50	51-100	101-500		500 y más
Bienes de consumo no duraderos	.055	.480	1.319	2.829	5.916	22.123	118.065	786
Alimentaria	.054	.419	1.185	3.811	8.894	24.588	9.037	.409
Bebidas	.055	.730	2.768	4.988	8.507	40.521	203.830	7.966
Tabaco	.117	.300	1.165	3.814	3.491	74.288	915.843	70.027
Textil	.063	.610	1.607	2.356	4.901	19.044	102.693	3.994
Prendas de vestir	.046	.536	1.145	1.927	4.021	11.481	44.852	.441
Calzado y cuero	.054	.358	.995	1.782	3.656	12.813	124.422	.927
Madera	.047	.388	.966	1.970	3.863	14.513	33.406	.897
Muebles de madera	.041	.401	1.187	2.197	5.288	12.321	48.158	.333
Editorial	.100	.644	1.884	3.608	7.366	23.598	97.051	.994
Diversas	.066	.514	1.424	2.761	6.138	16.399	77.269	1.162
Bienes de consumo intermedios	.063	.671	1.782	3.764	5.839	35.868	226.661	4.841
Papel	.110	.623	1.283	3.047	8.066	26.954	184.764	10.132

Química	.251	1.363	2.965	4.994	10.961	42.676	223.279	12.621
Refinación de petróleo y carbón ²	.222	1.481	2.073	7.103	44.668	76.003	148.369	17.988
Hule y plástico	.130	.700	1.573	3.298	6.323	25.233	207.959	4.669
Minerales no metálicos	.038	.341	1.127	2.891	5.576	32.138	133.222	1.135
Metálica básica	.183	1.269	1.487	4.806	10.648	41.346	335.803	47.148
Bienes duraderos	.123	.703	1.685	3.201	6.046	27.236	140.260	10.927
Maquinaria eléctrica	.122	.687	1.810	3.472	6.290	22.832	96.385	8.614
Equipo de transporte	.128	.717	1.568	2.781	5.687	34.531	194.307	13.981
Bienes de capital	.067	.601	1.462	2.985	6.611	22.619	118.196	1.430
Productos de metal	.056	.533	1.344	2.683	5.843	17.985	128.824	1.137
Maquinaria	.094	.714	1.706	3.629	8.217	28.299	101.760	2.131
Total manufacturas	.057	.543	1.460	3.075	6.707	26.309	153.080	1.486

FUENTE: Elaboraciones especiales con base en el X Censo Industrial, *s.p.r.*, Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática, México, 1979.

¹ Número de personas por establecimiento.

² Excluye las operaciones de PEMEX relacionadas con la extracción y la refinación de petróleo, y la petroquímica básica.

Cuadro 15. Valor agregado por persona ocupada por rama de actividad y estrato de tamaño de las plantas, 1975
(Miles de pesos)

Industria	Estratos de tamaño de las plantas ¹							Total
	1-5	6-15	16-25	26-50	51-100	101-500	500 y más	
Bienes de consumo no duraderos	28.9	52.6	65.7	78.3	82.9	107.3	122.7	86.0
Alimentaria	28.6	47.5	59.9	108.3	123.3	116.1	95.2	76.0
Bebidas	29.6	76.7	133.3	138.5	116.3	186.1	199.1	178.2
Tabaco	40.7	29.3	53.6	114.4	45.3	273.6	1	499.6
Textil	25.3	63.1	77.8	64.1	68.2	91.4	97.1	84.5
Prendas de vestir	27.4	56.8	57.2	53.6	57.8	59.1	64.1	53.1
Calzado y cuero	26.1	38.1	48.9	49.2	52.0	70.8	63.4	56.4
Madera	24.1	41.6	47.5	53.4	53.2	65.1	44.0	51.8
Muebles de madera	23.0	44.1	59.5	60.4	74.2	69.7	84.6	53.4
Editorial	45.7	68.3	93.6	97.7	102.0	121.8	125.6	95.6
Diversas	33.0	56.8	72.3	76.4	88.6	85.4	114.9	80.3
Bienes de consumo intermedios	27.3	73.0	87.4	102.7	123.7	165.2	193.1	154.8
Papel	41.4	63.9	61.4	80.1	112.9	131.4	193.1	140.8
Química	95.1	134.9	144.7	137.2	153.2	188.1	222.5	187.7
Refinación de petróleo y carbón ²	82.0	157.8	100.0	175.9	558.0	248.1	131.9	218.6
Hule y plástico	49.6	71.3	76.6	90.4	91.1	129.7	215.0	125.5
Minerales no metálicos	17.2	40.2	56.1	79.1	78.7	146.9	133.3	98.8
Metálica básica	73.9	124.1	75.0	132.7	139.4	186.9	203.1	194.4
Bienes de consumo duraderos								
Maquinaria eléctrica	52.5	74.1	90.1	93.5	85.1	101.6	105.3	100.6
Equipo de transporte	45.2	68.2	74.4	77.1	81.0	159.8	129.7	129.6
Bienes de capital								
Productos de metal	29.2	56.5	67.3	74.8	82.1	94.9	136.6	89.6
Maquinaria	44.5	75.2	84.3	98.0	117.8	133.1	138.6	116.3
Total manufacturas	29.5	58.9	72.4	84.8	94.0	125.3	145.2	108.2

FUENTE: Elaboraciones especiales con base en el X Censo Industrial, spp: Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática, México, 1979.

¹ Número de personas por establecimiento.

² Excluye las operaciones de PEMEX relacionadas con la extracción y la refinación de petróleo, y la petroquímica básica.

la de las plantas medianas; en las ramas de bebidas, tabaco, muebles de madera y editorial este contraste es significativamente mayor. En cambio, en las industrias de bienes intermedios la eficiencia de las plantas de mayor tamaño es prácticamente la misma que la de establecimientos medianos con la excepción de las industrias de hule y plástico. En varias de las ramas industriales productoras de bienes intermedios las plantas medianas —y en algunos casos las pequeñas— son más eficientes que las gigantes, especialmente en la refinación de petróleo y de carbón (que no incluye a PEMEX) y en el beneficio de minerales no metálicos. En la producción de bienes duraderos y de capital se observa que con excepción de la fabricación de productos de metal los establecimientos medianos son más eficientes que los de gran dimensión (cuadro 16).

Lo anterior evidencia que salvo el caso de algunas ramas productoras de bienes de consumo no duraderos en la mayoría de las ramas las escalas a que operan las plantas mayores están por debajo de la capacidad óptima de producción de sus instalaciones.

Esto es especialmente notorio en las ramas de papel, productos químicos, refinación de petróleo y de carbón, y minerales no metálicos —dentro de los bienes intermedios—, en equipo eléctrico y transporte —dentro de los duraderos— y en la fabricación de maquinaria dentro de la producción de bienes de capital. En todas esas industrias las plantas de medianas dimensiones con inversiones unitarias de menor cuantía obtienen costos por unidad de producto iguales o menores que las gigantes.³⁰

Aquí se manifiesta que es precisamente en las ramas más dinámicas —o sea las de bienes intermedios, duraderos y de capital—, donde las escalas reales de producción son menores que las escalas óptimas, es decir, en donde existen los mayores márgenes de capacidad instalada ociosa. En estas ramas la expansión industrial basada en la sustitución de importaciones orientada exclusivamente al mercado interno se ve limitada por la estrechez de dicho mercado, no logrando garantizar, en consecuencia, las economías de escala que las cuantiosas inversiones requieren.

Al no alcanzar los niveles de eficiencia factibles a través de las economías de escala potenciales estas plantas operan a altos costos; si a esto se suma la estructura altamente protegida y oligopólica de los mercados es posible que la ineficiencia revierta en productos de precios más altos. De este modo las empresas mayores logran una masa de ganancia lo suficientemente elevada en relación con la magnitud de su capital como para permitirles

³⁰ El hecho de que en algunas de esas industrias el tipo de productos que fabrica la mediana empresa sea diferente de los que producen las plantas gigantes no invalida el argumento en el sentido de que los productos de estas últimas utilizan comparativamente mayor cantidad de insumos primarios por unidad de producto que los que fabrican aquéllas.

una tasa de ganancia más alta que la prevaleciente en sectores no protegidos de la competencia internacional. Así la ineficiencia se traduce en altos costos y precios elevados, estrechando aún más el mercado potencial y posibilitando tasas de ganancia oligopólicas.

La evidencia no deja lugar a dudas sobre el carácter oligopólico de la mayor parte de las actividades manufactureras en México. En tanto que las 458 plantas que emplean más de 500 personas contribuyen al 39.8 % del producto industrial, los 97 336 establecimientos de menos de cinco personas aportan sólo el 3.2 % del mismo. Si a las primeras se suman las que ocupan entre 51 y 500 operarios, resulta que sólo 5 291 plantas —que representan el 4.5 % del total de establecimientos— generan en 1975 el 85.8 % del valor agregado bruto de las manufacturas (cuadro 17).

La concentración de la producción en las plantas de mayor dimensión es más significativa en el caso de los bienes durables (en el cual el 4.4 % de los establecimientos aporta el 57.1 % del valor agregado) y en el de los bienes intermedios (donde el 1 % de las plantas genera cerca del 47 % del valor agregado). En la producción de bienes no duraderos y de capital la concentración es menor: el 4 % de los establecimientos contribuyen al 29.9 % del valor agregado de los primeros y el 0.4 % de las plantas produce el 32.7 % del valor agregado de los segundos.

