

COMISION ECONOMICA PARA AMERICA LATINA
NACIONAL FINANCIERA, S. A.

RESTRINGIDO
CEPAL/MEX/71/11/Rev.1
Agosto de 1971.

LA POLITICA INDUSTRIAL EN EL DESARROLLO ECONOMICO DE MEXICO
(Versión provisional)

INDICE

	<u>Página</u>
Nota preliminar	vii
I. Bases generales para el análisis de la política industrial	1
1. Introducción	1
2. Tendencias globales del desarrollo industrial	8
a) Aspectos generales	8
b) Las etapas del desarrollo industrial	12
c) El período de la posguerra	16
3. Estructura de la producción industrial	20
a) Los rasgos distintivos de la estructura industrial	20
b) La estructura industrial en México y los patrones internacionales de industrialización	30
c) Proteccionismo y evaluación del producto industrial	32
4. Industrialización y sector externo	34
5. Eficiencia de la industria	38
6. Concentración geográfica de la actividad industrial	44
a) Los cambios en la concentración territorial	46
b) Los cambios de la productividad relativa de la mano de obra y en el producto por habitante	47
c) Los niveles de urbanización	49
d) Conclusiones	49
7. Ocupación industrial	50
a) Antecedentes	50
8. Conclusiones	59
II. La política industrial	60
1. Introducción	60
2. La protección a la industria	64
a) Antecedentes históricos	64
b) La política arancelaria	73

	<u>Página</u>
3. El sistema de controles cuantitativos	82
a) Consideraciones generales	82
b) La mecánica del sistema de licencias	84
c) Evaluación preliminar	85
d) Controles aplicables a las importaciones del sector público	88
e) Los programas de fabricación	91
4. Los incentivos fiscales al desarrollo industrial	96
a) Consideraciones generales	96
b) Ley de Industrias Nuevas y Necesarias	98
c) Evaluación de conjunto	107
d) La Regla XIV de la Tarifa del Impuesto General de Importación	118
e) Subsidios virtuales a la exportación de manufacturas	123
f) Incentivos a la reinversión	128
g) Operaciones temporales de importación y exportación	131
5. El Programa Nacional Fronterizo	133
6. Listas de productos y perfiles industriales	136
7. Entrenamiento de personal para el sector manufacturero	138
a) Contribución de la educación superior	138
b) La preparación de técnicos de nivel medio y la capacitación de la mano de obra	142
c) Conclusiones	147
8. Fomento estatal directo en el sector manufacturero	150
a) La industria siderúrgica	151
b) La industria de fertilizantes	152
c) La industria petroquímica	153
d) La industria del papel	154
e) Industrias metalomecánicas	154
f) La industria textil	155

	<u>Página</u>
g) La industria azucarera	155
h) Otras industrias de la alimentación	156
i) Industrias para el abastecimiento del gobierno	157
j) Otras empresas manufactureras estatales	157
k) Algunas observaciones	157
9. Instrumentos de fomento para la industrialización regional	158
a) Consideraciones generales	158
b) Conjuntos o parques industriales	164
c) Conclusiones preliminares	171
III. Financiamiento, inversión extranjera y tecnología	173
1. Introducción	173
2. Financiamiento de la industria	174
a) La formación de capital	174
b) El mercado de dinero y capitales	175
c) El control selectivo del crédito	180
d) Algunas conclusiones	185
e) Ayuda financiera a la exportación de manufacturas	186
3. La inversión extranjera	190
4. La transferencia de tecnología en el desarrollo industrial	194
a) La política oficial frente a la transferencia de tecnología	194
b) Actitudes del sector privado y de la empresa estatal con respecto a la transferencia y la producción local de tecnología	200
c) Modalidades de la transferencia de tecnología	203
d) Origen de la tecnología extranjera y modalidades de su adaptación	208
e) El costo de la tecnología al nivel de empresa y sus modalidades de pago	217
f) El costo de la tecnología y la balanza de pagos	221

	<u>Página</u>
IV. Planteamiento de una nueva estrategia industrial	225
1. Introducción	225
2. Objetivos básicos del desarrollo	228
a) Incorporación de la población marginada	228
b) Ocupación plena	230
c) Descentralización industrial	233
d) Mejoramiento de las relaciones externas	240
3. Requisitos esenciales de la industria	246
a) Eficiencia industrial	247
b) Desarrollo tecnológico	251
c) Integración y eslabonamiento industrial	254
4. El estilo de la política industrial	258
a) El papel del sector público	258
b) Aspectos ilustrativos	263
5. Algunas recomendaciones específicas	265
a) Los instrumentos de promoción indirecta	266
b) Los instrumentos de promoción directa	271

Nota preliminar

A solicitud de la Nacional Financiera, S. A., la Secretaría de la Comisión Económica para América Latina y el Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social emprendieron la elaboración de un estudio sobre la política de industrialización de México, que incluye lineamientos generales que podrían tenerse presentes en una nueva estrategia de fomento de las manufacturas.

El estudio se realizó conjuntamente con un grupo de trabajo de la Gerencia de Programación Industrial de la Nacional Financiera, S.A., encabezado por el señor Gerardo Bueno, del que formaron parte los señores Eduardo Colín, Javier Alejo, Pedro Uribe, René Villarreal y Víctor Manuel Santibáñez. Para los temas relacionados con la transferencia de tecnología se contó con la asesoría especial del señor Miguel S. Wionczek.

Debe dejarse reconocimiento expreso de la amplia cooperación recibida de las autoridades mexicanas que aportaron informaciones, experiencias y críticas de valor decisivo para este trabajo. Además del personal de la Nacional Financiera, S. A., señalado, proporcionaron colaboración adicional la Comisión Intersecretarial, el Banco de México, S. A. y las Secretarías de Hacienda y Crédito Público, Industria y Comercio y Patrimonio Nacional, aparte de instituciones públicas y privadas que sería largo enumerar. También se obtuvo el concurso de algunos especialistas del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, entre ellos los incorporados al proyecto de Desarrollo Regional de la Zona del Lerma.

La investigación de la política industrial de México se inicia con el examen y la interpretación de los rasgos característicos de la evolución histórica del sector manufacturero y de sus principales problemas. Las limitaciones de tiempo e información, que impidieron presentar un diagnóstico completo de las actividades industriales, aconsejaron enfocar el análisis hacia las cuestiones globales que se consideraron de mayor significación para los problemas de la economía en general, y del sector manufacturero en particular. Así se intentan analizar el grado, el dinamismo y la eficiencia del proceso de industrialización, los desequilibrios

/estructurales

estructurales y regionales, y las aportaciones del sector manufacturero a la absorción de la mano de obra, a las exportaciones y a otros objetivos de la política general de desarrollo.

En el segundo capítulo se hace referencia a la formación histórica de la política del desarrollo industrial que ha predominado hasta la fecha, y se examinan en detalle los principales instrumentos utilizados. El estudio pone de manifiesto un rezago importante de las orientaciones en que se ha basado el manejo de esos instrumentos, con respecto a las exigencias de cambio y transformación que se consideran indispensables para acrecentar la contribución del sector manufacturero al desarrollo de la economía en su actual etapa de desenvolvimiento. De manera especial se procuran puntualizar los efectos del proteccionismo sobre los módulos de expansión industrial.

En el capítulo tercero se amplía el análisis en los aspectos que se refieren a las políticas y problemas de absorción de tecnología y de financiamiento de la inversión industrial.

