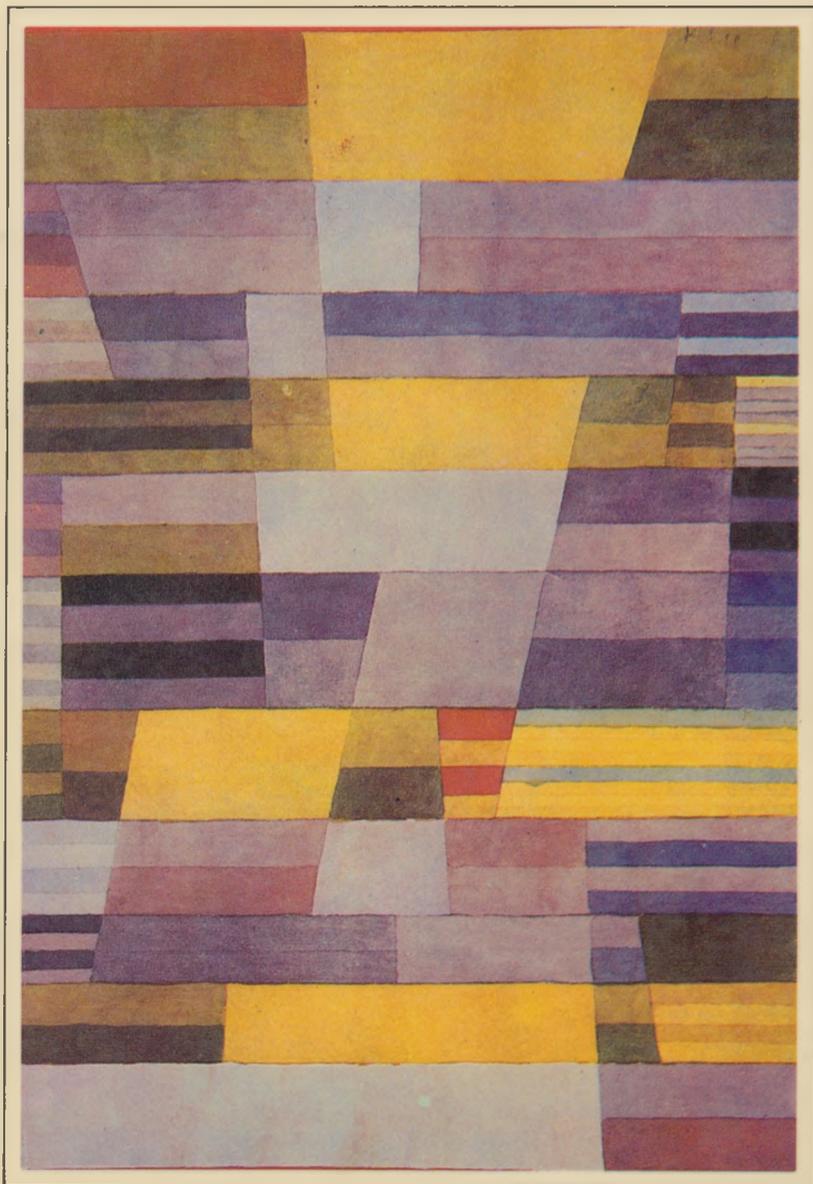


Saúl Trejo Reyes

EL FUTURO DE LA POLÍTICA INDUSTRIAL EN MÉXICO



El Colegio de México

EL FUTURO DE LA POLÍTICA INDUSTRIAL EN MÉXICO

EL FUTURO DE LA POLÍTICA INDUSTRIAL EN MÉXICO

Saúl Trejo Reyes



EL COLEGIO DE MÉXICO

Portada: "Monumento en tierra fértil", acuarela de Paul Klee, tomada del libro de Norbert Lynton, *Klee*, 2a. ed., The Hamlyn Publishing Group Limited, 1975.

Para la publicación de este libro se ha contado con recursos financieros complementarios aportados por dos instituciones que de esta manera muestran su interés por la temática desarrollada. El Colegio de México agradece su aporte a Nacional Financiera, S.N.C., y a Estrategia Bursátil, S.A.

Primera edición, 1987
D.R. © El Colegio de México, A.C.
Camino al Ajusco 20
10740 México, D.F.

ISBN 968-12-0369-0

Impreso en México/*Printed in Mexico*

ÍNDICE GENERAL

Índice de cuadros y gráficas.....	9
Prólogo	11
EVOLUCIÓN Y EFECTOS DE LA POLÍTICA INDUSTRIAL.....	13
I. Industrialización y crecimiento.....	15
Introducción, 15	
Etapas de la política de apoyo a la industria, 16	
El problema actual, 18	
Plan del estudio, 22	
II. Política industrial y estructura productiva.....	23
Introducción, 23	
Objetivos y expectativas del desarrollo industrial en la década de los cuarenta, 25	
Actitudes y políticas gubernamentales, 26	
Urbanización y crecimiento industrial, 30	
Mecanismos de concentración de recursos sociales, 31	
La concentración en el largo plazo, 35	
Características de la política proteccionista, 36	
Características del crecimiento económico, 38	
El contexto interno del crecimiento industrial, 38	
Contexto exterior del crecimiento, 44	
La década de los setenta, 48	
Requerimientos actuales, 51	
III. Empleo y distribución del ingreso.....	55
Introducción, 55	
Experiencias internacionales, 56	
Empleo y desarrollo industrial, 60	
Evolución cuantitativa, 62	
Perspectivas futuras del empleo en México, 65	
Crecimiento del empleo sectorial, 67	
La distribución del ingreso, 70	
Investigaciones realizadas, 74	
Empleo y concentración del ingreso: el reto para la política económica, 80	
Conclusión, 84	

IV. Evolución de los precios relativos.....	87
Definición e importancia, 87	
Fuentes de variación de los precios relativos, 91	
Análisis estadístico, 93	
Precios relativos y contexto nacional, 110	
Conclusión, 117	
V. El proceso de urbanización.....	119
Introducción, 119	
El proceso de crecimiento urbano, 120	
Principales implicaciones de la urbanización, 125	
El contexto internacional y el patrón espacial de la actividad económica, 129	
Políticas gubernamentales y concentración económica, 132	
CONTEXTO INTERNO Y ENCRUCIJADA ACTUAL.....	137
VI. Contexto macroeconómico. Evolución y situación actual....	139
Introducción, 139	
Financiamiento del desarrollo, formación de capital y políticas económicas, 140	
La década de los sesenta, 143	
Crecimiento industrial y necesidad de divisas, 148	
Problemas de los setenta, 150	
Inflación y posibilidades de crecimiento futuro, 152	
Financiamiento de la expansión futura, 159	
Conclusión, 161	
VII. La deuda externa y sus implicaciones para la política industrial.....	163
Antecedentes y efectos agregados, 163	
Efectos sobre las empresas, 167	
Efectos sobre diferentes grupos, 170	
Efectos sobre las finanzas públicas, 174	
Requisitos para el crecimiento, 177	
Esquema alternativo de pago de la deuda, 179	
Conclusión, 182	
VIII. La política de las políticas industriales.....	185
Papel del Estado, 185	
Intereses y conflictos, 186	
Bienestar social y política industrial, 191	
El Estado y la resolución de conflictos, 192	
Experiencia reciente y perspectivas, 195	
IX. Petróleo e industrialización: contexto global.....	199
Antecedentes, 199	
Inversión pública y petróleo, 204	
Efectos del auge petrolero, 205	

Auge petrolero y crecimiento económico, 209
 Petróleo y eficiencia, 213

- X. Dimensión regional y estrategia fronteriza..... 215
 Introducción, 215
 Frontera norte, 217
 Política económica y frontera norte, 218
 Perspectivas y oportunidades, 219
 Frontera sur, 221
 Opciones de política, 222
 Posibilidades de éxito, 226
 Conclusión, 226

CONTEXTO GLOBAL Y OPCIONES DE POLÍTICA INDUSTRIAL..... 229

- XI. Contexto económico internacional..... 231
 Introducción, 231
 Exportaciones o estancamiento, 235
 Tendencias futuras, 238
 Conclusión, 243

- XII. La nueva revolución industrial. Características e implicaciones
 para México..... 247
 Introducción, 247
 Contexto global, 248
 Implicaciones del objetivo de eficiencia, 250
 La política industrial tradicional, 252
 Nuevas tecnologías: la electrónica, 254
 Biotecnología, 256
 Nuevos materiales, 257
 La tecnología y el futuro de la política industrial, 260
 Conclusión. Objetivos sociales y evolución tecnológica, 262

- XIII. Bienes de capital y nuevas tecnologías..... 265
 Introducción, 265
 Bienes de capital, 266
 Nuevas tecnologías, 269
 Implicaciones de política económica, 271
 Necesidades sociales y nuevas tecnologías, 273
 Conclusión, 276

- XIV. Información, comunicaciones y transportes en la nueva etapa
 del desarrollo industrial..... 277
 Introducción, 277
 Información, 277
 Comunicaciones, 282
 Transporte, 286
 Conclusión, 290

XV. Organizaciones e instituciones para el desarrollo industrial...	293
Introducción,	293
Esquemas organizacionales tradicionales,	294
Organización. Requisitos de la nueva era,	296
Nuevos problemas de la política industrial,	297
XVI. Conclusiones y propuestas para la política industrial.....	299
Evolución nacional y futuro industrial,	299
Posibilidades de acción,	302
Recapitulación,	305
Conclusión,	309
Apéndices	313

ÍNDICE DE CUADROS Y GRÁFICAS

CUADROS

1. Estructura productiva, 1940-1985.....	29
2. Crecimiento del producto interno bruto, 1941-1984.....	29
3. Estructura del valor agregado, 1981-1985.....	39
4. Cuenta corriente de la balanza de pagos.....	40
5. Importaciones y producto interno bruto.....	41
6. Población total y urbana, 1921-1980.....	43
7. Estructura de la PEA por rama de actividad.....	45
8. Participación en el ingreso nacional: porcentaje del ingreso recibido por el 5% de la población con mayores ingresos.....	58
9. Participación del 40% más pobre de la población, en el ingreso nacional.....	58
10. Estructura ocupacional sectorial. Países latinoamericanos.....	61
11. Estructura ocupacional, 1940-1980.....	63
12. Cambios en el empleo, 1970-1981.....	64
13. Distribución del ingreso, 1950-1983.....	71
14. Distribución del ingreso por deciles, 1950-1977.....	72
15. Distribución sectorial de la fuerza de trabajo por deciles de ingreso, 1977.....	78
16. Estructura sectorial de la distribución del ingreso, 1977.....	78
17. Impuestos y producto interno bruto.....	83
18. Estructura de los impuestos no petroleros.....	83
19. Salarios mínimos generales, nominales y reales. Promedio nacional, 1934-1985.....	95
20. Empleo y remuneración industrial.....	98
21. Inflación y tasas de interés.....	101
22. Tasas de interés pasivas e inflación, 1970-1983.....	101
23. Elasticidades de crecimiento de los precios del producto sectorial respecto al PIB 1970-1983.....	102
24. Elasticidades de crecimiento de los precios de la producción con relación al deflactor implícito del PIB, 1970-1983.....	104
25. Variaciones de precios relativos, 1970-1984.....	105
26. Variaciones extremas de precios relativos.....	108
27. Estadísticas de las variaciones anuales de precios, 1970-1984.....	109
28. Transferencias sectoriales de recursos por precios.....	112
29. Población por grupos de localidades de diferentes tamaños, 1970-1980.....	120
30. Localidades de diferentes tamaños, 1970-1980.....	122
31. Formación bruta de capital fijo y producto interno bruto, 1950-1985.....	144
32. Captación de recursos: banca comercial y de fomento.....	146
33. Inversión pública federal realizada, 1941-1983.....	153
34. Estructura porcentual de la inversión pública federal, 1941-1983.....	155
35. Inversión y déficit del sector público.....	157

36. Evolución de la deuda externa de México.....	164
37. Producto interno bruto: niveles y estructura.....	172
38. Gasto interno bruto: niveles y estructura.....	173
39. Finanzas públicas, 1981-1986.....	175
40. Déficit e intereses.....	176
41. Deuda interna del gobierno federal y producto interno bruto.....	178
42. Índices de precios de gasolinas y del producto.....	200
43. Evolución del tipo de cambio real, 1970-1984.....	206
44. Importaciones de principales productos, 1976-1983.....	208
45. Crecimiento de las exportaciones: países seleccionados, 1970-1982....	234
46. Exportaciones por sector de origen.....	236
47. Contenido de materiales de un automóvil norteamericano.....	259
A.1 Variaciones anuales de precios relativos sectoriales, 1970-1984, ramas no controladas.....	315
A.2 Variaciones anuales de precios relativos sectoriales, 1970-1984, ramas controladas.....	317

GRÁFICAS

1. Distribución del ingreso, 1950 y 1977.....	73
2. Evolución del salario mínimo real.....	97
3. Coeficiente de variación de precios.....	106
3A. Movimiento de precios. Grupos de ramas.....	107
4. Inversión y crecimiento.....	145
5. Aumento de la deuda externa, 1971-1985.....	165
6. Gasolina: precio relativo, 1940-1985.....	202

PRÓLOGO

Hace más un hombre desarrollado con pocos recursos que un hombre subdesarrollado con muchos recursos.

RUSSELL ACKOFF

EL PROPÓSITO inicial que animó la realización de este trabajo fue el de ubicar en un contexto amplio los problemas a los que deberá hacer frente la política industrial de México en los próximos años. Ello implicaba la necesidad de incursionar en campos difíciles, alejados en muchos casos del terreno tradicional del economista. Significaba, igualmente, el riesgo de incurrir en la desaprobación de especialistas de diversas disciplinas, dentro y fuera de la economía. Sin embargo, la naturaleza del reto que enfrenta la política industrial, y su importancia para el futuro nacional, lo ameritaban. De ahí también la necesidad de tratar de hacer el análisis asequible a un público más amplio que el constituido por los economistas profesionales.

Como es lógico, el tiempo se vuelve el principal enemigo para una tarea de este tipo. Sin embargo, espero haber presentado la problemática que enfrenta la política industrial de manera que un público amplio encuentre elementos que susciten la discusión y el análisis crítico. Ciertamente, la magnitud de los recursos que la sociedad ha dedicado al desarrollo industrial hacen de éste una preocupación de toda la sociedad, y no sólo de los especialistas.

El planteamiento que se desarrolla en este trabajo debe ser asequible para el lector general, salvo por algunas secciones de los capítulos 3, 4 y 5, que contienen material más técnico, aunque el argumento general no se presenta en forma compleja, excepto donde ello no se ha podido evitar. El capítulo 2 presenta un panorama general del desarrollo industrial del país. Se trata de resumir las principales características de dicho proceso, para luego profundizar en él en capítulos posteriores.

La posibilidad de realizar este trabajo, que tenía en mente desde varios años atrás, se concretó a principios de 1985 gracias a la invitación que me hiciera Víctor L. Urquidi, entonces Presidente de El Colegio de México, para incorporarme a dicha institución sin otro trabajo que la realización de

este proyecto. A partir de septiembre de 1985, he recibido igualmente el aliento entusiasta de Mario Ojeda, desde entonces Presidente de El Colegio. A ellos expreso mi sincero agradecimiento por su apoyo y por la amistad que me han brindado desde que por primera vez llegué al Colegio en 1968.

Como es costumbre, en la realización de un trabajo de este tipo se contraen deudas intelectuales demasiado numerosas para citarlas de manera individual. Expreso mi reconocimiento, sin embargo, a los amigos y colegas de El Colegio y de fuera, con quienes en diversas oportunidades he podido confrontar las ideas aquí presentadas. Y, por supuesto, al reclamar la propiedad de algunas de dichas ideas, asumo también la exclusiva responsabilidad por las indudables limitaciones que todo trabajo tiene.

A Rayo, Claudia, Mónica y Érika, que pagaron una alta cuota en tiempos y atenciones que por la presión de realizar este trabajo no recibieron, expreso mi gratitud y el deseo de que las ideas aquí presentadas contribuyan al mundo mejor que merecen.

México, D.F., febrero de 1987.

**EVOLUCIÓN Y EFECTOS
DE LA POLÍTICA INDUSTRIAL**

I. INDUSTRIALIZACIÓN Y CRECIMIENTO

Introducción

EL DESARROLLO industrial de México ha sido un proceso guiado de manera directa por las políticas gubernamentales hacia dicho sector. En la posibilidad de instrumentar tales políticas confluyen, a partir de la década de los años cuarenta, una serie de elementos tanto externos como internos. Entre los primeros, la Segunda Guerra Mundial fue sin duda el de mayor importancia, pues permitió un intervalo de varios años en los cuales la industria mexicana pudo madurar sin la presión de la competencia externa. Sin embargo, el aprovechamiento de tales condiciones favorables a nivel internacional sólo fue posible como resultado de los cambios institucionales que se habían dado en las dos décadas anteriores, tanto en el orden político y económico como en la esfera social.

El proceso moderno de crecimiento industrial se inició en condiciones particularmente favorables para el país en múltiples aspectos. Ello contribuyó en buena medida a la posibilidad de conciliar los diversos conflictos de percepciones e intereses entre los diversos grupos sociales involucrados. De ahí también, sin embargo, que se hayan adoptado políticas que a la vuelta de unos años representarían serios obstáculos para el crecimiento acelerado de la industria y para sus posibilidades de exportación. De ahí también tal vez las expectativas demasiado ambiciosas que se fincaban en el proceso de industrialización. Ello en épocas recientes ha dificultado la adopción de políticas más flexibles. A diferencia de algunos de los países de reciente industrialización [NICs] que no iniciaron dicho proceso sino una década más tarde, tales como Corea o Taiwán, y que por lo tanto debieron enfrentar condiciones difíciles desde un principio, en México siempre existió un amplio margen para la ineficiencia. Ello permea en la actualidad todo el aparato económico y dificulta considerablemente el desarrollo de sectores de alta eficiencia, con capacidad de incrementar rápidamente sus exportaciones. Éste será uno de los temas que trataremos en futuros capítulos.

Durante las primeras etapas del desarrollo industrial se cumplió en un grado relativamente alto el requerimiento de un amplio consenso social alrededor de las políticas de industrialización, y ello contribuyó a garantizar su éxito. Sin embargo, a través del tiempo, dicho consenso se ha erosionado gradualmente pues la sustitución de importaciones no ha dado los resultados que se esperaban, en términos de empleo, bienestar para los grupos mayoritarios e independencia económica nacional.

A partir de la década de los sesenta, empieza a expresarse más abiertamente este desencanto, a la vez que crece la conciencia acerca de la magnitud de los problemas no resueltos, como el del desempleo y la desigual distribución del ingreso. No se trataba de problemas nuevos ciertamente, sino de la observación de que el simple crecimiento cuantitativo no sólo no había sido suficiente para resolverlos, sino que el ritmo del crecimiento demográfico los hacía aun mayores, en términos absolutos.

Es lógico que en las primeras etapas de la industrialización, los beneficios sean tangibles sólo para unos cuantos y la posibilidad de alcanzar esos beneficios sea muy lejana para los grupos más amplios de la sociedad.¹ Sin embargo, la “promesa del progreso” es importante para unificar criterios y voluntades alrededor de políticas que, en una u otra forma, implicaban un proceso de concentración de recursos. Así, el reservar el mercado nacional para los productores del país, a través de una política de protección para la industria nacional frente a la competencia del exterior, implicaba una transferencia real de recursos de muchos consumidores hacia unos cuantos productores. Dicha transferencia se trataba de justificar, en términos sociales, en función de la posibilidad de avanzar hacia un mayor nivel de bienestar para la mayoría de la población en algún horizonte de tiempo. A este reto permanente deberá responder la política industrial en los próximos años. De ahí deriva una de las preocupaciones centrales de este trabajo, y que consiste en cómo hacer compatibles en un mayor grado los requerimientos del desarrollo industrial con las demandas de una población, en particular la económicamente activa, en constante aumento; es decir, cómo lograr a la vez eficiencia y equidad.

El difícil contexto internacional, cada vez más dinámico, plantea retos complejos para la política industrial. Si en el pasado se trataba solamente de ampliar las bases productivas de la industria nacional, hoy en día la interdependencia de la economía del país con el exterior, que en ciertos sectores es una dependencia absoluta, obliga a hacer eficiente el proceso. Por si ello fuera poco, recuperar una trayectoria de crecimiento bajo el peso de una deuda externa no planeada obliga a generar divisas a un ritmo sin precedente, y por ende a transformar el carácter del crecimiento industrial y la relación del sector con el resto de la economía. Es válido preguntar entonces si es posible conciliar tales imperativos con las demandas sociales de la población. Esperamos contribuir a una respuesta positiva.

Etapas de la política de apoyo a la industria

La evolución de la política de desarrollo industrial a partir de sus inicios en el periodo inmediatamente posterior a la Segunda Guerra Mundial ha pasa-

¹ Véase, por ejemplo, Albert O. Hirschmann, *De la economía a la política y más allá*, México, Fondo de Cultura Económica, 1984, cap. III, “La tolerancia cambiante de la desigualdad del ingreso en el curso del desarrollo económico”, pp. 57-81.

do a través de diferentes etapas. La primera de éstas se identifica con la sustitución de importaciones de bienes de consumo, y en términos generales abarca el periodo de mediados de los años cuarenta hasta finales de la década de los cincuenta. La segunda etapa, de creciente sustitución de bienes de capital e intermedios, comprende hasta fines de los sesenta, y la tercera etapa abarca desde 1970 hasta el presente. En cada una de ellas el manejo de la política proteccionista ha tenido objetivos y características diferentes, que se explorarán más detalladamente. Sin embargo, es útil describir dichas fases, así sea en términos generales, antes de proseguir.

En la primera, la protección respecto de la competencia exterior y el impulso a las manufacturas nacionales fueron generalizados. El hecho de que el crecimiento de la producción industrial se haya concentrado preferentemente en los sectores de bienes de consumo puede atribuirse al deseo de aprovechar las mejores y más evidentes oportunidades de mercado que existían, así como a la política gubernamental relativamente poco selectiva en materia industrial. En aquellas actividades en las cuales se identificaba a nivel privado un potencial de rentabilidad, la política proteccionista era de franco apoyo, por lo que tales actividades crecieron con gran rapidez.

Durante la segunda etapa, se observa un grado mayor de selectividad, con un énfasis en la producción de bienes intermedios y de capital. Sin embargo, el esquema de protección siguió siendo el mismo. Es decir, se continuó con el cierre de la frontera a las importaciones que competían con la producción nacional, con la sujeción de los productos seleccionados al requisito del permiso previo de importación —el cual por lo general no se concedía— y con la concesión de un tratamiento fiscal favorable a la fabricación nacional.

En consecuencia, por el afán de apoyar el desarrollo de todo tipo de nuevas actividades, gradualmente se incrementó el uso del permiso previo de importación en preferencia al arancel.² Ello tuvo varios efectos negativos. No sólo perdió transparencia la protección, sino que el fisco dejó de percibir los ingresos que de otra forma habría recibido por concepto de derechos de importación. Al mismo tiempo, se perdió la relación entre los precios internos y los internacionales, y dejó de manejarse el criterio de temporalidad limitada de la protección que de alguna forma había estado presente en los inicios de este proceso, aun cuando no se cumpliera. El ordenamiento básico en que se sustentaron estas políticas fue, en todo el periodo, la Ley de Industrias Nuevas y Necesarias.³

Como resultado de este esquema, el grado de protección efectiva concedida al sector industrial fue considerablemente mayor del que se aparentaba. Ello se indica claramente en los estudios efectuados hacia finales de los sesenta, pero referidos a la estructura interindustrial de la producción para

² Véase, por ejemplo, Plácido García Reynoso, "La política de fomento industrial", en *Comercio Exterior*, noviembre de 1968, pp. 959-964.

³ La Ley de Industrias Nuevas y Necesarias, promulgada en 1947, estableció amplios estímulos y facilidades, así como exenciones fiscales para la importación de insumos y maquinaria, con el fin de fomentar la creación de empresas industriales.

1960.⁴ Por otra parte, la importancia de la política proteccionista no sólo es cuantitativa. Más allá de ello, la estructura de la misma, reflejada en los niveles de protección efectiva,⁵ ha tenido, casi inevitablemente, un sesgo hacia la producción de bienes de consumo. A pesar de que en los sesenta se reconocía ya el nivel excesivamente elevado de la protección, las políticas de la época de hecho agravaron el problema, pues se requerían crecientes niveles de protección para alcanzar el objetivo de profundizar la sustitución de importaciones. De tal manera, en los años setenta, a pesar de los cambios en el esquema de protección, ésta fue en general más elevada que en la década anterior.⁶

En la tercera etapa, a partir de 1970, existe ya una clara conciencia acerca de los problemas del proteccionismo excesivo, el bajo nivel de eficiencia del sector industrial y el déficit creciente de la balanza de pagos. Sin embargo, durante esta época se generalizó el uso de los subsidios como instrumento de fomento industrial, a la vez que se incrementó el uso del permiso previo para proteger a la industria de la competencia internacional. A pesar de la creación de instituciones como el IMCE y el CONACYT, y de la concesión de una amplia gama de apoyos a las empresas, tales como CEDIS, CEPROFIS, decretos para lograr la descentralización de la industria, el Decreto para Sociedades de Fomento,⁷ etc., no se logró avanzar hacia las metas de mayor eficiencia, competitividad internacional e integración de la industria a los objetivos nacionales de carácter social. Como antes, el sector siguió beneficiándose de una política de concentración de recursos, financiada a costa del resto de la economía y, en un grado creciente, del crédito externo.

El problema actual

A partir del conjunto de políticas de referencia, la producción industrial creció en forma prácticamente ininterrumpida desde principios de los años cuarenta hasta 1981, cuando el auge terminó abruptamente al iniciarse el desplome de los precios internacionales del petróleo e interrumpirse la corriente de cré-

⁴ Por ejemplo, Gerardo Bueno, "The Structure of Protection in Mexico", en B. Balassa *et al.*, *The Structure of Protection in Developing Countries*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 1971. También publicado como *La Estructura de la Protección en Países en Desarrollo*, México, CEMLA, 1972.

⁵ La "protección efectiva" se refiere a la que recibe un sector, una vez que se deduce de la protección nominal, por decirlo así, el efecto de la protección a los insumos que el sector utiliza.

⁶ Véase Ignacio Bernal, "Protection, Industrialization and Cooperation: A Mexican Point of View", México, *offset*, 1981.

⁷ El decreto que permitía crear empresas *holding* o controladoras y consolidar resultados de varias empresas para fines fiscales se emitió el 18 de junio de 1973. La posibilidad de consolidar resultados de varias empresas representó un importante estímulo para la concentración económica, pues de hecho permitía a los grupos industriales obtener recursos sumamente baratos para su expansión y para la adquisición de empresas.

ditos externos a México. Los últimos años han mostrado con irrefutable claridad lo que se percibía en ciertos sectores cuando menos desde finales de los años sesenta, es decir, la necesidad de transformar el carácter del desarrollo industrial para dar prioridad simultánea a objetivos de eficiencia y equidad. Sin eficiencia, entendida en su más amplia acepción, no es posible que el sector industrial contribuya plenamente al desarrollo económico nacional, a través de una participación creciente en el comercio internacional. Tampoco es posible compatibilizar las demandas de ingreso de los factores nacionales de la producción con el imperativo de la competencia internacional.

Por otra parte, la transformación de la economía mundial y la magnitud de la carga de la deuda externa representan una clara presión para la búsqueda de mayores niveles de eficiencia en todos los procesos productivos. Por eficiencia se quiere decir solamente el logro del máximo volumen de producción por unidad de recursos e insumos. De tal manera, deben quedar involucrados todos los factores de la producción, tales como la mano de obra, el capital, la gestión empresarial, la tierra, etc. Y las demandas y aspiraciones de una población cuyas tendencias de crecimiento ya eran claramente visibles a finales de los cincuenta, obligan a la búsqueda de la equidad como requisito *sine qua non* del proceso de desarrollo nacional. De otra forma, sería imposible dar respuesta a las demandas de una población que se duplicó entre 1950 y 1970, y que nuevamente lo habrá hecho entre este último año y el año 2000.

La evolución del proceso de crecimiento industrial en México ha sido paralela al rápido incremento de la población urbana y al proceso de concentración de los beneficios derivados del aumento de la producción. Desde un principio, para apoyar el desarrollo industrial fue necesario concentrar recursos de la sociedad, provenientes del ahorro interno y posteriormente del crédito externo, para favorecer a un sector que empleaba sólo un porcentaje limitado de la fuerza de trabajo. A la fecha, éste sigue siendo aún el esquema básico de fomento industrial. De ahí que, a futuro, sólo en la medida que sea posible vincular el desarrollo industrial al del resto de la economía será posible avanzar en materia de equidad y crecimiento en forma simultánea, pues el grueso de los empleos que se requieren deberán generarse por fuerza no en la industria, sino en el resto de la economía. Ello implica desarrollar un conjunto de acciones de política industrial para lograr un alto grado de competitividad internacional, a fin de reactivar la demanda agregada y financiar las importaciones necesarias para el crecimiento. Al mismo tiempo, sin embargo, tal política debe ser parte integral de una estrategia de desarrollo guiada por el objetivo de maximizar el aprovechamiento de los recursos nacionales, incluyendo en primer lugar a la fuerza de trabajo.

En el momento actual, el cambio en la orientación de la industria mexicana hacia la exportación implica la necesidad de actuar cuando menos en dos frentes.

La primera parte de dicha estrategia indica que los precios relativos que enfrentan las empresas deben incentivar adecuadamente la exportación de

productos manufacturados. El tipo de cambio debe permitir y fomentar la competitividad de los productos industriales nacionales. Dado que las tecnologías disponibles no difieren sustancialmente de las que pueden utilizar otros países, e incluso pueden ser más eficientes, los precios de los insumos industriales no pueden ser mucho más elevados que los que pagan las empresas de otros países. Ello exige el que las empresas exportadoras puedan importar sin demasiados problemas aquellos insumos que los proveedores nacionales no pueden surtir en condiciones adecuadas de precio y calidad.

El ingreso de México al GATT (Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio) obligará entonces, en el mediano plazo, a realizar cambios de fondo en los esquemas productivos de la industria nacional. La participación en el comercio internacional pasará a ser requisito de supervivencia para las empresas nacionales, incluso aquellas que estén predominantemente orientadas hacia el mercado nacional, pues en la medida en que no aprovechen las ventajas disponibles a nivel internacional —en materia de tecnologías, maquinaria e insumos más baratos— entonces verán erosionarse su posición competitiva aun en sus propios mercados internos. La presión sobre la empresa se volverá entonces mucho mayor, pero también las oportunidades para elevar productividad y eficiencia.

La vinculación de la posibilidad de importar con la obligación de exportar es un elemento clave de cualquier estrategia de promoción de exportaciones de manufacturas. Ello implica una difícil restricción a la política interna de precios, es decir, que los precios de los productos y factores de la producción en la economía mexicana no pueden alejarse demasiado de los vigentes a nivel internacional, aunque no necesariamente en el comercio mundial. Debe subrayarse que, en la medida en que los precios de ciertos factores de la producción o insumos se desvíen excesivamente de un cierto patrón internacional, otros factores productivos, o insumos, deberán tener precios inferiores a fin de que el producto final pueda exportarse a precios competitivos. De tal forma, si el capital es caro en el país, tanto los recursos naturales como la mano de obra deberán recibir remuneraciones inferiores a las internacionales, pues sólo así será posible exportar a precios competitivos. Ello no es en forma alguna deseable, pero puede ser un resultado inevitable de políticas que distorsionan la estructura de los precios relativos y disminuyen la eficiencia de la economía nacional.

La segunda parte de una estrategia exportadora se relaciona directamente con la productividad global de la economía y el carácter de las empresas. Si la industria nacional es menos eficiente que la de otros países y requiere protección frente a la competencia exterior, esta protección debe otorgarse sólo cuando la actividad en cuestión se considere de importancia para el país, o cuando dicha protección sea indispensable para contrarrestar las políticas proteccionistas y de subsidios a la exportación de otros países. Sin embargo, la política debe ser tal que en forma gradual reduzca, y en el mediano plazo transforme o elimine, la necesidad de la protección orientada sólo a compensar la menor eficiencia de la empresa nacional. Ello requiere instrumen-

tar medidas concretas para fortalecer la eficiencia y la productividad de la empresa. Al mismo tiempo, dada la naturaleza dinámica de la tecnología moderna, una política de fomento industrial debe inducir a la empresa, pública o privada, a realizar actividades que permitan vislumbrar a mediano plazo la posibilidad de institucionalizar esquemas de generación de tecnologías propias. La dificultad de este proceso obliga a fortalecer diversos mecanismos de apoyo a la capacidad tecnológica de la empresa. Estos deben ser gubernamentales, sociales o privados, e incluir a universidades, institutos de investigación, instituciones de educación superior y otros organismos públicos y privados. Estos puntos se discuten más ampliamente en capítulos posteriores. Sin embargo, es menester subrayar que ésta no puede ser tarea exclusiva de un sector, sino que compete a la sociedad en su conjunto.

La reorientación de la empresa hacia la realización de actividades de este tipo significa una transformación fundamental, a través de un proceso de modernización, lo cual es sin duda muy difícil. Sin embargo, no existe otra forma de garantizar simultáneamente tanto el éxito y la permanencia de un esfuerzo mexicano de participación en los mercados internacionales, como el logro de objetivos sociales de equidad. Ello implica desarrollar en la empresa nacional la capacidad para participar en los mercados mundiales en los mismos términos que los productores de otros países. El esfuerzo de ingeniería y organización, así como el conocimiento del mercado y la capacidad tecnológica que se requiere implican un proceso de formación de capital, tanto físico como humano y organizacional, en función de las demandas y el potencial del mercado internacional. Limitar el horizonte de planeación de la empresa al mercado nacional es la mejor forma de garantizar que la producción será cara e inadecuada para los mercados de exportación, y también muy cara para el consumidor nacional. En ausencia de dicho esfuerzo, difícilmente es factible pensar en que el país pueda convertirse en un exportador de consideración o satisfacer las demandas nacionales de empleo, entre otras.

Naturalmente, ciertos obstáculos internos no han cambiado en épocas recientes. Los intereses creados por el enorme acervo de capital acumulado gracias a las políticas tradicionales de sustitución de importaciones significan una oposición considerable al objetivo de eficiencia bajo nuevas reglas. Del mismo modo, el centralismo que obstaculiza la acción de los agentes económicos en diversas regiones del país es un problema serio. Sin embargo, el obstáculo principal es quizá la concepción economicista del proceso de industrialización, que visualiza a éste como un problema económico, y no como un problema que tiene sólo una dimensión económica. Por otra parte, la presión demográfica actual y la que enfrentará el país en los próximos años, obligan a adoptar una estrategia que conceda la máxima prioridad a las exportaciones y, a través de éstas, a la creación de empleos productivos. La experiencia de diversos países muestra que no existen otras formas de lograr, en forma satisfactoria y permanente, objetivos de equidad y justicia social.

Plan del estudio

La primera parte del libro analiza la evolución de la industria y de los principales aspectos de la política industrial, y hace hincapié no en el contenido de las políticas, sino en sus repercusiones sobre el sector industrial y el conjunto de la economía. En particular, se subraya la evolución de las políticas de precios relativos y salarios, por su importancia para el proceso de urbanización acelerada, el cual ha estado directamente vinculado al crecimiento del sector industrial, fenómeno casi totalmente urbano. El proceso de urbanización, sin embargo, ha rebasado con creces al de industrialización.

En la segunda parte se estudian el contexto interno y la encrucijada actual para la política industrial. El énfasis del análisis se sitúa en las interrelaciones del sector industrial con el conjunto de la economía. Se analiza igualmente la interacción de los diferentes actores en la formulación de la política industrial, así como los conflictos resultantes de dicha interacción, parte inevitable del proceso de desarrollo. Se estudia la relación entre el petróleo y el proceso de industrialización, así como también entre éste y la producción de bienes de capital. El análisis de la dimensión regional del desarrollo y su importancia para el futuro de la industria nacional, concluyen la segunda parte.

En la tercera parte se plantea el contexto global del desarrollo industrial y las posibles opciones de política para México. El énfasis principal es en las implicaciones de los cambios en la economía internacional y sus efectos sobre las posibilidades de desarrollo de la industria nacional bajo políticas tradicionales. Se concluye que es indispensable plantear un conjunto de cambios a la estrategia industrial. Igualmente, se analizan diversos aspectos considerados de importancia para el desarrollo de la industria, pero que tradicionalmente se han excluido de las consideraciones relevantes para la política industrial. Los principales son la información, las comunicaciones, los transportes y la dimensión organizacional e institucional de la política industrial. Concluye el estudio con un capítulo de conclusiones y recomendaciones.

Puede apreciarse que el plan del estudio es a la vez amplio y restringido. No se intenta en forma alguna cubrir en detalle la evolución de las diversas políticas de apoyo a la industria, tarea que ya ha sido realizada por diversos estudiosos. Se analiza la evolución del pasado principalmente cuando ello es necesario para lograr una mejor comprensión de la problemática actual. La idea del trabajo, más que presentar análisis estadísticos detallados —tarea propia de las oficinas de gobierno encargadas de la planeación industrial— o dar respuestas unívocas, que serían insuficientes o irrelevantes ante la rapidez de los cambios en el contexto internacional, es plantear una serie de alternativas para el futuro, con base en el análisis crítico del pasado, cuando ello es apropiado. Podría decirse que el enfoque es claramente especulativo, ya que nos interesa más plantear las preguntas relevantes para las decisiones que determinarán el futuro, que evaluar en detalle el pasado.

II. POLÍTICA INDUSTRIAL Y ESTRUCTURA PRODUCTIVA

Introducción

LA EVOLUCIÓN del sector industrial a lo largo de los últimos cuarenta años ha sido un proceso complejo, en el cual se ha reflejado la interacción de diversos elementos. De éstos, cuando menos deben considerarse los cambios en la economía internacional y en la dinámica demográfica, a fin de entender el papel que ha jugado la política industrial en la conformación de las características del crecimiento industrial, y el grado en el que la efectividad de las acciones gubernamentales ha estado condicionada por este contexto.

En este capítulo se intenta entonces ubicar la evolución histórica del sector industrial en un contexto más amplio, y a la vez resaltar, así sea brevemente,¹ los principales aspectos del crecimiento industrial a partir de la Segunda Guerra Mundial, con el propósito de fundamentar mejor el análisis de la problemática actual del sector y de los retos que enfrenta la política industrial. Igualmente, se caracteriza en términos generales el conjunto de políticas a través de las cuales, y a lo largo de más de cuarenta años, el estado mexicano ha jugado un papel central, no siempre positivo, en la promoción del crecimiento del sector industrial. Durante este periodo la población del país casi se ha cuadruplicado, a la vez que se ha tornado predominantemente urbana, en parte como resultado de las políticas diseñadas para promover el crecimiento de la industria. La relación del sector industrial con el resto de la economía, y la de ésta con el exterior, también se ha transformado. De ahí la necesidad de considerar estos cambios al analizar la evolución del sector en una óptica de largo plazo.

El reto que enfrenta la política industrial en México es cómo satisfacer, en un grado mayor, las aspiraciones de una población que en los últimos cuarenta años —el período moderno de industrialización— ha crecido de 19.7 millones de personas en 1940, a 78 millones en 1985. Dichas necesidades no son estáticas.

¹ Entre la amplia literatura existente sobre el particular, pueden citarse L. Solís, *La realidad económica mexicana: retrovisión y perspectivas*, México, Siglo XXI Editores, 1970; S. Trejo Reyes, *Industrialización y empleo en México*, México, Fondo de Cultura Económica, 1973; R. Villarreal, *El desequilibrio externo en la industrialización de México (1929-1975)*, México, Fondo de Cultura Económica, 1976, y M. Martínez del Campo, *Industrialización en México: Hacia un análisis crítico*, México, El Colegio de México, 1985.

Debe señalarse que diversas características del desarrollo industrial que han persistido o se han agravado a lo largo de los últimos cuarenta años no representaban problema alguno durante la etapa inicial del crecimiento industrial. Primero, la concentración del ingreso y el nivel relativamente bajo del salario industrial en relación con las necesidades de consumo del trabajador. Si bien éste es en la actualidad un serio problema, hace cuarenta años el establecimiento de nuevas empresas donde existían pocas oportunidades alternativas de ocupación representaba un avance sustancial respecto a la situación previa. Igualmente, la tendencia hacia la urbanización acelerada era una situación que propiciaba el desarrollo industrial. Se distaba mucho de llegar a la etapa de diseconomías de escala en el proceso de urbanización. Los costos del crecimiento urbano no eran demasiado altos, simplemente por el tamaño limitado de las ciudades. En 1940, por ejemplo, la población urbana era inferior a cuatro millones de personas, apenas el 20% de la población total. A pesar del rápido proceso de urbanización, todavía en 1950 la población urbana era apenas de 7.2 millones de personas, de una población total de 25.8 millones.

Segundo, en el aspecto puramente económico, el aparato industrial dependía en un alto grado de las importaciones. Ello era inevitable, pues la sustitución de las importaciones de consumo final con los mercados más amplios requería de maquinaria y equipos cuya producción no habría sido rentable en el país y de insumos de difícil sustitución por su limitado mercado. Esta situación fue inevitable en las primeras etapas de la industrialización. Lo mismo puede decirse de la carencia de investigación científica y tecnológica y de la necesidad de importar los primeros diseños de productos, maquinaria y procesos de producción. Incluso las formas de utilización de los productos así sustituidos eran las que correspondían a los países de origen de las tecnologías y productos. En cuanto al bajo nivel de eficiencia en los procesos productivos, éste era explicable dada la falta de experiencia y conocimientos así como las escalas más limitadas de producción de las industrias incipientes.

En síntesis, puede afirmarse que el proceso de industrialización acelerada que se inició en la década de los cuarenta revestía las características esperadas en esa época, a partir de la carencia generalizada de una experiencia industrial, la cual hasta entonces había sido sumamente limitada. Al mismo tiempo, la cercanía con los Estados Unidos representaba una ventaja, en términos de la disponibilidad de maquinaria y equipos usados y de bajo precio, de asesoría técnica y de menores costos, tanto para la exportación de diversos productos y servicios, como para la obtención de insumos avanzados. Como han señalado diversos autores,² la vinculación de la economía mexicana con la de los Estados Unidos ha sido tradicionalmente elevada. Hacia 1940, como desde principios del siglo, alrededor de dos terceras partes del comercio exterior de México se llevaba a cabo con el vecino país.

² Véase, por ejemplo, C. W. Reynolds, *The Mexican Economy. Twentieth Century Structure and Growth*, New Haven, Yale University Press, 1970, y R. Villarreal, *op. cit.*

Objetivos y expectativas del desarrollo industrial en la década de los cuarenta

La industrialización del país ha sido objetivo declarado de los gobiernos mexicanos cuando menos durante los últimos cuarenta años, desde que durante la Segunda Guerra Mundial se empezaron a conceder diversos apoyos con esta finalidad explícita. Al sector industrial se han canalizado de manera prioritaria los recursos gubernamentales de todo tipo, materiales, financieros y humanos. En esta forma, los costos de crear un aparato industrial relativamente moderno y altamente diversificado han sido pagados por la sociedad en su conjunto. Unos en mayor grado que otros, todos los sectores sociales y económicos han contribuido en este proceso. Los caminos han sido diversos.

Directamente, el sector público ha canalizado recursos gubernamentales, de origen fiscal o crediticio, al apoyo de la industria con preferencia a otros fines. Los consumidores nacionales han hecho una aportación directa, por medio del pago de precios más elevados por los productos industriales del país a raíz de la protección concedida al sector frente a la producción del exterior. Los trabajadores han contribuido a través del efecto de políticas de salarios bajos para favorecer a la industria. Otros sectores, como la agricultura, han apoyado a la industria a través de precios relativos desfavorables para sus productos, en relación con los precios de la producción industrial. De tal manera, los costos del crecimiento industrial han sido pagados por el conjunto de la población.³ En cambio, los beneficios de dicho proceso se han concentrado cada vez más. Por otra parte, la industria no ha logrado una plena articulación con los otros sectores productivos. La dualidad entre un sector moderno y uno tradicional, relativamente estancado, sigue caracterizando a la economía mexicana. En los inicios del proceso, por supuesto, este aspecto, y otros de importancia actual, no se tomaban en cuenta. De ahí la necesidad de considerar los aciertos y problemas del desarrollo industrial no sólo a la luz del presente, sino de las concepciones prevalecientes al respecto a lo largo del periodo.

Aun cuando México sólo se vio involucrado en la guerra mundial a partir de 1942, el ritmo de actividad económica en los Estados Unidos y el resto del mundo desarrollado ya desde 1939 reflejaba en forma clara el efecto de las expectativas y preparativos bélicos. Así, las condiciones para el comercio exterior de México fueron sumamente favorables durante un periodo que se inició en 1939 y duró hasta 1946. A diferencia de lo ocurrido durante la Primera Guerra Mundial, cuando el país se encontraba en plena Revolución, durante la Segunda Guerra se contó con suficientes posibilidades para ampliar la producción de bienes exportables. Por primera vez desde principios

³ S. Trejo Reyes, "Distribución del ingreso, empleo y precios relativos", en *Comercio Exterior*, octubre de 1982. En este artículo se analizan las transferencias intersectoriales de recursos resultantes de la variación en los precios relativos, particularmente durante los años sesenta y setenta.

del siglo, el país tenía la posibilidad de aprovechar mercados de exportación sumamente favorables, aunque su relación con la economía internacional no había cambiado en lo esencial, pues seguía siendo exportador de materias primas e importador de manufacturas.

El final de la gran depresión de los años treinta y el inicio de la Segunda Guerra Mundial determinaron las opciones y los límites al desenvolvimiento de la economía nacional. Después de casi una década de enfrentar mercados internacionales deprimidos, las exportaciones nacionales de nuevo encontraban una situación favorable. A la vez que aumentaban el ingreso nacional y el poder de compra como resultado de las mayores exportaciones, sin embargo, escaseaban las importaciones tradicionales de manufacturas, en virtud de la guerra. Por otra parte, en el orden interno, el país había logrado finalmente la consolidación de sus instituciones sociales y políticas, lo cual le permitía aprovechar plenamente estas condiciones favorables.

Sin embargo, al igual que en el resto de la América Latina, no se trataba de un proceso completamente nuevo. En México la industrialización tenía antecedentes desde el siglo pasado, en que se habían desarrollado esfuerzos explícitos en este sentido. Así, diversas estimaciones reportadas por Reynolds⁴ indican que en 1910 el sector industrial representaba ya del 13 al 15% del PIB. La diferencia con épocas anteriores, que a la postre sería de gran importancia, radicaba en la posibilidad de generar un proceso de crecimiento industrial no directamente vinculado con los fluctuantes mercados internacionales.

Actitudes y políticas gubernamentales

Las actitudes y políticas gubernamentales hacia el desarrollo industrial representan un elemento de importancia primordial para explicar el auge del sector manufacturero a partir de la década de los cuarenta. La política arancelaria constituía ya el primer estímulo para la naciente industria. El hecho de que en 1943 México haya debido firmar un acuerdo comercial con los Estados Unidos,⁵ por medio del cual se comprometía a no elevar los niveles de aranceles, muestra claramente la importancia que los Estados Unidos concedían a la posibilidad de que, gracias a la protección arancelaria, México pudiese avanzar en su proceso de industrialización y así sustituir las importaciones que hasta entonces había adquirido en elevado porcentaje de dicho país.

La intensa actividad gubernamental en el desarrollo de la infraestructura para la producción industrial, el impulso dado a la educación, el diseño de bases jurídicas para la creación de las cámaras de industria y comercio y de

⁴ C. W. Reynolds, *op. cit.*, pp. 59-61.

⁵ Rafael Izquierdo, "Proteccionism in Mexico", en R. Vernon, ed., *Public Policy an Private Enterprise in Mexico*, Cambridge, Harvard University Press, 1964.

los sindicatos patronales, la concesión de créditos blandos para la industria y las exenciones de impuestos de importación a la maquinaria y equipo provenientes del exterior, no sólo representaron la expresión clara del propósito gubernamental de fomentar el crecimiento del sector industrial. Más allá de ello, a través de estas políticas, los diferentes gobiernos, a partir del de Cárdenas y después los de Ávila Camacho y Alemán, concentraron recursos sociales en cantidades significativas y crecientes para el desarrollo del sector industrial. Dicha concentración de recursos fue fundamental para la rentabilidad de las actividades industriales, como de hecho sigue siéndolo en la actualidad.

Por primera vez en la etapa posrevolucionaria, existía un esquema nacional de organización política capaz de canalizar recursos sustanciales de las grandes mayorías, y en particular de los sectores tradicionales, hacia un sector relativamente moderno que empleaba sólo a una pequeña parte de la población económicamente activa. Que ello fuera posible sin necesidad de recurrir a métodos coercitivos para garantizar condiciones favorables para la industrialización, representaba el resultado de casi dos décadas de consolidación política y social. La idea del progreso a través del crecimiento industrial, si bien en términos generales era compartida por la mayoría de la población urbana, todavía no lo era necesariamente por la población rural hacia fines de los años treinta. Sin embargo, la infraestructura política creada aseguraba la posibilidad de un proceso pacífico de concentración de recursos para beneficio de un sector minoritario de la población.

Por otra parte, la decisión gubernamental de apoyar el proceso de industrialización debe ubicarse en el contexto de las ideas que cobraban fuerza en el ámbito internacional. En particular, se concebía a dicho proceso como la forma en la cual los países latinoamericanos lograrían un mayor dinamismo, a la vez que incrementarían su autonomía económica respecto del exterior. En el desarrollo de esta nueva concepción acerca del futuro latinoamericano jugó un papel importante la CEPAL (Comisión Económica de las Naciones Unidas para la América Latina). Optimistamente, se esperaba que la industrialización beneficiaría a un grupo amplio de la población en un plazo no muy lejano. Al menos así se planteaba, y no sólo en México, el futuro de la sustitución de importaciones, base del crecimiento industrial. Se trataba de un fenómeno internacional, sustentado conceptualmente en la influencia de la economía de Keynes,⁶ y avalado por las nuevas instituciones internacionales creadas después de la guerra. El apego a la naciente ortodoxia internacional en la materia es importante para explicar el relativamente bajo grado de atención concedido a los objetivos sociales o a los aspectos organizacionales del desarrollo, pues se enfatizó el aspecto material, particularmente la acumulación de capital.

El objetivo original de la industrialización era el "progreso", en los términos en que se concebía durante la década de los cuarenta. El impulso ini-

⁶ A. O. Hirschmann, *op. cit.*

cial para dicho proceso provino de la necesidad de sustituir las importaciones a las que no se tenía acceso con motivo de la guerra. Si se prestó poca atención a los aspectos sociales del desarrollo al concentrar los limitados recursos gubernamentales para favorecer a la industria, ello se debió a que la percepción vigente tanto en el país como en el exterior privilegiaba los aspectos materiales del proceso de desarrollo. En esencia, no se veía una relación directa entre el avance social y el desarrollo industrial. Tal vez se suponía, de manera implícita, que el aumento de la producción permitiría resolver los problemas sociales que el mismo crecimiento generara, y a la vez eliminaría la pobreza de las mayorías. De ahí que la acumulación de capital físico recibiera el énfasis prioritario de las políticas gubernamentales.⁷

En contraste con la primera década del siglo, que también formó parte de un largo periodo de expansión del comercio mundial que culminó en 1914, hacia 1940 el grado de complejidad que ya había alcanzado la economía mexicana significaba que la carencia de ciertos tipos de importaciones debía traducirse de inmediato en un impulso hacia su sustitución, pues se trataba en general de insumos y maquinaria, no de productos de consumo final. La estructura de la producción en 1940 es indicativa de este grado de complejidad. Puede observarse en los cuadros 1 y 2 que las actividades extractivas y secundarias⁸ representaban el 31% del producto, sólo 4 o 5% menos que en 1980. Estas actividades dependían de manera crítica de insumos y maquinaria importados. Por otra parte, la duración del conflicto bélico permitió que fructificaran los esfuerzos de sustitución de importaciones, a la vez que los hizo indispensables.

Es importante señalar diversas políticas gubernamentales, durante los años veinte y treinta, tendientes a crear condiciones institucionales favorables al desarrollo industrial. Entre las principales acciones de este tipo pueden citarse la creación de la Comisión Federal de Electricidad, del Instituto Politécnico Nacional y de la Nacional Financiera durante la década de los treinta. Igualmente, durante los años veinte se habían creado un conjunto de instituciones y se había establecido el marco jurídico para el desarrollo industrial. Sobresale al respecto la creación del Banco de México. Estas acciones posteriormente serían de importancia primordial para el proceso de crecimiento industrial. Aun cuando los problemas prioritarios durante los años treinta eran los de la tierra y los campesinos, se consolidó la base institucional para el desarrollo industrial del país.

La importancia de la creación de instituciones durante esas dos décadas como base para el proceso de crecimiento industrial, resalta al considerar que el estado mexicano no sólo había ya adquirido la capacidad económica y administrativa para desarrollar la infraestructura necesaria para el establecimiento de empresas industriales, sino también la capacidad política pa-

⁷ *Ibid.*

⁸ El análisis clásico del periodo de los años cuarenta es el de R. Ortiz Mena, V. L. Urquidi, A. Waterston y J. H. Haralz, *El desarrollo económico de México y su capacidad para absorber capital del exterior*, México, Nacional Financiera, S.A., 1953.

CUADRO 1
ESTRUCTURA PRODUCTIVA*
1940-1985

	1940	1950	1960	1970	1980	1985
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Agropecuario	22.6	22.5	18.8	12.2	8.3	
Minería e industrias extractivas	7.9	5.8	5.4	3.4	8.1	
Manufacturas	18.6	20.5	23.0	22.7	21.7	
Construcción	2.2	3.1	3.5	5.3	6.5	
Electricidad	0.9	0.9	1.2	1.3	1.0	
Comercio, restaurantes, hoteles	25.9	26.2	25.8	25.9	23.4	
Transportes, coms., almacenes	3.8	4.8	4.9	4.8	6.6	
Servicios financieros, arrendamientos	14.2	13.0	14.7	11.3	7.9	
Servicios sociales, personales, comunales	3.9	3.2	2.7	14.3	17.6	
Servicios bancarios imputados (—)	—	—	—	1.2	1.1	

* Estructura del PIB a precios corrientes en 1970 y 1980, a precios de 1950 en 1940, 1950 y 1960. FUENTES: 1940-1960, David Ibarra, "Mercados, desarrollo y política económica. Perspectivas de la economía de México", *El perfil de México en 1980*, Siglo XXI Editores, 1970. Para 1970 y 1980, SPP, INEGI, *10 años de indicadores económicos y sociales de México*, México, 1983.

CUADRO 2
CRECIMIENTO DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO, 1941-1984
(Tasas anuales)

	1941-1952	1950-1970	1971-1977	1978-1981	1982-1984
PIB	6.5	7.2	5.8	8.5	— 0.9
Agricultura, ganadería, pesca	5.0	4.9	3.3	4.3	1.5
Minería	0.8	3.5	3.7	7.5	— 0.3
Petróleo	6.2	8.9	8.7	19.0	— 11.3
Manufacturas	8.0	8.6	6.2	8.6	— 2.5
Construcción	6.1	6.1	4.7	12.3	— 6.8
Electricidad	6.5	11.3	9.9	8.4	4.5
Transportes	7.8	9.2	9.4	12.1	— 2.4
Comercio y servicios	7.3	7.9	5.5	8.3	— 1.5
Gobierno y otros servicios	6.6	6.5	6.1	7.2	2.9

* Las cifras para el periodo 1941-1952 están expresadas a precios de 1950 y las de 1950-1970, a precios de 1960. Las demás, a precios de 1970.

ra hacer viable una estrategia de concentración de recursos. La estrategia implicaba no sólo favorecer a la industria a costa del resto de los otros sectores, sino también beneficiar a las ciudades a costa del sector rural. Se iniciaba así un cambio de largo plazo de gran importancia en el esquema de crecimiento de la economía nacional.

Urbanización y crecimiento industrial

El crecimiento acelerado de las ciudades se vincula de manera directa con el aumento explosivo de la población durante los últimos cuarenta años, con el crecimiento industrial y con las políticas utilizadas para favorecer este proceso. El desarrollo industrial, a la vez que trajo consigo un incremento en el ritmo de urbanización, coincidió con un cambio drástico en la tendencia de aumento de la población. La urbanización y el crecimiento demográfico representaron impulsos para el desarrollo industrial, pues contribuyeron al crecimiento de la demanda de los bienes producidos por la naciente industria. Sin embargo, tanto el crecimiento urbano como el de la población y el consiguiente aumento de la demanda de manufacturas, a la vuelta de unos cuantos años contribuirían a que la balanza comercial del sector industrial se tornara inherentemente deficitaria, lo cual, hacia finales de la década de los años cincuenta, implicaría la necesidad de recurrir de manera creciente al endeudamiento externo a fin de mantener el esquema sustitutivo de importaciones.

El desarrollo urbano significaba no sólo la existencia de un mercado creciente, concentrado en un ámbito geográfico limitado, sino también de esquemas de organización social apropiados para el crecimiento industrial. Tanto el crecimiento mismo de las ciudades como la recomposición de fuerzas sociales resultantes del proceso revolucionario, contribuían a generar actitudes sociales más favorables hacia la industria manufacturera. La centralización administrativa y política fue también un factor que favorecía la simbiosis urbanización-industrialización, en la medida que representaba un incentivo adicional para ubicar las nuevas actividades cerca de los centros de decisión. El desarrollo de este sector se asociaba así al futuro de las ciudades y éstas se identificaban claramente con el progreso. El aspecto económico también era favorable, pues la facilidad de producir para un mercado concentrado abarataba los costos, a la vez que permitía aprovechar economías externas derivadas de la existencia de servicios de apoyo, mano de obra calificada, insumos industriales, etc., en condiciones relativamente favorables.

Ya en 1940, la población residente en localidades de más de 15 000 habitantes representaba el 20% de la población del país,⁹ alrededor de cuatro millones de personas. Existía así una fuerza de trabajo con actitudes urba-

⁹ Luis Unikel *et al.*, *El desarrollo urbano de México: Diagnóstico e implicaciones futuras*, México, El Colegio de México, 1976.

nas y cierta disciplina mínima para el trabajo industrial. Los sectores de manufacturas, construcción y electricidad conjuntamente empleaban 836 000 personas, es decir, el 13.8% de la población económicamente activa, que era de seis millones de personas.¹⁰

Mecanismos de concentración de recursos sociales

A partir de los años cuarenta, los gobiernos mexicanos adoptaron en forma cada vez más explícita el crecimiento del producto, y sobre todo de la producción industrial, como objetivo prioritario de política económica, al cual subordinaron otras metas de carácter social o que no eran tan fácilmente cuantificables. Dado que los beneficios de este proceso de acumulación de capital se concentraron en un grupo social y económico sumamente limitado, el desarrollo del sector industrial en una primera etapa sólo fue subsidiario al crecimiento de la agricultura, la minería y el petróleo, pues el crecimiento del mercado interno no fue lo rápido que habría sido deseable.

En un principio, era el tamaño del mercado interno el que fijaba los límites del crecimiento industrial, pues los otros sectores generaban suficientes divisas para financiar las importaciones requeridas. El hecho de haber seguido una estrategia de concentración limitaba también la obtención de economías de escala, y por supuesto mantenía elevados los precios. Este proceso ha sido analizado por diversos autores.¹¹ Hacia finales de los cincuenta, por supuesto, la economía entró en una etapa en que el límite de sus posibilidades de crecimiento empezó a estar determinado más por la disponibilidad de divisas que por otros factores. Por otra parte, la economía permaneció con un alto grado de dependencia respecto de las importaciones.

Desde los inicios del proceso de industrialización, la política económica sufrió una transformación consciente para favorecer dicho proceso. Este, en última instancia, ha sido el resultado de concentrar recursos para realizar actividades de tipo industrial en un contexto económico y social de un grado de desarrollo generalmente inferior al de las nuevas actividades así establecidas. En ello, casi puede decirse, no hay ninguna magia o misterio. Tal como se ha podido constatar en las últimas décadas, aun sociedades tan tradicionales en todos los sentidos como las de algunos países árabes pueden contar con las más modernas instalaciones industriales si están dispuestas a concentrar suficientes recursos para tal propósito. Dichos recursos de la sociedad tienen un elevado costo alternativo en sociedades tan pobres. Sin embargo, debido a que dicho ingreso llega a la sociedad casi como "maná" divino, puede asignarse a fines que no producen beneficios en el corto plazo, sin que por ello sea necesario enfrentar un conflicto social.

¹⁰ R. Ortiz Mena *et al.*, *op. cit.*

¹¹ Por ejemplo, D. Ibarra *et al.*, *El perfil de México en 1980*, México, Siglo XXI Editores, 1970, y R. Cordera *et al.*, *La desigualdad en México*, México, Siglo XXI Editores, 1984.

Por contraste, en el contexto de la mayoría de los países no desarrollados, incluyendo a los latinoamericanos, los recursos para la industria han debido obtenerse ya sea de otros sectores, a través de diversos mecanismos de política, o del exterior, en la forma de créditos e inversiones directas. En México, durante la época del porfiriato, se usaron de manera particularmente efectiva estas fuentes de recursos externos para promover el crecimiento del sector urbano, la industria y la infraestructura para la producción, en sectores como transportes, comunicaciones y servicios urbanos. La disminución de los ingresos reales de la fuerza de trabajo y la ampliación de la frontera agrícola permitieron incrementar de manera significativa el "potencial excedente" del sector agrícola, es decir, el monto de recursos que podía extraerse de dicho sector. Otra fuente importante de ingresos, particularmente a partir de principios del siglo, fue la obtención de recursos fiscales a partir de la explotación petrolera. La canalización de dichos recursos, y de los obtenidos del exterior, hacia el sector industrial, permitió un rápido crecimiento del mismo.

La importancia de señalar estos elementos de la estructura de financiamiento del desarrollo industrial consiste en subrayar el hecho de que las características básicas del crecimiento del sector industrial no se modificaron en forma significativa durante las primeras cinco décadas de este siglo, pues la economía mexicana siguió siendo altamente vulnerable frente a las fluctuaciones de la economía internacional. El crecimiento industrial siguió dependiendo de las divisas generadas por otros sectores. Como se verá en capítulos subsiguientes, esta característica se profundizó durante los años del auge petrolero de finales de los setenta.

Entre los mecanismos más importantes de concentración de recursos para favorecer el desarrollo de la industria en el periodo de la posguerra pueden citarse los siguientes: 1º) la política fiscal y de gasto público; 2º) la política de comercio exterior; 3º) la política de tipo de cambio; 4º) la política laboral. A continuación se discuten cada uno de éstos, en cuanto a su utilización para concentrar recursos a fin de favorecer a la industria.

Tanto el sistema fiscal como la inversión pública han sido mecanismos importantes de canalización de recursos hacia el sector industrial ya que éste no generaba, en un principio, los recursos necesarios para financiar la infraestructura que su desarrollo acelerado requería. La canalización de ingresos fiscales de manera preferencial hacia la construcción de infraestructura económica y social para el crecimiento industrial abarató en forma sustancial este proceso. La inversión en comunicaciones, puertos, carreteras, ferrocarriles, agua, electrificación, así como también en la educación de la fuerza de trabajo urbana, ha sido elemento de importancia primordial para el fomento de la industria. Ello no implica que dichas inversiones por sí mismas hayan hecho rentable la inversión en la industria. Sin embargo, han establecido las condiciones mínimas para tal resultado. Dadas las limitaciones de recursos en los países en vías de desarrollo, estas inversiones se han efectuado a costa de las posibilidades de capitalización de otros sectores, es de-

cir, uno de los costos más importantes del crecimiento industrial es el costo de oportunidad de los recursos en otros sectores, particularmente el agrícola, que empleaba a principios de los años cuarenta al 63% de la población económicamente activa.¹²

Es decir, cabe la pregunta de cuánto se habría logrado incrementar la producción en otros sectores si los limitados recursos se hubieran canalizado a éstos y no al sector industrial. Este costo no se ha considerado al evaluar los resultados del crecimiento industrial. También es importante plantear la comparación entre las tasas de utilidad resultantes para el capital invertido en la industria y las que habrían sido estrictamente necesarias para lograr la meta de crecimiento industrial.

En segundo lugar, debe considerarse la política de comercio exterior. Ésta tiene un efecto directo sobre los precios relativos que recibe cada sector por su producción y los que debe pagar por sus insumos. Un efecto inmediato ha sido el encarecimiento de dichos bienes para los consumidores que con anterioridad tenían acceso a los productos importados. En esta forma se financian tanto los menores niveles de eficiencia de las nuevas industrias como las tasas de rentabilidad elevadas que hacen atractiva la inversión en la industria. En la gran mayoría de los países, la industria nacional ha podido establecerse en un principio gracias al impulso de la protección, que puede tomar la forma de aranceles a las importaciones de productos finales o de restricciones cuantitativas de algún tipo a dichas importaciones. Sea que el mayor precio pagado por los consumidores resulte en elevadas tasas de utilidad para las empresas industriales, o que cubra el costo de un nivel relativamente bajo de eficiencia en dichas empresas, el hecho es que existe una transferencia de recursos de parte del resto de la economía hacia la empresa cuyos productos están protegidos frente a la competencia de las importaciones. La evolución de los precios relativos en una economía a través del tiempo refleja el resultado de la interacción de múltiples factores, aunque la protección es uno de los principales.

El esquema de protección adoptado privilegiaba el corto plazo y una visión estrecha del papel de cada nueva empresa en la dinámica del desarrollo industrial. Cada proyecto se ha visualizado, si no por las autoridades ciertamente sí por la empresa privada, atado al exterior cuando menos por el triple cordón umbilical de la tecnología, la maquinaria y ciertos insumos claves. En muchos casos el financiamiento también ha sido importante, por supuesto. De tal manera, habiéndose dado el primer paso al establecer una industria de bienes de consumo final, se creaba al mismo tiempo un obstáculo a la profundización del proceso sustitutivo de importaciones y a la generación de los encadenamientos productivos que habrían resultado al aprovechar plenamente el potencial de sustitución de importaciones en bienes intermedios y de capital.

En este proceso no se consideraron de manera explícita el desarrollo tec-

¹² *Censo General de Población, 1940*, Dirección General de Estadística, México, 1942.

nológico, la distribución del ingreso o el balance neto de divisas para el conjunto del sector industrial. A mediano plazo ello ha representado una debilidad en la formulación de la política económica. Sin duda, la búsqueda de patrones diferentes de distribución del ingreso y desarrollo tecnológico habría requerido de instrumentos distintos de protección a la industria nacional. El grado de coordinación requerido quizá estaba más allá de la capacidad de instrumentación de las autoridades. Por otra parte, no existía hasta los años sesenta una conciencia clara acerca del papel del desarrollo tecnológico en la dinámica del sector industrial. En las políticas de fomento industrial no se consideró de manera explícita la necesidad de que el sector generara las divisas necesarias para su desarrollo una vez que su tamaño significara que los otros sectores no podían continuar financiando los requerimientos de divisas de la industria, que ha sido considerablemente más dinámica que el conjunto de la economía. Es decir, en ningún momento se consideraron los cambios que a mediano plazo demandaría el mismo éxito de la sustitución de importaciones de bienes de consumo final.

En tercer lugar, tenemos la política de tipo de cambio. Los países latinoamericanos que han seguido políticas de sustitución de importaciones en general han sobrevaluado el tipo de cambio. Ello penaliza a los sectores exportadores y abarata las importaciones. Las de bienes de consumo han disminuido a través de elevados aranceles y controles cuantitativos. Los beneficios de esta política han sido para los sectores que han podido efectuar importaciones con mayor facilidad relativa y a menor costo. Dichas importaciones han sido, por lo general, de maquinaria, equipo, bienes intermedios y materias primas para la producción de manufacturas. El sector industrial se ha beneficiado entonces como vendedor en un mercado protegido, pero también como importador que ha recibido divisas a un precio inferior tanto a su valor de equilibrio, como a su costo social. La transferencia intersectorial de recursos resultante de la política de tipo de cambio ha sido particularmente importante en México en función de que la industria ha sido siempre un sector importador neto, en tanto que la agricultura, la minería y el petróleo han sido tradicionalmente los sectores generadores de divisas.

Por último, en cuarto lugar tenemos la política salarial. En general, las empresas industriales modernas han pagado salarios considerablemente más elevados que las actividades más tradicionales. Sin embargo, a diferencia de lo acontecido en los países avanzados, los niveles de salarios no han permitido que el trabajador industrial sea un consumidor importante de la producción de dicho sector. En un sentido, puede decirse que los bajos salarios son el resultado de una existencia de una amplia reserva de mano de obra en la economía. Igualmente, puede argumentarse que los menores niveles de salarios permiten ampliar el volumen de ocupación resultante de la expansión industrial. Ello es indudable, pero no modifica el hecho de que la participación de los salarios en el valor agregado total es muy inferior a la observada en los países avanzados, a la vez que las tasas de rentabilidad sobre el capital invertido son en general mayores que en dichos países.

La concentración en el largo plazo

El argumento tradicional para justificar el proceso de concentración de recursos implícito en el patrón de crecimiento industrial fue la posibilidad de obtener mayores tasas de rendimiento social en el largo plazo. Este argumento no se manejó en forma explícita. Sin embargo, de manera constante se enfatizaba la prosperidad que resultaría del crecimiento industrial, y que en cierta forma estaba a la vista, en las realizaciones materiales de la inversión pública y en las nuevas plantas industriales, aun cuando ambas beneficiaban a grupos reducidos de la población. Ello contrastaba con la pobreza del sector rural, que sin embargo no por ello recibía una mayor participación en el gasto público.

Por otra parte, el esquema casuístico de administración de la política económica, a la vez que significó el fortalecimiento del estado ante la sociedad e imprimió cierta indudable consistencia a la estructura productiva resultante, era en el fondo un esquema incompleto y débil. En la medida en la cual diversos objetivos, tanto económicos como sociales, no se contemplaban de manera explícita en la formulación de las políticas de fomento industrial, de hecho se hacía sumamente difícil lograrlos en forma particular o a través de diversas acciones que no incidían de manera directa sobre la rentabilidad de la inversión privada. Por encima de los objetivos formales de la política de fomento al sector industrial, el criterio básico para la realización de las inversiones ha sido el de rentabilidad privada. De tal manera, era difícil pensar que los objetivos de carácter social podían darse de manera natural a través del crecimiento de la industria, pues dicho proceso habría tenido que ser mucho más rápido para absorber a la creciente fuerza de trabajo y así generar mayores niveles de bienestar para una población creciente.

El concepto de política económica implícito era el que se ha caracterizado como *trickle down* o “escurrimiento hacia abajo”, es decir, se suponía que en forma natural la población de menores ingresos se iría beneficiando del proceso de crecimiento. Ello por supuesto no consideraba los efectos del crecimiento demográfico, ni la relación del sector industrial con el resto de la economía, que implicaba que este sector sólo podía crecer si los otros sectores productivos le transferían recursos, particularmente divisas baratas. Los efectos de las políticas de concentración de recursos en el largo plazo son por supuesto evidentes. Entre los que se discutirán más a fondo en capítulos posteriores están la urbanización y la concentración del ingreso personal.

Por otra parte, la caracterización del crecimiento industrial como “sustitución de importaciones” lleva implícita una connotación favorable de ahorro de divisas, en la medida que supone dejar de importar productos terminados e incorporar una parte del valor del producto final como valor agregado interno. Sin embargo, el crecimiento del mercado interno ha significado un aumento constante de las necesidades de divisas,¹³ tal como lo indica, a nivel agregado, la elasticidad de demanda por importaciones respecto

¹³ L. Solís, *op. cit.*

al crecimiento del PIB. Ésta ha sido del orden de 1.4 a partir de principios de los setenta. Es decir, un crecimiento del 1% del producto requiere un aumento del 1.4% en las importaciones.

El mayor requerimiento de divisas se explica no sólo en función de las necesidades de bienes de inversión e intermedios para el crecimiento industrial. La demanda de importaciones crece también, a través del tiempo, en función de los mayores niveles de ingreso de la población y de la consiguiente demanda de bienes de consumo con un elevado contenido de importaciones.

Por otra parte, la explicación del elevado grado de concentración de los beneficios del desarrollo industrial sólo parcialmente es atribuible al contexto internacional o a factores históricos. En buena medida resulta de la evolución de la política económica y social durante el periodo en cuestión. La concentración excesivamente alta del ingreso no es un resultado inevitable del crecimiento industrial.¹⁴ Existe información, que se analiza más ampliamente en el capítulo IV, sobre la experiencia de diversos países que han logrado un proceso acelerado de crecimiento industrial con un grado considerablemente mayor de equidad que en México, cuando menos de acuerdo al criterio de la participación de los grupos más pobres en el ingreso nacional. Pueden citarse, entre otros, países tan diversos como Taiwán, Corea del Sur, Israel, Colombia, Egipto, España y Filipinas. En estos países, la proporción del ingreso nacional recibida por los grupos más pobres de la población ha sido mayor que en México.¹⁵

Al analizar los efectos de largo plazo de las políticas gubernamentales para fomentar el desarrollo industrial, puede concluirse que tales políticas han desempeñado un papel central en el proceso de concentración de recursos de la sociedad para favorecer el desarrollo del sector. A futuro, ello tiene implicaciones muy directas. Significa que a menos que se plantee de manera explícita el objetivo de lograr una distribución del ingreso más equitativa, será difícil que ésta se logre simplemente a partir de un proceso de crecimiento cualitativo. No fue éste el caso en los años del auge petrolero, y no puede serlo bajo una situación caracterizada por los retos de una población creciente y una carga de servicio de la deuda que afecta directamente el funcionamiento de toda la economía, como se verá en la segunda sección de este trabajo.

Características de la política proteccionista

A continuación se resumen de manera breve las principales características de la política de protección a la industria que se fue configurando gradualmente y que fue la base del crecimiento de los años cuarenta hasta los sesenta.

¹⁴ Véase J.C.H. Fei, G. Ranis y S.W.Y. Kuo, *Growth with Equity: The Taiwan Case*, Nueva York, Oxford University Press, 1979.

¹⁵ J. Bergasman, "Growth and Equity in Semi-Industrialized Countries", en *World Bank Staff Working Papers*, núm. 351, agosto de 1979.

1) Prohibición de importar bienes similares a los producidos en el país, así fuera con bajo componente nacional o con un alto diferencial de precios respecto del exterior. Manejo del permiso previo de importación como instrumento básico de protección en forma creciente, a partir de un esquema en el que inicialmente prevalecían los aranceles.¹⁶

2) Concentración del esfuerzo productivo en los bienes de consumo final, con facilidades para la importación de maquinaria, equipo, materias primas, componentes, tecnología y diseños. Ello dificultó las siguientes etapas del proceso de sustitución de importaciones, como se verá más adelante, pues generó grupos de interés que han representado una creciente resistencia al cambio del esquema básico.

3) Concentración del esfuerzo productivo en el mercado nacional, dado que éste era más rentable que la exportación. Poca atención a las características del producto necesarias para la exportación. Como resultado de esto, rezago en aspectos de tecnología y diseño, pues un mercado protegido frente a la competencia del exterior no obliga al productor a un mejoramiento constante de la eficiencia y productividad.

4) Alto grado de concentración geográfica del crecimiento industrial, al no haberse planteado de manera explícita la meta de equilibrio regional y al ser considerablemente más atractivo localizar las nuevas empresas cerca del mercado más amplio y del centro de decisiones importantes para la empresa, es decir, la ciudad de México.

5) Tratamiento fiscal relativamente favorable, para facilitar el crecimiento de las empresas.

6) En una segunda etapa, manejo de "programas de integración", bajo los cuales la empresa se comprometía a incrementar, hasta un cierto porcentaje del costo del producto, el contenido nacional del mismo.

El relativo éxito de la política industrial hasta finales de los años sesenta, cuando menos en términos de un conjunto de indicadores tradicionales, tal como se evaluaba en esa época, es atribuible al seguimiento de políticas básicamente constantes durante más de veinte años. Es cierto que no se lograron objetivos de eficiencia, equidad, empleo o equilibrio regional. Ello se debe a que nunca se plantearon sino de manera muy general y nunca se llegó a especificar la relación entre el crecimiento industrial y dichas metas. Se avanzó, sin embargo, en el objetivo de crecimiento industrial, a tasas satisfactorias. Al analizar las posibles explicaciones de este éxito, también es importante señalar la base de estabilidad política y social que permitió más de tres décadas de crecimiento ininterrumpido de la industria. Hacia 1960 empezaban a aparecer ciertas fisuras en el modelo, aun cuando eran demasiado pequeñas para ser vistas desde el exterior o para demandar solución inmediata. Tal vez por ello se continuó con las mismas políticas que hasta entonces se consideraba que habían tenido éxito, al menos en términos de un conjunto de indicadores agregados.

¹⁶ P. García Reynoso, *op. cit.*

Características del crecimiento económico

Es importante subrayar que en los aspectos puramente económicos los logros alcanzados durante los 25 años posteriores al final de la Segunda Guerra Mundial fueron de gran importancia. Por lo que toca a la estructura productiva, en 1970 el sector de manufacturas representaba el 22.7% del producto interno bruto, excluyendo el petróleo, y en 1981, el 23.4%, a precios constantes de 1970. En 1983 la cifra, también a precios de 1970, era de 23.6%, y a precios corrientes, de 22.6%. Lo anterior se aprecia en el cuadro 1. Para 1985, las cifras revelan el efecto de la crisis en la estructura productiva, aun cuando en buena medida dichos efectos se pierden al nivel de agregación del cuadro. Un análisis a un mayor nivel de desagregación indica que una buena parte de las ramas de la producción en 1985 aún no habían logrado recuperar los niveles de producción alcanzados en 1981.¹⁷

Un aspecto de gran importancia de la evolución económica de México es el de la balanza de pagos. Dicha evolución durante el periodo de rápido crecimiento industrial en gran medida ha estado condicionada por la estructura de la producción industrial, y se encuentra bien analizada.¹⁸ Durante las primeras etapas del proceso, los déficits generados por el crecimiento del sector industrial y sus requerimientos de insumos eran en general cubiertos mediante las exportaciones de productos primarios, el turismo y, posteriormente, el endeudamiento externo, primero a un ritmo moderado y a partir del inicio de la década de los sesenta en forma creciente. Los cuadros 4 y 5 muestran la evolución de la cuenta corriente de la balanza de pagos y de las importaciones a partir de 1950. Puede apreciarse que durante la década de los años cincuenta, el saldo negativo de la cuenta corriente se mantuvo a niveles relativamente bajos, tanto antes como después de la devaluación de 1954. Es hacia finales de la década y principios de los sesenta que se empieza a manifestar una tendencia clara hacia un déficit creciente.

El contexto interno del crecimiento industrial

El crecimiento industrial se ha dado en el contexto de un proceso acelerado de urbanización, como se ha señalado, pues la política de apoyo a la industria ha favorecido a las ciudades. A través del mecanismo de precios relativos, la agricultura ha transferido volúmenes importantes de recursos al sector industrial. Ello, por supuesto, ha desincentivado el incremento de la producción agrícola.

Durante los años cuarenta y cincuenta, fue posible lograr elevadas tasas de incremento de la producción agrícola a pesar de la evolución desfavora-

¹⁷ S. Trejo Reyes, "Mexican American Employment Relations: The Mexican Context", documento presentado en la Reunión México-Estados Unidos sobre Interdependencia en los Mercados de Trabajo, México, El Colegio de México, septiembre 25-27, 1986.

¹⁸ R. Villarreal, *op. cit.*

CUADRO 3
ESTRUCTURA DEL VALOR AGREGADO: 1981-1985*

<i>Rama</i>	1981	1982	1983	1984	1985
PIB Total	908 675	903 389	856 174	887 647	911 544
PIB Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
*Agropecuario	8.8	8.8	9.6	9.5	9.4
*Minería	3.5	3.8	3.9	3.8	3.8
*Manufacturas	24.7	24.1	23.6	23.8	24.6
*Alimentos, bebidas, tabaco	5.7	6.0	6.3	6.1	6.2
*Textiles, calzado	3.0	2.9	2.9	2.8	2.9
*Madera y productos	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7
*Papel e imprenta	1.2	1.3	1.3	1.3	1.3
*Química y petróleo	5.4	5.5	5.9	6.0	6.1
*Prods. min. no metal.	1.4	1.3	1.2	1.3	1.4
*Inds. metal. básicas	1.3	1.2	1.2	1.3	1.3
*Prods. metal. y máq.	5.4	4.8	3.9	4.0	4.4
*Otras manufacturas	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3
*Construcción	5.7	5.4	4.7	4.7	4.7
*Electricidad	1.5	1.6	1.7	1.8	1.8
*Comercio, restaurantes y hoteles	25.8	25.5	24.2	24.0	23.8
*Transportes comunicaciones	7.7	7.4	7.5	7.7	7.7
*Servicios financieros inmuebles	9.5	9.8	10.6	10.5	10.5
*Servicios comunales, sociales	14.2	14.9	15.8	15.7	15.2

CAMBIOS EN EL VALOR AGREGADO: 1981-1985*

<i>Rama</i>	1981	1982	1983	1984	1985
PIB total	100.0	99.5	94.2	97.7	100.3
*Agropecuario	100.0	99.4	102.3	104.8	107.1
*Minería	100.0	78.4	77.4	78.5	77.8
*Manufacturas	100.0	97.1	90.1	94.4	99.9
Alimentos, bebidas, tabaco	100.0	104.3	103.3	105.0	109.8
*Textiles, calzado	100.0	94.2	89.0	89.8	94.3
*Madera y productos	100.0	99.5	83.0	84.2	87.6
*Papel e imprenta	100.0	101.3	94.8	100.9	105.2
*Química y petróleo	100.0	101.4	101.7	108.2	112.2
*Prods. min. no metal.	100.0	96.2	85.7	93.3	101.0
*Inds. metal, básicas	100.0	91.2	85.3	96.7	94.1
*Prods. metal. y máq.	100.0	87.4	67.5	71.7	81.9
*Otras manufacturas	100.0	95.3	86.8	91.9	97.0
*Construcción	100.0	95.0	77.9	80.5	82.6
*Electricidad	100.0	106.6	107.4	115.4	123.3
*Comercio, restaurantes y hoteles	100.0	98.1	88.3	90.9	92.6
*Transportes, comunicaciones	100.0	96.2	91.6	97.5	100.1
*Servicios financieros, inmuebles	100.0	102.9	105.1	108.1	110.8
*Servicios comunales, sociales	100.0	104.4	104.8	108.2	107.7

* Producto a precios de 1970, en miles de millones de pesos.

FUENTE: Banco de México, informes anuales.

CUADRO 4

CUENTA CORRIENTE DE LA BALANZA DE PAGOS*
(Millones de dólares)

Año	Ingresos	Egresos	Saldo	Saldo/Ingresos (%)
1950	994.1	831.0	163.1	+ 16.4
1951	1 042.6	1 245.8	— 203.3	— 19.5
1952	1 070.8	1 284.0	— 213.1	— 19.9
1953	1 016.1	1 220.6	— 204.4	— 20.1
1954	1 092.0	1 319.5	— 227.5	— 20.8
1955	1 329.0	1 327.3	1.7	+ 0.1
1956	1 395.2	1 578.3	— 183.1	— 13.1
1957	1 326.9	1 686.7	— 359.9	— 27.1
1958	1 320.8	1 706.3	— 385.5	— 29.2
1959	1 402.7	1 634.8	— 232.1	— 16.5
1960	1 444.0	1 863.7	— 419.7	— 29.1
1961	1 508.5	1 852.2	— 343.7	— 22.8
1962	1 626.2	1 875.7	— 249.6	— 15.3
1963	1 804.1	2 030.2	— 226.1	— 12.5
1964	1 930.1	2 374.8	— 444.7	— 23.0
1965	2 062.6	2 505.5	— 442.9	— 21.5
1966	2 241.9	2 719.7	— 477.8	— 21.3
1967	2 309.8	2 912.9	— 603.0	— 26.1
1968	2 537.2	3 312.6	— 775.4	— 30.6
1969	2 853.3	3 561.7	— 708.4	— 24.8
1970	3 254.5	4 442.5	— 1 187.9	— 36.5
1971	3 532.0	4 460.9	— 928.9	— 26.3
1972	4 280.2	5 285.9	— 1 005.7	— 23.5
1973	5 405.9	6 934.6	— 1 528.8	— 28.3
1974	6 838.5	10 064.4	— 3 226.0	— 47.2
1975	7 134.8	11 577.4	— 4 442.6	— 62.3
1976	8 277.2	11 960.5	— 3 683.3	— 44.5
1977	9 177.1	10 773.5	— 1 596.4	— 17.4
1978	11 653.1	14 346.1	— 2 693.0	— 23.1
1979	16 263.5	21 134.0	— 4 870.5	— 29.9
1980	24 947.3	32 170.6	— 7 233.3	— 29.0
1981	30 809.8	43 354.1	— 12 544.3	— 40.7
1982	28 919.4	33 797.9	— 4 878.5	— 16.9
1983	28 944.5	23 620.7	5 323.8	18.4
1984	32 902.3	28 663.8	4 238.5	12.9
1985	30 178.6	29 637.6	541.0	1.8

* Banco de México, *Indicadores económicos*, 1985, e informes anuales, varios años.

CUADRO 5

 IMPORTACIONES Y PRODUCTO INTERNO BRUTO
 (Millones de dólares corrientes)

<i>Año</i>	<i>Importación de mercancías (fob)</i>	<i>PIB</i>	<i>Importaciones/PIB</i>
1950	555.7	5 088.6	10.9
1951	822.2	6 268.2	13.1
1952	807.4	6 924.9	11.7
1953	807.5	7 178.2	11.2
1954	788.7	6 609.0	11.9
1955	883.7	7 061.5	12.5
1956	1 071.6	7 947.0	13.5
1957	1 155.2	9 177.4	12.6
1958	1 128.6	9 925.0	11.4
1959	1 006.6	10 737.8	9.4
1960	1 186.4	12 040.9*	9.9
1961	1 138.6	13 061.2	8.7
1962	1 143.0	14 082.4	8.1
1963	1 239.7	15 678.6	7.9
1964	1 492.9	18 509.6	8.1
1965	1 559.6	20 162.2	7.7
1966	1 602.0	22 407.2	7.1
1967	1 736.8	24 505.4	7.1
1968	1 917.3	27 131.6	7.1
1969	1 988.8	29 992.0	6.6
1970	2 328.3	25 541.7*	6.6
1971	2 255.5	39 200.9	5.8
1972	2 762.1	45 178.2	6.1
1973	3 892.4	55 271.3	7.0
1974	6 148.6	71 976.6	8.5
1975	6 699.4	88 004.0	7.6
1976	6 299.9	88 793.3	7.1
1977	5 704.5	81 898.3	7.0
1978	7 917.5	102 652.5	7.7
1979	11 979.7	134 481.6	8.9
1980	18 832.3	186 339.5	0.1
1981	23 929.6	239 673.0	10.0
1982	14 437.0	163 946.7	8.8
1983	8 550.9	145 036.2	7.4
1984	11 254.3	175 466.4	6.4
1985	13 460.0	177 105.0	7.6

* En estos años se modifica la serie. El cambio porcentual respecto al año anterior no es significativo.

ble de los precios relativos¹⁹ debido en buena medida al incremento de la superficie cultivada y a las obras de irrigación que se construyeron a partir de los años veinte y treinta. Claro está, la mayor producción se obtuvo en buena parte en la nueva agricultura comercial así desarrollada y no en la agricultura tradicional, que empleaba a la mayoría de la población económicamente activa en el sector.

En términos globales, el ritmo de incremento tanto del sector industrial como de la economía nacional continuó siendo relativamente elevado hasta principios de los ochenta, a pesar de los problemas crecientes que se manifestaron durante los años setenta. Por otra parte, el esfuerzo requerido para lograr dicho crecimiento ha sido cada vez mayor. En la actualidad, con una deuda externa cuyos intereses rebasan el 7% del PIB, es difícil pensar que las políticas que han fomentado un patrón de producción con elevados requerimientos de importaciones, permitan recuperar tasas de crecimiento económico del nivel de las logradas hasta principios de los ochenta.

La magnitud del crecimiento demográfico a lo largo del periodo de industrialización se aprecia en el cuadro 6. Después de haberse incrementado en un 37.1% en el periodo 1921-1940, la población del país aumentó en un 77.7% en 1940-1960, a un ritmo anual del 2.9%. Igualmente, en 1960-1980, creció en un 91.4%, a una tasa promedio anual del 3.3%. Por otra parte, la población urbana, considerada como aquella que habita en localidades de más de 15 000 habitantes, de 1921 a 1940 aumentó en 88.4%, a un ritmo anual del 3.2%. En cambio, a partir de la década de los cuarenta se incrementa a una tasa significativamente mayor, de alrededor del doble.

El crecimiento de la población económicamente activa (PEA) ha sido aún más rápido que el de la población total, lo cual ha creado una presión constante no sólo en el mercado de trabajo, sino en las demandas sociales a las que las políticas gubernamentales deben hacer frente. La PEA, según cifras censales, pasó de 8.3 millones de personas en 1950 a 22.7 millones en 1980, según se indica en el cuadro 7. Aun cuando esta última cifra es en parte resultado de cambios en las definiciones censales, el incremento no tiene precedente.²⁰

En la evolución de la estructura ocupacional de 1950 a 1980, destaca el límite al que ha llegado la capacidad del sector agrícola para crear empleos, pues el volumen total de ocupación en el sector prácticamente permaneció constante. Ello significa que, en términos netos, todo el incremento de la población rural en edad de trabajar emigró a las ciudades o, si permaneció en el medio rural, encontró su empleo principal fuera del sector primario. En segundo lugar, destaca el acelerado proceso de "terciarización" de la PEA, pues la ocupada en comercio y servicios pasó de 1.9 millones de personas en 1950, representando la tercera parte del total, a una cifra superior

¹⁹ L. Solís, *op. cit.*

²⁰ S. Trejo Reyes, *Empleo para todos: el reto y los caminos*, México, FCE, 1987. 1986-2000", *offset*, 1987.

CUADRO 6
POBLACION TOTAL Y URBANA,¹ 1921-1980
(Miles)

Año	Población total	Crecimiento anual (porcentaje)	Población urbana ²		Crecimiento anual (porcentaje)		Pob. urbana/total (porcentaje)	
			A	B	A	B	A	B
1921	14 435	— 0.5	4 440	2 085	0.2	1.4	30.1	14.5
1930	16 653	1.6	5 542	2 891	2.2	3.7	33.3	17.4
1940	19 654	1.7	5 901	3 928	0.6	3.1	30.0	20.0
1950	25 791	2.8	11 149	7 198	6.6	6.2	43.2	27.9
1960	34 923	3.1	18 185	13 047	5.0	5.9	52.1	36.5
1970	48 256	3.8	29 128	23 124	5.4	5.9	60.4	45.6
1980	66 847	3.3	44 110	35 213	3.7	4.3	66.0	51.4

¹ Censos Generales de Población y Unikel, Luis, *et al.*, *El Desarrollo Urbano de México*, 2ª edición, México, El Colegio de México, 1978. Los datos para 1970 y 1980 provienen del Programa Nacional de Desarrollo Urbano y Vivienda 1984-1988, México, Gobierno Federal, 1984, p. 23.

² En cada caso, la columna A considera como urbanas a las localidades con más de 2 500 habitantes y la B a aquellas con una población superior a los 15 000 habitantes.

a los 9 millones de personas en la actualidad, la cual representa ya más del 35% de la PEA total. Ello puede inferirse a pesar del amplio margen de incertidumbre en las cifras censales para 1980. Por último, el sector manufacturero absorbió alrededor de 1.5 millones de personas en ese lapso, es decir, entre el 10 y el 12.5% del incremento de la PEA. Como se ha señalado, no se conoce el tamaño exacto de ésta para 1980.

La concentración de recursos de inversión públicos y privados en un sector que sólo generó uno de cada 8 o 10 de los empleos necesarios en un periodo de 30 años, en buena medida contribuye a explicar tanto la concentración del ingreso como los fenómenos de urbanización y de terciarización de la economía, es decir, el aumento en la importancia relativa del sector terciario en el producto y la ocupación. Dicho fenómeno es el resultado directo del crecimiento acelerado de la población urbana por medio de la migración de la población rural, en busca de mejores oportunidades que las existentes en la agricultura tradicional. Al haber rebasado el incremento de la fuerza de trabajo el aumento en la demanda de la misma en actividades productivas, se desarrolló un extenso sector de subocupación en las ciudades. No es un sector productivo como el de servicios en economías avanzadas, sino una forma en que la población obtiene un ingreso mínimo, en condiciones muy poco favorables. Este proceso se analiza en detalle en los capítulos III y IV.

De hecho, la proporción de la PEA total empleada en el sector de manufacturas, que era del 11.4% en 1950, en 1980 fluctuaba entre el 10.2 y el 12%, según la estimación de la PEA total que se utilice. Es decir, la proporción no varió significativamente, por lo que el rápido incremento demográfico contribuyó a un deterioro de las condiciones ocupacionales de la fuerza de trabajo que no encontró empleo en las actividades relativamente productivas.

Contexto exterior del crecimiento

En general los análisis de la economía mexicana subrayan las características estrictamente nacionales de su evolución y funcionamiento. Sin embargo, en el momento actual es de particular importancia ubicar dicho proceso en un contexto exterior amplio. Al igual que ahora, en el inicio del proceso de sustitución de importaciones, el tipo de desarrollo del país y las opciones disponibles, en materia comercial, tecnológica, financiera, etc., dependían tanto de la estructura productiva de los países avanzados como de los patrones de comercio internacional y de la tecnología disponible.

Los sectores más importantes en términos de exportaciones eran la minería y la agricultura. Dadas las características de los mercados internacionales para dichos tipos de productos, el país estaba altamente sujeto a las fluctuaciones de la economía internacional. De tal manera, la depresión de los años treinta había implicado una disminución significativa tanto de las exportaciones como del producto interno bruto. Por lo mismo, era lógico que se aprovecharan las condiciones exteriores favorables para avanzar en la vía

CUADRO 7
 ESTRUCTURA DE LA PEA POR RAMA DE ACTIVIDAD
 (Miles de personas)

Concepto	1950	1960	1970	1980	Tasas de crec. 1970-1980
Población	26 282	36 046	48 225	66 846	3.3
PEA ¹	8 272	11 332	12 955	22 066	5.5
Agropecuario	4 824	6 143	5 145	5 700	
Minería	97	142	180	477	
Manufacturas ²		1 556	2 363	2 575	
Construcción	1 222	408	571	1 296	
Electricidad		41	53	116	
Transportes	211	357	391	672	
Comercio	684	1 075	3 097	1 729	
Servicios	600				
Gobierno	279	609	407	2 824	
Otros	355		747		
No especificados				6 552	
Desocupados				124	

FUENTES: Censo General de Población, 1950, 1960, 1970, 1980.

¹ Las tasas de crecimiento están basadas en las cifras censales. Dado del cambio en las definiciones de participación en la PEA entre 1970 y 1980, y el concepto más amplio usado en 1980, ello eleva la tasa de incremento anual en 1970-1980. Si se considerara la misma definición en 1980 que en 1970, la tasa de aumento de la PEA total sería del 4.2% anual. Las cifras de la última columna reflejan claramente los problemas en la utilización de los datos censales. El desglose sectorial está sujeto a un amplio margen de error, particularmente en lo que toca al sector terciario, por el tamaño del grupo de los "no especificados" en cuanto a rama de ocupación. Las cifras del cuadro 10, también censales, presentan el desglose por edades. Las cifras censales difieren considerablemente de las de Cuentas Nacionales.

² A partir de 1970, este concepto incluye el empleo en reparaciones, actividad que con anterioridad se clasificaba bajo servicios.

hacia la legitimación del sistema político consolidado durante las décadas anteriores, es decir, la vía del crecimiento económico.

Las características básicas de la relación entre el crecimiento de la economía y el sector externo no habían cambiado en forma significativa durante las primeras décadas de este siglo, pues la economía mexicana siguió siendo altamente vulnerable frente a las fluctuaciones del comercio internacional. De hecho, desde el último cuarto del siglo pasado, México se integró de manera creciente a la economía mundial, pero en los términos más desfavorables, como país exportador de productos primarios. Bajo estas condiciones, y careciendo de una base tecnológica propia, el desarrollo del sector industrial sólo era posible a costa del resto de la economía. Esta relación del sector con el sistema económico ha sido característica de las políticas tradicio-

nales de sustitución de importaciones, no sólo en México, sino en otros países. La prioridad de la política económica era la de construir una base industrial que —se pensaba— protegería al país de las fluctuaciones internacionales. Debe subrayarse la importancia que en la formulación de tal política tuvo, no sólo en México, sino en la América Latina en general, la influencia de los trabajos de la CEPAL,²¹ condicionados por la experiencia misma de la Gran Depresión.

El proceso de desarrollo del país tiene similitudes y a la vez diferencias con la evolución industrial de la América Latina. Quizá la más importante diferencia se ha dado entre los países grandes, como México, Brasil y Argentina, y el resto de los países de la región.²² Por otra parte, en todos los países el proceso de industrialización se había iniciado por medio de la sustitución de importaciones de los bienes de consumo final que ya tenían cierto mercado, y dando escasa importancia a los bienes intermedios y de capital. Así, existía también una relación de intercambio muy similar entre el sector industrial incipiente y el resto de los sectores económicos, como en la mayoría de los países de la región. Al igual que en los otros países, en México existían antecedentes industriales desde principios de siglo, aunque ello no había modificado el carácter de las relaciones con el exterior.