El proceso de oligopolización de las manufacturas se intensificó durante el período 1970-1975. El índice de concentración ponderado para las manufacturas —es decir, la aportación que hacen los 4 establecimientos de mayor tamaño al valor de la producción bruta de cada clase de actividad a cuatro dígitos— pasó del 42.6 % en 1970 al 45.7 % en 1975. La aceleración de la concentración se registró en todos los grupos. En 1975 la producción de bienes intermedios —particularmente la refinación de petróleo y carbón, y la metálica básica— y la de bienes de consumo duraderos —en especial de equipo de transporte— eran las actividades industriales más concentradas (cuadro 18).

Del conjunto de los análisis precedentes se infiere que la desaceleración en el crecimiento industrial de México —causa significativa de la crisis registrada en la década de los setentas— obedece a motivos de carácter estructural derivados del modelo sustitutivo de importaciones que adoptó el país y que en la práctica aún no ha sido abandonado.

Una vez sustituidos los bienes de consumo no duraderos el modelo continuó sustituyendo bienes de uso intermedios y de consumo duraderos. Pero la sustitución de éstos requiere inversiones por planta mucho mayores así como procesos más intensivos en capital que los que se habían empleado en las etapas anteriores de la industrialización. Mayores inversiones unitarias y procesos más intensivos en capital sólo se justifican en la medida en que las plantas estén en condiciones de realizar economías de escala

Cuadro 16. Índices de eficiencia relativa* de los establecimientos industriales por rama de actividad y estratos de tamaño de las plantas, 1975

Industria	Estratos de tamaño de las plantas ¹							Total
	1-5	6-15	16-25	26-50	51-100	101-500	500 y más	
Bienes de consumo no duraderos	0.637	0.820	0.859	0.914	0.940	1.030	1.207	1.000
Alimentaria	0.750	0.942	0.431	1.131	1.108	1.013	1.099	1.000
Bebidas	0.361	0.345	0.456	0.672	0.530	0.958	1.245	1.000
Tabaco	0.284	0.317	0.313	0.248	0.296	0.758	1.234	1.000
Textil	0.451	0.834	0.973	0.828	0.918	1.059	1.038	1.000
Prendas de vestir	0.746	0.946	0.915	0.971	1.061	1.127	1.016	1.000
Calzado y cuero	0.667	0.838	0.877	0.830	0.954	1.166	1.045	1.000
Madera	0.713	1.009	1.079	1.068	1.028	1.132	0.823	1.000
Muebles de madera	0.645	1.046	1.040	1.040	1.130	1.054	1.512	1.000
Editorial	0.685	0.828	0.929	1.012	0.990	1.074	1.291	1.000
Diversas	0.646	0.900	0.980	1.004	1.137	1.138	0.820	1.000
Bienes de consumo intermedios	0.373	0.779	0.850	0.920	1.027	1.001	1.055	1.000
Papel	0.551	0.713	0.712	0.852	1.046	0.963	1.080	1.000
Química	0.723	0.987	0.997	0.973	0.995	0.954	1.079	1.000

Refinación de petróleo y carbón²
 Hule y plástico
 Minerales no metálicos
 Metálica básica

Bienes de consumo duraderos	0.634	0.790	0.851	0.846	0.949	1.082	0.985	1.000
Maquinaria eléctrica	0.703	0.810	0.875	0.889	0.995	1.052	0.988	1.000
Equipo de transporte	0.540	0.768	0.825	0.767	0.875	1.114	0.983	1.000
Bienes de capital	0.595	0.875	0.869	0.938	1.037	1.041	1.080	1.000
Productos de metal	0.547	0.839	0.900	0.937	0.988	0.997	1.161	1.000
Maquinaria	0.670	0.920	0.819	0.939	1.122	1.076	0.949	1.000
Total manufacturas	0.530	0.807	0.867	0.930	1.000	1.039	1.081	1.000

FUENTE: Elaboraciones especiales con base en el X Censo Industrial, SPP. Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática. México, 1979.

* El promedio de eficiencia de cada rama industrial es igual a la unidad. Cuando el índice es superior, igual o inferior a la unidad, esto indica que los establecimientos del estrato de tamaño correspondiente son más, igual o menos eficientes que el promedio de la industria.

¹ Número de personas ocupadas por establecimiento.

² No incluye extracción y refinación de petróleo. Excluye las operaciones de PEMEX.

Cuadro 17. Contribución de los establecimientos de cada estrato al valor agregado de las ramas industriales, 1975
(Porcentajes)

Industria	Estratos de tamaño de los establecimientos ¹								Total
	1-5	6-15	16-25	26-50	51-100	101-500	500 y más		
Bienes de consumo no duraderos	6.0	4.1	3.4	7.0	10.6	39.1	29.9	100.0	
Alimentaria	12.2	4.9	3.2	7.6	10.7	37.0	37.4	100.0	
Bebidas	0.5	0.8	0.8	2.5	4.3	43.3	47.8	100.0	
Tabaco	0.1	0.1	0.1	0.5	0.7	29.7	68.8	100.0	
Textil	0.8	2.1	3.0	6.4	10.8	47.3	29.6	100.0	
Prendas de vestir	8.8	9.4	8.0	11.5	20.2	28.7	13.4	100.0	
Calzado y cuero	4.3	4.3	5.0	10.6	13.7	38.7	23.4	100.0	
Madera	4.1	4.2	3.7	7.3	11.2	46.8	22.7	100.0	
Muebles de madera	10.5	10.2	7.9	13.6	24.6	27.5	5.7	100.0	
Editorial	7.5	9.5	7.3	12.2	14.1	33.1	16.3	100.0	
Diversas	4.3	5.3	4.4	10.0	18.0	41.0	17.0	100.0	
Bienes de consumo intermedios	0.9	2.0	1.9	3.9	7.7	36.9	46.7	100.0	
Papel	0.3	1.3	1.2	3.8	7.9	42.0	43.5	100.0	
Química	0.7	2.2	2.2	4.1	9.0	46.0	35.8	100.0	
Refinación de petróleo y carbón ²	0.4	1.6	1.8	3.7	27.2	39.5	25.8	100.0	
Hule y plástico	1.0	3.6	4.0	8.7	10.7	41.0	31.0	100.0	
Minerales no metálicos	2.8	3.3	2.4	5.3	7.3	37.9	41.0	100.0	
Metálica básica	0.1	0.5	0.4	0.9	3.1	18.5	76.5	100.0	
Bienes de consumo duraderos	0.4	1.0	1.4	2.8	4.5	32.8	57.1	100.0	
Maquinaria eléctrica	0.6	1.2	1.7	4.0	6.1	38.2	48.2	100.0	
Equipo de transporte	0.4	0.9	1.2	1.8	3.1	28.4	64.2	100.0	
Bienes de capital	3.6	4.4	3.6	7.7	11.9	36.1	32.7	100.0	
Productos de metal	4.0	4.4	3.9	8.3	12.7	28.2	38.5	100.0	
Maquinaria	3.2	4.5	3.1	6.8	10.9	46.3	25.2	100.0	
Total manufacturas	3.2	3.0	2.6	5.4	8.9	37.1	39.8	100.0	

FUENTE: Elaboraciones especiales con base en el X Censo Industrial, s.p.r. Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática, México, 1979.

¹ Número de personas por establecimiento.

² Excluye las operaciones de PEMEX relacionadas con la extracción y la refinación de petróleo, y la petroquímica básica.

Cuadro 18. Índices de concentración a nivel de rama industrial. Industria manufacturera, 1970 y 1975.¹

	1970	1975	1975-1970
Bienes de consumo no duraderos	34.9	39.8	+4.9
Alimentaria	32.2	38.0	+5.8
Bebidas	44.6	50.0	+5.4
Tabaco	76.7	88.4	+11.7
Textil	31.6	31.1	-0.5
Prendas de vestir	27.3	27.3	0.0
Calzado y cuero	25.0	41.1	+16.1
Madera	26.7	27.6	+0.9
Muebles de madera	18.0	16.5	-1.5
Editorial	11.2	21.5	+10.3
Diversas	50.0	53.7	+3.7
Bienes de consumo intermedios	46.1	50.2	+4.1
Papel	35.8	40.2	+4.4
Química	36.9	41.6	+4.7
Refinación de petróleo y carbón	75.0	83.0	+8.0
Hule y plástico	67.7	42.3	-25.4
Minerales no metálicos	51.0	49.8	-1.2
Metálica básica	68.9	65.2	-3.7
Bienes de consumo duraderos	53.3	56.4	+3.1
Maquinaria eléctrica	43.9	45.1	+1.2
Equipo de transporte	55.4	59.4	+4.0
Bienes de capital	43.2	45.1	+1.9
Productos de metal	41.6	44.4	+2.8
Maquinaria	48.8	46.1	-2.7
Total manufacturas	42.6	45.7	+3.1

FUENTE: 1970: F. Fajnzylber y T. Martínez Tarragó, "Las empresas transnacionales...", *op. cit.*; 1975: Nuestros cálculos con base en datos del X Censo Industrial, SFR. Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática, México, 1979.