Finaliza el trabajo con una investigación sobre los principales cambios en la estrategia de industrialización que podrían sugerirse para acelerar su dinamismo, elevar la eficiencia, integrar en mejor forma los procesos productivos y crear condiciones favorables para la exportación de manufacturas, la descentralización de actividades y una generación más amplia de fuentes de trabajo. Se trata, por supuesto, de lineamientos de estrategia de carácter general, sujetos a las limitaciones derivadas de no haberse dispuesto de un programa general de desarrollo que les sirviera de marco de referencia.

Visto en conjunto, el estudio constituye un primer intento de establecer las relaciones que existen entre la pauta de desarrollo de las manufacturas y los criterios que han presidido la política económica de las últimas décadas. De ello se deduce una serie de conclusiones cuya utilidad principal acaso resida en poner claramente de relieve un cierto rezago en la adaptación de las concepciones tradicionales y de las directrices de acción gubernamental a las demandas de un sistema económico que ha progresado sustancialmente en el mismo período.

Como es de comprender, el diseño y la instrumentación de una nueva estrategia de expansión de las manufacturas habrá de exigir investigaciones mucho más detalladas, no sólo para revisar los múltiples instrumentos de política y lograr su congruencia con los objetivos que se postulen, sino para precisar lineamientos específicos de acción dirigidos a cada una de las ramas industriales.



I. BASES GENERALES PARA EL ANALISIS DE LA POLITICA INDUSTRIAL

1. Introducción

En el desarrollo económico e industrial de México se perciben situaciones y hechos de carácter externo que influyen sobre este proceso en forma similar a como repercuten en otras economías con un grado de evolución semejante. Al mismo tiempo, hay varios factores que le imprimen un sello peculiar y sin ellos resultaría difícil comprender ciertas circunstancias esenciales que se relacionan con la transición a la fase actual de crecimiento manufacturero y con los problemas que durante esta etapa se manifiestan. Desde luego se advierten con claridad los efectos derivados del movimiento revolucionario que se inició en la segunda década del siglo, así como los que obedecen a la evolución de la política industrial que desde entonces se ha venido instrumentando. Influyen también la vecindad con los Estados Unidos de Norteamérica y factores naturales y políticos e institucionales, que distinguen al desarrollo de México con rasgos propios de su medio físico y de su historia nacional.

En consecuencia, un diagnóstico en el que sólo se identificaran problemas similares a los que caracterizan, en general, a muchos de los países de América Latina, tendría que resultar simplista y sería insuficiente para explicar su crecimiento económico relativamente dinámico y sostenido, así como para comprender su proceso de industrialización, acelerado en términos absolutos, aunque comparativamente menos rápido dentro del conjunto de la economía. Tampoco permitiría evaluar satisfactoriamente la estabilidad monetaria alcanzada ni la estructura diversificada de sus exportaciones --aunque sea de base primaria, pero donde el turismo ha llegado a adquirir importancia significativa--, ni discernir sobre la creciente importancia que ha venido adquiriendo el capital extranjero.

La revolución abrió paso a profundos cambios sociales, y esos cambios obligaron, entre otras repercusiones, a señalar al país nuevos objetivos de desarrollo y nuevas formas de gestión política y económica que, por diversos caminos, se han prolongado hasta nuestros días. El análisis

retrospectivo muestra, después del período de convulsión, uno de recuperación y de ajuste que coincide con modificaciones importantes en las relaciones externas. Al afianzarse la hegemonía mundial de los Estados Unidos, la economía mexicana tuvo que hacerse más sensible a las coyunturas de ese país, que pasó a ser la principal relación externa de México, especialmente a partir del final de la primera guerra mundial.

Hacia fines de la década de 1920, cuando las tendencias hacia el desequilibrio externo se encontraban en un punto crítico tras la brusca recuperación de las exportaciones ocurrida en los primeros años --y proseguía la búsqueda de soluciones políticas al proceso revolucionario--, sobrevino la gran crisis mundial. Para México, el espectacular deterioro externo --y las secuelas del acontecimiento en otras economías-- dio lugar al retorno al país de numerosos trabajadores e inmigrantes nacionales que se habían establecido en los Estados Unidos, y resultaron "expulsados" por la recesión.

Como ha sucedido generalmente en la región, la crisis condujo a un proceso de crecimiento "hacia adentro" que en México se vio fortalecido por las aspiraciones de renovación nacional que sustentaron el movimiento revolucionario. Los propósitos se plasmaron con el establecimiento de organismos políticos, sindicales, agrícolas y administrativos idóneos, y de ambiciosos programas de expansión de la infraestructura.

En tales circunstancias, que vinieron a acentuar el deterioro del comercio externo en los primeros años de la década de los treinta, adquirió su primer impulso el proceso de la sustitución de importaciones, basado en la necesidad de contener las compras en el exterior y de proteger subsecuentemente las actividades agrícolas e industriales. La devaluación y las tarifas aduaneras constituyeron así las principales barreras que protegieron las actividades internas de la competencia del exterior.

Durante el mismo período, la política de reforma agraria y la de formación del capital social básico, exigieron los mayores esfuerzos y dieron lugar a nuevos problemas comerciales y financieros externos como consecuencia, en parte importante, de la estrategia nacionalista de desarrollo adoptada por el país.

La inversión extranjera se mantuvo entonces en actitud de expectativa. Aparte de la industria petrolera, que pasó a ser una actividad de la competencia exclusiva del estado, esa inversión se circunscribió en lo esencial a los campos en que se encontraba instalada con anterioridad al inicio del proceso revolucionario: los de la minería, la agricultura, el comercio y los servicios públicos (ferrocarriles y electricidad), principalmente, y no denota por lo demás una expansión dinámica. Por ser esa una época en la que no existían mecanismos flexibles y fuentes públicas externas para el financiamiento de la inversión, hubo de recurrirse casi enteramente a la movilización del ahorro interno a través del crédito bancario y del gasto deficitario del sector público. La expansión del capital social básico, especialmente los caminos y las obras de riego, favoreció a largo plazo, sin embargo, el desarrollo de las actividades productivas.

La demanda interna de manufacturas, que había permanecido aletargada durante los años de contracción de finales de la década de 1920 y principios de la de 1930, reacciona con nuevo vigor debido a los efectos de los mayores gastos gubernamentales, a los cuales se sumó el impacto de la reforma agraria sobre la distribución del ingreso, el uso de la tierra y la movilidad de la mano de obra rural.^{1/}

Ante el nuevo cuadro de circunstancias, la industria logra utilizar más ampliamente sus instalaciones productivas, reduciendo los márgenes de capacidad ociosa característicos de la etapa anterior, y al mismo tiempo, emprende un nuevo proceso de formación de capital que habría de intensificarse en la década de los cuarenta.

Dentro de la evolución señalada, se sigue manteniendo la misma base industrial del período prerrevolucionario, constituida principalmente por industrias textiles, de productos alimenticios, de cerveza, tabacaleras, fábricas de cemento, una primera planta siderúrgica importante y plantas para la fabricación de materiales para la construcción. En las condiciones en que ocurre el crecimiento industrial durante el período reseñado, se acentúa la importancia relativa de las ramas dedicadas a la elaboración de

^{1/} Leopoldo Solís. La realidad económica mexicana, retrovisión y perspectivas. Siglo XXI Editores, México 1970.

bienes de consumo inmediato y la sustitución de importaciones se limita, en realidad, a los campos en que existían materias primas de origen nacional, se contaba con un mercado interno amplio y donde no se requerían ni una tecnología compleja ni grandes inversiones. Tales eran los casos de las industrias de bienes de consumo no duraderos y de las elaboradoras de materiales para la construcción.