La experiencia de crecimiento industrial de México fue quizá más positiva que la de la mayoría de los países latinoamericanos, pero de ninguna manera puede considerarse única. En un sentido, la justificación teórica que se dio a este proceso a finales de los años cuarenta, se basaba en argumentos derivados de los aplicables al programa de reconstrucción de las economías devastadas por la guerra, el Plan Marshall. Dicho Plan tenía como propósito la reconstrucción de los países europeos, que habían perdido su acervo de capital productivo durante la guerra. Por analogía, se aplicó el mismo tipo de argumento en las formulaciones iniciales de la teoría del desarrollo, de suerte que los esfuerzos tanto de dichos países como de las instituciones financieras internacionales se centraron en la formación de capital, en detrimento de otros factores. México no fue la excepción.²³

Por contraste con las formulaciones provenientes de la CEPAL, a nivel internacional las formulaciones teóricas del desarrollo provenientes de los países avanzados enfatizaban el papel de la formación de capital, a la vez que se visualizaba un sistema en el cual los flujos internacionales de capital y de mercancías constituirían el “motor” del crecimiento. Para ello se requería que los países en vías de desarrollo duplicaran las estructuras de consumo de los países avanzados —no necesariamente las de producción, pues el comercio internacional supliría la brecha entre producción y consumo—. Se suponía la existencia de gobiernos favorables a la inversión extranjera, a la

²¹ Véase Fernando Henrique Cardoso, “La originalidad de una copia: CEPAL y la idea del Desarrollo”, Revista de la CEPAL, segundo semestre, 1977.

²² CEPAL, *La industrialización de América Latina y la cooperación internacional*, Naciones Unidas (E/CEPAL/G. 1140, mayo de 1981, Santiago), Clave (CEPAL 01).

²³ A. O. Hirschmann, *op. cit.*

acumulación privada de capital y al comercio relativamente libre con otros países, que permitiría lograr de nuevo el crecimiento que había caracterizado a la economía internacional con anterioridad a 1914.²⁴ En este sistema, naturalmente, los Estados Unidos jugarían un papel central, no sólo en lo económico, comercial y financiero, sino además en lo político y militar. Los principios básicos de este orden en buena medida se expresaban en la Carta de La Habana, la cual debería servir como base para la proyectada Organización Internacional del Comercio, la cual no se llegó a crear de acuerdo a la idea original.

La legitimación que estas concepciones teóricas otorgaban a las políticas que un tanto intuitivamente habían seguido países como México durante la guerra fue bienvenida en el ámbito nacional, más aún porque implicaba la posibilidad de recibir un importante flujo de recursos del exterior. De tal suerte, y en una forma que reflejaba la coincidencia percibida con la posibilidad de institucionalizar un proceso de crecimiento económico que permitiría fortalecer la estabilidad económica y social, México avanzó gradualmente hacia la instrumentación de una política de protección a la industria, semejante a la que los países como Alemania y los mismos Estados Unidos habían seguido en el siglo XIX.

Dicha política encontró expresión sistemática en la Ley de Industrias Nuevas y Necesarias, de 1947. Esta creó un régimen de exenciones y apoyos fiscales, así como de protección frente a la competencia exterior, por medio de permisos de importación y aranceles. La institucionalización de tal política para favorecer el desarrollo industrial significaba un cambio radical en los precios de los factores de la producción, de insumos y de productos. El nuevo esquema era altamente favorable al establecimiento de industrias sustitutivas de importaciones de consumo final, a partir de la utilización de maquinaria, equipo e insumos importados. Tal política representaba un estímulo directo a la centralización de la actividad económica, pues una empresa importante era rentable o no en función de decisiones administrativas y de la existencia de diversos apoyos gubernamentales, o de condiciones que sólo el gobierno federal estaba en posibilidad y disposición de garantizar. Al mismo tiempo, dicha política, que implicaba un déficit neto de divisas para el conjunto del sector industrial, suponía que dicho déficit sería cubierto por los otros sectores.

En las etapas iniciales de su desarrollo, el sector industrial no contribuía, en apariencia, al déficit del sector externo, sino que ahorra divisas, puesto que incorporaba mano de obra y ciertos componentes e insumos nacionales a la fabricación de productos que con anterioridad se habían importado para satisfacer la demanda nacional. Sin embargo, ello era cierto sólo en un principio, pues el efecto multiplicador del crecimiento industrial sobre el ingreso nacional generaba también un incremento en la demanda de im-

²⁴ *Ibid.*

portaciones. Esto no se consideraba al evaluar proyectos en forma aislada.²⁵ De tal manera, aun cuando a primera vista la política de sustitución de importaciones ahorra divisas, no disminuía el grado de dependencia de la economía nacional respecto del exterior. Podría disminuir la importación de productos terminados, pero el nivel agregado de producción estaría determinado no sólo por la demanda interna, sino por la disponibilidad de divisas para la compra de insumos y maquinaria.

La década de los setenta

Hacia finales de los años sesenta existía ya una clara conciencia, a nivel público y gubernamental, de los problemas más importantes que había generado este esquema de desarrollo industrial. Tal percepción debe ubicarse dentro de un fenómeno más general de insatisfacción con los resultados del crecimiento económico de la posguerra. Por un lado, se pensaba que los resultados no habían sido satisfactorios en términos de las necesidades básicas de la población. Al mismo tiempo, sin embargo, tampoco las clases medias estaban satisfechas con los resultados alcanzados. Se empezaba a romper así el consenso casi general que había permitido instrumentar políticas altamente favorables a un grupo reducido de la población y a un sector, el industrial. En su lugar emergía la convicción de que era necesario cambiar el rumbo en materia de política industrial. Se planteaban como los principales problemas a resolver el bajo grado de competitividad de los productos mexicanos en el exterior, la dependencia tecnológica, la concentración geográfica de la actividad industrial, la desigual distribución del ingreso, así como la falta de oportunidades de empleo productivo, que el desarrollo industrial no había logrado resolver. La deuda externa acumulada durante la década de los sesenta, y que era del orden de 5 000 millones de dólares, se consideraba en cierta medida como un problema, o cuando menos como una característica poco deseable del proceso de desarrollo, misma que debería cambiarse. Sin embargo, no se consideraba urgente su modificación.

A pesar de la existencia de tal consenso, al menos al nivel de un conjunto de generalizaciones, las grandes líneas de la política industrial casi no se modificaron durante la década de los setenta. Como resultado, se agudizó la magnitud y naturaleza de los problemas existentes. El diferencial de precios de los productos industriales con el exterior se amplió, lo cual hizo necesario un mayor grado de protección y apoyo gubernamental para el sector industrial, a fin de tratar de mantener el tipo de cambio. Al mismo tiempo, se

²⁵ Carlos Díaz Alejandro, "On the Import Intensity of Import Substitution", *Kyklos*, vol. xviii, fasc. 3, 1965, pp. 495-509. También L. Hoffmann, "The Import Intensity of Import Substitution: Ceteris Paribus versus Mutatis Mutandis", y C. Díaz Alejandro, "Import Substitution, Ceteris Paribus and Mutatis Mutandis: Reply", *Kyklos*, vol. xx, fasc. 2, 1967, pp. 511-523.

agudizaron también la concentración urbana y los fenómenos de migración rural-urbana y el subempleo. Y naturalmente, se incrementó en forma significativa el endeudamiento externo, como resultado de la incapacidad para efectuar los cambios internos que habrían permitido que el proceso de crecimiento descansara sobre recursos propios.

En respuesta a la problemática percibida por los responsables de la política económica, durante los setenta se crearon diversos mecanismos "paralelos" de política económica que en alguna forma se esperaba contribuirían a revitalizar el desarrollo industrial. No se emprendió una revisión a fondo de los instrumentos de política económica que incidían más directamente sobre el sector, en particular el esquema de protección. Tampoco se pensó en diseñar instrumentos distintos a los de tipo económico para lograr esta reorientación.

Tales esfuerzos, sin embargo, estaban destinados al fracaso. En esencia se pretendía dejar sin cambios la estructura industrial y actuar solamente en el margen. Es decir, a pesar de que las tendencias internacionales apuntaban ya hacia la necesidad de dinamizar las exportaciones mediante la elevación del nivel de eficiencia del aparato productivo y la integración de una política tecnológica al esquema de desarrollo industrial, en México se intentó agregar estos elementos sin cambiar la relación de fondo entre el sector industrial y el resto de la economía. Es decir, continuó la tendencia a subsidiar al sector y, dada la escasez de recursos internos, o la imposibilidad política de obtenerlos, el sector público recurrió en forma creciente al endeudamiento externo, a fin de instrumentar estas políticas y a la vez dar alguna respuesta a las demandas de una población creciente. El esquema, sin embargo, no podía entonces ser permanente, sino sólo aplazar los problemas mientras existiera el acceso al crédito del exterior.

Dentro de este contexto global, era evidente que los resultados alcanzables serían muy limitados. Así, la creación del IMCE y el CONACYT, por ejemplo, pretendía apoyar el incremento de las exportaciones industriales y del nivel de capacidad tecnológica de la industria nacional. Sin embargo, en ambos casos era evidente que se pretendía actuar a partir de los resultados de un esquema industrial que en ningún momento se propuso modificar a fondo. Para impulsar la exportación de los productos industriales se pensó en "concientizar" al productor acerca de la existencia de posibles oportunidades en los mercados del exterior y de la necesidad de mejorar la calidad y presentación de los productos, para adecuarlos a las demandas de los mercados de exportación. Asimismo, la creación de los Certificados de Devolución de Impuestos (CEDIS) pretendía incentivar la exportación al crear un margen adicional de rentabilidad para dicha actividad:

También pueden citarse, entre otros, el Programa para la Promoción de Conjuntos, Ciudades Industriales y Centros Comerciales (1971) y los Decretos para Promover la Descentralización Industrial (1971-1972). En general, puede decirse que el país siguió las corrientes internacionales en materia de creación de mecanismos de promoción e incentivos a la actividad industrial.

Sin embargo, en términos de las dependencias responsables de instrumentar la política industrial, no se estableció, ni se ha establecido, una clara responsabilidad por los resultados.

Vistas de manera aislada, la multiplicidad de acciones que en diversos momentos se han emprendido probablemente han sido pasos en la dirección correcta. Empero, no puede decirse que se haya buscado asegurar el logro efectivo de metas concretas y cuantificables. Por lo general ha faltado el planteamiento completo de todas las acciones que serían necesarias para garantizar el logro de una meta. El resultado ha sido que, con relación a la mayoría de los nuevos instrumentos, no es posible asegurar que sean suficientes, o siquiera necesarios, para alcanzar las metas deseadas. Tampoco se ha preguntado, por lo general, si pueden existir caminos más baratos y más directos para alcanzar los objetivos buscados. Y por supuesto, ha sido muy difícil plantear la relación de medidas específicas con el conjunto de la política industrial.

Así, durante la década de los setenta, a pesar de que existía acuerdo general acerca de la necesidad de elevar la competitividad de la economía frente al exterior, la política de comercio exterior, como se verá más adelante, en general fue errática. Igualmente, no se llegaron a plantear las condiciones de una política tecnológica "suficiente", es decir, capaz de asegurar el logro de las metas planteadas. Por supuesto, tampoco ha existido estimación alguna de los recursos de diversa índole, humanos, financieros, materiales, etc., que se requerirían para alcanzar las metas deseadas. Las políticas han quedado con frecuencia en declaraciones, o en un conjunto de acciones positivas, pero insuficientes.

Ejemplos de lo anterior abundan. La mayoría de los decretos para favorecer objetivos específicos, como la descentralización, el incremento de las exportaciones, el desarrollo de tecnología o la reinversión, han concedido amplios incentivos a la empresa privada, por lo general sin evaluar la efectividad de tales apoyos. Las modificaciones legislativas y administrativas que se plantearon a los instrumentos de promoción industrial a partir de 1970, enfrentaron una gran inercia. Sin embargo, aun sin ésta, no se habrían logrado los objetivos de eficiencia productiva e incremento de las exportaciones porque no existía un camino bien definido. Así, por ejemplo, la Ley para Promover la Inversión Mexicana y Regular la Extranjera (1975), que tantos problemas enfrentó y que tuvo un alto costo político, no consideraba que a través de la tecnología y de la fabricación de diversos componentes clave, una empresa extranjera podía no sólo mantener el control efectivo de una filial en la que tuviese un interés minoritario, sino que, lo más importante, la continuación del esquema proteccionista y el manejo "intraempresa" de los precios de transferencia le permitía mantener un alto nivel de rentabilidad de sus inversiones en el país. Dicha ley representó un gran avance conceptual en el planteamiento de objetivos más amplios para el desarrollo industrial. Sin embargo, no contemplaba todas las formas de respuesta que tiene a su disposición la empresa transnacional. Adolecía de la visión parcial

que ha prevalecido en la política industrial, pues no establecía mecanismos de negociación global con las empresas extranjeras por parte del gobierno federal.

Igualmente, el decreto que permitió la creación de controladoras o empresas *holding* (1973) fortaleció a un grupo reducido de las más importantes empresas nacionales, al abaratar el costo del capital para la expansión a través de un tratamiento fiscal más favorable. Optimistamente, se esperaba que al favorecer la consolidación de grupos industriales fuertes, éstos podrían avanzar más eficazmente hacia objetivos como el incremento de las exportaciones o la generación de tecnologías nacionales. Sin embargo, el decreto no cambió los incentivos básicos para las empresas y por consiguiente tampoco logró modificar la estrategia productiva de las empresas así beneficiadas. En general, su orientación siguió siendo hacia el mercado interno. El gobierno pagó así un elevado costo, en términos de los incentivos concedidos, sin haber logrado objetivos económicos o sociales, al menos no los deseados. En cambio, se consolidó la posición de los grupos económicos más fuertes, en buena medida como resultado de los beneficios así concedidos.

Como quiera que sea, todavía hasta finales de los sesenta la experiencia económica mexicana, y en particular su proceso de desarrollo industrial, eran considerados como ejemplos de éxito a nivel internacional. Ciertamente, el sector industrial había registrado un proceso de crecimiento más rápido que el de la mayoría de los países latinoamericanos e incluso de otros continentes. Durante los años setenta, los recursos adicionales obtenidos mediante el endeudamiento externo permitieron cubrir el creciente déficit de balanza de pagos generado por el crecimiento económico, particularmente del sector industrial. Así, a partir de los setenta, México, al igual que la mayoría de los países latinoamericanos, se vio inmerso en una dinámica de creciente endeudamiento. Si bien es cierto que el producto interno bruto continuó creciendo a tasas sólo ligeramente inferiores a las logradas en los sesenta, ello requirió un volumen considerable de recursos externos, adicionales al ahorro interno.

Entre los logros importantes de la década debe señalarse también, de acuerdo a las cifras que se presentan en un capítulo posterior, el incremento relativamente rápido de las exportaciones. En el periodo 1970-1976, se incrementaron a una tasa media anual del 19%, y en 1976-1978, antes del auge petrolero, al 28%. El problema, sin embargo, fue el incremento considerablemente más rápido de las importaciones, y el mantenimiento de una política de sobrevaluación del tipo de cambio, que a la postre contribuyeron a la crisis de 1976.

Requerimientos actuales

Al considerar opciones de política industrial no sólo para el momento actual, sino para el largo plazo, es necesario analizar las tendencias mundiales

en las cuales deberá operar la política económica. Pero es también indispensable preguntar por qué no fue posible corregir el rumbo durante la década de los setenta y principios de los ochenta, si existía ya conciencia clara acerca de los problemas. Sería desastroso que, durante los próximos años, una vez más se fracasara en el intento por desarrollar un sector industrial eficiente y capaz de alcanzar niveles internacionales de competitividad. Si bien los intereses de diversos grupos a lo largo del proceso de desarrollo han constituido un obstáculo para la transformación de la política industrial, ésta no puede ser una explicación completa. También ha faltado un adecuado entendimiento del papel que distintos instrumentos de política desempeñan en este proceso. Ha faltado una visión más analítica de los problemas a resolver, pues con demasiada frecuencia se ha pensado que la adopción de un paquete de política económica es suficiente para avanzar en la dirección deseada. Se refleja así el papel de las "modas" internacionales en la adopción de diversas políticas, y también la falta de enfoques más amplios, tal vez de carácter interdisciplinario, y acordes con las condiciones nacionales.

La capacidad de crecimiento de la economía en los próximos años dependerá en forma crítica de la posibilidad de fortalecer la vinculación del sector industrial con el resto de la economía. Es decir, si el sector produce el tipo de bienes que contribuyen directamente a incrementar la eficiencia productiva de los sectores agropecuario, comercial y de servicios, es factible pensar en la posibilidad de alcanzar tasas de crecimiento económico más elevadas que en el pasado. Hasta ahora no se ha enfatizado la necesidad de transformar al sector industrial para que su crecimiento apoye en mayor grado el de otros sectores. En última instancia, ello redundaría en un mayor volumen de demanda para la producción industrial y en una economía con mayor capacidad autónoma de crecimiento.

La brecha entre las necesidades y aspiraciones sociales, por una parte, y las posibilidades reales de la economía, también se ha ampliado. A ello ha contribuido en parte importante el aumento de la población. Es evidente que la recuperación del ritmo histórico de crecimiento sólo será posible bajo políticas significativamente distintas, y sobre todo con una amplia participación de todos los sectores sociales en las tareas del desarrollo.

A diferencia de lo que acontecía en sus etapas iniciales, hoy en día el papel del sector industrial se ha transformado en su totalidad. Su crecimiento determina el ritmo, carácter y evolución de la economía nacional. La imposibilidad del sector de manufacturas para financiar sus requerimientos de importaciones a través de sus propias exportaciones a partir de los años setenta, o para crear empleos a un ritmo acorde con las necesidades del país, así como su bajo grado de articulación con las necesidades de las grandes mayorías, representan limitantes al desarrollo nacional. Asimismo, el proceso de urbanización, que ha sido resultado directo del patrón de crecimiento industrial altamente concentrado en unas cuantas ciudades, ha transformado por completo el carácter del sistema económico. La concentración de los beneficios también es mayor conforme aumenta el tamaño de las ciudades.

Al mismo tiempo, no es posible pensar que la simple corrección de los precios relativos, por importantes que sean, como se enfatiza en el capítulo IV, o la apertura indiscriminada al exterior, sean suficientes para lograr los objetivos nacionales. Éstos, después de todo, no se agotan en el logro de la competitividad internacional, menos aún si se pretendiera lograrla a través de políticas de bajos salarios y de recursos naturales baratos. Ello significaría un claro retroceso en cuanto a los objetivos de equidad y justicia social. El análisis de la evolución del sector industrial muestra cómo el no haber incluido tales objetivos de manera explícita en los esquemas de política industrial, de hecho significó que no se avanzó en su consecución. Ello debe ser materia de reflexión al evaluar las opciones de política económica para el futuro, pues los retos son mucho más complejos.

Durante los próximos años, el país tiene la necesidad de generar un superávit de divisas creciente, para cubrir el servicio de la deuda externa y a la vez lograr que la economía crezca a las tasas que demanda la creciente fuerza de trabajo. Ello es indispensable para asegurar el mantenimiento de la paz social en el mediano plazo. Aun bajo condiciones favorables de renegociación de la deuda, la tarea no es fácil. Sin embargo, en ausencia de nuevos esquemas que vinculen las obligaciones financieras con la capacidad de exportación del país, la tarea es prácticamente imposible. De ahí que los planteamientos sobre política industrial deben estar inmersos en el contexto del diseño de nuevas soluciones al problema de la deuda. Estas no pueden ser solamente financieras, como hasta ahora, pues se requiere considerar de manera explícita diversas alternativas para que el país pueda generar un superávit comercial de la magnitud requerida. Ello implica la necesidad de lograr un rápido incremento de las exportaciones, sobre todo de manufacturas. Esta sería, además, la única forma de garantizar un crecimiento sostenido de la producción y del empleo productivo, y por ende un mejoramiento de la distribución del ingreso, y a la vez disminuir gradualmente el monto de la deuda externa. De ahí que sea necesario diseñar fórmulas que distribuyan de manera equitativa, entre deudores y acreedores, la carga del ajuste. Dichas soluciones pueden ser de "suma positiva", es decir, que sean benéficas para ambos. Hasta ahora, han prevalecido concepciones que son de "suma cero", es decir, donde lo que gana uno lo pierde el otro. En tales circunstancias, se dificulta la negociación con los acreedores.

En un sentido más amplio, sin embargo, la solución de fondo al problema de la deuda, es decir, el diseño de políticas que permitan al país recuperar una trayectoria de crecimiento compatible con las demandas de su creciente población, es sólo en parte un problema de política económica nacional. Depende, de manera fundamental, de la búsqueda de nuevas formas de relación económica con el exterior. En esencia, como señalaba Keynes hace ya más de sesenta años,²⁶ la transferencia masiva de recursos de un

²⁶ J. M. Keynes, *The Economic Consequences of the Peace*, Nueva York, Harcourt, Brace and Howe, 1920.

país hacia otro sólo es factible si el segundo está dispuesto a aceptar, e incluso a promover, los superávits comerciales del primero. Tales circunstancias distan mucho de la situación económica internacional del presente, donde el proteccionismo es una tendencia creciente. De tal forma, es necesario equilibrar las políticas orientadas hacia el exterior con una clara apreciación de los requerimientos, y sobre todo del potencial que la economía nacional tiene en el ámbito interno.

En los próximos capítulos se analizarán más a fondo los efectos principales del esquema de desarrollo industrial sobre la operación del sistema económico. Uno de los más importantes es el efecto sobre la distribución del ingreso y sobre la evolución de los precios relativos. El problema en este campo es particularmente importante, no sólo desde el punto de vista del sector industrial. Siendo el nivel de salarios uno de los precios clave en la economía, y también la variable que más directamente determina la distribución del ingreso, el análisis de los precios relativos y su evolución es elemento importante en el estudio de la política industrial y su papel en la economía nacional. Igualmente, se trata de evaluar la relación entre el crecimiento industrial y el proceso de urbanización acelerada que ha experimentado el país.

III. EMPLEO Y DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO

Introducción

EL EMPLEO productivo puede considerarse como el camino más directo para el logro de niveles adecuados de bienestar para el individuo y su familia. Sin embargo, la importancia del empleo como vía hacia una distribución equitativa del ingreso rebasa el aspecto puramente económico. Ciertamente, es factible pensar en esquemas por medio de los cuales se proporcione a los individuos un nivel de ingreso aceptable, aun sin que estén productivamente empleados, pero tales esquemas no serían satisfactorios desde el punto de vista de la sociedad, pues implican un desperdicio de recursos. Tampoco son plenamente satisfactorios para el individuo, pues no permiten su plena realización ni le brindan oportunidades de mejoramiento económico, personal y social. El examen de la relación entre empleo y crecimiento es de importancia más que histórica. A futuro, la capacidad de la economía para generar empleos adecuadamente remunerados deberá ser uno de los objetivos básicos de la política industrial, dada la presión social que implica el incremento de la población económicamente activa.

Al igual que el crecimiento urbano, la desigualdad en la distribución de los beneficios del crecimiento económico ha sido una de las características principales de la evolución de la economía mexicana durante los últimos cuarenta años. Dicha desigualdad es de importancia social indudable, pues uno de los objetivos de un proceso de desarrollo democrático es la satisfacción gradual de las necesidades básicas de toda la población —salud, alimentación, vivienda, educación, etc.—. Es igualmente deseable que el acceso a dichos satisfactores se logre a través de la participación del individuo en la fuerza de trabajo, lo cual implica que pueda contribuir así a los objetivos de la sociedad, y a la vez obtener oportunidades de realización personal.

El concepto “desigualdad en la distribución del ingreso” tiene varias dimensiones de interés para propósitos de este trabajo —la desigualdad entre personas ocupadas en diversos sectores de la actividad económica, la desigualdad entre regiones, o entre personas ocupadas en unidades económicas de diferentes tamaños, o entre el campo y la ciudad—. Existen diversas causas de dichas desigualdades, que incluyen diferencias en la dotación de capital, en las capacidades heredadas, en las habilidades y en la educación. Son también importantes las características de los mercados de trabajo y de la

política económica. Estos diferentes elementos han sido estudiados y cuantificados ampliamente para diversos países.¹

Experiencias internacionales

La distribución del ingreso se ha estudiado ampliamente en muchos países, con el propósito no sólo de describir su evolución, sino de encontrar variables explicativas de diversos aspectos de dicha evolución. Así, los análisis de la distribución del ingreso han centrado su atención ya sea en la descripción y medición del fenómeno, en el análisis de las políticas orientadas a disminuir la desigualdad, en las diferencias cuantificables entre personas y la forma en que tales diferencias se correlacionan con la desigualdad observada. En el caso de los países menos desarrollados, también se han estudiado los posibles efectos de una redistribución del ingreso sobre el crecimiento y los patrones de consumo y producción. La estructura de los mercados de trabajo y sus efectos sobre la distribución del ingreso ha recibido menor atención. Sin embargo, también se ha analizado y, dentro de las limitaciones de la información, se ha mostrado la importancia de dicha estructura para explicar las desigualdades en la distribución del ingreso.²

La relación entre los aspectos macroeconómicos y la estructura sectorial del crecimiento, por una parte, y la distribución del ingreso, por la otra, ha recibido considerablemente menos atención, salvo al nivel más general. En este nivel, el argumento original de la escuela estructuralista, de la Comisión Económica para la América Latina de las Naciones Unidas (CEPAL), plantea que la estructura más desigual de la distribución del ingreso en las actividades industriales significa una creciente desigualdad para el conjunto de la economía, como resultado del proceso de industrialización. Según dicho argumento, eventualmente se llegará a un estrangulamiento del desarrollo industrial, como resultado de la insuficiencia del poder adquisitivo de los grupos mayoritarios de la población. La carencia de análisis estadísticos ha impedido la cuantificación de las implicaciones de este enfoque para el crecimiento.³

¹ Entre los estudios principales puede citarse la extensa bibliografía presentada por Gian Singh Sahota, "Theories of Personal Income Distribution. A Survey", en *Journal of Economic Literature*, marzo de 1978; H. Chenery, M. S. Ahluwalia, C. L. G. Bell, J. H. Duloy y R. Jolly, *Redistribution with Growth*, Londres, Oxford University Press, 1974, y para el caso de México, Banco de México, S. A., *La distribución del ingreso en México*, México, *offset*, 1982.

² Para un análisis de la relación entre estructura de mercados de trabajo y desigualdad en la distribución del ingreso puede verse Víctor Tokman, "Dinámica de los mercados de trabajo y distribución del ingreso en América Latina", *Recursos humanos, empleo y desarrollo en América Latina*, selección de Víctor L. Urquidí y Saúl Trejo Reyes, México, Fondo de Cultura Económica, 1983, dos tomos.

³ La exposición de este punto de vista se encuentra en *El proceso de industrialización en América Latina*, CEPAL (E/CN.12/716/Rev. 1), 1969, y, en un contexto más amplio, en "La movilización de recursos internos", *Boletín económico de América Latina*, vol. xv, 1970, pp. 194-247.

Diversos análisis de la distribución del ingreso han mostrado el grado creciente de concentración de éste durante el periodo de crecimiento económico e industrialización.⁴ Históricamente, este fenómeno no es distinto a la experiencia observada en México. Al mismo tiempo, la aparente disminución a través del tiempo en la participación en el ingreso del grupo de mayor nivel de percepciones se ha observado en diversos países. El cuadro 8 permite ubicar la desigualdad de la distribución del ingreso en México en un contexto histórico amplio. Puede apreciarse que el grado de desigualdad observado en México es comparable al de diversos países europeos en las épocas iniciales de la industrialización. Al mismo tiempo, sin embargo, la desigualdad observada es considerablemente mayor que en un grupo de países en vías de desarrollo y de rápido crecimiento, tal como se muestra en el cuadro 9. En dicho cuadro, se muestra la participación del 40% más pobre de la población en el ingreso nacional, en fechas recientes. En México, dicha cifra sería del orden del 8-12%, según el criterio utilizado para corregir la información original.⁵

De acuerdo al criterio del porcentaje del ingreso nacional que recibe el 40% más pobre de la población, en México la cifra era entre 7.9 y 11.9%, según los diferentes supuestos utilizados para elaborar la estimación a partir de las cifras provenientes de la Encuesta de Ingresos y Gastos efectuada en 1977.

Aun considerando la estimación más alta de ingreso, la participación del 40% más pobre en el ingreso nacional es del orden de la observada para Costa Rica, Filipinas y Turquía, y considerablemente menor que la observada para países tan distintos como Taiwán, Yugoslavia, India, Corea del Sur y España. Algunos países de la lista, como Taiwán y Corea del Sur, se han industrializado rápidamente, pero sin descuidar al sector rural como en México. Otros, como la India, no han crecido a un ritmo tan elevado, y tal vez por ello no ha sido tan extrema la concentración de los incrementos en el producto. En el caso de España y Yugoslavia, se trata de países con una tradición rural de menor desigualdad y mayor nivel absoluto de ingreso, y por eso los grupos más pobres reciben un mayor porcentaje del ingreso nacional. Como quiera que sea, el hecho de que en países con condiciones muy variadas y muy distintas entre sí se haya logrado un nivel de equidad mayor que en México es indicativo de la existencia de posibilidades para mejorar la equidad. Es decir, la desigualdad al grado observado en México no es una característica inevitable del crecimiento industrial.

A fin de ubicar la experiencia de México en materia de distribución del ingreso durante el periodo de rápido crecimiento industrial en un contexto

⁴ Los estudios pioneros en este campo fueron los de Kuznets. Véase, por ejemplo, Simon Kuznets, "Quantitative Aspects of the Economic Growth of Nations. Distribution of National Income by Factor Shares", *Economic Development and Cultural Change*, 7, abril de 1959, y *Modern Economic Growth*, New Haven, Yale University Press, 1966.

⁵ J. Bergsman, "Income Distribution and Poverty in Mexico", World Bank Staff Working Paper No. 395, junio de 1980.

CUADRO 8
PARTICIPACIÓN EN EL INGRESO NACIONAL: PORCENTAJE DEL INGRESO
RECIBIDO POR EL 5% DE LA POBLACIÓN
CON MAYORES INGRESOS
(País y año)

Inglaterra	1880	1913	1929	1938	1947	1957
	48	43	33	31	24	18
Prusia	1854	1875	1896	1913	1928	1936
	21	26	27	30	26	28
Dinamarca	1870	1903	1925	1939	1949	1955
	36	28	26	24	19	18
Suecia			1930	1935	1945	1954
			30	28	24	17
EUA	1913-19	1919-28	1929-38	1939-43	1944-48	1955-59
	24	25	25	21	17	20
México	1950	1958	1963	1968	1970	1977
	35	25	29	27	28	25

FUENTES: Simon Kuznets, *Modern Economic Growth*, New Haven, Yale University Press, 1966, pp. 208-211 y Secretaría de Programación y Presupuesto, *Escenarios Económicos de México*, México, 1981.

CUADRO 9
PARTICIPACIÓN DEL 40% MÁS POBRE DE LA POBLACIÓN EN EL INGRESO NACIONAL

<i>País</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>País</i>	<i>Porcentaje</i>
Taiwán	22.0	Costa Rica	12.0
Sri Lanka	19.4	Filipinas	11.7
Yugoslavia	18.6	Turquía	11.7
India	17.4	Malasia	11.2
Corea del Sur	17.2	Venezuela	10.0
España	17.0	Honduras	7.5
Argentina	14.2	Perú	7.0
Chile	13.1	Brasil	7.0

FUENTE: Joel Bergsman, "Growth and Equity in Semi-Industrialized Countries", World Bank Staff Working paper No. 351, Washington, The World Bank, 1979.

más amplio, sería conveniente, sin embargo, hacer tal comparación con la situación prevaleciente en épocas anteriores. Aun cuando no existen cifras adecuadas sobre la distribución del ingreso con anterioridad a 1950, de acuerdo con la información analizada por Reynolds, ⁶ hacia 1930 el nivel del producto per cápita era sumamente bajo, pues en el mejor de los casos habría crecido a menos del 1% anual durante el siglo XIX, y de hecho disminuyó en el periodo de principios de siglo hasta los años treinta.

⁶ Clark W. Reynolds, *op. cit.*, pp. 311-313.

De tal manera, si la distribución del ingreso en México no es excesivamente diferente de la observada en otros países en las etapas iniciales del desarrollo industrial, tal vez la diferencia más importante en el caso de México es el rápido incremento de la población y sobre todo de la que habita en ciudades, como fenómeno paralelo al crecimiento industrial. El aumento de la producción industrial desde principios de la década de los cuarenta hasta principios de los años ochenta fue sumamente rápido, aun de acuerdo a estándares internacionales, de tal manera que habría sido difícil esperar una tasa mayor de crecimiento del empleo industrial a menos que se hubiese dado una de dos condiciones. La primera habría sido un incremento significativo de la tasa de crecimiento de la producción industrial, y la segunda, un esquema de industrialización completamente diferente, con base en un amplio proceso de desarrollo tecnológico nacional. Fuera de estos casos, no es factible pensar en que el sector industrial hubiese podido generar volúmenes significativamente mayores de ocupación productiva. Ello es importante en términos de la distribución del ingreso, pues generalmente se observa que los niveles de salarios pagados por el sector industrial y un conjunto reducido de actividades modernas son muy superiores a los prevalecientes en el resto de la economía. De tal forma, el ritmo de creación de empleo en el sector industrial se vuelve un determinante importante de la distribución del ingreso a través del tiempo, aunque de ninguna manera el único.

Por lo que toca a la distribución del ingreso, sin embargo, sí existen caminos diferentes, que en otros países han dado lugar a un grado de igualdad considerablemente mayor que en México.⁷ Tales estrategias por lo general han estado basadas en un mayor grado de desarrollo rural. Es decir, no se ha dado en un nivel tan elevado una concentración de recursos en el sector industrial. En general, dicha concentración de recursos, a través de la política económica, se ha requerido tanto desde el punto de vista de los procesos productivos industriales, que requieren una elevada inversión de capital por trabajador, como por el hecho de que la industrialización en la mayoría de los países ha estado asociada a un fenómeno de urbanización. Este también implica la necesidad de concentrar recursos de toda la sociedad para beneficiar a grupos relativamente reducidos.

Por otra parte, las diferencias observadas en la distribución del ingreso en México rebasan con mucho las que pueden explicarse en términos de factores mensurables, tales como las habilidades o la educación. Igualmente, son mucho más amplias que las apreciadas en algunos países con niveles similares de desarrollo, como se muestra más adelante. Por otra parte, el rápido crecimiento de la población en edad de trabajar significa que las presiones sobre la distribución del ingreso son cada vez mayores, pues se requiere lograr avances de consideración simplemente para evitar que se torne aún menos equitativa la distribución del ingreso, en caso de no poderse generar suficientes empleos con niveles adecuados de remuneración. Ello es

⁷ Banco Mundial, *World Development Report, 1979*, Washington, 1979.

particularmente cierto en la crisis actual, pues los salarios reales han disminuido en forma importante cuando menos a partir de 1981,⁸ a la vez que se ha "estrechado" la pirámide ocupacional en los tipos de empleos con mejores niveles de remuneración.

La magnitud del reto para los próximos años se aprecia al considerar que el incremento anual de la PEA, de más de 800 000 personas al año durante esta década, ha significado cambios de consideración en la estructura ocupacional. Aun cuando se carece de cifras para conocer este fenómeno en detalle, a nivel agregado se ha observado un aumento importante en la participación del sector terciario en el empleo total. En seguida se analiza la relación del empleo y la distribución del ingreso con el desarrollo industrial para el caso de México. Se utilizan cifras generales para plantear el problema a grandes rasgos, sobre todo en cuanto a sus implicaciones para el futuro, más que para dar un cuadro detallado de la distribución del ingreso o el empleo.

Empleo y desarrollo industrial

El incremento del empleo en el sector de manufacturas a lo largo del periodo de crecimiento industrial acelerado ha sido claramente insuficiente en relación al aumento de la fuerza de trabajo. Podría hablarse de una "incapacidad" del sector para crear empleos; sin embargo, éste no es un problema de la industria, sino del conjunto de la economía, e involucra todo el esquema de crecimiento. De hecho, el insuficiente crecimiento de la ocupación productiva en la economía es fundamental para explicar, a nivel agregado, el alto grado de desigualdad en la distribución del ingreso.

Por supuesto, la desigualdad en la distribución del ingreso no representa la totalidad del problema. En buena medida, éste se deriva ante todo del bajo nivel de ingreso de la mayoría de la población. Puede suponerse que la desigualdad *per se* es mucho más aceptable, en términos económicos y sociales, si el nivel mínimo de ingreso permite a los grupos relativamente más pobres la satisfacción adecuada de sus necesidades básicas. Dado que en el futuro, cuando menos hasta fines del siglo, la población en edad de trabajar seguirá aumentando a tasas muy similares a las de los últimos 15 años, es importante evaluar las perspectivas de creación de empleos en el sector industrial, pues del grado en que sea posible crear suficientes empleos para absorber a la creciente fuerza de trabajo dependerá, en las condiciones de México, el mejoramiento de la equidad en la distribución del ingreso.

La experiencia histórica, sobre todo a partir de 1970, muestra que, bajo políticas más o menos tradicionales de sustitución de importaciones, el sector industrial puede generar solamente una proporción relativamente menor

⁸ Los salarios mínimos reales han disminuido prácticamente sin interrupción a partir de 1976. Sin embargo, en algunos tipos de ocupaciones y durante el periodo de auge, es factible que los salarios efectivamente pagados hayan superado con mucho a los salarios mínimos nominales.

de los empleos que requiere el país. De hecho, la proporción de la PEA empleada en el sector industrial no difiere en forma significativa de las cifras para algunos países de nivel similar de desarrollo. Ello puede apreciarse en el cuadro 10. Donde en cierto sentido sí podría hablarse de un déficit en la estructura ocupacional es en las actividades modernas de apoyo a los procesos de manufactura, así como en los servicios modernos. Tal carencia explica en parte el efecto limitado del crecimiento industrial sobre el empleo. Quizá más relevante para el futuro del empleo es la forma en que el desarrollo industrial puede contribuir a incrementar el empleo productivo en el resto de la economía.

CUADRO 10
ESTRUCTURA OCUPACIONAL SECTORIAL. PAÍSES LATINOAMERICANOS

	1950			1960			1970			1980		
	A*	I	S	A	I	S	A	I	S	A	I	S
América Latina	5.3	18.9	27.8	47.7	20.1	32.2	40.8	21.8	37.4	34	24	42
México	61.2	16.7	22.2	55.1	19.5	25.4	45.2	22.9	31.9	36	26	38
Brasil	59.7	14.2	26.0	51.9	14.8	33.3	45.6	18.3	36.0	30	24	46
Colombia	56.8	18.2	25.0	51.4	19.2	29.4	37.9	21.0	41.1	26	21	53
Argentina	25.2	31.6	43.3	20.0	35.9	44.1	16.3	32.1	51.6	13	28	59
Chile	32.6	30.8	36.7	30.0	30.3	39.8	23.8	28.0	48.3	19	19	62
Uruguay	24.2	28.0	47.8	20.6	29.5	49.9	15.2	31.2	53.6	11	32	57
Ecuador	57.5	21.1	21.5	57.4	19.4	23.2	50.9	22.2	26.8	52	17	31
Perú	57.2	18.3	24.6	52.5	19.6	27.9	44.8	20.1	35.1	40	19	41
Venezuela	45.8	20.0	34.2	34.9	22.2	42.9	25.6	24.9	49.6	18	27	55
Bolivia	61.4	23.2	15.4	61.0	18.1	20.9	55.5	21.1	23.5	50	24	26
Cuba	42.9	20.6	36.5	39.2	22.0	38.8	30.6	26.5	42.9	23	31	46
Costa Rica	57.0	16.7	26.3	51.2	18.5	30.3	42.2	20.4	37.5	29	23	48
El Salvador	65.6	15.1	19.3	61.6	17.1	21.2	56.1	19.7	24.2	50	22	27
Guatemala	68.7	14.5	16.8	66.7	14.4	19.0	61.0	17.3	21.7	63	15	22
Honduras	71.4	9.8	18.9	70.2	10.6	19.2	66.5	12.5	21.0	63	15	22
Nicaragua	67.6	15.2	17.1	62.4	16.0	21.7	51.3	15.5	33.3	39	14	47
Panamá	56.3	13.6	30.1	50.9	13.7	35.4	41.6	16.0	42.4	27	18	55

* A, Agropecuario; I, Secundario; S, Terciario.

FUENTES: World Bank, *World Development Report, 1982*, Washington, 1982, y Organización Internacional del Trabajo, Ginebra, 1977.

Aun cuando en apariencia el sector industrial absorbe a una proporción comparable de la PEA, en México las actividades de apoyo directo al sector, que en buena medida se clasifican como servicios, tienen un grado de desarrollo muy inferior al observado en países avanzados. Pueden citarse las actividades científicas y tecnológicas que se desarrollan fuera de las empresas industriales, las universidades, la consultoría a empresas, los transportes y las comunicaciones, y otras. De tal manera, al plantear la relación entre la

distribución del ingreso y la política industrial, es fundamental considerar este aspecto, pues tradicionalmente las políticas de apoyo al sector industrial, por omisión, de hecho han favorecido el que estos “insumos” para la producción industrial se importen del exterior. Ello no sólo ha incidido sobre la generación de empleos bien remunerados —los señalados son los mejor pagados y de mayor productividad— sino también sobre la relación del crecimiento industrial con el resto de la economía.

Evolución cuantitativa

Es útil efectuar una revisión somera de la experiencia histórica de México en materia de creación de empleos, con base en diversas investigaciones existentes.⁹ En términos agregados, el incremento en el empleo industrial a partir de 1950 puede apreciarse en el cuadro 7 del capítulo II, el cual muestra la estructura de las tasas de crecimiento de la PEA empleada en diferentes ramas de actividad. Puede apreciarse que, a pesar del incremento de la ocupación en el sector industrial, éste representa una proporción del empleo total que no ha crecido significativamente durante los últimos 20 años, sino que más bien parece haber disminuido, a pesar de la imprecisión de las cifras existentes. Ello se aprecia en el cuadro 11.

Por otra parte, el aumento de la PEA se ha acelerado considerablemente a partir de fines de los años sesenta. Como se indica parcialmente en el cuadro 7, en el periodo 1940-1970, la PEA aumentó de 6 a 13 millones de personas, a una tasa anual promedio del 2.6%. Para el periodo posterior a 1970, a pesar de que se carece de cifras fidedignas, se estima una tasa de crecimiento de la PEA superior al 4.4% anual. Aun suponiendo que para la década actual dicha tasa disminuya a una tasa promedio del orden del 3.3%, en todo caso para finales del siglo la PEA total será cuando menos de 37 millones de personas, es decir, más de 50% superior a la cifra de mediados de los ochenta.¹⁰

A partir de 1970, los incrementos en la oferta de mano de obra aparentemente se han absorbido en forma sectorial, tal como lo muestra el cuadro 12. El sector de manufacturas, como se aprecia en dicho cuadro, sólo absorbió, en el periodo de 1970 a 1981, del 10 al 13% del incremento de la PEA,

⁹ Véase, por ejemplo, Saúl Trejo Reyes, *Industrialización y empleo en México*, México, Fondo de Cultura Económica, 1973; Grupo de Estudio del Problema del Empleo, *El problema ocupacional en México. Magnitud y recomendaciones*, México, *offset*, 1973, y Secretaría de Patrimonio y Fomento Industrial, *Plan nacional de desarrollo industrial, 1979-1982*, México, 1979.

¹⁰ En parte importante, la elevada tasa de crecimiento de la PEA censal entre 1970 y 1980 es resultado del cambio en la definición de dicho concepto, que es considerablemente más amplia en 1980. Sin embargo, aún de no haber cambiado la definición utilizada en 1970, la tasa media de crecimiento de la PEA en 1970-1980 sería del 4.2%. La comparación de las cifras censales de 1970 y 1980, sin ajuste alguno, daría una tasa de incremento anual de 5.4%. De tomarse la definición censal de la PEA utilizada en 1980, el tamaño de la misma en el año 2000 sería de 42 millones de personas.

CUADRO 11
ESTRUCTURA OCUPACIONAL
1940-1980

	1940	1950	1960	1970	1980 ²
Población económicamente activa total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Agropecuario	63.3	58.3	54.0	34.7	26.1
Minería y petróleo	1.8	1.2	1.2	1.2	1.3
Manufacturas			13.7	13.4	12.9
Construcción	13.8	14.8	3.6	6.3	9.0
Electricidad			0.4	0.3	0.3
Comercio, restaurantes y hoteles	8.5	8.3	9.5	15.6	14.0
Transportes, comunicaciones y almacenamiento	2.4	2.5	3.1	3.5	4.8
Servicios financieros, seguros, inmuebles	4.3	7.2	14.2	1.8	2.0
Servicios comunales, sociales y personales	5.9	7.7		23.2	29.6

FUENTES: 1940-1960, Saúl Trejo Reyes, *Industrialización y empleo en México*, México, Fondo de Cultura Económica, 1973. Para 1970 y 1980, Secretaría de Programación y Presupuesto, INEGI, *10 años de indicadores económicos y sociales de México*, México, 1983.

¹ Cifras estimadas para 1980.

según la cifra de PEA que se considere para 1980. A partir de 1982, es decir, en los años de la crisis, es difícil precisar la evolución del empleo industrial total. Sin embargo, es ilustrativo analizar la experiencia de un grupo de las empresas más grandes del país, las que se incluyen en la Estadística Industrial Anual.¹¹ Este grupo de empresas disminuyó su nivel de ocupación entre principios de 1981 y principios de 1986 en alrededor del 11%,¹² cifra verdaderamente significativa si se considera que en el pasado este grupo de empresas ha incrementado su volumen de personal ocupado a una tasa superior a la del sector de manufacturas en su conjunto. De hecho, en el periodo de 1970 a 1981, el empleo en este grupo de empresas se incrementó a una tasa media anual superior al 4.9%, muy por encima de la tasa de absorción de mano de obra en el resto del sector industrial.

Puede pensarse que la presentación de estas cifras globales da poco margen para el optimismo, bajo las tendencias actuales. Sin embargo, ello reafirma la necesidad de modificar las políticas seguidas en el pasado, a fin de lograr que la estrategia económica, y en particular la referente al sector industrial, responda a los retos de la sociedad mexicana. Es claro que, de acuer-

¹¹ Secretaría de Industria y Comercio (hasta 1976) y Secretaría de Programación y Presupuesto (después de 1976), *Estadística industrial anual*, varios años.

¹² Cifras de *Estadística industrial anual y mensual*, INEGI, SPP, varios años. Véase también C. Jusidman, "Evolución del empleo y los mercados de trabajo en México", Tercera Reunión Nacional sobre Investigación Demográfica en México, México, noviembre de 1986.

CUADRO 12
CAMBIOS EN EL EMPLEO, 1970-1981*
(Miles)

	Incremento				Porcentaje anual	Absorción (Porcentaje)
	1970	1981	Miles	Porcentaje		
<i>Total</i>	12 863	19 815	6 952	54.0	4.0	100.0
Agropecuario	4 466	5 146	680	15.2	1.3	9.8
Minería	155	254	99	63.9	4.6	1.4
Manufacturas	1 726	2 543	817	47.3	3.6	11.8
Construcción	810	1 883	1 073	132.5	8.0	15.4
Electricidad	38	65	27	71.1	5.0	0.4
Comercio, hoteles, restaurantes	2 011	2 744	733	36.4	2.9	10.5
Transportes, comunicaciones, almacenamiento	443	953	510	115.1	7.2	7.3
Servicios financieros, seguros, inmuebles	229	399	170	74.2	5.2	2.4
Servicios comunales, sociales y personales	2 985	5 828	2 843	95.2	6.3	40.9

* Secretaría de Programación y Presupuesto, INEGI, *10 años de indicadores económicos y sociales en México*, México, 1983, p. 73.

do a la estructura y ritmo de crecimiento de la producción industrial, dicho sector difícilmente habría podido generar mayores volúmenes de ocupación, pues el incremento del producto medio por trabajador no ha sido extraordinariamente elevado. Sin embargo, el mantenimiento de un equilibrio rural-urbano distinto, con un menor ritmo de migración, habría requerido un incremento muy superior al observado tanto en el empleo industrial como en la ocupación en el sector rural. Es decir, solamente si el ritmo de migración del campo a la ciudad hubiese sido muy inferior al observado y el incremento de la ocupación industrial muy superior, se habría evitado el proceso de deterioro de las condiciones de vida de los grupos urbanos más pobres, resultante de la necesidad de dichos grupos de emplearse en actividades de bajo nivel de productividad. Estas condiciones hipotéticas permiten sin embargo afirmar que es en la interacción de una serie de fenómenos de largo plazo donde debe plantearse el problema del empleo y la distribución del ingreso. Es decir, no es factible pensar que la industria, por sí sola y en forma directa, pueda absorber un porcentaje significativamente mayor de la fuerza de trabajo. Por ello, es fundamental lograr una vinculación más directa del de-

sarrollo industrial con el del resto de los sectores productivos y con los objetivos de bienestar para los grupos mayoritarios.

Por otra parte, el carácter crecientemente urbano del problema ocupacional tiene implicaciones de importancia para las posibles soluciones al mismo. Si bien en el medio rural es relativamente más fácil y barato crear empleos, agrícolas o no, o mejorar los existentes para que produzcan niveles satisfactorios de ingreso, en las ciudades no sólo es mayor el costo, sino que las soluciones son mucho más complejas en términos organizacionales. Es decir, éstas dependen en buena medida de la posibilidad de integrar la producción de pequeñas o medianas unidades al mercado, en términos competitivos. El autoconsumo de parte de los mayores volúmenes de producción no es una salida, como en el medio rural. A nivel agregado, se requiere también un aumento en el volumen de bienes de consumo disponibles, incluyendo alimentos, y ello hace más compleja la solución al problema de incrementar los niveles de ingreso y de consumo de los grupos más pobres de la sociedad.

Perspectivas futuras del empleo en México

El análisis de las posibilidades futuras de creación de empleo en México es un problema particularmente complejo. La crisis que ha vivido la economía mexicana durante el periodo 1982-1986 significa que es difícil proyectar la probable evolución del empleo con base en la experiencia reciente. En 1985 la estructura del valor agregado difería considerablemente de la observada en 1981, el último año en algún sentido "normal". De tal manera, puede inferirse que a corto plazo existe capacidad de incrementar la producción y el empleo sin necesidad de una inversión proporcional. El problema es la disponibilidad de divisas para financiar los mayores requerimientos de importaciones que implicaría un mayor ritmo de crecimiento de la producción y el ingreso nacionales. Dado que en la actualidad la carga del servicio de la deuda externa representa una cifra superior al 6% del PIB, las condiciones de pago de dicho servicio son una variable determinante de la capacidad futura de la economía mexicana para crear empleos productivos.

La posibilidad de que la economía mexicana recupere una tasa de crecimiento razonable dependerá en gran medida de la forma en la cual el país efectúe los cambios que implica el ingreso al GATT, y de las políticas complementarias en materia de ciencia, tecnología y productividad. Por otra parte, durante los últimos 15 años, la estructura de precios relativos de la producción de diferentes sectores ha sufrido grandes distorsiones, como se analiza en el capítulo IV. Esto no sólo afecta la rentabilidad relativa de diferentes actividades económicas, sino que dificulta la planeación del crecimiento de las empresas. Por último, de no modificarse el ritmo de urbanización, se encarecerá considerablemente la creación de empleos.

Para lograr una idea general de las perspectivas futuras del crecimiento del empleo, se utilizó un modelo de insumo-producto para el periodo com-

prendido hasta el año 2000.¹³ El modelo no considera directamente coeficientes físicos de requerimientos de mano de obra, sino que incorpora el valor monetario de los salarios pagados en cada actividad por unidad de valor de la producción, a precios de 1978. Dicho valor se transforma a empleos equivalentes por medio del vector de valor agregado por trabajador para cada rama. De tal manera, el nivel de empleo resultante de cada escenario es sensible a las hipótesis de cambio del valor agregado por trabajador en cada rama de actividad. Dado que el valor agregado por trabajador es independiente de la tasa de crecimiento del PIB, o del valor agregado sectorial, el modelo tiende a subestimar el nivel de empleo a bajas tasas de crecimiento del PIB, y a sobrestimarlo a tasas elevadas.

Según las cuentas nacionales, la tasa de crecimiento medio del producto por trabajador en el periodo 1970-1982 fue de 2.3%. De aplicarse tal tendencia para el periodo 1982-2000, la cifra resultante para este último año sería, en promedio, 63% mayor que la de 1978, y el doble del nivel registrado en 1970. Sin embargo, para los diferentes escenarios se utilizó una tasa media del orden del 1.1%. Esta resulta de la aplicación de diferentes tasas sectoriales y del patrón de crecimiento que determina el modelo para cada escenario.

En general, el patrón de crecimiento que se refleja en las variables exógenas es el resultante de aplicar al periodo 1985-2000 las elasticidades sectoriales de crecimiento del PIB estimadas para el periodo 1970-1985, salvo en los casos extremos, como los del petróleo y la petroquímica. En estos casos se redujo la elasticidad, pues los valores observados en el pasado difícilmente se observarán en el futuro. Bajo tasas de crecimiento de las variables exógenas (consumo del gobierno, inversión, exportaciones, pues el consumo privado crece sólo al 0.7% anual), del 3 al 7% anual, el PIB crece a tasas del 2.2 al 6.7%. El empleo, en tales condiciones, crecería entre 0.7 y 4.5% anualmente.

La comparación de las diferencias entre los casos analizados permite conocer los efectos de cambios en la evolución de las variables exógenas o de los parámetros del modelo sobre el incremento del producto y el empleo. Cuando el consumo privado es mayor, el efecto principal es sobre la agricultura y la rama de alimentos, bebidas y tabaco. Estas dos actividades generan más de tres cuartas partes de la diferencia en el monto total de ocupación en la comparación entre el caso base y la situación con mayor nivel de consumo.

La comparación de diversos casos permite apreciar la importancia de los efectos de un cambio en el consumo privado sobre diversas variables. Un incremento anual del consumo del 1.54%, en comparación con la tasa base de 0.7%, eleva la tasa de crecimiento del 3.14 al 3.39%, en el caso en que

¹³ M. Morishima, Y. Murata, T. Nosse y M. Saito, *The Working of Econometric Models*, Cambridge, Cambridge University Press, 1972, cap. 2, "An Interindustrial Model with Endogenous Consumption".

las variables exógenas crezcan al 6%. Ello significaría, en el año 2000, dos millones de empleos más, o un 5.6%, con un PIB 4.0% mayor. Ello enfatiza la importancia de los niveles de consumo, particularmente si se cuida su orientación, para el crecimiento del empleo.

El análisis sintético de un número más amplio de casos, a continuación, muestra el crecimiento del empleo bajo diferentes condiciones.

CRECIMIENTO DEL PRODUCTO Y EL EMPLEO

<i>Caso</i>	<i>Crecimiento</i>			<i>Diferencia por Aumento en V/L</i>
	<i>Exógenas</i>	<i>PIB</i>	<i>Empleo</i>	
1	2.0	1.3	0.0	1.01
2	3.0	2.2	0.7	1.02
3	4.5	3.7	1.9	1.04
4	6.0	5.3	3.1	1.07
5	7.0	6.7	4.5	1.07
6	8.0	7.8	5.3	1.09

El crecimiento del PIB es inferior al de las variables exógenas debido a que el consumo crece a una tasa inferior al del resto de dichas variables. En el futuro previsible, la carga del servicio de la deuda externa no sólo afectará la tasa de crecimiento del PIB, sino que afectará a un grado aún mayor la capacidad de consumo de la población, a través de su efecto sobre el ingreso personal disponible. De tal forma, el consumo per cápita crece a una tasa de sólo 1% durante el periodo 1985-2000. A la luz del desempeño de la economía mexicana durante los últimos cinco años, aun esta tasa parece elevada. Sin embargo, puede plantearse como una hipótesis de trabajo que en algún momento la economía mexicana deberá reactivarse, por lo que sería entonces de esperar una recuperación del consumo y la inversión, aunque tal vez no a las tasas de los años cincuenta y sesenta. En el largo plazo, ello es sin duda condición esencial para el mantenimiento de la estabilidad social. El crecimiento del consumo tiene efectos mayores sobre el empleo que sobre el PIB, por lo que su importancia a futuro también es innegable en este sentido.

Crecimiento del empleo sectorial

Los efectos sectoriales de diferentes escenarios pueden explorarse a partir de los resultados del modelo en materia de producto y empleo. En el caso de crecimiento del PIB al 3.7% y de las variables exógenas al 4.5% la tasa de incremento del valor agregado del sector agropecuario, que en la actualidad es todavía el de mayor importancia en términos de ocupación, es del orden de 2.6% anual. A esta tasa, el nivel de empleo en dicho sector se man-

tiene en una cifra cercana a la de 1980 (5.15 millones de personas contra 5.7 millones, que es la cifra del censo de población).

Este parecería ser un escenario sumamente optimista para el sector, pues las proyecciones de población urbana y rural más recientes, según se analiza en el capítulo v, indican que esta última alcanza su límite superior en la segunda mitad de la década actual, y que a partir de principios de los años noventa empieza a disminuir en términos absolutos. Es decir, la capacidad futura de retención de mano de obra por el sector rural, predominantemente agrícola, no ofrece buenas perspectivas bajo esquemas convencionales de política. Éstas tal vez podrían darse, sin embargo, en función de estrategias de desarrollo rural diferentes, tales como las de dispersión industrial seguidas por algunos países.

En cuanto a la industria, el empleo en el sector fabricante de bienes de capital (ramas 51-58 de la matriz de insumo-producto), es altamente sensible al ritmo de formación bruta de capital, como sería de esperarse. Ello se muestra a continuación, al comparar la tasa de crecimiento de diferentes grandes sectores bajo distintas condiciones.

CRECIMIENTO SECTORIAL DEL EMPLEO

<i>Caso</i>	<i>Total</i>	<i>Industria</i>	<i>Bienes de capital</i>	<i>Agropecuario</i>	<i>Comercio</i>	<i>Servicios</i>	<i>Construcción</i>
1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	0.70	0.73	1.04	0.37	0.43	0.81	0.97
3	1.86	1.95	2.62	0.98	1.34	2.23	2.43
4	3.14	3.10	4.25	1.69	2.41	3.77	3.88
5	4.49	4.37	5.43	2.90	4.00	5.22	4.85
6	5.33	5.20	6.84	3.30	4.61	6.19	5.82

El empleo en la producción de bienes de capital es el más dinámico del modelo, y dicha característica se refuerza a tasas más elevadas de crecimiento, como sería de esperarse. Respecto al empleo en el sector servicios, debe subrayarse que su aparentemente elevado dinamismo resulta en buena medida de la estructura de la información de cuentas nacionales utilizada. Dicha información considera a todo el empleo en el sector, que en gran medida representa al subempleo urbano, como mano de obra efectivamente requerida por el sector. Sin embargo, como se vio al evaluar la estructura sectorial de la ocupación resultante del censo de población de 1980, un alto porcentaje de esta mano de obra se encuentra en actividades de las llamadas informales o marginales. En dichas actividades se halla una parte importante de la reserva de mano de obra de la economía. No necesariamente tiene las características requeridas por el crecimiento moderno, de manera que existe también un problema de capacitación y adecuación de la fuerza de trabajo a los requerimientos de las actividades económicas modernas. Tal como

se vio en 1978-1981, la economía mexicana enfrentó un problema de escasez de algunos tipos de mano de obra, sobre todo calificada.

La construcción es también un sector altamente dinámico a mayores tasas de crecimiento del producto, así como de gran importancia a futuro para la generación de empleo. Debe señalarse, sin embargo, el bajo nivel del valor agregado por trabajador en el sector. Las estimaciones de cuentas nacionales indican que en el periodo 1970-1982 apenas si se incrementó dicha relación. En el modelo se ha considerado para este sector una tasa de incremento del valor agregado por trabajador del 2.0% anual, pues a futuro probablemente se observe un proceso de modernización, dado el estado relativamente tradicional de la mayor parte del sector. Por otra parte, como ya se ha observado en el pasado, el bajo nivel de productividad y salarios que priva en la construcción hace que el efecto multiplicador de su crecimiento sobre el empleo sea sumamente elevado. Dado el efecto similar del consumo, ello sugiere la posible importancia de la construcción de vivienda como forma de absorber mano de obra durante los próximos años. Sin embargo, ello implicaría que en algún momento fuese posible elevar de manera significativa el nivel de remuneraciones de la fuerza de trabajo, y a la vez superar el obstáculo que significa para esa actividad el elevado ritmo de inflación y las tasas resultantes de interés nominal.

El análisis de las diferencias en el patrón sectorial del empleo entre diferentes casos ilustra el efecto de diferencias en el volumen y composición de la demanda final. Al comparar el caso de crecimiento de las variables exógenas al 6% contra un escenario de crecimiento al 2%, el empleo prácticamente se duplica al año 2000, mientras que el PIB sería 2.3 veces mayor. Las diferencias por ramas en las tasas de crecimiento del empleo entre estos dos casos son altamente ilustrativas, pues en el primer caso la cifra total de empleo es comparable al nivel real de 1978. La comparación de estos casos indica, en términos generales, la distribución sectorial del aumento en el empleo durante los próximos quince años, según el modelo.

EMPLEO SECTORIAL. DIFERENCIAS ENTRE
CRECIMIENTO AL 2 Y AL 6%
(Miles de personas y porcentajes)

<i>Sector</i>	<i>Cambio absoluto*</i>	<i>Incremento</i>	<i>Distribución</i>
Total	17 805	97.6	100.0
Agropecuario	1 854	44.7	10.4
Extractivo	605	257.4	3.4
Manufacturas	4 375	95.8	24.6
Construcción	2 238	131.2	12.6
Comercio	1 318	68.9	7.4
Servicios	5 358	125.6	30.2
Transportes y com.	1 531	148.8	8.6

* En miles de personas.

Estas cifras excluyen sólo a electricidad y servicios financieros, los cuales representan sólo el 3% de la diferencia observada entre los dos casos. Debe subrarse la importancia que juegan en la estructura de crecimiento reflejada en las diferencias entre estos dos casos tanto la estructura del consumo como las exportaciones y la formación de capital.

Las proyecciones demográficas indican que en el periodo 1985-2000, la tasa de crecimiento de la PEA será de alrededor de 3.25%. En el caso de crecimiento de las variables exógenas al 6%, el producto se incrementaría a una tasa anual del 5.26%, y el empleo al 3.15%. Bajo estas condiciones, la magnitud relativa del problema ocupacional sólo se incrementaría ligeramente. Es decir, la calidad de la "mezcla" de empleo permanecería casi constante. Al crecer la oferta y la demanda de mano de obra a tasas aproximadamente iguales, podría suponerse que la magnitud del problema ocupacional permanecería sin cambios significativos, al menos a nivel global.

Durante los próximos 15 años la economía mexicana deberá hacer frente a un reto sin precedente en materia de creación de empleos productivos, para responder a las demandas de una fuerza de trabajo que todavía continuará creciendo de acuerdo a la inercia del pasado. A pesar del éxito relativo en materia demográfica, los incrementos anuales en la PEA no disminuirán sino hasta la segunda mitad de la próxima década. Una estructura de crecimiento basada en las tendencias recientes, por sí sola no generaría suficientes empleos, a menos que se lograra recuperar una trayectoria de crecimiento a un ritmo relativamente elevado. Para ello, la condición clave sería el logro de condiciones de pago del servicio de la deuda externa significativamente diferentes a las de los últimos años. De otra manera, es difícil visualizar el cambio necesario en las expectativas y el comportamiento de los inversionistas privados, para alcanzar mayores tasas de crecimiento.

La distribución del ingreso

Por lo que toca a la distribución del ingreso, es importante hacer la distinción entre distribución relativa del ingreso y los niveles absolutos del mismo, pues su evolución puede diferir, sobre todo en periodos de rápido crecimiento. Si se miden los niveles de ingreso absoluto de los diversos estratos de la población, en el caso de México casi todos los diferentes grupos de la población han mejorado sus niveles de percepciones, medidos en pesos constantes,¹⁴ a partir de 1950, que es el periodo para el cual existen cifras. En esta sección se presenta un breve panorama de la distribución del ingreso a partir de ese año, con base en las investigaciones realizadas por diversos estudiosos del tema. Igualmente, se discute en términos generales su relación con el crecimiento del sector industrial.

¹⁴ Saúl Trejo Reyes, "Distribución del ingreso, empleo y precios relativos", en *Comercio Exterior*, octubre de 1982.

El cuadro 13 presenta los resultados de los diversos análisis de la distribución del ingreso que se han efectuado en México a partir de 1950 y hasta 1983, año de la más reciente encuesta publicada sobre el tema. Se presentan también los resultados preliminares para 1984. Puede apreciarse directamente la creciente desigualdad de la distribución del ingreso personal, en términos del porcentaje de éste que reciben los grupos más pobres. Tal información se presenta para 1950 y 1977 en la gráfica 1. En ésta, la curva de Lorenz muestra claramente que la participación acumulativa del 40, o hasta del 60% de la población con menores percepciones en el ingreso nacional, era menor en 1977 que en 1950. Igualmente, cada uno de los cuatro deciles con menores niveles de ingreso, es decir, el 40% más pobre de la población, tenía en 1977 una participación menor en el ingreso nacional que en 1950. Así, desde este punto de vista puede hablarse de un deterioro relativo del nivel de bienestar del 40% más pobre de la población.

Una forma alternativa de evaluar la distribución del ingreso es de acuerdo a los niveles absolutos de ingreso de diferentes grupos. Esta información se presenta en el cuadro 14 en forma comparativa para 1950 y 1977. Es evidente que el ingreso de casi todos los estratos ha mejorado a través del tiempo, aunque a tasas muy diferentes. Sobre todo, debe subrayarse que el ingreso del 20% más pobre de la población aumentó a una tasa significativa-

CUADRO 13
DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO, 1950-1983*

Deciles ¹	1950	1958	1963	1968	1970	1975	1977	1983
I	2.43	2.32	1.69	1.21	1.42	0.35	1.08	1.3
II	3.17	3.21	1.97	2.21	2.34	1.39	2.21	2.7
III	3.18	4.06	3.42	3.04	3.49	2.50	3.23	3.8
IV	4.29	4.98	3.42	4.23	4.54	3.54	4.42	5.0
V	4.93	6.02	5.14	5.07	5.46	4.96	5.73	6.3
VI	5.96	7.49	6.08	6.46	8.42	6.57	7.15	7.9
VII	7.04	8.29	7.85	8.28	8.24	8.52	9.11	9.8
VIII	9.63	10.73	12.38	11.39	10.44	11.51	11.98	12.6
IX	13.89	17.20	16.45	16.06	16.61	16.84	17.09	17.1
X.a	10.38	10.24	13.04	14.90	11.52		12.54	
X.b	35.10	25.46	28.56	27.15	27.69	43.40	25.45	33.5
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

* Porcentajes del ingreso recibidos por las familias.

¹ El número de familias en cada decil, es decir, el 10% de las familias, es el siguiente: 1950, 44 997; 1958, 640 538; 1963, 732 964; 1968, 847 765; 1970, 889 175; 1975, 1 020 893; 1977, 1 100 000; 1984, 1 479 560.

FUENTE: Saúl Trejo Reyes, "Distribución del ingreso, empleo y precios relativos, *Comercio Exterior*, vol. 32, núm. 10, octubre de 1982, y *Encuesta nacional de ingreso-gasto de los hogares*, al cuarto trimestre de 1983, INEGI, SPP, 1986, resultados preliminares.

CUADRO 14
DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO POR DECILES, 1950-1977*

Decil	1950	1977	Incremento anual (porcentaje)
I	2.43	2.31	0.0
II	3.17	4.71	1.5
III	3.18	6.88	2.9
IV	4.29	9.41	3.0
V	4.93	12.20	3.4
VI	5.96	15.23	3.5
VII	7.04	19.40	3.8
VIII	9.63	25.52	3.7
IX	13.89	36.40	3.6
X.a	10.38	26.71	3.6
X.b	35.10	54.21	1.6
Ingreso total	100.00	213.00	2.85

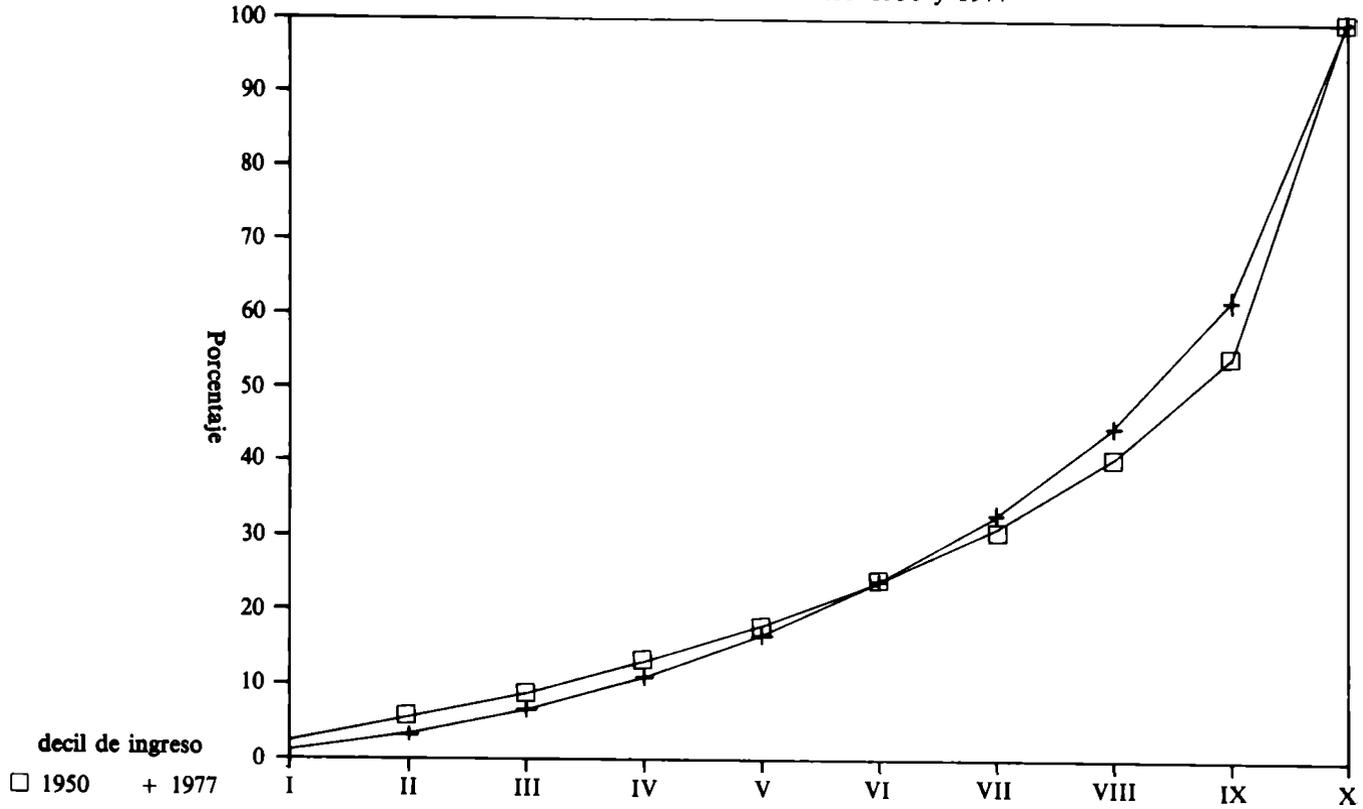
* La base para el cálculo es el ingreso nacional de 1950, el cual se toma como igual a 100. En 1950-1977, la población aumentó de una base 100 a 247. El ingreso nacional, de 100 a 528. Así, el ingreso per cápita se incrementó de 100 a 213. De tal manera, la segunda columna muestra el ingreso relativo de cada decil de la población en 1977, con base en el ingreso de dicho grupo en 1950.

FUENTE: Saúl Trejo Reyes, *ibid.*

mente inferior a la tasa de incremento del ingreso de los grupos de estratos más elevados. Las cifras muestran claramente la concentración de los beneficios del crecimiento, pues en promedio el ingreso del 50% con mayores ingresos aumentó a más del 3.6% anual. Así, el ingreso real de este grupo se multiplicó por 2.6 en 27 años. En cambio, el ingreso real del decil más pobre disminuyó ligeramente y el del segundo decil sólo se multiplicó por 1.5. Aun cuando las cifras muestran que el ingreso medio del grupo de mayor nivel de percepciones sólo aumentó a una tasa del 1.6% anual, no puede considerarse esta cifra como reflejo de la realidad, pues existe un fenómeno bien documentado de subestimación del ingreso para los estratos más altos, en encuestas de diversos países. De ahí que sea difícil llegar a conclusiones acerca del ingreso real de este grupo en 1977.

Por otra parte, es particularmente notable la baja en el nivel absoluto de ingreso del decil más pobre de la población, así como su identificación con ciertos grupos de actividades. Este grupo, según el cuadro 15, estaba formado en 1977 por personas ocupadas en la agricultura en un 41.9%. El restante 58.1% estaban empleadas en el "sector subdesarrollado" de la economía urbana. De tal manera, la evolución de los niveles absolutos de ingreso de distintos grupos de la población refleja claramente la relación con la estructura de crecimiento del empleo. Aun cuando es difícil establecer una corres-

GRÁFICA 1
DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO: 1950 y 1977



EMPLEO Y DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO

pondencia exacta entre el estrato de ingreso y el sector de ocupación del jefe de familia, puede concluirse que en la medida en que se han generado relativamente pocos empleos bien remunerados en los sectores modernos de la economía, particularmente en manufacturas y servicios, la estructura de la distribución del ingreso ha permanecido relativamente desigual a través del tiempo.

Por supuesto, para evaluar el nivel de bienestar de los diferentes estratos de la población, es necesario no sólo medir los niveles de ingreso "real", de acuerdo a alguna base. Debe considerarse también lo que podría llamarse la "eficiencia del consumo", es decir, la relación entre ingreso y gasto, por una parte, y los niveles de bienestar de la población, por la otra. A través del periodo de rápido crecimiento industrial y como resultado de dicho proceso y de la urbanización, así como de las nuevas necesidades que se han generado en diversas formas, lo que era un ingreso real "satisfactorio" hace 40 años ya no lo es. Para que lo fuera, se requeriría un patrón de consumo constante a través del tiempo. Dicho patrón de consumo sería muy distinto al actual, particularmente para los estratos medios de la población. De tal forma, la evolución del ingreso personal real a través del tiempo es un índice muy imperfecto de los cambios en el nivel de bienestar de la población de diferentes estratos. Sería igualmente necesario considerar también la disponibilidad de satisfactores y el nivel de ingreso promedio de la sociedad. En otras palabras, el nivel de bienestar del individuo puede no ser independiente de los niveles de ingreso de la sociedad o de la gama de satisfactores disponibles. Por supuesto, ambos elementos están estrechamente vinculados al patrón de desarrollo de la sociedad. En la medida en que sea mayor el grado de desigualdad pueden existir también mayores incentivos para cambiar el patrón de consumo, en respuesta a un "efecto demostración".

Igualmente, a través del tiempo y como resultado del proceso de urbanización, una mayor proporción del ingreso, familiar y nacional, debe dedicarse a la adquisición de bienes y servicios que son indispensables para la vida urbana y que en el fondo no representan la posibilidad de mayores niveles de consumo o bienestar. Un ejemplo claro son las inversiones públicas y el gasto de los habitantes urbanos en transporte. En un sentido estricto, dichos gastos son más bien costos de producción. Sin embargo, la contabilidad nacional los refleja como ingresos. Este es un factor adicional que cambia la relación entre el ingreso nacional y los niveles de bienestar social obtenibles. Ello dificulta las comparaciones de bienestar entre dos momentos en el tiempo.

Investigaciones realizadas

Es útil, para propósitos de simplificación del análisis sobre la relación entre el crecimiento industrial y la distribución del ingreso en México, hacer un breve resumen de los conocimientos derivados de diversas investigaciones

que se han hecho en México sobre este tema. El propósito no es el de hacer una reseña exhaustiva de las investigaciones en cuestión, sino simplemente de plantear conclusiones derivadas de las mismas y que conjuntamente permiten ubicar el problema en el contexto global del desarrollo económico del país. Igualmente, se plantean varias conclusiones de la literatura existente que ayudan a comprender mejor la forma en que ha evolucionado la distribución del ingreso durante el periodo de industrialización moderna.

Primero, se ha encontrado que el proceso de concentración del ingreso, en términos relativos, ha favorecido el desarrollo de los sectores modernos de la economía, pues ha generado un crecimiento más dinámico de la demanda del tipo de bienes que dichos sectores producen. En comparación con la estructura de consumo que habría existido de haber sido más equitativa la distribución del ingreso, la demanda de ciertos productos industriales modernos ha sido más elevada. Pueden citarse entre éstos los bienes duraderos de consumo, como automóviles y electrodomésticos. El crecimiento más rápido de la demanda de estos tipos de bienes se asocia también con el proceso de urbanización, por supuesto, dada la relación tan directa entre éste y la concentración del ingreso.¹⁵ Por otra parte, es probable que también se dé el efecto contrario, es decir, que el crecimiento de los sectores modernos favorezca la concentración del ingreso, aun cuando dicho efecto no ha sido cuantificado para México.

Igualmente, se ha encontrado que una redistribución del ingreso a favor de los grupos más pobres de la sociedad tendría un efecto sobre la estructura de la demanda, aunque no en el sentido de favorecer el crecimiento de los sectores productores de bienes de consumo básico al grado que podría esperarse. Más bien, parece que el efecto directo sería sobre diversos tipos de bienes "no básicos", dados los patrones de consumo observados y su variación al comparar a grupos de diferentes niveles de ingreso. Estos bienes, sin embargo, son de carácter "tradicional" y generalmente su producción es más intensiva en mano de obra que la de bienes de consumo duradero, los cuales tienen una mayor ponderación en el gasto de los estratos de la población con mayores niveles de ingreso.¹⁶ De ahí se ha concluido que una distribución más equitativa del ingreso tendría efectos favorables sobre la tasa de creación del empleo.

Los niveles absolutos de ingreso familiar son tan importantes como los índices de desigualdad, en la evaluación de los niveles de bienestar. Naturalmente, es difícil conocer con exactitud la distribución del ingreso, pues es necesario considerar la sensibilidad de los resultados a los supuestos de análisis. Sin embargo, la Encuesta de Ingresos y Gastos para 1977 indica que entre un 20 y un 30% del total de las familias mexicanas en 1977 tuvieron un ingreso inferior al salario mínimo para dicho año. Ello no obstante el

¹⁵ Véase Nora Lustig, "Distribución del ingreso, estructura del consumo y características del crecimiento industrial", *Comercio Exterior*, vol. 29, núm. 5, mayo de 1979, pp. 535-543.

¹⁶ *Ibid.*

hecho de que el número total de familias era de 11.8 millones y la población económicamente activa considerada como marco muestral para dicha encuesta fue del orden de 16.2 millones de personas. Es decir, el número promedio de personas por familia que obtuvieron un ingreso fue de 1.4, a pesar de lo cual el 30% más pobre de las familias no alcanzó a obtener un nivel de ingreso equivalente al salario mínimo.

Estas cifras son básicamente compatibles con los análisis que se han hecho acerca del problema ocupacional en México, las cuales muestran que en 1970 alrededor del 38 al 45% de la PEA tenía ingresos inferiores al salario mínimo.¹⁷ Si se considera la cifra de 1.4 personas ocupadas por familia, ello da como resultado directo que 20 a 30% de las familias tenían entre 28 y 42% de la PEA. A esta cifra debe sumársele la de las familias cuyo ingreso rebasaba el salario mínimo, aun cuando algunos miembros ocupados no hayan llegado a dicho nivel de ingreso en lo individual. Evidentemente, esta situación no mejoró en forma apreciable en el periodo entre 1970 y 1977, aun cuando no existen cifras más precisas al respecto. En el periodo de 1978 a 1981, esta situación aparentemente mostró una mejora importante, aunque no existen datos precisos.

Las cifras que posteriormente se han manejado para el subempleo, de acuerdo a esta definición de niveles de ingreso, son prácticamente las mismas, pues no se han hecho estimaciones completas con fecha posterior a 1970. Los análisis del censo de población de 1980 arrojan resultados similares en cuanto a la proporción de la PEA cuyo ingreso es inferior al salario mínimo.

Existe evidencia de que el mercado de trabajo se encuentra claramente "segmentado" de manera paralela a la estructura productiva, la cual se caracteriza por una dualidad económica, es decir, por la existencia tanto de empresas "modernas" como "tradicionales" en todos los sectores de la economía. La segmentación del mercado de trabajo implica que de hecho existen varios mercados de trabajo para diferentes tipos de empresas, según las características de las mismas. Por supuesto, es una simplificación de la realidad hablar de sólo dos tipos de unidades productivas o de varios segmentos discretos del mercado de trabajo, pues en ambos casos se trata más bien de un espectro continuo. Sin embargo, dadas las características predominantes de la ocupación de la fuerza de trabajo, se ha cuantificado la segmentación del mercado de trabajo en cinco grandes subsectores, los cuales representan una subdivisión más fina de los dos grandes sectores en los que se ha clasificado a la economía, y que son el "moderno" y el "tradicional", con éstos o diferentes nombres.¹⁸

¹⁷ Grupo de Estudio del Problema del Empleo, *op. cit.*, cap. II. Véase también G. Osuna Catalán y R. Ramos Oranday, "Dinámica de la fuerza de trabajo y el empleo en México: requerimientos futuros de investigación", Tercera Reunión Nacional sobre Investigación Demográfica en México, México, noviembre de 1986. Las diversas estimaciones citadas por este estudio coinciden en general con las del Grupo de Estudio del Problema del Empleo.

¹⁸ Juan Díez Canedo y Gabriel Vera, "La segmentación del mercado de trabajo y el nivel de ingreso", en Banco de México, *op. cit.*

En este esquema, corresponden al sector “desarrollado”, los subsectores calificados como “estable independiente”, “estable dependiente” e “inestable dependiente”. El sector “subdesarrollado” incluye a los subsectores “inestable independiente” e “inestable dependiente”. La característica de “estabilidad” se refiere más bien a los niveles de ingreso y educación de sus integrantes. Se considera “estable” el empleo de los grupos con mayores niveles de ingreso y educación. Por otra parte, la característica de “dependencia” o “independencia” se refiere a si el individuo trabaja de manera independiente, es decir por su cuenta, o si por el contrario está sujeto a una relación laboral de carácter subordinado. Los cuadros 15 y 16 muestran tanto la distribución de la fuerza de trabajo entre los sectores desarrollado, subdesarrollado y agrícola como la estructura de la distribución del ingreso dentro de cada uno de ellos, por deciles de ingreso.

Prácticamente la totalidad de la fuerza de trabajo del sector desarrollado se encuentra en los estratos superiores de ingreso. El 88.1% de la fuerza de trabajo de dicho sector se encuentra en los primeros cuatro estratos de ingreso, mientras que para el sector agrícola la proporción es de sólo 10.5%. Para el sector subdesarrollado, sólo el 26.7% de la PEA se encuentra en los primeros cuatro estratos. De tal manera, se observa que la concentración del ingreso está directamente vinculada tanto al sector de ocupación como al nivel educativo de la PEA, dos variables que tradicionalmente se han considerado como importantes.

La relación capital-trabajo se considera normalmente como un factor determinante tanto del producto por trabajador como del nivel de ingresos obtenidos por el factor trabajo. Los diversos censos económicos muestran la clara relación positiva entre el capital y el producto por persona ocupada. En particular, ello se observa en las cifras de los censos industriales.¹⁹ El concepto de “capital” incluye tanto al capital físico como al humano, es decir, el incorporado al individuo en la forma tanto de educación como de experiencia. Igualmente, incluye tanto al capital privado como al público, en la forma de inversiones en todo tipo de infraestructura. Aun cuando el capital público no aparece en las cifras de los censos económicos, su importancia es fundamental para la rentabilidad de las empresas privadas. En el sector “desarrollado”, el capital por trabajador, en sus diversas formas, es relativamente elevado, por contraste con el sector “subdesarrollado”.

Naturalmente, la concentración de recursos en cierto tipo de empresas es una característica principal del esquema de política económica seguido en México. Su relación directa con el proceso de urbanización se ha mostrado en el capítulo anterior, pues a la concentración de capital privado en el sector industrial en las ciudades ha correspondido la concentración de inversión pública, ya sea en las ciudades o para apoyar la producción de insumos y servicios en ellas, en ramas como energía, transportes, etc.

¹⁹ Véase, por ejemplo, Saúl Trejo Reyes, *Industrialización y empleo en México*, op. cit.

CUADRO 15
DISTRIBUCIÓN SECTORIAL DE LA FUERZA DE TRABAJO
POR DECILES DE INGRESO
1977

<i>Decil de ingreso</i>	<i>Sector desarrollado</i>	<i>Sector subdesarrollado</i>	<i>Sector agrícola</i>	<i>Suma</i>
I	—	58.1	41.9	100.0
II	0.3	48.1	51.7	100.0
III	0.7	51.9	47.4	100.0
IV	1.3	51.1	48.5	100.0
V	1.2	63.5	35.2	100.0
VI	32.1	43.4	24.6	100.0
VII	66.0	25.0	9.0	100.0
VIII	67.3	24.8	8.0	100.0
IX	64.7	29.1	6.2	100.0
X	58.2	35.7	6.1	100.0
Total	28.3	43.3	28.4	100.0

FUENTES: Basado en J. Díez-Canedo y G. Vera, *op. cit.*, cuadro 17.

CUADRO 16
ESTRUCTURA SECTORIAL DE LA DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO*
1977

<i>Decil de ingreso</i>	<i>Sector desarrollado</i>	<i>Sector subdesarrollado</i>	<i>Sector agrícola</i>
I	0.0	13.5	15.0
II	0.1	11.2	18.6
III	0.2	12.1	17.0
IV	0.4	11.9	17.4
V	0.4	14.7	12.6
VI	11.0	10.1	8.8
VII	22.6	5.8	3.2
VIII	23.1	5.8	2.9
IX	22.2	6.8	2.2
X	19.9	8.3	2.2
Suma	100.0	100.0	100.0

* Porcentaje de la fuerza de trabajo del sector en cada decil de ingreso.

FUENTES: Basado en J. Díez-Canedo y G. Vera, *op. cit.*, cuadro 17.

Se ha observado el efecto de diversos factores institucionales en la determinación de los niveles salariales y de remuneración para distintas ocupa-

ciones. La sindicalización, la costumbre o las restricciones de carácter jurídico al ingreso a ciertas ocupaciones, influyen de manera determinante sobre los niveles de ingreso y por consiguiente también sobre su distribución. En una economía con excedentes de mano de obra, el efecto de estas restricciones tiende a ser hacia una mayor concentración del ingreso que en países avanzados, en favor de aquellos grupos que de alguna forma logran cierto poder de mercado. Estas restricciones al libre mercado para la mano de obra explican el fenómeno de concentración del ingreso dentro de la clase obrera. Sin embargo, de ahí no se deriva como conclusión la necesidad de eliminar las restricciones en cuestión, pues ello daría lugar a un mayor grado de concentración del ingreso para el país como un todo. Ello podría resultar si disminuye el ingreso total de los asalariados, que en general tienen un menor nivel de ingreso que las personas que reciben percepciones derivadas de la propiedad del capital.

La importancia de factores como la sindicalización, el carácter público o privado del empleador o el tamaño de la empresa se demuestra claramente con las investigaciones realizadas. De tal manera, la importancia de estos elementos institucionales confirma la necesidad de mejorar el grado de entendimiento acerca del papel potencial de las políticas económicas orientadas hacia un mejor funcionamiento del mercado de trabajo y una mejor integración de los instrumentos de política que influyen sobre el desarrollo industrial. No se sabe, por ejemplo, hasta qué grado la desigualdad en la distribución del ingreso efectivamente ha contribuido al desarrollo del sector industrial en su conjunto, conclusión a la que tendría que llegarse si se acepta que los bajos salarios efectivamente apoyan el desarrollo de la empresa. El efecto *directo* de la concentración del ingreso puede ser favorable para la demanda por algunos productos, como se ha señalado. Sin embargo, el efecto agregado sobre el sector industrial y sobre la economía no necesariamente será positivo.

En buena medida, el análisis del efecto del crecimiento industrial sobre la distribución del ingreso debe considerarse a la luz del rápido crecimiento demográfico que ha enfrentado el país en los últimos 40 años. La PEA ha pasado de seis millones de personas en 1940 a una cifra del orden de 25-27 millones a mediados de los años ochenta. Sin embargo, a pesar de la concentración de recursos públicos y privados en el sector moderno, éste absorbe sólo un porcentaje limitado de la PEA. Como se ha visto, la industria sólo creó en el periodo posterior a 1970 uno de cada ocho o diez de los nuevos empleos requeridos por el crecimiento de la PEA. Uno de los resultados de la baja capacidad de absorción de mano de obra, por supuesto, ha sido el rápido incremento de la población marginal o subocupada en las ciudades. Ello significa que el problema de pobreza rural se ha transformado cada vez más en un problema de subocupación urbana.

Por último, al igual que la relación capital-trabajo, y en cierto sentido como la otra cara de la misma moneda, la relación entre oferta y demanda de mano de obra para la economía en su conjunto es un factor determinante

de la relación entre los ingresos de personas ocupadas en distintos tipos de empleos y actividades. Así, el tamaño relativamente limitado del sector moderno o “desarrollado”, y de su demanda de mano de obra, en relación al tamaño de la fuerza de trabajo, significa que dicho sector puede obtener prácticamente toda la mano de obra no especializada que requiere sin necesidad de ofrecer mayores niveles de salarios. Es decir, enfrenta una oferta de mano de obra totalmente elástica a los niveles de salarios vigentes.²⁰ Al mismo tiempo, el exceso de oferta de mano de obra en la economía como un todo explica en parte la imposibilidad de reducir el tamaño del llamado sector tradicional o “informal” a pesar del relativamente elevado ritmo de crecimiento que ha sostenido el sector “moderno” de la economía por más de 40 años. El crecimiento de la población económicamente activa (PEA) simplemente ha sido demasiado rápido para ser absorbido en su totalidad a niveles adecuados de ingreso.

Empleo y concentración del ingreso: el reto para la política económica

El reto que durante los próximos años deberá enfrentar la política económica en materia de empleo no tiene precedentes. De ahí la necesidad de que la política industrial se vincule de manera directa a tal objetivo. Dado que el sector industrial recibe un elevado porcentaje de la inversión nacional, pública y privada, ello es condición esencial para cambiar la trayectoria en materia de creación de empleos.

Las políticas de mayor importancia para tal fin son las siguientes: tecnológica y organizacional, de comercio exterior, de administración fiscal, de gasto público y de precios relativos y subsidios. La pregunta de por qué debe transformarse la política industrial tiene una respuesta que es en el fondo muy sencilla. El crecimiento industrial está llegando a límites sociales, urbanos y ecológicos. Bajo las limitaciones de recursos que enfrenta en la actualidad la economía, es poco factible que pueda continuar el crecimiento, y sobre todo que se pueda avanzar en el aspecto social. Aun cuando se han iniciado ya transformaciones de considerable importancia, será necesario profundizar al respecto.

El análisis de la distribución del ingreso durante el periodo de rápido crecimiento industrial muestra que si bien no se ha deteriorado en términos absolutos el ingreso monetario real de ningún grupo de la población, es muy clara la concentración de los beneficios del crecimiento del ingreso nacional en ciertos grupos. Igualmente, se observa una asociación entre las caracte-

²⁰ La segmentación de los mercados de trabajo significa también que la oferta de trabajo puede ser elástica a diferentes niveles de remuneración para el mismo tipo de mano de obra en diferentes tipos de empresas. Los niveles de remuneración por lo general se fijan, en tales condiciones, no sólo de acuerdo a la oferta y la demanda, sino como resultado de diversos factores institucionales. Saúl Trejo Reyes, “Los mercados de trabajo urbanos en los países en vías de desarrollo”, en Víctor L. Urquidí y Saúl Trejo Reyes, *op. cit.*

rísticas del empleo y los niveles de ingreso de la fuerza de trabajo. Así, la imposibilidad para generar suficientes empleos modernos, de alta productividad, ha sido uno de los factores que explican la persistencia de un patrón relativamente concentrado de distribución del ingreso, por contraste con la experiencia de otros países. Este fenómeno, por supuesto, no es atribuible sólo al sector industrial, sino que se relaciona con la estructura sectorial y las características del crecimiento económico.

La disponibilidad de tecnología de producción y organización condiciona de manera directa no sólo la relación capital-trabajo y el tamaño de la unidad económica en diversas ramas de actividad, sino también la selección de los bienes y servicios que se producirán. Determina por lo tanto en buena medida la estructura ocupacional y salarial. Por otra parte, aun cuando en algunos sectores de la producción es indudable que existe cierta flexibilidad en la relación capital-trabajo, las características del producto final determinan en gran parte los requerimientos organizacionales y la intensidad del uso de capital y trabajo. La tecnología es particularmente importante, pues la existencia de procesos y productos mejores que los existentes representa una presión de cambio difícil de resistir. La empresa que no se adapta difícilmente puede sobrevivir ante la competencia. No se trata, por otra parte, de un problema que pueda definirse exclusivamente como de precios relativos, pues tanto el costo del esfuerzo tecnológico como la velocidad del cambio significan que un país sin capacidad tecnológica propia casi por fuerza tiene que seguir la "trayectoria tecnológica" que determinan las características del producto, es decir, no tiene otra opción que estar a la zaga.

La mayoría de los productos industriales modernos, por su complejidad, requieren de la existencia de una organización complicada para diseñarlos y producirlos económicamente. Un proceso productivo, en conjunto, puede ser altamente intensivo en capital y a la vez tener algunas etapas que requieran una mayor intensidad de mano de obra. Si un país sólo puede realizar las actividades intensivas en mano de obra, es inevitable que el nivel promedio de salarios sea sumamente bajo y la desigualdad en la distribución del ingreso también sea relativamente elevada. Aun cuando se llegue a fabricar en el país el producto, será con un elevado coeficiente de importaciones, ya sea que el producto en cuestión se destine al mercado nacional o al mercado internacional, bajo esquemas de maquila.

Existen por supuesto diversas industrias de tecnología menos dinámica y más tradicional. En éstas se observa una mayor utilización de mano de obra en los países menos desarrollados. Sin embargo, dado que los niveles de productividad de los factores mano de obra y capital son menores que en las industrias más modernas, los niveles de salarios resultantes tampoco son elevados. En términos generales, son similares a los del resto de la economía, excepto por la existencia de sindicatos o de niveles de protección arancelaria que permiten que la industria en cuestión pueda vender a precios relativos sumamente favorables. En tal caso, por supuesto, los elevados salarios se obtendrían a costa de una reducción de los rendimientos a los facto-

res productivos en el resto de la economía. Igual afirmación se aplicaría a los elevados rendimientos al capital en dicho sector, es decir, se obtendrían a costa del resto de la economía. Este ha sido uno de los efectos de la protección a la industria, es decir, la obtención de altos rendimientos, a costa de los sectores no protegidos.

La política proteccionista ha tenido un claro efecto concentrador sobre la distribución personal del ingreso. Al proteger a los factores empleados en los sectores aislados frente a la competencia del exterior, de hecho les ha permitido obtener una renta económica, a costa de los factores empleados en los sectores no protegidos. Los primeros, o han recibido un ingreso superior a su precio de oferta, es decir al precio que habría sido necesario pagarles o, de no haber sido protegida su actividad, habrían buscado empleo en otro sector. Tanto el capital como la mano de obra empleados en actividades protegidas de la competencia exterior han podido de esta manera concentrar un mayor porcentaje del ingreso nacional del que de otra forma les habría correspondido. La protección recibida también ha permitido que tradicionalmente los rendimientos del capital en las ramas protegidas hayan sido mayores que en sectores comparables en países desarrollados. Ello ha permitido atraer capital del exterior, a la vez que ha fomentado un proceso interno de acumulación. Al mismo tiempo, sin embargo, tal política ha contribuido a la descapitalización de los sectores no protegidos, como la agricultura, que por tal motivo ha recibido muy bajos rendimientos, tanto para el capital como para la mano de obra que emplea.

Un tercer aspecto de la concentración del ingreso es el papel que en dicho proceso ha jugado la deficiente estructura y administración del sistema fiscal. Debido a estas deficiencias, el sistema fiscal no ha desempeñado un mayor papel en el mejoramiento de la distribución personal del ingreso. El alto porcentaje de evasión fiscal, particularmente de los ingresos del capital, ha significado que la carga fiscal, como porcentaje del PIB, excluyendo al sector petrolero, aumentó sólo ligeramente durante los últimos 20 años. Se estimaba a principios de 1986 que, para el año, dicha cifra estaría aproximadamente al nivel de 1972.²¹

Las últimas décadas han sido un periodo de rápido crecimiento relativo del sector moderno de la economía, lo cual debería haber significado un aumento considerable de la recaudación fiscal, pues este sector es el que contribuye mayormente a los ingresos tributarios. Sin embargo, la realidad ha sido distinta, de acuerdo con las cifras que se presentan en el cuadro 17. Al mismo tiempo, el proceso inflacionario que ha vivido el país a partir de 1973, y en forma particularmente aguda desde 1982, ha distorsionado seriamente la incidencia de la carga fiscal. Un porcentaje mayor de la misma recae ahora sobre las personas físicas, particularmente los asalariados, que son causantes cautivos. Lo anterior puede observarse en el cuadro 18, que muestra la participación creciente del impuesto sobre la renta de las personas en el

²¹ *Criterios generales de política económica*, México, Presidencia de la República, 1985.