¹ Los datos no son estrictamente comparables entre 1970 y 1975 en algunas ramas industriales debido a la reclasificación de actividades que presentan ambos censos industriales, en especial en calzado y cuero y hule plástico.

potenciales para así poder abatir los costos unitarios. Sin embargo, es evidente que los mercados nacionales carecen en varias de las más importantes ramas industriales de la magnitud necesaria para garantizar las economías de escala esperadas. Por consiguiente, en presencia de un mercado interno protegido los establecimientos líderes elevan sus precios unitarios a fin de lograr una tasa de ganancia suficientemente atractiva. Esto es posible por las características oligopólicas de los mercados, lo cual repercute a su vez abatiendo aún más la magnitud de los mercados potenciales.

El tamaño creciente de las inversiones unitarias dificulta adicionalmente su financiamiento. Como señalara Marx hace más de un siglo:

...no todas las sumas de dinero o de valor pueden convertirse en *capital*, pues para ello es necesario que se concentre en manos de un poseedor de dinero o de mercancías un *mínimo* determinado de dinero o de valores de cambio... El *mínimo de suma de valor* de que debe disponer el poseedor de dinero o de mercancías para transformarse en capitalista varía con las distintas etapas de desarrollo de la producción capitalista y, dentro de cada una de esas etapas, con las diversas esferas de producción, según las condiciones técnicas especiales imperantes en cada una de ellas... Esto determina, unas veces, la concesión de subsidios por el Estado a los particulares... y otras veces la creación de sociedades dotadas de monopolio legal para la explotación de ciertas ramas industriales o comerciales, sociedades que son las precursoras de las compañías anónimas de nuestros días.³¹

Tal como se observó anteriormente, los activos fijos y el número de personas empleadas son mucho mayores en las industrias de bienes intermedios y en las de consumo duraderos que en las de bienes de consumo no duraderos. La industria de bienes de capital no muestra un tamaño de planta significativamente mayor; esto se debe en gran parte a su incipiente grado de desarrollo en el país. Podemos concluir, pues, que a medida que el desarrollo industrial del país ha avanzado hacia ramas más complejas las oportunidades de inversión que se presentan suponen montos de capital rápidamente crecientes (cuadro 12). Esto significa que un número cada vez menor de individuos reúne las sumas de dinero necesarias para convertirlas en capital en las ramas dinámicas.

A partir de que el mercado de capitales no se ha desarrollado en el país, la asociación de varios individuos para reunir esas sumas se ve obstaculizada. El financiamiento institucional al

³¹ Carlos Marx, *El capital*, tomo I, Fondo de Cultura Económica, México, 1971, pp. 246-247.

establecer un monto relativo de capital propio como requisito sólo resuelve parcialmente el problema, y al imponer rígidas condiciones de garantía al crédito tiende a financiar sólo a aquellos capitalistas que en el conjunto de sus propiedades reúnen la masa de dinero crítica.

Lo anterior constituye un elemento explicativo importante, aunque no el único, acerca de la mayor participación del capital extranjero en las dos ramas en las que el monto de capital requerido es mayor: bienes intermedios y bienes de consumo duraderos (cuadros 22 y 23). También conforma una explicación adicional respecto a la desaceleración del crecimiento industrial y al incremento de las inversiones especulativas (en bienes raíces y en general en campos en los que la suma mínima de dinero es menor) así como al aumento acelerado del consumo suntuario. Es que como consecuencia de la estructura de tamaño de las empresas una parte importante del excedente generado en la sociedad está en manos de pequeños empresarios que por el escaso desarrollo del mercado de capitales y por su propia resistencia a convertirse en rentistas convierten su dinero en capital sólo en estos campos.

De esta manera, puede afirmarse que la crisis de la industria mexicana tiene carácter estructural en la medida en que la continuación del proceso de sustitución de importaciones reclama abordar nuevos campos, en especial, la producción interna de bienes de capital, lo que requeriría cuantiosas inversiones unitarias demasiado extensas respecto a la magnitud del mercado interno y para las cuales el país no ha desarrollado adecuadamente el mercado de capitales. Así, lo que fue factible en las primeras etapas de la sustitución de importaciones —es decir, abastecer un mercado interno protegido por medio de restricciones arancelarias y cuantitativas— no lo es ya en las etapas avanzadas del proceso si éste no va acompañado de una promoción de las exportaciones y si no se transforma profundamente el carácter de las empresas nacionales.

VI. CRECIMIENTO INDUSTRIAL Y EXPORTACIÓN DE MANUFACTURAS

Al inicio de la década de los setentas el gobierno de México emprendió una serie de programas para fomentar la exportación de manufacturas, entre otros la creación del Instituto Mexicano de Comercio Exterior, que supuestamente se encargaría de coordinar las principales actividades promocionales y agilizar la política en este campo; además, se manejaron varios instrumentos dirigidos a la exportación de manufacturas, que incluyeron incentivos fiscales, subsidios, aranceles, permisos de importación temporal, facilidades fronterizas y asistencia financiera.³²

³² Véase Nacional Financiera y Comisión Económica para América Latina,

Pese al esfuerzo oficial el resultado de la política de fomento a la exportación de manufacturas ha sido relativamente modesto. De acuerdo con la información disponible el coeficiente de exportación de manufacturas pasó del 2.4 % en 1970 al 4.3 % en 1974, y descendió al 3.4 % en 1977. El mayor dinamismo se registra en las exportaciones de bienes de consumo duraderos y de capital, como puede observarse en el cuadro 19.

Cuadro 19. Coeficientes de exportación de las manufacturas mexicanas, 1970-1977
(Porcentajes)

Año	Bienes de consumo no duraderos	Bienes de uso intermedios	Bienes de consumo duraderos	Bienes de capital	Total de manufacturas
1970	1.1	5.6	1.6	3.3	2.4
1971	1.3	6.2	2.6	4.4	2.9
1972	1.5	6.4	2.8	5.7	3.2
1973	2.0	5.5	4.4	5.9	3.5
1974	2.3	7.0	4.8	9.0	4.3
1975	1.6	4.6	4.0	5.9	3.0
1976	1.9	5.0	4.0	6.7	3.3
1977	1.9	5.3	3.4	7.9	3.4

FUENTE: Exportaciones valuadas a precios de 1970: SPP. Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática; Anuario estadístico de comercio exterior de los Estados Unidos Mexicanos, 1977, producto interno bruto (revaluado a precios de 1970): Banco de México, Producto interno bruto y gasto. Cuadernos 1960-1977 y 1970-1978.

Es posible que una parte importante de este pequeño incremento en la exportación de manufacturas tenga un carácter transitorio en la medida que no refleje una reorientación del aparato productivo a las exportaciones. El abatimiento relativo de la demanda interna pudo haber generado excedentes de producción que se exportaron y que probablemente desaparecieron al recobrase ésta. En tal situación, y a partir de los mayores precios que registra, el empresario tendería a vender en el mercado interno.

Recientemente el plan industrial y algunos autores han sostenido que para mantener un ritmo acelerado de desarrollo industrial y el papel de las manufacturas como sector líder, es necesario abandonar el modelo de sustitución de importaciones y remplazarlo con un nuevo modelo de desarrollo industrial cuyo elemento dinámico sean las exportaciones. René Villarreal señala:

La política industrial en el desarrollo económico de México, México, 1971, pp. 389-395, y Banco Nacional de Comercio Exterior, México: *La política económica del nuevo gobierno*, México, 1971, caps. 5 y 6.

Sin duda alguna, la inflación y "depresión" mundiales durante este período y las expectativas internas de una devaluación, explican en parte los altos niveles del desequilibrio en las diferentes balanzas parciales. No obstante, el desequilibrio se explica en mayor medida por la permanencia del modelo de sustitución de importaciones... [que ha] frenado el crecimiento de las exportaciones y estimulado el de las importaciones.³³

El plan industrial prevé un período de transición, que llega hasta 1982, entre el modelo actual y un modelo de desarrollo industrial apoyado en las exportaciones de manufacturas. En este período el petróleo constituye el motor de la economía:

La rama de hidrocarburos constituye el elemento catalizador del crecimiento industrial previsto por el Plan. Ello no sólo por la producción de energéticos, necesarios como insumos para la industria, sino también para los encadenamientos hacia atrás derivados de su programa de inversión y por los encadenamientos hacia adelante que crean nuevas actividades. Desde una perspectiva macroeconómica desempeña un papel central por sus exportaciones... El Plan impulsa las exportaciones de manufacturas para que... la capacidad para importar no dependa, a mediano y largo plazos, preponderantemente del petróleo.³⁴

Y para que —añadiríamos nosotros— el petróleo deje de ser el elemento catalizador del desarrollo industrial y de la economía en su conjunto y pasen a desempeñar este papel las exportaciones de manufacturas. Este papel se pone de manifiesto en las metas del plan:

A partir de 1980, la política de fomento a la exportación de productos manufacturados empezaría a dar frutos paulatinamente... en 1981 y 1982... la exportación de manufacturas aumentará en términos reales en 6 y 12 % anual... De 1982 a 1990 crecerá a tasas que fluctúan entre 14 y 17 % al año.³⁵

En el período 1983-1990 mientras las exportaciones manufactureras crecerían al 16.2 % anual el mercado interno lo haría al 11.9 %. Sin embargo, el efecto global de este avance acelerado, dado el bajo volumen del que se parte, sería aún reducido. Puede inferirse, no obstante, que para el período 1991-2000 la repercusión global sería ya sustancial y la exportación de manufacturas se habría consolidado como el motor de la economía.

Las metas del plan no suponen la reducción del coeficiente de importaciones en la industria manufacturera sino su crecimiento

³³ René Villarreal, *op. cit.*, p. 201.