La segunda guerra mundial vino a configurar un panorama que dio impulso definitivo al proceso sustitutivo de importaciones y fomentó algunas exportaciones de manufacturas, sobre todo a causa de las limitaciones de la oferta de los países beligerantes. Mejoró por eso, en general, la situación de las exportaciones, pero los sistemas proteccionistas instalados y la operación de los organismos de fomento --como la Nacional Financiera-- creados con anterioridad, sostuvieron el avance del proceso de industrialización, apoyado en la escasez de oferta ya señalada y en presiones sociales que no hubieran permitido el retorno al "modelo abierto" anterior.

Se mantienen por lo tanto los esfuerzos de industrialización, y prosperan reformas en la agricultura, en su etapa de ajuste al cambio de las condiciones de producción originadas por la reforma agraria, que permiten un desarrollo bastante dinámico. Los excedentes agrícolas brindan un apoyo creciente al aumento de la inversión. Durante la década de 1940 se destaca, por otro lado, la intervención pública directa en inversiones industriales, principalmente dirigidas a la industria básica y a mantener, en algunos casos, el nivel del empleo mediante la absorción de empresas de importancia nacional que se encontraban en peligro de clausurar su operación.

A pesar de ello actúan presiones inflacionarias, quizá como consecuencia de las limitaciones de la oferta y de la capacidad para importar, de las fuertes inversiones en obras esenciales y de la expansión del crédito en apoyo del crecimiento de la producción.

Al finalizar la década de 1940 se agotan las reservas de divisas acumuladas durante la guerra, que se destinan a adquisiciones diferidas, y sobreviene un período de controles más estrictos a la importación. Junto

/a ello se

a ello se inicia un proceso de inversiones extranjeras de otro carácter que rebasa los sectores exportadores de materias primas destinadas a los países de los que proceden los capitales, para interesarse en el mercado interno, en lo que respecta a la industria y al comercio, por ejemplo.

En aquellos años vuelven a presentarse claros indicios de una crisis externa, que hace desaparecer la guerra de Corea. Crecen las exportaciones, la población tiene mejor acceso a los bienes importados y se hace posible elevar de nuevo las inversiones. Cuando cesaron los efectos de aquel conflicto se mantuvo, sin embargo, la afluencia de capital del exterior y se expande el crédito público, pero hacia mediados de la década de 1950 se hizo necesario realizar nuevos ajustes en el comercio exterior, y con la mira, principalmente, de resolver el desequilibrio externo alentando al sector exportador, se recurrió a una devaluación.

Durante la década de 1950 vuelve a ponerse énfasis en la infraestructura básica, que auna los esfuerzos públicos y de asistencia técnica y financiera externas. Se producen, asimismo, ajustes en las bases administrativas, cambios en el aparato fiscal y se crea la Comisión Nacional de Inversiones, institución coordinadora de la acción pública en la formación de capital.

El crecimiento se extiende a todos los sectores dando lugar a que el producto interno bruto aumente a razón del 6 por ciento anual. El proceso de cambio tecnológico introduce en la agricultura sistemas más intensivos apoyados en grandes obras de riego y, más generalizadamente, en lo que más tarde se llamó la "revolución verde": la difusión del uso de los insumos modernos, en especial los fertilizantes y las semillas mejoradas. La agricultura se ajusta de esta manera al deterioro de sus términos de intercambio, que está imponiéndole el crecimiento del resto de la economía. La transformación no fue, sin embargo, uniforme, y en varias regiones rurales de las más densamente pobladas la agricultura siguió conservando sus rasgos tradicionales, y el signo adverso de los precios relativos castiga los niveles de ingreso de la población hasta principios de la década de los sesenta.

Los altos ritmos de crecimiento que experimenta en conjunto la producción agrícola mexicana, difícilmente encuentran paralelo en otros países latinoamericanos, tanto por el vigor de la oferta para uso interno como por el apoyo a la expansión de la capacidad para importar. Para la industria ello venía a alimentar el crecimiento de la demanda de bienes intermedios, y en menor medida de capital, y generaba ingresos que contribuían a expandir otras ramas de la actividad económica.

El crecimiento de la industria, sin embargo, no resultó muy acusado en la década de 1950, a pesar del apoyo que le brindaba la agricultura y de que se había creado un clima favorable a la industrialización, a través del proteccionismo y de la atracción de capitales extranjeros. Al parecer, las grandes fluctuaciones del sector externo, señaladamente de 1954 a 1958, influían de manera desfavorable al hacer variar el poder de compra de la población y determinar cambios en la inversión y en el nivel de la actividad general. Pero sobre todo se manifiestan signos desalentadores en la evolución de la capacidad de compra de los grandes núcleos de población, como resultado de la tendencia a la concentración del ingreso. La magnitud del Ingreso Nacional se incrementaba al aumentar los empleos, mientras el salario real retrocedía entre 1950 y 1960. Las ramas manufactureras menos dinámicas en el período fueron, precisamente, las que elaboraban bienes de consumo no duraderos, en parte también como resultado de la reducción de los márgenes de sustitución de importaciones.

En conjunto, el proceso de la industrialización parece consolidarse al finalizar la década de 1950 y comenzar la de 1960. La nueva recesión externa de finales de los años cincuenta, tiene lugar cuando la economía acusa rasgos relativamente menos dependientes del sector externo; han comenzado a actuar con mayor fluidez nuevas fuentes financieras y el crecimiento de la economía se mantiene en forma sostenida a través de una oferta agrícola firme, de la intensificación del proceso sustitutivo de importaciones de manufacturas y del auge del turismo.

Durante la década de 1960 el producto interno bruto siguió creciendo a mayores tasas todavía (cerca de 7 por ciento anual). El consumo se incrementó algo menos y las intensas actividades de inversión se materializaron en un fuerte impulso a la construcción. La agricultura había dejado de

/expandirse

expandirse con la misma rapidez, pero la industria adquiriría una mayor dinámica, que se reflejaba en un crecimiento significativamente superior al del conjunto de la economía. Se apoya en una estructura productiva más diversificada, complementaria e independientemente ya lanzada de manera decidida a la producción de bienes intermedios y, en cierta medida, de capital, aunque se encuentra lejos todavía de lo que pudiera considerarse una "estructura avanzada".

Operan con éxito una serie de instrumentos de promoción y fomento, mientras aumenta la afluencia de las inversiones extranjeras directas a las que contribuyen a atraer las ventajas derivadas de la política proteccionista. La creciente importancia del capital foráneo dentro del sector manufacturero hace surgir, sin embargo, nuevos problemas para el desarrollo económico. Se manifiesta, por una parte, una presión sobre la balanza de pagos que causan las remesas al exterior de utilidades y dividendos; por otra, la inversión extranjera asume modalidades que tienden a subordinar la integración del aparato industrial y su forma de operación a características diferentes de las que impondría un modelo de "economía nacional".

La instalación de nuevas industrias y los requerimientos cada vez más diversificados de insumos y de bienes de capital, inducen claramente a un proceso de modernización tecnológica. Industrias innovadoras y dinámicas, como las petroquímicas entre las básicas y la automovilística entre las metalomecánicas, contribuyen a dar al sector manufacturero una fisonomía más avanzada y pujante. Entre los problemas de esta nueva etapa figura el rezago en la eficiencia, especialmente en las industrias de sustitución de importaciones donde la prolongación de la protección arancelaria ha impedido que actúen presiones y estímulos competitivos. Por otra parte, las industrias que elaboran bienes de capital, intermedios y de consumo duraderos se expanden más rápidamente que las de bienes de consumo no duraderos, dentro de una situación en que la demanda interna de éstos últimos no muestra la fortaleza que se requeriría para un crecimiento más adecuado.