CUADRO 17
 IPUESTOS Y PRODUCTO INTERNO BRUTO
 (Porcentajes)

Año	Impuestos totales		ISR empresas	ISR personas	Impuesto al petróleo*	Impuestos indirectos**
	PIB	ISR PIB	PIB	PIB	PIB	PIB
1971	8.80	3.29	1.74	1.55	0.24	2.88
1972	9.53	3.58	1.87	1.71	0.21	3.16
1973	9.05	3.64	1.94	1.70	0.17	3.75
1974	10.14	3.91	2.26	1.65	0.26	4.32
1975	11.34	4.39	2.42	1.97	1.14	4.57
1976	11.29	4.74	2.41	2.33	0.99	4.22
1977	11.82	4.99	2.50	2.49	1.58	4.24
1978	12.46	5.60	2.84	2.76	1.58	4.21
1979	12.99	5.59	3.16	2.43	1.95	4.23
1980	15.28	5.75	3.34	2.41	4.22	4.06
1981	14.76	5.61	3.30	2.31	4.23	3.46
1982	15.98	4.91	2.28	2.63	6.04	3.01
1983	19.49	4.09	2.16	1.93	8.28	3.98
1984	17.96	4.09	2.20	1.89	7.90	3.16

* Incluye gasolina.

** No incluye gasolina.

FUENTES: SHCP, *Indicadores tributarios 1983, 1985*; SPP, *Cuenta de la hacienda pública federal, 1983*; SPP, *Sistema de cuentas nacionales de México, 1970, 1982, 1983*.

CUADRO 18
 ESTRUCTURA DE LOS IMPUESTOS NO PETROLEROS
 (Porcentajes)

Año	Impuestos totales PIB	Impuestos no petroleros PIB	ISR personas Impuestos no petroleros
1971	8.80	8.56	0.18
1972	9.53	9.32	0.18
1973	9.05	8.88	0.19
1974	10.14	9.88	0.17
1975	11.34	10.20	0.19
1976	11.29	10.30	0.23
1977	11.82	10.24	0.24
1978	12.46	10.88	0.25
1979	12.99	11.04	0.25
1980	15.28	11.06	0.22
1981	14.76	10.53	0.22
1982	15.98	9.94	0.26
1983	19.89	11.41	0.17
1984	17.96	10.25	0.18

FUENTES: SHCP, *Indicadores tributarios, 1983, 1985*; SPP, *Cuenta de la hacienda pública federal, 1983*, y SPP, *Sistema de cuentas nacionales de México, 1970, 1982, 1983*.

total de la recaudación fiscal no petrolera. Salvo en 1983, por circunstancias especiales, la tendencia ascendente desde principios de los setenta es muy clara.

Por otra parte, la distribución del gasto público, en particular el de inversión, también parece haber contribuido de manera directa a concentrar el ingreso. Primero, dado que las cuotas de uso de la infraestructura generalmente han sido inferiores a los costos de dichos servicios, ello ha permitido que las unidades productivas o las personas que pueden hacer uso de dicha infraestructura reciban un subsidio por esta vía. Igual caso se da con los productos y servicios del sector paraestatal, los cuales con frecuencia se han vendido a precios inferiores a sus costos de producción.²² Los beneficios resultantes de las políticas de precios en cuestión se han concentrado en el sector de empresas y en la población con mayor capacidad para consumir, directa o indirectamente, los bienes y servicios subsidiados. Se observa en esta política un claro sesgo favorable hacia las ciudades, particularmente las de mayor tamaño. El déficit resultante en los ingresos de las empresas paraestatales, en cambio, recae sobre toda la economía.

El análisis de las características de los diversos grupos de la población indica que los más pobres en buena medida lo son tanto por su falta de capital, físico y humano, como por su falta de acceso a cualquier tipo de beneficios del gasto público. Por lo general estos grupos se encuentran en el medio rural, aunque como resultado de la crisis y del crecimiento de la población, emigran a las ciudades en un grado creciente. En éstas, mejora su acceso a los beneficios del gasto social, aun cuando su ingreso sigue siendo sumamente bajo. En cambio, el gasto público de carácter social ha tenido un efecto significativo en el mejoramiento de los niveles de vida de la población urbana de los estratos de ingresos medios, en relación a los grupos que han carecido de dichos apoyos.

Conclusión

Las investigaciones efectuadas sobre la distribución del ingreso en México y su evolución durante los últimos 40 años no permiten afirmar que la política industrial haya contribuido directamente a un mejoramiento de la equidad en esa distribución. Este objetivo generalmente ha estado ausente, de tal manera que, a pesar de ser el sector industrial moderno el que mayor apoyo ha recibido del sector público para su expansión, ésta no ha generado un mayor grado de igualdad. Sin duda, su desarrollo ha dado origen a un nivel creciente de bienestar para ciertos grupos, y niveles mínimos mayores que los prevalecientes fuera del sector moderno. Sin embargo, el sector moderno emplea menos de la cuarta parte de la fuerza de trabajo. A esta baja proporción también ha contribuido el explosivo crecimiento de la PEA. Dicho incremento no podría haber sido absorbido en forma alguna por la industria, o por los sectores modernos de la producción, dada la limitación de

²² Por supuesto, la ineficiencia operativa también ha sido causa frecuente de las pérdidas de algunas empresas, como lo han sido las múltiples presiones, objetivos y restricciones a que normalmente están sujetas dichas empresas, a diferencia de las privadas.

recursos para inversión, tanto públicos como privados, que tradicionalmente ha enfrentado la economía nacional.

El actual patrón de crecimiento industrial ofrece pocas perspectivas para el mejoramiento de la equidad en la distribución del ingreso en cualquier plazo previsible, pues la relación entre la oferta de mano de obra y el limitado potencial de absorción de la misma por las industrias que tradicionalmente se han desarrollado en México no permite prever un cambio favorable. Éste tendría que darse a través del logro de incrementos sustanciales de la productividad en toda la economía, así como de políticas dirigidas a lograr el pleno empleo de la PEA. De ahí la necesidad de acelerar los cambios en el patrón de crecimiento industrial, si el objetivo de equidad de la distribución del ingreso es efectivamente importante. La acción redistributiva directa del Estado en la materia ha llegado a un límite absoluto, simplemente en función del tamaño del gasto social dentro del gasto público, de la ineficiencia y alto costo de los mecanismos gubernamentales de redistribución y de los gastos financieros derivados de la deuda que el gobierno deberá enfrentar en el futuro previsible. Sin duda, esta carga limita severamente no sólo la acción redistributiva del Estado, sino también sus posibilidades de inducir cambios estructurales en la economía.

Es de gran importancia considerar de manera explícita la relación entre la oferta global de mano de obra y el volumen de demanda de diferentes tipos de la misma para evitar prescripciones erróneas de política económica. Con frecuencia, por ejemplo, se habla de la posibilidad de “promover” el empleo en el sector “informal” de la economía y del “potencial” de absorción de mano de obra por parte de dicho sector, como una vía alternativa de creación de empleos. Se cita, incluso, la experiencia del periodo 1982-1984 para mostrar la “capacidad de creación de empleos” de dicho sector.

El fenómeno del incremento de la PEA en actividades marginales o informales, sin embargo, visto en términos no de un sector sino del conjunto de la economía, tiene una explicación más sencilla y menos optimista. Simplemente, todos los integrantes de la fuerza de trabajo, en ausencia de un esquema de seguridad contra el desempleo, deben obtener como mínimo un ingreso de subsistencia. Si no lo pueden lograr a través de un empleo en el nivel más alto de la estructura productiva, van condescendiendo a aceptar ocupaciones cada vez menos deseables, hasta que acaban haciendo cualquier cosa para asegurar su subsistencia, si no en lo individual, sí como miembros de una unidad familiar. Ello, por supuesto, no significa que, desde el punto de vista social, se haya “generado” un empleo en el sector “tradicional” o “informal”. Simplemente, ante la imposibilidad de encontrar empleos deseables, las personas desempeñan actividades urbanas “informales”. Casi irreflexivamente, a falta de un marco conceptual más adecuado, se clasifican éstas como actividades de servicios, cuando en realidad se trata de desempleo disfrazado o de subempleo.

Vale la pena preguntarse cuál puede ser la relación de la política industrial con el empleo y la distribución del ingreso en el futuro. La crisis que

ha vivido el país a partir de 1982 ha significado una drástica contracción de la mayoría de las actividades económicas. El sector industrial ha sido particularmente afectado, pues orientado como ha estado hacia el mercado interno, la contracción del gasto público destruyó por completo las expectativas bajo las cuales se había invertido, en los años de 1978 a 1981, en ampliar la capacidad productiva a tasas sin precedente. Por otra parte, el *shock* a la posición del capital tanto del país como de las empresas privadas que significó la devaluación de la moneda a partir de 1982, no ha sido reconocido de manera plena y explícita. Este punto se amplía en los capítulos VI y VII. Sin embargo, significa que la expansión sostenida del sector industrial, como base de un proceso de crecimiento de la economía nacional, sólo será posible de acuerdo a esquemas de mayor productividad y eficiencia, y en función de nuevos términos de pago de la deuda externa. Ello significa cambios de fondo, pues la política tradicional de fomentar el crecimiento industrial basado en la sustitución de importaciones para el mercado interno y en la concentración de recursos del resto de la economía —agricultura, minería, petróleo, turismo, crédito externo, etc.— para apoyar el crecimiento de la industria, difícilmente será factible en el futuro.

El papel directo del sector industrial, definido en forma tradicional, con una expansión basada en la sustitución de importaciones, con un retraso tecnológico permanente y con orientación principal hacia el mercado interno, no puede ser de gran importancia directa en la generación de empleos productivos. De tal manera, como se explorará más a fondo en capítulos posteriores, deberá enfatizarse por una parte la integración eficiente del país a la economía internacional y, por la otra, la producción eficiente para incrementar la vinculación entre el sector industrial y el resto de los sectores productivos.

Por otro lado, este panorama indica la existencia de un amplio potencial de mejoramiento de la distribución del ingreso. En dicha tarea, es indudable que la política industrial puede jugar un papel de gran importancia a futuro.

IV. EVOLUCIÓN DE LOS PRECIOS RELATIVOS

Definición e importancia

LA ESTRUCTURA y evolución de los precios de un producto o de la producción de una rama de la actividad en términos de los precios de otros productos es reflejo tanto del nivel de desarrollo de un país como de la estructura del crecimiento. Es igualmente reflejo de la política económica, pues con frecuencia los cambios en ésta afectan la asignación de recursos y la eficiencia de operación del sistema económico a través de sus efectos sobre los precios relativos —de los productos de consumo final, de los insumos para la producción y de los factores de la producción—. En México, como en la mayoría de los países en vías de desarrollo, e incluso en algunos desarrollados, el estado ha tenido a través del tiempo una amplia intervención en los cambios en dicha estructura de precios. Dados los múltiples elementos que explican el comportamiento de los precios relativos, en este trabajo sólo se pretende hacer un análisis general de su evolución en el periodo comprendido de 1970 a 1985 y plantear su importancia para el futuro del desarrollo industrial.

Al nivel más agregado de la economía, los precios de los factores de la producción (mano de obra, capital, tierra, tecnología, etc.) dependen tanto de su abundancia relativa como de los esquemas institucionales de la sociedad. En condiciones de oferta excedente de mano de obra, por ejemplo, el salario mínimo representa una forma en la cual el estado modifica el resultado del juego de la oferta y la demanda a favor de un sector relativamente desprotegido, el obrero. Dado el exceso de mano de obra, sin embargo, el volumen de ocupación puede verse afectado de manera adversa, lo que depende de las características de las funciones de demanda de mano de obra. Igualmente, si se considera prioritario fomentar cierto tipo de empresas o de ramas de actividad, la concesión de créditos baratos puede ser un instrumento para modificar los resultados del mercado si éstos de alguna manera se consideran insatisfactorios. En todo caso, la búsqueda de ciertos objetivos a través de la modificación de los precios relativos implica efectos amplios sobre la asignación de recursos en la economía. Dichos efectos no siempre se consideran plenamente, a pesar de su importancia.

En la medida en que un país se desarrolla y cambian las proporciones de factores productivos, los precios de éstos se alteran. En condiciones normales, se espera un abaratamiento relativo del capital y un encarecimiento de

la mano de obra, como fenómeno de largo plazo, conforme el proceso de crecimiento económico va agotando las reservas de mano de obra en condiciones de subempleo o de franca desocupación. Dado que los precios relativos en una economía están sujetos a múltiples influencias, internas y externas, no es factible precisar el efecto de éstas. Sin embargo, el análisis de la evolución del patrón de precios relativos a través del tiempo es un indicador de la forma en la cual tales elementos han incidido sobre las perspectivas de crecimiento de diversas ramas de actividad.

Desde el punto de vista de la política industrial de México en el momento actual, el análisis de la evolución de los precios relativos a través del tiempo, particularmente en el periodo posterior a 1970, es de gran importancia porque, a la vez que se ha registrado un proceso inflacionario sin precedentes, se observan profundos cambios en el patrón de esos precios relativos. El fenómeno inflacionario que se inició en la primera parte de la década de los setenta contribuye de manera directa a explicar la cambiante estructura de los precios relativos, la cual resulta de las diferencias en las tasas de incremento de los precios de distintos tipos de bienes.¹ En la actualidad, como se muestra en este capítulo, el patrón de precios de diferentes tipos de productos es muy distinto al de principios de la década pasada.

Naturalmente, el fenómeno de variación de los precios relativos se observa también en periodos de relativa estabilidad de precios. Sin embargo, en el caso particular de México las cifras muestran un grado particularmente elevado de dispersión a partir de principios de los años setenta, en contraste con la situación observada con anterioridad. El incremento en la dispersión del patrón de precios relativos se asocia directamente a las mayores tasas de inflación a partir de principios de los setenta.² No existe información desagregada para el conjunto de productos del sector industrial, sino sólo al nivel de las Cuentas Nacionales.³ Sin embargo, aun a este nivel relativamente alto de agregación, de 72 ramas de actividad para la economía, se observa un grado significativamente mayor de variación en el patrón de los precios relativos que con anterioridad a 1970. Estas variaciones tienen un impacto indudable sobre la evolución de la industria nacional y sobre las perspectivas que enfrentan las empresas en diferentes ramas de la producción. De ahí su interés para este trabajo.

¹ El análisis para productos con un mayor detalle, pero en un periodo más corto, se desarrolla en J. L. Alberro, "La dinámica de los precios relativos en un ambiente inflacionario" (versión preliminar, *offset*, enero de 1986).

² La información en detalle para este fenómeno, para 72 ramas de actividad, se presenta en los cuadros A4.1 y A4.2.

³ Esta información agrega la actividad económica en 72 ramas. Por tanto, se pierde el detalle referente a los cambios, a diferentes ritmos, en los precios de diversos tipos de productos, dentro de una misma rama de actividad. En principio, no existe razón alguna para suponer que los precios de los diferentes productos de una rama deban evolucionar en forma paralela. Por lo tanto, el análisis de la información de las cuentas nacionales sólo capta de manera limitada el fenómeno del cambio en los precios relativos.

Los cambios en el patrón de precios relativos a través del tiempo son un elemento básico para determinar la asignación de los recursos en una economía. En la medida en que, desde el punto de vista del productor, los precios de la producción de una empresa o de un sector evolucionen de manera más (o menos) favorable que el resto de los precios en la economía, particularmente los de los insumos y factores productivos que la empresa debe utilizar, ello hará que la actividad en cuestión mejore (o disminuya) su rentabilidad. Al orientarse la asignación de recursos privados en función de dicha rentabilidad, el efecto de tal "señal" del mercado será el de atraer recursos hacia dicha actividad o, en el caso contrario, el de expulsar recursos hacia ramas de la producción en las que los rendimientos para la inversión privada sean mayores.

En una situación "ideal" de competencia, puede considerarse al costo de producción de un bien como la suma de los costos de los diversos factores productivos (es decir, mano de obra, capital, gestión empresarial) más los costos de los diversos insumos, nacionales y extranjeros, y los impuestos indirectos. En tales condiciones, y en un equilibrio de largo plazo, el precio final de venta del producto sería igual a su costo de producción. En el corto plazo, sin embargo, pueden existir diferencias, a veces significativas, entre precios y costos de producción. Entre las razones más comunes para explicar tales diferencias, y por lo tanto la existencia de pérdidas o de utilidades netas en el sentido económico,⁴ pueden citarse los subsidios, los controles de precios, el cambio tecnológico, el crecimiento relativo de la oferta y la demanda, así como diversas imperfecciones del mercado. Entre éstas son importantes la existencia de poder monopólico o de monopsonio por parte de un productor, el otorgamiento de protección a un sector frente a la competencia de las importaciones y diversos factores institucionales, como la política de control de precios, la política salarial, etc. De tal manera, los cambios en estos elementos de "corto plazo" a través del tiempo generan también variaciones en el patrón de precios relativos.

La evolución de los precios relativos es una de las dimensiones del proceso de desarrollo que generalmente han recibido menor atención en el análisis de la política industrial, sobre todo en los países menos desarrollados, pues normalmente se ha considerado a las distorsiones de precios como una característica normal del proceso de industrialización. Igualmente, dado el peso que por lo general tiene la acción gubernamental para conducir el pro-

⁴ "Pérdidas o utilidades en un sentido económico" significa que los rendimientos de un proceso difieren del nivel competitivo de costo de los factores de la producción. Por lo tanto, estas actividades son más (o menos) rentables de lo que serían en condiciones que igualaran la suma de los costos competitivos de los factores e insumos con el precio de venta del producto, también en condiciones de competencia. La empresa que tiene pérdidas saldrá del mercado en algún plazo, mientras que la que tiene utilidades en este sentido sólo las mantendrá hasta que la competencia las elimine, a menos que en algún sentido, como por medio de la protección arancelaria o de la innovación tecnológica, pueda evitar el tener que enfrentar tal competencia o, alternativamente, mantenerse adelante de la misma.

ceso de industrialización, se considera que la relevancia de los precios como señales de mercado que orientan la acción privada es menor que en una economía de mercado. Sin embargo, conforme avanza el proceso de sustitución de importaciones, la estructura de los precios relativos cobra mayor significación, pues las distorsiones de precios afectan a una proporción creciente de la producción, con lo cual el logro de la eficiencia en la asignación de recursos y en los procesos productivos se vuelve cada vez más difícil en ausencia de un esquema adecuado de precios relativos, o su sustituto, que por lo general no existe en las economías en vías de desarrollo. El resultado de no considerar debidamente este factor es una pérdida, que puede ser considerable, de eficiencia en la asignación de recursos, y por lo tanto un costo neto para la economía, en términos de bienestar social. Por otra parte, la estructura de los precios relativos es un factor altamente relevante para determinar la competitividad internacional.

Históricamente, en México la sustitución de importaciones fue posible en un esquema de economía mixta como resultado de haber hecho artificialmente atractiva la inversión en la industria. Ello se logró modificando los precios relativos que debía enfrentar dicha actividad. Mientras no existió la necesidad de incrementar las exportaciones de manufacturas, o de iniciarlas, los precios relativos que enfrentaban diferentes actividades podían diferir ampliamente de los patrones internacionales. Sin embargo, en el futuro el país deberá participar en el comercio internacional de manufacturas bajo un sistema de mercado, y por tal razón los precios relativos cobran gran importancia. Ello no significa en modo alguno que debe buscarse un patrón de precios similar al de los países desarrollados, sino un patrón que no represente un obstáculo para la participación eficiente del país en el comercio internacional.

El ingreso del país al GATT plantea problemas complejos en términos del papel que deben jugar los precios relativos dentro del esquema de la política industrial, pues la meta de competitividad internacional requiere un alto grado de eficiencia, tanto en la asignación de recursos entre diversas actividades como en su utilización dentro de la empresa. En principio, la apertura comercial significa que las empresas nacionales deberán enfrentar en grado creciente la competencia del exterior, al irse reduciendo las barreras proteccionistas. El cambio a que ello las obligará no puede reducirse a un mayor grado de eficiencia operativa al interior de la empresa, pues el nivel de precios y la capacidad para competir en el exterior dependerán de todo un conjunto de modificaciones en la economía nacional. El cambio de los precios relativos es sólo uno de ellos, una condición necesaria, mas de ninguna manera es suficiente. De igual o mayor importancia son las políticas tecnológicas y de apoyo a la productividad y a la modernización de las empresas, entre otras.

El grado creciente de integración de la economía mexicana con el exterior durante la última década, a través del comercio internacional, así como la extensa frontera con los Estados Unidos, plantean problemas especiales pa-

ra el análisis de la evolución de los precios relativos. Igualmente, el auge petrolero posterior a 1977 influyó también de manera considerable en la evolución de la estructura de precios relativos durante la última década.⁵ La política de sobrevaluación del tipo de cambio que se siguió durante el periodo de auge afectó tanto a las exportaciones no petroleras como a las importaciones. En general, las primeras se volvieron sumamente caras en el exterior y por consiguiente se incrementaron muy lentamente. Ello contribuyó a ensanchar la brecha comercial. En 1977-1982, las amplias variaciones en los precios relativos fueron uno de los factores que generaron cambios de importancia en el patrón de comercio exterior. El acelerado crecimiento de las importaciones y la disminución del ritmo de incremento de las exportaciones no petroleras en buena medida pueden atribuirse a los cambios en los precios relativos resultantes de la política económica seguida durante esos años.

Fuentes de variación de los precios relativos

La rentabilidad relativa, y por lo tanto el incentivo para invertir en distintas ramas de la actividad económica, está ligada al comportamiento de los precios de diferentes productos. A través del tiempo se registran transferencias sustanciales de recursos entre diferentes ramas de la producción, como resultado de la evolución diferencial de los precios. Es decir, en la medida en que la trayectoria de los precios de un producto, o de la producción de una rama, difiere de la evolución de sus costos de producción, una rama productiva o una empresa puede beneficiarse a costa de otras, o perder por medio del mismo mecanismo de los cambios en el patrón de precios relativos.⁶

Los precios de diversos tipos de bienes y servicios pueden clasificarse básicamente en tres grupos:

<i>Sector productor</i>	<i>Precios libres</i>	<i>Precios controlados o administrados</i>
Público	—	X
Privado	X	X

En principio, los productos cuyos precios se encuentran sujetos a algún tipo de control deben significarse en un grado mayor por transferir recursos al resto de la economía, pues el control de precios tiene como objetivo aislar

⁵ Este fenómeno ha sido estudiado en otros países, donde el incremento generalizado del nivel de precios ha afectado mayormente a los precios de los bienes y servicios no comerciales. Véase, por ejemplo, K. Enders y H. Herberg, "The Dutch Disease: Causes, Consequences, Cures and Calmatives", en *Weltwirtschaftliches Archiv*, núm. 119, 1983, y la literatura ahí citada.

⁶ Véase Saúl Trejo Reyes, "Distribución del ingreso, empleo y precios relativos", en *Comercio exterior*, octubre de 1982, pp. 1103-1111, para un análisis de las transferencias intersectoriales de recursos que ha implicado la variación de los precios relativos.

a ramas de la producción, o a productos específicos, del movimiento general de los precios. En la medida en la cual se logre tal objetivo, se observará una variación en el patrón de los precios relativos, pues los de los productos sujetos a control deberán registrar menores incrementos, o un patrón de comportamiento distinto al de los precios libres. Ello, por supuesto, no dice nada acerca del efecto del control de precios sobre la eficiencia en la asignación de recursos o de los efectos a mediano plazo sobre el volumen de producción del sector o de las empresas así afectadas.

Dado que a través del periodo posterior a 1970 se ha registrado un alto grado de variación en el ritmo de incremento de los precios de la producción de diversas ramas, ello parece haber sido un factor que ha dificultado considerablemente la planeación de las empresas, al elevar el grado de incertidumbre acerca de su rentabilidad futura e incrementar el número de trámites y controles administrativos a los que está sujeta la empresa. Asimismo, ha generado conflictos de manera más o menos permanente sobre la determinación de los precios que en alguna forma están sujetos a controles por parte de las autoridades. Conviene analizar las fuentes de variación de la estructura de precios relativos, con el fin de ubicar mejor el análisis de dichas variaciones.

Además de la inflación, durante los años posteriores a 1970 la política salarial ha jugado un papel igualmente determinante en la transformación de las relaciones de precios entre el trabajo y el capital. Tanto la política fiscal como la política monetaria y de tipo de cambio, entre otras, contribuyen a explicar los cambios en los precios relativos. Segundo, a partir de finales de la década de los cincuenta, los subsidios de diversos tipos empezaron a jugar un papel creciente en la política económica. Los subsidios han influido directamente sobre la estructura de precios relativos, así como sobre el patrón de asignación de recursos en la economía. Al mismo tiempo, la forma de financiamiento de dichos subsidios ha tenido importantes efectos de tipo macroeconómico.

Tercero, el cambio tecnológico es también un factor de importancia en la explicación de los cambios en el patrón de precios relativos. Si como resultado de dicho proceso aumenta el volumen de producción obtenible por unidad de insumos, entonces el efecto será el de abaratar el costo del producto en cuestión en términos relativos respecto del resto de la producción. En la medida en que el avance tecnológico es más rápido, mayor será la dispersión de precios relativos a que tal avance da lugar, pues en las ramas donde este proceso es más dinámico será mayor el ritmo de disminución relativa de los precios, por comparación con las ramas donde el ritmo de avance es más lento, o incluso nulo.

Cuarto, es importante citar el crecimiento relativo de la oferta y la demanda de un producto. En la medida en la cual la oferta o la demanda crezcan más rápido, se dará una disminución o un incremento en el precio relativo del producto en cuestión y por lo tanto una diferencia entre el incremento o disminución del precio del mismo y el ritmo de cambio del nivel general

de precios. En el caso de un cambio en el grado de imperfección de los mercados, el efecto parcial será el de abaratar el precio relativo del bien en cuestión en la medida en que el mercado se torne más competitivo y de encarecerlo al volverse más monopolístico el mercado para el producto de referencia.

La política de control ejercida sobre los precios de diversos tipos de bienes, sobre todo aquellos considerados de consumo básico o como insumos básicos, ha tenido efectos igualmente significativos sobre el crecimiento de la producción y de la inversión en dichos sectores. En estos casos, la política de precios en buena medida ha estado motivada por consideraciones de estructura de mercado o por el deseo de proteger a los consumidores de menor capacidad económica. Sin embargo, con frecuencia se han generado considerables distorsiones en los mercados de bienes y en la asignación sectorial de recursos.

Los precios de los bienes y servicios producidos por el sector paraestatal, así como aquellos sujetos a algún tipo de control, han tenido variaciones relativamente mayores que el resto de los precios. Ello ha dificultado sobremanera la operación eficiente del sector paraestatal, el cual ha enfrentado serios problemas de financiamiento como resultado no sólo de problemas de eficiencia, sino también de políticas de precios orientadas a evitar impactos inflacionarios de coyuntura. Así, las variaciones de precios relativos han sido sumamente amplias.

De tal forma, la evolución de los precios relativos a partir de 1970, en un grado mucho mayor que con anterioridad, ha estado influida por diversas políticas gubernamentales. Cuando éstas han sido rígidas, las distorsiones que se han generado en los precios relativos han sido mayores. El comportamiento de los precios de los productos de una empresa, y las expectativas acerca del mismo, han sido entonces factores que contribuyen a determinar el crecimiento de la producción en diversas ramas. Igualmente, el efecto de las distorsiones de precios relativos sobre la asignación de recursos en la economía, aunque difícil de cuantificar, es de importancia primordial en una economía como la mexicana.

De acuerdo a estas consideraciones, y dada la tendencia gubernamental a intervenir en la modificación de diversos precios, es importante analizar la evolución de los precios relativos de la producción, así sea al nivel altamente agregado de las cuentas nacionales. Naturalmente, conforme aumenta el grado de desagregación, se incrementa también la variabilidad de los precios. El análisis de las cifras de las Cuentas Nacionales y de algunos de los diferentes elementos de los costos, que se presenta a continuación, permite profundizar en el tema.

Análisis estadístico

El primer aspecto de la evolución de los precios relativos que se analizará es el de los precios de los factores de la producción. De éstos, la remunera-

ción del factor trabajo es de importancia clave para el análisis del crecimiento, y por supuesto también del bienestar de la población. El cuadro 19 y la gráfica 2 muestran la evolución de los salarios mínimos a partir de 1940. En ausencia de índices adecuados del costo de mano de obra por unidad del producto a nivel de rama de la producción, el salario mínimo podría considerarse como una primera aproximación de los cambios del costo de la mano de obra en los procesos productivos a través del tiempo. Puede apreciarse la tendencia generalmente ascendente del salario real, de mediados de los años cincuenta a mediados de los setenta, así como el cambio radical en dicha tendencia a partir de entonces.

La trayectoria de los salarios mínimos con anterioridad a 1964 solamente es indicativa de la tendencia general, pues como no existía un sistema nacional de fijación de salarios mínimos, éstos se fijaban a nivel municipal y no siempre de acuerdo a consideraciones relacionadas tanto con el mercado de trabajo como con el costo de la vida. Las variaciones anuales registradas, por lo tanto, son bastante erráticas. Dadas las condiciones del mercado de trabajo, por otra parte, es difícil suponer que el salario mínimo legal era efectivamente pagado. Incluso es posible que algunas empresas medianas o grandes en ciertas regiones no siempre lo hayan pagado. Este punto es importante, pues con frecuencia se consideran los salarios mínimos anteriores a 1965 en la misma forma, es decir, con la misma confiabilidad que las cifras para años posteriores al establecimiento de la Comisión Nacional de los Salarios Mínimos.

Una fuente alternativa de información acerca de las variaciones en el costo de la mano de obra a partir de 1970 es la estadística de la Cuentas Nacionales, que se presenta en el cuadro 20. Puede apreciarse que la remuneración media de la mano de obra en el sector industrial evolucionó de manera mucho más favorable, pues en el periodo 1970-1981 aumentó a una tasa media anual del 20.5%, en tanto que el índice de precios al consumidor lo hizo a una tasa del 17.5%. De tal manera, el nivel real de la remuneración media en ese periodo se incrementó en 31.2%. De este incremento, la mayor parte (30.4 puntos) se obtuvo de 1970 a 1977. A diferencia del salario mínimo real, que disminuyó en los últimos cuatro años del periodo en 8.8%, la remuneración media en el sector industrial se mantuvo prácticamente constante. Parecería entonces que la contratación colectiva pudo haber tenido algún efecto positivo, pues las cifras de Cuentas Nacionales incluyen a todo tipo de empresas, desde las pequeñas hasta las más modernas, en las que podría esperarse que este factor sea de mayor importancia. También, sin embargo, debe considerarse que las cifras de Cuentas Nacionales incluyen la remuneración a todo tipo de personal, desde obreros hasta empleados del mayor nivel jerárquico, por lo que una disminución en el salario mínimo real es perfectamente compatible con un incremento en la remuneración media.

De tal manera, aun cuando el costo medio del factor trabajo aumentó, no es posible hacer tal afirmación para todos los diferentes tipos de mano de obra, en particular para el costo de aquella mano de obra que se encuen-

CUADRO 19

SALARIOS MÍNIMOS GENERALES, NOMINALES Y REALES.
 PROMEDIO NACIONAL: 1934-1985¹
 BASE 1978 = 100

<i>Año</i> (1)	<i>SMG</i> <i>Pesos</i> (2)	<i>Precios</i> <i>1978 = 100</i> (3)	<i>SM real</i> <i>Pesos de 1978</i> (2)/(3)	<i>SM real, índice</i> <i>1978 = 100</i> (5)
1934	1.27	2.2	57.73	55.8
1935	1.27	2.4	52.92	51.1
1936	1.48	2.6	56.92	55.0
1937	1.48	3.1	47.74	46.1
1938	1.72	3.4	50.59	48.9
1939	1.72	3.4	50.59	48.9
1940	1.74	3.4	51.18	49.5
1941	1.74	3.5	49.71	48.0
1942	1.77	4.0	44.25	42.8
1943	1.77	5.3	33.40	32.3
1944	2.28	6.7	34.03	32.9
1945	2.28	7.2	31.67	30.6
1946	2.75	9.0	30.56	29.5
1947	2.75	10:1	27.23	26.3
1948	3.46	10.7	32.34	31.2
1949	3.46	11.3	30.62	29.6
1950	3.65	12.0	30.42	29.4
1951	3.65	13.5	27.04	26.1
1952	5.29	15.4	34.35	33.2
1953	5.29	15.1	35.03	33.09
1954	7.03	15.8	44.49	43.0
1955	7.03	18.3	38.42	37.1
1956	8.45	19.2	44.01	42.5
1957	8.45	20.3	41.63	40.2
1958	9.48	22.6	41.95	40.5
1959	9.48	23.2	40.86	39.5
1960	11.10	24.3	45.68	44.1
1961	11.14	24.7	45.10	43.6
1962	13.45	25.0	53.80	52.0
1963	13.49	25.2	53.53	51.7
1964	17.78	25.8	68.91	66.6
1965	17.78	26.7	66.59	64.3
1966	20.90	27.8	75.18	72.6
1967	20.90	29.0	72.07	69.6
1968	24.15	30.6	78.92	76.3
1969	24.15	31.1	77.65	75.0
1970	27.93	33.3	83.87	81.0

CUADRO 19
(Continuación)

<i>Año</i> (1)	<i>SMG</i> <i>Pesos</i> (2)	<i>Precios</i> <i>1978 = 100</i> (3)	<i>SM real</i> <i>Pesos de 1978</i> (2)/(3)	<i>SM real, índice</i> <i>1978 = 100</i> (5)
1971	27.93	35.0	79.80	77.1
1972	33.23	36.7	90.54	87.5
1973 ²	34.96	41.1	85.06	82.2
1974 ²	47.41	50.9	93.14	90.0
1975	55.24	58.6	94.27	91.1
1976 ²	71.15	67.9	104.79	101.3
1977	91.20	86.9	104.95	101.4
1978	103.49	100.0	103.49	100.0
1979	119.78	117.3	102.11	98.7
1980	140.69	148.8	94.55	91.4
1981	183.05	191.2	95.74	92.5
1982 ²	257.11	296.1	86.83	83.9
1983 ²	431.64	583.3	74.00	71.5
1984 ²	665.75	980.4	67.91	65.6
1985 ²	1 036.41	1 578.4	65.66	63.4

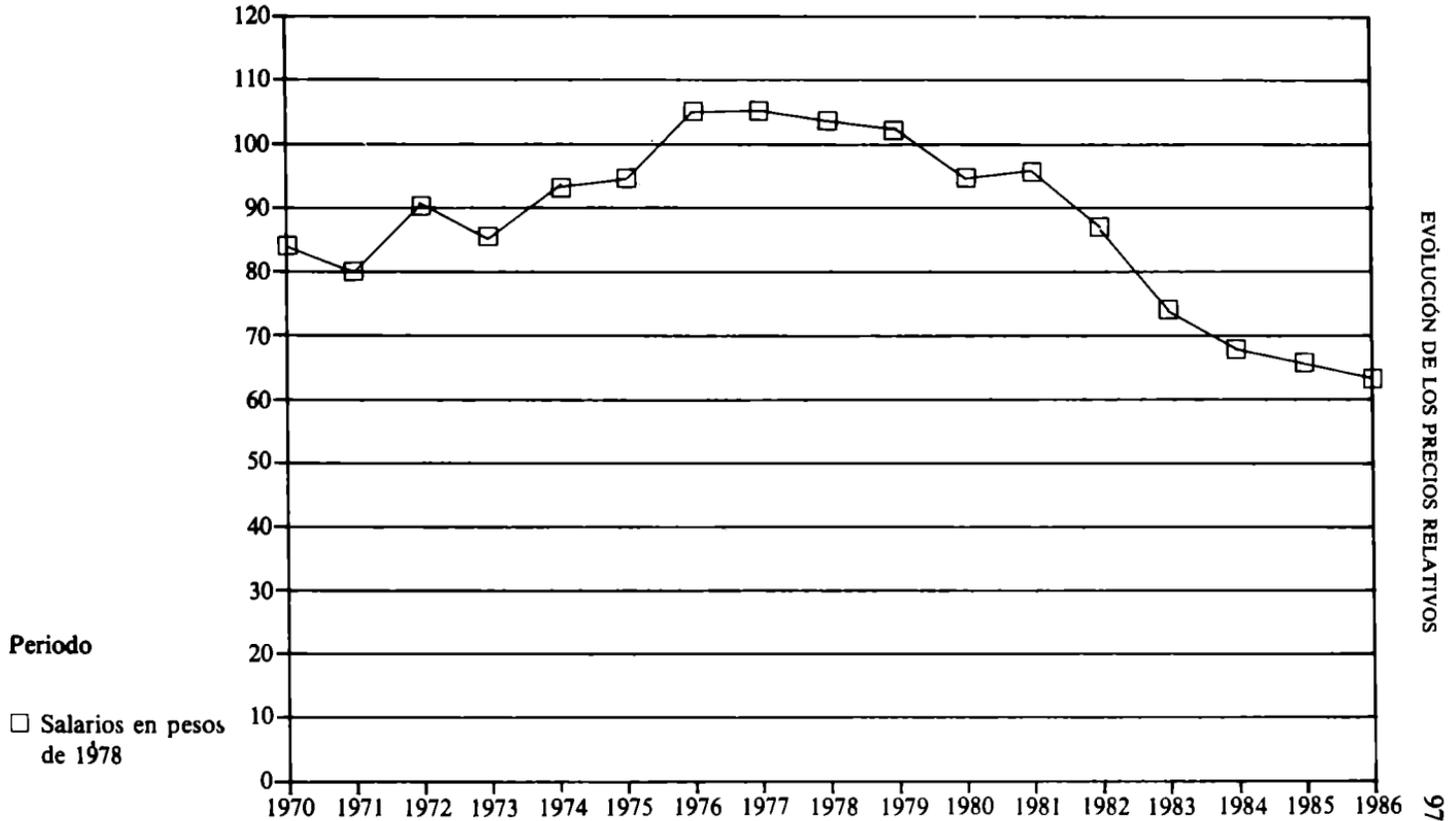
¹ En 1934-1963, los salarios mínimos se fijaban por municipio. Las cifras para cada estado son los promedios simples de las cifras municipales. Las cifras estatales se ponderaron por la PEA, para llegar a un promedio nacional. Para 1964-1965, se tomaron como base las zonas económicas salariales. Los salarios de éstas se ponderaron por la PEA para llegar a un promedio nacional.

² Los diversos salarios vigentes durante el año se ponderaron de acuerdo al número de días en que estuvieron vigentes.

tra al nivel del salario mínimo, la cual parece haber sufrido un deterioro en sus niveles de remuneración.

Al mismo tiempo que se ha observado una tendencia errática para el costo de la mano de obra en el periodo posterior a 1970, el costo del capital para las empresas ha sufrido amplias fluctuaciones como resultado del proceso inflacionario y de los cambios en la política de tasas de interés. Para el periodo 1970-1984, el cuadro 21 muestra la evolución de la tasa activa real de interés, que es un indicador del costo del capital para las empresas. No puede considerarse como un indicador exacto, pero se utiliza a falta de cifras que permitan cuantificar dicho costo con exactitud. En términos generales puede hablarse de una disminución del costo de la mano de obra no calificada, en relación al costo del capital, a partir de los setenta, sin que ello haya resultado en una tendencia generalizada hacia un mayor ritmo de crecimiento del empleo. No existen cifras precisas para apoyar esta afirmación. Sin embargo, la tasa de crecimiento de la ocupación en el sector industrial durante este periodo no parece haber sido mayor que durante las décadas anteriores, tal como se muestra en el capítulo III.

GRÁFICA 2
EVOLUCIÓN DEL SALARIO MÍNIMO REAL



CUADRO 20
EMPLEO Y REMUNERACIÓN INDUSTRIAL: ESTADÍSTICA INDUSTRIAL ANUAL.
MANUFACTURAS. TOTAL Y NUEVE GRANDES GRUPOS

<i>Personal ocupado</i>	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	CREC. 70-81
Total	1 725 626	1 771 587	1 830 811	1 924 700	1 996 084	2 002 232	2 045 985	2 052 029	2 132 056	2 290 853	2 416 842	3 542 537	3.95
Alimentos, bebidas, T	4 50 111	467 119	474 730	496 894	508 989	515 694	521 553	527 402	541 428	5 668 467	588 623	609 423	3.08
Textiles y cuero	346 765	366 493	375 586	390 492	401 057	387 856	382 274	387 726	394 238	428 017	446 123	465 946	3.00
Madera y productos	94 309	90 646	92 859	95 262	101 820	105 411	110 492	114 455	122 844	134 739	143 846	143 400	4.28
Papel y editorial	92 903	97 375	97 062	95 794	95 648	98 733	102 503	104 861	108 665	113 952	121 8958	129 029	3.34
Química	191 262	202 833	212 025	222 446	227 772	222 709	237 017	240 756	255 386	372 365	289 281	318 238	5.22
Minerales no metálicos	122 182	117 263	124 070	130 386	131 683	129 766	133 513	132 693	134 498	145 618	156 616	163 935	2.98
Metálicas básicas	63 068	63 162	65 342	70 629	75 049	75 331	79 848	84 068	91 160	97 627	102 585	107 119	5.44
Maquinaria y equipo	328 987	330 169	351 645	384 248	413 620	425 352	435 524	414 531	437 777	481 488	519 017	555 133	5.37
Otras manufacturas	36 039	36 527	37 492	38 549	40 446	41 380	43 261	45 537	46 060	48 580	48 893	50 314	3.39
<i>Remuneración media</i>													
Total	22 758	24 455	27 111	30 646	39 400	48 635	61 476	78 196	91 437	108 729	134 173	176 772	22.75
Alimentos, bebidas, T	17 887	19 210	21 719	24 797	32 711	39 885	49 338	61 240	70 603	83 806	102 582	133 451	22.26
Textiles y cuero	18 506	19 451	21 981	24 706	31 087	36 117	49 332	61 761	71 540	87 748	107 535	138 659	22.31
Madera y productos	14 332	14 611	16 772	18 846	24 766	29 376	36 591	47 418	54 560	65 496	83 820	113 573	23.00
Papel y editorial	28 221	28 855		36 195	46 570	56 314	68 690	84 553	101 218	119 459	149 572	188 569	20.92
Química	36 468	38 461	42 286	47 488	60 430	74 971	93 767	119 546	138 451	160 098	200 897	261 479	21.77
Minerales no metálicos	18 985	21 740	23 204	26 351	34 176		54 342	67 866	79 262	94 801	118 912	158 029	23.60
Metálicas básicas	35 877	39 497	42 400	46 665	59 797	75 555	91 673	122 332	141 078	168 676	207 444	279 748	22.80
Maquinaria y equipo	25 904	28 665	30 601	34 827	44 224	55 271	70 573	92 010	108 566	128 587	155 690	206 628	23.08
Otras manufacturas	20 780	21 314	24 454	27 895	37 275	44 935	59 340	81 108	95 283	116 441	139 276	180 962	24.16

Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	0.0
Alimentos, bebidas, T	26.1	26.4	25.9	25.8	25.5	25.8	25.5	25.7	25.4	24.8	24.4	24.0	- 2.1
Textiles y cuero	20.1	20.7	20.5	20.3	20.1	19.4	18.7	18.9	18.5	18.7	18.5	18.3	- 1.8
Madera y productos	5.5	5.1	5.1	4.9	5.1	5.3	5.4	5.6	5.8	5.9	6.0	5.6	0.2
Papel y editorial	5.4	5.5	5.3	5.0	4.8	4.9	5.0	5.1	5.1	5.0	5.0	5.1	- 0.3
Química	11.1	11.4	11.6	11.6	11.4	11.1	11.6	11.7	12.0	16.3	12.0	12.5	1.4
Minerales no metálicos	7.1	6.6	6.8	6.8	6.6	6.5	6.5	6.5	6.3	6.4	6.5	6.4	- 0.6
Metálicas básicas	3.7	3.6	3.6	3.7	3.8	3.8	3.9	4.1	4.3	4.3	4.2	4.2	0.6
Maquinaria y equipo	19.1	18.6	19.2	20.0	20.7	21.2	21.3	20.2	20.5	21.0	21.5	21.8	2.8
Otras manufacturas	2.1	2.1	2.0	2.0	-2.0	2.1	2.1	2.2	2.2	2.1	2.0	2.0	- 0.1

Remuneración media

Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	0.0
Alimentos, bebidas, T	78.6	78.6	80.1	80.9	83.0	82.0	80.3	78.3	77.2	77.1	76.5	75.5	- 3.1
Textiles y cuero	81.3	79.5	81.1	80.6	78.9	78.4	80.2	79.0	78.2	80.7	80.1	78.4	- 2.9
Madera y productos	63.0	59.7	61.9	61.5	62.9	60.4	59.5	60.6	59.7	60.2	62.5	64.2	1.3
Papel y editorial	124.0	118.0	0.0	118.1	118.2	115.8	111.7	108.1	110.7	109.9	111.5	106.7	- 17.3
Química	160.2	157.3	156.0	155.0	153.4	154.2	152.5	152.9	151.4	147.2	149.7	147.9	- 12.3
Minerales no metálicos	83.4	88.9	85.6	86.0	86.7	0.0	88.4	86.8	86.7	97.2	88.6	89.4	6.0
Metálicas básicas	157.6	161.5	156.4	152.3	151.8	165.4	149.1	156.4	154.3	155.1	154.6	158.3	0.6
Maquinaria y equipo	113.8	117.2	112.9	113.6	112.2	113.6	114.8	117.7	118.7	119.3	116.0	116.9	3.1
Otras manufacturas	91.3	87.2	90.2	91.0	94.6	92.4	96.5	103.7	104.2	107.1	103.8	102.4	11.1

Las variaciones en el costo de los insumos utilizados por una rama de la producción pueden compararse a través de la matriz de insumo-producto. Naturalmente, dado el nivel de agregación, no se captan todos los movimientos de precios. Al mismo tiempo, dado que el cambio de los precios relativos es sólo uno de los factores que contribuyen al cambio en los coeficientes técnicos a través del tiempo, las variaciones observadas reflejan la interacción de diferentes factores. Un camino alternativo es el de analizar las variaciones en la estructura de los precios del valor agregado sectorial a través del tiempo. Ello permite conocer la forma en la cual cada sector ha transferido o ha recibido transferencias de recursos del resto de la economía, tal como se verá más adelante.

Para cuantificar las características de los cambios en el patrón de precios relativos para el conjunto de la economía, se analizó la evolución de los índices de precios del valor agregado para las 72 ramas de la actividad económica que se presentan en las Cuentas Nacionales. Los resultados se pueden resumir en las elasticidades de crecimiento de los índices de precios del valor agregado de diferentes sectores con relación a los cambios en el deflactor implícito del producto interno bruto.⁷ Puede apreciarse en el cuadro 23, y en forma sintética en el cuadro 24, la amplia dispersión en los valores de las elasticidades para diferentes ramas de actividad. Para profundizar en este análisis, los cuadros A4.1 y A4.2 del apéndice a este capítulo muestran la evolución de los precios relativos de las 73 ramas de la actividad económica para el periodo posterior a 1970. Igualmente, en los cuadros 25 y 26 se muestran los niveles de precios alcanzados por la producción de estas ramas en 1985, en relación con su nivel en el año base, 1970, el cual es igual a 100. Se han dividido dichas actividades en dos grupos. El primero, con 48 ramas, incluye a todas las actividades en las que es bajo o inexistente el control gubernamental directo sobre los precios. El segundo, con 25 ramas, incluye a las que tienen un grado mayor, cuando no total, de intervención gubernamental en la fijación de sus precios. Este grupo incluye tanto sectores en los que predominan las empresas privadas como todos aquellos en los que es importante la participación del sector paraestatal en la producción, pues prácticamente la totalidad de los bienes producidos por el sector público tienen precios que se encuentran controlados, o cuando menos son "administrados".

El análisis de la evolución de los precios de los productos controlados en el periodo 1970-1984 indica que, en conjunto, los precios de esos productos han variado a un ritmo muy similar al de aquellos no controlados. Sin embargo, es necesario analizar la evolución de los precios considerando las variaciones sectoriales. Si se separa la actividad económica en dos grupos, el segundo de los cuales incluye a las ramas de actividad en las cuales es mayor la influencia gubernamental en la fijación de precios, se aprecia claramente la diferencia con el grupo de ramas en las cuales es menor dicha influencia.

⁷ Este resultado es compatible con el reportado por J. L. Alberro, *op. cit.*, para un nivel más desagregado de análisis.

CUADRO 21
INFLACIÓN Y TASAS DE INTERÉS

Año	Inflación ¹ (1)	Tasa pasiva ² (2)	Tasa activa ³ (3)	Diferencial (3)-(2)	Tasa activa real
1978	18.2	11.8	20.5	8.7	2.2
1979	26.3	14.1	21.3	7.2	— 4.0
1980	28.0	22.7	27.8	5.1	— 0.2
1981	58.9	34.0	41.0	7.0	— 11.3
1982	101.9	53.8	62.2	8.4	— 19.7
1983	64.9	76.6	92.4	15.8	16.7
1984					
1985					

¹ Promedio anual.

² Bonos y certificados. Tasa nominal con reinversión.

³ Tasa efectiva. Promedio simple anual. Banco de México, *Indicadores económicos*.

CUADRO 22
TASAS DE INTERÉS PASIVAS E INFLACIÓN¹
1970-1983

Año	Bonos y certificados		Bonos y cetes	
	Nomina con reinversión	Real	Nominal con reinversión	Real
1970	9.38	3.91	8.30	2.89
1971	9.38	4.17	8.30	3.14
1972	8.21	— 3.42	7.78	— 3.80
1973	8.58	— 12.44	8.10	— 12.82
1974	11.24	— 3.40	8.57	— 5.71
1975	11.57	— 3.64	8.57	— 6.24
1976	10.47	— 14.32	7.50	— 16.63
1977	11.57	— 5.05	7.50	— 8.52
1978	11.76	— 5.45	12.71	— 4.65
1979	14.07	— 9.09	18.73	— 6.00
1980	22.73	— 4.12	28.26	— 0.20
1981	33.96	— 15.68	39.97	— 11.90
1982	53.83	— 23.80	64.78	— 18.38
1983	76.57	7.08	76.75	7.19

FUENTE: Tercera Comisión Nacional para la Participación de los Trabajadores en las Utilidades de las Empresas, *Informe de la Dirección Técnica*, 1986.

¹ Las cifras son promedios anuales. Para la inflación se considera el Índice Nacional de Precios al Consumidor del Banco de México. Para "Bonos y certificados", se consideran los bonos financieros hasta 1973 y los certificados de depósito a tres meses de 1974 a 1983. Para "Bonos y cetes", las cifras se refieren a bonos hipotecarios hasta 1977 y a cetes a tres meses en 1978-1983.

CUADRO 23

ELASTICIDADES DE CRECIMIENTO DE LOS PRECIOS DEL PRODUCTO
SECTORIAL RESPECTO AL PIB, 1970-1983

<i>Sector</i>	<i>Elasticidad</i>	<i>Error St.</i>	<i>R²</i>
01 Agricultura	0.9657	.0204	.9951
02 Ganadería	0.8230	.0192	.9940
03 Silvicultura	0.9885	.0408	.9816
04 Caza y Pesca	1.0876	.0390	.9861
05 Extracción y beneficio de carbón y sus derivados	0.9236	.0522	.9660
06 Extracción de petróleo crudo y gas natural	1.5051	.0505	.9878
07 Extracción y beneficio de mineral de hierro	0.9468	.0632	.9533
08 Extracción y beneficio de minerales metálicos no ferrosos	1.0533	.0633	.9618
09 Canteras, arena, grava y arcilla	0.9842	.02518	.9928
10 Otros minerales no metálicos	1.1340	.0293	.9927
11 Carnes y lácteos	0.9910	.0259	.9925
12 Preparación de frutas y legumbres	0.7991	.0159	.9957
13 Molienda de Trigo	0.8785	.0238	.9920
14 Molienda de nixtamal	0.7374	.0555	.9414
15 Beneficio y molienda de café	0.9547	.0883	.9139
16 Azúcar	0.9928	.0820	.9302
17 Aceites y grasas comestibles	0.9222	.0281	.9899
18 Alimentos para animales	0.7651	.0244	.9889
19 Otros productos alimenticios	0.9379	.0134	.9978
20 Bebidas alcohólicas	0.8942	.0201	.9945
21 Cerveza y malta	0.8225	.0441	.9694
22 Refrescos y aguas gaseosas	0.9478	.0598	.9580
23 Tabaco	1.0927	.0252	.9942
24 Hilados y tejidos de fibras blandas	1.0283	.0157	.9974
25 Hilados y tejidos de fibras duras	0.9035	.1026	.8758
26 Otras industrias textiles	0.9339	.0152	.9971
27 Prendas de vestir	0.9737	.0190	.9958
28 Cuero y calzado	0.9727	.0128	.9981
29 Aserraderos, triplay y tableros	1.0145	.0332	.9884
30 Otros productos de madera y corcho	1.0325	.0140	.9980
31 Papel y cartón	0.9006	.0189	.9952
32 Imprentas y editoriales	1.0515	.0191	.9964
33 Petróleo y derivados	1.1402	.0527	.9770
34 Petroquímica básica	0.9963	.0496	.9734
35 Química básica	0.9897	.0148	.9976
36 Abonos y fertilizantes	0.6443	.0425	.9543
37 Resinas sintéticas y fibras artificiales	0.8096	.0481	.9626
38 Productos farmacéuticos	0.7496	.0466	.9592
39 Jabones, detergentes y cosméticos	0.9366	.0176	.9961
40 Otros productos químicos	1.0557	.0143	.9980
41 Productos de hule	0.9267	.0475	.9719

<i>Sector</i>	<i>Elasticidad</i>	<i>Error St.</i>	<i>R²</i>
42 Artículos de plástico	0.9651	.0297	.9897
43 Vidrio y productos de vidrio	0.9754	.0213	.9948
44 Cemento	1.0034	.0228	.9944
45 Productos a base de minerales no metálicos	0.9783	.0115	.9985
46 Industrias básicas de hierro y acero	1.0172	.0161	.9973
47 Industrias básicas de metales no ferrosos	1.1186	.0209	.9962
48 Muebles metálicos	0.8546	.0219	.9928
49 Productos metálicos estructurales	1.1060	.0294	.9923
50 Otros productos metálicos, excepto maquinaria	1.0727	.0129	.9984
51 Maquinaria y equipo no eléctrico	409	.0048	.9998
52 Maquinaria y aparatos eléctricos	1.0340	.0148	.9977
53 Aparatos electrodomésticos	0.8031	.0252	.9893
54 Equipos y aparatos electrónicos		.0252	.9897
55 Equipos y aparatos eléctricos	0.9313	.0122	.9981
56 Automóviles	1.0414	.0612	.9633
57 Carrocerías, motores, partes y accesorios para automóviles	1.0294	.0258	.9932
58 Equipo y material de transporte	1.0000	.0150	.9975
59 Otras industrias manufacturas	1.2098	.0346	.9911
60 Construcción	1.0559	.0215	.9955
61 Electricidad	0.8008	.0317	.9831
62 Comercio	0.9426	.0627	.9995
63 Restaurantes y hoteles	1.0729	.0083	.9993
64 Transporte	1.0231	.0108	.9988
65 Comunicaciones	0.7134	.0407	.9654
66 Servicios financieros	0.9254	.0186	.9956
67 Alquiler de inmuebles	0.8541	.0149	.9967
68 Servicios profesionales	1.0682	.0231	.9949
69 Servicios de educación	1.1448	.0618	.9689
70 Servicios médicos	1.0437	.0197	.9961
71 Servicios de esparcimiento	1.0112	.0167	.9970
72 Otros servicios	1.0276	.0161	.9973
73 Administración pública y defensa	0.9097	.0237	.9926

FUENTE: Elaborado con base en cifras de Cuentas Nacionales.

La prueba de X^2 entre estos dos grupos indica una diferencia al 99% de significación. Las diferencias en el comportamiento de los dos grupos se aprecian de manera directa a través de los valores de la desviación estándar y los coeficientes de variación, en el cuadro 25. Dicho cuadro muestra la forma en que ambas medidas de dispersión evolucionan. El coeficiente de variación de las ramas con precios controlados, hacia fines de los años setenta y principios de los ochenta, es superior al doble del coeficiente correspondiente para las ramas de precios no controlados.

CUADRO 24
ELASTICIDADES DE CRECIMIENTO DE LOS PRECIOS
DE LA PRODUCCIÓN EN RELACIÓN CON EL DEFLACTOR IMPLÍCITO DEL PIB
1970-1983

<i>Elasticidad</i>	<i>Rama¹</i>
Inferior a .80	12, 14, 18, 36, 38, 65
.80 - .8999	02, 13, 20, 21, 37, 48, 53, 54, 61, 67
.90 - .9499	05, 07, 17, 19, 22, 25, 26, 31, 39, 41, 55, 62, 66, 73
.95 - .9999	01, 03, 09, 11, 15, 16, 27, 28, 34, 35, 42, 43, 45
1.0 - 1.0499	24, 29, 30, 44, 46, 51, 52, 56, 57, 58, 64, 70, 71, 72
1.05 - 1.0999	04, 08, 23, 32, 40, 50, 60, 63, 68
1.10 - 1.1499	10, 33, 47, 49, 69
1.15 - 1.1999	
1.20 y más	06,59

¹ De acuerdo a la clasificación de 72 ramas de actividad, utilizada por el Sistema de Cuentas Nacionales de México, Secretaría de Programación y Presupuesto.

FUENTE: cuadro 23

De tal manera, aun cuando la media de los incrementos en los índices de precios de los dos grupos es muy similar para el periodo considerado, el coeficiente de variación para las 25 ramas cuyos precios pueden considerarse como "controlados" o "administrados" es significativamente mayor que para el resto de los sectores. Este resultado apoya la hipótesis de que la política gubernamental tiene efectos de importancia para la transferencia de recursos entre ramas de actividad, beneficiando a unas a costa de otras, al afectar la dispersión de los precios relativos, aun cuando aparentemente no los puede influir en el largo plazo. Esto último se infiere a partir de la evolución de las medias para los dos grupos, las cuales evolucionan en forma paralela, según se aprecia en el cuadro 25 y en la gráfica 3.

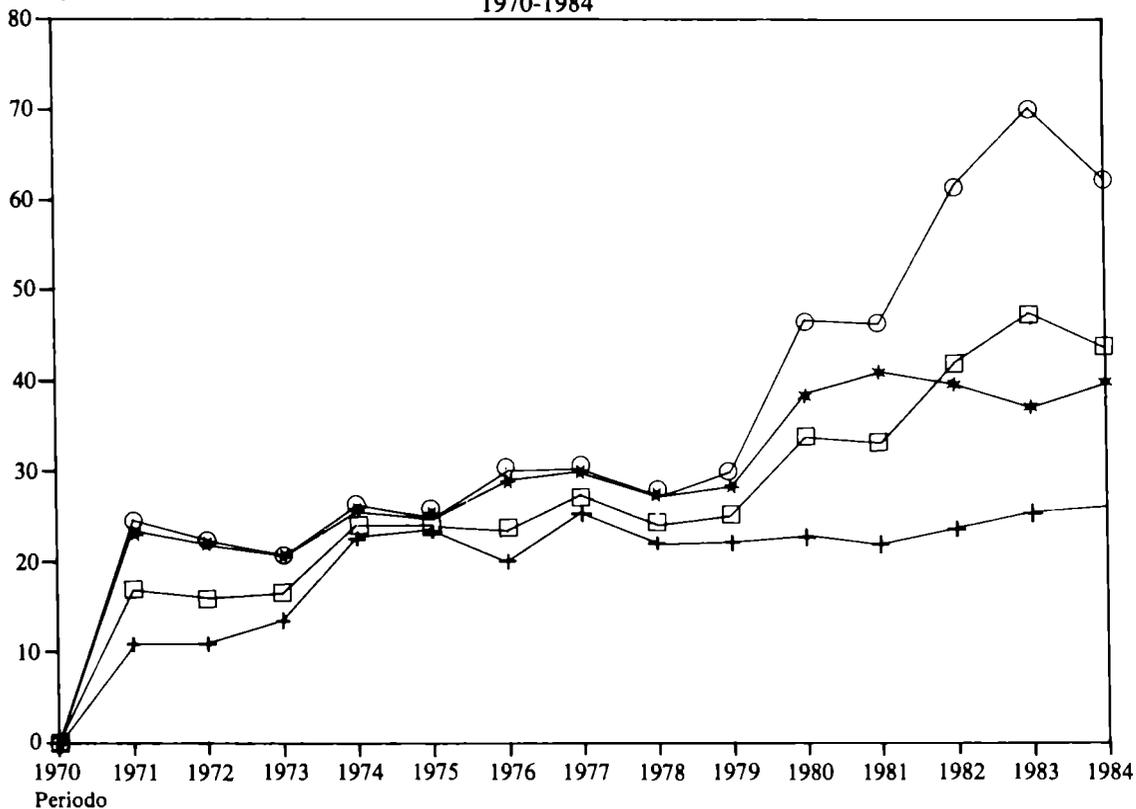
Si del análisis de la evolución de los precios relativos en el periodo 1970-1984 se excluye a los productos del petróleo (ramas 6 y 33), la dispersión observada disminuye considerablemente. Al mismo tiempo, se observa también que a través del tiempo disminuye el grado de dispersión de las variaciones anuales de los precios de la producción de diversos sectores no sujetos a control, lo cual se aprecia en la segunda parte del cuadro 25. Esto es indicativo de una reducción del periodo de ajuste de los precios de los productos de diferentes ramas ante el fenómeno inflacionario. De tal manera, los precios tienden a evolucionar de manera conjunta al reaccionar los agentes económicos con un menor retraso. Ello se observa a través del análisis del coeficiente de variación de los cambios anuales en los precios de la producción de diferentes ramas de actividad. Según se muestra en el cuadro 27, también en este caso la exclusión de las ramas 6 y 33 disminuye el coeficiente de variación en la mayoría de los años considerados.

CUADRO 25
VARIACIONES DE PRECIOS RELATIVOS, 1970-1984

	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
<i>Todas las ramas de la actividad económica</i>															
Media	100.0	106.9	112.4	126.0	158.1	181.2	216.3	292.2	333.2	397.2	515.4	646.7	1 000.3	1 978.5	3 248.8
Mínimo	100.0	75.9	86.0	92.6	100.5	109.3	109.4	161.3	185.5	205.8	212.7	242.2	375.3	739.1	650.8
Máximo	100.0	201.8	203.8	197.5	350.0	410.1	403.2	581.1	554.4	702.0	1 358.9	1 529.2	3 654.8	8 193.4	11 360.6
Desv. estándar	0.0	18.1	17.9	20.6	37.9	43.3	50.8	79.5	80.3	99.6	173.8	213.0	419.8	940.0	1 410.4
Varianza	0.0	326.4	322.1	423.7	1 433.4	1 876.1	2 582.2	6 325.1	6 446.6	9 924.6	30 210.5	45 378.6	1.8E+05	8.8E+05	2.0E+06
Coef. de variación	0.0	16.9	16.0	16.3	23.9	23.9	23.5	27.2	24.1	25.1	33.7	32.9	42.0	47.5	43.4
<i>Ramas de precios no controlados</i>															
Media	100.0	105.0	110.4	124.8	157.5	181.2	215.1	287.0	327.8	395.0	505.2	629.4	978.4	1 933.5	3 166.7
Mínimo	100.0	83.0	86.0	97.0	112.6	113.7	126.7	161.3	185.5	217.4	262.5	281.8	488.6	1 140.2	1 817.7
Máximo	100.0	168.1	171.4	170.7	350.0	410.1	379.7	581.1	528.6	685.7	909.8	1 024.6	1 745.3	3 937.2	6 226.3
Desv. estándar	0.0	11.4	12.0	16.7	35.7	42.4	42.9	72.8	72.3	86.9	115.1	137.0	231.0	491.5	821.7
Varianza	0.0	129.9	143.9	279.5	1 272.0	1 799.7	1 839.4	5 294.1	5 231.6	7 558.2	13 238.5	18 762.9	53 343.5	2.4E+05	6.8E+05
Coef. de variación	0.0	10.9	10.9	13.4	22.6	23.4	19.9	25.4	22.1	22.0	22.8	21.8	23.6	25.4	25.9
<i>Ramas de precios controlados</i>															
Media	100.0	110.8	116.2	128.3	159.3	181.2	218.8	302.2	343.7	401.4	535.1	682.5	1 042.3	2 064.9	3 406.6
Mínimo	100.0	75.9	94.1	92.6	100.5	109.3	109.4	173.2	185.7	205.8	212.7	242.2	375.3	739.1	650.8
Máximo	100.0	201.8	203.8	197.5	290.7	293.4	403.2	521.6	554.4	702.0	1 358.9	1 592.2	3 654.8	8 193.4	11 360.6
Desv. estándar	0.0	26.1	25.3	26.3	41.7	45.0	63.2	90.3	92.8	120.2	249.4	315.0	639.9	1 450.9	2 115.2
Varianza	0.0	681.7	642.1	693.0	1 741.1	2 022.9	3 999.4	8 153.0	8 613.0	14 441.7	62 207.7	99 225.1	4.1E+05	2.1E+06	4.5E+06
Coef. de variación	0.0	23.6	21.8	20.5	26.2	24.8	28.9	29.9	27.0	29.9	46.6	46.2	61.4	70.3	62.1
<i>Ramas controladas. Excluye petróleo y petroquímica</i>															
Media	100.0	110.2	116.9	129.8	156.5	177.6	219.1	296.7	339.5	389.4	499.1	646.7	930.0	1 722.5	2 909.1
Mínimo	100.0	75.9	94.1	92.6	100.5	109.3	109.4	173.2	185.7	205.8	212.7	242.2	375.3	739.1	650.8
Máximo	100.0	201.8	203.8	197.5	290.7	293.4	403.2	521.6	554.4	702.0	1 041.3	1 296.5	1 956.4	2 945.3	5 108.0
Desv. estándar	0.0	27.1	26.3	26.7	39.9	43.6	65.7	89.7	92.4	109.7	191.9	265.1	368.4	636.6	1 156.1
Varianza	0.0	736.4	690.7	711.1	1 591.0	1 899.6	4 315.8	8 050.5	8 545.6	12 033.3	36 815.8	70 277.4	1.4E+05	4.1E+05	1.3E+06
Coef. de variación	0.0	24.6	22.5	20.5	25.5	24.5	30.0	30.2	27.2	28.2	38.4	41.0	39.6	37.0	39.7

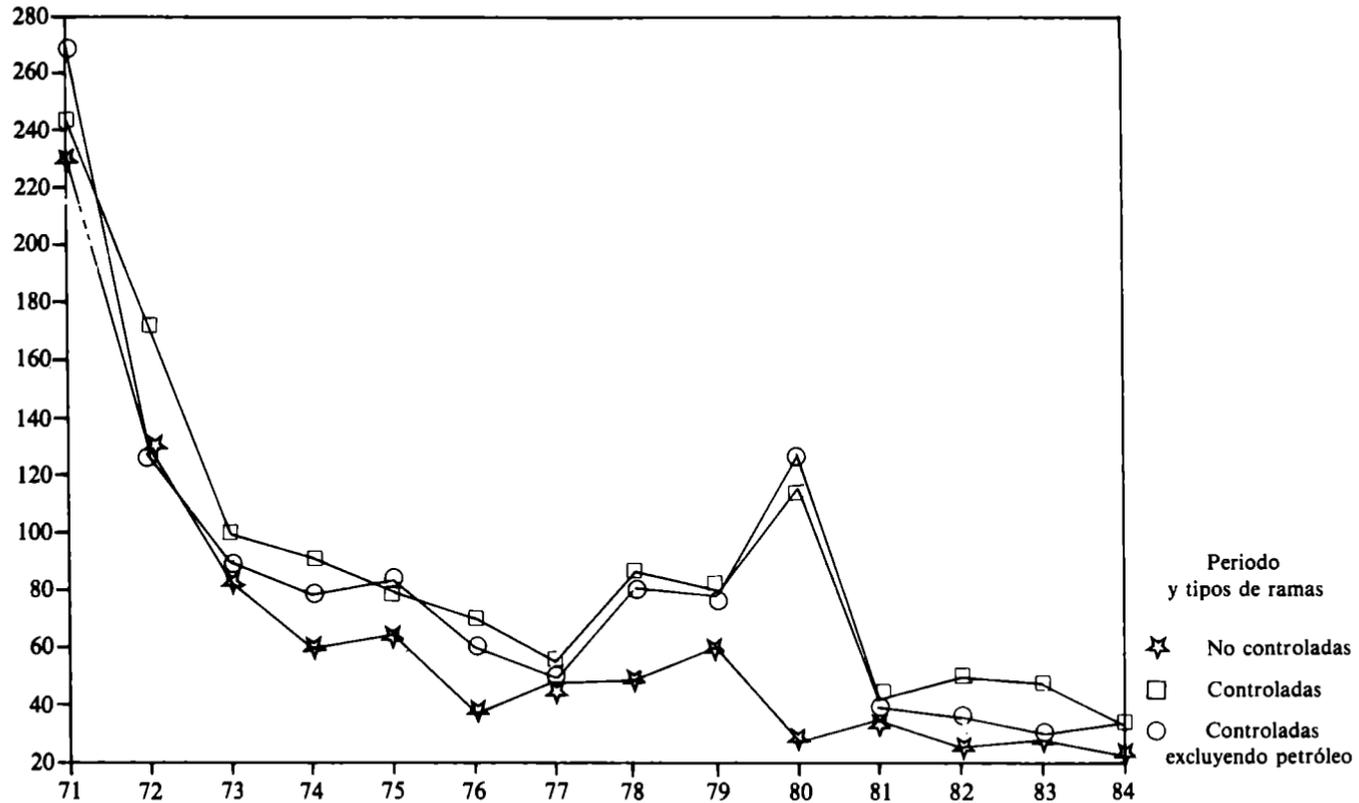
GRÁFICA 3
COEFICIENTE DE VARIACIÓN DE PRECIOS
1970-1984

Porcentaje



- + No controladas
- O Controladas
- Todas
- ★ Controladas excluyendo petróleo

GRÁFICA 3A
MOVIMIENTO DE PRECIOS: GRUPOS DE RAMAS*



* Coeficiente de variación de los cambios anuales en los precios.

CUADRO 26
VARIACIONES EXTREMAS DE PRECIOS RELATIVOS

Número	Rama	Precio relativo 1970/1984*
6	Extracción de petróleo	3.508
59	Otras manufacturas	1.922
33	Derivados del petróleo	2.128
23	Tabaco	1.568
16	Azúcar	1.406
63	Restaurantes y hoteles	1.409
69	Servicios educativos	1.275
36	Fertilizantes	0.201
65	Comunicaciones	0.398
14	Molienda de maíz	0.511
18	Alimentos para animales	0.522
38	Productos farmacéuticos	0.501
61	Electricidad	0.542
12	Preparación de frutas y legumbres	0.655

* Índice de precios de la rama en 1984 dividido entre el índice general para dicho año.

El papel preponderante de la política gubernamental en la determinación de los cambios de precios relativos en los sectores que mostraron los mayores y menores incrementos de precios durante el periodo se aprecia en el cuadro 26. En este cuadro se indican las ramas que mostraron los mayores y menores incrementos de precios en el periodo 1970-1984 en relación con el incremento del nivel general de precios.

Del primer grupo, la política gubernamental es determinante en la fijación de precios en las ramas 6 (extracción de petróleo), 33 (derivados del petróleo), 23 (tabaco), 16 (azúcar) y en parte en la 69 (servicios educativos). Del grupo que registró los menores incrementos de precios, tal influencia es preponderante en las ramas 36 (fertilizantes), 65 (comunicaciones), 14 (molienda de maíz), 18 (alimentos para animales), 38 (productos farmacéuticos) y 61 (electricidad), así como en parte de la 12 (preparación y envasado de frutas y legumbres). Así, en las 14 ramas que mostraron un comportamiento extremo en cuanto a la evolución de sus precios relativos, las políticas gubernamentales de fijación de precios son de gran importancia.

En el largo plazo, no parece que la política gubernamental haya sido eficaz en lograr una disminución en el ritmo de incremento de los precios de un grupo amplio de productos. La tasa media de aumento de los precios "administrados" es ligeramente mayor en el periodo 1970-1983 que para el grupo de ramas cuyos precios en general no están sujetos a control. Si se excluye al sector petrolero de este análisis, entonces la tasa de incremento de los precios con un mayor grado de control es ligeramente inferior, pero sin una diferencia clara para el periodo. Es importante subrayar que las variaciones

CUADRO 27
ESTADÍSTICAS DE LAS VARIACIONES ANUALES DE PRECIOS, 1970-1984

	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
<i>Todas las ramas de la actividad económica</i>														
Media	6.9	5.5	12.4	25.2	15.0	19.6	35.2	15.0	19.5	28.9	25.6	53.9	98.3	64.8
Mínimo	-24.1	-19.6	-11.2	-5.1	-10.1	-10.9	5.5	-9.6	-13.8	-13.5	4.1	3.0	32.1	-11.9
Máximo	101.8	28.3	44.2	105.2	42.4	58.9	116.2	51.4	81.6	174.5	49.0	139.0	276.7	105.6
Desv. estándar	18.1	8.0	10.9	18.0	10.4	10.2	18.3	9.6	13.0	21.7	9.6	18.6	34.7	17.4
Varianza	326.4	64.6	118.7	322.6	108.9	103.3	334.0	92.3	169.7	471.0	92.1	347.3	1 206.7	301.3
Coef. de variación	260.2	147.0	87.8	71.2	69.4	51.8	52.0	64.2	66.7	75.1	37.5	34.6	35.3	26.8
<i>Ramas no controladas</i>														
Media	5.0	5.4	13.2	25.6	15.3	19.2	33.0	14.9	21.0	27.9	24.9	55.7	99.1	64.1
Mínimo	-17.0	-19.6	-5.5	0.2	-9.6	-7.4	11.2	-9.6	1.3	7.8	4.1	3.0	35.4	20.8
Máximo	68.1	21.6	44.2	105.2	39.2	38.7	116.2	33.0	81.6	47.8	45.5	92.1	201.3	99.2
Desv. estándar	11.4	7.0	10.9	15.2	9.9	7.1	15.9	7.3	12.7	7.5	8.6	14.0	27.3	14.4
Varianza	129.9	49.1	118.3	231.9	97.8	49.8	251.3	52.6	160.4	56.1	74.3	196.3	743.7	208.8
Coef. de variación	229.9	130.2	82.3	59.5	64.5	36.8	48.0	48.6	60.2	26.9	34.6	25.1	27.5	22.5
<i>Ramas controladas</i>														
Media	10.8	5.6	10.9	24.5	14.4	20.5	39.3	15.0	16.6	30.8	26.9	50.3	96.8	66.3
Mínimo	-24.1	-7.8	-11.2	-5.1	-10.1	-10.9	5.5	-2.0	-13.8	-13.5	10.2	7.7	32.1	-11.9
Máximo	101.8	28.3	40.1	96.7	42.4	58.9	90.3	51.4	44.4	174.5	49.0	139.0	276.7	105.6
Desv. estándar	26.1	9.7	10.8	22.3	11.4	14.3	21.6	13.0	13.2	35.5	11.1	24.9	45.7	21.8
Varianza	681.7	94.3	115.8	496.1	129.6	204.7	466.4	168.4	174.8	1 262.2	123.7	618.2	2 092.6	475.8
Coef. de variación	242.7	172.3	9.1	91.0	78.8	69.9	54.9	86.3	79.5	115.3	41.3	49.4	47.2	32.9
<i>Ramas controladas excluyendo petróleo</i>														
Media	10.3	7.3	11.6	21.2	13.3	22.2	34.4	16.4	15.6	27.5	28.0	46.7	85.3	66.7
Mínimo	-24.1	-7.6	-4.4	-5.1	-10.1	0.1	5.5	-2.0	-13.8	-13.5	10.2	7.7	32.1	-11.9
Máximo	101.8	28.3	40.1	63.2	42.4	58.9	72.1	51.4	33.4	174.5	49.0	73.8	137.9	105.6
Desv. estándar	27.7	9.2	10.4	16.5	11.0	13.2	16.8	13.2	12.1	34.9	10.8	16.7	25.2	22.3
Varianza	769.7	84.2	107.5	272.9	121.4	175.4	281.0	174.9	146.2	1 215.2	116.6	279.9	635.6	495.6
Coef. de variación	269.2	126.0	89.2	77.8	83.1	59.5	48.8	80.7	77.4	126.7	38.5	35.8	29.6	33.4

de precios relativos de la amplitud observada sólo son posibles en una economía relativamente aislada de la competencia exterior, pues ello excluye al comercio exterior como factor de reducción de variaciones extremas. De ahí que para el futuro, bajo condiciones de comercio exterior significativamente diferentes, al ingresar el país al GATT, la evolución del patrón de precios relativos cobre gran relevancia.

Al considerar los subperiodos 1970-1977 y 1978-1983, sin embargo, se observa que en el segundo la diferencia en el comportamiento de los dos grupos de actividades se amplía ligeramente. Es menor entonces el ritmo de incremento de los precios de los sectores controlados. Las diferencias entre los dos grupos tampoco son significativas, como se observa en el cuadro a continuación.

TASA MEDIA DE CRECIMIENTO ANUAL
(Porcentaje)

<i>Ramas de actividad</i>	<i>1970-1977</i>	<i>1978-1983</i>
A. Precios no controlados	16.3	37.4
B. Precios controlados	17.1	37.8
C. Grupo B excl. petróleo	16.8	35.2

La variación tan amplia de los precios relativos es un fenómeno asociado directamente a la inflación y al conjunto de políticas gubernamentales instrumentadas en respuesta a dicho fenómeno. Tradicionalmente, el Estado ha utilizado un conjunto de medidas de control de precios para tratar de paliar los efectos de la inflación sobre los costos de producción de ciertos bienes cuyos precios afectan el nivel de vida de diversos grupos sociales. Cuando la economía mexicana vivió un periodo de estabilidad de precios, hasta finales de 1972, el manejo de dicha política, aun siendo relativamente burocrático, no implicaba desviaciones significativas y permanentes de los precios de la producción de las ramas controladas respecto del nivel general de precios. Sin embargo, al registrarse tasas elevadas de inflación, a partir de 1973, las demoras y rigideces inherentes al proceso han afectado mayormente el patrón temporal de las variaciones. Igual efecto han tenido las políticas de fijación de precios para la producción de bienes y servicios del sector paraestatal, pues en el periodo inflacionario dichos precios se han alejado más de la evolución del promedio general. Las revisiones han sido aleatorias en el tiempo, y frecuentemente con base en criterios distintos a los de costo de producción o maximización de utilidades.

Precios relativos y contexto nacional

La evolución de las finanzas de las empresas de las ramas de actividad económica que mayores volúmenes de recursos han transferido a otras subraya la relación entre los cambios en el patrón de precios relativos y el problema

del financiamiento de los sectores básicos de la economía. Así, las distorsiones de precios que se han dado a partir del manejo de las políticas de precios y tarifas por parte del gobierno han tenido efectos directos sobre la situación financiera de las empresas del sector paraestatal, y sobre las finanzas públicas en su conjunto. Igualmente, la evolución del patrón de precios relativos es tal vez el factor más importante para explicar el deterioro de la capacidad de las empresas paraestatales para financiar su expansión. Tal deterioro, por supuesto, incidió directamente sobre la decisión gubernamental de recurrir al crédito externo en un grado creciente durante los años setenta. La posibilidad de financiar con recursos internos la expansión de las actividades y empresas más importantes, muchas de las cuales son paraestatales, dependerá durante los próximos años en importante grado de la evolución futura de los precios relativos de sus productos, factores productivos e insumos. Sin duda, una solución completa es difícil, por lo que se trata más bien de diseñar políticas que permitan alcanzar en un mayor grado los principales objetivos para el desarrollo de tales sectores.

A partir de principios de los años setenta, el rezago de los precios de algunos bienes y servicios producidos en forma predominante o exclusiva por empresas del sector paraestatal (transporte ferroviario, fertilizantes, electricidad y siderurgia en algunos años son los principales), ha generado importantes transferencias de recursos de dichas ramas al resto de la economía. Con anterioridad a 1973, el caso más importante de transferencia de recursos al resto de la economía a través del mecanismo de los precios relativos fue el de los productos petroleros, pues el precio de la gasolina permaneció constante desde 1956 hasta 1973. Durante dicho periodo, por contraste, el índice de precios del producto aumentó en 91% (capítulo IX). A partir de principios de los años setenta, el rezago en los precios de otros productos ha sido mayor que para los del petróleo, aun cuando estos últimos se han comportado de manera errática, tal como se aprecia en el cuadro A4.2. En parte, ello es resultado de no haber reconocido explícitamente los efectos de las decisiones de precios, por lo general de corto plazo, sobre la estructura financiera de las empresas, y sobre la necesidad de recurrir al crédito externo, o en el mejor de los casos de contar con recursos gubernamentales para compensar tales efectos adversos.

Como ejemplo de estos efectos, puede analizarse el caso de algunas de las ramas más afectadas por estas políticas. El cuadro 28 muestra, para las empresas paraestatales en las ramas de fertilizantes, acero y electricidad, la evolución de los ingresos corrientes en el periodo 1974-1984, así como la evolución que dichos ingresos habrían experimentado de haberse incrementado los precios de venta de los productos en cuestión a una tasa igual al promedio del incremento de precios para la economía. La transferencia de recursos a los sectores consumidores de los bienes y servicios provenientes de estas ramas (columna 4) se incrementa de manera constante en términos reales, es decir, deflactada de acuerdo con el índice general de precios. Por otra parte, el ahorro corriente de este grupo de empresas se tornaría positivo al

CUADRO 28
TRANSFERENCIAS SECTORIALES DE RECURSOS POR PRECIOS
(Millones de pesos corrientes)

<i>Sector eléctrico</i>						
<i>Año</i>	<i>Ingreso</i>	<i>Ingreso ajustado</i>	<i>Gasto corriente</i>	<i>Ahorro corriente</i>	<i>Transf. de ajustado</i>	<i>Transf. de recursos</i>
1972	7 748	8 647	7 225	523	1 422	899
1973	8 941	10 931	8 637	304	2 294	1 990
1974	11 876	16 808	12 670	—792	4 138	4 930
1975	14 001	21 231	17 234	—3 233	3 997	7 230
1976	18 673	27 165	21 108	—2 435	6 057	8 492
1977	23 566	30 232	25 348	—1 782	4 884	6 666
1978	26 716	37 990	30 385	—3 669	7 605	11 274
1979	34 280	51 225	32 470	1 810	18 755	16 945
1980	46 260	70 402	60 294	—14 034	10 108	24 142
1981	62 141	104 670	81 552	—19 411	23 118	42 529
1982	88 012	172 612	154 902	—66 890	17 710	84 600
1983	135 855	256 552	339 273	—203 418	—82 721	120 697
1984	335 906	619 250	599 957	—264 051	19 293	283 344
1985	599 945	1 102 474	875 806	—275 861	226 668	502 529
					Suma	1 116 268

<i>Fertilizantes</i>						
<i>Año</i>	<i>Ingreso</i>	<i>Ingreso ajustado</i>	<i>Gasto corriente</i>	<i>Ahorro corriente</i>	<i>Ahorro ajustado</i>	<i>Transf. de recursos</i>
1973	2 043	2 284	2 170	—127	114	241
1974	2 532	2 896	3 295	—763	—399	364
1975	3 998	4 545	4 114	—116	431	547
1976	4 423	4 481	4 862	—439	—381	58
1977	6 545	8 198	6 349	196	1 849	1 653
1978	6 796	8 279	8 170	—1 374	109	1 483
1979	9 176	11 862	10 601	—1 425	1 261	2 686
1980	12 111	21 918	14 703	—2 592	7 215	9 807
1981	16 921	35 323	25 200	—8 279	10 123	18 402
1982	25 417	70 582	38 165	—12 748	32 417	45 165
1983	39 108	105 948	92 776	—53 668	13 172	66 840
1984	78 075	388 539	127 428	—49 353	261 111	310 464
1985	111 377	427 906	209 981	—98 604	217 925	316 529
					Suma	774 241

FUENTE: elaborado con base en cifras de informes presidenciales.

corregir por la transferencia de recursos que dichas ramas efectuaron al resto de la economía, tomando como base la evolución del nivel general de precios.

El drástico cambio que se observa en la relación entre ingresos y egresos en 1983 es el reflejo del impacto de la devaluación sobre el valor en pesos de la deuda externa de tales empresas y sobre sus costos financieros. La rigidez de los precios de la producción de estas ramas, conjugada con la estructura financiera de las empresas involucradas —la cual incluye un elevado porcentaje de endeudamiento en monedas extranjeras— significó un doble golpe para las finanzas de tales empresas. Las pérdidas acumuladas en empresas paraestatales como las de estos sectores son en buena medida resultado de decisiones gubernamentales en materia tanto de precios como de estructura financiera de las empresas, independientemente de los problemas de eficiencia, que se discuten en el capítulo xv.

Como resultado de estas distorsiones financieras, a través del tiempo se ha generado un fenómeno de sobrestimación de las pérdidas de un conjunto importante de empresas paraestatales. En la medida en que se han acumulado los efectos de decisiones equivocadas en materia de estructura financiera, las pérdidas de un año, financiadas mediante créditos y no a través de aportaciones de capital, han tenido como resultado un aumento en los costos financieros de las empresas, haciendo más difícil sus procesos de recuperación. Paradójicamente, el problema fue mayor durante los años del auge petrolero, pues como parte de la estrategia para tratar de contener la inflación, se sostuvieron artificialmente los precios de diversos bienes y servicios producidos por el sector paraestatal. Por contraste, durante este periodo y de manera similar a la generación de pérdidas acumulativas en las empresas paraestatales, se generó un fenómeno de sobrestimación de utilidades en las grandes empresas privadas. Esta aparente paradoja tiene una explicación.

En el periodo 1977-1981, las empresas privadas con capacidad de endeudamiento externo la utilizaron para obtener créditos en monedas extranjeras a tasas nominales de interés sumamente bajas. En un contexto interno inflacionario, ello permitió un crecimiento de las utilidades nominales mucho más rápido que la inflación, pues uno de los elementos de costo, el de intereses pagados, prácticamente era fijo. Ello les permitió, igualmente, adquirir empresas a un costo nominal sumamente bajo, mediante el uso de recursos que en apariencia eran muy baratos. A partir de las devaluaciones de 1982, sin embargo, el valor nominal y real de su deuda externa, medida en pesos, se incrementó de manera drástica. Al convertirse la mayor parte de dicha deuda al esquema de FICORCA, es decir, a pesos al tipo de cambio de 1983, con tasas de interés en pesos, el costo financiero nominal se incrementó de manera significativa y se repercutió directamente a los precios de venta de sus productos. De acuerdo a un criterio económico de valuación de la empresa, no se justificaría trasladar todo el impacto de la devaluación a los precios de venta, pues los activos de la empresa también se revalúan en términos nominales como resultado de la devaluación y por lo tanto al

pagar una tasa de interés nominal la empresa de hecho está anticipando pagos de capital.⁸ Éstos no son parte de los costos de producción en un sentido económico. Sin embargo, la existencia de mercados protegidos ha hecho posible para las empresas incrementar sus precios más allá del incremento en sus costos. Pueden tener problemas de liquidez, pero en un sentido real las utilidades han sido sumamente elevadas como resultado de estas políticas.⁹

Las empresas del gobierno en sectores básicos, en cambio, durante el periodo de auge se vieron afectadas por políticas restrictivas en materia de precios, como parte de una estrategia orientada a la contención de las presiones inflacionarias. Al igual que en el caso de las grandes empresas privadas, se utilizó el crédito externo, pero en este caso para tratar de mantener una política de restricción de precios de venta, y no para facilitar el incremento de las utilidades, por medio de la subestimación de los costos financieros de las empresas. Ello implicó que de hecho se utilizó el crédito externo, a través de las empresas del sector paraestatal, para subsidiar a los consumidores de los productos de estas empresas. Como resultado, algunas de ellas debieron asumir deudas en divisas para financiar lo que propiamente debería haber sido financiado mediante subsidios gubernamentales directos a los consumidores a quienes se deseaba beneficiar. Con posterioridad a 1982, a diferencia del caso de las empresas privadas, para las cuales FICORCA garantizó la deuda privada ante el exterior y limitó el riesgo cambiario al convertir la deuda externa a pesos a un tipo de cambio fijo,¹⁰ las empresas públicas han debido asumir directamente la totalidad de los costos de la depreciación cambiaria en la mayoría de los casos. Sólo a partir de fines de 1985 se ha iniciado

⁸ Este punto se trata ampliamente en la *Memoria de labores* de la Tercera Comisión Nacional para la Participación de los Trabajadores en las Utilidades de las Empresas (México, 1985). En esencia, se plantea que en una época inflacionaria, una empresa puede mantener constante su nivel real de endeudamiento ya sea pagando solamente la tasa de interés real sobre su deuda o, lo que es lo mismo, si contablemente revalúa activos y sobre esa base incrementa su nivel nominal de endeudamiento para mantener las mismas razones financieras, sobre todo la de deuda a capital propio. En circunstancias inflacionarias, cargar la totalidad de los intereses nominales al costo real de producción resulta en una sobrestimación de este concepto. Un aspecto básico es que se supone la posibilidad de que la empresa pueda efectivamente obtener financiamiento externo para mantener el mismo valor real de su deuda, y que el interés real que deba pagar sobre dicha deuda no sea excesivo.

⁹ Debe señalarse que las amplias facilidades y subsidios del sector público a las empresas privadas para el pago de su deuda externa han sido un fenómeno generalizado en la América Latina con posterioridad a la crisis de 1982. El tema lo discute ampliamente Carlos Díaz Alejandro, "Latin American Debt. I Don't Think We Are in Kansas Anymore", en *Brookings Economic Papers on Economic Activity*, núm. 2, 1984, pp. 317-367. Este excelente análisis del problema de la deuda latinoamericana se encuentra también en español en *Estudios económicos*, vol. 1, núm. 1, enero-junio de 1986.

¹⁰ Al asumir FICORCA el riesgo cambiario, el gobierno garantiza la deuda privada ante los acreedores extranjeros. Por otra parte, la empresa paga su deuda, y los intereses correspondientes, en pesos. Además de la ventaja que significa la eliminación del riesgo cambiario para la empresa, la estructura temporal de los pagos por amortización de la deuda ha significado un incremento considerable en la liquidez de las empresas participantes.

un proceso de "reestructuración financiera" de algunas de las empresas, mediante el cual el gobierno federal ha asumido parte de la carga de dicha deuda, a fin de buscar el eventual saneamiento financiero de las mismas.

El problema de fondo a que ha dado lugar la distorsión de los precios relativos en contra de algunas de las ramas básicas de la economía va más allá de la distorsión de los resultados financieros de las empresas del sector paraestatal, si bien el déficit financiero de las mismas es el aspecto que ha recibido mayor atención, sobre todo con fines propagandísticos adversos al sector público. Al mismo tiempo se ha ignorado, tanto por parte del sector público como del privado, el problema de fondo que representa la necesidad ineludible de financiar el desarrollo de las ramas básicas de la economía de manera acorde con los objetivos del desarrollo industrial y de la sociedad en su conjunto. Ya sea a través de precios de venta, de aportaciones gubernamentales o privadas de capital o del pago directo de subsidios por parte del gobierno, el financiamiento de la expansión de tales ramas debe plantearse en forma explícita y de manera que se considere el conjunto de ramas cuyo desarrollo es de alguna forma prioritario y que por lo tanto requieren algún tipo de política especial.

En algunas ocasiones en el pasado se ha planteado la solución al problema del financiamiento de sectores considerados importantes, como la siderurgia, a través de la creación de formas especiales de apoyo, como podría ser la de un instrumento financiero cuyos rendimientos se subsidiarían para hacerlo atractivo. Este tipo de soluciones no lo son en la realidad, pues el financiamiento de cualquier sector no representa mayor problema en un sentido agregado. Sin embargo, el financiamiento *simultáneo* de todos los sectores considerados "prioritarios" no es factible en las condiciones prevalentes de distorsión de precios. Mantener precios relativamente bajos para la producción de dichas ramas, de acuerdo al criterio tradicional de "fomento", implicaría crear una estructura fiscal que permitiera financiar tal política, en caso de que se considerara adecuada. Ello no haría sino transferir la carga de subsidiar a ciertos sectores al conjunto de la economía, es decir, a los sectores no favorecidos.

Desde el punto de vista del análisis de la evolución de los precios relativos, la sola privatización de las empresas paraestatales clave eludiría el planteamiento del problema de fondo. No es condición necesaria ni suficiente para su solución. Bajo cualquier régimen de propiedad, el problema de financiamiento de la expansión de tales actividades, en una u otra forma, seguirá vigente y requerirá algún tipo de solución explícita, aun en el supuesto de que se lograra mejorar significativamente el funcionamiento de dichas empresas bajo una administración privada.

Bajo un régimen de total privatización de la economía, la expansión de dichos sectores podría financiarse a largo plazo sólo a través de precios de venta acordes con los requerimientos de cada actividad, o por medio de subsidios gubernamentales (los cuales en general no son deseables ni factibles en la actualidad), aun en el caso de que su funcionamiento interno sea ópti-

mo. Además, se supone que se pretende eliminar los subsidios y que ésta es una de las razones por las cuales se argumenta a favor de la privatización de empresas. Sin embargo, una política de financiamiento a través de precios elevados para la producción de los sectores básicos afectaría la viabilidad misma de las actividades que requieren utilizar tales productos como insumos en sus procesos de producción. Bajo las condiciones de competencia que implica el ingreso de México al GATT, tal estrategia no es factible, pues la producción nacional no sería competitiva.

Dada la aparente paradoja, es importante analizar por qué es diferente este problema en México de lo que sería en otros países y por qué seguiría vigente bajo cualquier régimen de propiedad de las empresas en cuestión. Para ello es fundamental considerar la situación de las empresas antes y después de 1982.

Durante la década de los setenta, como ya se ha analizado, el deterioro de los precios relativos de la producción de varias ramas "básicas" de actividad fue posible como resultado de decisiones de política que condujeron a un endeudamiento creciente de las empresas afectadas, como forma de financiar los subsidios que tal política de precios implicaba. A partir de 1982, las deudas acumuladas significan que un número considerable de empresas paraestatales, y un número mayor de empresas privadas, aunque por diferentes razones, tienen una carga financiera que es simplemente impagable en condiciones de mercados competitivos para sus productos. Dicha carga es resultado de niveles de endeudamiento que han rebasado ya con mucho el valor de los activos de las empresas. Tales niveles de endeudamiento son el resultado del efecto de la devaluación sobre los pasivos en monedas extranjeras. Estrictamente, estas empresas quedaron, después de 1982, con un capital social negativo, es decir, en estado de quiebra.

Para que las empresas con tales niveles de endeudamiento pudieran a la vez pagar el servicio de su deuda y reconstituir el capital social negativo, sería necesario que obtuvieran un nivel de precios reales significativamente mayor que el prevaleciente con anterioridad a 1982. Sólo así podrían lograr los niveles requeridos de utilidades de operación. Tal objetivo podría ser factible para una empresa o una rama de producción, mas no simultáneamente para un número significativo de actividades y de empresas. El intento de los diferentes actores económicos por recuperar la posición relativa que tenían con anterioridad a 1982 ha sido uno de los factores que han impulsado el proceso inflacionario.

Dado el esquema proteccionista bajo el que opera la economía mexicana, muchas empresas privadas sí han podido incrementar sus precios reales. En un sentido macroeconómico, ello ha sido posible a costa del resto de la economía, es decir, de las ramas cuyos precios relativos han caído, de los trabajadores y del sector gobierno, que en términos reales ha reducido significativamente el gasto de operación (aunque no el costo del servicio de su deuda).

La creación de FICORCA por parte del gobierno federal ha contribuido significativamente a la recuperación del capital de las empresas participantes,

en la medida en que les permitió cambiar sus pasivos extranjeros a pesos y reestructurar sus cargas financieras. Sin embargo, las empresas paraestatales han debido asumir directamente el costo de la creciente depreciación del tipo de cambio, lo cual ha implicado que ha persistido el estado de "quebra técnica" en que *todas* las empresas con pasivos importantes en moneda extranjera se encontraron después de las devaluaciones de 1982. Dado que en el pasado tales empresas, por decisión gubernamental, debieron endeudarse en moneda extranjera más allá de lo que habría sido el caso para una empresa privada, su situación es mucho más difícil, pues de hecho las políticas gubernamentales, a un nivel agregado, han privilegiado la recuperación de la empresa privada.

En estas condiciones, el financiamiento de los sectores básicos es claramente imposible. Elevar simultáneamente los precios reales de la producción de un número amplio de ramas productivas es una imposibilidad lógica, pues los precios tendrían que elevarse a costa de otras ramas. Por otra parte, la carga del servicio de la deuda, tanto interna como externa, hace imposible pensar en que el gobierno pueda subsidiar la expansión de la capacidad al grado que sería necesario, o incluso en un grado mínimo. En la actualidad, la tendencia es más bien en el sentido contrario, es decir, el sector público trata por todos los medios de incrementar su participación en el ingreso nacional, reduciendo subsidios y elevando las cargas fiscales.

Claramente, la situación descrita no tiene salida bajo los esquemas vigentes. La privatización de ciertas empresas en tales condiciones es irrelevante al problema central de recuperar una tasa adecuada de expansión de la economía, y en particular de las ramas básicas de la producción. Si bien es cierto que muchas empresas públicas en esencia están quebradas, también lo estarían las privadas de no haberse creado FICORCA. El problema es de todos los sectores, no de uno solo.