³⁴ SEPAPIN, *op. cit.*, p. 24.

³⁵ *Ibid.*, p. 57.

del 10.2 % en 1978 al 12.2 % en 1982 y al 14.9 % en 1990. Solamente en 5 ramas (petroquímica secundaria, fertilizantes, farmacéuticos, metálicas básicas y automotriz) se produciría de aquí a 1990 una reducción significativa en el coeficiente de importaciones.³⁶ Por consiguiente, la sustitución de importaciones ya no sería un elemento de impulso dinámico para la economía en su conjunto. El plan señala que:

...no se pretende forzar, a través de políticas específicas, la sustitución de importaciones, a menos que se trate de bienes como los siderúrgicos y los farmacéuticos, que, pudiéndose fabricar eficientemente en el país, han tenido que importarse por falta de capacidad de producción... Tomando algunas ramas, e incluso el conjunto de la industria, es muy probable que la relación entre importaciones y demanda se eleve. Ello ha ocurrido en países como Alemania, con respecto a los bienes de capital y no debiera interpretarse negativamente si hay un aumento paralelo en la proporción de exportaciones a demanda agregada.³⁷

y que la sustitución de importaciones

tomaría un curso distinto del que siguió en el pasado si se hace un esfuerzo simultáneo por exportar y por seleccionar adecuadamente las importaciones reemplazables... La sustitución de importaciones, particularmente de bienes de capital, no debe entenderse como una política cuya meta sea dejar de importar... al crear la industria nacional de bienes de capital crecerán sus importaciones pero, también, sus exportaciones. La meta es reducir proporcionalmente el saldo negativo en la cuenta de comercio exterior de las ramas sujetas a esta política.³⁸

Queda claro, pues, que aunque algunos bienes que actualmente se importan empezarían a producirse en el país, para el conjunto de la industria manufacturera no habría sustitución de importaciones en el sentido de reducir el coeficiente de importaciones; en consecuencia, esta "sustitución" no podría constituirse en un elemento dinámico del desarrollo económico ya que no se añadiría al crecimiento de la demanda interna, demanda transferida del exterior al sistema productivo nacional, ni se transformaría en un elemento compensador de la balanza comercial. Estas funciones las desempeñarían, de acuerdo con el plan, el petróleo entre 1979 y 1982 y, desde entonces en forma gradualmente creciente la exportación de manufacturas.

A lo largo del horizonte de planeación del plan industrial la demanda interna de manufacturas se incrementa aceleradamente

³⁶ *Ibid.*, cuadro de la p. 79.

³⁷ *Ibid.*, p. 58.

³⁸ *Ibid.*, pp. 52-53.

como resultado del rápido crecimiento de la economía y de una elevación más que proporcional de los ingresos de las clases populares:

De acuerdo con las metas del plan el mercado interno del sector manufacturero se duplicaría aproximadamente cada seis años.³⁹

[Se trata de] ... ramas como la agricultura y la industria de alimentos para las que el plan pronostica un aumento significativo de la demanda al elevarse los ingresos, sobre todo el de las clases populares.⁴⁰

A pesar del rápido crecimiento previsto en la demanda interna puede afirmarse que se trata más bien de un resultado inducido que de un factor autónomo que explicara el rápido crecimiento de la economía. René Villarreal concluye de su análisis que:

... lo que debemos plantear es el desplazamiento del proyecto de crecimiento que caracterizó la política del gobierno en los tres decenios anteriores (1939-1970) por un nuevo proyecto, el de desarrollo económico, en el que no sólo el crecimiento, sino también el empleo, la redistribución del ingreso y la dependencia externa sean objetivos primarios.

El nuevo proyecto de desarrollo demanda como condición necesaria (no suficiente) para su implementación, que el modelo de sustitución de exportaciones desplace (en el mediano plazo) al modelo de sustitución de importaciones.

*En el modelo de sustitución de exportaciones los bienes manufacturados desplazan a los bienes primarios, como las exportaciones dominantes. La industrialización continúa siendo el motor del crecimiento pero se hace hincapié en la especialización del sector industrial y en su orientación hacia el sector externo.*⁴¹

La necesidad de poner en práctica un proyecto de desarrollo económico a través del modelo de sustitución de exportaciones surge por varias razones: continuar y profundizar en la sustitución de importaciones de bienes intermedios y de capital de manufactura compleja como motor de la industrialización no corregiría el desequilibrio externo en el corto y mediano plazos... La profundización de la sustitución de importaciones de bienes de capital podría significar frenar tanto las exportaciones actuales como las potenciales, a diferencia de lo sucedido en la sustitución de importaciones de bienes de consumo, pues aquella, de no realizarse en un marco de eficiencia (precios y calidad), haría más ineficiente no sólo al sector de bienes de capital sino también a todo el resto de la economía que los utiliza en forma importante en su proceso productivo. En otras palabras, promover las industrias "nacientes" de bienes de

³⁹ *Ibid.*, p. 52.

⁴⁰ *Ibid.*, pp. 36 y 37.

⁴¹ René Villarreal, *op. cit.*, p. 205 (subrayados de R. V.).

capital con costos crecientes y baja calidad implicaría establecer una protección excesiva y general al resto de la economía, orientándola necesariamente hacia el mercado interno y frenando las posibilidades de exportación.

Además, no sólo significaría avanzar en la etapa de costos crecientes del proceso sino que las posibilidades de hacerlo están de antemano limitadas por el tamaño del mercado interno y la tecnología que se requiere en esta fase.

No obstante —concluye el autor— la sustitución de bienes de capital debe estimularse como una estrategia secundaria de industrialización en el marco de una política de especialización industrial y orientación a la exportación (estrategia primaria).⁴²

En cambio

La sustitución de exportaciones tendería a reducir y aun a eliminar (en el largo plazo) el déficit en la balanza de pagos.⁴³

En ambos documentos la asociación entre el diagnóstico —la explicación de la crisis (véase sección IV) y la propuesta de un nuevo modelo de desarrollo industrial que ya no tiene su motor dinámico en la sustitución de importaciones, queda insuficientemente clara, pues no se explicitan sus características autolimitantes. Así, René Villarreal rechaza la posibilidad de que ésta siga siendo el motor dinámico de la economía debido a que no resolvería el problema del desequilibrio externo y a que enfrentaría problemas de ineficiencia y de limitaciones de mercado. Sin embargo, aun resolviendo esos problemas, la sustitución de importaciones ya no puede seguir teniendo aquel papel en la economía puesto que ha agotado sus posibilidades de sustitución masiva. Las exportaciones de petróleo —posteriores a la publicación del libro de Villarreal— hacen por otra parte innecesario que las exportaciones de manufacturas resuelvan el problema de balanza comercial que constituye para el autor y para el plan industrial la limitante fundamental del crecimiento en el modelo de sustitución de importaciones.

Aun con la presencia de las exportaciones masivas de petróleo la sustitución de importaciones como base de sustentación de la dinámica de crecimiento ha dejado de ser una estrategia viable de desarrollo. El plan industrial y el autor que se viene comentando, coincidentes entre sí en este aspecto —y no en muchos otros— no muestran la necesidad sino únicamente la conveniencia de que se abandone el modelo de sustitución de importaciones.

El reconocimiento de la necesidad de reorientar el aparato

⁴² *Ibid.*, pp. 205-206.

⁴³ *Ibid.*, p. 206.

productivo hacia las exportaciones como vía para dinamizar la producción manufacturera debe considerarse, sin embargo, como una alternativa pero no necesariamente la única. Se ignora —explícita o implícitamente— la estrecha interacción que existe entre los módulos distributivos del ingreso que prevalecen en un país y la magnitud y el dinamismo de los mercados internos, principalmente de productos básicos para la población. Pedro Vuskovic al analizar el caso chileno comenta:

Dada la distribución actual del ingreso, es obvio que para gran número de productos sobre todo manufacturados, el mercado efectivo se limita a la población de mayores ingresos, cuya demanda va determinando la conformación de la capacidad productiva...⁴⁴

Más adelante indica:

Todo ello se refleja, en primer lugar, en la estructura de la producción por sectores y su dinámica de crecimiento. Las industrias alimentarias, de vestuario popular, de artefactos de uso difundido, alcanzan una dimensión absoluta relativamente pequeña, crecen con lentitud y pierden rápidamente importancia relativa en el conjunto de la estructura industrial; en cambio, ocurre lo contrario con los bienes de consumo duraderos, que corresponden a necesidades secundarias o francamente suntuarias, hacia las que se orientan los mayores esfuerzos de expansión, en desmedro no sólo de las anteriores, sino también del desarrollo en actividades productoras de bienes de capital e insumos básicos. Es decir, se da por descontada la perpetuación de la distribución actual del ingreso o incluso su concentración creciente, hecho difícil de justificar a la luz de la diferencia de "elasticidades-ingreso" de la demanda de uno y otro tipo de bienes en tanto persisten pronunciados déficit en el abastecimiento de alimentos y otros bienes de consumo esenciales.⁴⁵

En esto se basa Vuskovic para proponer una "nueva estrategia de desarrollo" que bien podría aplicarse al caso de México y que, no obstante, no se contempla en forma explícita en los documentos que hemos analizado anteriormente:

En esencia, esa estrategia podría caracterizarse como un esfuerzo para provocar modificaciones drásticas en la concentración de la propiedad y en la distribución del ingreso; para reorientar el esfuerzo productivo hacia las necesidades básicas de la población, no asignando nuevos recursos

⁴⁴ Pedro Vuskovic, "Distribución del ingreso y opciones de desarrollo", José Serra (coordinador) *Desarrollo latinoamericano. Ensayos críticos*, Fondo de Cultura Económica, SERIE DE LECTURAS núm. 6, México, 1974.