2. Tendencias globales del desarrollo industrial

a) Aspectos generales

Como se dijo, la perspectiva histórica demuestra que la evolución industrial de México ha dependido estrechamente de hechos externos que parcialmente han influido también en el diseño de políticas internas encaminadas en parte a cumplir objetivos de desarrollo nacional. El proceso de la industrialización se ha verificado, de este modo, sobre el telón de fondo --clásico en América Latina-- constituido por el esquema de restricciones financieras o físicas para importar, la contención consecuente de las compras en el exterior y la protección que de ella se deriva e induce a la sustitución de importaciones de manufacturas.

Procesos sustitutivos y de industrialización --dentro de un ciclo de influencia recíproca-- vienen a ser una misma cosa en las economías en desarrollo que coexisten con las desarrolladas o industrializadas. Como a otros países, a México no le quedó más alternativa que la de promover las manufacturas para alcanzar niveles de ingreso más altos y mayor bienestar para la población, eligiéndose un modelo de protección y sustitución similar al que ha predominado en la mayoría de los países de América Latina. Es decir, se empezó por el desplazamiento de bienes finales de consumo del exterior --utilizando la incipiente estructura industrial preexistente--, para seguir por el de ciertos bienes intermedios y, en forma bastante retrasada, por el de algunos bienes de capital.

La sustitución de importaciones misma genera a su vez un proceso dinámico al desencadenar la demanda de nuevos bienes intermedios, que por su parte exigen el trasplante de los adelantos tecnológicos que continuamente se producen en los centros desarrollados (nuevos tipos de productos y procesos) e influye también sobre la evolución interna de la economía, de la que no se hallan ausentes los efectos de la reforma agraria, la política de infraestructura y todo el conjunto de dispositivos proteccionistas y de estímulos a la inversión que debe reunir un ambiente para resultar atractivo para el empresario local y el extranjero.

El desarrollo industrial evoluciona a ritmos relativamente rápidos y sostenidos, y es en este aspecto en el que se observa una de las características más peculiares del "modelo" mexicano. En efecto, restringiendo el

análisis a los últimos veinte años, resulta que la economía se expandió a un ritmo promedio de 6.3 por ciento anual y la industria manufacturera a uno de 7.5 por ciento por año. Como la población crecía mientras tanto un 3.2 por ciento, (véanse los cuadros 1 a 6),^{2/} la expansión industrial por habitante fue de 4.1 por ciento anual, promedio que se compara favorablemente con el latinoamericano aunque no con el de Europa Occidental u Oriental, donde la tasa de crecimiento industrial pasó del 5 y del 9 por ciento anual por habitante, respectivamente.^{3/}

La última década presenta índices más favorables y es en la que se verifica realmente un "proceso de industrialización", si el mismo se define como un "crecimiento industrial de mayor proporción que la expansión económica global". De este modo, el "grado de industrialización" (ponderación del producto manufacturero en el global) sube a más de un 22 por ciento (véase nuevamente el cuadro 1),^{4/} sin ser, de otro lado, extremadamente intenso, como lo muestra la comparación con las experiencias de otros países.

En efecto, si el proceso se mide en términos per cápita, la elasticidad ingreso del crecimiento industrial que resulta es menor a 1.3, en circunstancias en que las tendencias mundiales --según análisis "transversales" de la estructura productiva de países de menor y mayor grado de desarrollo-- acusan "elasticidades" del orden 1.4 y hasta 1.7 en países

2/ Todos los cuadros que se citan en este estudio aparecen en el Anexo Estadístico.

3/ ILPES, Consideraciones sobre la estrategia de industrialización de América Latina (cuadernos del ILPES, serie II, No. 2, Santiago de Chile, 1967).

4/ Esta medida del grado de industrialización se basa en el producto global y en el industrial, calculados a precios de 1960; los cálculos a precios corrientes u otros pueden dar un resultado diferente. Debe llamarse la atención, por otra parte, en que aparentemente, a partir de 1960, las cifras del producto industrial se estiman de los índices de producción del estrato fabril, que excluyen o incorporan parcialmente el artesano. De este modo, como el estrato artesano ha venido siendo absorbido, relativamente, por la producción fabril, es probable que haya habido una sobrestimación del crecimiento industrial en su conjunto, aparte de cierta sobrestimación de la expansión económica general y del propio "proceso de industrialización". Con todo, sólo un análisis pormenorizado de la metodología utilizada y del grado de cobertura de los índices en cuanto a las artesanías, permitiría llegar a conclusiones definitivas.

de menor desarrollo.^{5/} Así pues, otro rasgo peculiar de la industrialización mexicana reside en haberse alcanzado tasas de expansión relativamente elevadas que coinciden con un proceso de industrialización no especialmente dinámico.^{6/}

El hecho merece una explicación detenida que ayude a configurar una interpretación del desarrollo industrial del país, y pueda ser útil para efectuar una revisión de los grandes lineamientos de la "estrategia" o política industrial susceptible de llevarse a la práctica en los años futuros.

Es preciso considerar que el proceso sustitutivo de importaciones fue de gran intensidad en las dos décadas recientes. El coeficiente global de importaciones disminuyó de más de un 15 a un 10 por ciento y la proporción de manufacturas importadas, dentro de la demanda interna total de este tipo de bienes, se contrajo del 18 al 12 por ciento. (Véase el cuadro 7.) El coeficiente global de las importaciones descendió, por lo tanto, a uno de los niveles más bajos de América Latina, quedando sólo por encima del de la Argentina (6.6 por ciento) y el Brasil (5.6 por ciento).^{7/} La interpretación de este fenómeno es que el proceso de industrialización sustitutivo permitió crecer a la economía mexicana --ahorrando divisas extranjeras-- en una proporción mucho mayor de la que hubiera sido de esperar dadas las restricciones en la capacidad para importar.

Dicho en otra forma, el proceso de industrialización resultó congruente con la estructura interna de la demanda y con la evolución que la misma experimentó. Fue eficiente, en este sentido, al no haberse apreciado rigideces ostensibles en la oferta de manufacturas, como se deduce de los índices de precios de estos bienes. Todo parece indicar, en efecto, que los precios de los productos industriales tendieron a elevarse menos que los del conjunto de la economía durante las últimas dos décadas, y lo mismo se concluye si se

^{5/} H. Soza, Planificación del desarrollo industrial, Siglo XXI, México, 1966.

^{6/} Es posible que las cifras en que se basa esta conclusión adolezcan de algunos defectos, entre los que podría estar una sobrestimación del crecimiento del producto global. Pero la conclusión en sí no parece arriesgada.

^{7/} CEPAL, Estudio Económico de América Latina, 1968, publicación de las Naciones Unidas, No. de venta: 70.II.G.1.

consideran los diversos grandes rubros de manufacturas (con las excepciones del calzado y el vestuario, los productos de madera, cuyos precios se elevan más rápidamente, y de alimentos, productos metalomecánicos y de minerales no metálicos, en los que los precios se incrementan igual que el total nacional). (Véanse los cuadros 8 y 9.) Habría que tener en cuenta, no obstante, el efecto de los controles de precios --que fueron relativamente restringidos y se dirigieron más bien a productos como los alimenticios, medicinas, tabaco, hierro y acero y a algunos petroquímicos-- y el manejo de los "diferenciales de precios" en algunas industrias sustitutivas de importaciones.

Puede suponerse, de esta manera, que la peculiaridad del proceso se deriva de la estructura de la demanda interna, debiendo señalarse de paso, que las exportaciones de manufacturas no tuvieron una influencia significativa al no haber llegado a representar más de un 3 por ciento del producto interno bruto, considerando tanto las exportaciones de "semimanufacturas" como las de manufacturas propiamente dichas. (Véase el cuadro 10.)