Conclusión

Hacia el futuro, es fundamental asignar al manejo de la política de precios, objetivos sectoriales precisos, si se desea lograr metas de crecimiento, de productividad, o de cualquier otra índole. Dado que en el pasado los precios no siempre se han considerado de manera explícita en la toma de decisiones o en la fijación de metas sectoriales, el manejo de dicha política por parte del sector público ha respondido principalmente a objetivos y presiones de corto plazo. Sería indispensable, para lograr una evolución de los precios relativos más acorde con criterios de productividad y eficiencia, permitir una mayor flexibilidad de precios, disminuyendo la importancia de los controles directos, a fin de que la acción de los agentes económicos individuales respondiera más ágilmente a los objetivos del sector industrial. Sería necesario, al mismo tiempo, identificar claramente las características de la evolución de la estructura de precios relativos que se considere más apropiada.

La mayor integración del país a la economía internacional que resultará de su incorporación al GATT hace necesario un patrón de precios relativos más acorde con el vigente en el comercio internacional. Ello permitiría también un patrón más eficiente de asignación de recursos. Sobre todo, un patrón de precios relativos acorde con los costos de producción es la base para un esquema adecuado de financiamiento de los sectores básicos para el desarrollo industrial, tratándose de empresas públicas o privadas, así como para mejorar la eficiencia de los procesos de toma de decisiones en las empresas industriales.

En el pasado, las distorsiones resultantes de los subsidios de diversa índole concedidos de manera preferente a las empresas, privadas o públicas, en ciertas ramas de la producción, o al consumo de algunos tipos de bienes y servicios, han significado una pérdida de eficiencia en la asignación de recursos en la economía. Sin embargo, dadas las desigualdades que han caracterizado al proceso de crecimiento económico, así como el problema de pobreza absoluta de amplios grupos de la población, es necesario también plantear la forma en que la transición hacia una economía con esquemas de precios relativos muy diferentes a los actuales puede efectuarse sin afectar seriamente el nivel de ingreso real de los grupos más pobres de la sociedad. Por supuesto que el cambio en los esquemas de precios tiene efectos distributivos de importancia. Sin embargo, dada la disminución que han sufrido los salarios mínimos reales en forma casi ininterrumpida, cuando menos a partir de 1977, es importante que los cambios en las diversas políticas que afectan el patrón de precios relativos se vean compensados en cuanto a sus efectos distributivos más adversos.

Existe al respecto la oportunidad para lograr efectos positivos sobre la distribución regional del crecimiento económico, sobre el balance rural-urbano de la población, sobre las finanzas del sector público y sobre otros objetivos de importancia nacional. Tales efectos se podrían lograr en la medida que los esquemas de política económica dejen de favorecer el crecimiento de unas cuantas grandes ciudades. Sin embargo, así como la "ajustación" de los patrones de precios relativos puede a mediano plazo contribuir a una disminución del ritmo de incremento de los precios, la puesta en práctica de tales cambios es considerablemente más difícil en un contexto de estancamiento económico. La economía deberá crecer para tal fin, impulsada en parte por la instrumentación de políticas que definan con claridad la orientación futura de los precios relativos que enfrentarán diversos tipos de actividades económicas.

Al mismo tiempo, el marco macroeconómico dentro del cual debe ubicarse la política de precios es sumamente complejo. Sin soluciones en dicho ámbito, difícilmente puede haber respuesta al problema de lograr un esquema óptimo de desarrollo industrial. De ahí la importancia de tratar más ampliamente tanto el contexto macroeconómico como el problema de la deuda y su relación con el futuro de la política industrial. Ello se hace en los capítulos VI y VII.

V. EL PROCESO DE URBANIZACIÓN

Introducción

LA EXPLOSIÓN urbana que vive México hace más de 40 años ha sido paralela al proceso de industrialización acelerada. Este solo hecho bastaría para considerar como esencial el análisis de la relación entre la política industrial y el proceso de urbanización. Siendo la industria moderna un fenómeno primordialmente urbano, el uso de diversos instrumentos de política para promover el crecimiento industrial ha tenido un efecto directo sobre el crecimiento de las ciudades. Igualmente, dado el elevado ritmo de incremento que ha experimentado la población a partir de los años cuarenta, la migración rural-urbana ha sido también un elemento importante en este proceso. Uno de los factores que explican dicho proceso migratorio, por supuesto, ha sido el apoyo gubernamental a diversas actividades urbanas, sobre todo la industria.

A partir de 1970 se ha planteado constantemente el objetivo de descentralización económica. En la práctica, sin embargo, las acciones gubernamentales han sido un fuerte impulso para centralizar todo tipo de actividades, pues esta tendencia continuó de manera acelerada durante los setenta y se ha sostenido hasta el presente, según se aprecia en el cuadro 29.

El fenómeno de concentración urbana ha llegado a un grado tal que, de continuar, el costo de inversión que implica para el sector público incidiría directamente sobre la capacidad del mismo para desarrollar una política industrial acorde con los retos económicos y sociales que deberá enfrentar en los próximos años. En los países menos desarrollados, el crecimiento urbano por lo general ha estado acompañado de profundas desigualdades, a un grado mucho mayor que en los países avanzados. A pesar de tales problemas, en general se ha visto a la urbanización como un apoyo para la industria, pues se ha considerado al crecimiento del mercado urbano y a la concentración de mano de obra como factores que facilitan el desarrollo industrial.

En la etapa actual, sin embargo, la magnitud y tendencia de crecimiento de la población urbana implican que la política económica deberá enfrentar presiones para crear empleos urbanos, más que de cualquier otro tipo. Tales empleos por lo general tienen un costo mayor, pues aunados a su costo directo, es necesario considerar también los costos asociados a la necesidad de dotar a la población urbana de diversos tipos de infraestructura y servicios. De ahí que la evolución del proceso de crecimiento urbano sea una de

CUADRO 29

POBLACIÓN POR GRUPOS DE LOCALIDADES DE DIFERENTES TAMAÑOS, 1970-1980*

Tamaño de localidad	Población (miles)		Cambio neto		Estructura porcentual	
	1970	1980	Miles	Porcentaje	1970	1980
Total	48 225	66 847	18 622	38.6	100.0	100.0
1 - 99	1 471	1 889	418	28.4	3.1	2.8
100 - 499	6 889	7 545	656	9.5	14.3	11.3
500 - 999	5 190	5 886	696	13.4	10.8	8.8
1 000 - 2 499	6 366	7 227	861	13.5	13.2	10.8
2 500 - 4 999	4 130	4 092	-38	0.9	8.6	6.1
5 000 - 9 999	3 764	3 527	-237	-6.3	7.8	5.3
10 000 - 19 999	3 410	3 407	-3	-0.1	7.1	5.1
20 000 - 49 999	3 406	3 596	190	5.6	7.1	5.4
50 000 - 99 999	2 537	2 338	-199	-7.8	5.3	3.5
100 000 - 499 999	5 707	11 353	5 646	98.9	11.8	17.0
500 000 y más	5 535	15 986	10 451	188.8	11.5	23.9

* Elaborado con base en cifras de Secretaría de Programación y Presupuesto, *Anuario Estadístico de los Estados Unidos Mexicanos, 1984* (México, 1985).

las variables importantes que debe considerar la política industrial. No hacerlo, como en el pasado, podría significar una creciente dificultad para lograr diversos objetivos nacionales a través del desarrollo de la industria. Salta a la vista en forma inmediata el objetivo de competitividad internacional al que se ve obligada la industria nacional a la luz del ingreso al GATT. La industria situada en la ciudad de México de ninguna manera tiene las mejores condiciones para competir en los mercados internacionales, más aún si se llegaran a considerar en su totalidad los costos sociales de la producción en dicha región. Por tanto, en este capítulo se plantea un análisis de la urbanización y su relación con los problemas que enfrenta la política industrial.

El proceso de crecimiento urbano

El proceso de crecimiento urbano ha sido continuo en México durante todo el siglo. A finales de su primera década estaba ya definida la configuración de las principales ciudades,¹ salvo algunas de la frontera que han ganado importancia relativa posteriormente. Sin embargo, el ritmo de dicho proceso aumentó de manera drástica a partir de la década de los cuarenta. El impulso definitivo a la centralización en el área del Valle de México se dio a partir de finales de los años cincuenta, con la construcción de grandes obras

¹ Gustavo Garza, *El proceso de industrialización de la ciudad de México*, México, El Colegio de México, 1985.

públicas y el mejoramiento sustancial de las condiciones de vida en la ciudad en relación con el campo. Tradicionalmente, la industria se ha situado en la ciudad de México y en unas cuantas grandes ciudades, motivada ante todo por la cercanía al mercado.

Por otra parte, sin embargo, debe subrayarse el fenómeno de concentración regional de la actividad económica en el centro del país, que ha sido paralelo al crecimiento urbano.² Para 1932, el Distrito Federal y el Estado de México ya aportaban conjuntamente el 32% de la producción manufacturera nacional. Esta participación aumentó al 35% en 1940, al 33% a principios de los cincuenta, al 48% en 1960 y al 53% en 1975.³

La población urbana, según la definición censal,⁴ representaba en 1940 el 35.1% de la población total. En la actualidad representa más de dos terceras partes del total. Aún si se considera una definición más restrictiva de urbanización, que incluya solamente a la población que habita en localidades de más de 15 000 habitantes, la proporción de la población urbana respecto del total pasó de 20% en 1940 a más del 51% en 1980. Así, mientras que en el periodo 1940-1980 la población del país se multiplicó por 3.5, la urbana lo hizo por 9, según se indica en el cuadro 29. El ritmo de incremento que ha registrado la población del área metropolitana de la ciudad de México ha sido mayor aún, al pasar de 1.56 millones de personas en 1940 a una cifra del orden de 17 millones en la actualidad.⁵

Por otra parte, tal como indica el cuadro 30, este proceso de crecimiento urbano ha implicado también el desarrollo acelerado de un número de ciudades de tamaño medio. Éstas de hecho han crecido a una tasa mayor que las principales ciudades, sobre todo en los últimos años. A futuro, parecen existir tendencias favorables al crecimiento de la población de este grupo de ciudades, a una tasa mayor que el ritmo de incremento de las tres ciudades de mayor tamaño. Como señala una investigación reciente,

existen indicios importantes que muestran cómo el crecimiento de las ciudades intermedias en el sistema urbano mexicano es más dinámico en términos demográficos, si se le compara con las grandes metrópolis. Además, existen evidencias importantes que indican que la dispersión del crecimiento urbano tiende a ser progresivamente más homogénea.⁶

Para precisar mejor las características del proceso de urbanización, es útil analizar los cambios en la importancia absoluta y relativa de las localidades urbanas de distintos tamaños, sobre todo a partir de 1970. En el periodo 1970-1980, el fenómeno migratorio cambió significativamente la importan-

² *Ibid.*

³ *Ibid.*

⁴ L. Unikel *et al.*, *op. cit.*

⁵ *Ibid.*

⁶ Carlos Brambila y Héctor Salazar, "Concentración y distribución de los tamaños de ciudades en México, 1940 a 1980", en *Demografía y Economía*, vol. XVIII, núm. 1, 1984.

CUADRO 30
LOCALIDADES DE DIFERENTES TAMAÑOS,¹
1970-1980

Tamaño de localidad	Número de localidades			Cambio neto	Localidades que ascendieron al estrato superior ²
	1970	1980			
Total	97 580	125 300	+	27 720	—
1 - 99	55 650	78 806	+	23 156	3 426
100 - 499	28 055	31 054	+	2 099	427
500 - 999	7 473	8 473	+	1 000	573
1 000 - 2 499	4 232	4 836	+	604	— 19
2 500 - 4 999	1 201	1 147	—	54	15
5 000 - 9 999	539	513	—	26	41
10 000 - 19 999	248	248		0	41
20 000 - 49 999	114	119	+	5	36
50 000 - 99 999	34	33	—	1	37
100 000 - 499 999	30	52	+	22	15
500 000 y más	4	19	+	15	—

¹ Secretaría de Programación y Presupuesto, *Anuario Estadístico de los Estados Unidos Mexicanos 1984*, México, 1985, p. 136.

² Estas cifras se refieren al número de localidades que en 1970 se encontraban en el estrato en cuestión y que en 1980 habían pasado al siguiente, bajo el supuesto muy simple de que una localidad no saltó más de un estrato durante la década. Esto es, naturalmente, sólo una primera aproximación.

cia de las localidades de diferentes tamaños dentro de la población total. Lo anterior se aprecia claramente en las cifras de los cuadros 29 y 30. En 1970, existían 2 136 localidades con población entre 2 500 y 100 000 habitantes. Dichas localidades tenían 17.2 millones de personas, es decir, el 35.9% del total. Por otra parte, existían 34 ciudades con más de 100 000 habitantes, cuya población era de 11.2 millones, es decir, el 23.3% del total.

Para 1980, las localidades del grupo de tamaño de 2 500 a 100 000 habitantes habían disminuido a 2 060 y su población a 17 millones, que representaba sólo el 25.4% de la población total. En cambio las ciudades con población mayor de 100 000 habitantes habían aumentado de 34 a 71, y su población total de 11.2 a 27.3 millones, es decir, el 40.9% de la población nacional. El grupo de ciudades con población mayor de 500 000 habitantes había aumentado de 4 a 19, y su población del 11.5 a 23.9% del total nacional. Las cifras del cuadro 30 documentan este proceso de crecimiento acelerado de un grupo importante de ciudades de tamaño intermedio.

Durante el mismo periodo, la población rural, es decir, la que habita en localidades menores de 2 500 habitantes, aumentó en 2.6 millones (un 13%), de 19.9 a 22.5 millones de personas. Sin embargo, su participación dentro del total nacional disminuyó del 41.4 a 33.7%. La tasa de crecimiento de la población rural fue del 1.2% durante la década. En cambio, la población del grupo "intermedio" de ciudades prácticamente permaneció estaciona-

ria, y la que residía en ciudades mayores de 100 000 habitantes se incrementó a una tasa media anual del 6.8%. Las cifras revelan claramente la importancia de la migración del campo a la ciudad para explicar las diferencias en las tasas de crecimiento de ciudades de diferentes tamaños.

De tal manera, aparentemente las ciudades de segundo rango, es decir, las que siguen en tamaño a las tres áreas metropolitanas mayores, han ganado en importancia relativa. Ello puede ser indicativo de una tendencia importante para el futuro, es decir, que dichas ciudades sean capaces de absorber a un mayor porcentaje de la migración rural-urbana que en el pasado.⁷ Sin embargo, ello en buena medida depende también de las acciones gubernamentales en materia de política industrial, inversiones públicas y precios relativos, entre otras.

Aun cuando las cifras base son de carácter agregado, la información detallada que se presenta en los cuadros 29 y 30 sugiere varias hipótesis acerca del patrón de crecimiento de ciudades de diferentes tamaños. Primero, parecería que las localidades con una población mayor de 50 000 habitantes son suficientemente atractivas para los migrantes rurales y tienen capacidad propia de crecimiento, aunque en términos netos este grupo de ciudades ha perdido población, y ello en parte podría explicarse por la migración a ciudades de mayor tamaño. Sin embargo, también es evidente que algunas de estas ciudades han pasado a estratos de mayor tamaño. Al analizar el cambio de grupo de diferentes ciudades se aprecia, por ejemplo, que todas las que en 1970 tenían entre 50 y 100 mil habitantes habían rebasado en 1980 el límite superior, pues de 34 ciudades con más de 100 000 habitantes que existían en 1970, el número en 1980 fue de 71, es decir más que la suma, en 1970, de dicho grupo y las 34 ciudades en el estrato de ciudades con población entre 50 000 y 100 000 habitantes. El hecho de que la población de este grupo de ciudades haya disminuido durante la década es simplemente indicativo de que las ciudades de este tamaño tienden a crecer a través del tiempo y por lo tanto a pasar al grupo de mayor tamaño. Es decir, de las 114 ciudades que en 1970 tenían una población entre 20 000 y 50 000 habitantes, en 1980 tres habían rebasado ya la cifra de 100 000 pobladores, y 33 más tenían una población entre 50 000 y 100 000 personas.

La migración del campo a las zonas urbanas parece estar generando un número creciente de ciudades de tamaño medio y grande, con necesidades mayores de inversión en infraestructura urbana, capacidad productiva y creación de empleos. Sin embargo, su capacidad económica dista mucho de permitirles satisfacer tales requerimientos. Según cifras censales, en 1970 existían 68 ciudades con más de 50 000 habitantes. De éstas, 30 tenían una población entre 100 000 y 500 000 habitantes. Sólo en cuatro vivían más de 500 000 personas. Para 1980, 71 ciudades tenían más de 100 000 habitantes y 19 tenían más de 500 000. En 1970, las 68 localidades con más de 50 000 habitantes tenían el 28.6% de la población. En 1980 dicha cifra se había in-

⁷ *Ibid.*

crementado a 44.4% de la población total, como resultado del proceso migratorio. Durante la década, la población de este grupo de ciudades creció al 8.0% anual, al tiempo que la población total se incrementaba a una tasa anual del 3.3 por ciento.

Por otra parte, las localidades con población mayor de 10 000 habitantes eran 430 en 1970 y 471 en 1980. En cambio, las que tenían menos de 10 000 habitantes pasaron de 1 740 a 1 660. Parecería existir un cierto tamaño mínimo a partir del cual las ciudades tienen capacidad de crecimiento, y dicho tamaño en 1970 se ubicaría alrededor de los 10 000 habitantes. Así, durante la década pasada, se observa una disminución significativa en el número de localidades con una población entre 2 500 y 10 000 habitantes. También la población total de dicho grupo de ciudades se redujo. En cambio, el grupo con población entre 10 000 y 50 000 habitantes, que permaneció prácticamente estable en cuanto a número de localidades entre 1970 y 1980, con 352 y 357 respectivamente, aumentó ligeramente su población total de 6.8 a 7.0 millones. Es decir, el tamaño medio de las localidades del grupo permaneció constante. Si bien su participación en la población total disminuyó del 14.1 al 10.5%, ello se debe a que se trata de un intervalo cerrado y por lo tanto las ciudades sólo se ubican temporalmente en el estrato, pues al crecer pasan al siguiente.

De tal manera, parecería existir una tendencia hacia la concentración de la población en ciudades de mayor tamaño. Entre más grande es el tamaño de las ciudades, hasta el segundo rango, parece ser mayor su atractivo para los migrantes. Ello implica un serio problema para el grupo de ciudades que tienen entre 10 000 y 50 000 habitantes, cuya población ha aumentado, pero a un ritmo mucho mayor que su capacidad económica.

Al analizar el crecimiento de las ciudades de diferentes tamaños, de acuerdo a la información presentada en el cuadro 29, puede apreciarse que solamente aquellas con más de 100 000 habitantes, consideradas como grupo, incrementaron su población a una tasa superior al ritmo de crecimiento medio de la población nacional. Durante la década, la población del país se incrementó en 38.6%, y la de las ciudades con una población entre 100 000 y 500 000 habitantes aumentó en 98.9%. Consideradas como grupo, las 71 ciudades de mayor tamaño tenían en 1970 una población de 13.9 millones. En cambio, en 1980 las 71 ciudades más grandes tenían una población de 27.3 millones. Es decir, su población total aumentó en un 105%. Este grupo incluye las localidades con más de 100 000 habitantes. El crecimiento tan dinámico de la población de las ciudades de mayor tamaño no deja lugar a dudas acerca del cambio radical que se ha dado en el ritmo de urbanización a partir de 1970. En la década anterior, la población de las ciudades de tamaño comparable sólo se incrementó en un 63%.⁸ Estas ciudades son las

⁸ Si se supone que se trata de las mismas ciudades en 1970 y en 1980, es decir, que para que una ciudad ascienda dos estratos de tamaño, cuando menos deben haber ascendido un estrato todas las que se encontraban en el estrato inmediato superior.

que en 1970 tenían más de 50 000 habitantes. Las cifras no son estrictamente comparables, sin embargo, el cambio es claro. Actualmente, la migración se concentra en un grado mayor en las ciudades de mayor tamaño.

La información analizada en este capítulo confirma, para el conjunto de las ciudades con una población mayor de 10 000 habitantes, la hipótesis estudiada por Brambila y Salazar⁹ para las ciudades de segundo rango. Es decir, que aun cuando el crecimiento acelerado de las principales áreas metropolitanas es el fenómeno de urbanización más visible, se está dando también un proceso de crecimiento rápido en un grupo amplio de ciudades geográficamente dispersas. Lo anterior plantea, por supuesto, el problema de financiar el crecimiento de dichas ciudades, dado que la mayoría de ellas tienen pocas actividades industriales y de servicios modernos. Al mismo tiempo, desde un punto de vista nacional, refuerza la hipótesis de que conviene orientar el crecimiento industrial hacia estas ciudades en un grado creciente, pues los costos de infraestructura en las mismas son muy inferiores a los costos en las grandes ciudades, y se trata de localidades que ya han estado creciendo, aun en ausencia de estímulos gubernamentales de magnitud comparable a los concedidos a las comunidades de mayor tamaño. Ello representa una oportunidad para abaratar el crecimiento industrial. Existe también el riesgo, sin embargo, de que en ausencia de oportunidades de empleo y acceso a servicios sociales en dichas ciudades, la población emigre a otras de mayor tamaño.

Principales implicaciones de la urbanización

El fenómeno de urbanización que se ha observado en México tiene implicaciones significativas para el futuro del desarrollo industrial y para el futuro de toda la sociedad. Ello justificaría por sí solo la importancia de analizar dichas implicaciones. Sin embargo, el tema adquiere aún mayor importancia a la luz de las grandes tendencias del sistema económico internacional, en el que está inmerso el país. Dicho de manera muy simple, las presiones derivadas de los cambios en el sistema económico internacional, que se analizan en la tercera sección del libro, pueden enfrentarse mejor en la medida en que el aparato productivo nacional sea más eficiente y menores los costos de la industrialización.

El crecimiento urbano trae consigo la necesidad de realizar un volumen considerable de inversiones para satisfacer, así sea en forma incompleta, las enormes necesidades de la población urbana. Más allá de cierto tamaño de ciudad, el costo por habitante de satisfacción de estas necesidades aumenta de manera rápida. Los más importantes renglones de inversión para el crecimiento urbano han sido los siguientes: urbanización, electrificación, agua,

⁹ Brambila y Salazar, *op. cit.*

transporte urbano, comunicaciones, vivienda, salud, educación, recreación y alimentación.

A pesar de la carencia de cifras precisas, puede plantearse que la imposibilidad para satisfacer estas demandas de carácter social al ritmo de crecimiento de la población urbana ha significado, por una parte, un deterioro de consideración en el nivel medio de la calidad de vida en las ciudades que han mostrado una mayor tasa de crecimiento demográfico. Por la otra, el acelerado ritmo de migración del campo a las ciudades ha significado que el aumento de la población urbana ha ido acompañado de un proceso de marginación o pauperización creciente en la medida en que un elevado porcentaje de la nueva población urbana, es decir, la que proviene del campo, no tiene acceso a los satisfactores urbanos básicos ni a un empleo que le permita un nivel de ingreso acorde con sus necesidades familiares. En tales condiciones, las finanzas públicas, sobre todo municipales, se han deteriorado en relación a la magnitud de los problemas que implica el crecimiento urbano, pues el rezago en los principales renglones de servicios y equipamiento urbano se incrementa de manera constante. Este es el caso aun en el área metropolitana de la ciudad de México, que cuenta con las posibilidades financieras más amplias, a través del apoyo del gobierno federal.

Por otra parte, el análisis de los costos de satisfacción de las necesidades de equipamiento urbano indica la existencia de fuertes diseconomías de escala en dicho proceso. Es decir, entre mayor es el tamaño de una ciudad, un vez que se rebasa cierto límite, más grande es el costo unitario para otorgar estos servicios básicos a la población urbana. La satisfacción de dichas necesidades difícilmente es postergable en su totalidad, por lo que las presiones que enfrentará la política económica aumentarán durante los próximos años, en vista del crecimiento demográfico y de la migración a las ciudades.

De continuar las tendencias de urbanización de los últimos 25 años, para fines de siglo alrededor del 76% de la población del país habitaría en localidades urbanas, en comparación con el 66% para 1980.¹⁰ Ello, sin duda, representaría costos muy importantes de urbanización. Es claramente imposible satisfacer estas necesidades en las grandes ciudades, dado el nivel de ingresos de la población y la crisis económica actual. De ahí la necesidad de diseñar políticas alternativas de urbanización.

Se ha estimado que, de continuar las tendencias actuales, la "mancha urbana" de la ciudad de México en el año 2000 tendría una población de 30 millones de personas. Ello significa alrededor del 30% de la población total del país. Por otra parte, el crecimiento urbano del área metropolitana de la ciudad de México ha ido acompañado de un proceso de concentración demográfica en toda la región central del país, lo cual plantea serias dudas

¹⁰ L. Núñez y L. Moreno, *México: Proyecciones de la población urbana y rural: 1980-2010*, México, Academia Mexicana de Investigación en Demografía Médica, 1986.

acerca de la capacidad futura para resolver los problemas que ello implica.¹¹ En 1975, año censal más reciente para el sector industrial, el Estado de México y el Distrito Federal concentraban el 52% del valor agregado de dicho sector.

La concentración de recursos tanto públicos como privados en las zonas urbanas de mayor tamaño es uno de los principales factores de atracción de la población rural hacia las ciudades, pues de dicha concentración resulta un diferencial de ingresos cada vez más favorable a estas últimas. A ello ha contribuido también la distorsión de los precios relativos para favorecer al sector urbano a costa del rural, tal como se analiza en el capítulo IV. Paradójicamente, ante el fenómeno migratorio la respuesta gubernamental ha tendido a acentuar aún más esta concentración, atendiendo al criterio político de resolver las demandas de los migrantes en las ciudades, más que en sus lugares de origen.

El patrón de urbanización que se ha generado así tiene diversos aspectos negativos para el futuro del crecimiento industrial. Entre los más importantes pueden citarse la inadecuada localización de los principales centros urbanos —sobre todo la ciudad de México— para el mercado exterior, y los elevados costos de la infraestructura necesaria para el crecimiento industrial en las ciudades de mayor tamaño. Lo anterior incide directamente tanto sobre la competitividad internacional de la economía como sobre su capacidad de crecimiento, al requerir un mayor porcentaje de los recursos de inversión tan sólo para satisfacer las necesidades de infraestructura social. Ello va en detrimento de los recursos disponibles para la inversión directamente productiva. En el momento actual, es particularmente importante la pérdida social que ello implica, dada la limitación de recursos financieros.

En el aspecto social, el proceso de urbanización plantea retos que sólo pueden resolverse en el marco de cambios sustanciales en la estructura económica del país. La meta de otorgar empleo digno a todos los mexicanos que deseen trabajar, de manera que puedan satisfacer sus necesidades materiales y a la vez obtener un sentido de realización, no es viable en el marco de macrociudades como la de México o algunas de las de mayor tamaño en el país.

A mediano y largo plazos, la orientación de la industria hacia los mercados de exportación es la única forma de financiar los requerimientos de importaciones del país, tal como se analiza en capítulos posteriores. Este objetivo obliga a situar las nuevas empresas preferentemente en la frontera norte del país, en las costas y en ciudades que tienen claras ventajas de localización desde el punto de vista de los mercados internacionales. Entre los factores más importantes a considerar están las comunicaciones y el acceso al transporte rápido y barato para insumos y productos. Por contraste, y co-

¹¹ Orlandina de Oliveira y Humberto Muñoz, "Concentración o desconcentración: Datos e hipótesis sobre la ciudad de México y su región", trabajo presentado en la conferencia "The Urban Hierarchy and the Process of Centralization in Contemporary Mexico", Universidad de Texas en Austin, marzo de 1986.

mo resultado de las políticas de industrialización seguidas en los últimos 40 años, en la actualidad la orientación de la industria nacional es predominantemente hacia el mercado interno. La ciudad de México, a 2 240 metros sobre el nivel del mar y a 400 kilómetros de la costa, no tiene una localización adecuada para la exportación. Sin embargo, los incentivos a favor de las empresas situadas en el valle de México han permitido a dichas empresas elevadas tasas de utilidades en sus ventas al mercado interno.

El alto costo de la infraestructura urbana en las ciudades de mayor tamaño significa una presión constante sobre las finanzas públicas, así como un obstáculo al logro de niveles de productividad acordes con el objetivo de un alto grado de competitividad internacional. En las circunstancias previsibles de estrechez financiera que vivirá el país durante las próximas décadas, el costo de oportunidad de un patrón inadecuado de distribución geográfica de la actividad económica será cada vez mayor. En el pasado, la política gubernamental concentró recursos provenientes del sector agrícola y de la minería, así como del crédito externo, para financiar los requerimientos de infraestructura para la producción industrial. En el futuro, dichas fuentes de recursos no podrán seguirse utilizando, pues se han agotado, a la vez que la presión demográfica sobre las ciudades se ha incrementado.

Lo anterior implica la necesidad de buscar tanto nuevas fórmulas de financiamiento de la infraestructura urbana, como nuevas tecnologías que permitan alcanzar niveles aceptables de satisfacción de necesidades urbanas a un costo menor. Ello requiere cambios profundos en el patrón regional del crecimiento urbano. Éstos serán sumamente difíciles. Hasta ahora la necesidad de responder a planteamientos de carácter estatal ha significado que se ha invertido en la creación de infraestructura excesiva en ciertos estados o en diversas capitales estatales. Igualmente, ha significado la concentración de inversiones con el objetivo principal de reforzar el patrón regional existente, más que con el de fomentar un nuevo esquema, acorde con una racionalidad de largo plazo.

De no lograrse un cambio drástico en esta tendencia, no existe solución posible al deterioro cada vez mayor de las ciudades grandes. Cuando mucho, su degradación se frenará temporalmente en la medida en que se concentren recursos a costa del sector rural, mas ésta no es solución permanente. En el pasado, sólo ha llevado a la agudización del problema, pues los grupos excluidos de los beneficios de la inversión pública saben que la forma más rápida de acceder a dichos beneficios es emigrando a la ciudad de México o a alguna de las urbes de mayor importancia. De tal manera, la política de concentración de recursos para resolver los problemas más visibles, acaba imposibilitando su solución.

En el contexto inflacionario de la crisis actual, la solución al problema se vuelve considerablemente más difícil. Por una parte, el gobierno carece de los recursos para realizar las inversiones que serían necesarias en las ciudades de tamaño intermedio a fin de reorientar el crecimiento económico en el mediano plazo. Al mismo tiempo, sin embargo, el producto interno

bruto en 1986 fue alrededor de 4% inferior a su nivel de 1981, y sin crecimiento, es prácticamente imposible cambiar el patrón geográfico de la producción, pues en todo caso lo más factible es actuar en el margen, es decir, sobre los incrementos de la producción. Igualmente, las políticas de precios, tarifas e impuestos urbanos, al ser sumamente erráticas en el tiempo, dan lugar a una fuerte fluctuación en el nivel real de dichos costos.

En tales condiciones, se vuelve muy difícil para una empresa percibir una tendencia permanente de cambio, y por lo tanto un incentivo real para buscar una localización industrial alternativa. De hecho, el conjunto de políticas gubernamentales y el exceso de controles administrativos otorgan una clara ventaja a las empresas situadas en las grandes ciudades, y particularmente en el área metropolitana de la ciudad de México. Por otra parte, el régimen fiscal aplicable a la venta de inmuebles representa una más de las numerosas distorsiones de precios que se vuelven obstáculos de gran importancia en una situación inflacionaria y de amplio cambio en precios relativos. El efecto de tal distorsión en la situación actual es el de dificultar sobremanera el que una empresa ya establecida en una zona de alta concentración pudiera verse incentivada, por motivos económicos, a situarse en otra región. La política económica, entonces, al ser aplicada refuerza la dificultad de lograr objetivos estructurales en las condiciones creadas por la inflación. De tal manera, sería necesario rediseñar los instrumentos de política económica y adaptar su aplicación a las condiciones reales de la economía, y particularmente a los procesos de toma de decisiones en las empresas. Ello no se ha planteado, pues la fragmentación en la toma de decisiones, implícita en los esquemas actuales de la administración pública, hacen sumamente difícil la tarea.

Es evidente que problemas como éste no se resolverán a corto plazo. En un mediano plazo, sin embargo, en la medida en que se logre un consenso social más amplio, será posible avanzar hacia la instrumentación de decisiones que sin duda afectarán de manera significativa a la población de las grandes ciudades. En cierto sentido, parece irónico concluir que no existen soluciones concretas que puedan darse a un problema tan claramente visible. Sin embargo, el economista debe concluir que el hecho de señalar respuestas "correctas" es sólo el primer paso de un proceso sumamente complejo, y de ninguna manera la solución completa. Pueden existir posibilidades derivadas del avance tecnológico que en alguna forma pueden abrir un camino hacia un esquema menos centralizado de crecimiento industrial. Sin embargo, el aspecto político es fundamental, pues la descentralización de la actividad económica implica una descentralización en la toma de decisiones en todos los niveles de la administración pública, así como la reducción de controles innecesarios.

El contexto internacional y el patrón espacial de la actividad económica

En un grado creciente, diversos aspectos del desarrollo de un país están condicionados por la evolución de la economía internacional. Sin embargo, existe

un rezago muy amplio en las concepciones nacionales de la política económica, de manera que se siguen considerando como materia exclusiva de la política económica nacional decisiones que de hecho están condicionadas por eventos internacionales o tienen efectos mucho más allá de las fronteras nacionales. El primer caso tiende a ser característico de los países en vías de desarrollo, y el segundo, de los países desarrollados. La distribución espacial de la actividad económica es un caso claro de esta situación, pues incide directamente sobre la competitividad internacional de un país y sobre su capacidad de crecimiento. En México, sin embargo, tradicionalmente se ha visto el tema de manera completamente aislada de la capacidad nacional de crecimiento, o, lo que es equivalente, se ha considerado que la concentración de la actividad económica, particularmente la industrial, no incide sobre dicha capacidad.

Podría pensarse que el esquema urbano puede aislarse de las tendencias internacionales. Sin embargo, éste no es el caso. Dado que los costos de la urbanización son crecientes, el país se ve obligado a utilizar una proporción elevada de sus recursos de inversión simplemente para tratar de resolver los problemas que la excesiva concentración urbana ha generado. Ello implica una pérdida de competitividad internacional, en la medida en que no se aprovechan todas las posibilidades de disminución de costos que las nuevas tecnologías ofrecen. Al mismo tiempo, se generan condiciones que hacen prácticamente imposible recuperar el terreno perdido, pues el retraso tecnológico del país significa que por mucho tiempo las mejores tecnologías disponibles probablemente serán las provenientes del exterior. Mientras tanto, una proporción creciente de la inversión pública debe destinarse a la urbanización, más que a elevar la competitividad internacional del país.

Los esquemas de alta concentración geográfica se vuelven obsoletos en las nuevas condiciones de la producción y el comercio mundial, pues ya no importa tanto poder producir todos los componentes de un producto industrial en un mismo sitio, sino el tener acceso a ellos, dondequiera que se produzcan, a los costos más bajos posibles. Esta tendencia va directamente en contra de las políticas de concentración geográfica que han sido una dimensión integral del esquema tradicional de sustitución de importaciones. Implica que será muy difícil para la industria mexicana tradicional lograr niveles de competitividad internacional a menos que pueda hacer uso de las mismas armas a disposición de los países avanzados o de la industria de exportación de los NICs asiáticos. Sin embargo, ello no es fácil, pues aun para competir en el mercado interno, el costo de transporte es un serio obstáculo en la actualidad, pues llega a ser considerablemente más caro transportar productos del centro a la frontera que de algún otro país a dicha región, como se afirma en el capítulo x. De tal manera, a menos que se logre incrementar significativamente la eficiencia del transporte nacional, las ciudades del centro del país, que son las que concentran la mayor parte de la industria, serán muy pobres como alternativas de localización industrial a la luz de las nuevas condiciones que plantea el ingreso de México al GATT.

A nivel internacional, las tecnologías disponibles en la actualidad, en combinación con políticas económicas adecuadas, han hecho posible revertir las tendencias hacia la concentración urbana en algunos países. El crecimiento de las ciudades, por supuesto, ha sido un fenómeno que ha acompañado al proceso de crecimiento industrial sustentado en los sectores tradicionales. Las nuevas tecnologías, sin embargo, conceden una clara ventaja a los esquemas económicos descentralizados. Las tecnologías clásicas —acero, automóviles, química, metales, industria metalmeccánica— dependen de la posibilidad de concentrar enormes cantidades de capital, pues las economías de escala son un factor fundamental para la competitividad. Por contraste, en la electrónica y la biotecnología, en la investigación y el desarrollo de nuevas tecnologías o en los esquemas organizacionales modernos, aplicados incluso a ramas industriales tradicionales, fabricantes de los más diversos tipos de productos, la descentralización y la capacidad para integrar actividades geográficamente dispersas se han vuelto las claves para el éxito comercial. En esta forma se aprovechan las mejores condiciones de costos disponibles a nivel mundial para minimizar el costo de producción y distribución del producto terminado.

Es decir, se ha pasado de esquemas en los que la eficiencia en la fabricación era sinónimo de elevada rentabilidad a esquemas en los que sólo es uno de los elementos que determinan esa rentabilidad, y ni siquiera el más importante. El efecto del avance tecnológico ha alcanzado a las industrias tradicionales también, pues incluso los patrones geográficos de localización de las mismas se han modificado. Se da el caso de plantas industriales de gran tamaño que anteriormente habrían estado ubicadas en grandes centros urbanos y que ahora pueden estar en pequeñas localidades, en un ambiente semirural.

La empresa industrial moderna integra componentes que provienen de plantas ubicadas en diferentes países para competir en un mercado que también con frecuencia es de alcance mundial, o cuando menos supranacional. Esta nueva dimensión de las empresas industriales significa que la tecnología y el acceso a la información, a las comunicaciones instantáneas y al transporte barato se han vuelto los elementos clave de la competitividad, pues son los que permiten a una empresa realizar diferentes actividades en los sitios en que cada una de éstas encuentra el mejor ambiente y las mejores condiciones económicas. Bajo este esquema, el control global del proceso permanece centralizado en los países avanzados, pues han sido las empresas de dichos países las que han desarrollado la capacidad para integrar elementos dispersos en muchos países, por medio de redes globales de comunicación.

El patrón de localización geográfica resultante de los avances tecnológicos en cuestión —que se discuten con mayor amplitud en los capítulos x y xi— puede ser ahora mucho más descentralizado que el prevaleciente en el pasado, pues se logra el objetivo de comunicación a través de la tecnología y no por la proximidad física. Por contraste, en un país como México, las comunicaciones y los transportes son actividades en las cuales la ineficiencia

relativa es mayor. Dados los esquemas jurídicos y organizacionales prevalentes en estas actividades, que son típicamente monopolísticos, los precios son elevados y los servicios defectuosos. Así, la empresa trata de evitar a toda costa tener que depender de estos servicios, meta que puede lograr situándose lo más cerca posible de sus clientes y de sus proveedores, es decir, en las grandes ciudades y sobre todo en el valle de México. Tal comportamiento es plenamente racional en términos de una orientación hacia el mercado interno. Sin embargo, no existe solución bajo los esquemas actuales si el objetivo es la competitividad internacional.

El nuevo esquema organizacional de la producción no sólo está acelerando el desarrollo de nuevos patrones en la división internacional del trabajo. También está transformando las corrientes del comercio internacional. Dentro de este esquema los países más avanzados y las grandes empresas han sido los principales beneficiarios, pues las etapas del proceso productivo menos rentables se han desplazado hacia los países del Tercer Mundo, mientras que las actividades de mayor importancia, y complejidad permanecen en los países avanzados.

Por otra parte, independientemente de las necesidades de inversión que implicaría continuar con el proceso de urbanización de acuerdo a las tendencias de las últimas décadas, las necesidades de consumo derivadas de los patrones urbanos de demanda plantean requerimientos de importaciones de una magnitud muy superior a la capacidad de generación de divisas de la economía mexicana. Dada la tendencia tan clara hacia la creciente urbanización del país, la opción es solamente entre un proceso sumamente costoso de urbanización, o un proceso más ordenado y tal vez algo más manejable, orientado hacia el fortalecimiento del sector agrícola y de las ciudades de tamaño medio, sobre todo las de las costas y la frontera norte, que son las de mayor potencial para la competencia internacional.

Políticas gubernamentales y concentración económica

Se ha analizado en numerosos estudios el papel que juega el sector gubernamental en este proceso de concentración. Al mismo tiempo, se han discutido en diversos trabajos el tipo de medidas que serían necesarias para cambiar esta tendencia. La breve discusión que se presenta en este capítulo no es novedosa. Se trata más bien de presentar las principales medidas de política económica que incidirán a futuro en la relación entre el desarrollo de la industria y el crecimiento urbano. Es evidente que existen profundas dificultades de carácter político para instrumentar una estrategia efectiva de descentralización. Éstas se discuten con mayor amplitud en la tercera parte del libro.

Para avanzar hacia un esquema alternativo de localización industrial, los principales problemas a resolver serían los de precios relativos entre la ciudad de México y el resto del país, los transportes y las comunicaciones, la estructura regional y la composición sectorial de las inversiones públicas y

la excesiva centralización gubernamental en la ciudad de México. A pesar de la importancia de estos aspectos —que en gran medida determinan a qué costos pueden efectuarse las actividades productivas fuera de las grandes ciudades y si para una empresa es económicamente conveniente y socialmente atractivo situarse en una ciudad de menor tamaño—, normalmente no se han incorporado de manera explícita a la planeación del desarrollo industrial. En la nueva etapa de crecimiento industrial hacia la que el país debe avanzar, no sólo como resultado de su ingreso al GATT sino también para lograr que el desarrollo del sector responda de manera más directa a las aspiraciones de la población, se requiere otorgar un énfasis prioritario a dichos aspectos.

La transformación del patrón geográfico del crecimiento industrial es elemento esencial para asegurar la viabilidad del crecimiento futuro del sector. En este sentido, tal vez la urgencia mayor sea la de establecer un patrón de precios relativos acorde con las ventajas naturales de cada región y con el objetivo nacional de descentralización. Los principales servicios y productos cuyos precios se verían afectados son el transporte y otros servicios urbanos, los combustibles, la electricidad, los alimentos básicos y el agua. Son éstos los que tienen un costo mayor conforme aumenta el tamaño de una ciudad. Paradójicamente, son también los que se encuentran más subsidiados en las grandes ciudades, sobre todo en la de México.

En el pasado, los precios del transporte de mercancías han contribuido directamente a la centralización. La estructura tarifaria del transporte ferroviario favorece el envío de materias primas hacia las grandes ciudades, sobre todo la de México, para su procesamiento. Al mismo tiempo, la reglamentación excesiva en cuanto a permisos de rutas y productos para el transporte carretero no sólo facilita la corrupción, sino que directamente encarece el servicio al propiciar la subutilización del equipo y fortalecer la estructura monopolística del sector.

También la política salarial ha propiciado la concentración de la actividad económica en las grandes ciudades. Bajo condiciones de exceso de oferta de mano de obra, los salarios mínimos institucionalmente determinados establecen un piso para el costo de la mano de obra. Dado que los salarios son a la vez el ingreso de un trabajador, en la medida en la que han sido insuficientes para cubrir el costo de la vida en la ciudad de México o en otras grandes ciudades, el Estado ha recurrido a una política de subsidios para abaratar ese costo a los trabajadores. Esta política ha incrementado de manera evidente las ventajas de vivir en las principales ciudades, sobre todo en la de México. Por otra parte, la concesión de amplios subsidios al consumo de los sectores más pobres en la ciudad de México ha significado que el salario efectivamente pagado con frecuencia sea menor que en otras ciudades de menor tamaño, como las de las costas y fronteras, donde los salarios por fuerza deben cubrir el costo de la vida, al ser menores los subsidios.

Una política salarial congruente con la búsqueda de un patrón más racional de desarrollo urbano debería implicar la fijación de salarios que permitieran al trabajador cubrir plenamente el costo de la vida urbana, incluyen-

do el costo total de múltiples satisfactores que actualmente tienen precios subsidiados. Ello permitiría reducir los subsidios que en la actualidad abaratan artificialmente el costo de la vida en la ciudad de México y que, dado el excedente de oferta de mano de obra, en última instancia benefician a las empresas y no a los trabajadores. Éstas pueden, en virtud de tal excedente, pagar salarios inferiores a los que regirían en ausencia de los subsidios. Tal situación contrasta con la que priva en las ciudades del resto del país, donde el nivel de subsidios es considerablemente menor. Una política de este tipo, aunada a la de precios ya señalada, significaría que el mecanismo de precios reflejaría de manera mucho más clara los costos y las ventajas naturales de localización de diversas regiones. Ello favorecería a otras ciudades en relación con la de México.

Una modificación de fondo en los precios mencionados tendría impactos significativos sobre el nivel general de precios y costos de la producción, y por lo tanto sobre los salarios que deberían pagarse en las ciudades de mayor tamaño. La política salarial tiene entonces un importante papel que jugar en la reordenación regional de precios relativos, pues los mayores costos de la vida en las grandes ciudades deberían reflejarse en mayores niveles de salarios.

Es probable que la instrumentación de estas políticas de precios relativos sólo pueda lograrse a mediano plazo, a través de cambios graduales que constituyan señales claras para los agentes económicos privados acerca de los objetivos reales de la política económica, evitando fluctuaciones erráticas que restan toda efectividad a la política económica. A mediano plazo, una política de este tipo reduciría las presiones inflacionarias, al disminuir el nivel de costos de la producción. Sin embargo, dada la magnitud de los ajustes que se requieren, la negociación política de los mismos es sumamente difícil. Ésta es tal vez una de las principales razones por las cuales se ha preferido no tomar decisiones de fondo, y en esencia acumular este problema al monto global del déficit del sector público, subsidiando el costo de la urbanización, sobre todo en la ciudad de México.

En la actualidad, y después de más de 40 años de políticas económicas favorables a la industrialización y a la urbanización —para no citar las múltiples razones de carácter histórico, político, social y cultural que datan de cientos de años— sería muy difícil revertir las tendencias hacia la urbanización acelerada o lograr una disminución del tamaño absoluto de la población de las principales ciudades del país. Ello sólo sería factible en el marco de grandes cambios en la orientación de la política económica, los cuales es muy difícil que se den. De tal manera, las modificaciones en las políticas de industrialización con impacto urbano podrían tener efectos solamente en el margen, es decir, en cuanto a lograr una atenuación de las tendencias de las tres últimas décadas.

Al no considerarse el aspecto de política regional en la fijación de precios y salarios, se priva a regiones cuya única ventaja está en la disponibilidad de ciertos recursos naturales de la posibilidad de capitalizar dicha ventaja

y compensar así parcialmente las desventajas que tienen frente a los múltiples atractivos de la ciudad de México, como sitio para la localización industrial. Ante las diferencias de costos tan enormes en la dotación de ciertos productos y servicios básicos a diferentes regiones del país, la política de mantener patrones uniformes de precios a nivel nacional es irracional en términos del objetivo de mejorar la distribución geográfica de la actividad económica.

En cuanto al efecto del gasto público sobre la ubicación de la actividad económica, quizá los dos aspectos de mayor importancia son el gasto de inversión y la política de subsidios. Debe señalarse el impacto de la inversión pública en el proceso de concentración. No sólo directamente —mejores escuelas y mejores servicios públicos son un factor de atracción para los migrantes— sino también en cuanto a las políticas de construcción de diversas obras públicas, el efecto neto de la inversión pública ha sido altamente concentrador. Con frecuencia, se ha “importado” mano de obra de diversas regiones a la ciudad de México para acelerar la construcción de las obras públicas. Ello ha significado que se incentive en esta forma la migración de la mano de obra para la industria de la construcción.

Por último, en cuanto a la administración del gasto público y de la política económica en general, la centralización de las decisiones ha significado un impulso para concentrar también las actividades del sector privado. Dado que las decisiones se toman centralmente y siempre existe la posibilidad de apelar cualquier decisión de una autoridad federal de nivel inferior ante las oficinas superiores de la ciudad de México, ello da amplias ventajas relativas a las empresas situadas en la capital respecto de las del resto del país. Los incentivos para la descentralización son menores que los atractivos del centro.

El señalamiento de las políticas de precios y salarios, de gasto público y de la administración del mismo no implica que no sea necesario modificar otras políticas. Sin embargo, a menos que éstas puedan cambiarse, la descentralización será sólo una expresión de buenos deseos.

Las ciudades con una población entre 50 000 y 250 000 habitantes son las que podrían contribuir mayormente a la creación de empleos productivos, pues tienen menores costos promedio de infraestructura que las ciudades más grandes, a la vez que su tamaño les permitiría contar ya con ciertas economías de escala. Aun cuando no existen tales economías, por tratarse de ciudades relativamente pobres y carentes de infraestructura, es factible lograrlas a un costo de inversión significativamente inferior al que sería necesario pagar en ciudades de mayor tamaño. Sin embargo, ello requiere de un cambio sustancial en las políticas de inversión pública. Incluso la estrategia de fines de los setenta de “desconcentrar concentrando”, es decir, de concentrar las inversiones públicas en ciertas ciudades importantes de provincia, ha resultado ser claramente insuficiente ante la magnitud del incremento demográfico y del fenómeno migratorio.

El análisis detallado del crecimiento de las áreas metropolitanas conurba-

das, es decir, aquellas que incluyen a varias localidades, mostraría un grado considerablemente mayor de concentración que la que se infiere de las cifras del Censo de Población de 1980, pues el número de ciudades grandes se reduciría a un número menor de zonas conurbadas. Sin embargo, las cifras censales completas aún no se encuentran disponibles para 1980. Empero, puede observarse que un porcentaje creciente de la población habita en ciudades de mayor tamaño.

Debido a la carencia de cifras posteriores a 1980, no existen elementos que permitan saber si durante los últimos años estas tendencias han continuado. En ausencia de cambios sustanciales en las políticas que inciden sobre el patrón regional de desarrollo, puede suponerse un agudizamiento de las mismas. Sin embargo, ello no es inevitable, pues las políticas analizadas en este capítulo podrían contribuir a una mejor distribución de la población en el territorio nacional.

**CONTEXTO INTERNO Y ENCRUCIJADA
ACTUAL**

VI. CONTEXTO MACROECONÓMICO. EVOLUCIÓN Y SITUACIÓN ACTUAL

Introducción

LA PRIMERA etapa del proceso moderno de sustitución de importaciones, de principios de los cuarenta hasta 1960, se puede dividir en dos periodos, atendiendo a la tasa de incremento de precios. Hasta 1954, las tasas de inflación fueron relativamente más altas, y a partir de 1955 se inicia el periodo de estabilidad relativa de los precios, que duraría hasta el primer semestre de 1972.¹ La segunda parte de la década de los cincuenta, es decir, el periodo posterior al ajuste resultante de la devaluación de 1954, se caracterizó por un estado de equilibrio macroeconómico, en términos de la oferta y la demanda agregada, en el cual el papel y los objetivos del sector industrial estaban claramente definidos.

Se esperaba del sector industrial, principalmente, que su crecimiento transmitiría un impulso al resto de la economía, de tal manera que se garantizara el crecimiento del producto a tasas que permitieran incorporar gradualmente a la población a los beneficios del avance económico. No se planteaban metas concretas, sino objetivos sumamente generales. Ello, sin duda, facilitaba la flexibilidad en la política económica, tema que ha sido discutido por numerosos autores.² Sin embargo, hacía sumamente difícil la definición de estrategias económicas compatibles con los objetivos generales enunciados. Es decir, el carácter concentrado del crecimiento económico implacaba que, ante el rápido incremento de la población, aumentaba el tamaño del grupo que no tenía acceso a los beneficios del crecimiento.

En términos generales, hacia principios de los años sesenta, el equilibrio macroeconómico dependía de los siguientes factores:

1. Protección al sector manufacturero frente a la competencia exterior, de manera que se garantizara la rentabilidad a dicha actividad y sus posibilidades de crecimiento.

2. Disponibilidad de crédito externo en condiciones relativamente favorables, para financiar los déficit de comercio exterior (resultante del patrón

¹ De 1940 a 1950, la tasa media anual de incremento del deflactor del PNB fue del 11.1%. De 1950 a 1955, dicha tasa fue de 9.7% y de 1955 a 1960, de 5.6% anual. De 1960 a 1971, la tasa fue de 3.5% anual. Para un análisis más detallado de estas cifras, véase J. Serra Puche y P. García Alba, *Causas y efectos de la crisis económica en México*, México, El Colegio de México, 1984.

² Véase, por ejemplo, C.W. Reynolds, *op. cit.*; L. Solís, *op. cit.*, y R. Vernon, *op. cit.*

de crecimiento de la industria) y de las finanzas del sector público. Este último era un resultado del papel motor del crecimiento asumido por el sector público.

3. Un sistema financiero que captaba un volumen creciente de ahorro, tanto interno como externo. Dicho ahorro financiaba lo mismo parte del déficit del sector público que los requerimientos privados de crédito para inversión.

4. Un sistema político que había logrado conciliar los intereses de los diversos grupos sociales y económicos. Para tal propósito había sido importante la utilización del crédito externo, en forma creciente pero moderada, a partir de los cincuenta. Ello había permitido incrementar la capacidad gubernamental de respuesta a las demandas sociales y económicas de la población. Al mismo tiempo, tanto la existencia de una oferta excedente de mano de obra como las políticas gubernamentales de contención de las demandas obreras habían sido factores importantes para alcanzar la estabilidad de precios.

A la estabilidad de precios contribuía también en buena medida el estricto control del gasto público.³ La política de financiamiento del gasto público tenía como instrumento importante el encaje legal, que permitía que el crecimiento del sistema financiero generara importantes volúmenes de recursos no inflacionarios y de bajo costo para el financiamiento del sector público.⁴ En una primera etapa, el financiamiento de la expansión de las actividades industriales privadas se realizó en un elevado porcentaje con base en recursos nacionales, canalizados por medio de las políticas de precios relativos, de salarios y de inversión pública. Dicha estrategia permitió tanto una amplia generación interna de recursos en las empresas privadas como la obtención de tasas de rendimiento que permitieron atraer capital de otros sectores. Bajo este conjunto favorable de políticas económicas, no sólo la industria, sino la economía en su conjunto, alcanzaron elevadas tasas de crecimiento, en un contexto de estabilidad de precios a partir de 1955.

Financiamiento del desarrollo, formación de capital y políticas económicas

Desde el punto de vista del financiamiento del desarrollo, la intervención gubernamental cumple funciones indispensables. Asigna recursos de la comunidad con el objetivo de incrementar la dotación de bienes públicos e infraestructura social y económica, para beneficio de uno u otro grupo social; amplía el monto de recursos internos y externos asignables a la formación de capital, y orienta a la inversión privada hacia aquellas actividades o sectores social o económicamente más convenientes. Igualmente, a través de

³ L. Solís, *op. cit.*

⁴ Rodrigo Gómez, "El papel del Banco Central en la formación de capital", *Boletín CEM-LA*, 1969.

las políticas de inversión pública y comercio exterior, un gobierno afecta sensiblemente la rentabilidad relativa de todo tipo de actividades privadas, en función de una serie de objetivos nacionales. No tiene sentido, entonces, hablar de una situación de "libertad, sin intervención gubernamental". No existe tal tipo de economía, salvo en las condiciones más primitivas, pues en general, en todos los países desarrollados, y en la mayoría de los que aspiran a serlo, la acción gubernamental es determinante para la rentabilidad relativa del esfuerzo privado en diferentes tipos de actividades.⁵

Todos los gobiernos modernos intervienen en la vida económica en diversas formas que inciden de manera directa sobre la rentabilidad y la asignación de los recursos en la esfera privada. Las tasas impositivas para diferentes tipos de actividades, los subsidios, las inversiones públicas para fomentar y orientar la actividad privada en diversos sectores, las compras gubernamentales, la realización directa de actividades demasiado riesgosas o caras por parte del sector público para beneficio posterior de los inversionistas privados, la protección a las empresas nacionales frente a la competencia del exterior, el subsidio a la investigación y desarrollo de nuevos productos, la educación, etc., son sólo algunas de las formas en las cuales los estados modernos inciden directamente sobre la rentabilidad, el ritmo y el carácter de la actividad privada. En el largo plazo, entonces, la política económica es uno de los factores determinantes del éxito del proceso de industrialización. Una política inadecuada puede ser un serio obstáculo, así como una política que incentive esquemas de comportamiento empresarial compatibles con los objetivos de largo plazo del desarrollo nacional puede ser un factor de gran importancia.

El éxito logrado en una primera etapa de desarrollo de la industria en buena medida fue posible debido al tamaño reducido del sector industrial en relación con el resto de la economía. Esto permitió que los otros sectores de hecho financiaran al industrial, sin necesidad de recurrir excesivamente a recursos externos hasta finales de los años cincuenta. Puede decirse que, en su esencia, el problema de financiamiento del proceso de desarrollo es elemental. Una sociedad debe sustraer al consumo y dedicar a la inversión suficientes recursos para, de acuerdo con las tecnologías existentes, lograr el incremento deseado en el volumen total de producción de bienes y servicios. En el ámbito interno de una economía de mercado, éste es, en sus aspectos económicos, fundamentalmente un problema de precios relativos y de es-

⁵ Véase, por ejemplo, Seymour Melman, *Profits Without Production*, Nueva York, Alfred A Knopf, 1984, para una extensa discusión de la forma en que opera un amplio sector de la economía de los Estados Unidos, el integrado por todas aquellas empresas que desarrollan actividades para la defensa nacional. La asignación de recursos amplios a dichas empresas para el desarrollo tecnológico que requieren los proyectos militares, favorece directamente su competitividad y su rentabilidad en la esfera privada interna. Representa, igualmente, la base para la "ventaja comparativa" de tales empresas en los mercados internacionales. Dicha ventaja se basa, en buena medida, en la utilización de recursos gubernamentales gratuitos. No tiene relevancia directa un tratamiento más amplio del tema, pero éste se presenta con innumerables casos específicos en el libro de Melman.

estructura fiscal. El vector de precios de los diferentes factores de la producción y de los bienes producidos debe generar un remanente susceptible de invertirse, ya sea por el sector público o por el privado. Igualmente, el rendimiento a la inversión privada debe ser lo suficientemente atractivo para incentivar a los poseedores del ahorro a que lo dediquen precisamente a la inversión productiva que la sociedad requiere. En cuanto a la inversión pública, ésta puede financiarse ya sea directamente a través de ingresos fiscales y de los ingresos provenientes de la venta de los bienes y servicios producidos, o indirectamente a través de la capacidad de ahorro y de endeudamiento del sector público. El endeudamiento externo público no es en el largo plazo una variable autónoma, pues depende de la capacidad de obtención de ingresos propios por parte del sector público, misma que determina su capacidad de pago. En el caso del endeudamiento externo privado, éste es factible sólo en la medida en que la capacidad de generación de divisas de la economía permita a la empresa privada disponer de las divisas para pagar el servicio de su deuda, aun sin ser empresa exportadora. Por supuesto, puede obtener sus propios medios de pago en forma directa.

A lo largo del proceso de crecimiento, la equidad de la distribución del ingreso y de la propiedad de los bienes de capital acumulados mediante el ahorro de la sociedad es una consideración de primera importancia. La distribución del ingreso se resuelve también, en última instancia, a través del mecanismo de precios relativos. Sin embargo, la naturaleza del proceso político influye de manera decisiva, tanto por el manejo gubernamental de ciertos precios clave, como por el efecto de diversas políticas gubernamentales que inciden sobre la asignación de recursos y que pueden resultar en una distribución del bienestar distinta a la que implicaría la distribución del ingreso monetario de la sociedad.

La rentabilidad relativa de distintos tipos de actividad económica es entonces el resultado tanto de la actividad desarrollada por las empresas, como de un conjunto de elementos externos a éstas, entre los cuales destacan las políticas gubernamentales. De esta rentabilidad depende en forma importante la disponibilidad de recursos para la expansión de la capacidad productiva. Es igualmente importante, por supuesto, el destino de los recursos generados por las empresas a través del tiempo. Dicho de otra forma, la eficiencia del proceso de crecimiento es de importancia primordial para determinar la capacidad de ahorro y de formación de capital en una economía. La equidad del proceso de crecimiento en el largo plazo depende también, en buena medida, de las políticas gubernamentales que inciden sobre la asignación de recursos.

En el proceso de financiamiento del desarrollo, como ya se ha estudiado ampliamente, el sistema financiero también jugó un papel de primera importancia en la promoción y canalización del ahorro hacia los sectores prioritarios.⁶ A partir de la década de los cincuenta, la conjunción de estabili-

⁶ Rodrigo Gómez, *op. cit.*

dad de precios y crecimiento económico representó un impulso determinante para el incremento de la captación de ahorro por parte del sistema financiero. Las elevadas y estables tasas de interés que se ofrecieron al ahorrador permitieron financiar la expansión de la producción nacional, y también complementar el financiamiento del gasto público.

El incremento del acervo de capital es uno de los principales factores que explican el crecimiento de la economía mexicana. La proporción del producto dedicada a tal fin aumentó en forma continua a partir de finales de los cincuenta, llegando a representar más de la cuarta parte del producto hacia 1980. El cuadro 31 muestra la evolución de esta variable a partir de 1970. Es notable la elevada proporción del producto que se invirtió en el periodo 1979-1981, así como la importancia de la inversión privada en el total. Esta última creció, en puntos porcentuales del PIB, en una cifra similar a la del incremento en la inversión pública. En 1982, sin embargo, la caída de la inversión privada fue también de magnitud comparable a la de la pública.

La década de los sesenta

A partir de finales de los años cincuenta, puede decirse que básicamente se aprovechó la infraestructura institucional y el "capital político" acumulados durante las décadas anteriores. Dado que existía una amplia base de consenso social, fue posible aprovechar la estabilidad de precios recién lograda para canalizar el ahorro de acuerdo a las prioridades de financiar la expansión del aparato productivo y el crecimiento de las ciudades. Sin embargo, el logro de tasas de rendimiento atractivas para el capital, a pesar de la relativa ineficiencia de las empresas manufactureras, requería de una creciente transferencia de recursos hacia el sector industrial, a través de la protección frente a la competencia del exterior, de la concesión de diversos tipos de subsidios y del financiamiento gubernamental de la infraestructura requerida por la industria. Al mismo tiempo, desde finales de la década de los cincuenta se observó un ritmo creciente de endeudamiento externo para financiar la política gubernamental de subsidios, así como los niveles de gasto público compatibles con un elevado ritmo de crecimiento del producto.⁷ Por otra parte, la concentración de recursos para favorecer el crecimiento del sector industrial requería aplazar la satisfacción de las necesidades básicas de amplios grupos sociales.

Aun cuando existía cierta conciencia de que esta situación difícilmente podría mantenerse en forma permanente, al mismo tiempo había una gran resistencia a tomar las medidas necesarias para transformar las bases de la rentabilidad de la inversión privada, a un esquema basado en la eficiencia y la competitividad internacional, sobre todo en el sector industrial. Dado

⁷ Véase Gerardo Dávila, "La política de precios y subsidios", en H. González Méndez, comp., *El sistema económico mexicano*, México, Premiá Editora, 1982.

CUADRO 31
FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL FIJO Y PRODUCTO INTERNO BRUTO
1950-1985¹

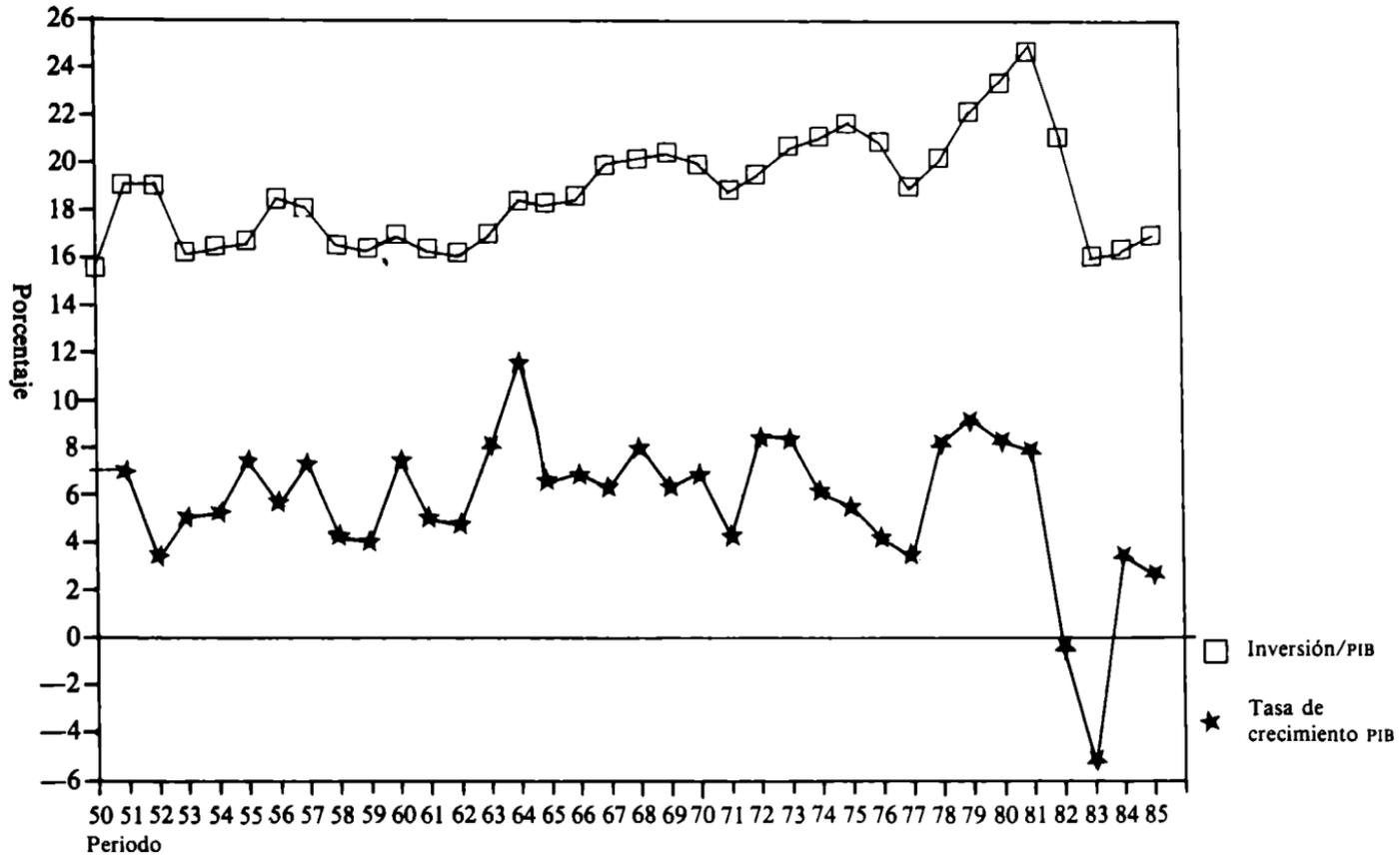
Año	I ³ (1)	PIB (2)	I/PIB (Porcentaje) (3)	Tasa de crecimiento anual del PIB (4)	(3)/(4) (5)
1950	13 572	86 973	15.6	7.0	2.2
1951	17 731	93 034	19.1	7.0	2.7
1952	18 329	96 095	19.1	3.3	5.8
1953	16 263	100 866	16.1	5.0	3.2
1954	17 444	106 118	16.4	5.2	3.2
1955	18 903	114 049	16.6	7.5	2.2
1956	22 285	120 432	18.5	5.6	3.3
1957	23 455	129 250	18.1	7.3	2.5
1958	22 271	134 654	16.5	4.2	3.9
1959	22 788	139 979	16.3	4.0	4.1
1960	25 507	150 511	16.9	7.5	2.3
1961	25 687	157 931	16.3	4.9	3.3
1962	26 623	165 310	16.1	4.7	3.4
1963	30 155	178 516	16.9	8.0	2.1
1964	36 722	199 390	18.4	11.7	1.6
1965	38 725	212 320	18.2	6.5	2.8
1966	42 109	227 037	18.5	6.9	2.7
1967	48 259	241 272	20.0	6.3	3.2
1968	52 789	260 901	20.2	8.1	2.5
1969	56 667	277 400	20.4	6.3	3.2
1970 ²	61 351	296 600	20.0	6.9	2.9
1970	88 661	444 271	20.0	6.9	2.9
1971	87 142	462 804	18.8	4.2	4.5
1972	97 806	502 086	19.5	8.5	2.3
1973	112 228	544 307	20.6	8.4	2.5
1974	121 096	577 568	21.0	6.1	3.4
1975	132 316	609 976	21.7	5.6	3.9
1976	132 910	635 831	20.9	4.2	5.0
1977	123 987	657 722	18.9	3.4	5.6
1978	142 799	711 983	20.1	8.2	2.5
1979	171 714	777 163	22.1	9.2	2.4
1980	197 365	841 855	23.4	8.3	2.8
1981	226 427	908 765	24.9	7.9	3.2
1982	190 310	903 839	21.1	— 0.5	42.2
1983	137 240	856 174	16.0	— 5.3	3.0
1984	144 810	885 928	16.3	3.5	4.7
1985	154 500	911 544	17.0	2.7	6.3

¹ Secretaría de la Presidencia, *Anteproyecto de lineamientos para el Programa de Desarrollo Económico y Social, 1974-1980*, México, 1974; Secretaría de Programación y Presupuesto, *Sistema de Cuentas Nacionales de México*, México, 1981, y Banco de México, S.A., *Cuentas nacionales y acervos de capital, consolidados y por tipo de actividad económica, 1950-1967*, México, 1969.

² Las cifras para 1950-1970 se expresan a precios de 1960; posteriormente, a precios de 1970.

³ Formación bruta de capital fijo. Tanto esta cifra como la del PIB se expresan en millones de pesos.

GRÁFICA 4
INVERSIÓN Y CRECIMIENTO



que la evolución de las variables macroeconómicas —como crecimiento del producto, tasa de inflación y tipo de cambio— se encontraba dentro de límites considerados no sólo aceptables, sino altamente satisfactorios, existía gran inercia en contra del cambio.

En el ámbito macroeconómico, durante los años sesenta se logró una madurez creciente del sistema financiero. Aumentó significativamente el índice de penetración financiera, es decir, la proporción entre los pasivos del sistema financiero y el producto interno bruto, tal como se aprecia claramente en el cuadro 32. Para 1970, la captación de recursos por parte de la banca comercial y de fomento representaba el 20% del PIB. Al mismo tiempo, la estabilidad relativa de precios y las atractivas tasas de rendimiento real de los instrumentos de ahorro permitieron al sistema financiero captar no sólo ahorro interno sino también del exterior, en términos sumamente favorables.

El reducido nivel de la carga fiscal durante los sesenta, insuficiente para cubrir las necesidades de gasto público, se compensó mediante el uso de los mecanismos de control selectivo del crédito, el encaje legal y la utilización creciente del crédito externo. El control selectivo del crédito permitió a la

CUADRO 32
CAPTACIÓN DE RECURSOS
BANCA COMERCIAL Y DE FOMENTO¹
(Miles de millones de pesos)

Año	Banca de fomento (1)	Banca comercial (2)	Suma (3)	PIB (4)	Porcentaje (3)/(4)
1970	14.2	75.8	90.0	444.3	20.3
1971	18.6	90.0	108.6	490.0	22.2
1972	22.0	108.5	130.5	564.7	23.1
1973	22.5	121.3	143.8	690.9	20.8
1974	25.1	144.4	169.5	899.7	18.8
1975	33.6	188.0	221.6	1 100.1	20.1
1976	36.6	186.3	222.9	1 371.0	16.3
1977	41.3	282.7	324.0	1 849.3	17.5
1978	57.6	382.2	439.8	2 337.4	18.8
1979	76.4	525.4	601.8	3 067.5	19.6
1980	108.2	742.2	850.4	4 276.5	19.9
1981	171.9	1 180.6	1 352.5	5 874.4	23.0
1982	282.3	2 046.4	2 328.7	9 417.1	24.7
1983	540.0	3 401.0	3 941.0	17 142.0	22.8
1984	844.0	5 779.0	6 623.0	28 749.0	23.0
1985	1 311.0	8 126.0	9 437.0	45 588.5	20.7

¹ Saldos a diciembre de cada año. Las cifras de captación se refieren a pasivos no monetarios. FUENTE: Comisión Nacional para la Participación de los Trabajadores en las Utilidades de las Empresas, *Informe de la Dirección Técnica*, México, 1985, y Banco de México, *Informe Anual*, 1985.

industria contar con recursos a costo razonable, a pesar de la escasez de crédito en la economía. Al mismo tiempo, a través del encaje legal se asignó parte del ahorro captado por el sistema financiero al financiamiento no inflacionario y de bajo costo del déficit gubernamental. Tal vez este proceso podría haber continuado en los setenta de no haber existido múltiples presiones sociales a las cuales se requería dar algún tipo de respuesta. Dichas presiones no eran sólo de las clases medias, pues el rápido crecimiento demográfico había generado un amplio grupo de población que en cierta forma era marginal al sistema económico. Tal como se analizó en el capítulo III, el crecimiento del sector moderno de la economía había creado relativamente pocos empleos. El déficit en materia ocupacional se vio agravado por el acelerado crecimiento demográfico a partir de fines de los años cuarenta.

De tal manera, puede decirse que hacia 1960 las políticas gubernamentales habían fomentado la creación de condiciones sumamente favorables para el crecimiento del sector industrial. Se empezaba a plantear ya, sin embargo, la necesidad de modificar dichas políticas a fin de entrar a una segunda etapa del proceso de industrialización, basada en mayores niveles de competitividad internacional. Los análisis económicos del periodo señalaban claramente el problema de falta de divisas que enfrentaba la economía mexicana para seguir creciendo, y la necesidad consiguiente de incrementar las exportaciones.⁸ Sin embargo, el cambio requerido no se llevó a cabo. Por el contrario, la década de los sesenta presencié la profundización de las mismas políticas que habían logrado relativo éxito durante las décadas anteriores.

Dichas políticas consideraban los objetivos del desarrollo industrial del país en términos de producir una gama creciente de bienes o servicios de consumo final ya producidos en el exterior y para los cuales el mercado nacional era atractivo. El impulso para este proceso tradicionalmente ha provenido de la disponibilidad, en el exterior, de productos susceptibles de ensamblarse o fabricarse parcialmente en el país para aprovechar el mercado nacional. Es lógico, entonces, que el contenido importado del producto final sea sumamente elevado. Dado que existía un alto grado de protección frente a las importaciones, los factores productivos empleados en estas actividades (capital, mano de obra, tierra, etc.) podían obtener rendimientos mayores que los obtenidos por los sectores no protegidos, pues la protección elevaba los precios relativos de la producción de los sectores así favorecidos.

De tal manera, los sectores que fueron privilegiados durante la primera etapa del proceso de sustitución de importaciones continuaron disfrutando esquemas de precios relativos internos altamente favorables y un elevado grado de protección frente al exterior. En los sesenta, el incremento de la exportación de manufacturas se vio como algo positivo y deseable, pero nunca como una necesidad vital. Evidentemente, era muy difícil suponer que sería

⁸ Por ejemplo, Bela Balassa, "La política comercial de México: Análisis y proposiciones", en *Comercio Exterior*, noviembre de 1970.

atractivo para el empresario nacional vender su producción en un mercado interno altamente protegido y a la vez exportarla a mercados internacionales competitivos. Así, el haber mantenido las concepciones de la política industrial que tanto éxito tuvieron en una primera etapa, se volvió un obstáculo para la transformación del sector industrial, y un incentivo para continuar también, a nivel de empresa, con los esquemas tradicionales.

Por otra parte, el manejo poco flexible de la política de tipo de cambio a partir de los setenta impidió que, después de haber alcanzado relativo éxito en la primera etapa de la industrialización, se pasara a la exportación de manufacturas, como base para el crecimiento económico. Dado el mayor ritmo de inflación en México que en los Estados Unidos, a partir de mediados de los sesenta el tipo de cambio penalizó a los sectores agrícola y minero, que sí exportaban, para favorecer de manera creciente la importación de insumos y maquinaria para el sector industrial. El manejo de este instrumento a través del tiempo ilustra claramente la dificultad que han enfrentado los responsables de la política económica para hacer compatible dicha política con los objetivos formalmente enunciados del desarrollo nacional. En este caso, la política de tipo de cambio impidió un crecimiento más rápido de las exportaciones, y por ende del PIB.

Crecimiento industrial y necesidad de divisas

En términos generales, en la primera etapa del proceso de sustitución de importaciones se puede lograr un ahorro neto de divisas como resultado de dicha sustitución. En una segunda etapa, sin embargo, el crecimiento del mercado interno de bienes manufacturados da lugar —a menos que haya avanzado lo suficiente el proceso de integración industrial con base en la sustitución de importaciones— a la generación de un saldo negativo de divisas, como resultado tanto del crecimiento de la demanda final de bienes de consumo como de la expansión industrial y los requerimientos derivados de bienes de capital e insumos industriales.⁹ Esta era la situación de México hacia 1960. A pesar del desarrollo alcanzado por el sector industrial, la exportación de manufacturas apenas si representaba el 8% de las exportaciones totales de mercancías. El 67% de esas exportaciones estaba representado por productos de la agricultura y la ganadería, y el restante 25% eran productos minerales y del petróleo.¹⁰ A partir de esa época, se registra un incremento en la intensidad de importaciones de la economía, a la vez que crece sólo muy lentamente el monto de exportaciones de manufacturas. Durante los sesenta se observa también una pérdida de dinamismo, aparentemente coyuntural en un principio, de la producción y de las exportaciones agrícolas.

⁹ Carlos Díaz Alejandro, "On the Import Intensity of Import Substitution", *Kyklos*, vol. XVII, fasc. 3, 1965.

¹⁰ C. W. Reynolds, *op. cit.*, p. 205.

En la década de los setenta esto llevaría a la pérdida de la capacidad de generación neta de divisas en el sector.

Para 1960, el sector de manufacturas empleaba apenas el 13.7% de la población económicamente activa, a pesar de representar el 23% del PIB. La evolución de la estructura ocupacional y de la producción se analizó en el capítulo III. Es evidente la importancia mucho mayor del sector industrial en la producción y las importaciones, en contraste con su papel más limitado en el empleo y las exportaciones.

En el contexto macroeconómico, a partir de finales de los cincuenta se transforma la relación del sector industrial con el resto de la economía, al aumentar gradualmente el déficit neto de divisas de la industria. Como resultado del incremento en las importaciones necesarias para el sector industrial, aunado a la pérdida de dinamismo de dicho sector, el déficit en la cuenta corriente de la balanza de pagos crece en forma sostenida a partir de mediados de la década de los sesenta, tal como se aprecia en el cuadro 7. Se incrementa entonces la dependencia de la economía mexicana respecto del crédito externo. El recurso al crédito externo fue, en un grado creciente, la forma de garantizar la continuidad del crecimiento económico, sin necesidad de efectuar los cambios de fondo en la política industrial que de otra manera habrían sido necesarios. La disponibilidad de crédito externo abrió la necesidad de exportar manufacturas y permitió que continuara el crecimiento industrial sustitutivo de importaciones, con elevadas tasas de rentabilidad privada, a pesar de los niveles relativamente bajas de eficiencia y competitividad internacional.

En retrospectiva, puede en cierta medida entenderse que los responsables de la política económica durante los sesenta hayan decidido seguir el mismo camino recorrido durante los cincuenta, dado que se observaban indicadores macroeconómicos generalmente positivos. A principios de los sesenta, se plantearon políticas para tratar de incrementar el contenido nacional de la producción industrial, de manera que se redujeran los requerimientos de importaciones. Esta medida era en sí positiva. Sin embargo, soslayaba el problema de cómo desarrollar una capacidad permanente de exportación de manufacturas, de manera que el sector pudiera cuando menos ser autosuficiente en divisas.

El crecimiento industrial durante la década de los sesenta se basó entonces en la profundización de los esquemas de los dos decenios anteriores. Se aumentó el ritmo del endeudamiento externo, se elevaron los niveles de protección arancelaria y se continuó la política de contención de las demandas sociales, a fin de concentrar recursos para el desarrollo de la industria. En apariencia, se mantenía el equilibrio macroeconómico, tanto interno como externo, aun cuando a un costo social creciente —el de excluir de los beneficios del desarrollo a un número amplio de mexicanos. Igualmente, se acentuaba el divorcio entre el manejo de los instrumentos de política económica, sobre todo los de promoción industrial, y la satisfacción de las demandas sociales. Desde los inicios del proceso de industrialización, el Estado había

asumido la doble función de establecer condiciones adecuadas para el logro de elevadas tasas de rentabilidad a la inversión privada, y a la vez garantizar la estabilidad social, a través de una estrategia mixta de contención de demandas populares y de fortalecimiento de organizaciones sociales. Sin embargo, el problema de financiamiento del desarrollo, implícito o aplazado durante los sesenta, se volvía ahora crucial, pues era cada vez más difícil crecer y a la vez tratar de aumentar el grado de satisfacción de las demandas sociales.

Problemas de los setenta

A partir de fines de los sesenta y principios de los setenta, el gobierno federal reconoció explícitamente la necesidad de elevar la competitividad internacional de la industria mexicana y de satisfacer al menos en parte el rezago social existente. Sin embargo, las políticas económicas seguidas durante los setenta no lograron reorientar la acción gubernamental en dicho sentido.

El problema central que enfrentó la política económica al inicio de los setenta —cómo beneficiar en un grado creciente a los grupos marginados por el avance económico, sin perjudicar el proceso de crecimiento— era sumamente difícil de resolver. En esencia, implicaba la necesidad de efectuar una transferencia de recursos hacia dichos grupos y ello claramente significaba el peligro de romper el acomodo político tradicional, así como el equilibrio macroeconómico tan arduamente alcanzado, pero basado en un alto grado de concentración de los beneficios, como se analizó en el capítulo III.

Desafortunadamente, como parece ser casi inevitable en la historia económica moderna de México, prevaleció una visión de corto plazo y un desdén por las consecuencias de mediano y largo plazos implícitas en el incremento significativo tanto del gasto público como del déficit gubernamental. A esta decisión, debe señalarse, contribuyeron algunos de los principales economistas del país. Se decidió entonces incrementar significativamente el ritmo de gasto público a partir de la segunda mitad de 1972, con lo cual de hecho se institucionalizó el patrón de financiamiento e inversión que prevalece en el presente. En términos muy simples, puede definirse como la toma de decisiones acerca de los requerimientos de financiamiento del sector público *ex post*, es decir, una vez que se va conociendo el nivel real del déficit gubernamental. Dada la discrepancia tan amplia que normalmente se observa entre el déficit programado y el efectivo, de hecho se pierde el control sobre el monto de financiamiento requerido. Este es el resultado implícito en un conjunto de decisiones que normalmente no consideran el equilibrio macroeconómico como restricción básica. Este esquema contrastaba con el vigente hasta 1970, y ello hacía considerablemente más difícil el manejo de la política económica.

Hasta finales de los sesenta, la existencia de un excedente de mano de obra había permitido el mantenimiento de salarios e ingresos reales bajos para

la gran mayoría de la fuerza de trabajo, sobre todo la que se encontraba en la agricultura, y una elevada concentración de los beneficios del crecimiento económico. Al tener que enfrentar el Estado las demandas de estos grupos de la población, la respuesta fue incrementar el gasto público dirigido específicamente a tal propósito.

Es lógico que las políticas de financiamiento que habían sido tan exitosas en la etapa anterior no fueran las óptimas para financiar un amplio esfuerzo gubernamental de gasto social, pues al mismo tiempo se incrementó la inversión pública, tanto en infraestructura económica como la directamente productiva; tal como se aprecia en los cuadros 33 y 34. Si a ello se agrega el rápido crecimiento de la burocracia a partir de los setenta, era evidente que las fuentes de recursos disponibles serían insuficientes. Se plantearon entonces varios intentos de efectuar una reforma fiscal a fondo. Sin embargo, todos ellos fracasaron, como atestigua la evolución de la carga fiscal en relación al PIB durante los setenta. Las cifras correspondientes se presentan en el cuadro 17. El incremento logrado fue sumamente modesto, sobre todo a la luz de los compromisos que había asumido el Estado, tanto en materia de apoyo al sector privado como en cuanto al mantenimiento de un esquema de bienestar social diseñado para satisfacer, así fuera de manera insuficiente, las demandas de amplios grupos de la población para quienes el crecimiento no había significado posibilidad alguna de mejoría económica, tal como se analizó en el capítulo III.

Como resultado de la decisión de disminuir el rezago en la satisfacción de las necesidades básicas de los grupos más pobres, decisión en sí muy entendible, a partir de 1972 se elevó significativamente la tasa de crecimiento del gasto público. Bajo una concepción "incrementalista", no se consideraron los efectos de este mayor nivel de gasto sobre el déficit gubernamental y sobre los niveles de demanda agregada y de precios. Tampoco se consideró la necesidad de adecuar las políticas impositiva, monetaria, cambiaria, de precios y tarifas, de protección, etc., al nuevo equilibrio al que se aspiraba, sino que las modificaciones realizadas fueron más bien resultado de decisiones aisladas. Tampoco se logró elevar el nivel básico de eficiencia de la economía mexicana. De tal manera, era inevitable que las inconsistencias resultantes, en un principio desestimadas, finalmente hicieran crisis. En 1972 se supuso que, existiendo capacidad productiva ociosa y ahorro excedente en el sistema financiero, se podría incrementar significativamente el gasto público sin efectos secundarios, por medio de un aumento en el crédito del banco central al gobierno federal. Se inició así un proceso inflacionario sin precedente en la etapa moderna de México.

Por otra parte, la evolución del sistema financiero durante los años setenta muestra varios fenómenos negativos. El principal, que resume los efectos de la evolución de la economía, es la desintermediación financiera, medida por la disminución del cociente entre la captación interna de recursos del sistema financiero y el PIB, tal como se indica en el cuadro 32. Sólo en los años de mayor auge, a principios de los ochenta, recuperó este índice sus

niveles del inicio de la década anterior. Esta evolución desfavorable estuvo claramente ligada al movimiento de las tasas reales de interés, las cuales han sido negativas en casi todos los años a partir de 1973. Ello se aprecia claramente en el cuadro 22.

A partir del inicio de los años setenta, se observa una baja significativa en la proporción de la inversión pública financiada con ahorro propio. Esta cifra disminuyó de alrededor del 50% en 1970 y 1971 al 39% en 1980. A partir de 1981 se torna claramente negativa, según se observa en el cuadro 35. En la actualidad, el crédito obtenido por el sector público se canaliza en buena medida al pago de gasto corriente, por lo que rebasa las cifras totales de inversión gubernamental. La utilización creciente del ahorro interno por parte del sector público se muestra también en el mismo cuadro. En buena medida, refleja la imposibilidad de encontrar nuevos caminos para tratar de resolver los problemas sociales, excepto a través del gasto público, y una incapacidad para generar mayores volúmenes de recursos fiscales.

Uno de los aspectos más serios de la crisis que se gestó durante los sesenta y que se agudizó en los años setenta es el del financiamiento del desarrollo, y no porque la crisis pueda caracterizarse como meramente financiera. Más bien puede decirse que en la insuficiencia de recursos propios para hacer frente a las demandas del crecimiento en forma no inflacionaria se expresan los límites del esquema de política económica de los años posteriores a 1960.¹¹ De ahí se deriva también el problema político central de la sociedad mexicana: cómo restablecer un equilibrio satisfactorio para los diferentes grupos sociales, conciliando las demandas inmediatas con las de estabilidad social y económica de largo plazo. El problema se complica por la carga del servicio de la deuda externa, en la actualidad alrededor del 7% del PIB. La necesidad de efectuar una transferencia de recursos de tal magnitud al exterior implica no sólo presiones inflacionarias, sino también una reducción de los ingresos reales de los factores productivos, lo cual hace muy difícil recuperar una trayectoria de crecimiento económico y alcanzar un patrón más eficiente de asignación de recursos.

Inflación y posibilidades de crecimiento futuro

Las explicaciones estrictamente económicas del fenómeno inflacionario en el fondo desarrollan un argumento inobjetable: la relación entre el creciente déficit gubernamental, con sus implicaciones monetarias y financieras, y el ritmo de inflación.¹² Ésta, sin duda, es la causa inmediata.

¹¹ El monto creciente de los déficit de balanza de pagos durante los años sesenta se financió mediante créditos del exterior al sector público, el cual transfirió los recursos a la economía privada. Se financió así en forma no inflacionaria la política de subsidios a la formación de capital. Véase, por ejemplo, Gerardo Dávila, *op. cit.*; respecto al papel de los subsidios en el período.

¹² Véanse los trabajos presentados en Alain Ize y Gabriel Vera, comps., *La inflación en México: Ensayos*, México, El Colegio de México, 1984.

CUADRO 33
INVERSIÓN PÚBLICA FEDERAL REALIZADA
PRIMERA PARTE: 1941-1963
(Millones de pesos corrientes)

Año	Total	Sector industrial		Bienestar social	Transportes y comunicaciones	Desarrollo rural	Administración y defensa
		Total	Petróleo				
1941	337	28	24	54	189	59	7
1942	464	38	28	54	300	65	7
1943	568	36	26	51	387	86	8
1944	657	63	41	71	388	124	11
1945	848	132	113	91	460	146	19
1946	999	153	111	106	526	194	20
1947	1 310	168	85	181	674	261	26
1948	1 539	279	168	241	681	320	18
1949	1 956	472	247	236	758	459	31
1950	2 672	796	398	256	1 079	516	25
1951	2 836	732	425	345	1 158	581	20
1952	3 280	697	369	600	1 378	562	43
1953	3 076	762	456	257	1 344	564	149
1954	4 183	1 365	901	391	1 488	628	311
1955	4 408	1 738	1 055	597	1 422	607	44
1956	4 571	1 289	860	856	1 703	696	27
1957	5 628	1 737	1 283	1 058	2 018	691	124
1958	6 190	2 090	1 327	876	2 377	700	147
1959	6 532	1 943	957	863	2 746	861	118
1960	8 376	2 610	1 046	1 885	3 014	675	192
1961	10 372	4 601	1 805	1 756	2 801	959	255
1962	10 823	4 197	1 594	2 272	3 119	858	376
1963	13 821	4 579	2 001	3 982	3 397	1 421	441

CUADRO 33
INVERSIÓN PÚBLICA FEDERAL REALIZADA
SEGUNDA PARTE: 1965-1983

Año	Total	Sector industrial					Administración y defensa
		Total	Petróleo y petroquímica	Bienestar social	Transportes y comunicaciones	Fomento agropecuario	
1965	13 048.8	5 778.6	3 456.6	2 413.3	3 408.5	1 123.9	324.5
1966	15 475.0	7 718.9	4 623.2	3 424.5	2 901.7	1 267.3	162.6
1967	21 057.4	8 520.0	5 109.2	4 769.0	4 902.5	2 405.0	460.9
1968	23 314.3	8 749.0	5 113.8	6 199.1	5 461.3	2 461.2	643.0
1969	26 339.1	9 593.3	5 022.2	7 364.7	5 841.3	2 896.8	643.0
1970	29 205.3	11 096.9	5 439.6	7 919.3	5 802.3	3 921.4	465.4
1971	22 397.3	9 328.1	5 288.3	4 853.3	4 589.0	3 264.2	362.7
1972	33 297.7	11 480.7	6 250.0	7 682.1	7 876.5	4 947.8	1 310.6
1973	49 778.4	16 161.9	7 708.1	12 834.9	12 651.3	7 044.1	1 086.2
1974	64 817.2	23 345.8	10 180.5	13 451.0	15 540.7	10 986.6	1 511.1
1975	95 766.1	39 753.0	14 684.3	15 776.2	19 826.7	17 321.9	3 088.3
1976	108 610.8	49 954.9	21 202.1	15 759.3	20 826.1	16 077.3	5 993.2
1977	140 102.1	63 292.8	33 063.7	19 331.9	26 570.0	26 037.1	4 870.3
1978	217 391.6	104 453.9	62 781.1	34 744.0	31 556.1	42 138.7	4 488.9
1979	308 455.0	145 305.3	88 613.1	51 590.8	38 397.4	54 432.8	18 728.7
1980	478 557.0	221 744.1	128 237.7	72 986.6	58 586.1	91 042.0	34 198.2
1981	754 124.4	375 296.6	213 345.1	111 560.3	103 876.3	85 011.8	78 381.4
1982	1 012 699.1	496 918.4	284 826.2	131 245.1	168 652.0	101 511.0	114 372.6
1983	1 349 518.1	659 780.2	365 230.2	217 046.9	288 550.9	119 531.2	64 608.9

1. *Informes presidenciales*, varios años, y Secretaría de la Presidencia, *Inversión pública federal, 1965-1970*.

2. Incluye petróleo y petroquímica.

3. Incluye pesca, turismo, administración y defensa y, en el periodo 1979-1982, los convenios únicos de coordinación. En 1983, esta inversión se distribuye en todos los sectores.

FUENTE: Secretaría de la Presidencia, Dirección de Inversión Pública, *La inversión pública federal, 1925-1963*, México, 1964.

CUADRO 34
ESTRUCTURA PORCENTUAL DE LA INVERSIÓN PÚBLICA FEDERAL
PRIMERA PARTE: 1941-1965

Año	Total	Sector industrial		Bienestar social	Transportes y comunicaciones	Desarrollo rural	Administración y defensa
		Total	Petróleo				
1941	100.0	8.3	7.1	16.0	56.1	17.5	2.1
1942	100.0	8.2	6.0	11.6	64.7	14.0	1.5
1943	100.0	6.3	4.6	9.0	68.1	15.2	1.4
1944	100.0	9.6	6.2	10.8	59.0	18.6	1.7
1945	100.0	15.6	13.3	10.7	54.2	17.0	2.3
1946	100.0	15.3	11.1	10.6	52.7	19.3	2.0
1947	100.0	12.8	6.5	13.8	51.5	19.7	2.0
1948	100.0	18.1	10.9	15.6	44.3	20.7	1.2
1949	100.0	24.1	12.6	12.1	38.7	23.4	1.6
1950	100.0	29.8	14.9	9.6	40.4	19.3	0.9
1951	100.0	25.8	15.0	12.2	40.8	20.4	0.7
1952	100.0	21.3	11.3	18.3	42.0	17.1	1.3
1953	100.0	24.8	14.9	8.4	43.7	18.3	4.8
1954	100.0	32.6	21.6	9.4	35.6	15.0	7.4
1955	100.0	39.4	23.9	13.5	32.3	13.8	1.0
1956	100.0	28.2	18.8	18.7	37.3	15.2	0.6
1957	100.0	30.9	22.8	18.8	35.8	12.3	2.2
1958	100.0	33.8	21.4	14.1	38.4	11.3	2.4
1959	100.0	29.7	14.7	13.2	42.0	13.2	1.8
1960	100.0	31.2	12.5	22.5	36.0	8.1	2.3
1961	100.0	44.4	17.4	16.9	27.0	9.2	2.5
1962	100.0	38.8	14.7	21.0	28.8	7.9	3.5
1963	100.0	33.1	14.5	28.8	24.6	10.3	3.2
1964							
1965	100.0	44.3	26.5	18.5	26.1	8.6	2.5

CUADRO 34
ESTRUCTURA PORCENTUAL DE LA INVERSIÓN PÚBLICA FEDERAL
SEGUNDA PARTE: 1966-1983

<i>Año</i>	<i>Total</i>	<i>Sector industrial</i>		<i>Bienestar social</i>	<i>Transportes y comunicaciones</i>	<i>Desarrollo rural</i>	<i>Administración y defensa</i>
		<i>Total</i>	<i>Petróleo</i>				
1966	100.0	49.9	29.9	22.1	18.8	8.2	1.1
1967	100.0	40.5	24.3	22.6	22.8	11.4	2.2
1968	100.0	37.5	21.9	26.6	23.4	10.6	1.9
1969	100.0	36.4	19.1	28.0	22.2	11.0	2.4
1970	100.0	38.0	18.6	27.1	19.9	13.4	1.6
1971	100.0	41.6	23.6	21.7	20.5	14.6	1.6
1972	100.0	34.5	18.8	23.1	23.7	14.9	3.9
1973	100.0	32.5	15.5	25.8	25.4	14.2	2.2
1974	100.0	36.0	15.7	20.8	24.0	16.9	2.3
1975	100.0	41.5	15.3	16.5	20.7	18.1	3.2
1976	100.0	46.0	19.5	14.5	19.2	14.8	5.5
1977	100.0	45.2	23.6	13.8	19.0	18.6	3.5
1978	100.0	48.1	28.9	16.0	14.5	19.4	2.1
1979	100.0	47.1	28.7	16.7	12.4	17.6	6.1
1980	100.0	46.3	26.8	15.3	12.2	19.0	7.1
1981	100.0	49.8	28.3	14.8	13.8	11.3	10.4
1982	100.0	49.1	28.1	13.0	16.7	10.0	11.3
1983	100.0	48.9	27.1	16.1	21.4	8.9	4.8

FUENTE: cuadro 33.

CUADRO 35
INVERSIÓN Y DÉFICIT DEL SECTOR PÚBLICO
(Porcentajes del PIB)

Año	Inversión	Déficit	Déficit/ Inversión
1970	7.7	2.6	0.34
1971	5.4	2.5	0.46
1972	6.6	4.9	0.74
1973	8.4	6.9	0.82
1974	9.1	7.2	0.79
1975	10.1	10.0	0.99
1976	8.7	9.9	1.14
1977	9.4	6.7	0.71
1978	10.8	6.7	0.62
1979	11.5	7.4	0.64
1980	12.9	7.9	0.61
1981 ¹	9.6	14.2	1.48
1982	8.0	17.4	2.17
1983	5.7	9.4	1.65
1984	5.3	9.1	1.72
1985	5.1	9.6	1.88
1986	4.5	16.8	3.73

¹ A partir de 1981, el concepto de déficit se refiere al "uso total de recursos financieros" por parte del gobierno federal. Las cifras de inversión difieren de las correspondientes a años anteriores debido a revisiones en las cifras de Cuentas Nacionales.