⁴⁵ *Ibid.*, p. 45.

a la producción de bienes suntuarios, y aun reconvirtiendo en los casos que fuera posible la capacidad ya instalada a otros fines; ... principalmente a la producción de bienes de capital, insumos básicos o determinados productos de exportación.⁴⁶

... En un esquema de esa naturaleza... la estructura de la capacidad productiva tendría que ir adaptándose progresivamente, en su composición sectorial y por tipo de actividades, a una composición de la demanda —reflejo de una distribución del ingreso— en que cobran dinamismo los sectores que hasta hoy se califican de vegetativos.⁴⁷

Es evidente que la magnitud de la concentración del ingreso en México y su notable persistencia por varias décadas provocó en la práctica una grave restricción al crecimiento del mercado interno.⁴⁸ De ahí que una estrategia como la señalada por Vuskovic para el caso chileno al inicio de la década de los setentas podría ser aplicable —con ciertas restricciones— al caso mexicano como una fuente alternativa aceleradora de la dinámica industrial del país; implicaría, por supuesto, la decisión política de efectuar una redistribución masiva del ingreso y de la propiedad hacia los estratos más pobres de la población. Las restricciones derivarían del carácter consumista de la mayor parte de los núcleos urbanos de México.⁴⁹

Así, dependiendo de una mayor o menor intensidad en la redistribución del ingreso y de su efecto dinamizador sobre la estructura de consumo de bienes básicos, es evidente que la búsqueda de una estructura industrial mayoritariamente integrada por la producción de bienes de capital necesitará paralelamente los mercados de exportación propios de este tipo de productos. Sin una concurrencia en los mercados externos difícilmente podrá el país

⁴⁶ *Ibid.*, pp. 71-72.

⁴⁷ *Ibid.*

⁴⁸ Véase Enrique Hernández Laos y Jorge Córdova Chávez, "Estructura de la distribución del ingreso en México", *Comercio exterior*, vol. 29, núm. 5, México, mayo de 1979, pp. 502-520.

⁴⁹ Al respecto Nora Lustig comenta lo siguiente: "... Por otro lado, observamos que una redistribución hacia los grupos urbanos y metropolitanos más pobres no necesariamente resulta en una mejora en el nivel de vida de éstos, ya que el incremento en el ingreso se iría proporcionalmente más al consumo de bienes no básicos que al de básicos (alimentos por ejemplo)... Este hecho resulta sorprendente desde el momento que se parte del supuesto que las familias urbanas más pobres no han cubierto efectivamente sus necesidades básicas; este fenómeno bien puede explicarse mediante la intensidad con que opera el 'efecto demostración' (es decir, la emulación de patrones de consumo de otros estratos más altos) y la eficacia de la propaganda en los centros urbanos. Ello implica que una nueva redistribución del ingreso no garantiza un mejor nivel de vida (en términos de nutrición por ejemplo) si el mayor poder adquisitivo de las familias pobres lo absorben los bienes no básicos, fenómeno que en la América Latina es bien conocido como el caso del 'refrigerador vacío'". Nora Lustig, "Distribución del ingreso, estructura del consumo y características del crecimiento industrial", *Comercio Exterior*, vol. 29, núm. 5, México, mayo de 1979, pp. 541 y 543.

avanzar en las complejas etapas demandadas por la producción de bienes de capital.

En la medida en que la aceleración de nuestro desarrollo industrial requiere la elevación del grado de integración del aparato manufacturero mediante la producción de bienes intermedios y de capital, una parte de la producción tendrá que orientarse paulatinamente hacia el abastecimiento de los mercados externos, ya que la estrechez del mercado interno impide alcanzar las economías de escala que las cuantiosas inversiones unitarias reclaman de este tipo de actividades industriales.

Los mayores obstáculos a la exportación de manufacturas se derivan de los bajos niveles de eficiencia, del escaso desarrollo tecnológico de las plantas industriales del país, y del alto grado de protección tanto nominal como efectiva existente en México,⁵⁰ aunados a las dificultades inherentes a la comercialización externa.

De ahí que en el corto y aun en el mediano plazo la reorientación de la producción industrial hacia los mercados externos podrá ser aprovechada por las empresas que registran mayores niveles de eficiencia, las que tienen y dominan los mecanismos de comercialización e incorporan la tecnología más acorde para la competencia internacional.

De lo dicho anteriormente se infiere que la mayor parte de las plantas industriales —la de carácter artesanal y las de pequeño tamaño— no reúnen condiciones de eficiencia adecuada para estos propósitos. Dentro del abanico de tecnologías en uso la evidencia disponible muestra que las empresas transnacionales son las que mejores condiciones reúnen para llevar a cabo el salto hacia los mercados externos. En primer lugar, las empresas transnacionales⁵¹ se orientan preferentemente a la producción de bienes intermedios y de consumo duraderos —el 73.9 % del valor agregado que generan corresponde a este tipo de bienes— mientras que en el caso de las empresas privadas de capital mexicano solamente el 36.6 % de su producto industrial consiste en bienes intermedios y de capital (cuadro 20). Las relaciones mencionadas se mantienen si se compara el tipo de propiedad entre plantas de dimensiones similares.

De esta manera la estructura industrial de las transnacionales

⁵⁰ Para un análisis detallado del proteccionismo en México y de los cálculos de las tasas de protección nominal y efectiva por ramas económicas, véase Robert B. Wallace y otros, *La política de protección en el desarrollo económico de México*, Fondo de Cultura Económica, México, 1979, especialmente caps. 1 y 2.

⁵¹ Para los propósitos de este ensayo se consideran como empresas transnacionales aquellas en las cuales el 25 % o más de su capital social es de origen externo. La identificación de estas empresas se hizo con base en información aportada por SEPAPIN, y los datos que se citan en los siguientes cuadros proceden del X Censo Industrial. La información sobre las empresas nacionales (privadas y públicas) procede de la misma fuente.

está más orientada hacia las industrias dinámicas; esa orientación es más acentuada que la que tienen las empresas públicas de 100 % de capital nacional; sólo las superan las empresas públicas asociadas a capital extranjero, en las cuales el 82 % del valor agregado corresponde a bienes de consumo durable y de capital (cuadro 20).

Cuadro 20. Estructura industrial con base en el valor agregado, de empresas de diferente tipo de propiedad, 1975 (Porcentajes)

Industria	Privadas		Públicas		Total
	Nacionales	Transnacionales ¹	Nacionales	Mixtas ²	
Bienes de consumo no duraderos	52.8	16.8	35.7	2.4	39.9
Bienes de consumo intermedios	28.7	46.2	45.2	14.9	35.2
Bienes de consumo duraderos	6.7	24.0	14.6	66.1	13.4
Bienes de capital	11.6	13.0	4.5	16.6	11.5
Total manufacturas	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

FUENTE: La identificación de los establecimientos de participación de capital extranjero se hizo con base en información proporcionada por la Secretaría de Patrimonio y Fomento Industrial, y las de participación pública con base en su enlistado de estas empresas elaborado por la Dirección General de Estadística. Los datos aquí citados y los que aparecen en los siguientes cuadros corresponden al X Censo Industrial, SPP, Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática, México, 1979.

¹ Empresas en las cuales el 25 % o más de su capital social es de origen externo.

² Empresas de participación estatal asociada a capital extranjero.

La posición de empresas líderes que tienen las transnacionales en varias de las ramas industriales se aprecia con claridad al relacionar el pequeño número de establecimientos que manejan y las contribuciones que hacen al producto respectivo. Esa información se resume en el cuadro 21, donde se observa que con sólo 1 422 plantas, que representan el 1.2 % del total de establecimientos, las empresas transnacionales aportaban en 1975 el 31.6 % del producto industrial del país. La participación es mayor en la producción de bienes de consumo duraderos (59.8 %) e intermedios (40.5 %) que en bienes de capital (36.0 %) y que en bienes de consumo no duraderos (13.0 %).⁵²

⁵² La participación de las empresas transnacionales es de especial signifi-

Cuadro 21. Participación de empresas transnacionales (privadas y mixtas) en el valor agregado de las manufacturas, 1975
(Número de plantas y porcentajes)

Industria	Empresas transnacionales					
	Privadas		Con participación del Estado		Total	
	Número de establecimientos	Participación en el PIB de la rama	Número de establecimientos	Participación en el PIB de la rama	Número de establecimientos	Participación en el PIB de la rama
Bienes de consumo no duraderos	398	12.9	2	0.1	400	13.0
Bienes de uso intermedios	489	40.1	5	0.4	494	40.5
Bienes de consumo duraderos	276	55.1	8	4.8	284	59.8
Bienes de capital	259	34.6	6	1.4	265	36.0
Industria manufacturera	1 422	30.6	21	1.0	1 422	31.6

FUENTE: Cuadro 20.