Si la oferta industrial nacional, incluida la sustitutiva de importaciones, no hubiera sido lo suficientemente elástica y no hubiera respondido al comportamiento de la demanda interna de manufacturas --elaboradas en el país-- en forma adecuada, el hecho habría tenido que reflejarse, eventualmente, en escasez, racionamiento, controles de precios, alza de precios relativos o presiones más fuertes sobre la balanza de pagos. Nada de eso sucedió, al menos en términos espectaculares. La presión sobre la balanza de pagos existe sin duda, incluso a niveles bajos del coeficiente para importar, como lo revela la tendencia al deterioro de la cuenta de pagos externa que muestra déficit comerciales y corrientes en ascenso,^{8/} pero las principales fuentes de tensión residen en el acrecentamiento de las necesidades de productos manufacturados --sobre todo de bienes de capital e insumos-- que no se elaboran internamente. (Véase el cuadro 11.)

8/ Véase la sección cuarta de este capítulo.

Si la industria no creció en una proporción mucho mayor que la economía global, y tampoco generó presiones inflacionarias demasiado llamativas, el hecho debe atribuirse a la forma particular de comportamiento de la demanda interna que, entre otras características, tiene la de no haberse expandido a una gran velocidad relativa. En términos generales, las elasticidades-ingreso de la demanda de manufacturas podrían considerarse bajas en comparación con las de otros países y épocas. Por ejemplo, mientras la demanda final interna de manufacturas mostraba en México una elasticidad-ingreso de 1.2 durante el período 1960-67, en otros países alcanzaba valores más altos, especialmente en los rubros de bienes de consumo no duraderos. (Véase el cuadro 12.)

Desde este punto de vista, el proceso sustitutivo puede considerarse intenso si se mide con referencia a la reducción del coeficiente de importaciones, y menos pronunciado si se tiene en cuenta la evolución específica de la demanda interna (que no le impuso, al parecer, desafíos relativamente grandes).

b) Las etapas del desarrollo industrial

A continuación se señalan los rasgos distintivos de la evolución de la industria, y de la política de fomento que la acompañó, con el propósito de precisar el tipo de estrategia de desarrollo manufacturero que se fue configurando a lo largo de las últimas décadas.

Como es sabido, el país experimentó un proceso de industrialización importante, en cuanto logró alterar rápidamente la estructura de la economía. Baste indicar al respecto que la participación del valor agregado de las manufacturas en el producto interno bruto, pasó entre 1940 y 1969 del 17.6 al 23 por ciento. Pero más importante sería señalar con precisión los factores que han determinado las formas específicas y la dirección del desarrollo industrial del país, analizando las etapas históricas por las que ha atravesado ese desenvolvimiento y la influencia que pudieron tener en el mismo las medidas de protección y los factores externos.

i) El período comprendido entre 1921 y 1939. Entre los primeros años de consolidación de los gobiernos revolucionarios y el inicio de la segunda guerra mundial, la evolución de la industria, en términos generales, se mantuvo en los mismos cauces que se habían tomado desde fines del siglo pasado. A partir de 1925 comenzaron a establecerse, sin embargo, las bases sobre las que habría de apoyarse posteriormente la fase de intenso auge del proceso sustitutivo de importaciones industriales. Característica destacada de aquel período fue dar cabida a un desarrollo industrial relativamente espontáneo, sustentado principalmente en el aumento de la demanda interna y en la integración de los mercados nacionales, más que en alicientes de protección arancelaria y en otras medidas deliberadas de fomento de la industrialización. La escasez de capitales de importancia, el tamaño del mercado y la falta de interés de la inversión extranjera en la industria, hizo que la expansión de las actividades se basara en el establecimiento de plantas pequeñas y artesanales dedicadas casi exclusivamente a la elaboración de bienes de consumo no duraderos de manufactura relativamente simple.^{9/}

La crisis mundial de 1929 y las transformaciones estructurales emprendidas en la segunda mitad de los años treinta tuvieron sin duda repercusiones de fondo en el proceso de industrialización que se prolongan a períodos muy posteriores. El impacto de la caída de la demanda externa provocó primero una contracción importante de la economía que se transfirió al sector manufacturero;^{10/} pero después condiciones externas más favorables para el crecimiento industrial impulsaron la recuperación y favorecieron de 1932 a 1936 un incremento medio anual del producto manufacturero de más del 17 por ciento, aprovechándose así intensamente la capacidad instalada. Contribuyeron también a ello las medidas de defensa de la balanza de pagos --como la elevación del arancel y varias devaluaciones-- y los primeros intentos de promoción industrial que se hicieron a través de los incentivos fiscales y del uso de otros expedientes. No obstante, en el resto del decenio, la tasa de desarrollo industrial tendió a estabilizarse al crecer a ritmos cercanos al 8 por ciento. Los reajustes provocados por la reforma agraria y la expropiación petrolera,

^{9/} Se dieron, sin embargo, algunas excepciones entre las que sobresale la industria siderúrgica, que aunque fue establecida en 1903 alcanza su desarrollo definitivo en 1934.

^{10/} Entre 1930 y 1932, el valor agregado industrial se redujo 30 por ciento.

unidos a los efectos de la recesión de la economía norteamericana de 1937 y al agotamiento de los márgenes de capacidad ociosa, fueron probablemente las causas principales de ese menor dinamismo.

La acción gubernamental provocó sin embargo durante los años treinta una serie de transformaciones estructurales que crearían más adelante condiciones excepcionalmente favorables a la expansión manufacturera. Merecen señalarse especialmente el establecimiento y consolidación de instituciones financieras y de fomento, el desarrollo del capital social básico (infraestructura y energéticos) y el cambio de la organización de la agricultura que habrían de originar poderosos impulsos dinámicos que se manifestaron principalmente en la canalización de recursos y de asistencia técnica hacia la industria, en la generación de economías externas y en el ensanchamiento del mercado.

ii) El período de la segunda guerra mundial. La devaluación de 1938, unida al ascenso vertical de las exportaciones y a las restricciones impuestas por el conflicto bélico a los abastecimientos del exterior, dieron lugar al primer impulso trascendental que condujo a la industrialización acelerada del país. La producción manufacturera se expandió a razón del 7 por ciento entre 1939 y 1945,^{11/} incrementándose simultáneamente el aprovechamiento de la capacidad disponible y la inversión en nuevas instalaciones. Si bien la actividad manufacturera se había canalizado decididamente hacia el abastecimiento interno, la desorganización del comercio internacional provocada por la guerra mundial abrió temporalmente el acceso a mercados externos de cierta significación.^{12/}

No es de extrañar por consiguiente que se gestara un intenso proceso de formación de capitales y, sobre todo, de ahorros del sector empresarial dedicado a la industria que, por añadidura, fue alentado por toda una serie de circunstancias internas favorables. De un lado, convergen el lento crecimiento de los salarios (véase el cuadro 13), con tendencias inflacionarias acusadas que redistribuyen el ingreso en favor de las empresas, aumentando apreciablemente los rendimientos de la inversión; a eso se suma el desplazamiento de capitales privados dedicados con anterioridad a la agricultura y la afluencia de mano de obra, efectos ambos atribuibles a la reforma agraria,

^{11/} El ritmo de crecimiento está expresado a precios de 1950.

^{12/} La exportación de productos manufacturados se elevó a un ritmo mayor del 50 por ciento anual entre 1939 y 1945, y su valor llegó a representar el 6 por ciento de la producción industrial, cifra que no ha vuelto a alcanzarse. La principal rama beneficiada fue la textil, y en particular la de elaboración de fibras blandas.

y por otro lado influyen en el mismo sentido las medidas de fomento y de protección adoptadas en los años treinta y los regímenes fiscales basados principalmente en impuestos indirectos o en la exportación, que poco gravitan sobre los ingresos netos de las empresas y sobre los grupos sociales más favorecidos.