FUENTES: SHCP, Banco de México y Presidencia de la República, *Criterios generales de política económica* para 1986 y 1987, México, 1985 y 1986.

Entre los enfoques que consideran un horizonte de más largo plazo, la escuela estructuralista plantea la importancia del rezago en la producción agrícola, de los precios internacionales y de los consecuentes efectos sobre los costos en la explicación del fenómeno inflacionario.¹³ Sin duda, estos factores han sido también de gran importancia. Una explicación más completa, sin embargo, debe contemplar tanto la naturaleza de los fenómenos políticos internos como las grandes tendencias mundiales en materia de tecnología, comercio y finanzas.

El financiamiento adecuado y no inflacionario del desarrollo nacional en los próximos años requiere de varias condiciones mínimas que deben cumplirse. Éstas no garantizan el crecimiento, pues son condiciones necesarias mas no suficientes. Las siguientes pueden considerarse como las más importantes:

1. Elevación de la tasa de ahorro, tanto privada como pública, a efecto de financiar tanto la formación de capital productivo como el servicio, cuando

¹³ *Ibid.*

menos parcial, de la deuda pública interna y externa. Aun en condiciones mejores que las actuales, el servicio de la deuda pública implica una carga de consideración para las finanzas gubernamentales, y que consiste en la sustracción de recursos que podrían de otra forma financiar la reactivación económica a través del incremento de la inversión pública. Esta tradicionalmente ha sido de alrededor del 10-12% del PIB, es decir, una cifra menor al monto del servicio total de la deuda pública en 1986. Ya en diciembre de 1985, antes del desplome del mercado petrolero, se planteaba que el servicio de la deuda pública en 1986 sería del orden del 12.5% del PIB.¹⁴ Una tasa de ahorro creciente requiere también la creación de suficientes oportunidades de inversión. Dadas las condiciones deprimidas del mercado interno, ello sólo es posible si se orienta la economía en mayor grado que hasta ahora hacia el mercado externo, a fin de incrementar la capacidad de generación de divisas y lograr un crecimiento de la producción más rápido que el del mercado interno.

2. Incremento de las exportaciones de manufacturas a una tasa del orden del 20% anual. Sin duda, una tasa de crecimiento de la magnitud señalada sólo será posible como resultado de la reorientación del aparato productivo hacia el sector externo. Ello conlleva toda una serie de requerimientos en materia de eficiencia del aparato productivo. Sin embargo, sólo mediante este camino será posible recuperar las tasas históricas de crecimiento del PIB.

3. Reestructuración de la deuda interna, tanto pública como privada, a fin de disminuir el impacto de los costos financieros sobre el nivel general de costos de producción y de precios. Sin una reestructuración financiera de amplio alcance no es posible esperar la plena recuperación de la economía mexicana o el desarrollo acelerado de su capacidad de exportación. Las características de un posible esquema de reestructuración se discuten en el siguiente capítulo.

4. Revisión a fondo de la política y administración fiscal, a fin de eliminar las distorsiones que actualmente existen, no sólo por el elevado grado de evasión, sino por la inadecuada consideración de las implicaciones de la inflación y del cambio en los precios relativos que dicho proceso conlleva para la estructura impositiva. Una indización parcial puede generar más distorsiones que el esquema vigente hasta 1985, por lo que este aspecto es particularmente complejo. En esencia, dada la magnitud de los cambios en precios relativos que conlleva el fenómeno inflacionario, no existen soluciones plenamente satisfactorias.

5. Reordenación y estabilización de precios relativos, a fin de lograr mayor predictibilidad acerca de su variación, lo cual reduciría el riesgo en las inversiones y las haría más atractivas. Igualmente, contribuiría a una mayor eficiencia en la asignación de recursos, tanto públicos como privados. Las distorsiones que se han generado en la estructura de precios relativos durante el periodo inflacionario son particularmente serias para el caso de las in-

¹⁴ *Criterios generales de política económica...*, op. cit.

dustrias básicas, y afectan tanto a las empresas paraestatales como a las privadas.

Financiamiento de la expansión futura

A mediano y largo plazos, este tipo de industrias pesadas, por lo general representativas de las primeras etapas de la industrialización, enfrentan un problema de financiamiento no sólo en México, sino a nivel mundial. Este problema no se ha planteado de manera conjunta para todo este tipo de actividades en la economía mexicana. Tal como se analiza en el capítulo IV, la importancia del financiamiento de actividades como los ferrocarriles, la siderurgia, las industrias de maquinaria pesada, los fertilizantes, la química básica, entre otras, es fundamental. La expansión de estos sectores no puede basarse en precios elevados solamente, mucho menos a la luz del ingreso del país al GATT, pues los precios de la producción de estas actividades inciden directamente sobre toda la estructura de costos de la producción. De ahí que para financiar la expansión de estos sectores se requiera adoptar decisiones explícitas, que afectarán a toda la economía.

A diferencia de la situación que priva en los Estados Unidos y Europa occidental, en México estas industrias son indispensables, dada la enorme necesidad de construcción de todo tipo de infraestructura en el país. No es factible, simplemente, importar este tipo de productos en los volúmenes requeridos, so pena de pagar elevados costos de ineficiencia y cuellos de botella, como lo mostró la experiencia del periodo 1979-1981. Sin embargo, la expansión de estas ramas de la producción no puede basarse, como en el pasado, en el recurso del crédito externo, ni en la importación de un elevado porcentaje de los bienes de capital que el desarrollo de tales sectores requiere. Ello plantearía, en todo caso, el problema de cómo financiar esas importaciones.

Por otra parte, debe subrayarse la importancia del financiamiento de la expansión de las empresas privadas en la época actual. En un periodo inflacionario, los criterios de financiamiento de la empresa difieren en forma considerable de los que se aplican en una situación de estabilidad de precios. Sin duda, la falta de un reconocimiento explícito al respecto ha hecho crecer el problema inflacionario, pues en la medida en que las políticas fiscales, comerciales y financieras no consideran de manera directa la influencia de dicho fenómeno sobre la empresa, no sólo se generan efectos acumulativos sobre los precios, sino también sobre la distribución del ingreso y la riqueza nacional.

Al nivel de la empresa, el principal impacto se observa en el papel que deben jugar la deuda y los recursos propios en su crecimiento. Bajo condiciones de estabilidad de precios, la capacidad de crecimiento de una empresa está dada, en el largo plazo, por el incremento de su capital accionario y por la eficiencia en la utilización de sus recursos. Ésta determina su capacidad de generación de utilidades, y por lo tanto su capacidad para pagar

el servicio de la deuda que la empresa pueda utilizar, de acuerdo con las condiciones del mercado. La capacidad de servicio de su deuda, por supuesto, también es función de las políticas gubernamentales, como la impositiva o la de protección frente a la competencia extranjera.

Si dichas políticas permanecen constantes, el objetivo de maximización de las utilidades de la empresa a través del tiempo, en condiciones en que la tasa interna de rendimiento sobre las inversiones es mayor que la tasa de interés que debe pagar la empresa para obtener fondos, puede considerarse sujeto solamente a la restricción de mantener ciertas relaciones financieras, entre el pasivo y el capital contable de la empresa, o entre el flujo de efectivo y el servicio de su deuda. Dichas restricciones están fijadas por el mercado o por la actitud de la empresa hacia el riesgo que implica el endeudamiento.¹⁵ En condiciones inflacionarias, el mantenimiento de las relaciones en cuestión implica el uso creciente de endeudamiento por parte de la empresa para financiar sus actividades, pues en la medida en que el valor real de su deuda disminuye como resultado de la inflación, la empresa puede aumentar el valor nominal de dicha deuda y mantener constantes las relaciones de pasivo a valor de activos o a capital revaluado.

En general, sin embargo, las empresas no se endeudan de acuerdo a este criterio, por varios motivos. El principal en la época actual es tal vez la escasez de crédito y la alta variabilidad de las tasas reales de interés, las cuales con frecuencia son muy elevadas. También, sin embargo, la política proteccionista les ha permitido financiar una elevada proporción de sus requerimientos de capital a partir de utilidades y otros recursos internos.¹⁶ Al no tener que enfrentar competencia del exterior, las empresas han podido elevar sus precios en un grado mayor. Igualmente, la política fiscal ha permitido no sólo la total deducibilidad de los pagos nominales por concepto de intereses, a pesar de que en condiciones inflacionarias en buena medida representan un pago de capital anticipado. Al mismo tiempo, las elevadas tasas de depreciación concedidas en 1984-1986 han significado un incremento en la disponibilidad de recursos para las empresas. Las modificaciones fiscales introducidas para 1987 en parte corrigen la distorsión entre el costo del capital accionario y el crédito para una empresa. Sin embargo, se trata de un ajuste parcial, pues el valor real de la deuda tanto de las empresas como del sistema económico en su conjunto es incompatible con la recuperación de un esquema de crecimiento no inflacionario.

Si bien es cierto que muchas empresas medianas y grandes han podido obtener elevadas utilidades en estas circunstancias, esto no ha sido la regla general, y mucho menos para las pequeñas empresas. Al mismo tiempo, el sacrificio fiscal ha sido considerable, como también lo ha sido el costo social de los niveles excesivos de precios y utilidades que ha permitido la política proteccionista.

¹⁵ Tercera Comisión Nacional para la Participación de los Trabajadores en las Utilidades de las Empresas, *Memoria de Labores*, México, 1985, pp. 280-282.

¹⁶ *Ibid.*

El problema de la deuda privada obliga a replantear las condiciones financieras de las empresas, pues a partir de la crisis de 1982 sólo la intervención gubernamental, en la forma de políticas proteccionistas, exenciones fiscales, apoyo crediticio, etc., ha permitido la preservación, e incluso el incremento, del capital accionario de las empresas. Ha sido la sociedad, sin embargo, la que ha afrontado los costos en forma directa, ya sea a través de mayores impuestos o del uso de la capacidad de crédito del país, tanto interna como externa. Sin duda, las distorsiones que han resultado de este proceso son amplias y no podrán corregirse a corto plazo. Lo importante es iniciar un proceso de avance sistemático, con miras a lograr una economía más eficiente y una mejor distribución de los costos y beneficios del desarrollo.

Dicho simplemente, si debido a la carga de los intereses las empresas o el sector público tuvieran que declararse en insolvencia, los acreedores perderían, al igual que los deudores. Ello significa que existe un gran interés compartido por parte de acreedores y deudores en el futuro de las empresas, y que dicha comunidad de intereses implica ajustes estructurales de ambas partes. Por supuesto, la naturaleza de dichos ajustes es el punto central del conflicto deudores-acreedores, tanto a nivel interno como en el ámbito internacional. No hay duda, sin embargo, acerca de la necesidad de llevar a cabo modificaciones de fondo como uno de los prerequisites para el restablecimiento de un patrón de desarrollo sin inflación. Este problema se discute más ampliamente en el siguiente capítulo.

Conclusión

Paradójicamente, el mismo éxito inicial en materia de política industrial logrado durante los años cuarenta y cincuenta condujo a una serie de rigideces en la política económica. Ello impidió que, como parte de un proceso continuo de renovación industrial, el país abandonara actividades en las cuales había perdido ventaja comparativa, o que modificara sus políticas de acuerdo a las tendencias de la economía internacional. La respuesta ante los problemas que enfrentó la industria nacional generalmente fue el aumento del proteccionismo o la concesión de subsidios y apoyos gubernamentales a las actividades consideradas como importantes. Esto con frecuencia ha resultado en mayores niveles de gasto público. El crecimiento industrial se logró entonces con base en políticas que, a partir de los años setenta, han significado una tendencia hacia una tasa de inflación elevada. Si bien es cierto que durante los sesenta dicha inflación se logró reprimir en buena medida,¹⁷ se evidenciaba tanto por la necesidad de aplazar la satisfacción de las demandas sociales de las mayorías como por la necesidad de recurrir al financiamiento deficitario del gasto público para hacer frente a las demandas generadas por el crecimiento industrial. Era un esquema que tenía que terminar

¹⁷ J. Serra Puche y P. García Alba, *op. cit.*

tarde o temprano. No tenía por qué desembocar, por supuesto, en profundas crisis nacionales como las de 1976 y 1982. Éstas fueron resultado tanto del fracaso para diseñar mejores políticas como de la imposibilidad de lograr el consenso nacional acerca de la necesidad de las mismas.

VII. LA DEUDA EXTERNA Y SUS IMPLICACIONES PARA LA POLÍTICA INDUSTRIAL

Antecedentes y efectos agregados

A PARTIR de fines de los años cincuenta, el crédito del exterior fue utilizado en forma cotidiana por parte de los gobiernos mexicanos para complementar la disponibilidad interna de recursos. Durante la década de los sesenta el endeudamiento externo creció, en un principio lentamente. Hacia finales del decenio, sin embargo, el ritmo del endeudamiento se aceleró, de tal manera que para 1971 la deuda externa representaba la cifra de 6 600 millones de dólares. Ello se aprecia en el cuadro 36. A principios de los setenta, se reconocía ya el problema que significaba el creciente monto de la deuda externa. Sin embargo, ésta ha continuado creciendo en forma ininterrumpida, de manera que para 1975 ascendía ya a una cifra cercana a los 20 000 millones de dólares, y representaba una proporción creciente tanto del PIB como de las exportaciones. Para 1982, por supuesto, el problema hizo crisis, al conjugarse los efectos de la caída de los precios del petróleo y de la salida masiva de capitales, a partir del segundo semestre de 1981.

El problema de la deuda y su significado para la economía nacional, o para las economías de los países deudores en general, ha sido ampliamente discutido durante los últimos años, desde diversos puntos de vista.¹ Los efectos de mayor importancia que la deuda externa ha tenido para México son los siguientes:

1. Necesidad de disminuir drásticamente el nivel de gasto público, tanto de consumo como de inversión, con el fin de generar el superávit de operación en las finanzas públicas necesario para cubrir el servicio de la deuda externa.

2. Necesidad de generar un amplio superávit en la cuenta corriente de la balanza de pagos que permita obtener las divisas para el pago del servicio de la deuda. Dado el bajo grado de competitividad internacional de la economía mexicana, el superávit sólo ha podido lograrse mediante una drástica reducción en el nivel de demanda agregada. A dicha reducción, por supues-

¹ Una visión general se presenta en *Politics and Economics of External Debt Crisis*, Miguel S. Wionczek y Luciano Tomassini, eds., Boulder, Westview Press, 1985. Contiene presentaciones por economistas de países deudores y acreedores.

CUADRO 36
EVOLUCIÓN DE LA DEUDA EXTERNA DE MÉXICO
(Miles de millones de dólares)

Año	Total (1)	Deuda pública (2)	Porcentaje de aumento (3)	Deuda privada (4)	Porcentaje de aumento (5)	Privada total (%) (6)
1971	6 641	4 564	—	2 095	—	31.5
1972	7 696	5 064	11.0	2 632	25.6	34.2
1973	10 253	7 071	39.6	3 182	20.9	31.3
1974	14 524	9 975	41.1	4 549	43.0	31.3
1975	20 094	14 449	44.9	5 645	24.1	28.1
1976	25 894	19 600	35.7	6 294	11.5	24.3
1977	29 338	22 912	16.9	6 426	2.1	21.9
1978	33 416	26 264	14.6	7 152	11.3	21.4
1979	40 257	29 757	13.3	10 500	46.8	26.1
1980	50 713	33 813	13.6	16 900	61.0	33.3
1981	74 861	52 961	56.6	21 900	29.6	29.3
1982	84 874	58 874	11.1	26 000	18.7	30.6
1983	92 575	73 468	24.8	19 107	-73.5 ^a	20.6
1984	94 218	75 718	3.1	18 500	- 3.1	19.6
1985	94 407	75 907	0.2	18 500	0.0	19.6

^a Refleja la absorción de los pasivos del sistema bancario por parte del sector público.

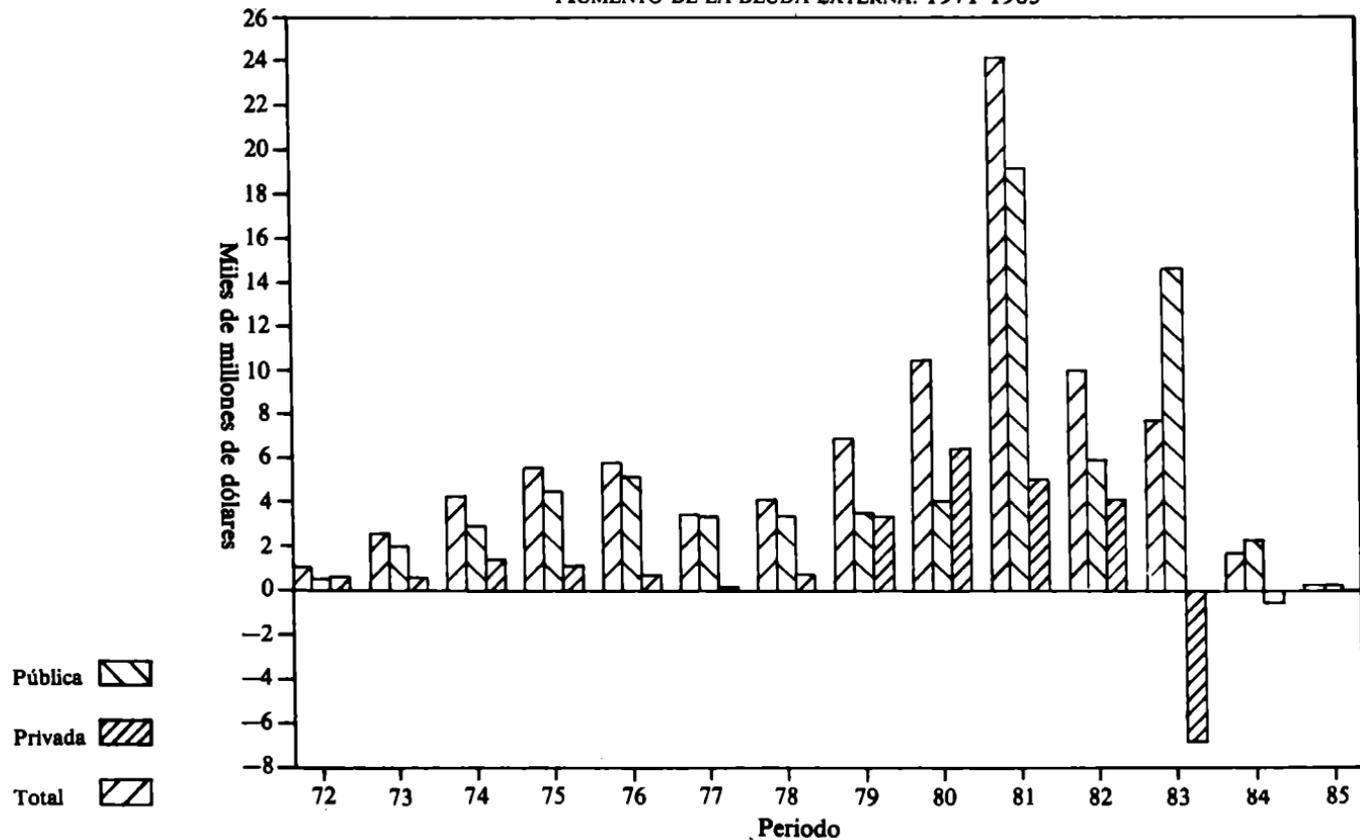
FUENTE: Roberto Gutiérrez R., "El endeudamiento externo del sector privado de México: Expansión y renegociación", *Comercio Exterior*, abril de 1986, pp. 337-343.

to, ha contribuido de manera directa el superávit en las finanzas gubernamentales.

3. Necesidad, en el ámbito de la empresa privada, de pagar un servicio de deuda que representa una proporción sumamente elevada del costo de producción.

A partir de estos tres efectos de la deuda externa, se generan un conjunto de cambios en toda la estructura productiva. Vale la pena reseñarlos de manera sintética, para ubicar en este contexto las posibilidades y retos que enfrenta la política industrial durante los próximos años. Primero, la necesidad de generar un superávit de operación en las finanzas gubernamentales ha significado el desplome de la inversión pública, que tradicionalmente había sido el motor del crecimiento económico nacional. Los efectos han sido severos, tanto en términos económicos como sociales. Como resultado de esta recesión inducida por la necesidad de generar un superávit para el pago del servicio de la deuda, la tasa de crecimiento del PIB en el periodo 1982-1986 será más baja que en cualquier periodo comparable de la posguerra. De hecho, el PIB en 1985 fue apenas 0.3% superior a su nivel de 1981, y en 1986 se esperaba que fuese inferior en más de 3%. Por supuesto, durante este periodo la creación de empleos ha sido mínima. Por otra parte,

GRÁFICA 5
AUMENTO DE LA DEUDA EXTERNA: 1971-1985



la carencia de cifras adecuadas impide conocer el incremento del desempleo abierto y el subempleo. Sin embargo, se estima que en 1981-1986, la PEA se ha incrementado en más de 4.5 millones de personas, es decir, en alrededor de un 19 por ciento.

En segundo lugar, la necesidad de generar un superávit de comercio exterior ha requerido de una devaluación constante del tipo de cambio, a fin de hacer atractiva la exportación. Esta política ha obligado a mantener elevadas tasas nominales de interés internas a fin de mantener una relación entre los rendimientos a los recursos depositados en el sistema financiero, la tasa interna de inflación y las alternativas de inversión en el exterior. Por supuesto, tanto la depreciación del tipo de cambio como el elevado nivel de las tasas de interés han alimentado directamente el incremento de los precios. La baja en el ritmo de actividad económica interna ha significado una caída drástica de las importaciones, de tal manera que en el periodo de 1982 a 1985 la economía mexicana ha generado un superávit comercial acumulado superior a 40 000 millones de dólares, cifra que, en orden de magnitud, es equivalente a los pagos por intereses sobre la deuda durante este periodo.

La generación de estos superávits de comercio exterior y en las finanzas públicas ha implicado la necesidad de una política de extrema contracción salarial, de manera que se facilitara la disminución en el nivel de demanda agregada. Igualmente, los cambios en los precios relativos que ha sufrido la economía en estos años, conjuntamente con el bajo ritmo de demanda agregada y el elevado nivel de las tasas nominales y reales de interés, han significado el desplome de la inversión privada. Bajo las condiciones que impone la carga del servicio de la deuda, es sumamente difícil visualizar una recuperación de las tasas históricas de crecimiento, pues tanto la inversión pública como la privada se encuentran en niveles sumamente deprimidos. No existe ni la posibilidad de incrementar la inversión pública ni incentivos para el crecimiento de la privada. Cualquier impulso a esta última tendría que venir de la posibilidad de orientar la producción hacia la demanda externa, o de aumentar el nivel de la demanda interna de manera significativa. Esto último requeriría también de un incremento en las exportaciones para financiar la demanda de importaciones que resultaría del incremento de la demanda agregada. En ambos casos, por supuesto, se requieren cambios de fondo en la política industrial.

La gestación de la deuda externa, por otra parte, no puede verse solamente como un fenómeno de acumulación de pasivos para la economía en su conjunto. De hecho, tuvo profundos efectos para toda la estructura de precios de la economía, tal como se analizó en el capítulo iv. Igualmente, a nivel agregado, la deuda externa permitió mantener, de finales de los años cincuenta hasta mediados de los setenta, tasas de crecimiento económico mayores de lo que habría sido posible con base en los recursos internos y bajo el mismo conjunto de políticas. Por supuesto, ello no quiere decir que los recursos externos hayan sido indispensables para el crecimiento, pero sí para crecer más sin tener que modificar las políticas vigentes.

Durante el periodo de auge petrolero (1978-1981), sin embargo, el crecimiento de la deuda externa representó el resultado de la decisión de expandir no sólo el sector petrolero, sino toda la economía, a tasas muy superiores a las históricas. El auge resultante del ritmo significativamente mayor del gasto del sector público se vio acompañado de una relativa escasez y elevación del costo del crédito interno para las empresas privadas. Por supuesto, las grandes empresas tenían posibilidades de acceso al crédito interno. Sin embargo, eran también las que mayor facilidad tenían para obtener crédito en el exterior. Dadas las expectativas de un tipo de cambio prácticamente fijo, las empresas más grandes obtuvieron créditos del exterior en términos sumamente favorables, lo cual les permitió adquirir empresas nacionales medianas.² A pesar de las dificultades para obtener información confiable, sólo en el periodo 1977-1979 se detectó que siete grandes grupos privados adquirieron un mínimo de 49 empresas o grupos de empresas de menor tamaño. El financiamiento de tales adquisiciones, en buena parte, se llevó a cabo con crédito externo. Así, el crecimiento de la deuda externa estuvo en parte asociado a un incremento de la capacidad productiva nacional, pero también a un proceso de concentración de la propiedad.

Efectos sobre las empresas

Tal como se planteó al final del capítulo anterior, el *shock* de las devaluaciones sucesivas del tipo de cambio a partir de 1982 ha significado para las empresas privadas que tenían deudas en monedas extranjeras que prácticamente de la noche a la mañana su capital desapareció. En estricto sentido, las empresas altamente endeudadas en monedas extranjeras de hecho habrían dejado de pertenecer a los accionistas. El siguiente ejemplo ilustra esta situación. Se muestra el balance de una empresa antes y después de una devaluación del tipo de cambio controlado de 27 a 90 pesos por dólar, tal como ocurrió en 1982.

BALANCE ORIGINAL (1)
(En pesos)

Activo circulante		Pasivo	
pesos	20	pesos	10
Activo fijo	80	dólares	30
		Capital social	60
Activo total	100	Pasivo y Capital	100

² El fenómeno del incremento en la concentración industrial ha sido analizado por el autor en otras investigaciones. Los resultados aquí citados provienen de los artículos en los que se publicaron las mismas. Véase Saúl Trejo Reyes, "La concentración industrial en México: El tamaño mínimo eficiente y el papel de las empresas", en *Comercio Exterior*, agosto de 1983, pp. 706-715, y "Concentración industrial y política económica en México", en *Comercio Exterior*, septiembre de 1983, pp. 818-827.

BALANCE REAL POSTDEVALUACIÓN (2)

Activo circulante		Pasivo	
pesos	20	pesos	10
Activo fijo	80	dólares ($\times 90/27$)	100
		Capital social	-10
Activo total	100	Pasivo y Capital	100

En la medida en que se hayan podido revaluar los activos de la empresa, el capital social de la misma disminuye en una proporción menor. Si en este caso el activo fijo se revalúa en un 25%, entonces el activo total sería de 120 y el capital social de 10. El activo circulante denominado en pesos, por supuesto, permanece constante en términos de su valor nominal. Para que en este caso el capital social nominal hubiese permanecido constante en 60 unidades, se habría requerido que el activo total se incrementase a 170 (y el activo fijo a 150). Una revaluación de tal magnitud en el valor nominal del activo fijo implica, naturalmente, un incremento generalizado en el nivel de precios de la economía.

La pérdida de capital que implicó la devaluación significó que como resultado, en un sentido estricto, las empresas en esta situación habrían dejado de pertenecer a sus accionistas, pues se encontraban en una situación de "quiebra técnica". Lo anterior de ninguna manera significa que las empresas habrían dejado de operar, sino que, al declararse una situación de quiebra (y no de liquidación), se habría tenido que definir una nueva estructura de capital, de acuerdo al valor real de los activos de cada empresa.³ Dado que al declararse una situación de quiebra el fisco y los trabajadores tienen precedencia por encima de las reclamaciones de otros acreedores, y que los accionistas sólo tienen derecho al remanente que pueda existir una vez pagadas las obligaciones existentes, la recomposición del capital de esta empresa podría haber adoptado la siguiente forma, bajo el supuesto de que la empresa hubiera revaluado sus activos fijos en 25 por ciento.

BALANCE (3) "NUEVA EMPRESA"

Activo circulante		Pasivo	
pesos	20	pesos	12
Activo fijo		dólares ($\times 90/27$)	36
revaluado	100	Capital social	72
Activo total	120	Pasivo y Capital	120

³ Al respecto, véase la discusión que presenta Carlos Díaz Alejandro, "Latin American Debt: I Don't Think We Are in Kansas Anymore", *Brookings Papers on Economic Activity*, núm. 2, 1984.

En este caso, adoptando el criterio de mantener la misma relación 60/40 entre capital y pasivos, el nuevo capital de la empresa habría sido del 60% del valor revaluado de los activos. Los pasivos totales, al igual que el capital, habrían aumentado en la misma proporción que el valor nominal de los activos. La propiedad del capital social y de los pasivos, sin embargo, se habría asignado entre trabajadores, fisco (para cubrir adeudos pendientes) y acreedores. En caso de existir algún remanente, habrían participado los accionistas originales, aunque en una proporción menor.

Los efectos de esta recomposición de la estructura financiera de la empresa habrían sido varios. Primero, al reconocerse la pérdida de capital resultante de la devaluación, tanto los accionistas como los acreedores, internos y externos, habrían tenido que absorber la pérdida en forma compartida. Ello habría implicado que una parte de la deuda de la empresa, sobre todo la denominada en moneda extranjera, se convirtiera en capital de riesgo (con un valor nominal menor), de tal manera que la estructura y monto de la carga financiera de la empresa fuese acorde con el valor total de sus activos. Segundo, y como resultado de lo anterior, los costos financieros de la empresa habrían aumentado sólo proporcionalmente al incremento en el valor nominal de sus activos, de manera que se habría evitado en buena medida el impacto inflacionario de los costos financieros sobre el costo de la producción. Tercero, el ajuste a la nueva situación habría sido más rápido, en la medida que las empresas se habrían reconstituido sobre bases financieras sanas, a partir del reconocimiento de la devaluación sobre la posición real de capital de las empresas.

Al no haberse reconocido los efectos plenos de la devaluación sobre la estructura financiera de las empresas, de hecho éstas han reconstituido su posición de capital a costa del resto de los factores productivos y sectores no protegidos de la economía, es decir, los obreros, el sector agrícola y los consumidores finales de sus productos. Es de suponerse que ha sido relativamente más fácil para las empresas productoras de bienes de consumo final el trasladar a sus consumidores el mayor nivel de precios resultante de los costos financieros.

La situación a la que de hecho se llegó después de la devaluación, en términos simplificados, puede considerarse similar a la siguiente:

BALANCE "VIRTUAL" POSTDEVALUACIÓN (4)

Activo circulante		Pasivo	
pesos	20	pesos	10
Activo fijo	255	dólares ($\times 90/27$)	100
		Capital social	
		virtual	165
Activo total	275	Pasivo y Capital	275

La empresa pasó de pagar el servicio de una deuda nominal de 40 unidades a tener que pagar intereses sobre una deuda con valor nominal de 110, es decir, casi tres veces mayor. Sin embargo, para mantener la misma relación de 60/40 entre capital y pasivo, la empresa debería tener un capital igual a 165 unidades, en lugar de 60. De hecho, entonces la empresa se empieza a comportar "como si" sus activos valieran un total de 275 unidades, es decir, trata de aumentar sus ingresos a través de incrementar sus precios de venta, de tal manera que pueda obtener un superávit de operación que le permita tanto pagar el servicio de la deuda incrementada como reconstituir su capital social hasta el nuevo nivel de "equilibrio". El límite del incremento de precios, por supuesto, está dado por las condiciones de competencia de mercado que enfrenta la empresa.

A finales de 1984, la deuda externa privada representaba alrededor de 18 000 millones de dólares, es decir, casi la quinta parte de la deuda externa total.⁴ El efecto de dicha deuda sobre la inflación es evidente al considerar su magnitud.

Efectos sobre diferentes grupos

La política descrita, al no reconocer plenamente los efectos de la devaluación, modificó los precios relativos de los productos y factores de la producción. Ha tenido además otros efectos muy amplios sobre la estructura económica y las perspectivas que enfrenta el sector industrial. En primer lugar, debe hacerse la distinción entre los sectores y grupos protegidos de la competencia y aquellos que no lo están. El primer grupo está constituido por las ramas que han tenido protección de la competencia de las importaciones, como resultado de las políticas comerciales o de la distancia y los costos del transporte. Igualmente, pertenecen a este grupo las actividades que producen bienes suntuarios comerciables en el exterior, o bien que tienen una situación de monopolio en sus mercados, como es el caso de los productos del petróleo. Dichos productos en general han ajustado sus precios a niveles internacionales o en algunos casos a un ritmo incluso mayor. Aunque el ajuste en general no ha sido completo, los precios de venta de la producción de tales ramas han tendido a incrementarse a un mayor ritmo que el promedio de la inflación. Tanto la mano de obra como los otros factores productivos empleados en estas actividades han estado en mejor posibilidad de mantener sus ingresos reales.

⁴ Secretaría de Hacienda y Crédito Público, "Notas sobre la reestructuración de la deuda externa de México", México, febrero de 1985. En septiembre de 1984, el valor total de los activos (según el Boletín B-7) de las 85 principales empresas en la Bolsa de Valores, ascendía a 4 687 451 millones de pesos. Sólo como comparación, la deuda externa privada en esas fechas, 18 000 millones de dólares, representaba, al tipo de cambio libre, alrededor de 3 780 000 millones de pesos, es decir, el 80% de la primera cifra. Las cifras provienen de informes internos, preliminares, de casas de bolsa.

Por contraste, los bienes y servicios producidos por grupos no protegidos han debido enfrentar mercados competitivos, y por lo tanto han visto disminuir sus precios relativos. Igual situación se dio con los productos de las empresas del sector paraestatal hasta principios de los años ochenta, pues éstas con frecuencia debieron seguir políticas de mantenimiento de sus niveles de precios, como parte de estrategias de control de la inflación. Es decir, en general sus precios de venta se incrementaron a un ritmo menor que la tasa promedio de inflación. A nivel agregado, se ha registrado entonces un cambio significativo en la distribución del ingreso nacional entre los diferentes factores de la producción. Tal como se aprecia en el cuadro 37, a partir de 1981 tanto las utilidades como los sueldos y salarios y el consumo del gobierno (a diferencia de los pagos por transferencias que éste debe hacer) han disminuido en forma drástica su participación en el ingreso nacional. En cambio, se ha incrementado de manera significativa la participación de los intereses, internos y externos, en el costo de la producción y en el uso de los recursos gubernamentales, es decir, dentro del PNB. En cada uno de estos diferentes conceptos, por supuesto, se ha dado un cambio entre los grupos protegidos y los que no lo están.

A pesar del incremento acelerado de los precios y costos que se ha dado como efecto de la devaluación sobre los balances de las empresas durante los últimos cinco años, la solución aún no está a la vista. De hecho, la economía ha entrado en un esquema de "estanflación", pues como resultado de los intentos por parte de las empresas por reconstituir su capital y a la vez pagar el servicio de la deuda, existe una presión inflacionaria permanente. Claro está, cuando las empresas no pueden trasladar los mayores niveles de costos financieros al precio de sus productos, entonces llegan a la quiebra, tal como se ha observado con mayor frecuencia entre aquellas que enfrentan mercados más competitivos. Sin embargo, las empresas cuyos productos gozan de una mayor protección frente a la competencia, interna o externa, y que por lo tanto han podido aumentar los precios relativos de sus productos, no sólo han podido pagar adecuadamente el servicio de su deuda, sino que durante los últimos años han registrado las utilidades más elevadas de su historia.

Naturalmente, dado que el PIB prácticamente ha permanecido estático a partir de 1981, los efectos del cambio en los precios relativos y del incremento en la importancia de los intereses en los costos de producción y en el gasto gubernamental,⁵ han sido por demás adversos. No sólo ha disminuido en forma drástica el ingreso real de los sectores menos privilegiados, como los trabajadores y las empresas que tienen actividades no protegidas frente a la competencia del exterior, sino que, dado el crecimiento demográfico y el efecto acumulativo de la deuda sobre las finanzas públicas, las presiones inflacionarias subyacentes son considerablemente mayores que en 1982. Entonces se trataba de absorber un *shock* de balanza de pagos. Ahora, después

⁵ Y a nivel agregado, en el gasto gubernamental total, por supuesto.

CUADRO 37
 PRODUCTO INTERNO BRUTO: NIVELES Y ESTRUCTURA
 (Millones de pesos)

	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982
PIB	899 797	1 100 050	1 370 968	1 849 263	2 337 398	3 067 526	4 276 490	5 874 386	9 417 089
Sueldos y salarios	330 547	418 899	552 000	718 737	885 661	1 157 160	1 542 177	2 194 202	3 371 969
Exc. de explotación	480 881	558 503	670 670	916 670	1 177 304	1 525 045	2 142 909	2 876 012	4 581 297
Consumo de capital	46 725	59 722	75 912	106 730	136 197	178 390	236 592	327 829	528 075
Impuestos indirectos	56 828	79 149	96 132	139 266	175 255	260 314	434 394	598 565	1 181 153
Menos: subsidios	-15 273	-16 224	-23 744	-32 141	-37 018	-53 382	-79 582	-122 222	-245 405
<i>Estructura</i>									
PIB	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Sueldos y salarios	36.7	38.1	40.3	38.9	37.9	37.7	36.1	37.4	35.8
Exc. de explotación	53.4	50.8	48.9	49.6	50.4	49.7	50.1	49.0	48.6
Consumo de capital	5.2	5.4	5.5	5.8	5.8	5.8	5.5	5.6	5.6
Impuestos indirectos	6.3	7.2	7.0	7.5	7.5	8.5	10.2	10.2	12.5
Menos: subsidios	-1.7	-1.5	-1.7	-1.7	-1.6	-1.7	-1.9	-2.1	-2.6

FUENTE: Presidencia de la República, *Segundo informe de gobierno*, 1984.

CUADRO 38
GASTO INTERNO BRUTO: NIVELES Y ESTRUCTURA
(Millones de pesos)

	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982
Gasto	879 797	1 100 050	1 370 968	1 849 263	2 337 398	3 067 526	4 276 526	4 276 490	9 417 089
Consumo de gobierno	82 261	113 493	150 916	198 967	255 197	334 316	462 838	684 537	1 057 557
Consumo privado	628 344	755 924	933 360	1 226 087	1 543 833	1 975 879	2 651 489	3 583 822	5 776 094
Var. de existencias	29 676	25 008	17 157	59 088	59 235	77 588	169 841	193 246	-98 041
Exportaciones	75 678	75 839	116 396	190 800	244 707	343 284	537 241	701 553	1 636 503
-Importaciones	95 152	105 821	135 280	189 008	257 999	381 995	577 839	798 138	1 053 853
<i>Estructura</i>									
Gasto	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Consumo de gobierno	9.1	10.3	11.0	10.8	10.9	10.9	10.8	11.7	11.2
Consumo privado	69.8	68.7	68.1	66.3	66.0	64.4	62.0	61.0	61.3
Var. de existencias	3.3	2.3	1.3	3.2	2.5	2.5	4.0	3.3	-1.0
Farmac. capital fijo	19.9	21.4	21.0	19.6	21.1	23.4	24.2	25.7	22.3
Exportaciones	8.4	6.9	8.5	10.3	10.5	11.2	12.6	11.9	17.4
-Importaciones	10.6	9.6	9.9	10.2	11.0	12.5	13.5	13.6	11.2

FUENTE: Presidencia de la República, *Segundo informe de gobierno*, 1984.

de cinco años de crecimiento nulo, a las demandas acumuladas de una fuerza de trabajo en crecimiento, debe agregarse la drástica disminución de los salarios reales y la consiguiente pérdida de los márgenes de acción en materia salarial. Y sobre todo, debe añadirse el cambio en los patrones de comportamiento de los distintos actores económicos, pues el proceso de ajuste de las expectativas ante cualquier evento es ahora mucho más rápido.

Ante este cuadro, es obligado plantear una "recomposición" de la estructura financiera de los sectores público y privado, es decir, de la economía. Sin cambios de fondo, no sólo sería muy difícil lograr la plena efectividad de cualquier política industrial, sino que sería prácticamente imposible la reactivación del crecimiento de la producción y el ingreso nacional. Las implicaciones sociales de tal situación serían por demás adversas.

Efectos sobre las finanzas públicas

Para plantear el tipo de medidas que serían necesarias, es conveniente analizar la evolución de la estructura de las finanzas públicas a partir de la devaluación. De acuerdo con las cifras presentadas en el cuadro 39, en el periodo 1981-1985 la contracción del gasto interno gubernamental fue drástica.⁶ De 17.5% del PIB en 1981 disminuyó a 13.3% en 1985, es decir, se dio una contracción real del orden del 24%, pues el PIB en 1985 fue inferior al nivel alcanzado en 1981.⁷ Si se considera que en este periodo el incremento de la población fue de alrededor del 9%, resulta que el gasto interno per cápita del gobierno federal se redujo en 30%. Para 1986, las previsiones iniciales, aun antes de la caída drástica de los precios del petróleo en los primeros meses del año, eran en el sentido de que la cifra disminuyera aún más, a 11.7% del PIB. Es decir, la reducción programada de la participación del gasto público en el PIB, con relación a 1981, sería del 33%, y la reducción per cápita del 38 por ciento.

Por otra parte, sin embargo, el renglón de intereses pagados, de acuerdo a la información presentada en el cuadro 39, se incrementó de 5.0% del PIB en 1981 al 12.2% en 1985. Se estimaba que en 1986 se incrementaría al 12.5% del PIB. De tal manera, la disminución de 5.8 puntos porcentuales en el gasto interno del gobierno federal no alcanzó a compensar el incremento de 7.5 puntos en el renglón de intereses pagados. Así, a pesar de la enorme contracción real del gasto público, no parece factible reducir el nivel del déficit gubernamental, de acuerdo a las tendencias de los últimos años, y particularmente en vista del desplome de los precios del petróleo en 1986. La evolución de la diferencia entre el déficit económico y los intereses pagados puede verse a continuación. Es otro indicador del efecto neto del gasto público so-

⁶ Definido de acuerdo a la clasificación del cuadro 39 como la suma de participaciones y estímulos, ADEFAS a pagar, gasto corriente, gasto de inversión y transferencias.

⁷ Esta cifra es la suma de los renglones "gobierno federal", "participaciones y estímulos", y "adefas", en el cuadro 39.

bre la economía, gasto que ha sido altamente restrictivo a partir de la crisis financiera de 1982.

La simple comparación de estas cifras ubica la magnitud de la disminución del gasto público y la importancia de diversas fuentes del déficit gubernamental. En 1981, de no haber existido el renglón de "intereses pagados", el déficit económico del sector público habría sido del 8.1% del PIB. En cambio, en 1985 habría existido un superávit del 4.0%. Para 1986 se planteaba un presupuesto que habría implicado, en estas condiciones, un superávit del 8.5% del PIB. Es decir, el cambio neto en el déficit antes de intereses fue de 16.6 puntos porcentuales del PIB, un cambio extraordinario por la magnitud de la contracción real del gasto público interno que implica. La comparación es sólo ilustrativa, pues los intereses son en cierto sentido un renglón como cualquier otro y en condiciones normales deben pagarse. No es posi-

CUADRO 39
FINANZAS PÚBLICAS, 1981-1986
(Porcentajes del PIB)

	1981	1982	1983	1984	1985	1986*
Ingresos presupuestales	26.2	30.2	34.5	33.0	30.3	31.8
Déficit presupuestal	12.4	15.0	7.8	5.0	7.3	3.4
Déficit económico	13.1	16.0	8.7	6.4	8.2	4.0
Ingresos no petroleros del gobierno federal	11.5	10.1	11.9	9.6	9.2	9.4
PEMEX. Ingresos brutos	7.8	12.9	15.3	15.7	13.2	14.2
Otras empresas. Ingresos	6.9	7.2	7.2	7.6	7.9	8.2
Gasto neto presupuestal (pagado en 1981-1985)	38.6	45.2	42.3	38.0	37.6	35.2
Intereses	5.0	9.1	14.1	11.6	12.2	12.5
Participaciones y estímulos	2.9	2.7	3.4	3.1	2.6	2.7
Adefas	1.2	1.0	1.0	0.5	1.2	0.8
Gasto programable devengado	30.7	28.2	24.8	23.8	23.0	20.6
Gobierno federal	13.4	12.4	9.8	9.6	9.5	8.2
Gasto corriente	5.5	5.1	3.7	4.0	4.6	3.8
Inversión	2.9	2.3	1.8	1.9	1.7	1.6
Transferencias	5.0	5.0	4.3	3.7	3.2	2.8
Organismos y empresas	17.3	15.8	15.0	14.2	13.5	12.4
Gasto de operación	10.6	10.1	11.1	10.8	10.3	9.7
Inversión	6.7	5.7	3.9	3.4	3.2	2.7

* Las cifras para 1986 eran las programadas a finales de 1985.

FUENTE: "Criterios generales de política económica para la iniciativa de ley de ingresos y el proyecto de presupuesto de egresos de la federación, correspondientes a 1986", México, Presidencia de la República, 1985.

ble ignorar, sin embargo, que bajo las condiciones prevalecientes es casi imposible lograr mayor avance en la reducción del déficit gubernamental, y por supuesto de la inflación. En un alto grado, el ajuste de los últimos años se ha conseguido a costa de la formación de capital y de la reducción de los niveles de vida de la población, por lo que dicho proceso no podría continuar, así fuera en forma intermitente.

CUADRO 40
DÉFICIT E INTERESES
(Porcentajes del PIB)

	1981	1982	1983	1984	1985	1986
1. Déficit económico	13.1	16.0	8.7	6.4	8.2	4.0
2. Intereses pagados	5.0	9.1	14.1	11.6	12.2	12.5
3. Diferencia (2)-(1)	-8.1	-7.1	5.4	5.2	4.0	8.5

FUENTE: Cuadro 39.

La magnitud de la carga del servicio de la deuda pública significa que, en un sentido real, el comportamiento macroeconómico del sector público es tan inflacionario como ha sido el comportamiento de las empresas privadas a partir del *shock* de las macrodevaluaciones. Es decir, tanto el gobierno federal como las empresas privadas, sobre todo las que tenían deudas en moneda extranjera, se ven impulsados a tratar de obtener una mayor participación porcentual en el ingreso nacional. Por supuesto, en el caso del gobierno federal no se trata de reconstituir una posición de capital destruida por la devaluación, sino de pagar el servicio de una deuda que de hecho representó una pérdida de capital para el país, pues la mayor parte de la misma es externa y por lo tanto aumentó el esfuerzo interno que implica su pago. Es decir, la carga que representa su pago, en términos del esfuerzo fiscal interno requerido, también se multiplicó como resultado de la devaluación.

El efecto neto depresivo del pago del servicio de la deuda sobre la economía implica que para recuperar un ritmo de crecimiento del PIB compatible con las necesidades de creación de empleo de la economía mexicana y con el objetivo de desarrollar un sector industrial altamente competitivo, se requiere reducir de manera significativa la carga del servicio de la deuda, pues la transformación de la industria nacional no es factible en un contexto de recesión. Es necesario, por consiguiente, explorar las implicaciones de esquemas alternativos de pago de la deuda externa, que no impidan la recuperación de la economía nacional.⁸

⁸ Los argumentos presentados a continuación se desarrollan en forma cuantitativa, en cuanto a los efectos sobre la trayectoria de la deuda externa, en Saúl Trejo Reyes, "Deuda externa: una alternativa de solución", en *Estudios Económicos*, vol. 1, núm. 2, julio-septiembre de 1986. Esta propuesta fue también desarrollada en forma simultánea e independiente por Víctor L. Urquidí. Se presenta también en un artículo de dicho autor en *El trimestre económico*, núm. 3, 1986.

Requisitos para el crecimiento

Para ser congruente con el crecimiento rápido del sector industrial, cualquier esquema de pago de la deuda externa debe enfocar tres problemas conceptualmente diferentes. El primero es el financiero, es decir, cómo generar internamente un excedente de recursos gubernamentales, o lo que sería comparable a un superávit de operación, a fin de pagar el servicio de la deuda. El segundo consiste en cómo generar un superávit de comercio exterior que permita disponer de recursos en divisas para el pago del servicio de la deuda. Por último, existe el problema de definir un esquema interno de precios relativos compatible con la generación de los excedentes financieros que requieren las empresas privadas para hacer frente al servicio de su deuda. Por último, naturalmente, el esquema debe ser viable en sus aspectos sociales y políticos.

Por otra parte, es difícil hacer compatibles el elevado ritmo de crecimiento de la población y la satisfacción de demandas sociales, con el objetivo de lograr una estabilidad de precios. Es igualmente difícil compatibilizar la rentabilidad que requiere la inversión privada con las distorsiones de precios relativos que las presiones sociales generan, a través de su impacto sobre el gasto público y los requerimientos de ingresos fiscales.

Por lo que toca a la deuda pública, la experiencia de los últimos años ha mostrado claramente la imposibilidad de que el gobierno genere los excedentes financieros necesarios para pagar el servicio de la misma, tanto la externa como la interna. El intento, en condiciones de recesión, no sólo ha acentuado dicho estado económico, sino que ha sido profundamente inflacionario. Así, a pesar de los incrementos registrados durante los últimos años en las tasas impositivas (y también en los precios y tarifas de los bienes y servicios que vende el sector público, tanto el central como el paraestatal), el total de los ingresos fiscales no petroleros es aún inferior al monto de los pagos anuales por intereses. Éstos se han pagado en los últimos años sólo recurriendo en un grado creciente al endeudamiento interno y externo. De tal manera, se ha registrado un acelerado incremento de la deuda pública interna, expresada en términos nominales, tal como se aprecia claramente en el cuadro 41. Al mismo tiempo, por supuesto, el hecho de que en promedio la tasa real de interés pagada sobre la deuda pública interna ha sido negativa ha significado una reducción en el monto real de la deuda pública en algunos años. Sin embargo, tal política ha significado que las instituciones financieras tenedoras de dicha deuda han debido cargar la pérdida implicada a las tasas de interés que obtienen sobre su cartera libre. Como resultado, dichas tasas se han elevado a niveles sin precedente, con el consiguiente impacto depresivo sobre la actividad económica. El efecto directo ha recaído también sobre las empresas y particulares tenedores de instrumentos de la deuda pública.

Los cambios en los precios relativos que serían necesarios para generar los excedentes financieros que requiere el pago del servicio de la deuda de

CUADRO 41
DEUDA INTERNA DEL GOBIERNO FEDERAL Y
PRODUCTO INTERNO BRUTO*
(Millones de pesos corrientes)

<i>Año</i>	<i>Deuda</i>	<i>PIB</i>	<i>Deuda/PIB Porcentaje</i>
1974	130 811	899 707	14.5
1975	176 230	1 100 050	16.0
1976	243 367	1 370 968	17.8
1977	290 936	1 849 263	15.7
1978	369 919	2 337 398	15.8
1979	499 929	3 067 526	16.3
1980	683 974	4 276 490	16.0
1981	1 041 333	5 874 386	17.7
1982	2 767 745	9 417 089	29.4
1983	3 718 418	17 141 694	21.7
1984	5 968 800	29 438 858	20.3
1985	10 048 200	45 588 462	22.0

* Saldos al 31 de diciembre de cada año.

los sectores público y privado, serían de una magnitud y estructura tal que es casi seguro que serían incompatibles con la participación de México en el GATT, o en el comercio internacional en forma amplia. La carga fiscal y financiera resultante incide directa e indirectamente sobre los costos de producción, y en última instancia sobre los precios. Igualmente, como se ha señalado, dichos cambios tendrían que darse a costa de los ingresos de otros sectores no protegidos, como los trabajadores y la agricultura.

Como puede apreciarse, las inconsistencias son numerosas. Y son éstas precisamente las que hacen muy difícil definir e instrumentar una política industrial adecuada a los retos que enfrenta el país en la actualidad. Cuáles serían las condiciones necesarias para tal política es una pregunta a la que es obligado avocarse.

En primer lugar, es indispensable que existan condiciones a nivel agregado para una recuperación, cuando menos, de las tasas históricas de crecimiento de la economía mexicana, es decir, 6-7% anual. Dado que el monto del servicio de la deuda impide la recuperación de los niveles históricos de inversión pública, el impulso para el crecimiento tendría que venir de la actividad económica privada. En un principio, esto sólo es posible si se puede producir para los mercados de exportación, dado el nivel deprimido de la demanda interna. Sin crecimiento, simplemente no es factible transformar y modernizar al sector industrial al ritmo que demanda la participación en los mercados internacionales.

En segundo lugar, la posibilidad de exportar depende no sólo de la existencia de un aparato industrial dinámico, altamente eficiente, sino también de una estructura financiera adecuada en la empresa. De otra manera, el ni-

vel de los costos financieros hace imposible lograr la competitividad internacional, a menos que existan esquemas de subsidios gubernamentales o de costos sumamente bajos de los factores no protegidos, como la mano de obra. Ambas condiciones son claramente imposibles, dado el estado de las finanzas públicas y la restricción salarial de los últimos años, que ha llevado al salario real a su nivel más bajo en mucho tiempo.

Tercero, para que sea posible exportar manufacturas con un grado relativamente alto de transformación, se requiere que las empresas productoras de las mismas tengan acceso a los insumos de mayor importancia y a la maquinaria a precios que no difieran excesivamente de los prevalecientes a nivel interno en los países con los cuales se está compitiendo en los mercados internacionales. De otra manera, ello significaría una desventaja para la competitividad internacional, la cual sólo podría lograrse entonces con base en la posibilidad de disponer de otros insumos baratos. Sin embargo, este requerimiento plantea un serio conflicto con la estructura financiera de algunas de las empresas que producen los insumos intermedios de mayor importancia, así como con los requerimientos de su expansión futura.

Hasta ahora, tales empresas sólo han podido financiarse merced a amplios subsidios gubernamentales, directos e indirectos, o mediante niveles de protección relativamente elevados. En el caso de las empresas públicas, el mecanismo más utilizado ha sido el de los subsidios directos de operación, que les han permitido no sólo vender sus productos a precios que con frecuencia han sido inferiores a sus costos o a los precios internacionales, sino que en muchos casos esos subsidios también han permitido la operación poco eficiente de muchas de estas empresas.

En el caso de las empresas privadas productoras de insumos importantes para el resto de la industria, se les han otorgado subsidios principalmente a través de los precios de los energéticos y de otros insumos producidos por el sector paraestatal, así como también a través de la política de protección frente al exterior, la cual en algunos casos les ha permitido vender a precios muy superiores a los internacionales. De tal manera, el esquema de financiamiento de la expansión de los sectores claves utilizado hasta ahora resulta totalmente incompatible para la nueva etapa a la que se esperaría llegar.

Así, los precios y la calidad del transporte interno, del acero, de los productos químicos básicos, de la energía, de los minerales y de otros insumos de origen agropecuario, no deberían diferir significativamente de los precios a los que pueden adquirirse en los países con los cuales se espera competir en los mercados internacionales. De tal manera, el problema de los precios relativos internos se vuelve crucial para el logro de una estructura productiva orientada hacia la exportación.

Esquema alternativo de pago de la deuda

Dada la imposibilidad práctica de resolver estos problemas de financiamiento de la expansión de la economía nacional al ritmo que requiere el manteni-

miento a largo plazo del carácter y la estabilidad nacionales, se ha planteado un esquema alternativo de pago en pesos de una proporción mayoritaria de los intereses sobre la deuda externa durante un periodo considerable. Una opción que se ha cuantificado sería la de pagar el 75% de dichos intereses en pesos durante un periodo de 10 años.⁹ Las características básicas de este esquema serían las que a continuación se describen en términos generales. Debe tenerse presente que en la instrumentación de una idea de este tipo sería necesario diseñar nuevas formas de operación de las instituciones financieras nacionales y adaptarse a las circunstancias de cada caso, por lo que sólo se puede describir el concepto en términos generales. Se requeriría igualmente un cambio por parte de las instituciones financieras internacionales, en cuanto a la forma y contenido de sus operaciones con México.

1. Se pagaría en divisas solamente el 30-35% de los intereses sobre la deuda pública externa con la banca comercial, con una tasa tope del 4% anual sobre el principal de la deuda. La cantidad restante se pagaría en pesos, mismos que en su totalidad se reinvertirían en México, bajo las siguientes condiciones: a) Se utilizarían para crear nuevas empresas *privadas*, con capital 51% nacional donde así lo señale la legislación mexicana. En otros casos, según los criterios establecidos por la Comisión Nacional de Inversiones Extranjeras, las empresas en cuestión podrían tener hasta un 100% de capital extranjero. b) Las empresas así formadas tendrían que exportar el 60% o más de su producción, de manera que se generara una contribución neta positiva a la balanza de pagos. Las empresas serían creadas por los bancos acreedores o por las entidades privadas a quienes ellos asignaran sus derechos, y que probablemente serían empresas de sus países. c) Igualmente, se podrían utilizar los recursos para ampliar la capacidad productiva *para la exportación*, en empresas ya existentes.

2. Se generaría un fondo por parte del gobierno federal con los intereses pagados en pesos. A cargo del mismo se pagarían los recursos a las empresas en proceso de crearse, de acuerdo con sus calendarios de construcción e inicio de operaciones. *No se requeriría crear un nuevo organismo burocrático*, pues lo fundamental sería la vigilancia de la aplicación efectiva de los recursos. Tal vez sería necesario fortalecer las áreas de promoción y asesoría para inversiones extranjeras, tanto para apoyar el desarrollo de los nuevos proyectos de acuerdo a los esquemas nacionales de desarrollo como para obtener el capital nacional que, conforme a la legislación vigente, sería necesario a fin de que las nuevas empresas cumplieran con la legislación en la materia.

3. Los bancos acreedores recibirían entonces del gobierno mexicano un activo denominado en pesos, pero comerciable en divisas a las empresas de sus países, que son las que crearían las nuevas empresas en México. Como las empresas así creadas serían generadoras netas de divisas, los accionistas

⁹ *Ibid.* Véase también Víctor L. Urquidi y Saúl Trejo Reyes, "El costo de la deuda externa y la reconstrucción nacional", en *Novedades*, junio 1 de 1986, p. 4.

extranjeros podrían a la postre transferir sus dividendos al exterior. Sin embargo, ello no representaría ya una carga para el país, puesto que la exportación de las nuevas empresas generaría las divisas necesarias. Los acreedores tendrían un gran interés en crear el mayor número de empresas, pues en esa forma utilizarían plenamente los recursos a su disposición. El gobierno mexicano ofrecería el máximo apoyo para la creación de las empresas en cuestión, en ramas de actividad previamente determinadas, y para encontrar la contraparte de capital nacional. Igualmente, otorgaría divisas al tipo de cambio controlado para las importaciones necesarias de maquinaria y equipo.

En la supervisión del manejo de los recursos en pesos así generados, mientras se realizaran las inversiones de referencia, tanto el sector privado como los bancos internacionales acreedores estarían representados. El organismo promocional mencionado facilitaría dicha participación. Se negociaría con los acreedores acerca del posible pago de intereses por los recursos en el fondo generado, así como los posibles calendarios para el desembolso de los recursos, de acuerdo al ritmo factible de inversión.

4. Medidas complementarias. Sería indispensable, pero a la vez factible, reducir en forma significativa el gasto público a fin de liberar capacidad productiva para realizar de manera no inflacionaria las inversiones en nuevas plantas productivas que se llevarían a cabo bajo el esquema. De otra forma, el efecto macroeconómico del esquema propuesto sería altamente inflacionario, pues representaría un incremento significativo en el nivel de demanda agregada. Al mismo tiempo, el sector público tendría que prescindir del crédito externo. Sin embargo, dada la reactivación económica que generarían las nuevas inversiones, sería factible llevar a cabo la reducción necesaria del gasto público sin consecuencias sociales negativas.

5. Negociación con acreedores. Desde el punto de vista de los países acreedores, este esquema puede considerarse como una extensión del Plan Baker, en tanto permitiría asegurar volúmenes sustancialmente mayores de inversión extranjera directa. Sin embargo, al mismo tiempo garantizaría la viabilidad de largo plazo de la economía nacional. Por otra parte, la propuesta se encuentra plenamente dentro del espíritu de responsabilidad compartida entre deudores, banca internacional y gobiernos de los países acreedores que ha enfatizado México a nivel internacional. El país continuaría realizando esfuerzos significativos de reordenación económica interna y búsqueda de mayor eficiencia organizacional como base para la competitividad internacional de las nuevas inversiones. Los bancos acreedores, por su parte, contribuirían a incrementar el volumen de inversiones, y por lo tanto la capacidad de pago del país. Como elemento fundamental de este esquema, los gobiernos de los países acreedores tendrían que reducir de manera significativa las barreras a las exportaciones de México, a fin de que fuera posible generar el flujo de exportaciones que permitiera efectuar la transferencia real de recursos necesaria para el pago del servicio sobre la deuda externa.

6. A diferencia de otros esquemas planteados tanto por parte de los acree-

dores como por los deudores, éste no es de “suma cero”, sino que es de “suma positiva”. Es decir, puede ser para beneficio tanto de los deudores como de los acreedores, dentro de un marco de cooperación y ajuste mutuo. Por contraste, en un esquema de “suma cero”, lo que uno gana es a costa del otro y por lo tanto es difícil plantear las bases para una negociación con resultados mutuamente aceptables. Igualmente, este esquema incorporaría de manera directa tanto la necesidad de vincular la capacidad nacional de exportación a la solución del problema de la deuda, como la necesidad de modificar los patrones mundiales de comercio, a fin de que un país acreedor como México genere los superávit comerciales necesarios para el pago de su deuda, a la vez que alcanza tasas de crecimiento compatibles con las necesidades nacionales de creación de empleos adecuadamente remunerados. En ello, naturalmente, tendría un papel de primera importancia el sector industrial.

Conclusión

A la vez que la “solución” al problema de la deuda externa es condición indispensable para la instrumentación de una política industrial, las características de tal política son factor determinante del éxito de cualquier planteamiento en materia de deuda externa. En esencia, la política industrial tendría que buscar la “integración eficiente” de la economía mexicana a la economía internacional. La eficiencia debe entenderse en su acepción más amplia, es decir, la de óptima utilización de los recursos nacionales, en función de los objetivos del país. De tal manera, ésta y la orientación del desarrollo industrial hacia la satisfacción de las necesidades de los grupos mayoritarios de la población, a través de una mayor integración del sector industrial con las necesidades de los otros sectores de la producción, serían las metas fundamentales del desarrollo de la industria.

La “integración eficiente” del país a la economía internacional debe plantearse no sólo en términos de incrementar el volumen de exportaciones, sino en términos de la composición de tales exportaciones y de las etapas del proceso productivo en las cuales participa activamente el país. En el capítulo II se analizó la evolución de la estructura productiva y la excesiva orientación de la política industrial hacia los aspectos físicos del crecimiento industrial, en demérito del desarrollo de una capacidad tecnológica y organizacional propia. Este aspecto, que se analiza más a fondo en la tercera parte de este libro, es de importancia básica para el futuro del sector industrial. En esencia, implica que las empresas nacionales deberán alcanzar niveles de desarrollo tecnológico, y sobre todo capacidad organizacional, que les permitan obtener tasas elevadas de rendimiento a través de su participación en los mercados internacionales, sin que tal rentabilidad se base sólo en recursos naturales y mano de obra baratos, como hasta ahora.

Por otra parte, la orientación del país hacia el mercado externo no puede plantearse como característica temporal de la política industrial. Implica realizar inversiones que, en los aspectos de esquema organizacional, localización geográfica, tecnología, escala de producción, financiamiento, etc., enfrentan retos muy distintos de los que implica la orientación hacia un mercado interno altamente protegido. Igualmente, la mayor integración con las necesidades de los grupos mayoritarios de la población se lograría a través de la producción de artículos de consumo masivo, y de bienes intermedios y de capital para la agricultura y otros sectores, en condiciones de competitividad internacional. Por otra parte, tal como se planteó en el capítulo III, la competitividad internacional no requiere de políticas de salarios bajos, sino de la eliminación paulatina de la ineficiencia en diversos aspectos del funcionamiento de la economía nacional.

En términos generales, puede apreciarse que existen grandes dificultades para la instrumentación de estrategias de desarrollo industrial acordes con los objetivos del desarrollo nacional en materia de equidad y autodeterminación nacional. Sin embargo, el análisis de esas dificultades, así como el del contexto internacional y de las posibles vías de solución, así sea en términos generales, puede constituir un primer paso hacia una discusión más amplia de las posibilidades y retos de la política industrial.

Ciertamente, es difícil pensar que sin una solución integral al problema de la deuda externa sea posible reconstruir las bases de la política industrial de manera acorde con las demandas de una población creciente y con el imperativo de la competitividad internacional. Dicha solución debe comprender tanto los aspectos financieros tradicionales como la vinculación directa con la participación del país en el comercio internacional. Igualmente, el planteamiento de un esquema de solución a la deuda interna es indispensable como parte de un proceso de reordenación económica tendiente a crear condiciones adecuadas para el crecimiento del sector industrial y para una mejor integración de dicho sector a los objetivos del desarrollo nacional.

VIII. LA POLÍTICA DE LAS POLÍTICAS INDUSTRIALES

Papel del Estado

EL DESARROLLO industrial no podría explicarse sólo como el resultado de un proceso de acumulación de capital. Si bien dicho proceso ha sido quizá el principal factor explicativo del incremento de la producción, debe considerarse también el centro de los conflictos que conlleva el crecimiento de la industria. El proceso de toma de decisiones de política económica, en particular las que afectan las perspectivas del sector industrial, ha sido constantemente el campo en el cual diversos sectores sociales y económicos han luchado por obtener una mayor participación en los beneficios del crecimiento económico.

Como en la mayoría de los países latinoamericanos, el Estado ha sido el factor central en la conducción del desarrollo industrial, pero los beneficios de dicho proceso han sido prioritariamente para diversos agentes económicos privados, sea individuos o empresas. De ahí la importancia de la participación política y la fuerza relativa de diversos grupos en la obtención de mayores beneficios. De ahí también lo difícil del momento actual, en cuanto a la definición de un nuevo papel del Estado en el desarrollo industrial. En el pasado, el papel central del Estado como árbitro y rector de la estrategia de desarrollo ha sido fundamental para explicar el éxito logrado en el mantenimiento de la estabilidad social tan necesaria para el desarrollo sostenido de la industria, a pesar de las grandes desigualdades en la distribución de los beneficios del desarrollo económico y de la creciente presión demográfica, con su consecuente efecto sobre las diversas demandas que el Estado ha debido enfrentar. Dadas las restricciones a la política económica que se derivan tanto del monto de la deuda externa como del carácter de la economía internacional, y por supuesto del ingreso de México al GATT, la acción del Estado en diversas áreas, incluyendo la política industrial, deberá transformarse para ser más efectiva en las nuevas condiciones, mucho más difíciles que en el pasado.

El inicio de la etapa moderna de la industrialización del país, durante la Segunda Guerra Mundial, se llevó a cabo en circunstancias por demás propicias. No sólo existían condiciones internacionales que favorecían el desarrollo de la industria nacional, sino que, internamente, la industrialización era vista por amplios sectores de la población como la forma de encaminar al país por la vía definitiva de la modernización y el progreso material. Dicha modernización se generó desde un principio a través de la acumulación

y la concentración de recursos en ciertos tipos de inversiones públicas y en ciertas regiones, para beneficio de un grupo relativamente limitado de la población. Sin embargo, el hecho de que se diera durante una época de rápido crecimiento económico, como resultado de la guerra, permitió que dicha concentración de recursos se efectuara sin necesidad de reducir el nivel de vida de las grandes mayorías de la población. En todo caso, se podía atribuir la responsabilidad por la concentración a la guerra y sus efectos inflacionarios.

Al mismo tiempo, en aras de la unidad nacional se logró la aceptación generalizada de políticas que concentraban recursos de las grandes mayorías, o en todo caso propiciaban la explotación de recursos naturales de propiedad nacional en beneficio de un sector industrial incipiente. Una de esas políticas fue la de precios relativos, que favorecía a la industria en relación al resto de la economía. Se esperaba, o al menos así se planteaba a nivel público, que la industrialización traería progreso material para todos en un futuro no muy lejano.

Puede decirse que el éxito alcanzado a partir del inicio de los años cuarenta ha sido característico de etapas posteriores de la industrialización del país. Es decir, se han logrado los objetivos materiales inmediatos y de alguna forma se han podido resolver los conflictos de intereses siempre presentes en todo proceso de crecimiento. Huelga decir que en general los grupos menos capaces de articular su posición y presentar sus demandas de manera organizada ante el Estado han sido los que menores beneficios han recibido de dicho proceso, pues la solución a tales demandas siempre se ha podido aplazar o en todo caso ha sido muy limitada.

Los conflictos entre los intereses de diferentes grupos sociales, sin embargo, se han agudizado a través del tiempo. Su solución se ha tornado más compleja conforme se hizo evidente que el crecimiento de la industria no sólo no satisfaría las aspiraciones de una población creciente —que de 1940 a 1960 aumentó de 20 a 35 millones de personas— sino que ampliaba cada vez más la brecha entre los beneficiarios del crecimiento y los que quedaban al margen de dicho proceso. Así, a partir de fines de los años cincuenta, los gobiernos mexicanos iniciaron una política de endeudamiento externo creciente, con el fin de ampliar los recursos disponibles para paliar el conflicto social y a la vez mantener condiciones atractivas para el crecimiento industrial.

Durante los años del auge petrolero, fue posible no sólo disponer de mayores recursos externos que nunca antes, sino en apariencia disolver los conflictos sociales inherentes al crecimiento, de tal manera que se llegó a pensar que habían desaparecido en forma permanente, o que en todo caso era sólo cuestión de tiempo para que así fuera. Sin embargo, la crisis ha mostrado que ésa no era en modo alguno la situación.

Intereses y conflictos

El hecho de que a partir de los cuarenta haya sido posible iniciar el despegue industrial del país fue el resultado, en buena medida, de la consolidación

y creación de nuevas instituciones durante las dos décadas anteriores. Ello permitió de alguna manera resolver las demandas de diferentes grupos, pues los conflictos inherentes al proceso de crecimiento industrial son múltiples. Dado que se trataba de un cambio radical en la orientación de la política económica, era casi inevitable que surgirían discrepancias entre los intereses de productores, por una parte, y consumidores por la otra, de industriales y comerciantes, de importadores tradicionales y nuevos productores nacionales o exportadores, del sector rural y del sector urbano, del centro frente a otras regiones del país, de empresarios y obreros, de empresarios nacionales y empresas extranjeras y, en un sentido más amplio, del sector público, con un horizonte de largo plazo, frente a intereses privados de carácter más inmediato. La existencia inicial de un amplio consenso político y sobre todo la legitimidad gubernamental, así como la autoridad presidencial, facilitaron el acuerdo sobre las políticas de industrialización. Ello permitió que los diferentes conflictos fueran resolviéndose, aunque por supuesto no siempre de manera satisfactoria para todos. A continuación se analizan de manera breve los más importantes.

Uno de los conflictos de intereses más serios en el largo plazo es el que se da entre productores y consumidores, pues los costos de la ineficiencia y del necesario proceso de aprendizaje inherente a la industrialización se han reflejado directamente sobre los precios que los consumidores deben pagar por los productos industriales. Dada la política proteccionista, en general los productores de manufacturas han podido lograr altos rendimientos al capital invertido, aun sin elevados niveles de eficiencia. Durante la Segunda Guerra, la imposibilidad absoluta de obtener muchos productos importados significó que no existía resistencia a aceptar los productos nacionales, es decir, éstos tenían un mercado asegurado.

En etapas posteriores, sin embargo, la resistencia de los consumidores, particularmente tratándose de productos de uso intermedio o bienes de capital, ha sido de mayor importancia y ha influido de manera significativa sobre el carácter del proceso de industrialización. Dado que siempre ha sido más difícil producir para un mercado concentrado y con mayor capacidad de negociación, se ha preferido entonces producir para el consumo final, más que para el mercado que representa la demanda nacional de bienes intermedios o de capital. Como resultado, el grado de integración del aparato productivo nacional ha sido inferior al observado en algunos países de América del Sur con niveles similares de desarrollo.

El conflicto entre industriales y comerciantes no se dio de manera directa en las etapas iniciales, pues en buena medida los nuevos industriales ya eran comerciantes que, ante la dificultad para obtener importaciones, decidieron sustituirlas. Sin embargo, el avance industrial ha traído consigo la consolidación de grupos bien diferenciados de industriales y comerciantes y la existencia de indudables conflictos. El aparato comercial es sumamente costoso y, en algunos segmentos, de carácter monopolístico, por lo que reduce la rentabilidad de la industria. El alto costo del aparato de comercialización es sin duda uno de los factores que han impedido un crecimiento más rápido

del sector industrial, a la vez que ha encarecido sus productos para los consumidores finales.

La relación entre importadores, por un lado, y productores nacionales y exportadores, por otro, es de inherente conflicto y se centra alrededor de las políticas de tipo de cambio y de protección de la industria nacional frente al exterior. Estas políticas han sido de los principales instrumentos utilizados para favorecer la industrialización. Un tipo de cambio sobrevaluado ha permitido en diversos periodos abaratar las importaciones de maquinaria, equipo y componentes. Al mismo tiempo, sin embargo, dicha política ha penalizado a los exportadores, que han sido principalmente de otros sectores, y ha hecho menos favorables las perspectivas para las exportaciones de manufacturas. Sólo a partir de 1983 y bajo la presión de la crisis se ha abandonado la sobrevaluación del tipo de cambio que prevaleció no sólo durante los años del auge petrolero, sino también en el periodo 1973-1976.

Por otra parte, la política de industrialización claramente ha favorecido al sector urbano a costa del rural. Este último, por contraste con la industria, pagó desde un principio los costos más elevados de los productos fabricados en el país y que debía utilizar como insumos, a la vez que sufrió las consecuencias de una política de tipo de cambio favorable a la importación de maquinaria y equipo para el sector industrial, y por lo tanto desfavorable para los exportadores, que en un principio eran sólo los sectores agrícola y minero.

A pesar de la política de precios relativos adversa al sector agrícola, las considerables inversiones públicas en el desarrollo de la infraestructura agrícola, para crear un sector de agricultura moderna, permitieron un rápido incremento de la producción comercial, a la vez que seguía existiendo un sector, creciente en términos de población, de agricultura tradicional o de subsistencia. De tal manera, no sólo se satisfizo la demanda interna, sino que se generó un volumen creciente de exportaciones agrícolas, que contribuyeron de manera significativa a financiar los crecientes requerimientos de importaciones del sector industrial. Éstas se incrementaron sustancialmente con el final de la guerra, sobre todo por la demanda no satisfecha de importaciones que se había acumulado durante los años anteriores.

Puede argumentarse que la política de concentración de esfuerzos en el sector moderno fue la más adecuada desde el punto de vista de quienes apoyan el desarrollo industrial. Sin embargo, el costo social y económico ha sido elevado. Se excluyó de los beneficios del desarrollo a una parte importante de la población, la cual ha emigrado a un ritmo creciente a las ciudades en busca de las oportunidades de que ha carecido en el medio rural. Al mismo tiempo, se ha desperdiciado un recurso potencialmente muy importante: la mano de obra. Ésta, que puede aprovecharse a un menor costo en el medio rural, incluso en actividades industriales, se ha tornado en un problema urbano de desempleo, y sobre todo subempleo.

Desde el inicio del proceso de industrialización, así como se favoreció a la industria a costa de la agricultura, se favoreció también a la ciudad de México en relación con el resto del país. Tanto la centralización de las deci-

siones como las mejores condiciones de vida y las inversiones en infraestructura, alentaban la localización industrial en el valle de México. Este fenómeno no se inició con el crecimiento acelerado de la industria, pues de hecho se había acentuado desde los años anteriores a la Revolución.¹ Dado que la industria protegida se encuentra en un elevado porcentaje en el valle de México, esta región puede vender sus productos al resto del país a precios sustancialmente por encima de los internacionales, a la vez que obtiene del resto del país insumos industriales y productos agrícolas a precios que con frecuencia son inferiores a los internacionales.

En el caso de empresarios y obreros, las condiciones de oferta y demanda de mano de obra a lo largo del periodo de industrialización han significado para las empresas la posibilidad de obtener mano de obra relativamente barata y así concentrar buena parte de los beneficios del crecimiento económico. Naturalmente, la política laboral, en el marco de la legislación mexicana, de carácter tutelar de los derechos de los trabajadores, ha sido un factor que ha influido claramente en el desarrollo de las relaciones obrero-patronales. Si bien puede argumentarse que dicha política ha protegido al trabajador, al mismo tiempo ha fomentado condiciones de estabilidad favorables a la actividad económica en el largo plazo.

Las políticas salariales a lo largo del periodo de industrialización han sido un elemento importante en la estrategia de crecimiento industrial. Reflejan en buena medida el resultado del conflicto de intereses empresarios-obreros, así como la interacción de la creciente oferta de mano de obra, por una parte, y la insuficiente demanda, por la otra. Esta situación ha sido claramente favorable al mantenimiento de salarios relativamente bajos fuera del sector moderno de la economía. Con la industrialización se acentuó al mismo tiempo un proceso de segmentación de mercados de trabajo. Por una parte, los trabajadores industriales empezaron a recibir salarios más elevados, a la vez que el ingreso real de las personas empleadas en la agricultura y en el sector marginal urbano permanecía constante e incluso puede haber disminuido en ciertos periodos. El salario mínimo real en el sector urbano parece haber aumentado lentamente durante las décadas de los cincuenta y los sesenta, como se analiza en el capítulo III. En el periodo 1971-1976 mostró un comportamiento errático, habiendo alcanzado en 1976 un nivel sustancialmente mayor al de 1970. Sin embargo, en 1977-1986 el salario mínimo real ha disminuido de manera constante, salvo en 1981, de tal manera que en la actualidad ha dejado de ser una guía efectiva para conocer los niveles de salario efectivamente pagados. Salvo para la mano de obra no calificada, para la cual el salario mínimo tal vez refleja en términos generales sus niveles de ingreso, para el resto del mercado de trabajo el mínimo sólo es un indicador del movimiento salarial y en forma creciente, una base para la contratación colectiva.

¹ Véase el amplio análisis al respecto en Gustavo Garza, *El proceso de industrialización en la ciudad de México, 1821-1970*, México, El Colegio de México, 1985.

Por lo que toca a las empresas extranjeras, éstas tradicionalmente han jugado un papel predominante en algunos sectores de la economía, sobre todo en los de mayor nivel de tecnología o requerimientos de capital. En el siglo pasado y a principios del presente fue en la minería y en los ferrocarriles, así como en los servicios públicos. Posteriormente las empresas extranjeras adquirieron una posición importante en industrias básicas como el petróleo, las comunicaciones y la electricidad. Durante el periodo de la posguerra, como parte de una tendencia mundial de transnacionalización de la producción, han logrado una importancia considerable en el sector manufacturero, donde con frecuencia tienen intereses encontrados con los de las empresas nacionales. En sectores de mayor complejidad tecnológica o escala de operación, tienen una posición dominante.

Este conflicto en general no ha sido de importancia fundamental, pues el carácter proteccionista de la política comercial ha permitido elevadas tasas de rentabilidad para ambos grupos de empresas. Si bien las empresas extranjeras han debido operar con diversas restricciones, ello no ha sido obstáculo para el logro de elevadas tasas de utilidad. En el caso de las empresas nacionales, el apoyo del gobierno federal, a través de diversos instrumentos de política, ha sido constante en el largo plazo. Sin embargo, en ciertos momentos clave, cuando se ha percibido la posibilidad de un cambio significativo en las reglas del juego que han sido tan favorables a la empresa nacional, el conflicto de intereses entre estos grupos, y con el gobierno mismo como actor importante, ha cobrado importancia nacional.

Tal fue el caso, por ejemplo, en 1980, cuando se consideró seriamente la opción de que el país ingresara al GATT (Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio). Naturalmente, los empresarios nacionales, por regla general ineficientes y poco acostumbrados a competir activamente en los mercados internacionales, se sintieron directamente amenazados, pues el ingreso al GATT los habría obligado a competir en su propio mercado con empresas mucho más eficientes, tanto directa como indirectamente, al enfrentar la competencia de las importaciones. No se discutían los méritos relativos de un modelo de industrialización más abierto y competitivo *versus* un esquema proteccionista, que bajo ciertas condiciones tal vez podría ser una vía para lograr una economía eficiente. En el fondo, solamente se discutía quiénes serían los beneficiarios del crecimiento del país, si los empresarios nacionales o una mezcla de empresarios nacionales, empresarios extranjeros y consumidores. El conflicto en cuestión, naturalmente, se reavivó en 1985 al plantearse de nueva cuenta el posible ingreso del país al GATT. Un conflicto semejante también se dio en 1974, como resultado de la decisión gubernamental de promulgar la Ley para Fomentar la Inversión Nacional y Regular la Extranjera. En esa ocasión, sin embargo, fueron las empresas extranjeras las que se opusieron ampliamente a la política gubernamental.

En ambas situaciones, el gobierno ha planteado cambios de significación en la política económica, orientados hacia una mayor eficiencia de la economía nacional, en un caso, y a mejorar las condiciones de negociación del

país ante las empresas del exterior, en el otro. En ambos casos, la oposición ha venido de los grupos directamente afectados. Sin embargo, el apoyo a tales medidas ha sido demasiado difuso y débil, a pesar del claro beneficio para grupos más amplios de la sociedad. Es ilustrativo que, en su papel rector, el Estado no ha podido articular un apoyo amplio a estas políticas, por lo que el proceso de cambio ha implicado a últimas fechas conflictos más abiertos que en las décadas anteriores.

Bienestar social y política industrial

La relación entre las decisiones en materia de política industrial, por una parte, y los objetivos de bienestar social e independencia económica, por la otra, ha sido ambigua desde un principio. En las primeras etapas del crecimiento industrial, una de las justificaciones de la necesidad de sacrificar ingresos de diversos grupos y concentrarlos para beneficio de un grupo pequeño de empresarios era que, en el largo plazo, este proceso generaría beneficios para toda la población nacional. Los beneficiarios inmediatos serían los capitalistas nacionales, a la vez que se crearía un número creciente de empleos bien remunerados en el sector industrial nacional. Al mismo tiempo, el país dependería cada vez menos de las importaciones, como resultado del proceso de sustitución de las mismas. Sin embargo, a través del tiempo los supuestos básicos de tales políticas han cambiado, o bien nunca estuvieron apegados a la realidad.

Por una parte, ha sido creciente la participación del capital extranjero en el proceso de industrialización. Igualmente, conforme ha avanzado dicho proceso, la economía se ha vuelto más —y no menos— vulnerable a los acontecimientos económicos internacionales y a decisiones tomadas fuera del país, pues la maquinaria, insumos y tecnologías importadas son indispensables para el funcionamiento adecuado del aparato productivo. A lo largo de las últimas cinco décadas, la economía no sólo se ha vuelto mucho más compleja, sino que al mismo tiempo se ha tornado totalmente interdependiente con el sistema económico internacional, en aspectos financieros, tecnológicos, comerciales, etc. Esta tendencia refleja, más que el efecto deliberado de alguna política, la influencia de las grandes corrientes de cambio internacional, de las cuales difícilmente se puede sustraer una economía compleja. De tal manera, gradualmente se ha ampliado el área de conflicto entre ciertos grupos de empresarios nacionales y las empresas extranjeras que, con libertad de acción, prácticamente podrían arrasar la débil e ineficiente industria nacional.

Tradicionalmente, la necesidad de adecuar la política industrial a las condiciones dinámicas de la economía internacional se ha conceptualizado como una pérdida de autonomía que ha sido tenazmente resistida por los grupos directamente afectados, pero también por otros sectores. De tal manera, se ha obstaculizado el proceso de articulación de nuevas políticas, capaces de conciliar el interés de los grupos mayoritarios con las demandas que

impone la participación eficiente de la economía en el ámbito internacional. Como resultado de esta inercia, los grupos menos organizados han sido también los que han perdido posición relativa en la sociedad mexicana, pues la ineficiencia del aparato productivo no ha permitido un mayor grado de satisfacción de las demandas sociales de los grupos de menores ingresos.

El Estado y la resolución de conflictos

Históricamente, las condiciones para la prosperidad de diversos sectores de la actividad económica han estado dadas a partir de diferentes decisiones de política económica. Sin éstas, la rentabilidad relativa de diversas actividades sin duda habría sido muy diferente. Sin embargo, dada la importancia de las decisiones gubernamentales, éstas se han vuelto campo de conflicto en el cual los intereses estrictamente privados con frecuencia creciente discrepan de decisiones que, al menos en principio, deben reflejar los intereses de los grupos mayoritarios y, en un sentido amplio, el interés nacional de largo plazo. Dada la concentración de beneficios que ha caracterizado al crecimiento industrial, este conflicto es en cierta medida inevitable, pues durante muchos años ha privado un esquema que favoreció no sólo los intereses de ciertos grupos, sino también su capacidad de acceso a las instancias de decisión. La solución permanente a este conflicto puede radicar sólo en la clara articulación de un conjunto de objetivos que definan el interés nacional de largo plazo, y que puedan ser compartidos por todos los sectores involucrados, incluso si ello significa en ciertos momentos el sacrificar intereses privados de corto plazo.

Durante el periodo moderno de industrialización del país, el Estado mexicano generalmente ha adoptado decisiones favorables a dicho proceso. Sin embargo, la administración de la política económica, y la calidad de la administración pública en general, han constituido serios obstáculos para el crecimiento y la eficiencia. En ocasiones han faltado tanto amplitud de visión como una imagen precisa del contexto internacional y sus implicaciones para el desarrollo nacional. A la vez, diversas medidas favorables al sector obrero han permitido una relación menos conflictiva con el sector empresarial. En general, las acciones gubernamentales no se han adelantado a las demandas obreras, sino que con frecuencia las han suavizado. Igualmente, el Estado ha preferido utilizar diversos mecanismos de subsidio al sector agrícola, para mantener niveles de precios bajos para los satisfactores básicos y así beneficiar, en última instancia, a las actividades productivas urbanas.

El señalamiento de esta política de apoyo generalizado al proceso de industrialización por parte del Estado mexicano es importante para tratar de entender mejor la esencia del conflicto entre el sector público y el privado y ubicar este análisis en el contexto del desarrollo futuro del país. Durante las primeras etapas de la industrialización, existía una conciencia clara en cuanto a la relación entre la política gubernamental y la posibilidad de esta-

blecer actividades industriales en el país. Sin políticas adecuadas, simplemente no habría sido factible establecer nuevas empresas industriales, pues las condiciones del mercado nacional eran demasiado precarias. Al mismo tiempo, existía la idea de que la protección y los estímulos otorgados eran de carácter temporal. En una u otra forma, se suponía que el otorgamiento de protección frente al exterior permitiría a las empresas abaratar costos y alcanzar, en un cierto plazo, precios cercanos a los internacionales. Es decir, la industrialización no era vista como un objetivo en sí, sino como un camino para garantizar mejores niveles de vida para la población.

A través del tiempo, sin embargo, la idea dominante ha cambiado y el bienestar de la población, sin dejar de ser un enunciado central de los planteamientos gubernamentales sobre política económica, ha dejado de ser una consideración explícita en la formulación de las políticas que influyen sobre el proceso de desarrollo industrial. Así, el aumento de la producción industrial ha pasado a ser objetivo central de la política económica, al cual se han subordinado objetivos de carácter social, ecológico, e incluso de autodeterminación nacional. No ha prevalecido un esquema industrial diversificado, sino más bien una política de sustitución de importaciones de consumo final.

Al haberse en cierta forma abandonado la búsqueda de los objetivos de carácter social de una manera orgánicamente ligada al desarrollo del sector más privilegiado por la política económica —el industrial—, el Estado asumió esa responsabilidad en forma directa, lo cual dio lugar a un proceso de ampliación gradual de la concepción de la política de bienestar social. Ello impuso al Estado una carga imposible de cumplir, pues se trató de garantizar ciertos niveles mínimos de bienestar a toda la población, tanto para cumplir con un ideal de política como para mantener la estabilidad social, y al mismo tiempo construir y proveer a precios subsidiados toda la infraestructura necesaria para asegurar la continuación ininterrumpida y la viabilidad financiera de la actividad industrial. Dado el carácter subdesarrollado del país y de la administración pública, así como los bajos niveles de productividad de la actividad económica, es evidente que los recursos fiscales no podían ser suficientes para permitir al Estado hacer frente a tan amplias responsabilidades.

Cuando hacia finales de la década de los cincuenta el impulso inicial del proceso de industrialización —la sustitución de las importaciones de consumo final de menor nivel tecnológico— se estaba agotando, se recurrió al endeudamiento externo para ampliar la capacidad de acción del Estado. De hecho, a partir de 1960 el monto de los subsidios gubernamentales ha sido prácticamente igual, año con año, al monto de la deuda externa contraída por el sector público.² La ampliación de recursos que significó el endeudamiento externo, y con posterioridad el interno, permitió continuar con las mismas políticas que diversos observadores opinaron que se estaban ago-

² Véase Gerardo Dávila, "La política de precios y subsidios", en H. González Méndez, comp., *El sistema económico mexicano*, México, Premiá Editora, 1982.

tando,³ sin que aparecieran problemas serios de tipo económico durante la década de los sesenta.

Durante todo este periodo, sin embargo, se estaban gestando fenómenos que a la postre representarían retos importantes para las políticas tradicionales y que llevarían a una crisis en las relaciones entre diversos sectores de la sociedad. Uno de los más importantes fue la formación de una conciencia clara de grupo y de intereses por parte de los grupos surgidos de la estrategia de desarrollo de la posguerra, es decir, las clases medias y el sector empresarial. Cada uno de estos grupos empezó a plantear demandas mayores al Estado mexicano, plenamente justificables desde su punto de vista. Si la industrialización no sólo era el camino hacia la modernización, sino también el objetivo central de la política gubernamental, preguntaban si no se justificaba entonces otorgar un pleno apoyo y las mayores garantías a la inversión privada, así como amplia protección frente a la competencia externa. Y si la clase media era después de todo el grupo responsable de la operación del país, por qué no podía tener una participación política en sus propios términos y de acuerdo a ideales "occidentales", con frecuencia bien distintos de la realidad de los procesos políticos. Mientras tanto, el Estado buscaba mantener su legitimidad ante las grandes mayorías de la población —obreros, campesinos y sector marginal urbano— a través de una estrategia mixta de contención de demandas y solución de problemas. Las demandas de estos grupos habían permanecido en buena parte insatisfechas, tanto para permitir la concentración de recursos en apoyo del sector industrial, como por la escasez misma de recursos de la sociedad.

Hacia finales de los cincuenta, los problemas derivados del proceso de industrialización, tales como el crecimiento excesivo de unas cuantas ciudades y la necesidad de mayor protección para la industria nacional, empezaban a ser evidentes. Igualmente, las tendencias del crecimiento demográfico deberían haber permitido prever la crisis del empleo en la década de los setenta. Sin embargo, se prefirió continuar con las políticas adoptadas al inicio de la industrialización, ignorando la necesidad de efectuar cambios significativos, pues los esquemas de resolución de conflictos cada vez estarían sujetos a mayores presiones, cuantitativas por el incremento demográfico, y cualitativas en la medida en que las aspiraciones de la población se han ampliado de manera constante.

En el periodo de 1970 a 1986, la fuerza de trabajo (PEA) prácticamente se ha duplicado, de acuerdo a cifras censales.⁴ Tal fenómeno ha cambiado de manera radical los retos que enfrenta la política económica, así como la capacidad relativa del Estado para conciliar de manera satisfactoria las de-

³ Por ejemplo, Raymond Vernon, *The Dilemma of Mexico's Development*, Boston, Harvard University Press, 1963.

⁴ Aparentemente se ha incrementado en forma significativa la participación "secundaria" o a tiempo parcial de hombres jóvenes y mujeres, como resultado de la necesidad de elevar los ingresos familiares. Este punto se discute ampliamente en el capítulo III.

mandas sociales y las planteadas por el crecimiento y mayor complejidad de la economía.

Experiencia reciente y perspectivas

Durante la década de los setenta estos problemas, que se habían gestado gradualmente, hicieron explosión. De hecho, en 1968 se planteó por primera vez un conflicto de magnitud tal que se convirtió en un parteaguas en cuanto a la relación entre Estado y sociedad. Al enfrentar el Estado mexicano problemas cuyas soluciones rebasaban el marco de los esquemas tradicionales de política, su respuesta fue totalmente inadecuada. Se visualizaban las posibles soluciones solamente en términos de la necesidad de contar con mayores volúmenes de recursos, de tal manera que el Estado pudiera ampliar su capacidad de respuesta.

Así, durante los años setenta, el intento por resolver los problemas acumulados se basó en forma creciente en el endeudamiento, externo e interno, y en el aumento del circulante. Sin embargo, estas políticas, aun cuando lograron el objetivo deseado de allegar mayores volúmenes de recursos al gobierno federal, al mismo tiempo socavaron la base de las relaciones entre el Estado, las clases medias y el sector empresarial. De tal forma, se volvió más difícil resolver el problema de fondo, pues el Estado se echó a costas la tarea de buscar solución a diversos problemas acumulados, sin una base fiscal adecuada y sin haber logrado modernizar la capacidad gubernamental de acción. La tarea era claramente imposible y el esfuerzo no sólo fracasó, sino que fue totalmente inflacionario.

En el periodo posterior a 1977, la abundancia de recursos petroleros *casi* hizo olvidar a *casi* todos los grupos involucrados la gravedad y naturaleza de la crisis subyacente. Se repitió así el fenómeno de autocomplacencia de fines de los cincuenta y principios de los sesenta. Dentro de los grupos más optimistas, tanto del sector público como del privado, se llegó a pensar que el crecimiento económico acelerado permitiría que el tiempo resolviera todos los problemas. Sin embargo, fue siempre evidente que la suma de las expectativas económicas y sociales de los diversos grupos rebasaba con mucho incluso las más optimistas evaluaciones sobre las posibilidades de crecimiento del ingreso nacional. Era entonces de esperarse que cuando la burbuja se reventara, con el desplome del precio del petróleo, todos culparían al Estado por haber creído, y alentado a la sociedad a creer que, en un futuro no muy lejano, el crecimiento sin cambios cualitativos resolvería todos los problemas del país. Sin embargo, es evidente que cada sector quiso creer, o simplemente se dejó llevar por el entusiasmo y la euforia de haber encontrado, finalmente, una solución fácil a sus aspiraciones. En tales circunstancias, cualquier voz de cautela perdió toda oportunidad de ser escuchada.

Por otra parte, aun durante los años del auge, se continuó con la política de restricción salarial, tal como denotan tanto la evolución del salario míni-

mo real como la de los salarios industriales, según el análisis del capítulo III. De tal manera, continuó el fenómeno de concentración del ingreso que ha caracterizado al proceso de industrialización. La evidencia indica que el crecimiento acelerado de la demanda agregada durante este período permitió una disminución significativa del desempleo abierto. Incluso se registró una escasez de ciertos tipos de mano de obra, lo cual permitió que los ingresos de dichos grupos aumentaran. Sin embargo, este no fue un fenómeno generalizado. La política de buscar el mejoramiento del bienestar de los grupos de menores ingresos a través de la acción gubernamental, y sobre todo de subsidios crecientes, permitió disminuir la inflación y también los conflictos asociados a la revisión de precios y salarios. Igualmente, mantuvo en niveles relativamente bajos los salarios,⁵ lo cual favoreció la acumulación privada de capital, dado el contexto proteccionista en el que se desarrollaba la industria nacional. Sin embargo, significó un crecimiento muy elevado del gasto corriente gubernamental, y en la etapa posterior a 1982, mayores presiones inflacionarias.

El conflicto intersectorial, de orígenes que involucran la esencia misma del proceso de desarrollo, es de difícil solución. En el fondo, se plantea la forma en que habrán de asignarse los beneficios del crecimiento. Dado que la magnitud de la deuda externa y la pérdida del acceso al crédito del exterior hacen difícil que el Estado pueda jugar el papel de impulsor del desarrollo que asumió en el pasado, la reorientación de la economía nacional hacia los mercados internacionales se vuelve condición obligada para el crecimiento. El cambio que implica pasar de un esquema sustitutivo de importaciones, donde el sector industrial ha sido en términos netos el usuario más importante de divisas, hacia una etapa en la cual el crecimiento sólo será posible si la industria puede generar un saldo amplio de divisas, representa un esfuerzo cuya magnitud no se alcanza a comprender plenamente.

Bajo el esquema tradicional, la eficiencia operativa y de asignación de recursos no era condición obligada ni para el sector público ni para la empresa privada. Los mayores niveles de costos resultantes de la ineficiencia en la producción y en la administración pública, en última instancia se han trasladado a los precios de venta de los productos de consumo final, lo cual ha permitido a los factores empleados en las ramas con mayores niveles de protección frente a la competencia exterior, y con mayor apoyo gubernamental, obtener niveles elevados de remuneración, independientemente de su eficiencia o competitividad internacional. Por contraste, la necesidad de competir en el exterior implica tanto lograr mayores niveles de eficiencia en la esfera privada, como también adecuar la administración pública para que las funciones que desempeña apoyen el logro de los objetivos de eficiencia productiva y competitividad internacional.

⁵ Las cifras de la Estadística Industrial Anual muestran que en el período de 1970 a 1984, los salarios en el grupo de empresas grandes que incluye dicha muestra aumentaron en un 22.9% anual, a precios corrientes. En cambio, el Índice Nacional de Precios al Consumidor creció, durante el período, a una tasa media anual del 27.9 por ciento.