NOTA: Las cifras de la participación de las empresas transnacionales aquí presentadas no son directamente comparables con las que reporta el estudio de J. Fajnzylber y Martínez T. (*Las empresas transnacionales. Expansión a nivel mundial y proyección en la industria mexicana*, FONDO DE CULTURA ECONÓMICA, primera reimpression, México, 1980), por dos razones: en primer lugar aquí se consideran como empresas transnacionales las que tienen el 25 % o más de su capital social de propiedad de extranjeros, a diferencia del criterio del 12.5 % o más que consideran esos autores. En segundo lugar, ellos determinaron la tasa de participación en el mercado con base en el valor bruto de producción, en tanto que aquí se considera en relación con el valor agregado bruto. La razón de considerar el valor agregado es que permite comparar la participación de las transnacionales entre las diversas ramas, mientras que el uso del valor de producción no es directamente comparable entre actividades industriales, dado que es posible esperar que el grado de integración vertical de las empresas extranjeras sea mayor que el de las empresas nacionales.

En general las transnacionales poseen inversiones por planta mayores que las de las empresas privadas nacionales pero menores que las registradas por los establecimientos públicos tanto de capital nacional como mixtos. Los contrastes pueden apreciarse en el cuadro 22, donde se observa que de acuerdo con la información censal las empresas transnacionales tienen una do-

cación en la producción de productos químicos (59.7 %), la refinación de petróleo y carbón (excluyendo PRMEX) 49.9 %, el hule y el plástico (48.7 %), el equipo eléctrico (62.3 %), el equipo de transporte (57.8 %) y la producción de maquinaria (54.9 %).

tación media de activos por planta casi 50 veces mayor que las privadas de capital mexicano, aunque su planta media tiene activos totales netos que en promedio representan sólo el 36 % de las registradas por los establecimientos de propiedad pública.

Cuadro 22. Activos totales netos por establecimiento por tipo de industria y propiedad del capital, 1975
(Millones de pesos)

Industria	Privadas nacionales	Transnacionales	Públicas nacionales	Públicas mixtas
Bienes de consumo no duraderos	0.5	22.2	57.9	33.5
Bienes de uso intermedios	3.0	57.2	182.3	63.6
Bienes de consumo duraderos	3.1	54.4	619.6	129.6
Bienes de capital	0.7	25.3	67.2	56.7
Total de manufacturas	0.9	41.1	111.8	83.9

FUENTE: *Ibid.*, cuadro 20.

En todos los estratos de tamaño de planta las inversiones unitarias de las empresas transnacionales son mayores que las de las empresas privadas de capital mexicano (cuadro 23). Esto manifiesta que las transnacionales que poseen establecimientos pequeños están considerablemente más capitalizadas que las privadas; por esa razón las transnacionales de esas dimensiones difi-

Cuadro 23. Activos totales netos por establecimiento. Industria de transformación consolidado, 1975
(Millones de pesos)

Tipo de propiedad	Estratos de tamaño de las plantas ¹						
	0-5	6-15	16-25	26-50	51-100	101-500	500 y +
Privadas nacionales	(a)	0.4	1.2	2.6	5.9	20.6	142.7
Transnacionales privadas	3.0	2.5	4.8	8.2	10.3	43.1	162.5
Públicas nacionales	0.7	—	5.8	10.0	14.6	65.3	312.7
Públicas mixtas	16.0	—	65.0	—	—	60.4	156.8

FUENTE: *Ibid.*, cuadro 20.

¹ Personas ocupadas por planta.

(a) Menos de 100 mil pesos.

cilmente entrarían en la clasificación de plantas "artesanales". De especial significación en este sentido son las empresas públicas de capital mixto, o sea las empresas públicas asociadas con capital extranjera, donde las inversiones unitarias de los establecimientos pequeños son considerablemente mayores que cualquier otra forma de propiedad. Para los tamaños de planta medianos y grandes, no obstante, las mayores inversiones unitarias se registran en establecimientos de propiedad pública. La intensidad de capital —activos totales netos por hombre ocupado— sigue un patrón similar al de la cuantía de las inversiones unitarias (cuadro 24).

Cuadro 24. Activos totales netos por persona ocupada en la industria de transformación por tipo de propiedad de las empresas, 1975
(Miles de pesos)

Industria	Privadas		Públicas		Total
	Nacio- nales	Trans- nacio- nales ¹	Nacio- nales	Mixtas ²	
Bienes de consumo no duraderos	84.8	129.6	152.9	74.1	77.4
Bienes de consumo intermedios	148.2	241.6	270.7	259.0	185.4
Bienes de consumo duraderos	74.9	142.6	346.4	147.6	133.3
Bienes de capital	68.2	140.9	172.4	193.3	87.7
Total de manufacturas	84.8	173.9	219.6	161.4	110.6

FUENTE: *Ibid.*, cuadro 20.

¹ Empresas en las cuales el 25 % o más de su capital social es de origen externo.

² Empresas de participación estatal asociadas a capital extranjero.

Los mayores niveles de inversión por planta y la más elevada dotación de capital por persona ocupada de las transnacionales —en comparación con las empresas de capital nacional— determinan mayores niveles de productividad laboral (cuadro 25). En este caso, sin embargo, en tanto que las transnacionales registran los mayores niveles de productividad en los bienes de consumo no duraderos e intermedios, las empresas estatales lo tienen en la producción de bienes duraderos y de capital.

En términos de eficiencia las empresas transnacionales registran los índices más elevados. Del total de 20 actividades industriales —a dos dígitos— las transnacionales son las más eficien-

tes en 15 de ellas, especialmente en ramas de bienes intermedios y duraderos, y en la producción de papel, química, refinación de petróleo y carbón, hule y plástico y minerales no metálicos.

Cuadro 25. Valor agregado por persona ocupada en la industria de transformación por tipos de propiedad de las empresas, 1975
(Miles de pesos)

Industria	Privadas		Públicas		Total
	Nacio- nales	Trans- nacio- nales ¹	Nacio- nales	Mixtas ²	
Bienes de consumo no duraderos	80.7	133.2	94.6	45.1	86.0
Bienes de consumo intermedios	121.4	215.3	196.0	208.4	154.8
Bienes de consumo duraderos	96.0	123.5	127.3	161.0	114.7
Bienes de capital	81.4	150.6	180.7	161.5	99.6
Total de manufacturas	90.5	160.9	133.8	171.0	108.3

FUENTE: *Ibid.*, cuadro 20.

¹ Empresas en las cuales el 25 % o más de su capital social es de origen externo.

² Empresas de participación estatal asociadas a capital extranjero.

En bienes de consumo no duraderos los mayores índices de eficiencia los registran las empresas privadas con participación de capital extranjero, mientras que en la producción de bienes de capital corresponden a las empresas públicas nacionales. Las empresas privadas nacionales presentan índices de eficiencia mayores que el promedio respectivo sólo en algunas actividades industriales, como sucede en el caso de las industrias de bebidas, tabaco, madera y aparatos eléctricos. En las demás actividades los índices de eficiencia son menores que los de otros tipos de propiedad (cuadro 26).

Comparando los índices de eficiencia por tamaño de planta y tipo de propiedad (cuadro 27) se observa también que al nivel de la industria de transformación las empresas transnacionales ocupan el primer lugar, en especial en las plantas de menor dimensión. Es interesante que casi invariablemente las transnacionales son más eficientes en plantas de tamaño reducido que en las plantas gigantes, lo que demostraría que estas empresas operan en aquellos establecimientos con una tecnología que les permite

Cuadro 26. Índices de eficiencia relativa¹ de los establecimientos industriales por tipo de propiedad y rama de actividad, 1975

	Privadas			Públicas		Total
	Nacionales	Extranjeras	Nacionales	Nacionales	Con participación extranjera	
Bienes de consumo no duraderos	1.022	1.114	0.703	0.532	1.000	
20 Alimentaria	0.999	1.400	0.698	—	1.000	
21 Bebidas	1.047	0.723	0.552	—	1.000	
22 Tabaco	1.298	0.295	0.567	—	1.000	
23 Textil	0.991	1.253	0.898	0.449	1.000	
24 Prendas de vestir	0.966	1.315	1.139	—	1.000	
25 Calzado y cuero	0.987	1.392	—	—	1.000	
26 Madera	1.053	0.895	0.821	0.822	1.000	
27 Muebles de madera	0.972	1.674	0.382	—	1.000	
29 Editorial	0.985	1.139	0.893	—	1.000	
39 Diversas	0.982	1.015	1.689	—	1.000	
Bienes de consumo intermedios	0.891	1.178	0.993	1.090	1.000	

28 Papel	1.009	1.150	0.769	—	1.000
30 Química	0.868	1.125	0.810	0.658	1.000
31 Refinación de petróleo y carbón	0.717	1.507	—	2.774	1.000
32 Hule y plástico	0.838	1.256	—	—	1.000
33 Minerales no metálicos	0.934	1.528	0.531	—	1.000
34 Metálica básica	0.952	0.912	1.184	0.727	1.000
Bienes de consumo duraderos	1.004	1.049	0.731	1.476	1.000
37 Maquinaria eléctrica	1.095	0.965	0.774	0.793	1.000
38 Equipo de transporte	0.905	1.127	0.729	1.711	1.000
Bienes de capital	0.936	1.121	1.408	0.992	1.000
35 Productos de metal	0.951	1.115	1.519	1.055	1.000
36 Maquinaria	0.903	1.124	0.407	0.813	1.000
Total manufacturas	0.971	1.134	0.802	1.162	1.000

FUENTE: Nuestras elaboraciones con base en el X Censo Industrial. Las notas del cuadro 20 citado en el texto se aplican a éste.

¹ El promedio de eficiencia de cada rama industrial es igual a la unidad. Cuando el índice es superior, igual o inferior a la unidad, indica que los establecimientos de este tipo de propiedad son más, igual o menos eficientes que el promedio correspondiente.