La protección indirecta creada por la falta de competencia externa y los bajos niveles de salarios, hizo innecesarias nuevas medidas de aliento para la sustitución de compras en el exterior. La producción siguió orientada principalmente hacia la elaboración de bienes ligeros de consumo, aunque con el apoyo gubernamental se establecieron o ampliaron diversas industrias básicas de innegable importancia, con el propósito principal de aliviar la escasez de algunos bienes estratégicos (siderurgia, productos metálicos, cemento, fertilizantes y productos químicos).

Todo un conjunto de factores determinó que el desarrollo económico se inclinara definitivamente hacia un modelo típico de sustitución de importaciones. Como se consideró imprescindible ensanchar la oferta interna a toda costa, la inversión industrial se extendió horizontalmente de preferencia en los renglones de manufactura menos compleja y sin que preocuparan, de momento, por razones obvias, la eficiencia o el grado de la competitividad externa. El optimismo que acompañó al auge industrial provocó incluso el ensanchamiento de la capacidad de varias ramas muy por encima de los requerimientos del mercado, peculiarmente en aquéllas en las que pudieron importarse nuevos equipos. Por otro lado, la estructura de la oferta de bienes de consumo comenzó a adaptarse desde entonces a los patrones de una demanda, muy contenida por el fenómeno de la concentración del ingreso.

Al término de la guerra, la industria contaba con amplios recursos para financiar su expansión y, al propio tiempo, requería imperiosamente la renovación de los equipos desgastados durante el período de restricciones de la oferta externa. Sin que dejara de verse el futuro con optimismo, preocupaba la renovación de la competencia internacional dentro del mercado interno; la preocupación se tradujo pronto en la adopción de posiciones favorables al proteccionismo por las asociaciones gremiales, que hizo suyas el gobierno.^{13/}

^{13/} En la Conferencia de Chapultepec, celebrada en 1945, la delegación mexicana acompañó a otras representaciones latinoamericanas en la oposición a la tesis que propugnaba la eliminación de las barreras proteccionistas y del apoyo estatal directo a la industrialización.

c) El período de la posguerra

La posguerra se inicia con una elevación apreciable de la inversión industrial y de las importaciones de equipos y materias primas y con una drástica disminución simultánea de las exportaciones de manufacturas. La demanda diferida en otros sectores productivos y segmentos de la población, contribuye por su parte al incremento incesante de compras foráneas que pronto determinan tensiones insostenibles sobre la balanza de pagos.

El recrudecimiento de la competencia extranjera y el desequilibrio creciente de la balanza de pagos condujeron a la devaluación de la paridad cambiaria en 1948 y la implantación de medidas más estrictas de protección. Se eleva el arancel y se crea el sistema de permisos de importación y la industria recibe por esa vía nuevos estímulos, mientras continúa el ascenso de los precios y se mantienen regímenes impositivos muy favorables para la formación de capital.

La evolución del sector manufacturero quedó, a partir de entonces, indisolublemente ligada a las decisiones del sector público en materia de protección, y en especial a la creación de áreas de alta rentabilidad para la sustitución de importaciones a través del uso de las licencias de importación. Nuevamente la expansión industrial hubo de amoldarse a satisfacer la demanda preexistente, a cuyas proporciones se debió la duración del auge inicial que experimentaron las distintas ramas manufactureras.

Hasta la primera mitad de la década de los cincuenta, el producto industrial crece a un ritmo apenas superior al del conjunto de la economía (7.6 por ciento entre 1948 y 1955), ^{14/} en parte como consecuencia de la notable expansión del sector agrícola (que hizo menos espectaculares los avances del sector manufacturero desde un punto de vista de medición estadística). Pero también pudo influir en ello el lento ensanchamiento del mercado en las ramas tradicionales donde más había avanzado el proceso sustitutivo y la dificultad de emprender la elaboración de bienes de características técnicas más complejas.

14/ Tasa de crecimiento expresada a precios de 1950.

Ciertamente se diversificó la producción para comprender una gama más amplia de bienes intermedios de consumo duraderos y algunos de capital^{15/} pero el hecho no llegó a compensar cabalmente cierta contracción en los ritmos de crecimiento de las ramas tradicionales de mayor peso (alimentos, textiles, vestuario y calzado) que se hizo especialmente patente desde comienzos de los años cincuenta.^{16/}

La devaluación de 1954, unida a las mayores restricciones cuantitativas a la importación y a la reorientación del crédito bancario en favor de las manufacturas, fueron los factores que facilitaron a la industria el desplazamiento de la sustitución de importaciones hacia campos de características más dinámicas. Así, entre 1950 y 1960, la participación de las ramas principalmente productoras de bienes de consumo no duraderos había caído del 71 al 63 por ciento del producto manufacturero, mientras las de artículos intermedios pasaban del 23 al 28 por ciento. También debe reconocerse, por supuesto, el impacto favorable de las economías externas atribuible al ensanchamiento apreciable de las obras de infraestructura, los servicios básicos prestados por el sector público y los cuadros técnicos y empresariales. Las corrientes de inversión extranjera aumentaron asimismo con amplitud, tendencia que habría de mantenerse sin interrupción hasta el presente.

La política de industrialización no experimentó mayores alteraciones, por su parte. El principal criterio de asignación de recursos mantenido había sido desplazar abastecimientos del exterior en la mayor medida posible, dentro de un marco recurrente de acciones; a la sustitución de bienes finales siguió el aumento de las importaciones de los insumos y equipos necesarios para producirlos, y en cuanto éstos comenzaron a elevar su ponderación en los egresos de divisas y la demanda no resultaba demasiado estrecha, se alentó una nueva fase de sustitución.

^{15/} Las instalaciones dinámicas, o de avanzada, surgieron o tendieron a consolidarse en la gran mayoría de los casos merced a la promoción estatal y gracias a los efectos inducidos por la modernización y el cambio tecnológico en otros sectores, o a la combinación de ambos elementos (fertilizantes).

^{16/} Cabe apuntar que el proceso inflacionario y factores de distinta naturaleza parecen haber sostenido un proceso de concentración del ingreso que se inicia desde principios del decenio de los cuarenta.

Hacia fines de la década de los cincuenta comenzaron a ser causa de preocupación la orientación y las características que estaba asumiendo el desarrollo industrial, y empezó a comprobarse que los sistemas de incentivos no conducían a elevar la competitividad externa ni impedían que se extendieran a las ramas elaboradoras de bienes intermedios y de capital patrones de comportamiento de la industria tradicional que determinan altos costos y niveles bajos de aprovechamiento de la capacidad instalada. Pero, con excepción de algunas medidas encaminadas a favorecer la integración de algunas industrias --como la automovilística--, ninguna tendió a rectificar en esencia los lineamientos de la política industrial y de protección para evitar los inconvenientes observados.

El proceso de expansión del sector manufacturero se intensifica en la década de los sesenta en la medida que entra de lleno a la sustitución de bienes intermedios, de consumo duraderos y de algunos de capital, apoyado sobre todo en el sistema de controles cuantitativos a la importación desde el momento en que el énfasis puesto en la promoción estatal directa tendió más bien a disminuir.^{17/} Las ramas dedicadas a la elaboración de artículos de consumo no duraderos se vieron estimuladas al mismo tiempo por la redistribución de ingresos que favoreció especialmente a los estratos de clase media y, a la vez, por algunos cambios inducidos en los patrones de consumo^{18/} derivados de la introducción de bienes de mayor calidad o una diferenciación de productos más acusada, como ocurrió con los textiles fabricados con las nuevas fibras artificiales.