Esta reorientación es particularmente difícil en sus aspectos políticos y administrativos. Implica que los esquemas de privilegio en distintos niveles, en que se ha basado el equilibrio social, se convierten ahora en serios obstáculos para lograr la competitividad internacional y la eficiencia distributiva en que deberá basarse el crecimiento futuro del país. Sin embargo, son precisamente estos esquemas los que han dado cohesión y estabilidad para el crecimiento económico. Abarcan desde el proteccionismo industrial hasta la centralización gubernamental y el papel privilegiado de ciertos sectores empresariales, obreros y burocráticos. El cambio, llevado a sus últimas consecuencias, implicaría una amplia participación de todos los grupos de la sociedad, sin más límites que la capacidad de cada uno para contribuir a los objetivos nacionales. Implicaría una mayor participación de los sectores hasta ahora marginados, pues representan un valioso recurso que se ha desperdiciado.

De tal manera, la transición hacia una economía basada en la eficiencia y la competitividad internacional implica una recomposición de las alianzas políticas tradicionales, donde los sectores que han quedado al margen deberán encontrar un campo más amplio de participación. Ello sólo será posible en la medida en que se oriente la estrategia industrial hacia el rápido crecimiento del empleo en el sector. Esto implica fomentar en una primera etapa industrias de exportación intensivas en mano de obra, pues sólo si se logra absorber el excedente de mano de obra será posible avanzar de manera permanente hacia una mejor distribución del ingreso y hacia la elevación del nivel real de bienestar de los grupos de marginados o subempleados.

El difícil contexto internacional en que se dará la creciente participación nacional obliga al país a plantear nuevas estrategias de política económica y social, y a evolucionar hacia nuevas formas de comportamiento por parte de diversos grupos y sectores sociales. Hasta ahora la política industrial ha estado orientada de acuerdo al concepto de industrialización del siglo xix y de la primera mitad del xx, con base en industrias pesadas y manufacturas que ahora son ya consideradas tradicionales, cuando no obsoletas, por el mundo avanzado. Naturalmente, el país requiere, tanto ahora como en el futuro, de este tipo de industria, pues dista mucho aún de haber satisfecho la demanda nacional de infraestructura y de capacidad productiva, para lo cual este tipo de industrias son básicas. Sin embargo, los aspectos centrales en la estrategia de desarrollo industrial han sido los de tipo material, y se ha subestimado la importancia del conocimiento, la organización y el desarrollo tecnológico. De tal forma, puede decirse que en la actualidad no sólo se requiere reorientar la política industrial, sino al mismo tiempo reconstruir las bases de la relación entre distintos grupos sociales y el Estado mexicano.

Lo anterior implica, por necesidad, una visión del futuro nacional alrededor de la cual sea posible unir esfuerzos, un ideal hacia el cual diversos sectores trabajen y en el cual vean reflejadas sus aspiraciones. El México actual se ha construido alrededor de una visión de un pasado y de un ideal

histórico. Se requiere ahora agregar a tal visión la de un futuro que guíe la formulación de estrategias de largo plazo en las cuales pueda vislumbrarse claramente la forma de participación de todos los grupos sociales, sobre todo de la creciente fuerza de trabajo que está integrada cada vez más por jóvenes, así como la forma en la cual éstos puedan satisfacer sus legítimas aspiraciones en la medida en la cual contribuyan al propósito nacional. Dicha visión debería ser claramente democrática.

IX. PETRÓLEO E INDUSTRIALIZACIÓN: CONTEXTO GLOBAL

Antecedentes

DURANTE el periodo moderno de industrialización del país, a partir de la década de los cuarenta, la energía barata ha sido un elemento clave de la estrategia del desarrollo nacional, y en particular del sector industrial. La política de productos petroleros baratos se deriva de dos vertientes. Por un lado, a partir de la nacionalización del petróleo, en 1938, se consideró que si su explotación había redituado altos beneficios para las compañías extranjeras, ahora debería contribuir al desarrollo nacional. Se estimaba que su venta en el país a precios bajos, de manera que se beneficiaran tanto los consumidores finales como las empresas, contribuiría al desarrollo nacional. De tal manera, el criterio de maximización de utilidades no fue desde un principio objetivo prioritario de PEMEX. En segundo lugar, al iniciarse el periodo de industrialización acelerada a principios de la década de los cuarenta, bajo un esquema proteccionista, el petróleo se consideró como uno más de los elementos que podrían utilizarse para fomentar el desarrollo de la industria nacional.

Durante más de tres décadas se siguió la política de mantener constantes por largos periodos los precios nominales de los productos del petróleo, lo cual significó que en términos reales experimentarían un descenso. Dichos precios sólo se multiplicaron por 2.8 en 1940-1955, mientras que el deflactor del producto se multiplicó por 4.6. Es decir, el precio real de los productos del petróleo, en relación al nivel general de precios, disminuyó en 39% durante ese lapso. Posteriormente, después de un aumento significativo, se mantuvieron sin modificación desde 1956 hasta 1973, mientras que el nivel general de precios se multiplicó por 1.9, de tal manera que se fomentó el consumo excesivo de productos petroleros. La evolución de los precios de los productos del petróleo se presenta en el cuadro 42 y en la gráfica 6.

El cuadro 42 muestra claramente la evolución de los precios internos de la gasolina en el periodo 1940-1985. De 1960 a 1982 se observa un rezago creciente en relación al movimiento del nivel general de precios, aun cuando a partir de 1973, es decir, durante el periodo inflacionario, las modificaciones de los precios se han efectuado con mayor frecuencia. Sólo a partir de finales de 1982, sin embargo, se observa la reversión de la tendencia general

CUADRO 42
 ÍNDICES DE PRECIOS DE GASOLINAS Y DEL PRODUCTO¹

<i>Año</i>	<i>Índice de precios de gasolinas²</i> <i>1960 = 100</i> <i>(1)</i>	<i>Índice de precios del producto³</i> <i>(2)</i>	<i>Precio relativo de gasolinas</i> <i>(1)/(2)</i>
1940	23.0	16.6	138.6
1941	23.0	17.0	135.3
1942	23.0	21.5	107.0
1943	25.0	21.9	114.2
1944	27.0	29.2	92.5
1945	27.0	31.1	86.8
1946	30.0	39.4	76.1
1947	30.0	42.3	70.9
1948	35.0	43.4	80.6
1949	50.0	45.3	110.4
1950	50.0	47.7	104.8
1951	50.0	57.2	87.4
1952	50.0	61.7	81.0
1953	50.0	61.1	81.8
1954	65.0	67.7	96.0
1955	65.0	76.1	85.4
1956	100.0	81.4	122.9
1957	100.0	86.9	115.1
1958	100.0	91.6	109.2
1959	100.0	98.2	101.8
1960	100.0	100.0	100.0
1961	100.0	103.4	96.7
1962	100.0	106.5	93.9
1963	100.0	109.8	91.1
1964	100.0	116.0	86.2
1965	100.0	118.7	84.2
1966	100.0	123.4	81.0
1967	100.0	127.0	78.7
1968	100.0	130.0	76.9
1969	100.0	135.1	74.0
1970	100.0	141.2	70.8
1971	100.0	147.5	67.8
1972	100.0	155.7	64.2
1973	140.0	175.0	80.0
1974	140.0	217.0	64.5
1975	210.0	256.4	81.9
1976	210.0	306.3	68.6

CUADRO 42
(Continuación)

Año	Índice de precios de gasolinas ² 1960 = 100 (1)	Índice de precios del producto ³ (2)	Precio relativo de gasolinas (1)/(2)
1977	280.0	397.1	70.5
1978	280.0	463.6	60.4
1979	280.0	557.5	50.2
1980	280.0	717.3	39.0
1981	600.0	912.6	65.7
1982	2 000.0	1 471.4	135.9
1983	3 000.0	2 855.8	105.0
1984	4 000.0	4 569.2	87.5
1985	5 933.0	7 060.1	84.0
1985 ⁴	8 500.0	7 310.8	116.3

¹ Petróleos Mexicanos, *Anuario estadístico, 1973*, México, 1974.

² 1940-1947, mexolina. 1948-1955, supermexolina. 1956-1972, gasolmex. 1973-1985, nova. Este índice tiene como base 1960.

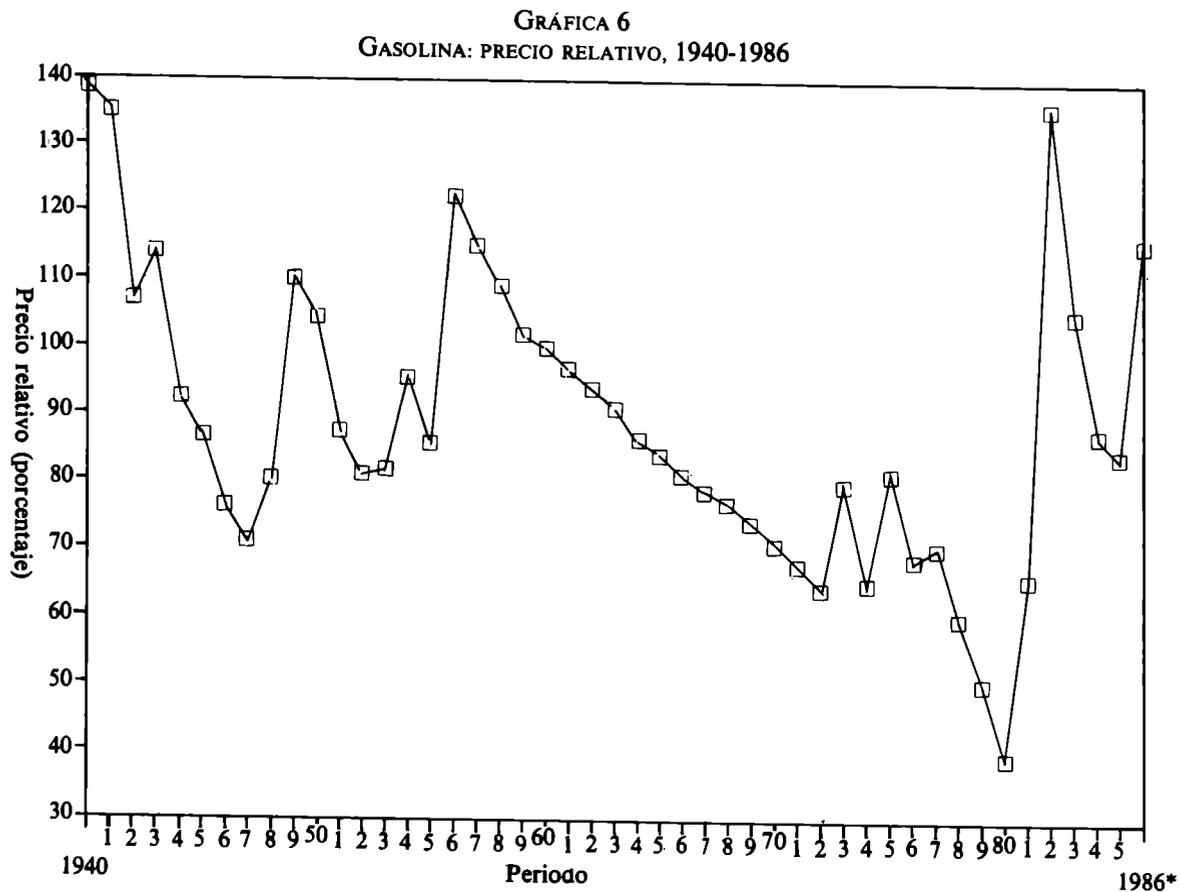
³ Para 1940-1960, deflactor implícito del PIB, base 1950. Para 1960-1976, la base es 1960, y para el periodo posterior, el año base es 1970. Las cifras en todos los casos provienen del Banco de México.

⁴ Diciembre de 1985.

de las cuatro décadas anteriores, que habían sido hacia la energía barata. La política de precios en cuestión también contribuyó a transferir recursos de ésta a otras ramas de la actividad económica. El concepto prevaleciente acerca del petróleo era el de un recurso natural a ser explotado y utilizado mientras existiese. Al mismo tiempo, puede decirse que se siguieron las tendencias internacionales en cuanto a mantener bajo el precio del petróleo en términos relativos.

Desde la década de los cuarenta y hasta principios de los sesenta, el petróleo fue, en términos económicos, un elemento pasivo en la estrategia de industrialización. Sólo a finales de los cincuenta y principios de los sesenta se inició el desarrollo de la industria petroquímica con base en el petróleo. Sin embargo, el concepto de industrialización seguía siendo tradicional: fomentar la sustitución de importaciones de consumo final, promoviendo la creación de empresas orientadas únicamente al mercado nacional. Si bien la disponibilidad de petróleo significaba un problema menos que resolver y una fuente de recursos para el desarrollo industrial, el país estaba satisfecho con conservar una posición de autosuficiencia.

El programa de inversiones para 1947-1952 señalaba que "el mercado básico de Petróleos Mexicanos es el interior y el incidental, pero el que sirve



de equilibrio a [su] situación económica... es el de exportación". Las exportaciones, que en 1939 representaban el 30% de los ingresos de PEMEX, para 1946 eran solamente el 15% del total. Seis años más tarde, se afirmaba que "la industria petrolera tiene que aumentar, de inmediato, la producción, refinación y transporte de petróleo y sus derivados para satisfacer la creciente demanda interna y mantener al menos el actual nivel de exportaciones", concluyendo el análisis que "en los próximos años los requerimientos financieros de Petróleos Mexicanos estarán determinados fundamentalmente por la expansión del mercado interno".¹

Para el periodo 1966-1970, sólo se afirmaba que "los montos de inversión programados en este sector permitirán cubrir la demanda interna prevista".² Igualmente, se consideraba que "México ha pasado de la etapa del petróleo 'fácil' a la del petróleo 'difícil' y por ello los trabajos y las inversiones en exploración se han incrementado apreciablemente". A pesar de la magnitud del esfuerzo de inversión, sólo se concluía que "acción tan completa hará que Petróleos Mexicanos aumente su producción... y satisfaga la demanda interna, al tiempo que, cuando sea conveniente, fomente la exportación de productos con un alto grado de elaboración".³ Es decir, se había llegado ya a considerar a la exportación de productos petroleros sólo en forma residual, cuando hubiera excedentes de producción por encima del consumo interno.

A principios de la década de los setenta, sin embargo, la descapitalización de PEMEX y la consecuente baja en las actividades de exploración, resultantes ambas de la política de precios bajos para los energéticos, dieron lugar a un déficit petrolero y a la necesidad de efectuar importaciones. Sólo entonces se empezó a plantear una preocupación más amplia a nivel gubernamental sobre el papel del petróleo en la estrategia económica. Así, se expresaba que "el suministro adecuado de energéticos adquiere mayor importancia, conforme avanza el desarrollo del país, toda vez que es indispensable evitar el desperdicio de recursos y el estrangulamiento en el proceso de integración industrial". En cuanto a la producción de petróleo, entre los objetivos prioritarios estaban los de "superar el ritmo de producción para [equilibrarlo] con el aumento de la demanda", y "abatir la importación de hidrocarburos elevando la capacidad instalada de refinación y la eficiencia de las plantas existentes".⁴ Los objetivos, como se aprecia, eran estrictamente internos.

¹ Véase "Proyecto de inversiones del gobierno federal y dependencias descentralizadas, 1947-1952", p. 218, y "Consideraciones para un programa nacional de inversiones, 1953-1958", p. 728. Ambos se presentan en *Antología de la planeación en México, 1917-1985*, tomo 2: *Inversión pública y planeación regional por cuencas hidrológica (1947-1958)*, México, Fondo de Cultura Económica, 1985.

² "Programa de desarrollo económico y social de México, 1966-1970", en *Antología de la planeación en México, 1917-1985*, tomo 3: *Los programas de desarrollo y la inversión pública (1958-1970)*, p. 256.

³ "Programa del sector público, 1966-1970", *op. cit.*, pp. 330 y 331.

⁴ "Programa de inversión-financiamiento del sector público federal, 1971-1976", en *Anto-*

Sólo como resultado del alza internacional del precio del petróleo, en 1973, se amplió gradualmente el esfuerzo en materia de exploración. Todavía en 1973 se planteaba que “en materia de energéticos, los objetivos fundamentales son satisfacer la totalidad de la demanda del país con producción interna y sanear la situación financiera de... PEMEX y Comisión Federal de Electricidad”. Se subrayaba ya que “la urgencia de dar un uso racional a los recursos energéticos exige también una actuación sobre la demanda de éstos, disminuyendo la utilización dispendiosa”.⁵ Sin embargo, no fue sino hasta 1976 que se concedió un énfasis mayor al sector petrolero dentro del total de la inversión pública federal. Todavía hasta 1975 disminuyó su participación, a pesar de haberse incrementado apreciablemente la de la industria, tal como se aprecia en el cuadro 34. El sector industrial absorbió en 1976 casi la mitad de la inversión pública federal, proporción que ha mantenido desde entonces.

Inversión pública y petróleo

La inversión pública, lógicamente, ha jugado un papel prioritario en el desarrollo petrolero, en especial durante los años setenta. No sólo ha sido el sector público responsable por la inversión directa en la industria petrolera, sino que también ha orientado un volumen considerable de recursos hacia el desarrollo de la infraestructura necesaria para la explotación petrolera y para la inversión privada ligada a esa explotación. El petróleo, a su vez, hizo factible en buena medida el incremento acelerado de la inversión pública durante la última parte de los setenta. De tal manera, a pesar del incremento sustancial en la inversión realizada en el sector, fue posible aumentar también a un elevado ritmo la inversión pública en el resto de la economía. Los cuadros 33 y 34 muestran la creciente participación del petróleo dentro de la inversión pública a partir de 1976 y particularmente a principios de los ochenta. Esta mayor importancia del petróleo durante los setenta es parte de una política de apoyo creciente a la industria a partir de dicha década. Esto se aprecia claramente si se considera la ponderación del sector industrial dentro de la inversión pública total.

En 1970, la inversión en el sector industrial representaba el 38% de la inversión pública total, y la realizada en el sector petrolero, el 18.6%. Para 1976, estas proporciones habían aumentado al 46 y 19.5%, respectivamente. Durante el periodo de 1978 a 1982, el petróleo representó más del 28% de la inversión pública total. Todavía en 1983, era el 27.1% del total. Por

logía de la Planeación en México 1917-1985, tomo 4, *Planeación económica y social (1970-1976)*, pp. 17-18.

⁵ “Lineamientos para el programa nacional de desarrollo económico y social, 1974-1980”, *op. cit.*, p. 105.

otra parte, a partir de 1978 el sector industrial ha recibido cerca del 50% de la inversión pública.

A pesar de esta abundancia de recursos de inversión pública, el carácter de la industrialización no se transformó en estos años de auge petrolero. Dicho proceso siguió los mismos patrones que se habían fijado con anterioridad. Si acaso, la concentración de las inversiones privadas en actividades orientadas exclusivamente al mercado interno se agudizó, pues dichas actividades eran considerablemente más atractivas que la exportación. Al mismo tiempo, la ineficiencia del sistema comercial y del transporte de mercancías, la carencia de esquemas integrados de fomento al desarrollo tecnológico, o de un sistema moderno de administración pública, han permanecido como áreas de retraso en el esquema de inversión pública. Las deficiencias en estos renglones se hicieron patentes a fines de los setenta, cuando el país, con gran abundancia de recursos, enfrentó serios problemas para su uso eficiente. Si bien es cierto que se lograron las más altas tasas de crecimiento económico de cualquier periodo similar, el crecimiento del gasto público y del endeudamiento externo constituyen el origen de serias distorsiones en el financiamiento de la economía, como se analizó en los capítulos VI y VII.

Efectos del auge petrolero

Al igual que en el resto del mundo, el primer *shock* petrolero de 1973 cambió radicalmente la percepción del país acerca del valor del petróleo y su importancia en la estrategia de industrialización. Sin embargo, a diferencia de los países avanzados, donde el drástico aumento del precio del petróleo trajo como resultado una severa recesión y, después del *shock* inicial, esfuerzos encaminados a lograr un cambio en la relación entre consumo de energía y crecimiento, México, al haber encontrado petróleo rápidamente y en cantidades abundantes, no se vio forzado a cambiar su estrategia económica. Pudo así seguir con el mismo esquema de industrialización iniciado en los cuarenta. A fines de 1973, por primera vez en más de 17 años, se inició un proceso de modificación de los precios de los productos del petróleo. Aunque insuficiente, pues los precios de venta todavía estaban muy por abajo de sus niveles reales de fines de los años cincuenta, dicho proceso representó un cambio de orientación y sobre todo el reconocimiento de la relación entre la política de precios y la demanda de los productos del petróleo. Con anterioridad, la visión era más bien la de satisfacer un volumen de demanda que se consideraba dado sólo en función del crecimiento de la economía, y no de los precios de los productos petroleros.

En general, el manejo de las políticas cambiaria y comercial en los años del auge petrolero favoreció la importación de manufacturas y encareció la producción nacional. El análisis del tipo de cambio real, es decir, deflactado por las variaciones de precios en México y en el exterior, muestra que dicho tipo de cambio se apreció con rapidez durante los años del auge petrolero. Esto se observa claramente en el cuadro 43. De tal manera, la política de

tipo de cambio claramente penalizó a las exportaciones y favoreció a las importaciones. Así, el patrón de crecimiento industrial continuó basándose en la importación de bienes de capital, mínima actividad tecnológica nacional, un alto grado de protección para la industria nacional y el regreso a una política de suministro de energéticos baratos a las empresas nacionales. Ya para 1978, los precios de las gasolinhas, en relación al índice general de precios, habían alcanzado su más bajo nivel histórico, tal como se aprecia en el cuadro 42. Dichos precios, sin embargo, todavía se mantuvieron fijos hasta 1980.

De hecho, la producción de petróleo se convirtió en un objetivo al cual se subordinó el crecimiento de la industria. Para aumentar la producción petrolera lo más rápidamente posible, se incrementó aceleradamente la importación de todo tipo de insumos, equipos e incluso técnicos y profesionistas del exterior. De tal manera, el impulso multiplicador de la actividad petrolera sobre el resto de la economía se perdió en un porcentaje importante, al haberse satisfecho la demanda de bienes de capital e insumos mediante importaciones. Al mismo tiempo, aumentaron las importaciones de bienes

CUADRO 43
EVOLUCIÓN DEL TIPO DE CAMBIO REAL, 1970-1984

Año	Deflactor del producto		Tipo de cambio nominal*	Tipo de cambio real ¹
	EUA	México		
1970	91.7	100.0	12.50	100.0
1971	96.0	105.9	12.50	98.9
1972	100.0	112.5	12.50	96.9
1973	105.8	126.9	12.50	90.9
1974	116.0	155.8	12.50	81.2
1975	127.2	180.3	12.50	76.9
1976	133.9	215.6	15.44	83.7
1977	141.7	281.1	22.58	99.3
1978	152.0	328.3	22.77	92.0
1979	165.5	394.7	22.81	83.4
1980	175.4	508.0	22.95	69.1
1981	185.9	646.6	24.51	61.5
1982	203.9	1 042.1	57.18	89.5
1983	211.7	2 002.3	150.29	127.1
1984	219.7	3 238.7	198.74	107.9
1985	226.9	5 198.1	316.93	110.7

FUENTE: P. García Alba y J. Serra Puche, *Causas y efectos de la crisis económica en México*, México, El Colegio de México, 1984, p. 42; Banco de México, *Informe anual*, 1985; Banco de México, *Indicadores económicos*, 1985.

* Pesos por dólar, promedio anual.

¹ Se define como $[(1)/(2)] * [TdeC/TdeC70] * [\text{Precios México } 70 / \text{Precios EUA } 70]$.

de consumo, como resultado del ingreso generado por el auge petrolero.

Durante estos años, se supuso a nivel gubernamental que los ingresos por concepto de la exportación de productos petroleros serían suficientes para satisfacer una amplia gama de objetivos nacionales. Así, se esperaba que “la inversión pública en infraestructura económica y social y [en] las empresas paraestatales”, así como los “incentivos fiscales, apoyos financieros, mecanismos de protección industrial, regulación y desarrollo de tecnología y promoción de proyectos de inversión, [podrían financiarse] en el futuro con los ingresos públicos derivados de los excedentes del petróleo. Estos... dan al plan industrial un grado de libertad del que carecieron otros programas en el pasado”.⁶

Paradójicamente, al mismo tiempo que se planteaba la utilización de la nueva riqueza para fomentar el crecimiento acelerado de la producción industrial, pero guardando una “relación a la capacidad de absorción de la economía de los recursos del petróleo..., y con el objetivo de no propiciar un desarrollo desequilibrado y distorsionante de la economía”,⁷ el auge petrolero, y la consecuente abundancia de créditos del exterior, generaron un proceso de “desindustrialización”, en términos relativos. Es decir, al aumentar con celeridad las importaciones de bienes ya previamente fabricados en el país, disminuyó, significativamente en algunos casos, la proporción del consumo nacional que se satisfacía mediante la producción nacional. Ello se aprecia en el cuadro 44, cuyas cifras muestran el acelerado incremento de las importaciones de manufacturas más o menos tradicionales en el periodo que culminó en 1981.

Por otra parte, la abundancia de recursos externos provenientes tanto de las exportaciones petroleras como del endeudamiento externo, fue el elemento que permitió una creciente sobrevaluación del tipo de cambio, de tal forma que hacia finales de la década de los setenta se acentuó el fenómeno que se había agudizado años atrás y que culminó con la devaluación de 1976. El cuadro 43 muestra cómo a partir de 1973 se empieza a sobrevaluar el tipo de cambio, hasta llegar a la devaluación de 1976. A partir de 1978, nuevamente se vuelve a esta política, como resultado de mantener el tipo de cambio nominal fijo, al mismo tiempo que la inflación interna rebasaba por un amplio margen a la de los países con los cuales se ha llevado a cabo tradicionalmente el comercio exterior de México, sobre todo los Estados Unidos. De tal manera, para 1980 el tipo de cambio real (valor del peso en relación con el dólar) se encontraba a un nivel considerablemente mayor que antes de la devaluación de 1976. A pesar del efecto que ello tuvo sobre las exportaciones no petroleras, la política se mantuvo.

Al mismo tiempo, dada la insuficiencia de la producción nacional ante

⁶ Secretaría de Patrimonio y Fomento Industrial, *Plan Nacional de Desarrollo Industrial, 1979-1982*, p. 28, México, 1979.

⁷ Secretaría de Programación y Presupuesto, *Plan Global de Desarrollo, 1980-1982*, p. 89, México, 1980.

CUADRO 44
 IMPORTACIONES DE PRINCIPALES PRODUCTOS: 1976-1983
 (Millones de dólares corrientes)

<i>Producto</i>	<i>1976</i>	<i>1977</i>	<i>1978</i>	<i>1979</i>	<i>1980</i>	<i>1981</i>	<i>1982</i>	<i>1983</i>
Productos agrícolas			650	810	1884	2 204	927	1 619
Papel y cartón	109.4	115.3	57	110	206	188	135.8	59.8
Pasta de celulosa	57.1	49.1	71	112	186	135	120.6	135.8
Productos químicos	468	527.8	788	1 104	1 510	1 716	1 251	822
Material automotriz	487.6	356.6	612	786	1 006	1 181	692	245
Refacciones	105.1	69.3	130	237	413	552	296	78
Chatarra	45	24.9	16	27	130	172	41	5
Hierro y acero	347.9	311.4	905	1 126	1 874	2 220	1 071	386
Maquinaria y equipo	1 524.7	1 190.2	1 717	2 829	4 289	6 151	3 875	1 390
Tractores	94.5	49.7	92	184	185	126	39	7
Suma	3 239.3	2 694.3	5 038	7 325	11 683	14 645	8 448.4	4 747.6
Importación total	6 029.6	5 487.5	7 918	11 980	18 486	25 061	15 057	8 059
Suma/Total	0.54	0.49	0.64	0.61	0.63	0.58	0.56	0.59

ESTRUCTURA PORCENTUAL DE LAS IMPORTACIONES

<i>Producto</i>								
Productos agrícolas	0.000	0.000	0.082	0.068	0.102	0.088	0.062	0.201
Papel y cartón	0.018	0.021	0.007	0.009	0.011	0.008	0.009	0.007
Pasta de celulosa	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.005	0.008	0.017
Productos químicos	0.078	0.096	0.100	0.092	0.082	0.068	0.083	0.102
Material automotriz	0.081	0.065	0.077	0.066	0.054	0.047	0.046	0.030
Refacciones	0.017	0.013	0.016	0.020	0.022	0.022	0.020	0.010
Chatarra	0.007	0.005	0.002	0.002	0.007	0.007	0.003	0.001
Hierro y acero	0.058	0.057	0.114	0.094	0.101	0.089	0.071	0.048
Maquinaria y equipo	0.253	0.217	0.217	0.236	0.232	0.245	0.257	0.172
Tractores	0.016	0.009	0.012	0.015	0.010	0.005	0.003	0.001
Suma	0.537	0.491	0.636	0.611	0.632	0.584	0.561	0.589

el rápido crecimiento de la demanda interna, así como la política de tipo de cambio fijo, se registró también un incremento sustancial en las importaciones de productos de consumo final, a pesar de que buena parte de éstas eran bienes para los que existía producción nacional.

El análisis del papel de las importaciones durante el periodo de auge petrolero muestra en general el mismo patrón que en los países, desarrollados o en vías de desarrollo, que han experimentado un auge semejante, tales como Noruega, Holanda, Venezuela, Nigeria, Irán y los países árabes. Es decir, por el afán de crecer rápidamente y ante la insuficiencia de la producción nacional, se ha recurrido a las importaciones de todo tipo de bienes. Al mismo tiempo, el mayor nivel de ingreso para los factores de la producción, resultante del auge, dio lugar a un elevado incremento de la demanda de importaciones de consumo final, pues éstas han sido tradicionalmente bienes "superiores", es decir, la demanda de las mismas tiende a aumentar a un ritmo más que proporcional respecto del ritmo de incremento del ingreso de los grupos que consumen dichos bienes.⁸

Auge petrolero y crecimiento económico

El rápido crecimiento de las exportaciones petroleras fue un factor determinante de las elevadas tasas de crecimiento del PIB en el periodo 1978-1981. La política de crecimiento a toda costa se explicaba generalmente bajo el argumento de que era necesario aprovechar los elevados precios del petróleo para avanzar rápidamente en la industrialización del país y que ello justificaba el acelerado ritmo de endeudamiento público externo. Así, los planes gubernamentales suponían que era factible lograr tasas de crecimiento del PIB superiores al 8% anual, a través del impulso que significaba la obtención de recursos del exterior, así fuera en la forma de créditos.

Al mismo tiempo que la deuda externa pública crecía en forma acelerada, el sector privado se encontró con que también podía obtener recursos del exterior a tasas nominales de interés que eran muy inferiores a las prevalentes en los mercados financieros del país, dado el gran interés de la banca internacional por conceder créditos a México. Así, a partir de 1978, tal como se muestra en el cuadro 36, la deuda privada empezó a incrementar su importancia relativa dentro de la deuda externa total. Dicha deuda pasó de representar el 21.4% del total en 1978, al 26.1% en 1979 y al 33.4% en 1980. En estos dos años, la deuda pública creció en 28%, pero la privada lo hizo en más de 130%. Sólo en el periodo de 1978 a 1981, la deuda privada externa, en dólares corrientes, se triplicó.

Al igual que el gobierno, los grupos industriales más importantes se embarcaron en una política de endeudamiento externo, generalmente sin cobertura adecuada del riesgo cambiario. La obtención de recursos externos

⁸ K. Enders y H. Herberg, *op. cit.*

a tasas nominales de interés muy bajas, dado el tipo de cambio constante, y la inflación, permitieron a dichas empresas registrar niveles de utilidades sin precedente. No sólo tenían volúmenes importantes de activos fijos que podían revaluarse, sino que los precios de sus productos aumentaban de acuerdo con el ritmo de inflación interna. A su vez, los salarios se rezagaban continuamente en relación al ritmo de incremento de los precios. Tal como se discutió en el capítulo IV, a partir de 1976 se inicia una tendencia descendente del salario real. Así, al obtener dinero a tasas nominales de interés sumamente bajas, las empresas más endeudadas en el exterior mostraban resultados muy favorables. Tanto los créditos como los pagos de intereses, por supuesto, estaban denominados en monedas extranjeras, lo cual significó que con la devaluación de 1982, la deuda de tales empresas, así como el costo de su servicio, se multiplicó. Sin embargo, aun desde 1981 en algunos casos, el drástico incremento de las tasas internacionales de interés había implicado serios problemas para algunos de los grupos financieros que siguieron esta política que, en retrospectiva, resultó excesivamente miope.

La posibilidad de obtener financiamiento barato permitió también a los grandes grupos industriales ampliar sus actividades a través de la compra de empresas independientes,⁹ mismas que adquirían por medio de la emisión de nuevas acciones o recurriendo al endeudamiento. La tentación que ello significaba resultó irresistible. Una vez adquiridas las nuevas empresas, se procedía a una revaluación de activos, de tal manera que la posición financiera de dichos grupos parecía sumamente favorable. Esta situación duró relativamente poco tiempo. Primero el incremento en las tasas internacionales de interés, sobre todo a partir de 1980, y posteriormente la devaluación, significaron un incremento en los costos de la deuda, tanto interna como externa, que las empresas simplemente no pudieron absorber. Las empresas en tal situación trataron de solventar el problema recurriendo al aumento de los precios internos de sus productos. La protección frente a la competencia externa fácilmente lo permitía. Sin embargo, la magnitud de la devaluación hizo imposible la absorción de su impacto financiero, y el resultado fue altamente inflacionario.

Conjuntamente con la inflación interna a tasas muy superiores a las internacionales, uno de los resultados del auge petrolero fue el incremento de los coeficientes de importaciones en relación al crecimiento de la producción. Naturalmente, éste no era un efecto inevitable del auge, pues en principio existía amplia capacidad ociosa en la economía hacia 1977. Todavía en 1978, la reactivación del ritmo de actividad del sector privado se consideraba el problema prioritario. Sin embargo, las políticas de precios relativos y de tipo de cambio hicieron que el aumento de las importaciones fuera un resultado inevitable del auge. Así, ante las presiones inflacionarias internas que se empezaron a reavivar en 1979, se vio al sector externo como el camino para disminuirlas. Existiendo la posibilidad de hacerlo, se decidió expli-

⁹ Este punto se discutió con mayor amplitud en el capítulo VII.

citamente recurrir al aumento de las importaciones para tratar de controlar el incremento de los precios internos. Así, la elasticidad de crecimiento de las importaciones de mercancías con relación al incremento del producto nacional en el periodo 1977-1981 fue, en promedio, de 5.1%. Es decir, por cada punto de crecimiento del producto, las importaciones se incrementaron en 5.1%. En estos cuatro años, el producto se incrementó en 38%. En cambio, las importaciones de mercancías pasaron de 5 700 millones de dólares en 1977 a 23 900 millones en 1981. Los egresos totales en la cuenta corriente de la balanza de pagos también se cuadruplicaron en estos cuatro años.

Por otra parte, no se trataba totalmente de importaciones de insumos industriales o de bienes de producción, aunque estos renglones eran importantes. Como resultado del auge de la demanda, que rebasaba con mucho las posibilidades de la capacidad de producción nacional de ciertos insumos básicos, se recurrió a la importación de los mismos, a pesar de tratarse de productos industriales poco sofisticados y que en muchos casos ya se fabricaban en el país hacía muchos años.

Así, la expansión de la actividad económica interna generó diversos cuellos de botella en la oferta de productos e insumos de uso generalizado, tales como acero, cemento, cartón y papel, piezas y componentes para la fabricación de equipo de transporte, fertilizantes y productos químicos, tan básicos en algunos casos como el ácido sulfúrico y los álcalis. En general, dada la disponibilidad de divisas, se trató de resolver tales problemas mediante la importación. Al mismo tiempo, sin embargo, el auge de las importaciones dio lugar casi de inmediato a cuellos de botella en el transporte marítimo, ferroviario y carretero de todo tipo de mercancías. Dichos cuellos de botella sólo terminaron hacia finales de 1981, tanto por el final del auge como por el incremento en la capacidad del sistema de transporte, como resultado de ciertas mejoras en su operación.

Por lo que toca a la capacidad productiva de diversos sectores, se lograron incrementos significativos durante este periodo, sobre todo en la industria metalmeccánica.¹⁰ Sin embargo, no fue posible incrementar rápidamente la producción en todas las ramas productivas. Así, la generación de electricidad creció únicamente en 27% en este periodo, y la producción de cemento, en 24%. Tradicionalmente, la producción de este tipo de sectores había crecido a un ritmo muy superior al del producto interno bruto. Las distorsiones de precios se agudizaron también como resultado de la escasez de ciertos productos. A pesar de que en las ramas en las que se registraron cuellos de botella se realizaron cuantiosas inversiones, las más importantes de éstas no fructificaron sino con posterioridad a 1982, dado su largo periodo de maduración.

¹⁰ Así, entre 1977 y 1980 se registraron los siguientes aumentos porcentuales en la producción sectorial: siderurgia, 33.7; industrias básicas de metales no ferrosos, 33.2; maquinaria no eléctrica, 47.4; maquinaria y aparatos eléctricos, 61.2; otros equipos y aparatos eléctricos, 46.2; automóviles, 79.2; carrocerías y partes automotrices, 55.0.

A pesar de los incrementos logrados en la capacidad productiva de ciertos sectores, debe señalarse que durante este periodo disminuyó significativamente la eficiencia de operación de la economía mexicana, y en particular de la industria. Así, por ejemplo, sin considerar las implicaciones financieras y de estructura de precios relativos, se efectuaron grandes inversiones que a precios internacionales nunca podrían ser competitivas. No sólo carecen de una base tecnológica sólida, por lo que continúan siendo altamente dependientes del exterior. Segundo, tales inversiones fueron financiadas en un elevado porcentaje con deuda externa, y con una capitalización claramente insuficiente. Tercero, como en general estaban orientadas al mercado interno, que se suponía sería altamente dinámico, no se previó el logro de niveles internacionales de competitividad. Por último, siendo algunas de estas industrias ya maduras, existe amplia capacidad excedente a nivel mundial, tanto en las regiones industriales tradicionales de los países desarrollados, como en los países de reciente industrialización (NIC'S). En este caso se encuentran tanto empresas privadas como algunas de las empresas del sector paraestatal creadas en los años del auge para la producción de bienes de capital o intermedios, como la química básica.

La política económica enfrenta un problema que es particularmente difícil con relación a este tipo de empresas, las cuales fueron concebidas en condiciones muy distintas a las que se prevén para el futuro. Sin duda, son indispensables para un país con las carencias de México en materia de construcción de infraestructura y de producción de bienes de capital. Sin embargo, se requieren decisiones explícitas en cuanto al financiamiento de estas empresas, pues de lo contrario no podrían sentarse las bases para que, a largo plazo, puedan constituir un núcleo importante de crecimiento. En la actualidad, son empresas que, en algunos casos y por su estructura financiera —que implica elevados pagos por concepto de intereses— no podrían alcanzar su punto de equilibrio ni operando a plena capacidad.

Al haber iniciado estos grandes proyectos su operación con una carga financiera sumamente elevada, no tienen otra opción que tratar de vender sus productos en el mercado interno, con frecuencia a precios muy superiores a los internacionales, y tratar de exportar excedentes a costos marginales. Alternativamente, el Estado podría asumir al menos una parte de la carga financiera de tales empresas —en el caso de las privadas ya lo ha hecho, a través de FICORCA— o los accionistas privados y los acreedores podrían asumir las pérdidas resultantes de la reestructuración financiera de las mismas. Lo más probable, sin embargo, es que, como ha sucedido hasta ahora, los elevados niveles de costos resultantes se trasladen a los precios de venta en el mercado nacional, lo cual daña la competitividad exterior de la industria nacional. A la luz del ingreso del país al GATT, es indispensable replantear el esquema global de financiamiento de este tipo de actividades, y su relación con el crecimiento de la economía.

En la actualidad, tales empresas difícilmente valen lo que costaron, en términos de moneda extranjera y de acuerdo a su capacidad productiva. Ello

es aún más evidente a la luz del contexto internacional, pues para exportar tales empresas deben enfrentar la competencia de países tales como Japón, Taiwán, Corea, Brasil y otros. Al mismo tiempo, deben enfrentar la competencia de empresas norteamericanas y europeas antiguas, que ya han amortizado sus costos de capital, que tienen una larga experiencia en materia de producción y que además disponen de su propia tecnología. Sin duda, las empresas nacionales en este tipo de sectores son de las más afectadas por la carencia de un nuevo marco financiero, adecuado para el desarrollo nacional y acorde con el objetivo impostergable de reactivar la economía.

Petróleo y eficiencia

En general, el auge petrolero no permitió desarrollar organizaciones modernas, públicas o privadas. Si bien es cierto que se importó un volumen considerable de maquinaria y equipo y ello constituye un activo importante en el momento actual, al no haberse aprovechado el margen financiero disponible para instrumentar políticas adecuadas para la exportación, o para elevar el nivel de eficiencia de la economía nacional y de la administración pública, la capacidad productiva en cuestión se encuentra muy subutilizada. La abundancia de recursos evidenció la insuficiente capacidad de respuesta de las instituciones nacionales, públicas y privadas, ante la problemática más amplia del desarrollo. En el afán por utilizar los recursos petroleros y el crédito externo se ignoró la necesidad de crear organizaciones efectivas. Ello ha dificultado la respuesta nacional ante la crisis.

La respuesta de la política económica ante la abundancia petrolera contrasta con la del mundo industrializado frente al *shock* petrolero de 1973, en el sentido no sólo de reorientar sus economías hacia industrias de alta tecnología, sino también de instrumentar programas efectivos de reducción del consumo de energéticos. Tales países han efectuado cambios drásticos a nivel macroeconómico en la relación entre consumo de energía y crecimiento del producto. De tal forma, en los Estados Unidos la elasticidad de la demanda de energía con relación al crecimiento del producto disminuyó de 1.0 a 0.4 en el periodo de 1973 a 1983.¹¹ Ello significa, simplemente, que por cada punto porcentual de incremento del producto nacional a partir de 1974, la cantidad requerida de energía se incrementó en 0.4%, y no en un punto porcentual, como sucedía con anterioridad.

México, por el contrario, aceleró su paso por el camino hacia una estrategia tradicional de industrialización, intensiva en el uso de energía y de insumos importados, y con poco énfasis en el desarrollo tecnológico. Tal política generó un acelerado crecimiento de las importaciones durante el auge, a la vez que significó que el país continúa, en la actualidad, sin una capaci-

¹¹ Lester Brown *et al.*, *State of the World, 1985*, Nueva York, W. W. Norton, 1985, capítulo 7.

dad “moderna” de exportación. Es decir, en general y salvo contadas excepciones, aún no se han desarrollado empresas capaces de exportar productos industriales complejos a mercados competitivos, logrando a la vez márgenes atractivos de utilidad. Dicha capacidad, por supuesto, depende en gran medida de la existencia de organizaciones empresariales modernas, con un alto grado de flexibilidad y capacidad tecnológica. El reto para los próximos años, y en general las próximas décadas, será precisamente desarrollar este tipo de empresas, en condiciones difíciles, pues el petróleo ya no podrá generar el impulso de los años de auge. Ello implica la necesidad de utilizar al petróleo como parte de una estrategia de largo plazo, y no como intento de solución de corto plazo.

X. DIMENSIÓN REGIONAL Y ESTRATEGIA FRONTERIZA

Introducción

LOS ESFUERZOS públicos para reducir la centralización, paradójicamente, han partido de una visión central del problema. Si bien se ha planteado el objetivo de descentralización, por lo general la puesta en práctica de políticas orientadas hacia el mismo ha dependido de medidas o proyectos definidos a nivel central. Al mismo tiempo, la administración de la política económica con frecuencia implica la necesidad de realizar diversos trámites en la ciudad de México, pues se ha caracterizado por estructuras jurídicas rígidas, como en el caso del transporte terrestre y marítimo de mercancías. En los esfuerzos de simplificación administrativa no se cuestiona la racionalidad de fondo de los procesos administrativos, ni se contempla la eliminación de los que son innecesarios. Tampoco se ha enfrentado un problema básico, el de cómo lograr que en todos los ámbitos del territorio nacional se generen nuevas empresas y que las decisiones fundamentales para dicho fin se tomen en los estados y municipios y no en el Distrito Federal.

La posibilidad de crear mecanismos regionales, estatales y municipales para apoyar tanto la creación de nuevas empresas medianas y pequeñas como el crecimiento de las existentes, depende de la capacidad para fortalecer la institucionalidad de las estructuras administrativas de los gobiernos estatales y municipales, sobre todo de las áreas involucradas de manera más directa con el desarrollo de la actividad económica. En la actualidad, la capacidad de los gobiernos estatales para promover el desarrollo económico de sus entidades es sumamente débil y la de los gobiernos municipales, prácticamente nula. Cualquier solución a este problema requiere la transferencia a las instancias regionales o locales de una parte importante de los recursos federales destinados a la pequeña y mediana industrias. Sin embargo, ello hace indispensable profesionalizar las áreas responsables del fomento de la actividad económica en los estados, de tal forma que no estén sujetas a los cambios periódicos en la administración pública estatal ni a giros caprichosos.

El proceso de institucionalización se enmarca dentro de la necesidad de lograr la democratización efectiva de la toma de decisiones gubernamentales. Requiere necesariamente desarrollar controles adecuados *de resultados* para las áreas responsables, de manera que efectivamente cumplan su función y se evite el desvío de recursos a otros fines. Esto sólo será posible en el mediano plazo a través del fortalecimiento y ampliación de los canales

de comunicación y participación entre gobierno y sociedad, con énfasis particular en el nivel estatal.

Al mismo tiempo, la utilización efectiva —como catalizadores del esfuerzo local— de los recursos actualmente asignados desde el centro requiere, como se señaló en una sección anterior, incorporar a las diversas organizaciones locales a este objetivo. Universidades e instituciones de educación superior e investigación, organismos empresariales, sindicales y profesionales, medios de comunicación, etc., pueden participar en el fortalecimiento de los procesos de asignación de recursos públicos en los estados. Al logro de tal fin contribuiría también la creación de un servicio social nacional, con clara orientación hacia el desarrollo regional, y obligatorio para todos los jóvenes mexicanos.¹ Dada la diversidad de experiencias locales y regionales, la flexibilidad debe ser una característica esencial de este enfoque, pues no es posible ni deseable definir centralmente las características que deben adoptar dichos mecanismos en cada caso particular.

La teoría de la ventaja comparativa difícilmente explica la gran concentración de la actividad económica en unas cuantas zonas del territorio nacional a partir de las ventajas locacionales y la dotación de factores productivos. Puede decirse, sin embargo, que la política económica ha contribuido en forma importante a garantizar la rentabilidad de la actividad económica en el área metropolitana de la ciudad de México. Para lograr este resultado han coadyuvado la inversión pública y privada en la zona, el crecimiento de la población y el manejo de las políticas de subsidios y precios relativos.

El rápido crecimiento del mercado se ha constituido en un elemento de ventaja comparativa de gran importancia a favor de la localización de nuevas actividades económicas en el valle de México y, en años recientes, en regiones cercanas, como los estados de México, Querétaro, Puebla, Hidalgo, Tlaxcala y Morelos. Por contraste, las empresas que tratan de ubicarse en otras regiones enfrentan, antes que nada, el costo del transporte de insumos y componentes, así como del producto terminado, y el de las comunicaciones y de la realización de diversos trámites en la ciudad de México. Con frecuencia, también, parte importante tanto de sus productos como de sus insumos tiene como destino u origen la región central del país.

Por otra parte, la centralización administrativa y gubernamental significa un costo importante. En la medida en que aumenta la distancia del centro del país, se incrementa el costo de todo tipo de trámites y autorizaciones que deben obtenerse en la ciudad de México. Eventos como el terremoto de septiembre de 1985 sólo han hecho más evidente el alto costo de la centralización, que, en última instancia, recae sobre la totalidad del país. Sea por el tener que efectuar viajes a la ciudad de México, o por el burocratismo excesivo que implica la centralización, la pérdida de eficiencia afecta el nivel de costos de toda la economía y no sólo de las empresas directamente involucradas.

¹ Existe un proyecto del autor —diseñado hace varios años— con tal objetivo, y con el de integrar a la juventud a la actividad productiva y a las tareas del desarrollo.

El énfasis en este capítulo es sobre la frontera norte, no sólo por tratarse de una región de enorme importancia en sí, sino porque muestra de manera nítida tanto el efecto del esquema de desarrollo altamente centralizado como algunos de los conflictos entre el centro y los estados, a consecuencia de dicho esquema.

Frontera norte

Dado su papel potencial en un nuevo modelo de desarrollo industrial, es importante analizar más a fondo la problemática de la frontera norte. Esta región es de las que mayor ritmo de crecimiento demográfico han mostrado durante las últimas cuatro décadas, tal como puede apreciarse en el cuadro 46. A partir de 1940, los 38 municipios fronterizos han pasado de una población de 260 000 hasta 2.3 millones de personas en 1980. Este crecimiento demográfico, sin embargo, no ha estado acompañado de un estilo de desarrollo que signifique el pleno aprovechamiento de las ventajas locacionales derivadas de la vecindad con los Estados Unidos.

Por otra parte, los problemas derivados de los esquemas centralistas y de las respuestas organizacionales inadecuadas de las empresas privadas a los retos del desarrollo nacional, tal vez afecten mayormente a la frontera norte del país, que es la región más distante de la ciudad de México. Dada la orientación de la política industrial hacia el interior del país, se ha acentuado el choque entre los intereses económicos del centro y los de la frontera. Ello ha dado lugar a una situación de marcados contrastes, en el mejor de los casos, entre el comportamiento económico de los empresarios de la frontera y las respuestas buscadas por la política industrial. Las consecuencias han rebasado el ámbito de lo estrictamente económico, pues tanto la centralización gubernamental como la circunstancia de la frontera han generado actitudes sociales sumamente distintas a las prevalecientes en el centro del país.

Ante esta realidad, es necesario evaluar las perspectivas para el desarrollo integral de la frontera, y en particular sus posibilidades de industrialización, en varios aspectos. Quizá sea útil iniciar este análisis con las cuestiones sociales y culturales, pues son tal vez las que mayormente han impedido que la visión centrista del desarrollo económico nacional pueda diseñar estrategias adecuadas para la frontera.

Tradicionalmente, la visión del centro hacia la frontera norte ha estado dominada por el temor de "perder a la frontera". En términos generales esto ha significado un temor no sólo a la pérdida física del territorio, sino quizá más que nada al surgimiento, nacido del contacto directo con los Estados Unidos, de una visión alternativa acerca del futuro nacional. Por contraste, la visión nacional del centro con frecuencia no es una visión del futuro, sino de un pasado mítico que a toda costa se busca "preservar" frente a cualquier influencia modernizadora. El resultado de esta visión centrista ha sido la renuencia prácticamente total a aceptar las manifestaciones cultu-

rales de la frontera como propiamente nacionales. Por el contrario, se les rechaza como resultados de una influencia "extranjerizante" que a toda costa deben ser extinguidas bajo una amplia dosis de cultura "nacional". Esta expresión de colonialismo cultural interno, por incongruente que parezca a primera vista, se ha convertido gradualmente, sin embargo, en una actitud generalizada que se expresa a través de diversas políticas del centro hacia la frontera.

El contraste que desde la región fronteriza se percibe entre las actitudes oficiales hacia la región y las actitudes norteamericanas hacia su propia frontera no podría ser mayor. Después de todo, para los Estados Unidos su línea fronteriza, y la experiencia histórica de la misma, representan en muchos sentidos la esencia misma de su nacionalidad, de gran valor en sí misma y cuando menos igual, si no superior, a la experiencia de cualquier otra región, y de ninguna manera menos estadounidense por el contacto con otra nación. Al mismo tiempo, en los Estados Unidos se conceptualiza a las entidades colindantes con México como estados de vanguardia y como la ola del futuro. En México, en cambio, se diseñan programas, desde el centro naturalmente, para "llevar a la frontera la cultura nacional", vista a través de cristales no sólo nostálgicos, sino netamente de la ciudad de México. El resultado no se hace esperar. En la frontera se considera a estos programas como expresiones típicas de la cultura de algunas regiones del país, pero con poco significado moderno y ciertamente no como una alternativa a las expresiones actuales de la cultura occidental.

Política económica y frontera norte

El planteamiento explícito de políticas económicas para la región fronteriza tiene como origen en la época moderna la preocupación del presidente Cárdenas por poblar la región a efecto de contrarrestar el impulso expansionista de los Estados Unidos. Durante los años treinta y cuarenta, la inexistencia de un aparato industrial importante significó que la política de conceder ciertos privilegios económicos a la región, en términos de un régimen más favorable para la importación de diversos tipos de mercancías, no enfrentó grandes problemas en el centro del país. Se consideraba, en cierta forma, que se trataba de una compensación para la zona, por tener que sufrir el alejamiento geográfico de la ciudad de México en la forma más extrema. Igualmente, se tenía plena conciencia de que, sin ese trato especial, la región, sobre todo el noroeste fronterizo, simplemente no se habría poblado. Bajo diversas variantes de régimen de zona libre, en cambio, la región podía obtener en los Estados Unidos bienes de consumo intermedio o final cuando ello resultaba más barato. Al mismo tiempo, la región fronteriza estaba en posición de captar ingresos por turismo o por la exportación de mercancías, y se llegó a convertir, a partir de la década de los cincuenta, en una zona generadora de divisas de importancia para el país.

La integración de la región fronteriza a la economía nacional, por otra parte, siempre ha sido vista por el centro como insuficiente. Tanto empresarios como funcionarios tradicionalmente han resentido que, en ciertos aspectos, la zona fronteriza no tenga que pagar algunos de los elevados costos de la ineficiencia del proceso de desarrollo industrial. Igualmente, los empresarios del centro desearían ampliar sus ventas en un mercado cautivo. Por otra parte, para nada se ha considerado que, bajo los esquemas jurídicos y organizacionales prevalecientes en el transporte, el costo de trasladar mercancías desde el centro hasta la frontera o desde ésta hacia el centro representa un obstáculo muy grande para el desarrollo óptimo de la región fronteriza y su integración económica. Tampoco se ha considerado que, en un marco de política industrial orientado hacia el interior del país y con un sector manufacturero de elevados costos, la región fronteriza norte tendría poca viabilidad. Es pobre en agua y energía, y está demasiado alejada de los principales mercados y fuentes de abastecimiento de materias primas nacionales.

Por contraste, en términos de comercio exterior, la región fronteriza tiene una gran ventaja en cuanto a costos de transporte, pues tiene acceso directo a la red de comunicaciones terrestres, aéreas y aún marítimas de los Estados Unidos. Sin embargo, a la fecha el aprovechamiento de esta ventaja locacional por parte de las ciudades fronterizas ha sido mínima. En la actualidad, la frontera representa, por decirlo así, la región donde la bondad, o la falta de ella, de cualquier política económica se muestra de manera más clara. Igualmente, el grado de competitividad de la industria nacional se observa de inmediato en los precios relativos que se pagan en la frontera por productos nacionales o del exterior.

Perspectivas y oportunidades

En la actualidad, debe subrayarse que la ventaja comparativa de México está basada principalmente en la mano de obra y los recursos naturales baratos. La política de sustitución de importaciones, orientada a lograr la fabricación parcial o el ensamble de productos para el mercado interno, casi siempre con un alto contenido de importación, ha significado la falta de incentivos para el desarrollo de nuevas tecnologías, procesos y productos en México. De tal manera, generalmente provienen del exterior la tecnología, los procesos, los bienes de capital y los diseños para la producción industrial. Bajo estas condiciones, las manufacturas exportadas en general son productos que al llegar a los mercados de exportación, ya deben competir con los provenientes de otros países en vías de desarrollo. Ello sólo es posible a partir de menores costos de mano de obra y de la existencia de diversos recursos naturales relativamente baratos. La carencia de una base tecnológica propia se vuelve así tal vez el principal obstáculo para lograr una elevada participación del país en el comercio internacional, que a la vez sea rentable.

Como resultado de esta política de industrialización, aunada a un rígido

esquema jurídico en materia de transporte que ha favorecido la monopolización de dicha actividad y su operación ineficiente, los productos del centro del país que concurren a la frontera por lo general son caros, en relación a los importados, aun cuando tal situación se ha revertido para algunos productos, sobre todo los de origen primario, en los últimos años. Ello representa una ventaja para la población fronteriza y a la vez una oportunidad para captar divisas por ventas al exterior. Al mismo tiempo, los bienes intermedios, componentes y equipos de fabricación nacional (parcial, por supuesto) en general son más caros que los de importación, a los cuales no siempre tiene acceso legal el industrial de la frontera. De tal manera, éste se encuentra ante una desventaja considerable para exportar productos con un elevado contenido nacional, dados los mayores costos que implica la obtención de los mismos desde regiones distantes. Estos mayores niveles de costos, naturalmente, son el resultado de la distancia geográfica de la frontera al centro del país, aunada a una política de industrialización que concede un papel prioritario a la región central. Ésta se ha vuelto así el punto de referencia para cualquier industria situada en el territorio nacional.

A partir de la década de los sesenta, se han registrado cambios significativos tanto en el desarrollo tecnológico como en las corrientes del comercio mundial. Como resultado, se ha ampliado la distancia relativa entre los niveles de eficiencia de la industria nacional y la de los países más competitivos en el comercio internacional. Se ha deteriorado también la posición de competitividad internacional de la frontera, en la medida en que se piensa todavía en una industria con las mismas restricciones y objetivos que la orientada al mercado interno. En tales condiciones, la frontera simplemente no estaría en posibilidad de ser competitiva en el exterior, pues se asemeja cada vez más al centro del país en términos de niveles de vida y eficiencia productiva, es decir, parecería haber perdido en ambos sentidos.

Por otra parte, la ventaja que otorga a la frontera el bajo costo de mano de obra, en términos internacionales, no se ha aprovechado hasta ahora para construir, a partir de la industria maquiladora, una base industrial amplia y eficiente, con posibilidades de competitividad internacional. Ello se debe, en buena medida, a la carencia de una estrategia de desarrollo fronterizo, que incorpore explícitamente una política de desarrollo tecnológico enmarcada en el contexto de los objetivos nacionales de largo plazo.

Es necesario plantearse, a la luz de la crisis actual, los posibles objetivos y características de una nueva política económica hacia la frontera norte del país. Dado que en el futuro previsible la principal restricción macroeconómica para el crecimiento del país será la capacidad de obtención de divisas, la frontera norte debe jugar un papel primordial en la consecución de este objetivo. De ahí que éste deba ser quizá el de mayor importancia en la planeación del desarrollo futuro de la región. En segundo lugar, debe señalarse como objetivo de la política económica hacia la frontera la asimilación y adaptación de nuevas tecnologías. Este factor será de importancia creciente en los próximos años y el no aprovechar la posición privilegiada de esa zona

para lograr un avance sustancial en la capacidad tecnológica del país constituye un enorme desperdicio. Debe considerarse que la región de los Estados Unidos que colinda con México se encuentra en la vanguardia mundial en el aspecto tecnológico y que hasta ahora no se ha incorporado este elemento en la política económica hacia la frontera norte del país.

Tercero, debe señalarse el objetivo de creación de empleos en la frontera norte, pues en la medida en que sea posible generar un alto volumen de empleos adecuadamente remunerados en las ciudades de la región, disminuirá la presión sobre las grandes ciudades tradicionales, las cuales ya se encuentran pobladas en exceso. Asimismo, el desarrollo acelerado de la frontera puede contribuir a resolver de manera más eficiente los problemas de la población de los estados más pobres, al crearse mejores opciones para ellos en zonas de alto crecimiento. Esto permitiría, igualmente, una mejor distribución de las inversiones gubernamentales, en términos de aumentar su posible efecto multiplicador sobre el desarrollo nacional. En la actualidad, la frontera norte es quizá la única región capaz de competir con el atractivo que representa para los migrantes potenciales la región del valle de México. Dada la prioridad que debiera concederse al objetivo de detener el crecimiento del área metropolitana central, el diseño de una estrategia que apoye el crecimiento acelerado de la región fronteriza no sólo tiene implicaciones directas para la competitividad internacional del país, sino también para el control de un problema ecológico, social y político que se encuentra entre los de mayor importancia nacional: el crecimiento del área metropolitana de la ciudad de México.

Puede argumentarse que los objetivos de política industrial que se proponen para la frontera norte del país en cierta forma son similares a los que podrían plantearse para la región central o para el país en su conjunto. En efecto, no se trata de señalar objetivos distintos para la frontera norte que para el resto del país, sino más bien de indicar aquellos objetivos prioritarios para el país a los cuales la frontera puede contribuir en un grado sustancialmente mayor en el futuro, y sobre todo aquellos en los que, en términos del desarrollo nacional, la frontera norte tiene, por decirlo así, una ventaja comparativa en relación a otras regiones del país. Hasta ahora, estos elementos no han formado parte explícita de la política fronteriza. De tal forma, si de alguna manera se dan casos de una contribución significativa hacia estos objetivos por parte de empresas fronterizas, ello en general no es el resultado de políticas gubernamentales orientadas en ese sentido.

Frontera sur

La discusión de la dimensión regional del desarrollo industrial no estaría completa sin un análisis, así sea breve, de las presiones que a largo plazo enfrenta el país en su frontera sur. A pesar de su importancia estratégica, hasta fecha reciente la región se encontraba prácticamente aislada del resto del país. Al mismo tiempo, el nivel de desarrollo económico de esa franja fronteriza

es sumamente bajo. A pesar de ello, la corriente migratoria generada por los conflictos de los países vecinos obliga a una estrategia de desarrollo acelerado de la región, como única forma de garantizar su estabilidad a mediano y largo plazos.

El desarrollo industrial de la región fronteriza a la fecha es casi nulo, pues sólo existen pequeñas y medianas empresas. Por otra parte, la creación de nuevas industrias en la región no significaría, por sí misma, una contribución de importancia a su crecimiento económico. De tal manera, el planteamiento del papel de la frontera sur en el desarrollo industrial del país debe considerarse tanto en función de su papel estratégico como de la posibilidad de aprovechar la base de recursos naturales existente en la zona. Bajo las nuevas condiciones que implica el ingreso de México al GATT, así como en el contexto de los cambios en la economía internacional discutidos en capítulos anteriores, no es posible ya plantear el tipo de esquemas tradicionales de sustitución de importaciones. De ahí la necesidad de definir una estrategia en función de las posibles ventajas geográficas de la región para el comercio internacional.

La base de recursos naturales de que dispone la zona no es suficiente para generar economías externas de importancia, sin un esfuerzo sustancial de inversión pública. Tampoco puede serlo en el marco de un conjunto de distorsiones de los precios relativos en contra de las regiones más alejadas del centro del país. Por supuesto, el esfuerzo necesario en materia de inversión pública debe evaluarse a la luz de consideraciones nacionales de largo plazo. Dentro de tal esquema, pueden ser atractivas las inversiones en industrias intensivas en mano de obra, energéticos e insumos agropecuarios. Avanzar en la corrección de las distorsiones regionales de precios relativos es una forma de reconocer la importancia de la región. A pesar de que las consideraciones regionales, como en la frontera norte, no pueden ser diferentes de las aplicables al resto del país, podría ser conveniente evaluar la deseabilidad de establecer, como hizo el presidente Cárdenas en los años treinta para la frontera del noroeste, algún tipo de zona libre fronteriza para incentivar el desarrollo de la región.

Puede argumentarse que se trata de una solución artificial, y sin duda lo es. Sin embargo, dejar el desarrollo de una región de tal importancia a merced de un esquema de precios relativos y un conjunto de políticas diseñadas en función de resolver los problemas de corto plazo del centro del país, asegura la imposibilidad de llegar a verdaderas soluciones.

Opciones de política

Las características que debe tener una política económica fronteriza orientada hacia el logro de los objetivos señalados implican cambios de importancia respecto de las políticas tradicionales hacia dichas regiones. La discusión que en seguida se presenta se refiere principalmente a la frontera norte, aunque también se aplica en lo general a la frontera sur. En primer lugar,

debe señalarse la necesidad de lograr una descentralización efectiva de las decisiones de carácter administrativo que afectan mayormente la operación cotidiana de las empresas. Esto es requisito indispensable para hacer más ágil y eficiente la operación de la economía de la región fronteriza. Igualmente, ello permitiría al mismo tiempo una mayor atención al interés regional, en contraposición a los intereses privados del centro del país, los cuales con frecuencia influyen de manera determinante en la formulación de las políticas económicas que afectan de manera directa a la frontera norte.

En segundo lugar, debe señalarse la necesidad de atraer industrias avanzadas hacia la región, como la única manera viable de garantizar su competitividad internacional en el mediano y largo plazos. Es evidente que, dada la distancia entre la región fronteriza y el centro del país, una política de desarrollo de la zona basada simplemente en un mayor crecimiento de las industrias tradicionales, cuyos insumos y productos tienen elevados costos de transporte, está destinada al fracaso. Por otra parte, la región de la frontera norte es la mejor situada para atraer industrias con un alto nivel de desarrollo tecnológico y que a la vez requieran de una ubicación geográfica adecuada para la exportación.

Todo parece indicar que en el futuro cada vez más los factores importantes para el éxito económico de un país serán la tecnología, la información y la calidad de sus organizaciones. Sin embargo, a la fecha México no ha podido desarrollar una política coherente para incorporarse a esta nueva situación internacional. Empero, las industrias que se establezcan en el futuro deberán por fuerza ser competitivas internacionalmente si la economía mexicana ha de ser viable en el largo plazo. A ello puede contribuir de manera clave la frontera norte del país.

Tercero, la primacía de las nuevas tecnologías y de la información en los procesos industriales modernos significa que en el futuro los factores tradicionales serán cada vez menos importantes como base de la competitividad internacional de un país. México enfrenta así una disyuntiva muy clara. O moderniza radicalmente su enfoque hacia la industrialización, incluyendo a la de la frontera, y hacia los mercados internacionales, o deberá enfrentar, en el futuro, una disminución drástica de los rendimientos de su participación en el comercio internacional, al desvalorizarse tanto la mano de obra como los recursos naturales en relación con los productos finales de los procesos industriales modernos. Como resultado de lo anterior, el país debe reexaminar, entre otras, la política salarial hacia la región fronteriza. En la última década, ésta ha estado basada en el supuesto de permitir a las empresas de la región ser competitivas con los productores del centro del país en los sectores industriales tradicionales. En los procesos industriales modernos, sin embargo, el costo de la mano de obra es cada vez menos importante dentro del costo total de la producción, como resultado de la mayor automatización y de la creciente importancia de la información y el conocimiento dentro del costo total de producción.

De tal manera, una política de salarios similares a los del centro del país

en la zona fronteriza simplemente orienta el desarrollo industrial de la región hacia actividades de productividad relativamente menor. De hecho, durante los últimos años la evolución de los salarios efectivamente pagados en la frontera norte parece haberse desvinculado en buena medida de los salarios mínimos oficiales, al haberse registrado una escasez de ciertos tipos de mano de obra, incluso de bajos niveles de calificación. Esto a su vez ha sido el resultado del atractivo que significa para los trabajadores la posibilidad de obtener empleo en los Estados Unidos, así como del mayor incremento en el costo de la vida que se ha registrado en la frontera norte a partir de 1982, en relación con el promedio nacional. Estos fenómenos, naturalmente, han tenido un impacto relativamente menor en el resto del país. Su importancia, sin embargo, radica en la necesidad de considerar el elevado grado de interacción con la economía norteamericana, al formular una estrategia fronteriza orientada no sólo a elevar la competitividad internacional de la región, sino sobre todo a mejorar el nivel real de vida de la mayoría de la población de la frontera.

Cuarto, la política económica orientada hacia el desarrollo acelerado de la frontera norte debe otorgar un énfasis profundo a los aspectos de transportes y comunicaciones. Estos elementos en sí no son necesariamente generadores del desarrollo. Sin embargo, son requisitos indispensables, como se discute en el capítulo referente al tema. Sin ellos, es simplemente imposible lograr un proceso rápido y eficiente de desarrollo, a pesar de la existencia de diversos elementos favorables.

El transporte, naturalmente, no sólo es un elemento de primera importancia para el desarrollo acelerado de la frontera norte. Lo es para todo el país. Sin embargo, por la distancia geográfica y la competencia internacional que se da en la frontera, la rapidez y el costo del transporte son elementos de importancia fundamental para el desarrollo fronterizo. En la actualidad, el marco jurídico para el transporte carretero es un serio obstáculo para la eficiencia y la competitividad de dicha actividad. Al mismo tiempo, la baja productividad del sistema ferroviario encarece el transporte de mercancías a tal grado, por las demoras y las pérdidas, que las transacciones económicas de la frontera con el centro del país se efectúan en un contexto de elevados costos y bajos niveles de competencia. Ello da lugar a que, en algunos casos, el nivel de subsidios a los precios de algunas mercancías enviadas a la frontera norte haya sido mayor que en el centro. Dicha política ha tenido como fin el de hacer viable la concurrencia de productos nacionales a la frontera. Sin embargo, no puede ser solución permanente.

En materia de comunicaciones, la desventaja de la frontera es doble. Las comunicaciones con el exterior son, a pesar de su localización geográfica, sumamente caras. La comunicación con el resto del país es no sólo cara, sino deficiente. A pesar de que ahora las nuevas tecnologías hacen factible descentralizar las comunicaciones y la actividad económica en forma eficiente, en México se continúa con los esquemas centralistas en la materia. Aun con

los nuevos satélites recientemente lanzados, el centro de comunicaciones de los mismos está en... Iztapalapa, Distrito Federal.

Por último, debe subrayarse la importancia para el desarrollo fronterizo de una política activa en materia de reordenación y planeación del uso del suelo. Al igual que en el resto del país, en la frontera norte la especulación con la tierra y el control de las obras públicas y de la administración de la tenencia y uso del suelo han constituido una de las fuentes más importantes de acumulación de capital privado. Naturalmente, la instrumentación de una política de desarrollo acelerado de la frontera deberá incluir, como elemento prioritario, la planeación racional del uso del suelo, de manera que los beneficios de la expansión urbana no se continúen concentrando al grado que lo han hecho en el pasado.

Al plantear la necesidad de definir e instrumentar una política de desarrollo acelerado de la frontera norte, cabe preguntarse en qué forma dicha política sería preferible a la estrategia de continuar con el patrón actual, que puede describirse como de concentración en el valle de México y a la vez cierta descentralización en todo el país, pero sin otra idea aparente que la de balancear el interés de los diversos estados de la república. Al respecto, es indispensable enfatizar las características de la nueva industrialización a nivel mundial y el hecho de que en el futuro la tecnología, la organización y la información serán los elementos prioritarios. Ello acentuará aún más la división del mundo entre los países que cuentan con estos recursos y los que carecen de ellos. La aceleración del cambio tecnológico hoy en día es tal que ya no es posible pensar, como antaño, en que se podían adquirir del exterior todos los bienes de capital, incluyendo plantas completas o sistemas de transporte.

Anteriormente se llegó a pensar que lo importante era contar con tales atributos exteriores de la modernidad, y que el desarrollo vendría casi por añadidura. Hoy en día el país tiene por fuerza que participar en la carrera tecnológica o estará en la posición en que quedaron regiones o países poseedores de ciertos recursos naturales que el cambio tecnológico o el cambio en los precios relativos y los patrones de producción han hecho irrelevantes. Los nitratos de Chile, el guano del Perú, el hule del Brasil o el carbón de Inglaterra, son todos ellos ejemplos de recursos naturales cuyo desplome ha significado también el de amplias regiones. En México, es la viabilidad misma de la sociedad nacional la que está en juego.

Dentro de este contexto, la frontera norte reúne una serie de condiciones para convertirse, dentro de una nueva estrategia industrial, en la región con mayor viabilidad futura, así como también la de mayor capacidad para contribuir a resolver los grandes problemas nacionales. Al mismo tiempo, sin embargo, de no adoptarse una política distinta en materia de desarrollo fronterizo, podrían acentuarse las tensiones sociales en el centro, resultantes del amplio contraste que en la frontera norte se vive entre México y los Estados Unidos.

Posibilidades de éxito

La redistribución de la actividad industrial en el territorio nacional difícilmente podrá lograrse a partir de esfuerzos similares a los efectuados cuando menos durante los últimos quince años. Si bien es cierto que en la actualidad existe plena conciencia del problema, existe igualmente una clara renuencia a adoptar las políticas *necesarias y suficientes* para lograr soluciones completas. Se han tomado múltiples medidas en teoría orientadas hacia la descentralización de la actividad económica.² Sin embargo, no se ha diseñado un proceso efectivo de evaluación de los resultados de las mismas. Igualmente, se ha reiterado de manera constante el objetivo de la descentralización, a la vez que continúan tanto los subsidios y apoyos al crecimiento del área metropolitana de la ciudad de México, como los esquemas de toma de decisiones altamente centralizados.

Es evidente que la descentralización requiere no sólo modernizar las organizaciones gubernamentales y descentralizar muchas decisiones de gran importancia, a los gobiernos estatales y municipales. Igualmente, implica un cambio sustancial en la distribución de los beneficios del desarrollo entre diversas regiones y grupos, lo cual naturalmente genera conflictos. Éstos, por supuesto, no podrían resolverse si no se plantean soluciones que, al menos en el largo plazo, puedan resultar favorables para todos los involucrados. En la medida en que no sea posible articular una visión de largo plazo distinta en lo esencial del modelo tradicional seguido hasta ahora, es difícil visualizar soluciones aceptables para los grupos involucrados. De ahí la importancia de plantear políticas de largo plazo para el desarrollo industrial del país, más que cambios marginales que tienen pocas probabilidades de éxito y que probablemente enfrentarían múltiples resistencias, sin que a la vez sea posible identificar con claridad a los beneficiarios de tales decisiones. En este contexto, los cambios planteados en relación al desarrollo de la frontera norte son viables, aun cuando su instrumentación parezca poco probable en el momento actual.

Conclusión

A lo largo de este capítulo, el énfasis de la discusión se ha centrado sobre la frontera norte del país y su potencial para contribuir en un grado mayor al desarrollo nacional dentro de un esquema distinto de política industrial.

² Una investigación reciente cita seis grandes áreas de políticas con objetivos regionales, planeadas a nivel gubernamental entre 1940 y 1970. Éstas, por supuesto, no tuvieron el efecto deseado. En materia de descentralización, en 1970-1976 se actuó en 16 grandes rubros, y en 1976-1982, en trece. Se incluyen desde programas, comisiones, leyes, planes, decretos, etc. Para una enumeración de éstos, véase Gustavo Garza, "Desarrollo económico, urbanización y políticas urbano-regionales en México, 1900-1982", *Demografía y Economía*, vol. XVII, núm. 54, 1983.

Sin embargo, el principio básico de aprovechamiento del potencial de cada región es igualmente aplicable al resto del país. Los obstáculos a tal objetivo son similares para distintas regiones. Pueden citarse, entre los principales, los esquemas de precios relativos, el costo del transporte y las comunicaciones, derivados de los marcos jurídicos y organizacionales, así como la centralización administrativa y política en la ciudad de México. Todos estos elementos son de sobra conocidos. En la actualidad, lo que confiere una mayor prioridad a la frontera norte es tanto su potencial para contribuir al desarrollo económico nacional —particularmente el de la industria— como el riesgo que implica no continuar avanzando en el diseño de una estrategia fronteriza de largo plazo, que considere plenamente los intereses y el potencial de la región.

El riesgo no es nuevo. Sin embargo, las tendencias internacionales en materia de tecnología, comunicaciones, comercio, difusión de la cultura, etc., implican presiones cada vez más fuertes para la frontera norte. Incluso discusiones recientes han llegado a plantear que las regiones fronterizas de los Estados Unidos y México tienen un conjunto de intereses comunes y una complementariedad que a largo plazo las acerca hacia una creciente integración, tanto económica como cultural y política.³

Igualmente, la inercia del crecimiento del área metropolitana de la ciudad de México es de tal magnitud que difícilmente existe otra región amplia capaz de competir con el atractivo de la zona centro del país. En el caso de la frontera norte, dicho atractivo en principio existe, en función del mercado internacional al que tiene fácil acceso. Sin embargo, bajo los esquemas cada vez más proteccionistas que se instrumentaron en los setenta, la región perdió viabilidad económica y dinamismo. Las devaluaciones masivas del peso a partir de 1982 representaron un serio golpe para el nivel de vida de la población fronteriza y para la competitividad interna de la región, pues la distancia del centro del país y el costo del transporte y las comunicaciones dificultan a la producción fronteriza, si se basa exclusivamente en insumos nacionales, competir en el centro del país.

Al mismo tiempo, sin embargo, la política de subvaluación del tipo de cambio a que obliga la magnitud de la carga del servicio de la deuda externa convierte a la frontera norte en la región mejor ubicada para convertirse en plataforma de exportación. Bajo las condiciones que implica el ingreso del país al GATT, se requiere crear aceleradamente una base nacional de exportación, y ésta se podría construir en la frontera norte con mayor facilidad que en cualquier otra región del país. Para que dicha estrategia no se quede simplemente en una primera y esencial etapa basada en el desarrollo de la industria maquiladora, sin embargo, se requiere integrar la política de desarrollo científico y tecnológico a la estrategia económica de la región. Ello no implica necesariamente descentralizar actividades que se realizan en el centro del país, sino más bien concentrar los esfuerzos tendientes a promo-

³ Joel Garreau, *The Nine Nations of North America*, New York, Avon Books, 1981.

ver el desarrollo tecnológico de la industria nacional hacia la zona. Igualmente, implica el diseño de estrategias de desarrollo tecnológico orientadas a resolver problemas de la región. Las universidades de la zona, hasta ahora desvinculadas de esta concepción, pueden jugar un importante papel en la nueva etapa del desarrollo fronterizo, dentro de un esquema nacional orientado al logro de mayores niveles de productividad y competitividad internacional.

En resumen, la región fronteriza norte ofrece opciones distintas para el largo plazo del país. Su instrumentación, sin embargo, requerirá un esfuerzo amplio de imaginación y de concertación de esfuerzos de diversos grupos, tanto de esa zona como del centro del país. Y sobre todo, implica el fortalecimiento de esquemas orientados hacia el aprovechamiento óptimo de los recursos nacionales, para beneficio de las mayorías de la población.

**CONTEXTO GLOBAL Y OPCIONES
DE POLÍTICA INDUSTRIAL**

XI. CONTEXTO ECONÓMICO INTERNACIONAL

Introducción

EL DISEÑO de la política industrial para las próximas décadas requiere una definición explícita del papel a que aspira el país en el sistema económico internacional. La creciente participación de México en el comercio internacional, que por necesidad deberá darse a partir de la incorporación del país al GATT, entraña riesgos y dificultades, que sin embargo no son en modo alguno comparables a la certidumbre de profundos problemas económicos y sociales que resultarían de la continuación de una estrategia deliberada de ineficiencia del aparato productivo nacional. Al mismo tiempo, el entendimiento claro del contexto internacional en que deberá ubicarse el crecimiento industrial en el futuro es vital para el buen éxito de dicho proceso, que en el pasado se ha visto seriamente obstaculizado por una concepción demasiado aislada de las grandes tendencias mundiales de cambio. Dada la interdependencia con el exterior que caracteriza a la economía mexicana, como al resto de América Latina, se requiere definir las estrategias de política en función de los recursos de la sociedad y también de las condiciones externas que determinan, en grado importante, las posibilidades de éxito de cualquier política.

La necesidad de considerar de manera explícita el marco internacional no es en modo alguno nueva. Históricamente, México ha tenido una participación amplia en el sistema económico internacional, como el resto de los países del continente. En las relaciones económicas del país con el exterior, han sido de importancia el comercio, las inversiones extranjeras directas y los flujos financieros del exterior hacia el país en la forma de créditos. En el periodo posterior a la Segunda Guerra Mundial, la tecnología ha cobrado importancia creciente y en los últimos años los flujos de información se han vuelto también un factor de importancia cada vez mayor. Naturalmente, las relaciones económicas exteriores del país se ubican en un contexto político y sobre todo, dentro del contexto de las relaciones con los Estados Unidos.

A lo largo del siglo XIX, la inestabilidad económica y política que caracterizó al país dio lugar a fluctuaciones en el grado de su participación internacional. Sin embargo, a partir de la segunda mitad del siglo XIX, y como parte del fenómeno de creciente integración de la economía internacional, México también aumentó su participación en el comercio internacional. Durante el porfiriato, el auge de la minería y de la agricultura de exportación

fue la base de dicha participación. Los países avanzados, por supuesto, veían en México antes que nada un mercado para sus manufacturas y una fuente de materias primas baratas. Posteriormente, aumentó también el flujo de inversión del exterior hacia el país. Hasta antes de la Segunda Guerra Mundial, el patrón de comercio exterior se caracterizó por las exportaciones de productos primarios, tanto minerales como agrícolas, y la importación de diversos tipos de manufacturas, de consumo final e intermedio. En el periodo de la postguerra, la sustitución de importaciones, por decirlo así, se volvió la receta internacional para los países menos desarrollados, y México entró también de lleno en dicho esquema de política.¹ Se inició entonces también un cambio significativo en el patrón de comercio internacional, pues las importaciones empezaron a ser en un grado creciente de bienes intermedios y de capital. Hasta principios de los sesenta, sin embargo, las exportaciones minerales y agrícolas continuaron siendo las principales fuentes de divisas. Sólo en un grado muy limitado se exportaban manufacturas, y éstas eran principalmente alimentos procesados.

Durante el periodo de crecimiento industrial sustitutivo de importaciones, el desarrollo de México ha sido paralelo al del resto de Latinoamérica. Las similitudes, por supuesto, han sido mayores con los países de mayor tamaño en la región. Al igual que los países de la zona, su comercio es altamente asimétrico, pues las importaciones de manufacturas son muy superiores a sus exportaciones de las mismas, en una proporción de 8 a 1.² Al mismo tiempo, México, Brasil y Argentina producen juntos el 90% de los bienes de capital de la región y satisfacen más del 60% de sus necesidades de éstos. Al igual que en otros países de la región, las ramas industriales más dinámicas han sido las de la industria metalmecánica, los productos químicos, el hule y el petróleo.³

Hasta antes de la crisis de la deuda externa, a principios de los años ochenta, la mayoría de los países de la región se planteaban como objetivo el logro de altas tasas de crecimiento de la producción industrial, hasta niveles del 9 al 10% anual. Igualmente, los países grandes (los tres mencionados), enfatizaban la importancia de los bienes intermedios y de capital en sus esquemas de crecimiento industrial, así como la necesidad de lograr un mayor nivel de desarrollo tecnológico.⁴

Las similitudes, por supuesto, resultan tanto de las características que

¹ La ortodoxia internacional que pregonaban las instituciones internacionales y los economistas de los países avanzados enfatizaba la acumulación de capital como el camino para lograr el desarrollo: Véase, al respecto, la discusión que plantea A. O. Hirschman, en *De la economía a la política y más allá*, México, Fondo de Cultura Económica, 1984.

² CEPAL, *La industrialización de América Latina y la cooperación internacional*, Naciones Unidas, E/CEPAL/G. 1140, mayo de 1981, Santiago de Chile, p. 35.

³ *Op. cit.*, pp. 54-57.

⁴ *Op. cit.*, pp. 115-116.

los países de la región tienen en común, como de sus niveles de ingreso y de ciertas concepciones generales acerca de la política económica, prevalentes en el periodo inmediato de la posguerra. Por otra parte, México forma parte también del grupo de los NIC's (*newly industrializing countries*, o países de reciente industrialización), con quienes comparte, ante todo, el haber logrado un rápido crecimiento industrial después de la Segunda Guerra Mundial. Este grupo de países tiene también estructuras productivas y niveles de ingreso per cápita similares. Sin embargo, el desempeño de México en materia de exportaciones industriales no ha sido tan dinámico como el de algunos de estos países. Tal como se aprecia en el cuadro 45, durante la década de los setenta sólo considerando el petróleo las exportaciones mexicanas han podido crecer a ritmos comparables a las exportaciones totales de algunos de estos países.

El intento de México por aumentar significativamente su participación en el comercio internacional durante los próximos años debe considerar las estrategias de este grupo de países, pues además de las similitudes mencionadas, en un sentido amplio ellos también estarán exportando algunos de los mismos tipos de productos que México. Existen por supuesto diferencias significativas, pues tanto Brasil como Corea del Sur, Taiwán y otros, en años recientes han logrado incrementar a tasas elevadas sus exportaciones de productos industriales complejos (como aviones, computadoras y máquinas herramientas), en tanto que éste no es el caso de México. Sin embargo, dichos países exportan una gama amplia de productos industriales de nivel tecnológico medio, relativamente intensivos en mano de obra y, en el caso de Brasil, recursos naturales.

De tal manera, la competencia indirecta con este grupo de países por una mayor participación en los mercados internos de los países desarrollados, es un factor que debe considerarse. Además del efecto directo de tal competencia, en cuanto a la necesidad de integrar la estrategia empresarial y la política industrial para poder competir en tales circunstancias, debe contemplarse también la respuesta de los países desarrollados. Es probable que, a menos que estos últimos países avancen en un proceso de reestructuración industrial que reoriente las bases de su expansión hacia las industrias de mayor nivel tecnológico, la percibida "amenaza comercial" de los NIC's podría dar lugar a una nueva ola de proteccionismo contra sus productos, entre ellos los de México. Ello afectaría directamente los esfuerzos nacionales de industrialización, al reducir las perspectivas de exportación. En tales circunstancias, sería imposible generar suficientes divisas para poder al mismo tiempo crecer y pagar el servicio de la deuda externa.

Es evidente, dada la magnitud del excedente de exportaciones que se requiere, que difícilmente se podrían lograr las metas de exportación necesarias sin una reforma y simplificación a fondo del comercio exterior, y en general de la administración de la política económica, y sin el diseño de mecanismos de política tecnológica orientados explícitamente a fortalecer la competitividad internacional de las empresas mexicanas.

CUADRO 45
 CRECIMIENTO DE LAS EXPORTACIONES: PAÍSES SELECCIONADOS,* 1970-1982

<i>Año</i>	<i>México</i>	<i>Brasil</i>	<i>Corea</i>	<i>Hong Kong</i>	<i>Singapur</i>	<i>Tailandia</i>	<i>Sri Lanka</i>	<i>Yugoslavia</i>
1970	2 672	2 559	1 907	2 928	2 320	1 152	325	2 829
1971	2 644	3 260	2 131	3 265	2 667	1 136	313	3 198
1972	3 193	4 345	2 343	3 912	3 249	1 378	278	3 194
1973	4 632	6 561	4 099	5 542	5 149	1 937	304	4 689
1974	7 331	12 825	6 515	6 415	8 110	2 986	597	7 440
1975	7 864	11 780	6 433	6 539	8 035	2 996	629	7 568
1976	7 613	12 473	8 035	8 471	8 937	3 435	616	7 359
1977	7 229	12 066	10 627	9 943	10 678	4 402	755	9 473
1978	10 207	13 716	14 725	13 876	13 096	5 013	1 070	10 555
1979	14 602	17 984	18 446	17 287	18 721	6 843	1 354	13 540
1980	22 232	23 711	19 650	22 169	26 284	8 763	1 844	14 776
1981	26 751	21 273	21 128	24 406	27 688	9 062	1 861	13 404
1982	17 601	19 812	20 986	22 898	27 212	7 804	1 760	11 173
<i>Crec. anual</i>	<i>15.3</i>	<i>24.8</i>	<i>27.8</i>	<i>19.1</i>	<i>24.4</i>	<i>21.1</i>	<i>12.8</i>	<i>18.8</i>
70-77	15.3	24.8	27.8	19.1	24.4	21.1	12.8	18.8
70-81	23.3	21.2	24.4	21.3	25.3	20.6	17.2	15.2
70-82	17.0	18.6	22.1	18.7	22.8	17.3	15.1	12.1
<i>Población</i>	<i>69.3</i>	<i>118.7</i>	<i>18.3</i>	<i>5.1</i>	<i>2.4</i>	<i>47</i>	<i>14.7</i>	<i>22.3</i>
<i>Exports./</i>								
<i>Cápita (US)</i>	<i>254</i>	<i>167</i>	<i>1 147</i>	<i>4 490</i>	<i>11 338</i>	<i>166</i>	<i>120</i>	<i>501</i>

* Países de reciente industrialización.

Exportaciones o estancamiento

La polarización mundial entre aquellos países con capacidad para decidir su destino tecnológico y los que carecen de tal capacidad es cada día más evidente. Los países que están en las fronteras de la aplicación del conocimiento son los únicos que en el futuro podrán realizar un proceso de adaptación gradual y de discriminación tecnológica, en el sentido de que sólo irán adoptando aquellas tecnologías que no desplacen a las que les son económicamente convenientes. Tal situación contrasta con la de los países que se encuentran en una posición de rezago y cuyo crecimiento económico es todavía un proceso más cuantitativo que cualitativo. Este segundo grupo de países no tendrá otra opción que ir aceptando la introducción de aquellas tecnologías que convengan a las empresas de los países avanzados, hasta donde tal proceso sea congruente con los esquemas globales de tales empresas.

Ya sea porque la introducción de una tecnología se lleve a cabo por las filiales de empresas transnacionales establecidas en México, o porque una empresa nacional sólo podría comprar las tecnologías que conviniera a las empresas extranjeras vender para su explotación en México, éste sería el resultado. Lo anterior no implica que exista autonomía tecnológica completa por parte de las empresas de los países avanzados. Sin embargo, cada una de ellas se comporta independientemente y puede reaccionar a las presiones competitivas que enfrenta como mejor conviene a sus intereses. Ello implica que las empresas en las ramas donde el avance tecnológico es más dinámico no tienen incentivo alguno para permitir la explotación de su mejor tecnología por parte de otras empresas. De tal manera, un país sin capacidad tecnológica propia sólo podrá participar en la economía internacional como proveedor de mano de obra y recursos naturales baratos, o de capital subsidiado por el sector público. No importa cuál sea la composición de sus exportaciones, el valor agregado nacional incorporado en las mismas sólo se podrá lograr sobre esta base.

En la actualidad, México se encuentra claramente en el segundo grupo, por lo que la obtención de las importaciones que requiere implica la necesidad de aumentar las exportaciones. Asimismo, la deuda externa impone al país requerimientos adicionales de generación de divisas que rebasan con mucho las posibilidades de una estructura productiva ineficiente y tecnológicamente dependiente. Las exportaciones de México tradicionalmente han sido en un alto porcentaje de productos primarios, según se aprecia en el cuadro 46. Igualmente, en un alto grado han estado orientadas hacia los Estados Unidos y los países desarrollados. El comercio con la América Latina apenas si llegó a representar el 13% de las exportaciones y el 5.6% de las importaciones en 1975, el año en que alcanzó sus niveles máximos. Sólo a partir del desplome del mercado petrolero, y particularmente en 1983 y 1984, las exportaciones de manufacturas han pasado a representar un porcentaje creciente del total de las exportaciones de mercancías, en virtud del estancamiento relativo de las exportaciones petroleras, agropecuarias y mineras.

CUADRO 46
EXPORTACIONES POR SECTOR DE ORIGEN

	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978
Total	16 031	17 070	20 927	25 881	35 625	35 763	51 905	94 453	140 533
Agropecuario	9 128	9 234	11 344	13 113	13 768	12 946	20 083	32 748	46 289
Agricultura	2 027	2 173	2 635	2 862	2 341	2 831	3 717	8 371	10 747
Prods. agrics.	4 545	4 460	5 247	6 771	8 471	7 511	11 571	17 239	19 372
Ganadería	990	935	1 460	1 142	706	365	1 218	1 704	3 813
Prods. ganad.	582	578	744	718	389	138	513	1 052	1 663
Silvicultura	129	145	159	212	248	181	280	266	422
Pesca	18	24	33	29	40	46	46	105	184
Prods. pesca	837	920	1 067	1 379	1 573	1 875	2 740	4 012	10 088
Extractivas	1 524	1 309	1 410	1 450	2 931	7 679	11 227	26 452	45 779
Carbón	14	13	14	18	19	20	25	36	154
Metales	683	279	379	420	858	488	807	893	1 308
Petróleo	91	48	20	4	474	5 500	8 399	22 412	40 398
Arena y grava	22	21	28	29	59	33	44	83	83
Min. no met.	714	948	969	978	1 520	1 639	1 952	3 028	3 836
Industrias	5 278	6 384	7 992	11 164	18 718	14 924	20 497	35 112	48 248
Alimentos	349	418	542	729	1 092	961	1 900	3 253	4 545
Bebidas	53	63	108	163	245	347	550	857	1 043
Tabaco	6	10	9	11	3	2	4	4	5

Textiles	343	485	756	1 683	2 509	1 460	2 029	2 727	2 546
Calzado, vest.	117	119	184	368	722	577	687	1 054	1 394
Madera	86	113	192	228	338	314	525	1 056	1 418
Muebles	29	31	26	44	53	33	31	81	145
Papel	60	45	63	59	93	60	97	202	174
Editorial	229	175	191	269	357	438	576	1 032	1 370
Cuero	56	48	44	47	78	77	85	244	250
Hule	17	24	34	45	71	41	48	140	212
Químicos	1 029	1 183	1 345	1 995	3 407	2 655	3 798	6 024	7 476
Petroleros	441	392	287	341	1 143	335	242	635	1 001
Prods. min. no met.	204	322	478	594	728	752	1 250	3 171	3 468
Metal. básicas	1 277	1 468	1 692	1 377	3 134	2 478	2 955	5 314	4 891
Prods. metal	172	197	349	412	718	601	865	2 133	2 518
Maquinaria	262	381	500	577	1 059	791	1 171	1 912	2 603
Maq. eléctrica	108	251	271	411	648	749	798	1 499	1 879
Equipo transpor.	334	488	717	1 447	1 850	1 748	2 029	2 351	9 583
Otras									

FUENTE: Anuario Estadístico de Comercio Exterior.

En cuanto al endeudamiento externo, su crecimiento acelerado a partir de 1970 reflejó el resultado tanto de los déficit acumulados de la cuenta corriente de la balanza de pagos como de políticas macroeconómicas inadecuadas. En el periodo 1975-1982, dichos déficit sumaron 55 700 millones de dólares. Por supuesto, las causas últimas deben buscarse tanto en la incapacidad de la economía para satisfacer las necesidades materiales de una creciente población, como en el manejo de la política macroeconómica en los años 1981 y 1982.

Por otra parte, como fenómeno de largo plazo, la tendencia de los Estados Unidos hacia la reafirmación de una esfera de influencia en el continente americano significa que México continuará sometido a diversos tipos de presiones por parte de dicho país. Éstas serán mayores entre más grande sea el grado de vulnerabilidad que se atribuya en el exterior del país, en lo económico, en lo social y en lo político. De ahí la necesidad de integrar una estrategia que le permita al país generar un volumen creciente de exportaciones y de empleos productivos. Tal objetivo sólo puede lograrse, dadas las tendencias de la integración tecnológica y comercial a nivel mundial, con base en una política tecnológica orientada a la competitividad internacional en las ramas de mayor dinamismo a nivel mundial. Ello requiere de elevadas inversiones en el ámbito nacional, por lo que éste es uno de los objetivos a los que debe orientarse la política industrial. De lo contrario, quedaría en el vacío el objetivo de lograr un incremento acelerado de las exportaciones.

En los aspectos social y político, la necesidad de enfrentar mayores presiones externas debe obligar al diseño de estrategias que incentiven una amplia participación de diversos grupos en el esfuerzo de desarrollo nacional. Dado el límite absoluto al que parece haber llegado la capacidad económica del Estado, la creación de organizaciones sociales y económicas modernas, de la esfera privada de la sociedad, puede contribuir a reforzar el sentido de participación de todos los mexicanos en la búsqueda de los grandes objetivos nacionales.

Tendencias futuras

Actualmente, los países avanzados, sobre todo los Estados Unidos y Japón, se encuentran involucrados en una competencia por alcanzar la supremacía económica futura. Un elemento central de esta competencia es la tecnología, pues es la base de la competitividad internacional, sobre todo en las ramas de mayor dinamismo, como la electrónica en todas sus formas, la biotecnología, el desarrollo de nuevos materiales, y en general en lo que podría describirse como la aplicación más intensiva del conocimiento y la información a todo tipo de procesos productivos. El desarrollo de una ventaja en estas industrias es la base de la capacidad económica futura, pues la computación y el desarrollo de la electrónica, en un sentido más amplio que incluye la inteligencia, la robótica y la automatización de todo tipo de procesos,

tienen profundas implicaciones para toda la estructura económica y las formas de producción.⁵

En un grado creciente, se estima que durante los próximos años la economía mundial, y en particular el comercio internacional, estarán dominados por los servicios y los bienes de mayor nivel tecnológico, es decir, aquellos en los que el conocimiento representa un porcentaje cada vez mayor del valor del producto final —la mano de obra y las materias primas, por supuesto, un porcentaje cada vez menor—.⁶ Esta tendencia tiene profundas implicaciones para los países que, como México, han basado su desarrollo en la relativa abundancia de recursos naturales. En esencia, significa que los precios relativos de este tipo de exportaciones tienden a disminuir en el largo plazo. De hecho, durante los últimos cuatro o cinco años, a pesar del relativo auge en las economías de los países avanzados, los precios de las materias primas agrícolas y de los minerales han permanecido a niveles sumamente deprimidos, y no se espera su pronta recuperación.