Cuadro 27. Índices de eficiencia relativa¹ de los establecimientos industriales por tipo de propiedad y estrato de tamaño de las plantas, 1975

	Estratos ²							Promedio
	1-5	6-15	16-25	26-50	51-100	101-500	501 y más	
Industria de transformación	.530	.806	.867	.929	1.000	1.038	1.080	1.000
Privadas nacionales	.516	.792	.851	.889	.960	1.041	1.134	.971
Privadas con participación extranjera	2.360	1.320	1.137	1.273	1.254	1.116	1.127	1.134
Públicas nacionales	1.785	—	.703	1.119	.753	.668	.850	.801
Públicas con participación extranjera	.623	—	.444	—	—	1.004	1.303	1.161
Bienes de consumo no duraderos	.636	.820	.859	.913	.940	1.029	1.207	1.000
Privadas nacionales	.621	.815	.846	.857	.933	1.057	1.441	1.022
Privadas con participación extranjera	2.891	1.222	1.157	1.552	1.073	1.132	.983	1.114
Públicas nacionales	1.910	—	.844	1.133	.681	.678	.704	.703
Públicas con participación extranjera	—	—	—	—	—	.662	.419	.532
Bienes intermedios	.372	.778	.849	.919	1.02	1.001	1.054	1.000
Privadas nacionales	.344	.756	.828	.863	.963	.959	.898	.891
Privadas con participación extranjera	1.401	1.167	1.051	1.326	1.273	1.117	1.226	1.177
Públicas nacionales	2.500	—	.603	1.698	.758	.614	1.155	.993
Públicas con participación extranjera	1.294	—	—	—	—	1.080	—	1.090
Bienes de consumo duraderos	.641	.787	.851	.845	.947	1.081	.984	1.000
Privadas nacionales	.630	.782	.852	.909	1.207	1.104	1.039	1.004
Privadas con participación extranjera	—	1.708	1.312	.637	1.148	1.084	1.037	1.048
Públicas nacionales	—	—	—	—	1.071	.831	.729	.730
Públicas con participación extranjera	—	—	—	—	—	1.264	1.550	1.458
Bienes de capital	.594	.875	.868	.938	1.041	1.040	1.089	1.000
Privadas nacionales	.596	.847	.861	.952	.989	.985	1.021	.936
Privadas con participación extranjera	1.142	1.912	1.193	.930	1.286	1.136	1.095	1.121
Públicas nacionales	—	—	—	.473	—	1.070	1.579	1.408
Públicas con participación extranjera	.128	—	.389	—	—	.932	1.372	.991

FUENTE: Nuestras elaboraciones con base en el X Censo Industrial. Las notas del cuadro 20 citado en el texto se aplican a éste.
¹ El promedio de eficiencia de cada rama industrial es igual a la unidad. Cuando el índice es superior, igual o inferior a la unidad, indica que los establecimientos de este tipo de propiedad son más, igual o menos eficientes que el promedio correspondiente.

² Número de personas por establecimiento.

alcanzar una mayor parte de las economías de escala potenciales.⁵³

Los mayores niveles de productividad y eficiencia de las transnacionales indican que la reorientación del aparato industrial hacia la exportación podría ser mejor aprovechado por estas empresas. En el corto y quizás en el mediano plazo son ellas quienes tienen mayor probabilidad de concurrir hacia los mercados de exportación.⁵⁴

Abrir indiscriminadamente las puertas a la inversión extranjera directa en las manufacturas como una vía para acelerar el creci-

⁵³ Las causas por las que difieren en forma tan significativa los niveles de eficiencia entre plantas de diferente tipo de propiedad son múltiples y las hemos estudiado en detalle en otra parte. Las más significativas pueden resumirse en los contrastes prevalecientes en la tecnología utilizada, las escalas de operación, los métodos de administración y, de manera determinante, la localización de los establecimientos industriales. Para un análisis de este tema véase Enrique Hernández Laos, "Evaluación de la eficiencia de las empresas públicas versus privadas en la minería y las manufacturas mexicanas" (inédito).

⁵⁴ El hecho de que las transnacionales que operan en el país sean más eficientes que las empresas privadas no significa ni remotamente que estén en condiciones de concurrir a los mercados de exportación en forma automática. Como lo han mostrado Fernando Fajnzylber y Trinidad Martínez Tarragó, *op. cit.*, a nivel mundial las filiales de empresas transnacionales orientan su producción fundamentalmente al mercado interno de los países donde se ubican y sólo exportan una pequeña proporción de su producción (pp. 57-58). La evidencia empírica que estos autores señalan para el caso de México muestra que, al igual que las empresas nacionales, aquéllas están orientadas casi exclusivamente al mercado interno. En efecto, el coeficiente de exportaciones de las empresas transnacionales en 1970 fue sólo ligeramente superior al de las empresas nacionales (2.8 % vs. 2.5 %) a pesar de todas las diferencias de tamaño de planta, de eficiencia y de participación en los sectores dinámicos entre ambos grupos (pp. 298-306). Por último habría que añadir que este comportamiento se explica porque el diferencial de precios internos y externos hace mucho más redituable la producción para el mercado interno. Sin embargo, aun igualando los precios internos y los externos subsistiría el hecho de que para la empresa transnacional el objetivo de maximización de ganancias se da al nivel de la corporación como un todo, por lo que no necesariamente exportaría ya que puede no ser conveniente para la empresa transnacional en su conjunto. Por otra parte, las filiales de empresas transnacionales establecidas en México, a pesar de ser más eficientes en términos relativos que las empresas nacionales, no necesariamente son lo bastante eficientes para competir en el exterior. C. F. Pratten ha mostrado de manera clara en una reciente investigación que existen notables contrastes en los niveles de productividad entre las empresas transnacionales que operan en los diferentes países, aun en el caso de ser filiales de una misma empresa. Por ejemplo, en la producción de pesticidas y herbicidas, manufactura de moldes, aeronaves, vehículos de motor, abrasivos y bienes de capital electrónico, las plantas de los Estados Unidos tienen índices de productividad significativamente mayores (103 % más alta) que sus filiales establecidas en Inglaterra. En la producción de componentes de vehículos y motores de automóvil aquéllas tienen una productividad 80 % más elevada que éstas. En general el autor encuentra que el factor determinante de esas diferencias radica en la escala de operaciones de las plantas que trabajan a uno y otro lado del Atlántico (véase: C. F. Pratten, "Labor Productivity Differentials within International Companies", Cambridge University Press, 1976).

miento industrial constituye desde cualquier punto de vista un riesgo que pone en peligro la soberanía nacional.

Por ello, tanto en los proyectos que necesiten grandes inversiones unitarias como en los que tiendan a integrar verticalmente la estructura industrial del país requiriendo mercados muy amplios para hacer efectivas las economías de escala potenciales, debe estudiarse la viabilidad de una intervención directa del Estado en condiciones de socio mayoritario de las empresas transnacionales que serían las que aportarían la marca, el *know-how*, la tecnología y los canales de comercialización más adecuados para llevar a cabo una política efectiva de fomento a las exportaciones. Ninguno de los grupos capitalistas nacionales contribuiría con el contrapeso necesario para neutralizar los efectos indeseables que la inversión extranjera directa siempre lleva aparejados.

El poder negociador del Estado podría imponer cláusulas de exportación a las nuevas empresas en campos especializados en los que el país, gracias a sus recursos o a su disponibilidad de mano de obra, estuviera en condiciones de competir ventajosamente en el mediano plazo en los mercados internacionales, amnoriando el riesgo que implica la presencia de capital externo sobre la soberanía nacional.

Por lo demás, es obvio que la reorientación del aparato industrial hacia la exportación reclama el abandono gradual del sistema generalizado de protección y su sustitución por un sistema de apoyo y fomento a las exportaciones.

VII. CONCLUSIONES

De los análisis expuestos a lo largo de este ensayo se derivan las siguientes conclusiones:

1. La sustitución de importaciones de bienes de consumo no duraderos se agotó ya en 1950. La sustitución de importaciones de bienes intermedios llegó a una fase de estancamiento, probablemente muy cercana al agotamiento definitivo, alrededor de 1971. La sustitución de importaciones de bienes de capital prosigue, ya que cuenta aún con un margen considerable. Así, desde el inicio de la década pasada la "etapa fácil" del proceso sustitutivo de importaciones mostraba ya indicios evidentes de agotamiento como fuente dinámica del crecimiento industrial.

2. Partiendo de que sólo la sustitución de importaciones de bienes de capital podría en el futuro próximo avanzar a un ritmo acelerado, y dado el tamaño reducido de dicha industria en relación con el conjunto de la actividad manufacturera y al PIB (17 % del producto manufacturero en 1977 y 1.6 % del PIB), es posible sostener que aun cuando se obtuvieran muy altas tasas de crecimiento en dichas ramas no se lograría aumentar sustancialmente

la tasa de crecimiento promedio de la industria manufacturera y mucho menos la de la economía en su conjunto. Por consiguiente, al tratarse de un subsector que no reúne todavía la magnitud crítica necesaria, se concluye que la sustitución de importaciones no puede seguir siendo la fuente dinámica del crecimiento económico nacional además de que en la práctica ya ha sido remplazada por las exportaciones petroleras.