En síntesis, en el desarrollo industrial del país han estado presentes, a lo largo de los períodos examinados, una serie de elementos y factores que conviene destacar. Se siguió inicialmente en líneas generales, en primer término, el modelo típico de sustitución de importaciones que empezó con el desplazamiento de las compras foráneas de bienes finales de consumo de manufactura

^{17/} La contribución de las industrias dedicadas predominantemente a la elaboración de insumos en el producto manufacturero llegó a representar cerca del 32 por ciento; las de bienes de consumo duraderos, y de maquinaria y equipos de transporte el 15 por ciento.

^{18/} Dichos efectos se hicieron especialmente notorios a partir de 1965.

simple, para seguir por el de los bienes intermedios --simplemente los asociados a la producción de los primeros-- para emprenderse después, con retraso considerable, la fabricación de algunos bienes de capital.

En segundo lugar, la expansión del sector manufacturero se ha producido en forma predominantemente horizontal, dándose prelación a cualquier tipo de bienes que llenase el requisito de contar con una demanda interna de magnitud más o menos apropiada. El mayor dinamismo observado en el último decenio en las ramas de bienes intermedios, equipos de capital y productos de consumo duraderos, ha dado origen sin duda a cambios estructurales importantes pero no ha sido la consecuencia de un mayor grado de selectividad de la política de fomento, por no haberse tenido en mente medidas y mecanismos especialmente diseñados para buscar las economías de especialización, elevar selectivamente la eficiencia industrial, buscar el aprovechamiento de las ventajas comparativas e integrar verticalmente los procesos de manufactura.

Aspecto distintivo del modelo mexicano debe considerarse también la influencia recíproca de los problemas de balanza de pagos y de la política gubernamental en lo que respecta a la mediatización de la protección y de los estímulos al desarrollo industrial. En una primera etapa, la situación del sector externo indujo a adoptar un complejo sistema de medidas para proteger la industria; con posterioridad, una vez consolidado el modelo de sustitución de importaciones, la política estatal extendió el alcance del proteccionismo a nuevos campos de la producción industrial; por añadidura, a través de los programas de infraestructura y de ampliación de los servicios básicos, se generaron además economías externas en escala muy apreciable que favorecieron indiscutiblemente el crecimiento del sector manufacturero.

En definitiva, la creación de las condiciones apropiadas para el crecimiento manufacturero se derivó sobre todo del aprovechamiento de una demanda que existía con anterioridad. Inicialmente se basó en el mercado tradicional de bienes de consumo, pero cuando su dinamismo empezó a reflejar la lenta evolución del poder adquisitivo de los grupos mayoritarios de la población --que coincidió con la agudización de los problemas de la balanza de pagos-- se procedió a aprovechar con mayor intensidad el mercado preexistente de las ramas intermedias y de capital.

3. Estructura de la producción industrial

a) Los rasgos distintivos de la estructura industrial

La política industrial ha dado lugar, como se ha visto, a un rápido crecimiento del sector manufacturero, aunque no demasiado intenso si se compara con la expansión general de la economía o con las experiencias de otras áreas del mundo. Además, la política sustitutiva de importaciones --por la secuencia que ha seguido-- junto a las características de la demanda de manufacturas, han originado profundas modificaciones en la estructura de la producción del sector. Si se clasifican las actividades manufactureras en tres grupos: (A) industrias más bien productoras de bienes de consumo no duraderos y de los intermedios directamente relacionados con su producción; (B) de bienes intermedios, y (C) de consumo duraderos y de capital, se observan en cada clase ritmos claramente diferenciales de expansión durante las dos últimas décadas. (Véase el cuadro 14.)

El grupo de industrias de bienes de consumo no duraderos, del que ya se había sustituido la mayor parte de las importaciones antes de 1950, se expandió después, básicamente, en respuesta a una evolución de la demanda interna de ritmo de crecimiento relativamente lento. La elasticidad-ingreso de la demanda de los productos finales correspondientes, resultó de apenas un 0.8, (véase nuevamente el cuadro 12), y también ha sido inelástica la correspondiente a las ramas preponderantemente dedicadas a la elaboración de los insumos con que se abastece ese grupo industrial.

Puede suponerse que ese curso de la demanda es el resultado de las "fronteras económicas" que restringen el mercado interno que se relaciona con la desigual distribución del ingreso entre los diversos estratos sociales y con los desequilibrios regionales. Ambas circunstancias reflejan las limitaciones presentes a la plena incorporación de las grandes masas de población al mercado de manufacturas. Por supuesto, no en todas las ramas tradicionales de bienes de consumo no duraderos se da el comportamiento indicado. En algunas de las dedicadas a abastecer a los estratos sociales de ingreso alto e intermedio, se advierte mayor dinamismo como resultado de la

/incorporación

incorporación de artículos con mayor grado de elaboración, de la producción de nuevos bienes y, en general, de la transmisión de patrones de consumo y oferta de los países de mayor desarrollo relativo.^{19/}

En cambio, las industrias intermedias se desarrollaron, durante los últimos decenios, con ímpetu muy superior. La elasticidad-ingreso del conjunto del grupo pasó de 1.5 en 1945-55 al 2.0 en 1960-67 (véase otra vez el cuadro 12), siendo aún más elevado en algunas ramas específicas. En ello, además de influir el intenso proceso sustitutivo de importaciones por sí mismo (véase nuevamente el cuadro 14) --que al avanzar genera una demanda creciente y diversificada de insumos y bienes de capital-- contribuye al trasplante de los adelantos tecnológicos del mundo desarrollado, que agrega a la demanda nuevos insumos industriales en todas las actividades económicas.

La abundancia relativa de recursos naturales de que dispusieron estas industrias facilitó su expansión, y a ello vino a sumarse el "interés" del estado en su desarrollo, a juzgar por la elevada participación gubernamental directa en muchas ramas importantes, especialmente en el campo de manufacturas básicas como la siderurgia, los derivados del petróleo y la petroquímica, entre otras.

En forma algo más rápida crecieron las industrias de bienes duraderos de consumo y de capital que constituyen el grupo metalomecánico. Especialmente dinámica ha sido la evolución de los rubros de bienes duraderos de consumo,^{20/} alentados por el efecto combinado de la sustitución de importaciones y la expansión de la demanda interna, y menos acusada ha sido la de la producción de bienes de capital, que evidentemente se encuentra todavía en la etapa de incipiente desarrollo. Se sigue así la secuencia tradicional del proceso sustitutivo de importaciones.

En conjunto, la sustitución de las importaciones de productos metalomecánicos (C) resultó menos intensa que la de las industrias intermedias (B).

^{19/} Dicho fenómeno se observa con claridad en la producción de artículos de cuero, jabones y detergentes, textiles de fibra artificial, algunos productos alimenticios y en la industria editorial.

^{20/} Entre ellos destaca la producción de artefactos eléctricos y vehículos automotores con elasticidad-ingreso de 1.78 y 2.16, respectivamente

En este último caso, la oferta externa descendió aproximadamente del 28 al 12 por ciento, durante las dos últimas décadas, mientras las importaciones de productos metalomecánicos representan todavía el 35 por ciento de la oferta total. (Véase nuevamente el cuadro 14.)

A pesar de los cambios señalados en la composición de la producción, la industria mexicana todavía está lejos de alcanzar lo que podría calificarse de "estructura avanzada", donde --como señalan las cifras de los países más desarrollados-- se logra cierto equilibrio de la producción. (Véase el cuadro 15.)