Esta tendencia mundial contrasta con la creencia, generalizada todavía hace pocos años, de que los precios de las materias primas en general aumentarían en el largo plazo. Ello no consideraba el ahorro de materias primas que conlleva el ahorro energético, y sobre todo el desarrollo tecnológico moderno. Por lo general, los nuevos materiales como cerámicas, plásticos, fibras ópticas, membranas, etc., reemplazan ventajosamente a los materiales tradicionales. No sólo significan un ahorro de energía en la realización de diversas funciones relacionadas con los procesos productivos, sino también un ahorro de materias primas tradicionales como el hierro, el cobre y otros metales. Estas consideraciones, derivadas de la amplia literatura existente al respecto, llevan a la conclusión de que, durante los próximos años, continuará el proceso de desvalorización de las materias primas que Prebisch había observado desde finales de los años cuarenta, como una tendencia de largo plazo.⁷

Por lo que toca a la mano de obra, en igual sentido operan las tendencias del cambio tecnológico. Es decir, como resultado del creciente grado de automatización que la nueva tecnología electrónica y organizacional hace posible, se pueden diseñar productos industriales modernos de manera que disminuya el requerimiento de mano de obra por unidad de valor agregado. Esta tendencia se ejemplifica claramente en el caso de los Estados Unidos. A principios de los cincuenta, el sector de manufacturas producía el 23-24% del PIB, y empleaba la cuarta parte de la PEA. Para principios de los ochenta-

⁵ E. Feigenbaum y P. McCorduck, *The Fifth Generation. Artificial Intelligence and Japan's Computer Challenge to the World*, Nueva York, New American Library, 1984.

⁶ Véase William F. Miller, "Technological and Business Considerations in International Industrial Development", *offset*, SRI International, 1984; Peter Drucker, "The Changed World Economy", *Foreign Affairs*, 1986, pp. 768-791, y Alvin Toffler, *The Third Wave*, Nueva York, William Morrow and Co., 1980.

⁷ Naciones Unidas, CEPAL, *El desarrollo económico de la América Latina y sus principales problemas*. E/CN.12/89/REV. 1.

ta, la participación del sector en el PIB se mantenía constante, pero su participación en el empleo había disminuido a la sexta parte del total.

Aun cuando estas tendencias se observan más claramente en los países industrializados, donde la presión competitiva que enfrentan las empresas para cambiar y modernizarse es más directa que en el ambiente protegido en que se ha desarrollado la industria mexicana, es innegable el efecto que tendrán sobre la economía del país en el mediano plazo. Las razones son varias. La más importante es quizá la dependencia tecnológica de la industria mexicana respecto del exterior, que implica que el país sólo puede utilizar las tecnologías existentes en el mercado. Al ser éstas menos intensivas en mano de obra y más intensivas en capital, puede esperarse un agudizamiento de la tendencia ya observada desde los años cincuenta hacia una menor utilización de mano de obra por unidad de incremento del producto industrial.⁸

En segundo lugar, dada la necesidad de incrementar el volumen de exportaciones a fin de hacer frente al servicio de la deuda externa y a la vez efectuar las importaciones que requiere el aparato productivo nacional, la producción industrial de exportación por fuerza deberá reunir las características que determinen los mercados internacionales. Éstas dependen, de manera directa, de la demanda en los países avanzados. Si bien ciertos tipos de productos destinados al mercado nacional podrían subsistir a pesar de su obsolescencia relativa, ello plantea dos problemas. El primero se refiere a la falta de insumos, maquinaria y refacciones de importación, que serían de difícil obtención, pues gradualmente dejarían de producirse en el exterior. El segundo, más serio, se refiere a que, a nivel macroeconómico, tal estrategia generaría déficit comerciales que tendrían que sufragarse a través de la exportación, la cual se tornaría difícil en tales condiciones de retraso tecnológico. Es decir, una estrategia de aislamiento tecnológico no sólo sería sumamente cara, sino que sería muy difícil de llevar a cabo a partir de los escasos recursos nacionales en este campo.

Por último, las oportunidades que cualquier país puede obtener por medio del comercio exterior dependen directamente de los cambios en la economía internacional, en un sentido positivo o negativo. Es decir, los cambios que se generan a nivel internacional condicionan directamente las posibilidades que tiene un país de explotar sus recursos naturales o aprovechar su mano de obra, por ejemplo. Así, la tendencia hacia una mayor integración en el diseño de productos electrónicos significa que cada vez requieren menos mano de obra para su fabricación. Igualmente, los avances en materia de telecomunicaciones implican que en un país con un sistema sumamente atrasado, y costoso para los usuarios, las empresas no pueden operar a niveles internacionales de eficiencia, y por lo tanto tienen mayores costos de producción. Ello representa una desventaja competitiva considerable pa-

⁸ Saúl Trejo Reyes, *Industrialización y empleo en México*, México, Fondo de Cultura Económica, 1973.

ra tales empresas, ya sea en el mercado nacional o en el de exportación. De tal manera, el carácter del progreso tecnológico a nivel internacional condiciona las posibilidades de avance industrial de México.

La importancia cada vez mayor de las tecnologías avanzadas en el contexto económico internacional resta importancia relativa, en un sentido estrictamente económico, a los recursos naturales. Sin embargo, no cambia el papel del espacio territorial como base del poder nacional. En este sentido, Japón es un país mucho más vulnerable que los Estados Unidos, simplemente por el alto grado de concentración geográfica de su capacidad industrial. Europa, por otra parte, se encuentra rezagada en el ámbito tecnológico y diversos analistas consideran poco factible que pueda recuperar una posición de paridad con los Estados Unidos y Japón.⁹ Sin embargo, precisamente por este rezago puede esperarse que los países europeos continúen reaccionando en el futuro, como ya lo hacen, en términos de incrementar sus políticas proteccionistas. Ello es más probable a la luz de las elevadas tasas de desempleo, del orden del 10-12%, que se han observado durante varios años en los principales países europeos. Aun cuando las políticas proteccionistas pueden en principio estar orientadas hacia los productos provenientes de otros países avanzados, no dejan de perjudicar a países como México, que está en la etapa de tratar de aumentar sus exportaciones de manufacturas.

En el periodo posterior a 1970, se puede observar claramente que el comercio entre los países desarrollados en general ha crecido más rápidamente que el comercio de los países en vías de desarrollo, con excepción de los petroleros y los asiáticos de reciente industrialización, es decir, el grupo de Corea, Taiwán, Hong Kong, Malasia y Singapur. Dado que en el caso de estos últimos sus exportaciones han sido principalmente de productos industriales hacia los países avanzados, es evidente que el dinamismo del comercio internacional no ha sido un fenómeno generalizado. Más bien, ha estado determinado por la creciente participación de las importaciones en el consumo total de los países industriales avanzados. Tal incremento en las importaciones ha sido el resultado de la nueva división internacional del trabajo, bajo la cual el control de las características básicas de los productos y de los procesos productivos, así como los aspectos de venta y distribución, ha permanecido en manos de los países importadores. Solamente la etapa de manufactura se ha llevado a cabo en los países exportadores.

El endurecimiento de la competencia tecnológica y el deterioro de sus balanzas comerciales en parte explica el afán de los países avanzados por mantener sus industrias tradicionales, ya sea que se puedan "rejuvenecer" por medio de la aplicación de tecnologías de automatización o que se trate de mantenerlas tras de barreras proteccionistas. Esta tendencia contrasta con la esperanza que existía hasta hace algunos años, en el sentido de que un fenómeno de "redespliegue industrial" permitiría el desplazamiento gradual de las industrias tradicionales hacia los países en vías de desarrollo. Tal ex-

⁹ Bruce Nussbaum, *El mundo tras la era del petróleo*, México, Editorial Planeta, 1984.

pectativa dio lugar a que se esperara que en estos países ocurriera lo que posteriormente se llamó "reconversión industrial", es decir, que se daría un proceso de rápido crecimiento con base en el desplazamiento de industrias tradicionales, pero bastante atractivas en términos de empleo, hacia los países en vías de desarrollo y los de reciente industrialización, como México. Sin embargo, en vista de que a nivel internacional no es claro que se esté dando este fenómeno de desplazamiento geográfico, México necesita adoptar una política más activa para definir y apoyar el desarrollo de los sectores de mayor interés para el país.

Como resultado de las presiones de balanza de pagos a que se encuentran sujetos, así como también debido a las altas tasas de desempleo, los países desarrollados enfrentan serias presiones internas para elevar sus niveles de protección comercial. En el caso de Japón, por supuesto, su actitud ha sido tradicionalmente proteccionista. Sin embargo, debido a presiones de otros países para que reduzca su superávit comercial, Japón durante los últimos años ha empezado, en ciertas industrias no de punta, a incrementar sus inversiones en otros países, tanto en los Estados Unidos, como en algunos asiáticos y de la América Latina. La forma en que se planteen las "soluciones" de largo plazo al problema del superávit estructural de la balanza de pagos de Japón tendrá profundas implicaciones para el futuro de los países deudores que, como México, deben aumentar sus exportaciones en forma urgente. Es claro que, sin un cambio en las actitudes y políticas de los principales países con superávit de balanza de pagos, es difícil un reajuste del sistema económico internacional que aliente el crecimiento de países como México.

La situación de creciente rivalidad económica entre los países avanzados acentúa la tendencia que tradicionalmente han mostrado en sus relaciones exteriores a lograr tratos "en paquete" con los países menos desarrollados, de manera explícita o implícita. Financiamiento, comercio, inversión y tecnología en general se canalizan de acuerdo a intereses políticos, los cuales se desarrollan a partir de la relación económica y viceversa. Sin duda, los bloques económicos formados durante la etapa colonial, que de hecho se prolongó hasta la Segunda Guerra Mundial, han sufrido ajustes derivados de la posición relativa de los Estados Unidos durante la posguerra, pero de ninguna manera se han debilitado. Los países avanzados continúan la defensa de lo que consideran sus esferas de influencia.

La posición internacional de México se ha visto complicada tradicionalmente por su vecindad con los Estados Unidos. Ello ha significado límites a las políticas exterior y económica. De ahí que una preocupación permanente de los gobiernos mexicanos ha sido la de ampliar los márgenes de maniobra para las políticas nacionales. En la actualidad, es evidente el delicado balance que debe guardar la política económica, y sobre todo la exterior, pues a la vez que el país busca diversificar sus relaciones económicas con el exterior, por muchos años todavía el grueso de dichas relaciones, comerciales, financieras, tecnológicas, se llevarán a cabo con los Estados Unidos.

Por lo que toca a los países del bloque socialista, su importancia poten-

cial como alternativa comercial para México en el mediano plazo es estrictamente limitada y en el aspecto tecnológico no constituye una alternativa real, salvo en muy aislados casos. Igualmente, el comercio Sur-Sur, es decir entre los países en vías de desarrollo, sólo tiene sentido dentro de esquemas de complementación industrial y sobre todo si explícitamente se acepta el rezaño tecnológico del sector industrial. Tal vez ésta sea una de las razones por las cuales han fracasado los esquemas de complementación industrial en la América Latina. En general han estado basados en la política tradicional de sustitución de importaciones, que podría dar lugar a una industria más eficiente si se lograra ampliar el mercado, pero que difícilmente permitiría alcanzar niveles internacionales de competitividad. Lograrlos a partir de un esquema de integración regional, como lo fue la ALALC, habría requerido la existencia de políticas explícitas para eliminar, o cuando menos reducir, el rezago y la dependencia tecnológica en los sectores motivo de acuerdos de complementación. Sin embargo, la definición e instrumentación coordinada de políticas de desarrollo tecnológico entre los países de América Latina habría requerido mecanismos supranacionales de decisión que los países de la región todavía en la actualidad no parecen dispuestos a contemplar.

Ante este panorama internacional, México se encuentra en una coyuntura particularmente difícil. Incrementar el grado de autodeterminación económica como meta de largo plazo es esencial para preservar la independencia política y la identidad nacional. Sin embargo, la búsqueda de la autodeterminación económica en un mundo cada vez más interdependiente, de ninguna manera puede caracterizarse como un problema estrictamente económico. El carácter de la tecnología moderna determina y limita el espacio para la política económica nacional. Al mismo tiempo, la creciente integración de los mercados financieros internacionales y el carácter de los transportes y comunicaciones modernos obligan a cualquier país a buscar niveles internacionales de competitividad como la única forma de equilibrar objetivos de autodeterminación y equidad social. Se requiere del manejo concertado de toda una gama de instrumentos de política y sobre todo de una imagen clara de los objetivos nacionales. Las opciones que enfrenta el país, por otro lado, están en buena medida condicionadas por la historia y la geografía. Dentro de estos límites debe evolucionar la visión del futuro nacional, no para autolimitarse, sino para ser realista y tener una posibilidad razonable de éxito.

Conclusión

La búsqueda del objetivo de equidad social, en un contexto de estrechos límites financieros y de balanza de pagos, requiere crear empleos para absorber a la fuerza de trabajo subempleada y desempleada. El Estado carece ya de capacidad económica para suplir, a través de políticas de gasto social, las deficiencias de la economía privada en materia de empleo y niveles de remuneración. Tal conclusión se fortalece a la luz de las tendencias demo-

gráficas y de incremento de la población en edad de trabajar durante las próximas décadas, examinadas en el capítulo III.

La creación masiva de empleos sólo es posible, dada la limitante de balanza de pagos, bajo un esquema que permita lograr el incremento de las exportaciones. Ello requiere alcanzar niveles internacionales de competitividad en una gama amplia de productos. De otra manera, tal como se ha observado durante las últimas décadas, los intentos por aumentar el ritmo de crecimiento económico tienen efectos directos sobre las importaciones. Igualmente, como se vio en 1982-1984, la reducción de las importaciones tuvo como contrapartida una caída más que proporcional de la inversión, tanto pública como privada.¹⁰ Es decir, sin divisas no es posible crecer de manera sostenida.

Una política que obligue a la búsqueda de la eficiencia y de la competitividad internacional no es compatible con el mantenimiento de esquemas centralizados en lo geográfico y en lo político, pues éstos tienen un elevado costo, que durante los últimos cuarenta años ha recaído directamente sobre las mayorías de la población, o sobre los recursos obtenidos de la explotación petrolera. No se plantea, de ninguna manera, la búsqueda de un grado "óptimo" de equidad en la distribución del ingreso, sino solamente el objetivo más modesto de que la participación relativa del 40% más pobre de la población en el ingreso nacional, que en el mejor de los casos es comparable a la cifra observada para Filipinas, se acerque a los niveles prevalecientes en países como Sri Lanka y Yugoslavia o, en un futuro más lejano, a niveles de ingreso que permitan la plena realización del potencial de los individuos.

Dado el contexto internacional difícil que enfrentará el país en el futuro previsible, las políticas internas, como las de precios relativos, desarrollo tecnológico y otras, son elemento esencial para la supervivencia económica. Ello probablemente implique ajustes que sólo pueden lograrse en un contexto político basado en el acuerdo sobre los objetivos de largo plazo de la sociedad nacional, y el papel de los diferentes grupos sociales en el proceso de desarrollo.

Por otra parte, la naturaleza dinámica de la economía internacional plantea no sólo el reto de definir una política industrial moderna, sino de diseñar mecanismos flexibles y descentralizados de administración de la misma. En la medida en que éstos se basen en principios de eficiencia, y sobre todo de pleno aprovechamiento de los recursos nacionales como la mano de obra, es posible avanzar tanto en lo económico como en la equidad del proceso de crecimiento. La tarea, sin embargo, no es fácil.

En el largo plazo, el país debe aprovechar las oportunidades derivadas no sólo de la evolución de la economía mundial, sino de su posición geográfica y su base de recursos naturales. Esto requiere una nueva visión interna-

¹⁰ Carlos Díaz Alejandro, "Latin American Debt: I Don't Think We Are in Kansas Anymore", *Brookings Economic Papers on Economic Activity*, núm. 2, 1984. También en *Estudios Económicos*, vol. I, núm. 1, enero-junio de 1986.

cional, ligada a una clara definición del interés nacional de largo plazo. Tal definición es un proceso eminentemente político, e implica la búsqueda de formas y esquemas de participación de toda la población en los ámbitos social y cultural, además del económico. Ello sería base para fortalecer la identidad nacional y la capacidad del país para resolver sus problemas con los medios nacionales a su disposición.

XII. LA NUEVA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL. CARACTERÍSTICAS E IMPLICACIONES PARA MÉXICO

Introducción

HOY EN DÍA, casi se ha vuelto un lugar común hablar de la nueva revolución industrial que se estaría desarrollando actualmente en los países más avanzados. Durante los últimos años han aparecido numerosos estudios sobre el futuro de la industria y de la sociedad en los países avanzados, como resultado del rápido avance tecnológico, sobre todo en los campos de la electrónica, la biotecnología y los nuevos materiales.¹ Sin embargo, en general no se han estudiado los efectos de estas tendencias sobre los países en vías de desarrollo, y prácticamente nada se ha hecho para el caso de México. Dada la importancia del cambio en el carácter del desarrollo tecnológico moderno para la política económica, así como para las perspectivas que enfrentan los países menos desarrollados, en este capítulo se plantea un esbozo general de las implicaciones y retos de esta nueva revolución industrial para México.

Los efectos que dicha revolución tendrá sobre la viabilidad de la política industrial del país son de gran importancia, pues obliga a un profundo replanteamiento de los objetivos e instrumentos de la política industrial. De otra manera, el país corre el riesgo de enfrentar en unos cuantos años la casi total obsolescencia del aparato productivo. Se dificultaría así la participación de los productos mexicanos en los mercados exteriores, a la vez que se incrementaría la dependencia respecto del exterior y se retrocedería en la búsqueda de los objetivos sociales de empleo y distribución del ingreso.

Es útil tal vez, antes de discutir el impacto de las nuevas tecnologías sobre la economía mexicana, plantear en términos generales el carácter de las mismas y por qué se ha considerado que constituyen una nueva revolución industrial. La Revolución Industrial del siglo XVIII significó la posibilidad de mecanizar procesos de índole manual, aplicando energía mineral o hidráulica.

¹ Véase, por ejemplo, Alvin Toffler, *The Third Wave*, Nueva York, William Morrow and Co., 1980; John Naisbitt, *Megatrends*, Nueva York, Warner Books, 1982; Michael J. Piore y Charles F. Sabel, *The Second Industrial Divide*, Nueva York, Basic Books, 1984; Gerard K. O'Neill, *The Technology Edge*, Nueva York, Simon and Schuster, 1983.

ca y logrando al mismo tiempo un incremento sustancial en el grado de uniformidad de los productos resultantes. Se desplazó a los artesanos tradicionales, al sustituirles ventajosamente por una combinación de mano de obra menos calificada y maquinaria. Posteriormente, a principios del siglo XIX se perfeccionó la utilización de las piezas intercambiables, con lo cual cada producto dejó de ser único y caro, para convertirse en un conjunto de piezas fabricadas por procesos industriales, a un costo que con frecuencia era considerablemente menor.²

Aun cuando en un principio los cambios afectaban a una parte limitada de la actividad económica, con el tiempo no sólo se transformó el carácter de la sociedad y de la economía, sino también las relaciones entre sectores productivos y entre países. Las nuevas tecnologías se fueron perfeccionando en forma gradual a través de la acumulación de conocimientos, y generaron una demanda de nuevos materiales, nuevas habilidades, nuevas formas de transporte y comunicación y mayores volúmenes de energéticos. Igualmente, a la vez que alentaron, hicieron posible un fenómeno de crecimiento urbano en una escala mucho más amplia que el que se había dado con anterioridad. Los países que no pudieron incorporarse a este proceso entraron en franco subdesarrollo. Se rezagaron en relación a los países avanzados, y la misma dinámica del cambio tecnológico —con implicaciones militares, políticas y comerciales— los relegó a una condición subordinada ante los países avanzados. De ahí que la Revolución Industrial sea una apta descripción del efecto acumulativo de tales cambios.

En las últimas décadas, el efecto acumulativo de los avances en la electrónica, la biotecnología y los nuevos materiales, ha generado un incremento drástico en el ritmo de avance y simultáneamente de obsolescencia tecnológica. Ha tenido también amplios efectos sobre los precios relativos y absolutos de diversos productos industriales, y sobre la relación entre el costo relativo de cada una de las diversas etapas de los procesos productivos, incrementando de manera significativa la importancia del conocimiento dentro de la estructura total de costos. Por otra parte, los efectos no se circunscriben a una industria o a un conjunto de ramas de la actividad, sino que afectan a la totalidad de la estructura productiva, al consumo y a la organización social y de la producción. Es en tal sentido que se habla de una Nueva Revolución Industrial, de efectos tal vez más amplios que la que se inició a finales del siglo XVIII.

Contexto global

Uno de los principales efectos de esta nueva revolución industrial es el carácter crecientemente competitivo del comercio internacional. Al hacer fac-

² Véase T. S. Ashton, *The Industrial Revolution. 1760-1780*, Londres, Oxford University Press, 1948, y David S. Landes, *The Unbound Prometheus*, Cambridge, Cambridge University Press, 1969.

tible la operación de redes de transportes y comunicaciones a nivel mundial, la búsqueda de la máxima eficiencia productiva deja de ser simple objetivo de mediano o largo plazo para convertirse en condición esencial de la supervivencia de las empresas y los países integrados a la economía internacional.

A partir de la década de los cincuenta, se empiezan a gestar una serie de cambios tecnológicos de gran trascendencia en los países avanzados, como resultado de la evolución del conocimiento aplicado, con base en los descubrimientos científicos de las dos décadas anteriores. Por ejemplo, el desarrollo del transistor implicó la obsolescencia de toda una gama de tecnologías de producción, de comunicaciones y de administración. Ello tuvo implicaciones para el avance y retroceso de diferentes empresas e industrias. Empresas que habían dominado sus mercados con base en la tecnología anterior, en muchos casos no lograron transformarse de acuerdo a las exigencias del nuevo patrón tecnológico y se vieron desplazadas. Igualmente, nuevas empresas adquirieron importancia con base en el dominio de las tecnologías modernas.

A partir del inicio de la carrera por la conquista del espacio, hacia fines de los años cincuenta, el ritmo de cambio tecnológico empezó a experimentar un proceso de aceleramiento. A esta tendencia contribuyó también el notable incremento en el gasto de investigación y desarrollo tecnológico en los países avanzados, tanto por parte de los gobiernos como de empresas privadas. Un resultado inmediato del mayor ritmo de cambio tecnológico fue la creciente obsolescencia en diversas áreas de la industria. De tal manera, a partir de los sesenta el riesgo tecnológico adquiere una importancia creciente en la planeación de las empresas de los países avanzados. Igualmente, la actividad tecnológica se convierte en el elemento esencial de las estrategias de desarrollo de la empresa, sean éstas activas o de protección frente a la competencia.

En la actualidad, y ello solamente en las industrias más tradicionales, pues en otras no existe tal opción, la única alternativa para lograr bajos niveles de costos de producción, si se carece de tecnología moderna, radica en la disponibilidad de mano de obra y recursos naturales baratos. Sin embargo, en el futuro aun esta base para la competitividad en el exterior perderá vigencia, pues conforme avanza la estructura productiva de los países avanzados hacia formas más automatizadas de producción, las características de los productos mismos se transforman, de tal manera que obligadamente se requiere de las tecnologías modernas para producirlos. La mano de obra barata, como se ha señalado, deja de ser un elemento clave para la competitividad, pues no es ya suficiente para compensar la falta de capacidad tecnológica, y sobre todo organizativa.

Dado el carácter interdependiente de la producción industrial moderna, un país difícilmente puede mantenerse aislado, pues el costo de tal política es muy alto. En el caso de México, para aumentar las exportaciones de manufacturas en el contexto internacional cambiante que resulta del rápido avance del cambio tecnológico, se requiere a la vez modernizar el aparato pro-

ductivo nacional e incrementar la eficiencia en la asignación de recursos y en la producción. Ello permitiría lograr tanto la competitividad exterior como la rentabilidad interna a la luz de las grandes tendencias que operan a nivel internacional.

Implicaciones del objetivo de eficiencia

La teoría económica ha tratado principalmente la eficiencia de la asignación de recursos entre fines alternativos. Una segunda acepción de "eficiencia" es la llamada eficiencia "x" o de operación.³ Se refiere a la forma en la cual, con un patrón dado de asignación de recursos entre diversas ramas de la producción o empresas, cada una de ellas opera con un grado mayor o menor de eficiencia productiva.

La búsqueda de la eficiencia en la asignación de recursos implica la necesidad de modificar el patrón de precios relativos en la economía, de tal manera que éstos contribuyan de manera directa a tal objetivo, y por consiguiente a lograr los máximos niveles de producción a partir de una dotación dada de recursos. Tanto el aspecto sectorial de la política de precios relativos, analizado en el capítulo IV, como el aspecto regional, son de gran importancia. Lo anterior no significa que la sola modificación de los precios relativos sería suficiente para revertir la tendencia hacia la concentración geográfica de la actividad industrial. Sin embargo, representa un elemento de importancia clave, pues las distorsiones en los precios relativos del transporte, los energéticos, los servicios urbanos, los alimentos y diversos productos industriales, contribuyen de manera directa a impulsar la concentración de la actividad económica.

La eliminación de tales distorsiones significaría un encarecimiento proporcionalmente mayor tanto de los productos que utilizan en mayor grado estos insumos, como del costo de la vida en las grandes ciudades, sobre todo en las más alejadas de las regiones que producen ciertos insumos básicos. Una estructura de precios de acuerdo a "costo de producción más costo de transporte" significaría una ventaja de localización para las empresas ubicadas más cerca de las fuentes de materias primas.

La recomposición de los precios relativos implicaría un conjunto de cambios graduales, conforme los diferentes actores económicos buscaran adaptarse a las nuevas circunstancias. Sin duda, el efecto inmediato sería inflacionario, en la medida que existen imperfecciones en los mercados, así como rigideces de carácter tecnológico que impiden que en el corto plazo pueda modificarse la utilización de los factores e insumos de la producción o la localización económica. Sin embargo, a mediano plazo ello permitiría mejorar el patrón geográfico de la actividad económica y aprovechar las ventajas de cada región.

³ Harvey Leibenstein, "Allocative Efficiency vs. 'X' Efficiency", *American Economic Review*, junio de 1966, pp. 392-415.

Segundo, el objetivo de eficiencia implica un grado considerablemente mayor de apertura comercial hacia el exterior. Por sí misma, la apertura hacia el exterior no garantiza la existencia de la competencia interna. Sin embargo, representa un elemento indispensable para tal fin. A la vez, la posibilidad de importar insumos y equipo, cuando ello sea necesario, representa la única forma en la cual la producción nacional puede alcanzar precios y calidad competitivos ante el exterior.

Tercero, el objetivo de eficiencia implica poder lograr una disminución importante en el conjunto de trámites administrativos que en la actualidad enfrentan tanto particulares como empresas. Ello requeriría un profundo análisis de la naturaleza de las instituciones de la administración pública, en función de los objetivos de empleo, exportaciones y competitividad internacional, y no como un proceso de pequeñas modificaciones graduales, que no cuestionan la racionalidad de fondo de los procesos administrativos. Sin un cambio de este tipo, no es factible pensar en la viabilidad de una estrategia industrial orientada hacia el cierre de la brecha con el exterior en materia de eficiencia.

Cuarto, el objetivo de eficiencia implica una reasignación de los recursos gubernamentales dedicados al apoyo del sector industrial, en función de la dinámica industrial moderna. Tradicionalmente, la administración pública mexicana ha estado organizada de acuerdo a funciones y no por objetivos, de tal manera que no existe una ubicación precisa de responsabilidades. Así, no existen responsables del desarrollo industrial, sino de la realización de diversas funciones que, se supone, en alguna forma contribuyen a los objetivos deseados. Durante las últimas dos décadas se ha registrado un incremento sustancial en el monto de los apoyos concedidos a la actividad privada, sobre todo al sector industrial, y en la diversidad de los mismos. Además de los instrumentos de protección frente a la competencia exterior (aranceles y permisos de importación, principalmente), entre los apoyos más importantes han estado el crédito preferencial (a la pequeña y mediana empresa, a la exportación, al equipamiento industrial, a sectores específicos, etc.), los subsidios fiscales de diversa índole (a la exportación, a la inversión en activos fijos, a la ubicación en ciertas regiones), los precios favorables de diversos productos o servicios producidos por el sector gubernamental o por el sector paraestatal, los subsidios directos, etcétera.

En la nueva etapa de la política industrial que plantea el ingreso de México al GATT, el uso de los instrumentos tradicionales de apoyo a la industria estará considerablemente limitado. Por otra parte, dichos instrumentos por lo general permiten la subsistencia de las empresas sin importar su eficiencia productiva, por lo que a futuro será necesario reasignar los apoyos gubernamentales de manera que incentiven y a la vez obliguen a la búsqueda de esa eficiencia.

Quinto, el objetivo de eficiencia en el sector industrial implica una política de desarrollo tecnológico estrechamente vinculada a las características de las empresas del sector industrial y a los problemas que deben resolver para

lograr una participación en los mercados internacionales. La mayoría de las empresas nacionales realizan pocas actividades de desarrollo tecnológico, pues no existen incentivos o presiones suficientes para avanzar en esta dirección, de tal manera que aun las grandes empresas no alcanzan su potencial de exportaciones y eficiencia.

La política industrial tradicional

Los requerimientos de la nueva etapa contrastan con los esquemas tradicionales de la política industrial seguida en México. Durante todo el periodo de la posguerra, el crecimiento industrial siguió patrones tecnológicos ampliamente probados en los países avanzados desde el siglo pasado y principios del presente. Actividades como la siderurgia, la química, el transporte, la electricidad, las industrias metalmecánica, textil y otras, que fueron el sustento de este proceso, se basaban en tecnologías claramente probadas a lo largo del siglo xx en los países desarrollados. Hasta los sesenta, el avance tecnológico en estas ramas por lo general fue de tipo incremental. Se lograban economías de escala por medio de la construcción de plantas más modernas o de mayor tamaño, o se perfeccionaban las tecnologías ya existentes para hacerlas más eficientes, pero sin cambios radicales. Dado el menor ritmo de avance tecnológico, sobre todo tratándose de industrias maduras, un retraso de varios años no parecía ser de gran importancia.

La política implícitamente adoptada en materia tecnológica fue la de obtener toda la tecnología del exterior, ya fuera incorporada en la maquinaria en sí o a través de asistencia técnica. Por lo general, la transferencia tecnológica estaba orientada a la obtención de productos terminados, de uso intermedio o de consumo final, más que a desarrollar nuevos procesos y productos o a mejorar o adaptar los existentes a las condiciones nacionales.

La estrategia de rezago consciente respecto de la frontera tecnológica existente en los países avanzados quizá no sólo fue la única posible para México, sino que funcionó de manera razonable. Después de todo, era tan grande el rezago en materia tecnológica y tal el acervo de conocimientos por absorber, que la opción de comprar lo ya desarrollado en el exterior era considerablemente más barata que el desarrollo de nuevas tecnologías en una gama amplia de actividades industriales. Al mismo tiempo, la escasez de personal técnico y científico dificultaba el desarrollo de tecnología propia por parte de las empresas.

A principios de la década de los sesenta, sin embargo, se cobraba ya clara conciencia de la necesidad de reducir el elevado grado de protección frente a la competencia del exterior que había prevalecido durante la primera etapa de la industrialización. A pesar de ello, en los años sesenta se incrementó gradualmente el nivel de protección, ante la decisión de profundizar la sustitución de importaciones. De tal manera, tras la barrera proteccionista se logró aislar a la economía mexicana de las presiones generadas por el proceso

acelerado de cambio tecnológico que caracterizaba ya a las industrias modernas en los países avanzados.

Con frecuencia, la producción industrial se ha mantenido sin cambios significativos, a pesar de los registrados en las mismas ramas industriales a nivel internacional. De tal manera, las manufacturas más avanzadas que se producen en el país frecuentemente no reúnen las características que se demandan en los mercados internacionales. Cada vez más los equipos de transporte, aparatos eléctricos, maquinaria y herramientas, son más atrasados que los que requieren los mercados de exportación. Como resultado de esta tendencia, las manufacturas que exporta el país son relativamente simples, y tienden a convertirse casi en *commodities*, es decir, productos con bajos márgenes de utilidad, por la facilidad de ingreso de nuevos competidores al mercado.

Durante las décadas pasadas la defensa de esta política se basaba en el supuesto implícito de que los industriales nacionales nunca se verían obligados a exportar, salvo para dar salida a excedentes de producción. Se argumentaba por lo tanto que resultaba más barato comprar la tecnología extranjera que desarrollar la propia. Al mismo tiempo, como consideración comercial práctica, si los productos eran sólo para el mercado nacional, no importaban la obsolescencia o la baja calidad, mientras satisficieran las necesidades de los demandantes y mientras éstos no tuvieran opción de compra en el exterior.

El deterioro relativo de la competitividad internacional ha sido un proceso gradual, que en el futuro puede convertirse en un obstáculo insuperable para la exportación de manufacturas avanzadas. Dado que durante los sesenta se logró incrementar las exportaciones de productos manufacturados relativamente sencillos, el problema no fue aparente. Sin embargo, México se rezagaba cada vez más en relación a los países avanzados y a los de reciente industrialización (NIC'S), tanto en términos de crecimiento del ingreso per cápita como de exportaciones de manufacturas. En los setenta, mientras el país aumentaba gradualmente sus exportaciones de manufacturas relativamente sencillas, países como Israel, Corea, Taiwán, Singapur e incluso Brasil realizaron un salto cualitativo y cuantitativo en sus exportaciones de manufacturas. Cada vez menos se trataba de textiles o manufacturas baratas y de baja calidad, y más de productos complejos. Estos países, que al igual que México habían entrado al "juego" de la maquila a principios o mediados de los sesenta, rápidamente alcanzaron un elevado grado de eficiencia productiva, como resultado de un conjunto de políticas tecnológicas, de precios relativos y otras, orientadas explícitamente a fomentar la eficiencia en la producción. Ello significó amplias ventajas en la exportación.⁴

⁴ Véase el cuadro 45, que presenta la evolución de las exportaciones de algunos de estos países de reciente industrialización en el periodo 1970-1982.

Nuevas tecnologías: la electrónica

El desarrollo de la computadora a principios de la década de los cincuenta, todavía con base en la antigua tecnología de bulbos eléctricos, fue considerado en un principio casi como una curiosidad tecnológica —interesante pero de poca relevancia práctica—. Los estudios de mercado realizados en esa época llegaron a la conclusión de que en los Estados Unidos cuando mucho existiría una demanda de unas cuantas docenas de computadoras, principalmente para usos gubernamentales y militares. Estos pronósticos se basaban en uno de los supuestos preferidos de los economistas, las condiciones *ceteris paribus*, es decir, que todo lo demás permaneciera constante.

Ese “todo”, sin embargo, era demasiado amplio para permanecer inmutable. Como resultado de la introducción del transistor, disminuyeron los costos de producción de las computadoras, a la vez que se incrementaron tanto la velocidad como la capacidad de las mismas. Ello incentivó a su vez un replanteamiento de la relación de la computadora con diversos procesos productivos. Existía ahora una nueva herramienta cuyo uso era económicamente atractivo —es más, indispensable, dada la presión de la competencia comercial—, de manera que la demanda de computadoras se incrementó de manera significativa. Ello a su vez generó economías de escala crecientes y un abaratamiento progresivo de los costos de producción, lo cual hizo factible su aplicación a nuevos usos y la apertura de nuevos mercados. Se inició así un proceso de “retroalimentación” que permite que la tecnología electrónica cada vez abarque un espectro más amplio de las actividades humanas. Dicho proceso se da en función de que los menores costos de producción, y los menores precios resultantes, incentivan la búsqueda de nuevas aplicaciones de la tecnología, lo cual a su vez amplía el mercado y la escala de producción y hace que el costo de producción disminuya aún más. Las tendencias para el uso de circuitos electrónicos son tan fuertes que se estima que en un plazo menor a una década “casi cualquier producto eléctrico que cueste más de veinte dólares incorporará un microcircuito electrónico (es decir, un cierto grado de ‘inteligencia’) en su diseño”.⁵

De acuerdo a esta apreciación, los efectos de esta dinámica serán mucho mayores en las próximas décadas que hasta ahora. Implica que la gran mayoría de los productos industriales fabricados en el país deberán evolucionar radicalmente para ser competitivos, no sólo en el exterior, sino en el mismo mercado interno. El cambio es obligado, puesto que de otra manera los productos en cuestión rápidamente perderían aceptabilidad en el mercado. Ese cambio puede ser el resultado del esfuerzo interno, o de otra manera vendrá del exterior, como una simple derivación de los esfuerzos tecnológi-

⁵ William F. Miller, “Aspects of New Technology and its Impact on the Engineering Profession”, presentado en Engineering Advancement Association of Japan, Cuarto Simposio de Ingeniería, noviembre de 1984.

cos orientados a satisfacer las demandas de los mercados de los países avanzados.

Por otra parte, la computadora representa solamente una aplicación de la tecnología electrónica moderna, aunque directamente vinculada con otras de origen similar. Otras aplicaciones —en telecomunicaciones, en control y automatización de la producción, en robótica y en sistemas de apoyo a todo tipo de trabajo intelectual y funciones de dirección de los procesos productivos— configuran un cambio radical en todos los órdenes de la economía.

La automatización de los procesos productivos y la posibilidad de utilizar robots para efectuar múltiples tareas en la fábrica —e incluso en actividades de servicios, pues actualmente se experimenta con su uso para trabajos de restaurantes, por ejemplo— significa una presión constante para rediseñar tanto los productos como los procesos industriales, siempre con dos objetivos primordiales: mejorar la calidad de los productos y abaratar los costos de fabricación, principalmente a través de la reducción de los requerimientos de mano de obra. Esto significa que se está erosionando una de las ventajas más significativas, y la única base competitiva a que podrían aspirar muchos países en vías de desarrollo: la abundancia de mano de obra barata. Ésta no sólo está dejando de ser una ventaja en términos de competitividad internacional, sino que se vuelve progresivamente irrelevante, pues el grado de precisión que requieren los productos industriales modernos se logra solamente por medio de procesos automatizados y diseños “integrales” del producto.

Un ejemplo reciente ilustra el caso. La fábrica que produce las computadoras Apple McIntosh puede producir 400 000 unidades anuales con sólo 200 trabajadores, de manera que el costo de la mano de obra, abundantemente bien pagada, representa menos del 1% del precio de venta final del producto.⁶ Ante las ventajas en costos que significa la automatización de los procesos productivos, y el rediseño integral de éstos a partir de los conceptos de automatización, muchas industrias que todavía hace unos cuantos años se pensaba que tendrían grandes incentivos para desplazarse a los países menos desarrollados (lo cual aumentaría de manera considerable las posibilidades de empleo y exportación en dichos países) están experimentando un proceso de “rejuvenecimiento” en los países avanzados. Así, uno de los supuestos básicos del llamado “redespliegue” de ciertas industrias hacia los países de nivel medio de desarrollo simplemente ha dejado de ser válido.

Con base en la aplicación de tecnologías modernas, se han abaratado los costos de producción a tal grado que en muchos casos se ha vuelto rentable conservar la producción en los países avanzados. Factores tales como las comunicaciones, la cercanía al mercado y la capacidad organizacional para diseñar nuevos productos, servicios o procesos, son ahora la clave para la localización industrial y la competitividad internacional. En todos estos ren-

⁶ *Ibid.*

glones, desafortunadamente, México es muy débil, por la sencilla razón de que la política industrial nunca los ha incorporado explícitamente como objetivos y más bien los ha inhibido en la práctica. Al haberse concentrado el énfasis en la instrumentación de un conjunto amplio de controles, reglamentos, estímulos gubernamentales, etc., de hecho se ha vuelto mucho más rentable el manejo adecuado de las relaciones gubernamentales que la eficiencia productiva o el desarrollo tecnológico.

El avance de la electrónica tiene también implicaciones de primera importancia para la organización de las empresas. Este punto se analiza en el siguiente capítulo.

Biología

Los efectos de los nuevos desarrollos en la biología apenas empiezan a sentirse en los países avanzados. Sin embargo, en la próxima década habrá de difundirse su pleno impacto en toda la estructura productiva de las economías modernas. Se estima que el cambio cualitativo será de magnitud comparable o mayor al que ha implicado la revolución electrónica.⁷

La posibilidad de diseñar nuevos organismos biológicos "a la medida", mediante la incorporación de los genes de un organismo a otros con diversas ventajas, como la de reproducirse rápidamente, implica que innumerables procesos que hasta ahora se han llevado a cabo por medio de reacciones químicas en grandes plantas industriales, en el futuro serían realizados por microorganismos, a una fracción de su costo actual, y con amplios ahorros tanto de energía como de materias primas. Ello significa, al igual que en el caso de la electrónica, que numerosos procesos químicos se volverán antieconómicos, al ser sustituidos con ventaja por tecnologías biológicas.

A la fecha, los principales resultados comerciales de la nueva biología se dan en la fabricación de vacunas y algunos productos farmacéuticos altamente especializados. Sin embargo, es quizá en la microbiología industrial donde existe un potencial muy prometedor en un plazo relativamente corto. Por otra parte, ciertos procesos de concentrado y refinación de minerales que actualmente se realizan por medios químicos y físicos en el futuro podrían llevarse a cabo a través de procesos biológicos.⁸

Al igual que la nueva tecnología electrónica, la nueva biología no sólo transforma la naturaleza misma de los procesos industriales. Así como la electrónica permite no sólo diseñar nuevas formas de lograr resultados ya conocidos, ya sea en cuanto a productos o funciones, sino que hace posibles nuevas formas de producción y nuevos productos, la biología ofrece la promesa de nuevos productos radicalmente distintos de los actualmente

⁷ Véase *Scientific American*, septiembre de 1981, varios artículos.

⁸ A. L. Demain y N. A. Solomon, "Industrial Microbiology", *Scientific American*, septiembre de 1981, pp. 42-51.

conocidos, por ejemplo, fármacos. Al mismo tiempo, ambas tecnologías son sumamente ahorradoras de energía y recursos naturales, la primera a través de la miniaturización, y la segunda a través de la utilización de energéticos de bajo costo y bajo poder calorífico, generalmente desperdicios o recursos naturales renovables.

Estas tendencias tienen profundas implicaciones tanto para México, como para todos los países petroleros. Ya a partir de 1973 se ha observado en los países avanzados una disminución sustancial en la elasticidad de la demanda de energía respecto al crecimiento del producto nacional. En los Estados Unidos, en 1973 se utilizaban 2.27 barriles de petróleo por cada mil dólares de producción final.⁹ Para 1984, el coeficiente de utilización había descendido a 1.78 barriles por mil dólares de producción, es decir, se logró una reducción del 21.5%. De tal manera, si en 1973 un incremento de 1% en el producto nacional de los países avanzados significaba un aumento del 1% en la demanda de energía, en el periodo posterior a 1973, la elasticidad se redujo a 0.4. Es decir, por cada punto porcentual de incremento del PIB en tales países, la demanda de energía aumentó en sólo 0.4 por ciento.

Las implicaciones para la industria química tradicional, y para el valor económico de los recursos naturales, son por demás adversas. En ambos aspectos el efecto para México es negativo. En la medida que no se transforme la planta industrial mexicana, tal como está concebida y organizada en la actualidad, puede quedar obsoleta en unos cuantos años. En el pasado, bajo el esquema proteccionista, tales empresas podían continuar operando en su forma acostumbrada. Sin embargo, ello no es posible en términos de un esquema orientado a la competencia internacional, a la que obliga el ingreso del país al GATT, pues los altos costos resultantes afectarían la competitividad de una amplia gama de productos industriales. Al mismo tiempo, como hasta ahora, los consumidores seguirían pagando los costos de la ineficiencia industrial, o en el mejor de los casos, de un largo proceso de aprendizaje. Bajo el esquema tradicional de sustitución de importaciones, no se ha planteado un itinerario preciso, o siquiera un camino general, para lograr la competitividad internacional.

Nuevos materiales

Durante las últimas décadas, investigaciones efectuadas en los países avanzados han producido un conjunto de nuevos materiales cuya utilización tiene implicaciones de tal amplitud que constituyen un elemento esencial de la nueva revolución industrial. Materiales tales como cerámicas, nuevos plásticos, membranas, fibras ópticas y materiales compuestos, a la vez que desplazan a materiales convencionales como los metales, permiten nuevas apli-

⁹ William U. Chandler, "Increasing Energy Efficiency", en Lester R. Brown *et al.*, *State of the World, 1985*, Nueva York, W. W. Norton and Company, 1985, pp. 147-171.

caciones y son ahorradores tanto de energía como de recursos naturales. El desarrollo de estos nuevos materiales tiene profundas implicaciones para la capacidad instalada en la industria, la minería y otros sectores, pues hace económicamente obsoleta buena parte de esta capacidad. Al permitir la obtención de productos más baratos, disminuye el valor económico de la capacidad instalada. Igualmente, tiene efectos de importancia sobre los precios relativos de la producción de diversas ramas, y sobre el diseño de nuevos productos.

Los efectos del desarrollo de estos nuevos materiales pueden clasificarse en varios rubros. En primer lugar, generalmente desplazan a materiales convencionales, muchos de los cuales son producidos y exportados por países en vías de desarrollo. Además, por supuesto, dichos materiales convencionales son también producidos por diversos países desarrollados. El efecto de este desplazamiento, en general, es el de deprimir las perspectivas de mercado de los materiales tradicionales. Aun cuando por otra parte aumenta la demanda de ciertos insumos primarios, éstos tienden a ser de menor valor, pues una característica común de los nuevos materiales es que en general se elaboran a partir de materias primas abundantes y baratas. Esta sustitución de materiales afecta directamente a los países en vías de desarrollo, que en general tienen ya sea fuertes inversiones en la producción de minerales convencionales o reservas importantes de los mismos, y por lo tanto verán disminuido el valor económico de sus acervos de capital en forma directa, como consecuencia del proceso de cambio tecnológico. Igualmente, enfrentarían una reducción de sus posibilidades de obtención de divisas a través de la exportación de dichos productos.

En segundo lugar, la utilización de los nuevos materiales implica un ahorro de energía de magnitud considerable, al igual que en el caso de la electrónica y la biotecnología. En sus procesos de manufactura, los nuevos materiales requieren cantidades considerablemente menores de energía que los convencionales. Por otra parte, tales materiales permiten también un ahorro de energía a través de su uso para reemplazar a materiales convencionales. Por ejemplo, la fabricación de un motor de cerámica es considerablemente menos intensiva en energía que la de un motor fabricado con aluminio o con algún otro metal. Al mismo tiempo, un motor de cerámica (que actualmente se encuentra en etapa de desarrollo), podrá operar a una elevada temperatura, y con una eficiencia de uso de energía proporcionalmente mayor, que un motor convencional. Igual relación de ahorro de energía se da en la fabricación y en las aplicaciones de las fibras ópticas, en relación con los materiales sustituidos.

En tercer lugar, el desarrollo y disponibilidad comercial de nuevos materiales genera una interacción vital con el diseño de nuevos productos de todo tipo, que no serían posibles sin la existencia de dichos materiales. Ejemplos de esta interacción son las computadoras modernas o los satélites de comunicaciones, que no podrían fabricarse a partir de materiales convencionales. Igualmente, procesos que en el pasado habían sido demasiado ca-

ros, salvo para usos muy especializados, como la desalación del agua de mar, son ahora mucho más baratos. En el futuro, con base en nuevas membranas de uso especializado, que retienen las partículas de sal (iones) y permiten el paso del agua, este proceso se podrá aplicar ampliamente. La interacción entre materiales y diseño augura transformaciones radicales de las tecnologías de fabricación y de los productos disponibles, así como de los precios relativos de insumos, productos y factores.

Diversos ejemplos ilustran claramente el efecto de los nuevos materiales sobre la demanda de materiales tradicionales. Como resultado del perfeccionamiento de la tecnología de producción y uso de las fibras ópticas, éstas han desplazado al cobre en diversas aplicaciones, sobre todo en la industria de telecomunicaciones. Uno de los efectos de tal desplazamiento es que la demanda por el cobre a nivel mundial ha disminuido significativamente en los últimos años. No se espera que se incremente en un mediano plazo a un grado que permita la recuperación de los precios reales de dicho metal.¹⁰ Éste es sólo un ejemplo aislado, pero que afecta en forma directa a México, exportador de este mineral. Igual efecto tienen los plásticos compuestos sobre los requerimientos de metales en la industria automotriz y sobre el consumo de energía de los vehículos.¹¹

CUADRO 47
CONTENIDO DE MATERIALES DE UN AUTOMÓVIL NORTEAMERICANO
(Kilogramos)

<i>Material</i>	<i>1965</i>	<i>1977</i>	<i>1985</i>
Acero al carbón	1 149.5	1 003	540.6
Acero microaleado	0	0	152
Hierro colado	555	291	118
Cobre	14.5	14.5	5
Zinc	24.6	4	2
Aluminio	23	50	95.3
Plomo	9.3	9	6
Hule	66	70	48
Vidrio	39.6	35	25
Textiles	50	50	40
Plásticos	10	86	40
Fibra de vidrio, cerámica y otros	7	90	40.1
Total	1 948.5	1 702.5	1 180

FUENTE: Roger Magar, "Nuevos materiales", documento presentado en el seminario "México: tecnologías y futuro", organizado por el Centro Tepoztlán, Tepoztlán, Morelos, 15-16 de marzo de 1985.

¹⁰ Peter Drucker, "The Changed World Economy", *Foreign Affairs*, 1986.

¹¹ E. D. Larson, M. H. Ross y R. H. Williams, "Beyond the Era of Materials", *Scientific American*, junio de 1986, pp. 24-31, y R. Magar, "Nuevos Materiales", documento presentado en el Seminario del Centro Tepoztlán sobre el tema, "México: tecnologías y futuro", Tepoztlán, Morelos, marzo de 1985.

Tal vez la evolución del uso de materiales en un automóvil norteamericano medio entre 1965 y 1985 ilustre este aspecto de manera más clara. Tal como se aprecia en el cuadro 47, la utilización de materiales disminuyó de 1 948.5 a 1 180 kilos, es decir, hubo una reducción del 40%. Los mayores ahorros se observan en el uso de hierro, acero, cobre y zinc. Al mismo tiempo, se registró un incremento en el uso de plásticos, fibra de vidrio y aluminio. Además del efecto directo de la disminución del peso del automóvil sobre los requerimientos de energía, debe subrayarse el efecto del menor peso sobre el consumo de combustible del automóvil.

La tecnología y el futuro de la política industrial

La capacidad para participar activamente en el desarrollo y aplicación de las nuevas tecnologías representa un elemento fundamental de una estrategia económica moderna. El ignorar su potencial y sus efectos sobre la estructura de la economía nacional significa perder importantes oportunidades y correr el riesgo de que cualquier estrategia de política económica fracase por obsolescencia. Tal estrategia sería altamente costosa para el país, pues se perderían las oportunidades derivadas de la incorporación de estas tecnologías a los procesos productivos.

La nueva revolución industrial significa un cambio radical en el contexto internacional de la política industrial. Por una parte, el aceleramiento de los procesos de cambio tecnológico plantea un riesgo estratégico que debe enfrentar cualquier nueva inversión. Las empresas que siguen una actitud pasiva de incorporación con cierto retraso de tecnologías desarrolladas en el exterior serán las más afectadas, pues la carencia de una visión clara del futuro de sus industrias puede hacerlas comprometer recursos con tecnologías en proceso de ser reemplazadas por otras más eficientes. Ello tiene implicaciones para los costos de producción, para las características de la misma y para la competitividad en los mercados de exportación. Es decir, las empresas que no tengan capacidad para desarrollar e incorporar nuevas tecnologías difícilmente podrán tener una presencia exterior permanente en condiciones de rentabilidad.

En segundo lugar, el conjunto de nuevas tecnologías tiene un impacto totalizador sobre la estructura y el carácter de la actividad industrial. Por ello, una estrategia de aislamiento, basada en políticas proteccionistas, se vuelve cada vez menos viable. Implica, para México, que seguir por el camino de buscar una estructura productiva con un grado creciente de integración nacional, llevaría a la pérdida de la competitividad exterior. Si como resultado del avance internacional, un porcentaje creciente de los insumos industriales no reúnen las características determinadas por las nuevas y cambiantes tecnologías, difícilmente encontraría mercado en el exterior buena parte de la producción nacional. En efecto, la interrelación de las diversas actividades productivas modernas, y la amplia gama de productos e insumos, hace difí-

cil mantener segmentos no competitivos de una economía y a la vez aspirar a que ciertas industrias alcancen niveles internacionales de competitividad sobre la base de su eficiencia productiva. Resulta así una inconsistencia creciente en la política industrial, no por lo que se hace internamente, sino por la velocidad del cambio a nivel mundial en los patrones tecnológicos y comerciales.

Como resultado de este proceso de cambio, no sólo existe una tendencia hacia la importación de insumos y maquinaria que incorporan la más avanzada tecnología —pues no se fabrican en el país— sino que a la vez la producción nacional, tecnológicamente rezagada, en general no reúne las características que demanda la exportación. Este retraso puede agudizarse en un futuro mediato. Continuar una política de industrialización como la que hasta ahora ha seguido el país se vuelve así como una carrera sobre una banda sin fin de velocidad creciente, pues los esfuerzos internos, a pesar de ser mayores en términos absolutos, difícilmente acercan a México a las metas de autodeterminación tecnológica y económica.

El rezago tecnológico obliga al país a pagar un costo creciente en términos del diferencial entre los costos de producción obtenibles mediante las tecnologías a que tiene acceso, por una parte, y la mejor práctica internacional, por la otra. También implica un mayor costo de adquisición de tecnologías en el exterior, y la pérdida de los efectos positivos de un alto ritmo de actividad tecnológica en el país.

A nivel agregado, la debilidad de la industria nacional en materia tecnológica es uno de los factores, junto con el crecimiento demográfico, que mayormente han contribuido a incrementar la relación capital-producto en la economía mexicana. A diferencia de los países desarrollados, en México a partir de mediados de los sesenta se observa un incremento constante del coeficiente marginal capital-producto. De tal manera, durante los años del auge petrolero la inversión, tanto pública como privada, aumentó a un ritmo considerablemente mayor que el producto nacional. A nivel agregado, en ciertos años la inversión total llegó a representar cerca del 28% del producto nacional bruto. Sin embargo, durante la década de los setenta la tasa media de crecimiento del producto nacional, 6.6%, fue inferior a la registrada en la década anterior, 7.0%, tal como se analizó en el capítulo vi. Sólo en mínima parte puede atribuirse el incremento en el capital requerido para obtener un aumento en la producción al proceso de modernización de la economía. Los países avanzados han experimentado un cambio de igual o mayor importancia que México en cuanto a su estructura productiva. Por diversas causas, dichos países han sufrido también una caída drástica en la tasa de incremento de la productividad de los factores. Desde principios de los ochenta, sin embargo, parecería que esta tendencia adversa se ha revertido parcialmente.¹²

¹² Martin N. Baily, "What Has Happened to Productivity Growth", *Science*, 24 de octubre de 1986, pp. 443-451.

Las implicaciones de un bajo nivel de eficiencia para la competitividad exterior de la economía mexicana son entonces bastante claras. Se corre el riesgo de agudizar la crisis del sector externo, y como resultado de las limitaciones de divisas para el crecimiento, de agravar también la problemática social interna. De ninguna manera es posible ya fragmentar la política industrial en ramas orientadas al mercado interno —para las cuales no sólo se permite sino que incluso se llega a favorecer los bajos niveles de eficiencia y productividad— y ramas en las cuales se aspira a niveles internacionales de competitividad. En el pasado esa fue la intención, a partir de una política que en esencia implicaba subsidiar a las ramas industriales en las cuales se deseaba competir en el exterior. En el futuro, bajo una situación de escasez aguda de recursos, tal política no sería ni económica ni socialmente sostenible.

Conclusión. Objetivos sociales y evolución tecnológica

Es útil plantear la relación entre el fenómeno de cambio tecnológico analizado, por una parte, y la búsqueda de objetivos sociales tales como el empleo y la distribución del ingreso, por la otra. En el pasado, la estrategia de concentración de recursos provenientes del ahorro interno y externo para apoyar el crecimiento del sector industrial y de las ciudades, no logró establecer bases para un proceso autosostenido de desarrollo social. En el futuro, los retos a enfrentar para avanzar hacia tales objetivos serán mayores.

Las implicaciones de la nueva revolución industrial para la evolución futura del empleo en México son particularmente preocupantes. Incluso en industrias tan tradicionales como la textil, algunas plantas altamente automatizadas en los Estados Unidos tienen menores costos de producción que las plantas de países menos desarrollados. Al mismo tiempo, las presiones de desempleo que enfrentan los países avanzados han generado una corriente de medidas proteccionistas, pues dichos países tienen como prioridad política no tanto la máxima eficiencia, sino la preservación de sus industrias nacionales —por ineficientes que puedan ser en muchos casos— y del empleo. La automatización preserva así la producción industrial en un país, mas no el nivel de empleo, por lo cual los países industriales seguirán enfrentando presiones en este aspecto.¹³

En los países avanzados, el efecto neto de las nuevas tecnologías sobre el empleo está sujeto a discusión, aun cuando existen razones para concluir que es negativo, incluso si se considera el efecto indirecto de creación de empleos en el sector de servicios. En un país como México, las nuevas tecnologías no sólo van haciendo obsoleta parte de la planta industrial, sino que inducen a nuevas formas de producción que en general son más intensivas

¹³ P. Drucker, *op. cit.*

en capital y menos utilizadoras de mano de obra. Al mismo tiempo, dado que las tecnologías y bienes de capital involucrados en un elevado porcentaje son de importación, se pierde el efecto multiplicador sobre el empleo que de otra forma tendrían las actividades de desarrollo tecnológico y fabricación de bienes de capital.

Lo anterior de ninguna manera implica que una estrategia de atraso tecnológico pueda ser preferible simplemente porque ocupa más mano de obra. Además de representar un dispendio de recursos, en todo caso es inviable en un mundo interrelacionado a tan alto grado en aspectos comerciales, financieros y tecnológicos. En última instancia, tales estrategias dependen de la disponibilidad de mano de obra barata para asegurar la rentabilidad de la inversión privada, y en la medida en que un país desarrolla una vigorosa actividad tecnológica, dejan de ser atractivas. En materia de empleo, el objetivo del desarrollo industrial no es simplemente emplear a la fuerza de trabajo, sino hacerlo con niveles adecuados de productividad y remuneración, contribuyendo directamente a elevar el nivel de bienestar de la población. Ante estas perspectivas, la estrategia de desarrollo industrial deberá integrar de manera directa los objetivos sociales, entre ellos el del empleo. Hasta ahora, éstos han estado desvinculados de las decisiones básicas de política industrial.

La relación entre las características del empleo y la distribución del ingreso será más directa en el futuro que en las décadas anteriores. En el pasado, la política de gasto público social mejoró la distribución del bienestar. De tal manera, el acceso a los beneficios de dicho gasto disminuyó la desigualdad resultante de la distribución de los ingresos monetarios. A futuro, tal no puede ser el caso. Por una parte, el crecimiento demográfico significa que la carga social resultante sería considerablemente mayor que en el pasado. Por otra parte, la restricción financiera derivada del servicio de la deuda, interna y externa, hace difícil pensar que el Estado pueda continuar asumiendo tal carga financiera. Si en el pasado, como se analizó en el capítulo III, la relación entre empleo y distribución del ingreso ha sido estrecha, en el futuro es de esperarse que la relación entre ingreso monetario y nivel de bienestar será más directa.

Dados los rezagos sociales existentes, el mejoramiento de la distribución del ingreso dependerá en alto grado de la capacidad para aplicar conocimientos modernos a los problemas de la mayoría de la población, y a los sectores agrícola y de servicios. Ello haría posible que los nuevos empleos creados generaran niveles aceptables de ingreso. Sin embargo, la aplicación de conocimientos modernos y la creación de las organizaciones necesarias para tal fin dependen en alto grado, como se analiza en el capítulo XIV, de la posibilidad de disminuir en grado importante el burocratismo y los obstáculos de carácter político a tal proceso. Debe reconocerse que en las condiciones difíciles que prevalecerán en el futuro, la formulación e instrumentación de una política industrial óptima menos que nunca puede considerarse como un proceso de carácter estrictamente de técnica económica.

XIII. BIENES DE CAPITAL Y NUEVAS TECNOLOGÍAS

Introducción

LA PRODUCCIÓN de bienes de capital y la capacidad para generar y aplicar nuevos conocimientos a los procesos productivos representan la esencia de una economía industrial moderna, es decir, con posibilidades de crecer con base en su dotación de recursos. La capacidad de producción de bienes de capital, por supuesto, representa la posibilidad de transformar directamente el ahorro de una economía en incrementos a su capacidad productiva, sin necesidad de recurrir al exterior. Igualmente, implica la posibilidad de generar amplios efectos multiplicadores sobre el empleo y la producción a partir de dichos procesos. Ello ha sido ampliamente reconocido.

El papel de la generación y aplicación de nuevos conocimientos a los procesos productivos, por contraste, generalmente no ha sido reconocido como un elemento esencial de la transformación de una economía tradicional en una más avanzada. En el caso de los países latinoamericanos, y en el de México en particular, la tendencia ha sido a conceder una importancia predominante a los resultados finales de los procesos productivos, es decir a los productos en sí, y no tanto a los procesos mismos. De tal manera, en numerosas ocasiones se ha supuesto que, siendo mayor el nivel de desarrollo de otros países y por ende su capacidad tecnológica, la política más adecuada para la creación de nuevas actividades era la de importar las tecnologías y los bienes de capital necesarios para la producción, más que fomentar el desarrollo de los conocimientos necesarios en el país, y sobre todo de las organizaciones capaces de aplicarlos a la producción eficiente.

En la actualidad, sin embargo, dicho esquema de política ya no es viable, pues demandaría continuar la transferencia al sector industrial de recursos provenientes de otros sectores productivos y del crédito externo. Al mismo tiempo, la importancia del conocimiento y de la información incorporados a los procesos productivos modernos es cada vez mayor, por lo que la falta de capacidad nacional para generarlos resulta en una dependencia creciente respecto del exterior y en una necesidad rígida de importaciones. De ahí la necesidad de plantear la importancia de la producción de bienes de capital y de la generación de nuevos conocimientos, particularmente en las áreas de las llamadas nuevas tecnologías, para la política industrial futura y para la solución de los problemas de empleo e insuficiencia de divisas para el crecimiento económico, y de lograr una vinculación más directa de las caracte-

rísticas del aparato productivo con las necesidades de los grupos mayoritarios de la población.

Bienes de capital

En las primeras etapas del proceso de desarrollo industrial, por lo general los países dependen en alto grado de los bienes de capital y las tecnologías de importación. México no ha sido la excepción, pues sólo a partir de mediados de los años sesenta se observa un incremento significativo en la producción de dichos bienes. Sin embargo, los de producción nacional por lo general tienen serios problemas. Son más caros que los bienes comparables de importación, a la vez que tienden a incorporar tecnologías más antiguas y ser de menor calidad. Al mismo tiempo, dada la complejidad y diversidad de los bienes de capital modernos, que en ocasiones son de producción muy limitada y de propósitos muy específicos, solamente los de aplicación general se producen en el país. De hecho, en muchas actividades industriales modernas, la falta de capacidad de producción de bienes de capital implica una barrera absoluta para la producción de los bienes o servicios en cuya obtención se utilizarían los bienes de capital. Puede ser que en teoría fuera factible la importación de dichos bienes de capital; sin embargo, el costo sería demasiado elevado.

La definición tradicional de bienes de capital en términos físicos, o de *hardware*, representa una simplificación extrema de la realidad. Esto ha sesgado las políticas de fomento industrial hacia el otorgamiento de un énfasis excesivo a los aspectos físicos, en detrimento de aspectos menos cuantificables, pero no por ello menos importantes. En un sentido amplio, un bien de capital está constituido no sólo por maquinaria, equipo o construcciones, sino por el personal y la organización necesarios para obtener un producto cualquiera a partir de un conjunto de activos físicos. De tal manera, la capacidad de producción de dicho conjunto depende no sólo de sus características físicas, sino de la organización existente. Por otra parte, de acuerdo a la conceptualización de diversas etapas del proceso productivo utilizada en capítulos anteriores, puede decirse que las etapas de los procesos industriales que tienen una importancia creciente en el tiempo son las que menor atención han recibido hasta ahora en las políticas que afectan el desarrollo del sector industrial.

Durante los últimos veinte años, cuando menos, el fomento a la producción de bienes de capital ha tenido una creciente importancia en la formulación de la política económica. Igualmente, la producción de este tipo de bienes ha sido en general más dinámica que el resto de la producción industrial. De acuerdo a cifras de cuentas nacionales, en el periodo 1970-1982, el empleo en las ramas que producen una parte importante de los bienes de capital, las de industrias metálicas básicas y productos metálicos y maquinaria, creció al 4.3 y 3.7% anual, respectivamente, en comparación con una tasa

del 3.1% anual para el sector de manufacturas, en su conjunto, y con una tasa del 3.7% para el empleo total estimado en cuentas nacionales. Si se consideran las cifras censales de la PEA, el incremento resultante en la misma sería aun mayor. De tal manera, parecería que, cuando menos en lo referente a empleo, el crecimiento del sector de bienes de capital no fue suficiente para incorporar a una proporción creciente de la PEA. Sin embargo, si se toma el periodo 1970-1981, los resultados se modifican sustancialmente, pues la tasa de crecimiento del empleo en ambas ramas fue del 4.9% anual.

Por lo que toca al valor agregado en las ramas mencionadas, el mismo aumentó a tasas del 8.2 y 9.8%, respectivamente, en 1970-1981. Las tasas promedio para el periodo 1970-1982 fueron de sólo 6.7 y 7.7%. Estas cifras ilustran claramente la existencia aparente de amplia capacidad ociosa para producir bienes de capital, pues en 1982 el valor agregado en estas ramas disminuyó en 8.8 y 12.6%. Durante los últimos años ha continuado esta tendencia descendente. En 1985, el valor agregado sectorial estaba todavía 5.9 y 18.1% por abajo de los niveles alcanzados en 1981. Lo anterior muestra claramente los efectos de la crisis económica sobre la demanda por la producción del sector; dicho efecto ha sido mucho más severo que para la economía en su conjunto.

La depresión que enfrentan actualmente las ramas de bienes de capital es el resultado directo de los efectos de la crisis sobre la formación de capital; sin embargo, es también el resultado del alto grado de dependencia de la economía mexicana respecto de las importaciones. Dicha característica hace difícil visualizar una recuperación a corto plazo de la producción de bienes de capital, pues la demanda interna de bienes de consumo final, de la cual se deriva la demanda de bienes de inversión, aparentemente seguirá creciendo a tasas relativamente bajas. Igualmente, el alto grado de dependencia respecto de las importaciones ha significado que el efecto de la crisis del sector externo haya sido considerablemente mayor que en condiciones de mayor capacidad nacional de producción de bienes de capital. En tales circunstancias, la carencia de divisas no sería una limitante tan aguda para el crecimiento nacional.

Por otra parte, la crisis ha afectado de manera más que proporcional la capacidad organizacional de las empresas, pues naturalmente han sufrido cierta pérdida de dinamismo interno y de la capacidad para desarrollar nuevos proyectos y nuevas tecnologías. Esta capacidad de por sí era relativamente incipiente en la mayoría de las empresas productoras de bienes de capital, aun antes del inicio de la crisis.

Para el futuro, la necesidad de efectuar un cambio en las tendencias señaladas es particularmente urgente. Al igual que en la mayoría de los países latinoamericanos, en México la producción de bienes de capital enfrenta diversos problemas de sobra conocidos, pero que vale la pena reseñar brevemente.

Primero, por el tamaño reducido del mercado para los bienes de capital y por la política de facilitar su importación para favorecer el desarrollo de

la producción de bienes de consumo final, el sector ha enfrentado problemas de rentabilidad. A ello ha contribuido también la naturaleza procíclica de la demanda por la producción de dichos bienes. Estas características del sector lo han hecho menos atractivo; de tal manera, la producción de bienes de capital se ha iniciado en América Latina, y sobre todo en México, en una etapa relativamente avanzada del proceso de industrialización. Igualmente, el reducido volumen de demanda ha impedido la obtención de economías de escala en la producción, y ha mantenido elevado el nivel de costos de los bienes de capital de fabricación nacional.

Segundo, el grado relativamente más elevado de complejidad tecnológica y organizacional de la producción de bienes de capital, así como la mayor importancia del personal altamente calificado en las tareas de diseño de los productos y de los procesos productivos, han significado que el grado de dependencia del extranjero en la industria de bienes de capital sea mayor que en el sector industrial en su conjunto. Por lo general, los diseños de los productos, así como la ingeniería de producción y un elevado porcentaje de los componentes de mayor valor y complejidad, tienden a ser de importación. Esto también ha incidido sobre los costos de producción de los bienes de capital nacionales.

Tercero, la carencia de una base tecnológica propia y de una fuerza de trabajo calificada por parte de las empresas del sector, con frecuencia ha dado lugar a que los productos sean poco adecuados para los mercados de exportación, pues los diseños tienden a ser obsoletos, ya que no se modernizan de manera constante. El costo de aprendizaje de la mano de obra por lo general es también elevado. De tal manera, se ha dificultado el crecimiento del sector, pues ha tenido que depender de la parte de la demanda nacional de bienes de capital que la política comercial ha canalizado hacia las empresas nacionales.

Como resultado de estas características, la producción de bienes de capital ha sido poco atractiva. Durante los últimos veinte años, cuando menos, diversas políticas gubernamentales han estado orientadas a lograr un desarrollo más rápido de la producción de bienes de capital. Sin embargo, la rapidez del avance tecnológico a nivel internacional y el poco énfasis concedido a esta dimensión del desarrollo industrial en la política económica nacional, han dificultado el avance. Igualmente, el elevado nivel de los costos financieros ha obstaculizado el avance del sector, pues la producción es relativamente intensiva en capital de trabajo, dado el carácter de los bienes producidos, y en algunos casos la duración del proceso productivo. Los fuertes requerimientos financieros son un factor de particular importancia, dado el nivel elevado de las tasas reales de interés y la restricción crediticia que enfrenta el país. En ciertos casos la producción también es intensiva en capital físico; sin embargo, ésta no es una característica general del sector.

Por otra parte, siendo la producción de bienes de capital un área en la cual confluye el resultado del manejo de diversos instrumentos de política gubernamental, la falta de mecanismos modernos de coordinación de políti-

cas, y de objetivos de largo plazo bien definidos, con frecuencia ha sido un obstáculo para el desarrollo óptimo del sector. Al respecto, pueden citarse varios casos.

En el diseño de las políticas financieras sólo en parte se ha considerado el efecto sobre las empresas productoras de bienes de capital. Durante los últimos años, las elevadas tasas de interés han afectado directamente la competitividad de los bienes de capital producidos en el país. Igualmente, en la formulación de los programas de inversión del sector público, sobre todo de las empresas paraestatales, no se han considerado todas las posibilidades de apoyar el desarrollo y la fabricación nacional de bienes de capital; con frecuencia ha tenido mayor importancia la terminación de obras o el cumplimiento de los objetivos más inmediatos, y por lo general más estrechamente definidos, de las instituciones en cuestión. Un ejemplo adicional es el de la política tecnológica, que no ha estado integrada a una concepción de largo plazo del desarrollo de las principales ramas de la producción.

En el momento actual, uno de los principales retos que enfrenta la sociedad mexicana es el de elevar la productividad de toda la actividad económica, como condición necesaria, aunque de ninguna manera suficiente, para elevar el nivel de bienestar de la población y lograr tanto una mejor distribución del ingreso como un equilibrio del sector externo que sea compatible con la recuperación de una trayectoria de crecimiento. Para avanzar en tal dirección, el desarrollo acelerado de la producción de bienes de capital adecuados a las condiciones de la actividad económica nacional es un requisito *sine qua non*. Ello implica la necesidad de lograr una estrecha vinculación entre las actividades de investigación y desarrollo tecnológico y las políticas de fomento a la producción de bienes de capital. De otra manera, sin tecnología propia, es difícil visualizar el crecimiento sostenido de la producción de bienes de capital.

Nuevas tecnologías

Al discutir el desarrollo de la producción de bienes de capital y los problemas que enfrentarán a futuro, una consideración fundamental es el impacto de las nuevas tecnologías discutidas en capítulos anteriores. Los efectos pueden hacerse sentir sobre: nuevos productos; la naturaleza de los procesos productivos; la relación capital-trabajo en la producción; la demanda de capital, recursos naturales y mano de obra; la rentabilidad y los costos de diversas etapas de los procesos productivos, y el control de la actividad económica.

El desarrollo de nuevas tecnologías tiene un efecto directo sobre el sector de bienes de capital, pues dichas tecnologías se incorporan en nuevos bienes de inversión, y sus efectos se difunden a través de la estructura productiva por medio de nuevas inversiones. De tal forma, una de las consecuencias de la baja tasa de formación de capital que ha sufrido la economía mexicana a partir de 1982 es el incremento en la edad promedio, y por lo tanto en el grado de obsolescencia, del acervo de capital del país. Si en los Estados Uni-

dos y Europa la producción de bienes de capital enfrenta serias dificultades, ello sucede con mayor razón en México, donde no existe la experiencia ni el nivel de conocimiento acumulado, y por lo tanto una caída drástica del ritmo de producción afecta en grado mayor a las empresas.

Dada la rapidez del cambio tecnológico en los nuevos campos, es decir la electrónica, la biotecnología y los nuevos materiales, así como el efecto de dicho avance sobre todo tipo de actividades productivas, es probable que en el futuro la brecha tecnológica entre los países desarrollados y aquellos que carecen de autonomía tecnológica se amplíe aún más, pues será difícil que estos últimos tengan capacidad financiera y organizacional o el conocimiento necesario para mantener sus estructuras productivas, o cuando menos algunas empresas, en un nivel comparable al de las multinacionales, y con capacidad similar para competir en los mercados mundiales. En un grado creciente, dicha capacidad está basada en la aplicación de nuevos conocimientos al desarrollo de nuevos bienes y servicios, así como a su producción eficiente. Ello implica la capacidad para aprovechar diversas oportunidades y recursos a escala mundial; cada vez más, las empresas multinacionales basan su ventaja competitiva en el acceso a un mercado mundial en el cual amortizar sus costos fijos. Como se plantea en el capítulo correspondiente, implica también la necesidad de contar con acceso de bajo costo a las comunicaciones y los transportes modernos, pues éstos son elemento básico para lograr la competitividad internacional.

Los avances tecnológicos en los tres campos discutidos pueden clasificarse, en cuanto a su impacto, en varios rubros, los cuales difieren, por su magnitud, de los efectos tradicionalmente asociados a la innovación tecnológica.

Primero, crean nuevos productos que no estaban previamente disponibles. Ello implica también una demanda de nuevos bienes de capital, con frecuencia altamente especializados, así como la necesidad de diseñar nuevos procesos para la producción. Sólo en la medida en que existe tal capacidad de diseño en el país puede llevarse a cabo exitosamente el proceso de innovación; de otra manera, se vuelve muy difícil.

Segundo, pueden implicar cambios significativos en las tecnologías para la producción, ampliando la frontera de posibilidades de producción y/o afectando considerablemente las tasas marginales de sustitución entre los factores productivos. Es decir, un efecto puede ser el que los procesos se vuelvan mucho más intensivos en el uso de alguno de los factores de la producción, muy probablemente el capital. Para México, ello significa una pérdida aún mayor de su capacidad de decisión en materia de tecnología.

Tercero, las innovaciones de referencia pueden abaratar de manera significativa los costos de producción de un bien ya existente, o mejorar las características del mismo sin elevar su costo. Ello tiende a hacer económicamente obsoletas las tecnologías de producción existentes, pues su uso se vuelve menos rentable, o incluso antieconómico.

Cuarto, las innovaciones en electrónica, biotecnología y nuevos materiales, a diferencia de otras de tipo meramente "incremental", tienen amplios

efectos sobre toda una gama de sectores, productos y procesos. De tal manera, pueden a su vez generar innovaciones en otros sectores, y tener efectos como los tres primeros señalados en toda la estructura productiva.

En todos estos casos, el efecto sobre un país que en esencia no genera nuevos avances en estos campos de la tecnología puede ser totalmente devastador. No sólo se corre el riesgo de que quede obsoleta buena parte de su capacidad productiva a un ritmo mucho mayor que el esperado, lo cual representa, en términos económicos, una pérdida de capital. Se puede perder también capacidad de competitividad internacional en productos que el país ya exporta actualmente, y a la vez quedar fuera del potencial de crecimiento del comercio exterior en los de mayor rentabilidad. Dicho incremento, como en el pasado reciente, probablemente será mayor en las manufacturas más avanzadas, y más lento en los productos primarios y en las manufacturas sencillas.

Implicaciones de política económica

La necesidad de reactivar la economía para hacer frente a las demandas de una población creciente, a pesar de la restricción que implica el sector externo, significa que será necesario diseñar esquemas que permitan incrementar la producción de bienes de capital y al mismo tiempo vincular a dichas actividades con el desarrollo de nuevas tecnologías en las áreas claves que se han discutido: electrónica, biotecnología y nuevos materiales. Dado el alto grado de interdependencia y complejidad de las tecnologías modernas, sería difícil para el país adoptar una posición de aislamiento, o pretender la autosuficiencia tecnológica. Se requiere incorporar nuevas tecnologías del exterior, y a la vez fomentar el incremento del contenido de conocimientos nacionales en la producción de bienes modernos.

Por lo tanto, parecen objetivos mucho más realistas los de fomentar el desarrollo independiente de esfuerzos nacionales de incorporación de tecnologías modernas en estos campos, y a la vez buscar el establecimiento en México de laboratorios de investigación y desarrollo por parte de las empresas transnacionales que operan en el país. Esto, sin embargo, no debe implicar normas rígidas o el simple cumplimiento de metas financieras de gasto en actividades de investigación en el país, pues ello puede llevar a que dicho gasto se considere simplemente como un costo más de producir en México, sin que se logre, o se espere, resultado alguno de dichos esfuerzos por parte de las empresas en cuestión. Se cumpliría así en lo formal más no en lo sustantivo. Es decir, no se trata solamente de que se gaste más en investigación en México por parte de las empresas transnacionales, sino de que dichos gastos tengan un efecto real sobre los costos de producción y la capacidad de competitividad de dichas empresas.

El fortalecimiento de las actividades nacionales de investigación y desarrollo que actualmente se realizan en estos campos, implica ampliar los es-

fuerzos de aplicación y comercialización de tecnologías, así como el establecimiento de metas precisas y controles financieros para las actividades de investigación tecnológica financiadas con recursos públicos. Ello plantea sin duda la posibilidad de enfrentar problemas y la necesidad de diseñar nuevos esquemas de evaluación; sin embargo, no parecen existir alternativas fáciles. De continuar la tendencia histórica, el país seguiría gastando sumas considerables para financiar esfuerzos de investigación que con frecuencia no conducen a resultado alguno y que por lo tanto representan un peso muerto para la sociedad, y un desperdicio del recurso escaso que representa el personal altamente calificado que realiza estas actividades.

Por otra parte, es difícil visualizar un ritmo elevado de actividad tecnológica en México a menos que sea factible diseñar esquemas fiscales, financieros y administrativos que fomenten el establecimiento de empresas, grandes o pequeñas, con un alto grado de flexibilidad y capacidad de reacción ante cambios en el contexto internacional. Bajo los actuales esquemas altamente centralizados ello no parece posible.

Dada la necesidad que tiene el país de competir en el exterior, y de enfrentar la competencia externa en los mercados nacionales, tal flexibilidad es indispensable. En la actualidad, la mayor parte de los bienes de capital que se producen en el país tienen un alto grado de obsolescencia. Esto implica a su vez que la producción de consumo final con frecuencia no reúne las características que requieren los mercados internacionales.

Entre los argumentos que con frecuencia se presentan para defender una política de importación indiscriminada de tecnología y bienes de capital está el de la imposibilidad del país para competir en la producción de tales bienes y el de la carencia de recursos para realizar investigaciones tendientes al desarrollo tecnológico, particularmente en los nuevos campos. Si bien es cierto que la dificultad es enorme, no se trata, como se ha señalado, de diseñar un esquema autárquico, sino de encontrar la manera de cambiar la mezcla de actividades productivas que se realizan en diversos sectores. Igualmente, implica establecer núcleos de investigación y desarrollo tecnológico para lograr cuando menos ciertos avances con viabilidad comercial en las áreas de nueva tecnología. Este tipo de actividades requieren un elevado grado de flexibilidad administrativa, así como del acceso fácil y rápido a diversos equipos, componentes e información científica y tecnológica. De tal manera, debe considerarse seriamente la posibilidad de establecer este tipo de actividades preferentemente en la frontera norte del país, con el fin específico de que la producción se venda tanto en el mercado nacional como en el exterior.

En un principio, es indudable que el contenido de importación de estas actividades, tanto de investigación y desarrollo como de producción, sería sumamente elevado, dada la carencia de muchos de los insumos necesarios. Sin embargo, si se cuida desde un principio la definición de las escalas de operación, de manera que se contemplen las exportaciones, un elevado contenido de importación no representa problema alguno. Igualmente, las actividades de investigación tecnológica deben estar vinculadas a esquemas di-

námicos de planeación comercial orientados a la satisfacción de necesidades concretas, en plazos acordes con las características de diversos productos y mercados. Sólo a manera de ejemplo, puede afirmarse que no tendría sentido desarrollar en 1987 tecnologías para la producción de bienes obsoletos, o que ya se producen ampliamente a nivel internacional, si éstos sólo podrían venderse en un mercado altamente protegido. El propósito de la investigación tecnológica debe ser ya sea el desarrollo de nuevos productos o procesos, o el mejoramiento de las características de las tecnologías y los productos importados, de manera que la producción nacional pueda encontrar mercados en el exterior.

En el mediano y largo plazos, la viabilidad de la producción nacional de bienes de capital estará estrechamente vinculada a la capacidad para lograr avances en las nuevas tecnologías. A partir de los mismos, se generan no sólo nuevos productos y procesos, sino la necesidad de utilizar las tecnologías existentes de manera diferente. De tal manera, el diseño y producción de los bienes de capital que demanda el aprovechamiento de las nuevas tecnologías requiere de un esfuerzo en los aspectos más o menos tradicionales de la producción de bienes de capital. Al mismo tiempo, sin embargo, requiere desarrollar esquemas de organización empresarial y de administración acordes con las características de las nuevas tecnologías. Tales esquemas probablemente se pueden desarrollar mejor por parte de pequeñas y medianas empresas privadas, con apoyo gubernamental y en estrecho contacto con instituciones académicas y de investigación. Ello evitaría el burocratismo en que con frecuencia se cae en las grandes empresas paraestatales o privadas, y permitiría mayor capacidad de respuesta a las demandas de un mercado cambiante.

En particular, la incorporación de instituciones de educación superior a este esfuerzo puede representar no sólo la oportunidad para lograr una mejor orientación del esfuerzo de investigación hacia fines directamente productivos, sino también una posibilidad para generar mayores volúmenes de recursos para financiar las investigaciones, a partir de regalías y utilidades derivadas de la aplicación de los resultados de la investigación.

Necesidades sociales y nuevas tecnologías

En lo económico, las necesidades fundamentales del país durante el futuro previsible serán las de generar suficientes empleos y mejorar la distribución del ingreso, tal como ha sido ampliamente discutido en diversos estudios. Para avanzar en este sentido se requiere recuperar la capacidad de crecimiento de la economía nacional, con base tanto en el mercado nacional como en la exportación. Esto difícilmente podrá ser el resultado del esquema actual de crecimiento. En los aspectos sectoriales, geográficos, y sobre todo en la importancia de la actividad tecnológica, se requiere, por decirlo así, de un "salto cuántico" que permita romper las tendencias históricas.

Es decir, como resultado del esquema de crecimiento tradicional, existe un fuerte sesgo contra la innovación tecnológica en las empresas nacionales, y contra el establecimiento en el país de actividades de innovación y desarrollo de nuevas tecnologías. Por lo general, la importación ha representado un camino mucho más seguro y fácil para la obtención de *know-how* y tecnología, pues ha tenido amplias ventajas fiscales y financieras. Igualmente, la importación reduce de manera considerable el riesgo comercial a enfrentar, así como el grado de complejidad organizacional que la empresa debe lograr para administrar eficazmente un proceso de desarrollo e innovación tecnológica. Un resultado de este déficit en la generación y aplicación de conocimientos es que, al obtenerse las tecnologías utilizadas principalmente del exterior, no se genera un esfuerzo tendiente a optimizar el uso de los recursos nacionales. Ello sólo se logra cuando existe un alto nivel de innovación tecnológica en un país.

La organización de un mayor esfuerzo en materia de investigación tecnológica y de creación de empresas nacionales con alta capacidad en las nuevas tecnologías, orientadas a aprovechar el potencial nacional de crecimiento, sobre todo de los estados de la frontera norte, permitiría emplear a un gran número de ingenieros y científicos en tareas de importancia prioritaria. A la vez, sería la base de un esfuerzo para incrementar los niveles de productividad en diversas ramas de la economía. En la medida en que se incremente la producción nacional de tecnología y de nuevos conocimientos, se generará también un efecto positivo sobre las empresas usuarias de los bienes de capital que incorporan tales avances, y por lo tanto se logrará un efecto positivo sobre la competitividad internacional de los productos mexicanos.

La organización de un esfuerzo nacional de amplio alcance en las nuevas tecnologías debe partir del diseño de mecanismos que permitan lograr el máximo aprovechamiento comercial de los esfuerzos que actualmente se realizan en diversas instituciones de investigación y educación superior, y en menor grado en empresas privadas. Esto en parte puede lograrse por medio de estímulos fiscales para la creación de nuevas empresas con base en capital de riesgo y tecnologías desarrolladas o mejoradas significativamente en el país. También puede ser importante la participación de algunas empresas del sector paraestatal, pues éstas tienen tal vez el mayor acervo de personal científico y tecnológico de alto nivel, aunque subutilizado en muchos casos. El establecimiento de esquemas de comercio exterior muy flexibles para tales empresas es un elemento básico de dicha estrategia.

En los aspectos administrativos, es indispensable la descentralización de las decisiones de competencia federal a los gobiernos de los estados, o cuando ello no sea factible, su desconcentración a las diversas instancias del gobierno federal ubicadas en los estados. Igualmente, dado el alto sesgo que existe a favor de la ubicación de nuevas empresas en la zona centro del país, se requiere una decisión de política para favorecer mayormente a las empresas que se ubiquen en la frontera norte, pues en esta región tendrían mayores posibilidades de ampliar su contribución al desarrollo nacional.

Tradicionalmente, el desarrollo de la producción de bienes de capital se ha conceptualizado en términos del establecimiento de la capacidad necesaria para producir bienes terminados, a menudo con un alto contenido de componentes importados y por lo general utilizando casi en su totalidad tecnologías de importación. Por otra parte, el desarrollo tecnológico en las nuevas industrias a las que se ha hecho referencia es un fenómeno reciente, que a nivel internacional de hecho data de la última década. No es sorprendente, entonces, que en México no se hayan considerado de manera explícita sus implicaciones para la política industrial. Sin embargo, dado el efecto amplio de tal fenómeno sobre toda la estructura de la producción y el comercio a nivel mundial, el país no puede sustraerse de las grandes corrientes internacionales. De tal manera, el esfuerzo de integración de proyectos en biotecnología, nuevos materiales y electrónica, con el desarrollo de bienes de capital no puede considerarse simplemente como deseable, sino como condición esencial de la competitividad internacional a que aspira el país, y que es a su vez requisito básico para la recuperación del crecimiento económico.

La biotecnología, como se ha señalado, hará obsoletos diversos procesos químicos y metalúrgicos, a la vez que generará nuevos productos, o sustituirá con ventaja muchos de los existentes. Igualmente, la robótica industrial permitirá a los países avanzados mantener la competitividad en diversas industrias manufactureras tradicionales que hasta hace poco se pensaba que se desplazarían a países como México. La integración de "inteligencia" electrónica a numerosos productos, entre ellos los bienes de capital, significa un cambio fundamental en las características de los procesos productivos y en el tipo de bienes susceptibles de fabricarse. En cuanto a los nuevos materiales, son la base para muchos de los nuevos productos o para sustituir ventajosamente a los tradicionales.

Quizá el elemento fundamental respecto a las nuevas tecnologías es el elevado contenido de conocimientos, organización y en general de elementos abstractos, dentro del valor agregado de estas nuevas industrias.

Por otra parte, a diferencia de lo que acontece con las tecnologías más tradicionales, que en general pueden adquirirse, es sumamente difícil para un país no desarrollado adquirir y utilizar rentablemente las tecnologías más modernas, aun en el supuesto optimista de que los propietarios de las mismas estuvieran dispuestos a venderlas. Normalmente, tales adquisiciones sólo pueden efectuarse por las empresas modernas de los países desarrollados; sólo en forma excepcional existen empresas con un alto grado de capacidad tecnológica en el país. En general, las tecnologías más modernas son altamente cambiantes, y si el adquirente carece de la capacidad para innovar por sí mismo —y en efecto construir sobre la base de sus adquisiciones— de poco le sirve comprar una tecnología avanzada. Por una parte, ésta se vuelve obsoleta muy pronto; por la otra, difícilmente puede una empresa exportar en condiciones competitivas si obtiene su tecnología con retraso. De tal manera, la empresa se ve limitada con frecuencia a la producción para el mercado interno.

Conclusión

México se encuentra ante una disyuntiva muy clara. O se diseña una estrategia nacional para incorporar al país al intercambio de tecnologías modernas y al desarrollo de los bienes de capital que el crecimiento económico demanda, o simplemente no se logrará un sector industrial moderno y competitivo sobre bases compatibles con la justicia distributiva, es decir, con un mayor grado de equidad en la distribución del ingreso nacional. El avance en este campo sólo puede lograrse a través de un esfuerzo que parta de la definición del progreso tecnológico, particularmente en las nuevas tecnologías, como prioridad nacional. A dicho objetivo se deberían otorgar las máximas facilidades administrativas; de otra forma, es difícil romper la inercia existente, sobre todo en las actuales condiciones de crisis que enfrenta el país.

Actualmente es difícil, arriesgado y costoso realizar esfuerzos sistemáticos de innovación tecnológica en el país. De ahí la necesidad de establecer esquemas flexibles para dicha actividad, incluyendo la importación de los equipos y aparatos requeridos, así como el acceso económico al transporte, las comunicaciones y la información científica y tecnológica en todas sus formas, pues sólo en tales condiciones sería viable a largo plazo una industria nacional capaz de generar los empleos adecuadamente remunerados que demanda el país.

XIV. INFORMACIÓN, COMUNICACIONES Y TRANSPORTES EN LA NUEVA ETAPA DEL DESARROLLO INDUSTRIAL

Introducción

TRADICIONALMENTE, en México los problemas del desarrollo económico se han visto en términos de acumulación de capital físico, y en grado menor de capital humano. Así como la dimensión organizacional del desarrollo en general se ha soslayado, también los problemas de la información, las comunicaciones y el transporte se han manejado como elementos pasivos en el desarrollo económico y con poca o nula relación con la toma de decisiones en materia de política industrial. Implícitamente se ha considerado que se cargarían los costos del transporte y las comunicaciones a los precios de los productos finales, sin problema alguno, y sin considerar los efectos sobre la estructura de costos de la economía. Por otra parte, el énfasis en los aspectos físicos ha significado que con frecuencia ni siquiera se considere la información de manera explícita, a pesar de su papel de creciente importancia como insumo en los procesos productivos modernos.

Este enfoque podría llamarse de “hacendado”, y contrasta radicalmente con un enfoque moderno, “optimizador”, donde lo que importa es no sólo hacer las cosas o cumplir con metas de carácter físico, sin importar el costo, sino optimizar el uso de recursos a fin de minimizar costos y precios. Esto es esencial para lograr la ampliación del mercado y, dada la existencia de economías de escala en una amplia gama de actividades, una reducción aún mayor de los niveles de costos.¹ Sin ésta, no es posible asegurar a la creciente población nacional el acceso a los satisfactores básicos y a niveles de vida dignos.

Información

El interés de este trabajo es fundamentalmente el sector industrial, por lo que será el punto central del análisis de la información como elemento de

¹ Por contraste, en la economía de las haciendas se pagaban las manufacturas, generalmente de importación, al precio que fuera. Ello generaba elevadas utilidades para el comercio, sobre la base de un volumen de operaciones sumamente limitado.

política. La posibilidad de utilizar información precisa y oportuna en los procesos industriales modernos ha cambiado radicalmente no sólo su naturaleza, sino la de los productos mismos. Esta tendencia se ha acentuado durante las últimas décadas.

La importancia de la información en la época moderna ha sido ampliamente discutida. Sin embargo, en México se le ha prestado poca atención dentro del proceso de toma de decisiones para la política industrial. Con frecuencia se discuten los aspectos políticos del control de la información y los medios de comunicación, o se analiza el desarrollo de la industria de la electrónica y la informática como un caso más de un sector "deseable" de actividad económica al que deben aplicarse diversos instrumentos de "fomento" —desde la protección frente a la competencia externa, los "programas de integración", los subsidios para formar recursos humanos o incentivar la actividad tecnológica, las compras gubernamentales, el crédito preferencial, etc.—. Estos aspectos, siendo de importancia, no tocan el punto fundamental, es decir, que la información es insumo básico y factor de importancia central en todos los procesos económicos modernos. Igualmente, la tecnología electrónica moderna está en proceso de transformar las formas de aplicación y la calidad de la información utilizable en tales procesos.

La forma en la cual se aplica la información a los procesos productivos tiene un impacto cualitativo de primera magnitud sobre la naturaleza y eficiencia de los mismos. En la actualidad, cada vez más se incorpora alguna capacidad de procesamiento de información a más productos, lo cual transforma su diseño y sus funciones.² Igualmente, puede argumentarse que en la etapa actual, la capacidad para desarrollar y aplicar la información relevante a los procesos económicos y sociales es el determinante básico del grado de desarrollo de una empresa o de una sociedad. El nivel de tal capacidad afecta no sólo la eficiencia de todas las actividades económicas, sino también la posición relativa del país frente al exterior, en lo económico y en lo político.

Debido a la creciente descentralización de la actividad económica y al mayor intercambio comercial y financiero que los flujos instantáneos de información y la disminución de los costos del transporte de mercancías hacen posible, la información, las comunicaciones y los transportes se encuentran estrechamente vinculados. Representan la base del funcionamiento eficiente del sistema económico internacional, que no podría operar con los niveles actuales de eficiencia y complejidad con base en sistemas tradicionales de comunicaciones y transportes. Igualmente, en la medida en que las últimas décadas han presenciado una explosión del conocimiento, su transmisión y aplicación se vuelven elementos cada vez más importantes para la economía industrial moderna.

² William F. Miller, "Aspects of New Technology and its Impact on the Engineering Profession", Cuarto Simposio de Ingeniería de la Engineering Advancement Association of Japan, Tokio, Japón, noviembre de 1984.

Algunos ejemplos ilustran este argumento. Primero, la posibilidad de integrar la información a través de las máquinas-herramientas de control numérico ha hecho posible un grado de precisión varios órdenes de magnitud superior al que previamente era posible lograr en el maquinado de piezas. A su vez, la posibilidad de fabricar dichas piezas ha hecho posible el diseño de equipo y maquinaria con un grado de eficiencia considerablemente mayor. Tal avance afecta de manera directa los problemas que debe enfrentar la política industrial en los países en vías de desarrollo. Desde el punto de vista de la exportación de productos tecnológicamente avanzados, los países en vías de desarrollo se encuentran en una situación totalmente desfavorable, pues con frecuencia sus productos no satisfacen las características requeridas por los procesos industriales modernos.

Segundo, a nivel aún más avanzado, pero igualmente indicativo de las tendencias internacionales, la integración de sistemas de diseño y fabricación controlados por computadora (sistemas CAD-CAM) no sólo hace más eficientes los procesos de manufactura, sino que disminuye significativamente la ventaja comparativa que países como México esperaban consolidar a partir de la abundancia relativa de mano de obra y recursos naturales baratos. Con base en estos sistemas, se abaratan los costos de diseño y fabricación, a la vez que se logra un grado de flexibilidad que es órdenes de magnitud superior a lo posible bajo sistemas convencionales.

El uso óptimo de estas tecnologías se basa en la posibilidad de procesar y transmitir rápidamente y a bajo costo grandes volúmenes de información, no sólo a nivel de una planta, sino entre diferentes unidades de una empresa en diversas localidades, incluso en diferentes países. Requiere también un intercambio fluido de información con clientes, proveedores, bancos de información y con la comunidad tecnológica correspondiente.

En estas circunstancias, la ventaja competitiva de una empresa la da su capacidad de organización y de utilización de recursos a escala nacional e internacional, la cercanía al mercado, la comunicación constante con éste, la capacidad de innovar y dar respuesta rápida a las demandas del mercado, pero no la mano de obra de baja calificación y los recursos naturales baratos —los cuales, por cierto, los Estados Unidos han logrado que México se comprometa a no utilizar para “subsidiar” los costos de la producción industrial de exportación.³

En las áreas de generación y aplicación de nuevos conocimientos, optimización del uso de recursos financieros, y en general control de procesos de todo tipo —productivo, social, político—, la información se ha vuelto un elemento fundamental. Desde el punto de vista de los países en vías de desarrollo, esto idealmente debería llevar a una reformulación de los procesos de toma de decisiones en las esferas pública y privada y a un replanteamiento del diseño de los instrumentos de política, a fin de optimizar el uso de

³ El Acuerdo Comercial México-Estados Unidos, de 1985, no trata el aspecto de manera directa. Sin embargo, está implícita la intención norteamericana al respecto.

los recursos humanos y materiales y a la vez fortalecer la capacidad social de respuesta y adaptación frente al cambio. Por una parte, la posibilidad de utilizar más y mejor información debería cambiar los procesos de formulación de la política económica. Por la otra, es indispensable considerar a la información como un insumo en los procesos productivos, con ciertas características de bien público y amplias implicaciones para el manejo de la empresa.