3. La crisis de la década de los setentas puede ser entendida como una crisis estructural que refleja por una parte el agotamiento del modelo de sustitución de importaciones y por la otra, la ausencia de una estrategia alternativa que cumpla con las funciones de dinamización de la economía que dicho modelo ha dejado de cumplir. Si esta explicación es correcta, se concluye que ante una supuesta ausencia de las exportaciones petroleras el país entraría en una fase de estancamiento de carácter crónico.

4. La etapa de transición entre el modelo sustitutivo de importaciones de carácter tradicional, y un nuevo modelo de industrialización apoyado en los mercados externos, será obstaculizada en buena medida por la naturaleza propia de la etapa avanzada del primero y por las dificultades inherentes de la conquista de los mercados externos. Una industrialización basada únicamente en la exportación de productos manufacturados tradicionales —o sea de los que ya se han sustituido mayoritariamente las importaciones— no tendrá en el largo plazo un efecto integrador sobre la estructura industrial, ya que éste dependerá de las importaciones de bienes de inversión, especialmente bienes de capital. De ahí que el país reclame avanzar selectiva y aceleradamente en este campo. La búsqueda de una estructura industrial más integrada requerirá una creciente producción doméstica de bienes de capital, que tendrá que ser acompañada *pari-pasu* por una política de fomento de las exportaciones de manufacturas. La limitación estará dada, sin embargo, por una serie de obstáculos de tipo tecnológico, financiero y de tamaño de los mercados.

5. Esta estrategia demandará inversiones por planta de considerables dimensiones, así como procesos más intensivos de capital que los que se habían empleado en las etapas anteriores de la industrialización. De acuerdo con nuestro análisis es evidente que los mercados internos del país no poseen la suficiente magnitud respecto de varias de las más importantes ramas industriales como para garantizar las economías de escala esperadas. Por ello en estos casos la producción deberá ser orientada desde el principio tanto al mercado interno como al externo. De este modo se facilitarían las exportaciones evitando transmitir al resto del aparato productivo la ineficiencia resultante en forma de altos costos. Por consiguiente, no sólo a causa de la restricción de divisas y de la necesidad de dinamizar las manufacturas para no depender del petróleo, sino por la propia naturaleza de las ramas industriales a las que se orientará el aparato pro-

ductivo en el futuro, la búsqueda de los mercados externos es inevitable.

6. A partir de la estructura de protección que prevalece en la actualidad las plantas de mayor tamaño traducen su ineficiencia en precios más elevados de sus productos que los que fijarían en condiciones de plena utilización de su capacidad instalada. De esto se deriva que las empresas líderes logran una tasa de ganancia suficientemente elevada superior a la prevaleciente en los sectores no protegidos de la competencia internacional. Así es que la ineficiencia se traduce en altos costos y precios elevados, estrechando aun más el mercado potencial y permitiendo tasas de ganancia excesivas. La dinámica de este mecanismo se ha traducido en la práctica en una estructura de mercados crecientemente oligopólica en la mayor parte de las ramas industriales.

7. A medida que el desarrollo industrial del país avanza hacia ramas más complejas las nuevas plantas suponen inversiones unitarias crecientes. Esto significa que cada vez menos individuos son capaces por sí mismos de reunir los requerimientos elevados de capital. Dado el escaso desarrollo del mercado de capitales en el país la asociación de varios inversionistas para reunir esas sumas se ve obstaculizada. Lo anterior constituye un elemento explicativo importante de: a) la desaceleración de la inversión industrial privada; b) el aumento de las inversiones especulativas y del consumo suntuario, y c) la mayor participación del capital extranjero en las ramas de las manufacturas en las que el monto de capital requerido es mayor.

8. Desde el inicio de la década de los setentas comenzó una considerable promoción de las exportaciones industriales que salvo algunas excepciones no ha obtenido resultados significativos. Esto se explica por los obstáculos propios del acceso a los mercados externos, que requieren productos de calidad uniforme a precios competitivos (lo que supone elevados índices de eficiencia y adecuados mecanismos de comercialización), y por el escaso atractivo del mercado externo para las empresas a causa de su acentuada diferencia de precios respecto al mercado interno.

La evidencia indica que a partir del papel de empresas líderes que en la mayor parte de las ramas industriales desempeñan las empresas transnacionales éstas registran sistemáticamente los mayores índices de eficiencia en el uso del capital y de la mano de obra, y que consiguientemente la reorientación del aparato industrial hacia los mercados externos podría en principio ser mayormente aprovechado por ellas.

Sin embargo, una industrialización basada en el dinamismo del capital extranjero constituiría una política miope que haría peligrar la soberanía nacional. De ahí que sea recomendable una intervención directa del Estado en condiciones de socio mayoritario de las empresas transnacionales que aportarían la marca, el *know-how*, la tecnología y los canales de comercialización ade-

cuados para llevar a cabo una política efectiva de fomento a las exportaciones especialmente en aquellas ramas industriales estratégicas que señala el Plan Nacional de Desarrollo Industrial.

9. Debe subrayarse, no obstante, que una reorientación de la estructura industrial hacia los mercados externos no pasará de su simple propósito si no va acompañada de la instrumentación de políticas paralelas que tiendan a descentralizar la industria en términos regionales hacia los puertos de salida de la mercadería al exterior, lo que demandará cuantiosas inversiones en infraestructura a fin de generar suficientes economías externas y de aglomeración en sitios alejados de los centros tradicionales de consumo del país.⁵⁵

10. De mayor importancia, sin embargo, es el establecimiento de políticas cambiarias y proteccionistas congruentes con el fomento a las exportaciones. Es evidente que pese a la considerable devaluación de nuestra moneda en septiembre de 1976, a principios de 1980 ésta se encontraba sobrevaluada.⁵⁶

Una política de cambio inflexible como la que se ha adoptado, sumada a un proceso de inflación interna de mayores dimensiones que el de los países con los que se efectúa la mayor parte del comercio externo, se traduce en una creciente sobrevaluación de la moneda. En la práctica, una actitud de este tipo representa el más grave obstáculo a las exportaciones, a la vez que supone un subsidio implícito a las importaciones. En esas condiciones resulta difícil hacer efectivo el fomento de las exportaciones. Por esto será necesario estudiar las implicaciones de una política cambiaria más flexible, que tienda a establecer finalmente la paridad real de la moneda a través de un sistema de minidevaluación periódica que no induzca a la especulación.

Adicionalmente deberá continuarse con la reestructuración del sistema proteccionista para hacerlo más selectivo y temporal procurando que las cadenas de eslabonamiento asociadas a los bienes cuya exportación se desee promover no estén sobreprotegidas, ya que así aumentarían los costos.

11. Una nueva estrategia de desarrollo industrial como la señalada representa un cambio en los beneficiarios del crecimiento: se fortalecería a la burguesía industrial exportadora y en general a todo el sector exportador a costa del pequeño empresario na-

⁵⁵ Para una discusión en detalle de estos aspectos véase Enrique Hernández Laos, "Economías externas y el proceso de concentración regional de la industria en México", EL TRIMESTRE ECONÓMICO, vol. XLVII, núm. 185, enero-marzo de 1980.

⁵⁶ La relación entre el índice de precios al mayoreo en los Estados Unidos y el correspondiente a la ciudad de México da una idea de la evolución del tipo de cambio entre las monedas de ambos países. De acuerdo con la información disponible, y tomando como base octubre de 1976 = 1.000, los términos de intercambio (Peua/ Pmex) para diciembre de 1979 eran de 0.716. Este proceso comenzó a registrarse en los primeros seis meses posteriores a octubre de 1976.

cional y de las clases populares, que se verían afectadas por los efectos inflacionarios de la política arriba señalada. Por esto es que deberá implementarse una política de ingresos acorde con la nueva estrategia, quizá mediante la indización de las tasas de salarios a las de crecimiento en precios y en productividad, y a través de un impuesto especial a las utilidades excedentes obtenidas por el sector exportador. Adicionalmente sería necesario un mayor gasto público orientado al bienestar social para evitar una marginación como la que surgió del modelo ahora agotado de sustitución de importaciones, y también la implementación de sistemas de fomento y apoyo a la pequeña y la mediana industria.

12. A nuestro parecer el desarrollo industrial del país se enfrenta a una crisis de largo plazo que requiere cambios en la orientación de la economía. El modelo exportador de manufacturas como fuente de crecimiento parece ser —junto con el petróleo y, a más largo plazo, el turismo— la única opción viable sin modificar sustancialmente la distribución del ingreso. Una redistribución masiva del ingreso en favor de la clase trabajadora, que se traduciría en una disminución de las tensiones sociales y en una aceleración inusitada de la demanda interna —especialmente de bienes básicos— podría contribuir de manera importante a resolver dinámicamente la crisis que sufre la industria nacional.

13. En síntesis, una de las salidas más viables a la crisis de largo plazo que enfrenta la economía mexicana tendrá que considerarse como elemento dinámico una industrialización creciente que sustentándose en el fortalecimiento del mercado interno de productos básicos para amplios estratos de la población tienda hacia una mayor integración de la estructura productiva del país mediante la fabricación interna de bienes de capital orientada hacia el mercado externo en condiciones competitivas. El papel del Estado en este proceso será de máxima relevancia a través de una política de intervención directa en la producción y del establecimiento de plantas de gran tamaño y tecnología compleja, posibilitando a la vez la producción de bienes de capital en condiciones competitivas en los mercados internacionales y la existencia del contrapeso necesario al predominio creciente de las empresas transnacionales.