Con frecuencia, sin embargo, los resultados que se esperarían de tal impulso al cambio contrastan con la situación observada. Es útil describir tal fenómeno de inercia de las organizaciones en términos de la teoría de Herbert Simon sobre el comportamiento de la empresa.⁴ Simon plantea como concepto central el del comportamiento "satisfactorio", por contraste con el esquema "optimizador" que postula la teoría neoclásica de la empresa (*Satisficing versus optimizing*).

La evidencia parecería indicar que en un país en vías de desarrollo es mucho más fácil para todo tipo de organizaciones, públicas y privadas, alcanzar metas de este tipo (satisfactorias o de supervivencia) que en los países desarrollados, pues el nivel de eficiencia operativa requerida (*x-efficiency*) es mucho menor que en los países avanzados. No sólo son menores las presiones competitivas en la esfera privada, sino también son menores y más fáciles de resistir las presiones al cambio y a la eficiencia en la esfera político-social, dada la naturaleza de los sistemas político-administrativos. Tal holgura o *slack* social se traduce en un mayor grado de tolerancia tanto de la ineficiencia en la asignación de recursos y en la producción, como de patrones de comportamiento antisociales. La corrupción sería un ejemplo claro de ello. El resultado de tal holgura social es la imposibilidad de satisfacer las necesidades básicas de una parte importante de la población nacional, no por una carencia absoluta de recursos, sino debido a la existencia de formas obsoletas de organización social y productiva.

Por lo que toca a los efectos directos de los avances en las tecnologías de la información sobre la empresa industrial, algunos de los principales son los siguientes: primero, permiten a los directivos de cualquier organización un mayor conocimiento acerca de todas las actividades de la misma. Como resultado, se estima que en el futuro se reducirá significativamente el personal en los niveles jerárquicos intermedios de las grandes organizaciones. Dichos "mandos medios" fundamentalmente cumplen funciones de análisis y síntesis de la información antes de transmitirla a los niveles superiores para la toma de decisiones. Sin embargo, en un grado creciente el acceso directo a la información y las posibilidades de análisis que los sistemas modernos de computación permiten a los altos directivos de una empresa, reducen significativamente los requerimientos de personal de nivel intermedio. Al mismo tiempo, la mayor facilidad de transmitir información hacia los niveles

⁴ Herbert A. Simon, "Theories of Decision-Making in Economic and Behavioral Sciences", *American Economic Review*, junio de 1959.

operativos permite un mayor grado de descentralización en la toma de decisiones en la empresa. Éstas pueden ahora tomarse a niveles más cercanos a la operación, pues se dispone de la información necesaria para ello. Lo anterior no implica que los directivos pierdan control. Por el contrario, pueden ahora mantenerlo más fácilmente a través de la computadora.

Segundo, dado el costo cada vez menor del procesamiento y transmisión de la información, la descentralización de la actividad productiva plantea un grado mucho menor de dificultad para la empresa en un país avanzado que en un país en vías de desarrollo. En el primer caso, la existencia de amplios acervos de información y extensas redes de transportes y comunicaciones facilita tal proceso. Por contraste, en los países en vías de desarrollo, además de la carencia y elevado costo de tales insumos, deben considerarse las distorsiones de precios que favorecen a las grandes aglomeraciones urbanas y que con frecuencia son el resultado del mayor peso político de las mismas.

Tercero, el mayor flujo de información es en sí mismo un insumo fundamental del proceso de generación de nuevos conocimientos científicos y tecnológicos. Ello significa que en los países desarrollados también son mayores las presiones y las posibilidades para lograr avances que se traduzcan en ventajas competitivas en la esfera de la producción. De ahí que la naturaleza misma de la empresa y la importancia relativa de las distintas funciones que la integran se transformen de manera continua en esos países. Dada la integración de la economía internacional a la que se ha hecho referencia, tal proceso de cambio afecta directamente a los países que no participan en él. Ninguno puede ya aislarse de sus efectos.

El desarrollo de la industria de la electrónica, y más específicamente de la computación, es sólo un aspecto de la política de información. Debe señalarse que las políticas que se han seguido en México en este campo han sido igualmente inadecuadas al contexto actual en varios aspectos. Primero, de acuerdo con el modelo tradicional de sustitución de importaciones, el énfasis ha descansado fundamentalmente en los componentes *físicos* del producto final. Ello no considera el hecho de que, en los productos de alta tecnología como son las computadoras y los equipos de comunicaciones, los componentes físicos y los procesos asociados de manufactura y ensamble final representan un porcentaje considerablemente menor del precio del producto final que en los productos manufacturados convencionales. Los procesos de generación de conocimientos, creación de *software*, diseño, ingeniería, adaptación para nuevas aplicaciones y servicio, representan un porcentaje cada vez mayor del precio final de un producto. Sin embargo, son elementos ausentes de la política tradicional de sustitución de importaciones. En buena medida, su carácter de acciones innovadoras y descentralizadas las contraponen a dichos esquemas de política, centralizados y relativamente lentos.

Por otra parte, dado el carácter del mercado mundial para computadoras, la fabricación de componentes en escalas óptimas es condición esencial para la supervivencia de las empresas. Sin embargo, tal condición no puede

cumplirse dentro de un esquema de industrialización orientado básicamente a satisfacer el mercado interno. A las escalas de producción resultantes, simplemente no es rentable efectuar las inversiones para la fabricación de muchos de los componentes necesarios.

El rezago o la ineficiencia en la aplicación tecnológica afecta a toda la estructura productiva. La participación nacional en la aplicación de estas nuevas tecnologías, y sobre todo en su desarrollo, es muy limitada. En cambio, estas etapas de la producción, definida en el sentido más amplio, cobran una importancia creciente en los países altamente desarrollados, pues representan un porcentaje cada vez mayor del valor agregado, tanto a nivel de empresa como para el conjunto de la economía. En los países avanzados, tal fenómeno ha dado lugar al crecimiento de la "economía de servicios", que en buena parte es realmente un conjunto de actividades modernas de apoyo a la producción industrial. Muchas de éstas son propiamente actividades de alto nivel de complejidad, en el campo de manejo, procesamiento e interpretación de la información. Por otro lado, dado el ritmo de innovación tan rápido, el rezago tecnológico que implica una política como la que hasta ahora ha seguido México, y sus efectos sobre los costos y nivel de modernización de todas las actividades en que se utilizan equipos de información y comunicación, es decir, toda la estructura productiva de la economía, son particularmente costosos.

Comunicaciones

Así como cada vez es menos importante la mano de obra barata y de baja calificación, a nivel mundial es de importancia creciente la existencia de redes de comunicación que permitan la supervisión y el control directo de la producción a larga distancia y en forma económica. Es igualmente importante la disponibilidad de transporte rápido y barato, tanto de insumos como de productos, de tal manera que la producción nacional tenga acceso fácil y económico a los mercados internos y externos. Como se señalaba en la sección anterior, estas tendencias mundiales erosionan directamente la ventaja comparativa potencial de México, pues las comunicaciones y los transportes han sido sectores que en el país, a pesar de los considerables volúmenes de recursos canalizados hacia ellos,⁵ tradicionalmente han operado de manera ineficiente y poco eficaz en el contexto de los requerimientos de un sector industrial con objetivos de eficiencia y competitividad internacional.

Los casos que ilustran la importancia del desarrollo de las comunicaciones y sus efectos sobre la eficiencia de las actividades económicas modernas, incluyendo las industriales, son abundantes. Ya en la actualidad y a partir de la existencia de sistemas eficientes y económicos de comunicación, algunas empresas norteamericanas cotidianamente realizan tareas de maquila para

⁵ Véanse cuadros 33 y 34.

procesamiento de datos, y no se diga de operaciones de ensamble y fabricación, en lugares tan distantes como Taiwán o Barbados, a fin de aprovechar la mano de obra barata en dichos países. Se da el caso también del departamento de bomberos de una ciudad sueca que mantiene sus registros administrativos en una computadora ubicada en el estado de Ohio, en los Estados Unidos.⁶

En la actualidad, difícilmente existe un país con una red de comunicaciones del tamaño de la de México que sea tan altamente dependiente del exterior en materia de tecnología, equipos y componentes.⁷ Dada la relación tan estrecha entre las tecnologías de comunicaciones y de informática, esto significa que en buena medida se desperdicia la base más importante para el desarrollo nacional en materia de industria electrónica, es decir, el amplio mercado de comunicaciones. Además, las políticas de precios y la deficiente calidad de las telecomunicaciones han encarecido la actividad económica, sobre todo la ubicada lejos de la ciudad de México, a la vez que han frenado el aprovechamiento pleno del potencial de estas tecnologías por parte de diversos sectores productivos.

Por otra parte, la elevada dependencia tecnológica respecto del exterior implica la necesidad de recurrir a importaciones crecientes ante las presiones de la demanda y del impacto del cambio tecnológico sobre las características de dicha demanda.⁸ Al igual que para el resto del sector industrial, la escasez de divisas que enfrentará el país en el futuro previsible representa una limitante directa a las posibilidades de expansión y mejoramiento de la calidad de las comunicaciones nacionales. Dado el tipo de cambio real de la moneda nacional que será necesario mantener para fomentar tanto las exportaciones como la sustitución de importaciones, bajo los esquemas actuales de política las comunicaciones seguirán siendo muy caras en México. Ello afecta los costos y la eficiencia de todo el sistema económico, y particularmente del sector industrial.

Las políticas aisladas que se han seguido en México en materia de comunicaciones y transportes contrastan marcadamente con el patrón de política seguido por los países de mediano o alto nivel de ingreso, y con la forma en que se ha concebido el desarrollo de estos sectores y su vinculación con el sector industrial en la gran mayoría de los países avanzados, occidentales y socialistas. En dichos países, el desarrollo de las comunicaciones se consi-

⁶ Ray Marshall, "High Technology and Employment", documento presentado en la Reunión de la American Association for the Advancement of Science, Los Angeles, California, mayo de 1985.

⁷ En 1982, México tenía seis millones de aparatos telefónicos instalados. Simplemente a manera de comparación, debe considerarse que en 1965, Holanda tenía 2.5 millones de aparatos, Suecia, 3.8 y Suiza, 2.4 millones. Se trata de países que ya entonces, con base en mercados mucho más limitados que el de México en 1982, habían desarrollado en esta industria un amplio esfuerzo no sólo de autosuficiencia, sino de exportación.

⁸ Tal como se analiza en el capítulo II, la elasticidad de la demanda de importaciones respecto al PIB en los años sesenta y setenta fue de 1.4; es decir, que por cada punto de incremento porcentual del producto, se requiere un incremento del 1.4% en las importaciones.

dera clave para el futuro industrial, por lo que las políticas económicas han fijado objetivos que enfatizan la vinculación de este sector con otros y con la competitividad de la economía frente al exterior.

Los ejemplos al respecto son ilustrativos. En Francia e Inglaterra, los gobiernos, o entidades paraestatales, están a la vanguardia en el desarrollo de sistemas de telecomunicaciones que integran a la comunicación telefónica con sistemas de bancos de información, transmisión de datos y realización de una amplia gama de transacciones comerciales por vía telefónica, todo con base en el desarrollo de tecnologías nacionales. Tales esfuerzos constituyen la base de políticas orientadas a lograr una ventaja comparativa en la electrónica y en sus diversas aplicaciones. En los Estados Unidos, uno de los puntos principales de conflicto con el Japón ha sido la presión de las empresas norteamericanas para lograr la apertura del enorme mercado que representa el sistema japonés de telecomunicaciones. Sólo recientemente han logrado acuerdos que en principio les permitirán participar en los concursos de abastecimiento de la demanda japonesa en este sector. Igualmente, en los Estados Unidos, las divisiones tradicionales entre las empresas de teléfonos (ATT y otras) y las de equipo de oficina y computadoras (IBM, DEC, Xerox, Olivetti, etc.) son cada vez más tenues. Recientemente, ATT y Olivetti han firmado acuerdos para desarrollar varios proyectos nuevos en forma conjunta. Estas diferentes empresas empiezan a competir entre sí, en las telecomunicaciones y en la computación. De hecho, en el sector que se denomina de manera más amplia y precisa "servicios de información", no sólo compiten estas empresas, sino también otras de origen distinto, como Citicorp, la empresa tenedora de Citibank.

Lo anterior resalta la forma en la cual el avance tecnológico va transformando tanto las fronteras tradicionales de las industrias como las estrategias óptimas de empresa y los requerimientos de la política económica. Por contraste, en México, aun habiéndose introducido los satélites de comunicaciones, la concepción que priva en su utilización es en esencia tradicional, pues está orientada a elevar las utilidades de la empresa telefónica y a facilitar la expansión de la empresa privada de televisión. Entre los objetivos prioritarios no se ha incorporado a la política de comunicaciones el de contribuir a la descentralización de la economía o al abaratamiento de los servicios para los usuarios privados. Tampoco se considera establecer sistemas *baratos* de comunicación de datos con el exterior. Es decir, no se modifica la situación de desventaja de las empresas nacionales frente a las oportunidades de aprovechar información del exterior.

Este tipo de respuesta es con frecuencia característico del subdesarrollo. Se introduce una tecnología moderna pero se utiliza para cumplir funciones definidas de acuerdo con los esquemas tradicionales. Otro ejemplo de este fenómeno a partir de finales de la década de los sesenta ha sido la realización por parte del sector público de grandes inversiones en computadoras, las cuales se utilizan en un porcentaje muy bajo y para desarrollar funciones tradicionales.

Los avances en las comunicaciones afectan también el contexto para el desarrollo industrial en otras formas. La disponibilidad y el acceso masivo a nuevas formas de comunicación ha cambiado radicalmente el ritmo y el carácter de los procesos sociales. La migración campo-ciudad se ha acelerado notablemente durante los últimos treinta años en buena medida como resultado de la disminución drástica del costo que percibe el migrante en su decisión de emigrar, al disponer de información mucho más completa acerca de la ciudad.⁹ La demanda de diferentes tipos de bienes, sean del país o de importación, también se ve constantemente afectada por las tecnologías modernas de comunicación y el uso que se hace de ellas. De tal forma, las presiones competitivas sobre el sector industrial son crecientes.

Al mismo tiempo que la comunicación masiva orienta la demanda en diversos países hacia patrones más homogéneos, la disponibilidad de nuevas tecnologías de manufactura plantea nuevos requerimientos para los productos que se comercian internacionalmente. Un ejemplo de lo anterior es el caso de la industria automotriz de los países avanzados, que está en proceso de computarizar diseño, manufactura y sistemas operativos. Dicho cambio obliga a los proveedores de estas empresas a establecer sistemas automatizados para lograr las especificaciones de los productos que se derivan de las nuevas tecnologías. Igualmente, en los Estados Unidos se contempla por parte de las grandes empresas automotrices el establecimiento de sistemas de comunicación directa (*on line*) entre sus computadoras y las de sus proveedores, a fin de lograr una mejor coordinación de la producción. Los proveedores, por consiguiente, se verán en la necesidad de computarizar sus procesos, tal vez aun antes de lo que habrían considerado óptimo, impulsados por las demandas de sus clientes principales.

Un país que por fuerza debe exportar volúmenes crecientes de manufacturas, como México, no puede conscientemente seguir una política de retraso tecnológico. Sin embargo, así como la dimensión tecnológica ha estado conspicuamente ausente de la política industrial, la política en materia de comunicaciones ha sido poco eficaz para apoyar al desarrollo industrial. El sistema ha sido poco confiable, incluso para satisfacer las demandas de la comunicación privada de voz, y totalmente inadecuado para manejar los tipos y volúmenes de información que requiere la operación de una economía moderna.

La existencia de una empresa telefónica que es monopolio gubernamental, en principio debería permitir la instrumentación de una política sectorial estrechamente vinculada al proceso de desarrollo industrial. Sin embargo, en la operación de la misma más bien se han dado criterios de monopolio privado. Los precios han sido sumamente elevados, y durante la última década crecientes en términos relativos, tal como dictaría la estrategia de maximización de utilidades de un monopolista privado. Por otra parte, no se

⁹ Véase, por ejemplo, M. P. Todaro, "A Model of Labor Migration and Urban Unemployment in Less Developed Countries", *American Economic Review*, marzo de 1969, pp. 138-148.

ha adoptado un criterio de empresa pública tendiente a maximizar las interrelaciones sectoriales, a contribuir a metas de independencia tecnológica o a maximizar el ahorro de divisas. Se ha importado una gama amplia de equipos y sistemas con base en criterios básicamente comerciales. Por tanto, se ha perdido el impulso potencial de esta actividad al sector industrial. Al mismo tiempo, salvo casos aislados, no ha existido una política de aprovechamiento óptimo de las tecnologías modernas de comunicación para beneficio social. Dentro de un nuevo esquema de política, las políticas de comunicaciones deben ser un elemento central del desarrollo del sector industrial.

Transporte

El costo del transporte en México ha sido sumamente caro en relación a su calidad. A mediados de 1986, el costo de transportar un contenedor de mercancía desde la ciudad de México hasta Tijuana rebasaba en alrededor de 60% el costo de su transporte desde Corea hasta dicha ciudad.¹⁰ Esta cifra resume el problema que representa la estructura actual del transporte carretero en México para el desarrollo industrial, la descentralización y la capacidad de exportación.

La eficiencia operativa del transporte, que es uno de los determinantes de su precio relativo, es función directa tanto de factores internos a las empresas, como del esquema organizativo del sector y de las políticas gubernamentales. Los elevados precios del transporte en buena medida son el resultado tanto de los esquemas jurídicos, en cuanto al transporte carretero, como de la ineficiencia operativa, en el caso de los ferrocarriles. En el contexto nacional, la política de transportes en general ha favorecido el fortalecimiento de esquemas de carácter monopolístico, tanto en el sector como en la intermediación comercial. Al mismo tiempo, las economías externas que se derivan de la cercanía a las fuentes de insumos y servicios se vuelve particularmente importante como una ventaja competitiva para las empresas. Ello favorece un alto grado de concentración geográfica de la actividad económica.

La "calidad" del transporte es en gran medida función de la organización de las empresas del sector, de las presiones de la competencia y de la infraestructura física. En épocas recientes, los países avanzados en general han flexibilizado sus esquemas organizativos y jurídicos con miras a lograr un mayor grado de competencia entre las empresas del sector y abaratar así el costo para los usuarios. Al mismo tiempo, la introducción de innovaciones tecnológicas y organizacionales ha permitido incrementar la productividad y, lo que es más importante, la *predictibilidad* del transporte. Esto ha significado importantes beneficios para el sector industrial. Como ejemplo, en Japón la introducción de sistemas de "entrega justo a tiempo" (*just on time delivery*) ha significado un ahorro considerable de capital de trabajo

¹⁰ Comunicación con empresarios, mayo de 1986.

y una disminución consiguiente de los costos financieros de las empresas. Bajo este concepto operativo, los niveles de inventarios de componentes o materias primas se reducen a un mínimo absoluto que puede ser de sólo un día, o incluso de horas, bajo el supuesto crucial de que se recibirán siempre a tiempo los insumos requeridos. Las inversiones que algunas de las más importantes empresas japonesas realizan actualmente en los Estados Unidos se basan, entre otros sistemas, en este principio básico en materia de transporte.¹¹

Naturalmente, un sistema de inventarios de este tipo no es posible sin un sistema de transporte organizado con toda precisión. Requiere, además, un alto grado de eficiencia del sector industrial en su conjunto, o cuando menos en aquellas empresas más directamente vinculadas con la empresa en cuestión, como proveedores, contratistas y subcontratistas, etc. Por contraste, en México, uno de los factores que más elevan los costos financieros de las empresas es la lentitud del transporte ferroviario y carretero, así como la imposibilidad de predecir los tiempos de entrega. Ante esta situación, las empresas se ven obligadas a acumular inventarios elevados para evitar tales riesgos. Igualmente, la exportación es más difícil en la medida en que el costo del transporte es elevado o no es posible acudir rápidamente a los mercados internacionales.

Una economía plenamente competitiva requiere de un alto grado de homogeneización de precios de productos y servicios. Ello es muy difícil de lograr si el transporte representa un elevado porcentaje del precio de venta de un producto final. En un mercado competitivo, naturalmente, los costos de transporte darían la ventaja al productor situado más cerca del mercado. Alternativamente, un elevado nivel de costos de transporte significa la posibilidad de supervivencia para productores regionales poco eficientes.

A pesar de que a nivel gubernamental se reconoce la importancia del transporte para el desarrollo, la política de transporte en México no se integra al estudio del proceso de desarrollo económico sino en forma general. Mucho menos se ha considerado como parte de la política industrial, a pesar de su relación directa. Esta visión del transporte como un elemento aislado tiene en gran parte el mismo origen que la fragmentación de las responsabilidades de diversas dependencias gubernamentales de acuerdo a funciones y no según los objetivos que se desea lograr. Al privilegiarse los aspectos físicos del desarrollo, se asignan responsabilidades de cumplimiento de metas físicas, soslayándose la importancia de las interrelaciones entre diversos instrumentos de la política económica. De acuerdo con tal visión, las comunicaciones y transportes se conceptualizan como simples problemas de "construcción", a primera vista diferentes de los procesos industriales. Se supone que lo importante es la disponibilidad, pero no el costo, la calidad o las características de los sistemas resultantes. Tampoco se considera a la política

¹¹ Véase, por ejemplo, "The Difference Japanese Management Makes", *Business Week*, 14 de julio de 1986, p. 47.

de precios del transporte como un elemento fundamental de la política de desarrollo industrial, que puede coadyuvar u obstaculizar el logro de las metas de esta última.

El impacto de los problemas de transporte sobre el sistema económico en su conjunto fue evidente durante el periodo del auge petrolero, sobre todo de 1979 a 1981. Los análisis realizados durante el periodo mostraron claramente que el problema era de fondo, pues se requerían no sólo inversiones físicas, sino cambios organizacionales y jurídicos que nunca se llevaron a cabo. Puede ser útil citar de manera extensa la apreciación del problema que se hacía en esa época. A principios de 1981 se concluía que:

La crisis del transporte es el resultado de la acumulación a través del tiempo de un gran número de problemas del sector, aunada al acelerado incremento del ritmo de la actividad económica a partir de 1978... los usuarios han buscado las soluciones a su alcance. Son diversas, pero tienen una característica en común: todas han sido altamente inflacionarias. Mayores inventarios, transporte por carretera, "mordidas", etc., pueden ser soluciones de momento, pero sus costos son repercutidos invariablemente al consumidor final.

En 1980 la industria siderúrgica paraestatal pudo transportar menores volúmenes de carga por ferrocarril que en 1979, a pesar de haber programado una mayor utilización de este medio... Conasupo recibió solamente el 51% de los carros de ferrocarril que se habían comprometido para los puertos durante 1980, 33 711 contra 66 530... Como resultado de este déficit, las empresas nacionales se vieron obligadas a recurrir en un grado creciente al autotransporte. Conasupo prácticamente duplicó en 1980 su uso del autotransporte en los puertos en relación con el año anterior.

... Las empresas más afectadas han sido las medianas y pequeñas. En ocasiones se han visto obligadas a cerrar sus plantas por falta de materia prima... Además del mayor costo del autotransporte, continuamente deben pagar una serie de gratificaciones en Ferrocarriles, poner personas que acompañen a sus furgones para asegurar que lleguen a su destino y soportar la carga financiera que significa tener cargas de alto valor en tránsito durante largos periodos... Fertimex informa que el tiempo medio que tarda un carro-tanque del istmo al centro del país es alrededor de 45 días. De Monclova o de la frontera norte es de 15 a 20 días. Es evidente que con estos tiempos de recorrido casi cualquier cantidad de equipo rodante sería insuficiente.

El impacto inflacionario de esta situación se aprecia por el hecho de que el costo del transporte por carretera es tres veces más alto que el ferroviario. Para Conasupo el costo adicional fue de alrededor de 500 millones de pesos en 1980. Para Sidermex, el costo se transfirió íntegramente a sus clientes, como en general lo hacen las empresas privadas, en una forma u otra.

Respecto a los ferrocarriles, se concluía que:

La defensa de privilegios de grupo implica ineficiencias tales como la no utilización de los equipos de comunicación por radio instalados desde hace varios años con créditos internacionales. Significa, igualmente, la no utilización de sistemas de cómputo eficientes para control y despacho de carga, mismos que se encuentran disponibles desde hace un buen número de años a nivel internacional. Tam-

bién, el fracaso para haber incrementado significativamente la capacidad de reparación de máquinas por parte de la empresa, de tal manera que cuenta con talleres más o menos completos solamente en Aguascalientes y San Luis Potosí.

El contrato colectivo de trabajo de la empresa ha [perpetuado] procedimientos y sistemas de trabajo de baja productividad, y la falta de sistemas modernos de operación y planeación facilita irregularidades en los procesos de adquisiciones y en la operación de los ferrocarriles... Debe señalarse que los puntos que aquí se mencionan fueron enfatizados en las reuniones efectuadas en 1979 sobre este problema. Sin embargo, en ese tiempo se insistió por parte de Ferrocarriles Nacionales y SCYT que las medidas adoptadas serían suficientes. Los resultados, predecibles desde entonces, están a la vista.

Respecto al autotransporte, se señalaba que:

Se transporta por camión de carga alrededor del 80% de la carga nacional. Sin embargo, no se ha tomado conciencia de las implicaciones de este desplazamiento para el deterioro de las carreteras... SAHOP informa que el presupuesto para el mantenimiento de la red de carreteras es del todo inadecuado.

Se concluía que:

El principal problema es la estructura de permisos para rutas y carga... Durante la Segunda Guerra Mundial, debido a la situación de crisis, se liberalizó la regulación del autotransporte, habiendo sido los resultados completamente satisfactorios. Sin embargo, en las modificaciones de 1947 a la Ley General de Vías de Comunicación se establecieron de nueva cuenta las bases para la regulación. Las dos hipótesis fundamentales que dieron lugar a dicha acción fueron, primero, que en esta forma se fortalecería a los pequeños transportistas, evitándose el predominio de grandes monopolios, y segundo, que se evitaría la saturación de las carreteras de mayor importancia. Es evidente que, al haberse dado ambas situaciones, la regulación ha fracasado en cuanto a sus objetivos directos, habiendo resultado, sin embargo, un sistema sumamente costoso para el país.

Con relación al transporte marítimo se indicaba que:

La insuficiencia [de] los puertos es el resultado de dos factores básicos. Primero, la carencia de bodegas y capacidad de arrastre, sea por ferrocarril o por camión, para permitir la rápida descarga de los barcos. Segundo, la ineficiencia en la operación portuaria, resultante de viejas estructuras sindicales, rigideces en los sistemas de operación y burocratismo que impide contar con todo el equipo de carga y descarga que se podría utilizar provechosamente... Un barco se tarda el triple de tiempo en cargar o descargar en México, aun bajo condiciones normales y sin incluir tiempos de espera, en comparación con el tiempo que dicha maniobra le lleva en puertos europeos... Se evidencia la necesidad de descentralizar las decisiones, estableciendo uno o varios organismos ejecutivos con carácter profesional, para el manejo de los puertos. Sin embargo, éste es un problema que, al igual que el centralismo en otras áreas, no se resolverá plenamente en el corto plazo.¹²

¹² Oficina de Asesores del C. Presidente de la República, "El Problema del Transporte. Resumen", memorándum confidencial, 15 de enero de 1981.

El problema del transporte cambió radicalmente al terminar en forma abrupta el auge petrolero a finales de 1981. Durante dicho periodo, la tarea fundamental había sido el transporte de mercancías desde la frontera y los puertos hacia el centro del país y las zonas petroleras. Por contraste, a partir del inicio de la crisis, la ineficiencia y elevado costo del transporte ha sido un factor particularmente importante en la dificultad para lograr un mayor grado de participación de los productos nacionales en la frontera norte del país.

Los mismos esquemas jurídicos y organizacionales siguen prevaleciendo hasta la fecha, por lo que el transporte representa uno más de una serie de obstáculos al desarrollo eficiente del sector industrial. Como se ha enfatizado a lo largo de este trabajo, la ineficiencia, siendo onerosa, ha sido pagada tradicionalmente por los consumidores finales, dado el esquema proteccionista. Bajo objetivos de competitividad internacional y mayor apertura al comercio exterior, ello no es posible.

Conclusión

Una curiosa visión tradicional del mundo parece haber separado las políticas de información, comunicaciones y transportes de los objetivos y requerimientos del desarrollo industrial. Las empresas de comunicaciones y transportes han sido o sumamente rentables (teléfonos, transporte carretero) o muy poco rentables (ferrocarriles), casi exclusivamente en función de las políticas de precios para sus productos, y no como resultado de decisiones que explícitamente consideren los objetivos y esquemas operativos de tales empresas, así como su papel en la instrumentación de la política industrial, o sus niveles de eficiencia.

En el caso de los teléfonos, el carácter monopólico de la empresa le ha permitido una elevada rentabilidad privada, aun cuando no necesariamente social. Se carece de estimaciones del costo social de las deficiencias del servicio. En contraste con este caso, las tarifas del transporte ferroviario se han rezagado con relación tanto al índice general de precios como al costo de otros medios alternativos de transporte. Esta política de precios y las condiciones del contrato colectivo de trabajo de la empresa son factores que en buena medida explican, junto con la falta de presiones para maximizar ya sea la rentabilidad o alguna otra función objetivo, el deterioro generalizado de la empresa.

En el futuro, lograr el aprovechamiento óptimo del potencial de las nuevas tecnologías de información y comunicaciones para el desarrollo industrial será un problema difícil. Requiere como primer paso un amplio esfuerzo organizacional, tanto en la esfera pública como en la privada. Sólo si dicho esfuerzo es factible, podrán las nuevas tecnologías utilizarse plenamente en el proceso de industrialización. A primera vista, el aspecto organizacional parecería de importancia relativamente menor. Sin embargo, el descuido tradicional de tal aspecto ha significado que en los países en vías de

desarrollo la tecnología moderna con frecuencia resulte sólo un costo improductivo, pues la carencia de organizaciones eficaces y eficientes impide su pleno aprovechamiento.

En el caso particular de los transportes y comunicaciones, es indispensable incorporar una presión de costos a la operación de las empresas del sector, las cuales, o son paraestatales, u operan bajo el esquema de monopolios (teóricamente) regulados. Una forma de introducir esta presión de costos es a través de un mayor grado de competencia interna o, cuando ello no sea factible, a través de un proceso efectivo de regulación social, en el cual participen ampliamente los usuarios de los servicios en cuestión. Quizá dado el tamaño del mercado y las características del sistema político mexicano, el tipo de regulación administrativa que existe en los países avanzados no es factible o aconsejable. Aun en el caso de que tal argumento fuera válido, sin embargo, se requiere que las empresas de estos sectores, tanto públicas como privadas, desarrollen una capacidad de respuesta ante los cambios que tienen lugar a nivel mundial y que impactan directamente a México.

La modernización del transporte y las comunicaciones debe tener, en términos de las inversiones que se realicen en el sector, una estrecha vinculación con el resto del sector industrial. En el transporte, el criterio de costo social debe ser base fundamental para una reestructuración tarifaria que contemple explícitamente el objetivo de descentralización de la actividad económica hacia las fronteras y las costas. Al mismo tiempo, el proceso de ampliación de la infraestructura física debe incluir un esfuerzo intensivo de desarrollo tecnológico, con miras no sólo a incrementar su contenido nacional, sino a generar una capacidad de competitividad internacional en varias líneas de producción.

El impacto del cambio tecnológico sobre las políticas aplicables a estos sectores va mucho más allá de lo meramente incremental. La existencia de sistemas de comunicación basados en satélites significa que múltiples actividades que dependen de la infraestructura de comunicaciones, tales como la producción y transmisión de programas televisivos y todo tipo de tareas de control de procesos productivos o administrativos, o tareas de procesamiento de información, no tienen ya justificación para estar en la ciudad de México. Igualmente, en la medida en que sea posible abaratar y mejorar la comunicación dentro del territorio nacional y con la ciudad de México, aumentarían las posibilidades de lograr un proceso efectivo de descentralización económica.

En principio, la nueva tecnología debería permitir una disminución significativa de los precios relativos de los servicios de comunicación. Sin embargo, poco se informa cotidianamente al respecto y en general la comunidad desconoce en qué grado se aprovecharán las nuevas posibilidades.

La presente época es crucial para la toma de decisiones que incidirán sobre el carácter del desarrollo económico —no sólo el del sector industrial— por muchos años. El proceso de cambio requiere fortalecer a las instituciones (dependencias gubernamentales, empresas paraestatales, empresas pri-

vadas) en el sector, a fin de impulsar su capacidad de respuesta ante el entorno internacional cambiante. Es, en última instancia, un proceso de institucionalización, que debe estar orientado de acuerdo a objetivos de largo plazo, competitividad y eficiencia ante el exterior y en el ámbito nacional.

XV. ORGANIZACIONES E INSTITUCIONES PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL

Introducción

DURANTE las últimas décadas la evolución del contexto internacional ha sido sumamente dinámica, tal como se ha planteado a lo largo de este trabajo. Dicho proceso ha tenido importantes implicaciones para México, que sin embargo, con frecuencia se soslayan, salvo cuando se argumenta que la economía internacional hace imposible el logro de las metas nacionales. Ésta, sobra decirlo, no ha sido una estrategia activa. En la medida que no se han modificado políticas e instituciones de acuerdo con un conjunto de circunstancias cambiantes y con el objetivo fundamental de satisfacer las necesidades básicas de una población creciente y deseosa tanto de participar en las tareas del desarrollo nacional como de compartir los frutos de dicho progreso, existe un amplio reto para la política industrial. Ciertamente, las últimas décadas han presenciado logros importantes en la integración regional del país y en el ingreso promedio de la población —mas no en la distribución del mismo—. La descentralización es un imperativo económico y político, pues la concentración excesiva limita ya los beneficios del desarrollo.

La nueva etapa de la industrialización mundial, basada en la información en un grado mucho mayor, implica también un cambio significativo en las características de las organizaciones económicas y sociales y de sus integrantes. Unas y otras requieren gran capacidad de innovación y adaptación. Con frecuencia se piensa que estas características son aplicables sólo a los países avanzados y no a un país como México, cuya dotación de recursos y posibilidades de acción son distintas de las que caracterizan a dichos países. Sin embargo, México está inmerso en el sistema económico internacional, a través del comercio, de los flujos de tecnología, de las corrientes financieras y de la información y la cultura. Ello afecta la evolución de los patrones de demanda y las perspectivas de crecimiento, pues significa que la evolución internacional seguirá determinando los patrones de consumo de las clases medias y altas, así como las aspiraciones de toda la población. De tal manera, el proceso de industrialización por fuerza estará condicionado por las grandes tendencias mundiales.

A nivel mundial, los conceptos organizacionales han evolucionado rápidamente en la esfera privada, en función de los requerimientos y las posibi-

lidades de las nuevas tecnologías. A diferencia de las tecnologías tradicionales, que se caracterizan por las economías de escala, las nuevas también han abierto amplias posibilidades para la producción en escalas menores, en las nuevas industrias y en industrias tradicionales.¹ La creciente importancia de la innovación tecnológica significa mayores ventajas relativas para las organizaciones más flexibles y abiertas, por contraste con las estructuras tradicionales, de carácter vertical y jerárquico. Estas últimas sólo pueden ser apropiadas para las industrias donde las economías de escala son de gran importancia, pues en dichos casos la creación de grandes organizaciones, operadas en forma altamente centralizada, representa todavía una forma viable, aunque no necesariamente óptima, de organización.

Esquemas organizacionales tradicionales

En el sector público, la instrumentación de la política económica bajo esquemas centralizados ha significado tradicionalmente un énfasis prioritario en lo cuantificable, en detrimento de los aspectos organizacionales de la política industrial. La eficiencia de los mecanismos de política económica pasó así a segundo término, pues lo que importaba era la eficacia en el logro de resultados materiales claramente observables o medibles. Poco se pensaba en el costo social o económico de dichos resultados. Dado el contexto protegido que se creó para la industria nacional, la productividad o el impacto social de las decisiones de política industrial dejaron así de ser preocupación fundamental de ambos sectores, público y privado. Tampoco ha sido prioridad del Estado el desarrollar organizaciones eficientes e innovadoras.

Las instituciones y organizaciones gubernamentales que evolucionaron a lo largo del periodo de la posguerra desarrollaron así una elevada capacidad para cumplir tareas bien definidas —la construcción de una obra civil o de una nueva planta industrial, el diseño de una política de fomento a un sector, la definición de una política salarial, el manejo de las relaciones sindicales, etc.—. Sin embargo, la organización funcional de la administración pública mexicana significó un divorcio entre resultados y costos, así como una pérdida de control sobre los efectos últimos de diversas políticas, cuyas interrelaciones difícilmente son consideradas en forma explícita por los mecanismos existentes. Ello ha sido claramente el caso de las políticas referentes al sector industrial.

Ha sido sumamente difícil institucionalizar esquemas de toma de decisiones que permitan la evaluación del conjunto de efectos de una decisión. En la toma de decisiones, prevalecen entonces no sólo los intereses de grupos específicos, sino las presiones del momento, por encima del interés general

¹ Véase, por ejemplo, la discusión sobre el impacto de estas tendencias en la industria siderúrgica, ejemplo tradicional de gran escala de producción, en Jack Robert Miller, "Steel Mini-mills", *Scientific American*, mayo de 1984, pp. 28-35.

de largo plazo, pues éste es fácil de ignorar bajo los esquemas existentes. De tal manera, los problemas más serios de la sociedad —como el crecimiento excesivo del área urbana de la ciudad de México, el problema ocupacional, la ineficiencia del sector industrial y en general de la economía, la desigual distribución del ingreso— no son responsabilidad directa de ninguna dependencia gubernamental. Ello da lugar a que muchas de las acciones de dichas dependencias tengan efectos contrarios a los objetivos declarados de la política económica, a pesar de las frecuentes exhortaciones y pronunciamientos. Esto es resultado tanto de los criterios incrementalistas como de la falta de mecanismos de coordinación adecuados para evaluar los efectos de conjunto de diversas políticas. Se configura así un caso claro de “fracaso organizacional”. Las respuestas gubernamentales, como la creación de instancias específicas de “evaluación” o “coordinación”, no han resuelto el problema. En el pasado, con frecuencia se lograba “diluir” los conflictos a través del mecanismo indirecto del gasto público, y también por medio de la concesión directa de diversos tipos de subsidios. Sin embargo, la crisis que ha enfrentado el país a partir de 1982 ha obligado no sólo a prescindir de esta vía de solución, sino a reducir drásticamente el monto de subsidios existente. De tal manera, la crisis ha agudizado muchos conflictos que no son nuevos, sino que más bien han permanecido latentes.

Por supuesto, las características de los procesos de formulación de políticas son similares a las de cualquier proceso burocrático de toma de decisiones. Sin embargo, sus resultados, si bien podrían considerarse satisfactorios de acuerdo a criterios tradicionales, claramente han dejado de serlo en relación al crecimiento demográfico experimentado durante los últimos años, a la magnitud de los requerimientos de empleo y bienestar para todos los mexicanos, así como a la luz del tipo de industrialización que deberá prevalecer en el contexto internacional en que se encuentra crecientemente inmerso el país.

Dentro de este esquema, las empresas privadas generalmente han obtenido una rentabilidad satisfactoria a pesar de caracterizarse por patrones de comportamiento que en forma alguna pueden considerarse socialmente óptimos. La lista de éstos puede ser larga: plantas sobredimensionadas en relación al tamaño del mercado, tecnologías demasiado complejas e intensivas en el uso de capital, falta de atención a la calidad del producto, ineficiencia operativa, requerimientos de mano de obra calificada superiores a la disponibilidad de la misma, dependencia de refacciones e insumos costosos y de importación, desaprovechamiento de recursos locales, inadecuación del producto a las necesidades reales del mercado, falta de una orientación interna hacia el desarrollo tecnológico como vía hacia la competitividad, preocupación exclusiva por el mercado nacional, etcétera.

En suma, el impulso hacia la industrialización en la empresa privada en buena medida se agota en el logro de las altas utilidades a plazos relativamente cortos. En el sector público la falta de eficiencia operativa, el incrementalismo y la compartimentalización de responsabilidades han mermado

la capacidad de respuesta del Estado a las demandas sociales. A partir de fines de los cincuenta, igualmente, parece haber llegado a un límite la capacidad de adaptación del Estado y de sus políticas económicas, y por lo tanto su capacidad de negociación con diversos grupos. De tal manera, durante los setenta se recurrió en una medida creciente al gasto público deficitario para tratar de conciliar diversas demandas sociales, hasta que la crisis económica y los requerimientos de pago del servicio de la deuda, interna y externa, cortaron de tajo la posibilidad de esta salida fácil.

Organización. Requisitos de la nueva era

Las tendencias de cambio que se observan a nivel mundial afectan también los modelos "óptimos" de organización para el sector público. En México, sin embargo, al evaluar las perspectivas de éxito de diversos tipos de políticas, por lo general no se tratan ni el contexto en el cual deberán operar, ni los requerimientos organizacionales de las mismas. En alguna forma se supone que si las políticas macroeconómicas o sectoriales son "correctas", serán a la vez suficientes para alcanzar los objetivos planteados. Se ha señalado, sin embargo, que las tendencias mundiales plantean nuevos requerimientos a la política industrial.² Una dimensión de dicha política de importancia clave es la organizacional.

Lo anterior presenta un reto de primera magnitud: cómo lograr una capacidad de innovación y adaptación a nuevos objetivos, capacidad que el país no tiene en la actualidad, y cómo transformar la política industrial a fin de que apoye el desarrollo de dicha capacidad. Ésta es una tarea no sólo de individuos, por brillantes que puedan ser, sino de organizaciones.

Desde el punto de vista del desarrollo nacional, el objetivo fundamental de las organizaciones que integran la sociedad debe ser la optimización del uso de los recursos del país en algún horizonte de tiempo, de tal manera que sea posible maximizar el rendimiento de dichos recursos y a la vez generar ingresos satisfactorios y posibilidades de mejoramiento económico y social para todos sus integrantes. Es decir, tanto el crecimiento como la equidad son dimensiones esenciales de este proceso. La adopción y consecución de objetivos de este tipo supone un alto grado de adaptabilidad y capacidad de respuesta de las organizaciones del sector público a su medio ambiente.

² Los argumentos generales se presentan, aunque en forma tal vez imperfecta, en Seymour Melman, *Profits Without Production*, Nueva York, Alfred A. Knopf, 1983, y Robert Reich, *The Next American Frontier*, Nueva York, Times Books, 1983. Un resumen de la discusión general en el contexto de los efectos de estos cambios para los Estados Unidos, caso por supuesto muy diferente al de México, se presenta en R. D. Norton, "Industrial Policy and American Renewal", *Journal of Economic Literature*, marzo de 1986, vol. xxiv, núm. 1, así como en M. J. Piore y C. F. Sabel, *The Second Industrial Divide*, Nueva York, Basic Books, 1984. La literatura en este campo es sumamente amplia. Sólo a manera de ejemplo, puede citarse A. Toffler, *La tercera ola*, México, Edivisión, 1981.

Implica también que no sólo deben ser efectivas en la resolución de problemas concretos, sino tener la capacidad para integrar dichas soluciones en conjunto, de manera tal que se logren los efectos deseados sobre el comportamiento de los agentes económicos privados. Igualmente, a pesar de las amplias diferencias existentes entre un país como México y un país desarrollado, ello debería significar una respuesta de las empresas privadas tendiente no sólo a resolver problemas de producción, ventas, etc., en forma más o menos adecuada, sino a transformar su medio ambiente de manera significativa y a institucionalizar procesos de búsqueda constante de incrementos de la productividad de la organización en su conjunto.

La dimensión organizacional de la política industrial, por supuesto, se inscribe dentro de un contexto político más amplio. Sin embargo, el fracaso en reconocer la necesidad e importancia de la eficiencia organizacional para lograr la efectividad de las políticas industriales, y de la política de desarrollo en general, a su vez ha dificultado considerablemente la tarea política. Si el Estado mexicano ha de recuperar su papel motor del desarrollo nacional, no sólo deberá orientar la política industrial hacia el logro de metas de competitividad y eficiencia. Al mismo tiempo, deberá alcanzar un alto grado de efectividad institucional.

Nuevos problemas de la política industrial

En el ámbito interno, como ya se ha discutido, la evolución demográfica es en muchos sentidos la más importante de un conjunto de características de la economía mexicana que han contribuido al fracaso de diversas políticas, pues ha dificultado los avances en materia de empleo y distribución del ingreso, entre otros, a pesar del esfuerzo de las últimas décadas. El problema de la relativa ineficiencia de la política industrial, por otra parte, rebasa con mucho el ámbito de la misma. Es válido entonces plantear la pregunta de qué otros instrumentos de política económica son relevantes en un contexto más amplio, es decir, que influyen tanto sobre el sector industrial como sobre el resto de la economía. A lo largo de este libro se ha tratado por ello de ubicar el análisis de la política industrial en el contexto del desarrollo nacional, pues en un sentido amplio, el crecimiento de la industria está limitado por el de otros sectores, así como por el contexto social y político.

La estructura organizacional de la sociedad mexicana se caracteriza por serias limitantes a la optimización de los recursos disponibles para la economía. Los esquemas formalistas tanto de los instrumentos de política económica como de la administración pública y de las organizaciones políticas, con frecuencia significan que los impulsos al cambio se diluyen en la burocracia o se pierden en el proceso de transformarse en ideas aceptables para la administración pública de diversos niveles. Y los esquemas centralizados llegan a hacer inviable la aplicación de diversos instrumentos de política, si bien en teoría éstos pueden ser correctos. Bajo los esquemas tradicionales

de la administración pública, la necesidad de decisiones gubernamentales explícitas y casuísticas para asegurar el éxito de cualquier nueva empresa privada significa no sólo un elevado costo, sino una serie de obstáculos y demoras para la creación de empresas industriales eficientes, sobre todo las pequeñas y medianas, en ramas con potencial de crecimiento.

Al mismo tiempo que la intervención del Estado en diversos ámbitos ha sido de excesivo detalle, ante los problemas que plantea el desarrollo industrial muchas veces ha sido insuficiente. La incapacidad para modernizar los esquemas de política no es privativa de México, sino que forma parte de un fenómeno generalizado entre la mayoría de los países en vías de desarrollo. Las causas radican no sólo en la rigidez inherente de las estructuras administrativas públicas y en la falta de una visión transformadora de largo plazo, sino de manera muy importante en la naturaleza y ritmo del cambio tecnológico y en la ubicación del país en el contexto internacional.

El ritmo acelerado de dicho proceso ha hecho obsoletas no sólo las políticas de industrialización basadas en la sustitución de importaciones, sino también los objetivos mismos de la industrialización tradicional. A diferencia de las primeras épocas del desarrollo industrial, hoy en día no basta construir plantas industriales si éstas no son eficientes y si la organización de la empresa no permite optimizar el uso de la capacidad productiva. Por ejemplo, algunos países árabes han adquirido en años recientes las más modernas plantas industriales, pero no por ello pueden considerarse desarrollados. Sin embargo, el énfasis de la política industrial sigue estando en los aspectos tangibles, en demérito del apoyo a los que no son fácilmente cuantificables. De ahí el reto para las organizaciones gubernamentales durante los próximos años: cómo incentivar el logro de mayores niveles de eficiencia productiva, de una mayor integración del aparato productivo nacional y de un mayor ritmo de actividad tecnológica, a la vez que se logra transformar la relación entre el estado y la sociedad:

XVI. CONCLUSIONES Y PROPUESTAS PARA LA POLÍTICA INDUSTRIAL

Evolución nacional y futuro industrial

LA DESCENTRALIZACIÓN y el fortalecimiento de la capacidad de promoción del desarrollo económico, al igual que las decisiones en materia de política industrial, son sólo parte de un proceso que se inserta en un contexto más amplio, en el que las dimensiones más relevantes son las de carácter político, social y cultural. De ahí la urgencia, en el momento actual, de realizar las transformaciones en la política industrial que demanda la circunstancia nacional.

Por una parte, es evidente que la evolución de México en la etapa posrevolucionaria no puede explicarse sin la consolidación de un estado capaz de movilizar los recursos de la sociedad hacia los objetivos nacionales y a la vez distribuir los beneficios del desarrollo de una manera compatible con la estabilidad política. Este objetivo prioritario llevó a un proceso de centralización de las decisiones más importantes en materia de política económica. Igualmente, al plantearse condiciones internacionales que propiciaban el desarrollo industrial en la década de los cuarenta, fue también decisión central la de instrumentar políticas orientadas hacia tal propósito. No podría haber sido de otra manera, pues sólo el gobierno federal reunía la visión nacional y la capacidad de concertación necesarias.

A lo largo de este periodo, sin embargo, el país se ha transformado. Esto debe reconocerse por fuerza en la formulación de la política económica, y en un sentido más amplio, en toda la administración pública. En el aspecto demográfico, la población se ha quintuplicado a partir de 1920. Geográficamente, la población se ha dispersado por todo el territorio nacional y regiones nuevas se han poblado densamente, sobre todo en la frontera norte y en las costas. Al mismo tiempo, el país se ha urbanizado en forma acelerada, a partir de una población que hace apenas 30 años todavía era rural en su mayoría. La explosión demográfica, que en buena medida resultó del éxito obtenido durante los últimos 40 años en materia de salud pública, ha significado que México sea hoy por hoy un país de jóvenes, pues la mitad de la población tiene menos de 17 años.

Las demandas sociales y políticas que plantea esta creciente población obligan a transformar el carácter del desarrollo industrial. Ya no puede ser éste

un proceso cuyos beneficios se concentren en unas cuantas grandes ciudades y cuya rentabilidad se logre a expensas del resto de la economía. Tampoco puede el aparato gubernamental seguir utilizando recursos de manera excesiva e ineficiente, y a la vez impidiendo el logro de la máxima eficiencia en la esfera privada de la sociedad. O la industrialización es camino para satisfacer las aspiraciones básicas de las mayorías de la población o no es justificable continuar la transferencia de recursos escasos del resto de la economía hacia dicho sector. De ahí el imperativo de cambio para el sector industrial; a futuro deberá cumplir un papel mucho más amplio que en las últimas décadas.

En el momento actual, una política de descentralización que permita multiplicar la capacidad nacional de crecimiento económico y aprovechar plenamente los recursos existentes a nivel nacional, puede apoyar y a la vez verse reforzada por una estrategia de “diversificación y dinamización cultural”. Esta implicaría reconocer plenamente, y a un mismo nivel, las diversas expresiones artísticas y culturales de distintas regiones —y no sólo las provenientes del centro del país—. Igualmente, en el ámbito social, la desmitificación de lo que se origina en la ciudad de México —y que con demasiada frecuencia llega a ser sólo una pobre copia de lo que proviene del exterior— es fundamental. A lo largo del territorio nacional existe un amplio potencial de desarrollo en todos los ámbitos: cultural, económico, social. Es indispensable aprovecharlo.

Por otra parte, la existencia de tecnologías modernas en materia de información y comunicación posibilita estrategias de desarrollo distintas y más eficaces que las que se pensaban asequibles hace apenas 10 o 20 años. No se trata ya de descentralizar sólo en función de una noción romántica de la “provincia”; el mismo término denota la concepción centralista. Todo lo contrario. La descentralización no sólo es un imperativo económico y la base de una renovada capacidad de competencia frente al exterior. Es al mismo tiempo el camino para aprovechar una gran reserva potencial de recursos para el desarrollo, sobre todo humanos, y, en el ámbito cultural, la vía para fortalecer un proceso de desarrollo moderno de la cultura mexicana cimentado en el pasado mas de ninguna manera atado a él o a —lo que sería más trágico— construcciones filosóficas ya rebasadas por la realidad mexicana. Es también, por supuesto, dimensión esencial del imperativo democrático; la participación plena de diversas regiones en las tareas del desarrollo nacional es condición para la incorporación de toda la fuerza de trabajo a la producción.

Al mismo tiempo que es indispensable ampliar el espacio económico y social para la acción individual, el desarrollo industrial requiere también fortalecer la capacidad de acción gubernamental en los niveles federal, estatal y municipal. Ello, como se ha señalado, obliga al replanteamiento de los esquemas de organización y funcionamiento interno vigentes en diversos tipos de instituciones, tanto públicas como privadas. La sociedad mexicana ha logrado construir una base sólida que ha sufrido una seria desarticulación en

los últimos 25 años, a raíz de su incapacidad para reconocer la necesidad de consolidar logros y redefinir la posición del país ante el mundo.

En materia de política industrial, desde los años sesenta ha existido conciencia de la necesidad de redefinir estrategias e instrumentos en función de los objetivos de crecimiento, equidad y eficiencia, y en función del reto que plantea la explosión demográfica. Sin embargo, el esquema tradicional de industrialización y de política industrial ha persistido mucho más allá de su vigencia. La tarea de los próximos años será la de articular la política de desarrollo industrial de acuerdo con una nueva visión del futuro. Ésta debe incorporar el óptimo aprovechamiento de las tecnologías más modernas, para fortalecer tanto la posición de México en el sistema económico internacional como la capacidad del país para satisfacer las aspiraciones de los mexicanos. Sin embargo, a menos que dicha visión del futuro implique un cambio de fondo en los criterios de funcionamiento de las distintas organizaciones que integran la sociedad nacional —públicas, privadas y sociales—, es difícil pensar que las políticas agregadas que se empiezan a plantear, como el ingreso al GATT, puedan tener éxito. El cambio en cada una de las diversas áreas obliga a plantear transformaciones en un ámbito más amplio. De otra manera, es difícil alcanzar los resultados esperados.

A lo largo de este trabajo se ha planteado que el aporte del sector industrial a la solución de los grandes problemas sociales no ha guardado relación con la magnitud del esfuerzo gubernamental y el monto de los recursos, públicos y privados, canalizados a dicho sector. El mismo éxito logrado en materia industrial propició un crecimiento urbano cuyos costos son ya un serio obstáculo para la industria. La generación de empleo ha sido muy inferior a la de otros sectores, y claramente insuficiente para hacer mella en la magnitud del problema ocupacional. El énfasis en la sustitución de importaciones de consumo final ha significado que los recursos gubernamentales orientados hacia el sector en un alto porcentaje han apoyado un patrón de industrialización que contribuye a una desigual distribución del ingreso. En la medida en la cual las actividades industriales están orientadas a satisfacer las demandas de los grupos de niveles medios y altos de ingreso, con procesos caracterizados por la baja utilización de mano de obra y por niveles bajos de salarios, los beneficios del crecimiento del sector no se difunden ampliamente. Otro sería el caso si, a través de la producción eficiente de satisfactores básicos para las mayorías de la población, fuera posible elevar su nivel de bienestar como resultado del crecimiento industrial.

Por otra parte, la orientación de la política industrial ha sido generalmente adversa para el bienestar de la población del sector rural. Dado el alto grado de centralización en la toma de decisiones y la concentración de recursos para atender a la población urbana, la carencia de infraestructura adecuada para las actividades secundarias en el medio rural ha limitado sus posibilidades de expansión. La estrategia de desarrollo industrial ha implicado un proceso de concentración de recursos públicos en infraestructura urbana, para la producción y para satisfacer las necesidades de los habitantes de las ciu-

dades, o en infraestructura de comunicaciones y transportes orientada a satisfacer las necesidades de la industria y de un conjunto de actividades que emplean un porcentaje relativamente bajo de la fuerza de trabajo. Dada la escasez de recursos, éstos no han sido suficientes para dotar al campo de dichos apoyos. Por tanto, tampoco ha acudido la inversión privada, ni ha sido tan rentable la agricultura como otras actividades. A ello, por supuesto, también ha contribuido la política de precios relativos, que ha favorecido al sector industrial a costa del agropecuario. De ahí la importancia de la evolución de los precios relativos en el futuro.

Posibilidades de acción

El análisis de las relaciones entre los problemas del desarrollo nacional y el proceso de crecimiento, en el cual ha jugado un papel central el sector industrial, sugiere varias áreas en las cuales es urgente mejorar sustancialmente el uso de los recursos nacionales a través del desarrollo de nuevos mecanismos de política económica, que permitirían no sólo incrementar el ritmo de crecimiento del sector industrial, sino también, de manera muy importante, lograr una vinculación más directa entre el crecimiento y el avance hacia los objetivos fundamentales de bienestar para las grandes mayorías y fortalecimiento de la capacidad nacional de autodeterminación. El desarrollo de estos temas ha sido preocupación central de este trabajo. Los recopilamos aquí de manera muy breve.

El primer objetivo de dicho cambio sería el de maximizar la posibilidad de contribución de todos los grupos sociales, en todas las regiones del territorio nacional, a los esfuerzos de desarrollo. Ello implica la necesidad de diseñar una estrategia descentralizada de política industrial, altamente "inductiva", y con características regionales acordes a la situación local, de tal manera que a partir de las acciones gubernamentales sea posible desencadenar un conjunto de acciones privadas, de individuos, de empresas o de organizaciones sociales de diversa índole. La reducción de los requerimientos para la creación de todo tipo de empresas sería parte esencial de esta estrategia; ello facilitaría la creación de pequeñas unidades productivas y el cumplimiento por parte de las mismas de un conjunto mínimo y simplificado de ordenamientos jurídicos.

Dentro de una estrategia de este tipo, con orientación altamente regional, un elemento igualmente importante sería la vinculación entre instituciones de educación superior, empresas (públicas, privadas, sociales), nuevas organizaciones de tipo social y los gobiernos federal, municipales y estatales, para lograr el máximo aprovechamiento de los recursos de cada región, así como el mayor nivel de eficiencia social y económica de las unidades productivas. Las universidades, tecnológicos y otras instituciones de enseñanza superior representan actualmente uno de los recursos de mayor importancia potencial en el desarrollo regional del país. Sin embargo, desvinculadas de

los problemas nacionales y privadas de la posibilidad de contribuir a su solución, corren el riesgo de caer en un frustrante proceso de involución y aislamiento de la realidad. El resultado sería la pérdida de la capacidad de los egresados del sistema de educación superior para contribuir al desarrollo nacional. Si se pierde la capacidad de innovación y de generación de soluciones nuevas e imaginativas, el universitario llega a volverse un lastre para el proceso de desarrollo, con expectativas de ingreso y movilidad socioeconómica que se tornan exigencias para la sociedad, y con nula capacidad de contribuir al bienestar de la misma.

Un segundo tipo de mecanismo que permitiría canalizar recursos actualmente desaprovechados hacia los más altos objetivos nacionales, con una clara preferencia por las regiones más pobres del país, podría ser el establecimiento de un "servicio social nacional" para todos los jóvenes al cumplir los 18 años o al completar el ciclo escolar más alto al que aspiran, hasta el nivel de licenciatura como máximo. Un esquema de este tipo permitiría no sólo crear el equivalente de alrededor de 1.5 millones de "empleos permanentes", sino también canalizar este esfuerzo masivo hacia la capitalización del medio rural y hacia la creación de pequeñas empresas, orientadas al mercado local, en todo el territorio nacional. Al mismo tiempo, permitiría aprovechar para el desarrollo de la infraestructura para la producción a todos los jóvenes que preparan las instituciones educativas del país y funcionaría como un amplio esquema de alfabetización y capacitación. Además, el fortalecimiento de la capacidad económica del sector rural por este medio contribuiría de manera directa a incrementar la demanda interna por la producción industrial, contribuyendo así a generar un efecto multiplicador.

Una tercera línea de acción sería el establecimiento de mecanismos para apoyar y facilitar la creación de empresas pequeñas y medianas, pero modernas, capaces de convertirse en líderes por su capacidad de innovación y crecimiento. A la fecha, a pesar de que a nivel público se ha enfatizado el objetivo de modernización del sector industrial, no se han diseñado mecanismos que explícitamente reconozcan un elemento de gran significación a nivel internacional: que son las pequeñas empresas modernas las que en general muestran la mayor flexibilidad y capacidad de innovación y crecimiento.

En esencia, se requiere crear condiciones que favorezcan el desarrollo de este tipo de empresas, que difícilmente serán creadas por los capitalistas con acceso a oportunidades comerciales de corto plazo, pero sin una visión acerca de la importancia de la capacidad tecnológica como base de la competitividad en el largo plazo. Más bien son el tipo de empresas que pueden ser iniciadas por administradores y ejecutivos medios de los sectores público y privado, científicos y técnicos. Los resultados de iniciar acciones de este tipo no son tan inmediatos; sin embargo, el riesgo inherente a la creación de tales empresas es considerablemente mayor, y ello debe reconocerse a través del sistema fiscal. También es mayor, por supuesto, su potencial de largo plazo y su posible contribución a la competitividad internacional de la economía. Sin embargo, las empresas pequeñas y medianas enfrentan enormes

obstáculos burocráticos, así como una estructura comercial y políticas financieras sumamente desfavorables.

De tal manera, es hasta cierto grado paradójico el proponer como una línea de política económica el apoyo a la creación de empresas que se desarrollan mejor en la medida en que se reduce la reglamentación gubernamental. Sin embargo, la implicación es clara. La posibilidad de apoyar a este tipo de empresas depende no de la creación de un organismo burocrático más, con recursos limitados y criterios y objetivos por necesidad estrechos, sino de la posibilidad de disminuir significativamente los requisitos para la creación y operación de nuevas empresas. De otra manera, cualquier presupuesto asignado a este fin sería de alcance limitado, y tal vez de mayor impacto en las grandes ciudades. Ello acentuaría la concentración de la actividad económica.

El auge de la llamada "economía subterránea" durante estos años de crisis, poco estudiado pero no por ello menos evidente, es indicativo de las reservas de "energía social" y de la existencia de oportunidades económicas explotables en pequeña escala.¹ Ello requiere, ante todo, de esquemas descentralizados y de una disminución del aparato administrativo de control, que en la actualidad pesa excesivamente sobre cualquier esfuerzo empresarial, sobre todo el de pequeña escala, a la vez que propicia la corrupción y la evasión.

Cuarto, dada la importancia de la descentralización de la actividad económica, es indispensable crear mecanismos que fortalezcan el grado de institucionalidad y la capacidad de los gobiernos estatales y municipales para promover de manera efectiva tanto el desarrollo económico y tecnológico de sus entidades como la creación de empresas industriales, sobre todo pequeñas y medianas. En la actualidad, la capacidad de estas instancias de gobierno es un eslabón particularmente débil, pues a nivel estatal y municipal la rotación de personal en el sector público, resultante de los cambios en la administración, de las políticas salariales inadecuadas y de otros factores, es considerablemente mayor que en el nivel federal. El resultado es que los gobiernos estatales, y ya no se diga los municipales, tienen una muy deficiente capacidad de apoyo y promoción de empresas. El logro de mayores niveles de institucionalidad es sólo en parte un problema de recursos; en un grado mucho más importante, es un problema de participación de la sociedad; sólo en la medida en que las instancias locales de gobierno deban responder directamente a demandas ciudadanas, se modernizarán.

Dada la necesidad de financiamiento que tienen casi en forma permanente las empresas medianas y pequeñas, sería importante la integración de este aspecto a las acciones locales y estatales de promoción industrial. Ello re-

¹ Uno de los primeros estudios que han tratado de cuantificar el tamaño de dicho sector, aunque con grandes imperfecciones debido a la carencia de información y definiciones adecuadas, es el del Centro de Estudios Económicos del Sector Privado, *La economía subterránea en México*, México, Editorial Diana, 1986.

queriría la creación de mecanismos sencillos, pero permanentes, que no estuvieran sujetos a los cambios periódicos en los altos niveles de la administración pública estatal. La complejidad de la actividad económica moderna es tal que sin estructuras permanentes de fomento industrial a nivel federal y estatal, y sin una efectiva descentralización de las decisiones gubernamentales, el objetivo de lograr un patrón eficiente y regionalmente diversificado de industrialización seguirá siendo una quimera. Sólo en la medida en que sea posible modernizar los esquemas de acción de los gobiernos estatales puede pensarse que tal vez se conviertan en eficaces promotores del desarrollo industrial. El desarrollo de las instituciones de la administración pública se vuelve así condición esencial para la efectividad de la política industrial. Igualmente, es condición esencial de democratización; sólo en la medida en que las instancias locales de gobierno tengan una capacidad efectiva de diálogo frente a la administración pública federal, será posible la verdadera descentralización de las decisiones.

Por último, un área de particular importancia para la política de desarrollo es el uso de los medios masivos de comunicación para lograr una transformación positiva de actitudes, un proceso de fortalecimiento de la educación y todo un conjunto de objetivos que han sido discutidos por diversos autores. Naturalmente, éste es un proceso sumamente difícil, que no ha podido ser plenamente resuelto en ningún país. Requiere, sin duda, de gran talento e imaginación para conciliar los objetivos de libertad individual y de información con los objetivos de incorporación de todos los mexicanos al proceso de desarrollo nacional. El papel de los medios masivos en el mejoramiento de las oportunidades disponibles para toda la población es amplio. Baste señalar que algunos estudios recientes indican que, en promedio, los niños mexicanos dedican seis horas al día a la televisión, ¡más que a la escuela!

Por supuesto, este conjunto de acciones difícilmente podría asegurar los resultados deseados si no se hacen cambios de fondo en los esquemas económicos y jurídicos bajo los cuales operan las comunicaciones y los transportes, y que afectan a toda la actividad económica nacional. Tal como se analizó en el capítulo correspondiente, esto es indispensable tanto en función del objetivo de descentralizar las actividades productivas en el territorio nacional, como de los requerimientos que plantea la evolución de la economía internacional, a la cual el país estará cada vez más integrado en el futuro. No desconocemos los obstáculos políticos que se oponen al cambio en este sector.

Recapitulación

A lo largo de este trabajo hemos tratado de ubicar la problemática de la política industrial tanto en el contexto del desarrollo nacional como en el de la evolución de la economía internacional. El análisis de la evidencia al respecto permite sustentar la conclusión de que es indispensable una transformación a fondo de dicha política si esperamos que se modifique la relación

entre el crecimiento industrial y las características del desarrollo económico del país. En el análisis de la relación histórica entre el crecimiento del sector y la evolución económica y social del país, sobresalen varios aspectos.

En primer lugar, el papel central del estado en el diseño e instrumentación de un conjunto de políticas favorables al proceso de industrialización es, en términos generales, similar a la experiencia observada en otros países, tales como Brasil, Corea, Taiwán, etc. El éxito logrado en las primeras etapas de dicho proceso se debió a la existencia tanto de condiciones externas favorables como de un conjunto de factores internos, sociales y políticos, que aseguraban la viabilidad de la industria naciente. Sin embargo, a partir de fines de los años cincuenta y principios de los sesenta, cuando empezaba a manifestarse la necesidad de un cambio en la orientación de dicho proceso, se evidenció una creciente dificultad, por motivos de resistencias internas, así como de cierta rigidez administrativa, para efectuar dichos cambios. Al mismo tiempo, una implicación directa de la explosión demográfica que se empezó a gestar hacia fines de los años cuarenta, y a la cual no se le prestó atención sino hasta la década de los setenta, fue la creciente presión sobre el gasto público.

Se continuó avanzando en lo cuantitativo, pues las tasas de crecimiento económico durante los sesenta fueron altamente satisfactorias. Sin embargo, el incremento de la población, aunado al relativo abandono del campo, dieron lugar a un acelerado proceso de urbanización, cuyos costos sociales son cada vez más evidentes. Igualmente, el esquema de concentración de los beneficios del crecimiento económico, y de la industria en particular, continuó básicamente sin cambios. Se inició el recurso al crédito externo, lo cual permitió evitar decisiones difíciles —en materia fiscal, en precios y subsidios del sector público, en la política proteccionista, en el diseño de nuevos instrumentos de política económica, etc.— y significó a la vez el mantener atractivos rendimientos para la inversión privada.

De tal manera, no es exagerado afirmar que el relativo éxito alcanzado durante las décadas de los cuarenta y los cincuenta dio lugar a un alto grado de autocomplacencia durante los años sesenta. Se perdió así la oportunidad de lograr más eficiencia y más equidad. Estas metas con frecuencia son consideradas como excluyentes; sin embargo, es altamente probable que un esquema diferente de desarrollo podría haber permitido lograr ambos objetivos en un grado mayor. Un elemento importante en la explicación de la ineficiencia relativa de la economía mexicana es el esquema de precios relativos. Éstos han mostrado amplias variaciones y un alto grado de distorsión a través del tiempo.

El análisis de la evolución de los precios relativos a partir de 1970 indica que las políticas al respecto han propiciado un alto grado de variabilidad, lo cual ha dificultado la planeación en las empresas a la vez que ha afectado de manera desfavorable a ciertos sectores. Al mismo tiempo, las distorsiones resultantes han perjudicado la competitividad internacional de las actividades económicas nacionales, como la industria. Debe reconocerse que en

buena medida las políticas de precios relativos han estado guiadas por ciertos objetivos de carácter social, como la protección del ingreso de los grupos menos favorecidos. Es probable que tales políticas no hayan sido las más adecuadas para lograr los fines deseados; sin embargo, es un hecho que las presiones en tal dirección han sido importantes. Es igualmente evidente que el estado con frecuencia ha carecido de los instrumentos de política más adecuados; ello ha llevado al uso de algunos poco eficaces, o con efectos secundarios adversos. Para el futuro, es esencial considerar no sólo la bondad de ciertas medidas de política económica, sino también su viabilidad.

Por lo que toca al proceso de urbanización acelerada que ha acompañado al desarrollo industrial, éste es en la actualidad un fenómeno con un elevado grado de inercia. Ello condiciona las opciones de desarrollo, pues obliga a dedicar grandes volúmenes de recursos a la satisfacción de las demandas de infraestructura social urbana. A la vez, sin embargo, el carácter predominantemente urbano de la población nacional obliga a subrayar la necesidad de diseñar nuevos instrumentos de política de desarrollo, acordes a dichas condiciones. Si bien puede decirse que el carácter del proceso de industrialización contribuyó en mucho al elevado ritmo de urbanización, las posibles soluciones a los problemas resultantes de dicho crecimiento rebasan ya con mucho el marco de la política industrial propiamente dicha. De ahí la necesidad de lograr una plena integración entre el manejo de la política industrial y el conjunto de la política de desarrollo.

En cuanto al contexto interno de la política industrial, los principales aspectos son la deuda externa, la dimensión política del desarrollo sectorial y la estructura regional del desarrollo industrial. Vale la pena tal vez resaltar algunas de las principales conclusiones de la segunda parte del trabajo.

La carga del servicio de la deuda externa bajo esquemas financieros convencionales, como se analizó en el trabajo, condiciona de manera fundamental las perspectivas del sector industrial, y de la economía en general, pues afecta la rentabilidad percibida de las inversiones de todo tipo. De ahí que la recuperación de la economía nacional dependerá de manera importante de la posibilidad de diseñar y negociar nuevos esquemas de servicio de la deuda externa que vinculen los compromisos de pago a la capacidad de exportación y a la estructura del comercio exterior de México con cada uno de los países acreedores.

En el aspecto político, es esencial el diseño de nuevos mecanismos de concertación de la política industrial que involucren a los diversos sectores de la sociedad. La definición de compromisos concretos por parte de los diversos sectores contribuiría a identificar también posibles vías de avance —en materia de productividad y de exportaciones, por ejemplo—. Por otra parte, ha sido amplio el desgaste de los mecanismos tradicionales de política, en el sentido de que no han logrado satisfacer las aspiraciones y expectativas de diversos grupos. De ahí que sería altamente conveniente definir con la mayor claridad posible nuevos esquemas de participación de diversos grupos sociales en los beneficios del desarrollo. Las políticas fiscal y de remunera-

ciones al trabajo serían de gran importancia al respecto. Igualmente, la creación de mecanismos sectoriales de coordinación industrial sería de gran utilidad. Actualmente, las empresas deben tratar con diversas dependencias gubernamentales. Sus criterios no siempre coinciden. Todas ellas, o la gran mayoría, se encuentran en la ciudad de México, lo cual representa un obstáculo adicional para las empresas de fuera de la zona centro del país.

La posibilidad de disminuir la centralización administrativa es de particular importancia desde varios puntos de vista. Por una parte, en lo tocante a la equidad del proceso de desarrollo, la búsqueda de un patrón más equilibrado de crecimiento regional es fundamental. Por la otra, sin embargo, y tal vez de mayor importancia a corto plazo, el ingreso al GATT obliga a reorientar la inversión industrial hacia las zonas con mayores perspectivas de desarrollar ventajas competitivas para el comercio internacional. Éstas son, sin duda, la región de la frontera norte y las costas. Sin embargo, como se señaló en el capítulo correspondiente, la definición de nuevos esquemas regionales es un problema que rebasa con mucho el ámbito de lo económico; involucra directamente elementos de orden político, así como la redefinición del papel de lo regional en la cultura nacional.

En la búsqueda de un patrón óptimo de distribución regional del crecimiento económico, intervienen tanto factores de tipo administrativo —la necesidad de descentralizar la función pública— como de carácter sustantivo; por ejemplo, el manejo adecuado de las políticas de precios relativos. Igualmente, son de primera importancia factores de carácter organizacional, como la posibilidad de definir una política de ciencia y tecnología para apoyar a las empresas industriales en la búsqueda de sus objetivos de productividad y competitividad. Tal política debe ser flexible, de acuerdo a las características de las empresas, y utilizar diversos instrumentos de política, como los de tipo fiscal. En ella deben participar de manera directa todos los integrantes de las empresas, incluyendo en forma importante a los trabajadores. Ello es de particular importancia para las empresas situadas fuera de las grandes áreas metropolitanas.

La historia reciente de México revela claramente que el problema del desarrollo no es simplemente un problema de recursos, o del logro de un precio adecuado para el petróleo. Tuvimos recursos en abundancia durante unos cuantos años; sin embargo, ello no cambió el carácter de la economía nacional, ni la efectividad de las políticas de desarrollo. De ahí que a futuro sea de importancia primordial lograr tal cambio; de otra manera, aun la evolución más favorable que se pueda imaginar para el precio internacional del petróleo no generaría el ritmo de crecimiento que requiere el país. De lo anterior se deriva la necesidad de que el sector petrolero cobre su justa dimensión en la política de desarrollo nacional; ni es panacea, ni su desarrollo es un objetivo por encima de otros de carácter nacional. Por lo tanto, difícilmente se justifica una política de privilegios para el sector.

Por lo que toca al contexto internacional de la política industrial, es evidente que su rápida evolución obliga al país a definir nuevos mecanismos

de política económica. La descentralización y la reducción de los trámites que deben enfrentar las empresas nacionales son de importancia fundamental, como lo es también la creación de cuerpos técnicos de alto nivel, de carácter mixto, público-privado-social, para centralizar y diseminar el conocimiento relevante para la definición de políticas gubernamentales y la toma de decisiones privadas en materia de desarrollo industrial. Ello implica incorporar directamente la política de ciencia y tecnología a la política industrial —o sectorial, en el caso de la agricultura.

El tamaño del sector paraestatal y su diversidad deberían permitir la definición de una política tecnológica integral en áreas como la banca, las comunicaciones, los transportes de todo tipo, la siderurgia y los fertilizantes, además del petróleo y la electricidad. Igualmente, deben señalarse áreas como la fiscal y otras. Sin embargo, no se aprovecha tal capacidad; con frecuencia, como en el caso de la banca, esta dimensión no se considera dentro de la planeación sectorial. Existen en diversos sectores grandes oportunidades de avance; se requiere, sin embargo, de políticas explícitas al respecto.

El diseño de nuevas políticas en materia de desarrollo tecnológico es igualmente importante como base para la industria de bienes de capital. De otra manera, no es posible estructurar una política de competitividad internacional, a menos que ésta descansen, en el fondo, en un esquema de subsidios, que en el pasado se financiaron con el crédito externo que ya se ha agotado, o de mano de obra y recursos naturales baratos. En los próximos años el país deberá contar con mecanismos de desarrollo y aplicación de nuevas tecnologías, y ello no es posible sin la creación de organizaciones con objetivos de largo plazo y con una ética y espíritu altamente nacionalista. Sin duda, los esquemas de privilegios y alta tolerancia a la ineficiencia que hasta ahora han caracterizado a las organizaciones encargadas de estas tareas tendrían que cambiar drásticamente.

Sin duda, el hilo común que une a todas las recomendaciones de política presentadas a lo largo de este trabajo —de carácter general, pues existen múltiples opciones de avance— es la necesidad de transformar el aparato administrativo público, no sólo en las áreas vinculadas con la política industrial, a fin de que se consideren de manera explícita los objetivos que se desea alcanzar. La tarea es de orden claramente político, en el sentido más amplio del término. Requiere de un proceso amplio de discusión abierta, que permita conciliar los intereses particulares y especiales —legítimos muchos de ellos— con los objetivos nacionales, y en particular con las presiones que implica para la acción pública la dinámica de la población, sobre todo en los grupos jóvenes.

Conclusión

El señalamiento de múltiples áreas que requieren cambios revela un problema característico de la mayoría de los análisis de la política industrial, y de

las políticas de desarrollo en general: el de la exclusión de los instrumentos no económicos. Ello da lugar a planteamientos que no pueden considerar ni la complejidad de los problemas ni las dificultades y el potencial de diversos instrumentos que pueden hacer más efectiva la acción gubernamental. Tal es el caso de los medios masivos de comunicación, sobre todo los electrónicos. Pueden generar un alto grado de consenso social y político o bien minarlo. Pueden igualmente modificar actitudes e influir sobre el comportamiento de los consumidores. A pesar de que un análisis completo de la política de comunicación rebasa el ámbito de esta investigación, no puede dejar de subrayarse su importancia para el desarrollo industrial del país.

De los instrumentos tradicionales de la política industrial que se han analizado en este trabajo, es necesario subrayar la importancia de los precios relativos y, aunado a ellos, la importancia de avanzar en el diseño de políticas que permitan eliminar la inflación. Esto requiere de una solución al problema de la deuda. De otra manera, es muy difícil avanzar en el logro de objetivos de eficiencia productiva, pues los elementos más importantes para el éxito económico de una empresa se vuelven las relaciones gubernamentales y el manejo financiero.

La eficiencia productiva y el desarrollo tecnológico, bases para la competitividad internacional permanente, pasan a ser entonces objetivos secundarios. Aun cuando algunos países sudamericanos con procesos crónicos de inflación han logrado tasas elevadas de crecimiento económico, incluyendo el de la producción industrial, ello es difícil visualizar en México en las condiciones actuales. Tanto las condiciones internas del país como el peso de la deuda externa harían difícil el logro de tal proceso de recuperación. El nivel extremadamente deprimido de los salarios reales, que ha sido uno de los resultados tanto de la inflación como de las políticas que intentan controlarla, hace difícil pensar en una pronta recuperación del nivel de demanda interna. A tal resultado contribuye también la imposibilidad de que el sector público reasuma un ritmo de gasto similar al de las décadas pasadas —a menos que se optara por una política de endeudamiento externo creciente—. Ésta, además de ser poco factible, es por demás peligrosa, y llevaría a un ciclo de inflación-recesión. Sería ésta una historia sin fin.

Los problemas que deberá enfrentar en los próximos años la política industrial se derivan tanto de la necesidad de adecuar el desarrollo del sector a los requerimientos de una población que en poco más de 10 años rebasará los 100 millones, como del reto que plantea la evolución de la economía internacional.

Sin duda, este trabajo ha planteado más preguntas que respuestas: lo consideramos una exploración preliminar de un campo que con frecuencia se analiza en términos de un conjunto limitado de instrumentos de política económica y bajo el supuesto de que los contextos nacional e internacional permanecerán en esencia inalterados. Cada uno de dichos instrumentos puede ser efectivo, pero tal efectividad no garantiza el logro de los objetivos tan ambiciosos que han justificado que el sector industrial reciba una transfe-

rencia de recursos del resto de la economía. Tampoco permite tal "incrementalismo" el logro de las metas nacionales ni la satisfacción de las necesidades esenciales de una población que aumenta a ritmo acelerado. Esperamos que el señalamiento de las dificultades y de la magnitud de los cambios que implica la instrumentación de una política industrial efectiva sea un aporte a la discusión y al mejoramiento de la misma.

Se podrán tal vez importar productos, conocimientos, capital, etc.; sin embargo, no es posible importar el desarrollo. Éste tiene por fuerza que lograrse a partir de un esfuerzo nacional, ampliamente participativo. De ahí la necesidad, que de alguna manera ha impulsado este trabajo, de ubicar los problemas de la política industrial en el contexto más amplio posible.

APÉNDICES

CUADRO A. 1
VARIACIONES ANUALES DE PRECIOS RELATIVOS SECTORIALES: 1970-1984.

RAMAS NO CONTROLADAS

Rama	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
Índice general	100.0	105.9	112.5	126.9	155.8	180.3	215.6	281.2	328.2	394.8	508.0	646.3	1 042.1	2 002.3	3 238.7
Silvicultura	100.0	106.6	110.1	156.1	206.1	245.9	298.1	331.6	361.3	507.8	604.8	703.1	1 086.9	2 074.7	3 932.0
Carbón	100.0	92.7	102.5	146.4	208.5	232.3	280.0	350.6	385.5	411.8	531.5	623.2	878.6	1 628.1	3 243.9
Minerales metálicos	100.0	83.0	86.0	112.7	169.9	153.6	182.5	284.0	281.4	510.9	677.3	705.1	726.2	2 188.2	2 642.8
Arena, otros	100.0	106.9	110.7	117.7	136.0	182.2	226.9	277.3	329.4	430.7	546.3	709.6	1 056.3	1 659.3	2 535.7
Minerales no metálicos	100.0	106.6	108.0	102.1	128.0	172.8	200.2	303.5	381.4	386.3	571.0	692.9	1 330.9	2 688.8	4 066.6
Carnes, lácteos	100.0	107.3	112.8	130.8	159.6	192.2	212.8	340.2	408.0	432.1	520.1	666.9	1 034.3	1 892.2	3 285.2
Frutas, legumbres	100.0	121.4	112.1	130.0	166.2	164.6	190.4	241.4	268.4	334.8	395.2	459.5	714.4	1 140.2	2 122.6
Café	100.0	98.6	111.6	138.9	139.2	193.8	268.8	581.1	525.3	532.1	573.4	601.9	902.1	1 499.7	2 797.0
Aceites comestibles	100.0	104.0	101.7	130.8	184.5	179.6	191.8	248.2	279.6	309.0	431.3	520.4	900.4	1 669.9	2 678.6
Otros alimentos	100.0	111.2	115.8	130.0	160.2	183.0	220.4	310.3	337.0	369.5	482.2	604.1	927.7	1 717.5	2 841.5
Bebidas alcohólicas	100.0	101.2	103.3	105.1	140.4	164.4	194.3	243.1	306.3	365.6	419.9	585.1	735.3	1 349.3	2 255.8
Cerveza	100.0	168.1	171.4	170.7	190.7	221.0	265.0	338.7	351.1	371.9	423.9	547.4	884.7	1 800.6	2 641.0
Textiles fib. blandas	100.0	89.0	108.2	122.7	144.4	162.6	193.0	278.8	325.1	381.9	496.3	631.0	995.4	2 058.1	3 414.0
Textiles fib. duras	100.0	108.3	118.3	170.6	350.0	410.1	379.7	489.6	528.6	583.1	753.1	831.9	1 159.5	1 570.2	2 174.1
Otros textiles	100.0	97.7	104.6	112.3	136.1	148.9	180.9	227.9	265.8	322.6	399.8	507.2	799.2	1 612.0	2 432.6
Prendas de vestir	100.0	113.3	114.3	137.7	155.8	166.7	202.2	257.4	298.5	353.1	498.4	595.3	963.6	2 014.1	3 137.8
Calzado	100.0	106.2	124.4	138.1	162.4	192.7	229.8	287.0	334.6	429.3	515.6	617.1	979.5	1 977.9	3 237.2
Aserraderos	100.0	101.2	106.9	119.3	146.1	171.3	192.6	248.0	301.5	458.1	637.6	769.4	972.4	1 858.9	3 529.7
Otros prods. madera	100.0	102.9	106.7	116.4	147.6	177.2	196.6	250.4	308.0	377.4	517.0	691.7	1 098.6	2 094.1	3 071.6
Papel	100.0	103.4	105.9	114.6	154.4	170.3	192.4	231.6	259.7	305.6	421.8	517.0	745.6	1 580.5	2 561.8
Imprenta	100.0	111.5	114.0	126.2	156.1	181.3	199.0	251.5	334.6	424.5	553.8	748.3	1 214.1	2 292.6	4 299.7
Química básica	100.0	100.8	109.5	123.8	155.1	181.9	217.2	283.8	311.2	367.4	442.3	566.5	964.2	2 046.7	3 339.4
Fibras sintéticas	100.0	93.9	92.5	98.0	116.9	113.7	126.7	161.3	185.5	217.4	262.5	281.8	488.6	1 206.8	1 823.7
Detergentes	100.0	109.4	110.8	124.9	139.9	167.5	186.9	261.6	292.5	343.3	427.9	527.9	806.9	1 800.0	2 966.6
Otros prod. químicos	100.0	102.2	107.0	117.2	155.8	182.1	211.3	289.6	330.8	398.0	493.0	621.5	1 065.6	2 456.4	3 975.6
Prods. de hule	100.0	109.5	88.0	97.0	112.6	128.5	145.7	191.2	215.3	259.0	326.0	409.9	672.4	1 670.9	2 858.5
Prods. de plástico	100.0	99.1	113.6	113.2	164.1	158.4	185.5	220.2	258.8	318.0	448.3	544.5	878.7	1 916.0	3 144.1

CUADRO A. 1
(Continuación)

Rama	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
Vidrio	100.0	108.8	108.7	116.8	136.1	153.3	191.2	238.9	273.6	332.6	435.9	550.3	931.8	1 891.2	3 098.8
Prod. min. no metálicos	100.0	105.7	106.9	114.1	137.1	163.1	195.0	259.4	295.5	357.7	461.2	622.6	956.5	1 784.8	2 800.6
Otras inds. básicas	100.0	97.0	103.1	111.6	153.7	185.7	234.9	325.9	365.8	468.4	613.3	717.8	1 151.1	2 723.0	4 240.6
Muebles metálicos	100.0	103.9	106.0	105.7	129.9	136.3	164.5	208.0	229.2	286.8	381.6	446.8	668.9	1 253.3	2 148.1
Prods. metálicos	100.0	95.2	91.3	107.2	119.9	165.2	205.3	296.7	329.6	441.4	583.7	796.9	1 183.9	2 182.3	4 261.0
Otros prod. metálicos	100.0	104.2	107.3	117.3	158.3	188.9	234.6	311.3	369.1	419.3	559.9	705.0	1 148.1	2 466.8	4 218.0
Maq. no eléctrica	100.0	101.6	108.7	124.4	153.5	176.3	217.0	286.9	341.9	403.7	516.4	645.2	1 106.9	2 217.0	3 597.4
Maq. eléctrica	100.0	101.5	108.3	119.9	158.7	188.3	236.3	318.7	352.3	413.6	521.4	665.7	1 086.3	2 172.1	3 404.6
Electrodomésticos	100.0	93.5	111.4	121.5	138.4	140.3	179.6	206.8	220.7	258.8	319.0	404.5	596.1	1 199.5	2 070.7
Equip. electrónicos	100.0	104.4	112.9	125.7	146.5	160.7	189.5	212.8	234.0	275.5	338.2	416.4	633.4	1 345.0	2 129.6
Equip. eléctricos	100.0	102.0	103.8	113.6	138.0	156.7	201.0	257.6	290.5	334.5	422.8	514.9	797.1	1 608.3	2 597.5
Autopartes	100.0	109.9	113.6	112.1	131.3	158.7	185.5	272.6	322.9	366.8	466.8	679.0	978.8	2 261.6	3 612.5
Otras manufacturas	100.0	105.9	122.8	167.5	216.7	242.0	301.1	447.4	525.9	685.7	090.8	1 024.6	1 745.3	3 937.2	6 226.3
Construcción	100.0	98.5	114.9	121.3	156.8	200.7	248.5	321.0	376.7	470.1	595.5	789.4	1 197.7	2 173.8	3 431.8
Comercio	100.0	104.9	109.5	124.3	153.6	170.9	201.3	260.6	307.8	358.5	443.9	551.1	875.8	1 729.7	2 862.4
Restaurantes, hoteles	100.0	113.5	122.9	138.5	176.7	206.1	250.5	326.2	387.9	467.9	599.8	803.6	1 340.1	2 618.2	4 562.4
Alquileres	100.0	104.9	111.3	120.9	131.0	150.2	178.1	214.2	267.7	309.0	380.8	501.4	748.5	1 247.7	1 817.7
Servcs. profesionales	100.0	103.3	113.5	130.0	166.9	194.2	249.8	351.1	410.9	496.9	630.9	816.0	1 182.8	2 362.4	3 817.8
Servicios médicos	100.0	106.1	122.1	141.7	173.6	212.0	261.9	325.2	381.5	459.4	601.1	809.4	1 355.3	2 209.5	3 580.0
Servcs. esparcimiento	100.0	103.5	107.3	117.6	135.1	164.4	189.8	252.9	328.8	395.6	496.9	661.4	1 043.5	1 878.2	3 083.4
Otros servicios	100.0	113.6	121.5	136.4	159.9	186.7	237.2	301.2	356.6	457.6	600.4	806.8	1 252.8	2 080.7	3 429.9
Media	100.0	105.0	110.4	124.8	157.5	181.2	215.1	287.0	327.8	395.0	505.2	629.4	978.4	1 933.5	3 166.7
Mínimo	100.0	83.0	86.0	97.0	112.6	113.7	126.7	161.3	185.5	217.4	262.5	281.8	488.6	1 140.2	1 817.7
Máximo	100.0	168.1	171.4	170.7	350.0	410.1	379.7	581.1	528.6	685.7	909.8	1 024.6	1 745.3	3 937.2	6 226.3
Desv. estándar	0.0	11.4	12.0	16.7	35.7	42.4	42.9	72.8	72.3	86.9	115.1	137.0	231.0	491.5	821.7
Varianza	0.0	129.9	143.9	279.5	1 272.0	1 799.7	1 839.4	5 294.1	5 231.6	7 558.2	1E+04	2E+04	5E+04	2E+05	7E+05
Coef. de variación	0.0	10.9	10.9	13.4	22.6	23.4	19.9	25.4	22.1	22.0	22.8	21.8	23.6	25.4	25.9

CUADRO A. 2
VARIACIONES ANUALES DE PRECIOS RELATIVOS SECTORIALES: 1970-1984.
RAMAS CONTROLADAS

<i>Rama</i>	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
Índice general	100.0	105.9	112.5	126.9	155.8	180.3	215.6	281.2	328.2	394.8	508.0	646.3	1 042.1	2 002.3	3 238.7
Agricultura	100.0	102.5	106.8	132.9	170.3	202.5	240.4	304.1	339.9	408.7	497.9	641.2	953.0	1 847.9	3 257.9
Ganadería	100.0	105.9	110.5	133.8	164.6	184.0	212.2	252.7	309.6	361.1	407.2	492.6	694.3	1 225.3	2 276.7
Pesca	100.0	97.0	118.1	123.1	146.8	153.4	185.0	281.4	426.1	507.7	567.8	728.7	1 055.3	2 510.1	3 490.5
Petróleo	100.0	113.7	104.8	122.0	240.0	262.3	233.6	436.0	474.8	685.8	1 358.9	1 529.2	3 654.8	8 193.4	
Mineral de hierro	100.0	103.2	106.6	113.3	127.9	164.9	208.1	358.1	401.2	516.7	601.5	723.0	859.3	1 314.2	2 185.1
Molienda de trigo	100.0	100.1	106.1	114.1	157.7	183.9	206.4	252.0	316.4	306.5	378.9	417.4	725.5	1 475.0	2 598.7
Molienda de maíz	100.0	99.5	105.4	121.8	198.8	226.2	243.3	293.7	294.0	372.1	321.9	408.6	637.3	925.9	1 654.3
Azúcar	100.0	201.8	203.8	197.5	194.1	174.5	277.2	449.4	440.3	379.4	1 041.3	1 275.6	1 373.6	2 724.4	4 555.1
Alimentos para animales	100.0	94.7	94.1	108.7	151.9	162.1	171.9	228.8	236.7	255.9	289.6	405.4	587.6	965.4	1 690.5
Refrescos	100.0	185.1	189.5	192.6	290.7	293.4	403.2	521.6	538.5	497.0	701.1	923.5	1 556.9	2 484.8	5 108.0
Tabaco	100.0	115.3	120.3	168.5	177.3	201.7	286.5	358.2	439.1	518.9	598.4	891.9	1 399.4	2 945.3	5 079.3
Derivados petroleros	100.0	120.2	111.1	98.7	143.8	182.9	196.4	293.8	309.3	392.4	539.4	597.8	1 011.8	3 811.6	6 893.5
Petroquímica	100.0	108.3	104.1	115.0	117.5	156.4	197.3	375.4	380.0	382.8	494.6	655.6	801.4	1 960.1	3 328.2
Fertilizantes	100.0	99.0	105.6	113.5	136.2	158.6	212.8	224.5	269.4	305.4	280.7	309.6	375.3	739.1	650.8
Prod. farmacéuticos	100.0	113.5	104.9	111.0	105.3	120.5	130.0	173.2	185.7	205.8	276.1	360.2	533.7	992.5	1 622.0
Cemento	100.0	92.9	119.2	143.3	166.0	179.0	194.7	276.9	318.0	375.3	525.5	745.3	1 021.6	2 121.2	3 290.9
Siderurgia	100.0	101.8	101.3	106.3	146.4	177.0	205.9	260.3	298.6	398.3	488.3	707.8	973.9	2 004.5	3 779.7
Automóviles	100.0	75.9	95.8	111.6	114.8	109.3	109.4	188.0	283.0	342.3	457.6	549.6	927.4	1 727.3	3 254.8
Equip. de transporte	100.0	105.4	113.2	124.8	151.6	162.5	200.7	272.6	314.9	409.8	547.5	679.4	994.0	1 933.4	3 105.5
Electricidad	100.0	104.3	100.8	103.8	110.1	118.9	148.2	219.2	230.8	264.2	333.8	383.7	531.4	1 060.3	1 756.8
Transporte	100.0	104.3	110.7	118.8	140.4	173.9	217.8	284.5	339.3	399.2	504.2	643.6	1 050.2	2 074.6	3 487.0
Comunicaciones	100.0	94.5	96.9	92.6	100.5	120.6	155.3	192.0	208.1	208.9	212.7	242.2	418.4	871.1	1 288.9
Servcs. financieros	100.0	118.7	125.5	131.8	162.4	195.2	239.1	297.2	336.1	422.3	527.7	714.0	1001.3	1 597.0	2 822.3
Servcs. educativos	100.0	108.3	124.6	153.3	193.1	275.0	365.8	486.1	554.4	702.0	918.8	1 296.5	1 956.4	2 584.1	4 129.5
Admón. pública	100.0	103.0	124.6	153.6	174.5	190.6	227.8	280.7	348.3	413.9	506.8	678.1	962.8	1 533.9	2 497.9

CUADRO A. 2
(Continuación)

Rama	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
Media	100.0	110.8	116.2	128.3	159.3	181.2	218.8	302.2	343.7	401.4	535.1	680.0	1 042.3	2 064.9	3 406.6
Mínimo	100.0	75.9	94.1	92.6	100.5	109.3	109.4	173.2	185.7	205.8	212.7	242.2	375.3	739.1	650.8
Máximo	100.0	201.8	203.8	197.5	290.7	293.4	403.2	521.6	554.4	702.0	1 358.9	1 529.2	3 654.8	8 193.4	1E+04
Desv. estándar	0.0	26.1	25.3	26.3	41.7	45.0	63.2	90.3	92.8	120.2	249.4	307.9	639.9	1 450.9	2 115.2
Varianza	0.0	681.7	642.1	693.0	1 741.1	2 022.9	3 999.4	8 153.0	8 613.0	1E+04	6E+04	9E+04	4E+05	2E+06	4E+06
Coef. de variación	0.0	23.6	21.8	20.5	26.2	24.8	28.9	29.9	27.0	29.9	46.6	45.3	61.4	70.3	62.1

El futuro de la política industrial en México
se terminó de imprimir en el mes de
octubre de 1987 en los talleres de
Programas Educativos, S.A. de C.V.,
Chabacano 65-A, 06850 México, D.F.
Composición tipográfica y negativos:
Prisma Editorial, S.A. de C.V., Norte 75
núm. 2537, Azcapotzalco, 02870 México, D.F.
Se tiraron 4 000 ejemplares, más sobrantes
para reposición. Diseñó la portada *Mónica*
Díez Martínez. La edición estuvo al
cuidado de *Joel Palazuelos*

La dinámica de la economía internacional se ha transformado radicalmente durante las últimas dos décadas; ahora es mucho mayor la integración financiera, comercial y tecnológica, a la vez que se han acentuado las presiones externas que enfrentan las economías nacionales. Al mismo tiempo, durante los últimos veinte años diversas tendencias y características del desarrollo nacional —urbanización, crecimiento de la población y de la fuerza de trabajo, centralización, carencia de una infraestructura tecnológica como base para la eficiencia y competitividad— se han acentuado. No se han podido conciliar, entonces, los imperativos de eficiencia y equidad; de ahí la dimensión política del reto que enfrenta la estrategia industrial. Por otra parte, el proceso de acumulación del endeudamiento externo, que se inició a finales de los años cincuenta como sustituto de reformas internas más amplias y que culminó con la crisis de 1982, obliga a un replanteamiento de la estrategia de desarrollo, en particular la del sector industrial. Difícilmente puede pensarse en una recuperación del crecimiento industrial sobre bases modernas y equitativas si a la vez no se logra un replanteamiento integral de las relaciones económicas con el exterior. La búsqueda de mayor eficiencia y mayor equidad en este difícil contexto es el tema central de este libro. Se espera que contribuya a una discusión amplia; el lenguaje es accesible para un grupo mucho más extenso que el de los economistas profesionales.



0065



El Colegio de México