Con todo, las modificaciones estructurales de largo plazo han sido profundas incluso si se comparan con las tendencias mundiales. Aquí ha jugado un papel esencial el veloz desarrollo del grupo de industrias intermedias (B), que creció con un ritmo 32 por ciento más rápido que la media del sector manufacturero. (Véase otra vez el cuadro 14.) El grupo metalomecánico (C), por su parte, destacó menos; su expansión, aunque más rápida que la del grupo de bienes de consumo no duraderos, se mantuvo por debajo de los patrones internacionales de comparación.^{21/}

Si se considera sólo el último decenio (1959-69), aunque la velocidad del desarrollo industrial ascendiera a 8.8 por ciento anual y la de los grupos de bienes intermedios (B) y metalomecánicos (C), a 10.8 y 13.4 por ciento, respectivamente, la expansión relativa de estos últimos no aumentó sensiblemente.

El retraso más notable correspondió, sin duda, a las industrias metalomecánicas, como consecuencia, entre otras razones, de las dificultades que supone la entrada en el campo de la fabricación de bienes de capital. En este punto es donde se pone de relieve el mayor desequilibrio de la producción industrial, como lo demuestra el hecho de que esas ramas apenas representen el 15 por ciento del total de las manufacturas, participación incluso inferior a la de algunos países de América Latina y menor de la mitad de la ponderación normal de los países desarrollados. (Véase nuevamente el cuadro 15.)

^{21/} Tales patrones se definen por las elasticidades-crecimiento de cada uno de los tres grupos industriales, con relación al sector en su conjunto, a base de análisis "transversales" por los que se comparan las estructuras productivas de países de mayor y menor nivel de ingreso por habitante. Dichas elasticidades (cuyos decimales reflejan la mayor velocidad porcentual) resultaron ser de 0.8, 1.1 y 1.4 para los grupos de bienes no duraderos de consumo (A), de bienes intermedios (B) y de metalomecánicos (C), respectivamente. Véase Héctor Soza, Planificación del desarrollo industrial, op. cit.

El problema de la estructura de la producción tiene un sentido más profundo que el del simple equilibrio cuantitativo entre los rubros de bienes de consumo no duraderos (A), intermedios (B) y metalomecánicos (C), porque de esa estructura depende el mejor encadenamiento de las actividades económicas tanto desde el punto de vista de las relaciones tecnológicas de insumo-producto como de las que se derivan de la utilización de maquinaria, equipos y otros bienes de capital. La trascendencia económica del desequilibrio estructural es significativa: de una estructura bien integrada se derivan propiedades mucho más dinámicas por los efectos de propulsión que transmite conforme a las interrelaciones tecnológicas establecidas entre ramas y sectores; y disminuye, asimismo, su grado de vulnerabilidad con respecto a las fluctuaciones de la capacidad para importar. Lo anterior no implica que se recomiende producir toda clase de bienes dentro de un esquema de autarquía. Muy al contrario, junto al objetivo de alcanzar un mejor eslabonamiento de las actividades industriales y de alterar la estructura de las exportaciones debe buscarse un nivel adecuado de especialización, donde se tomen en cuenta las limitaciones del mercado interno, respecto a las economías de escala, y la natural necesidad de aprovechar el progreso técnico del resto del mundo que, en gran medida, se incorpora a bienes que es preciso importar.

Por lo general --salvo para los mayores países industrializados del mundo-- esas estructuras "equilibradas" responden a cierto grado de especialidad en "cadenas" de producción, a veces ligadas, incluso, con los recursos naturales. En este último sentido, cabría preguntarse hasta qué punto la industria mexicana contribuye en medida apropiada a valorizar los recursos naturales del país, cuestión que, desde luego, está asociada al problema ocupacional y al de las zonas retrasadas.

En síntesis, las estructuras menos integradas en sentido vertical (materias primas, bienes intermedios, de capital y de consumo) resultan menos dinámicas en lo que se refiere a sus efectos multiplicadores en el ingreso y la ocupación; traen aparejada una mayor vulnerabilidad externa; se traducen en efectos positivos menores sobre el empleo especialmente cuando adoptan técnicas más mecanizadas y los equipos correspondientes son

/importados

importados; y se manifiestan también en un menor aprovechamiento de los recursos naturales y la creación de nexos más estrechos de la interdependencia con los sectores primarios, como el agrícola.

Si se hiciera un estudio más detallado de la estructura industrial, es muy probable que los desequilibrios identificados fuesen mayores de lo que revela el análisis efectuado sobre los grandes grupos industriales (bienes no duraderos de consumo (A), bienes intermedios (B), y duraderos de consumo y de capital (C)). Una investigación más estricta implicaría la desagregación de las cadenas de producción y la determinación de las relaciones de producción entre los bienes finales de consumo, los intermedios, las materias primas y los bienes de capital. No se han hecho todavía investigaciones de esa naturaleza, pero existen indicios que hacen presumir la existencia de eslabonamientos imperfectos en muchos casos, y de que en otros la "cadena" industrial no llega, o sólo llega imperfectamente, a las actividades primarias.

Sobre la industria química, por ejemplo --que se ha desarrollado rápidamente en los últimos años--, pueden anotarse algunos hechos. Si se obtiene la suma del valor agregado de la petroquímica, la química básica, la fabricación de fibras sintéticas y similares, y los abonos (fabricación y mezcla), se llega a la conclusión de que no representa más del 50 por ciento del total de la industria, constituyendo el resto bienes de consumo de importancia relativamente secundaria (jabones, detergentes, productos farmacéuticos, perfumes, artículos de tocador y otros).^{22/} Al cotejar esa estructura con la de países donde es sólido el encadenamiento de la rama y más perfecto su engranaje con las demás actividades económicas, se llega a la conclusión de que a la industria química mexicana le faltaría incrementar la ponderación de los rubros intermedios y básicos en cerca del 50 por ciento, para alcanzar cifras similares a las de aquellos países.^{23/} No se trata, sin embargo, de aceptar indiscriminadamente la validez de los patrones o los modelos históricos de las regiones más desarrolladas. En el caso de México, como en el de otras muchas economías en proceso de industrialización, cabe plantear, por

^{22/} Según cifras del Banco de México.

^{23/} Véase CEPAL, La industria química en América Latina, publicación de las Naciones Unidas, No. de venta: 64.II.G.7.

ejemplo, las ventajas o inconvenientes de alentar el desplazamiento de materias primas nacionales por la elaboración de productos sintéticos. Proceder de esa manera, en más de un caso supondría, por una parte, cubrir los costos sociales relacionados con la elevada densidad de capital y de las importaciones características de la industria química y, por otra, desaprovechar recursos naturales cuya explotación pudiera favorecer la absorción de empleo o el desarrollo de regiones rezagadas. Pero desde un ángulo distinto de análisis, tampoco se justificaría desconocer la capacidad dinámica de industrias como la petroquímica, sobre todo si se programa su desarrollo en forma selectiva y dentro del contexto de una política tendiente al perfeccionamiento de la estructura de la producción.

Volviendo al análisis del encadenamiento de las actividades de producción, se obtienen resultados interesantes al examinar la estructura de los insumos de las diversas actividades económicas. Si se consideran los insumos de la industria, resulta que alrededor del 16 por ciento fueron importados (1967). En la agricultura, en las industrias de alimentos, bebidas y tabaco; en la industria del calzado y el vestuario; en la construcción y en la generación de electricidad, la proporción de insumos importados en relación con el total de bienes intermedios manufacturados resulta inferior al 10 por ciento. En la industria del papel la proporción se acerca al 20 por ciento. Entre el 20 y el 30 por ciento corresponde a las industrias de productos textiles, metálicos básicos, y diversas; las de minerales no metálicos y reparación de maquinaria muestran una proporción entre 30 y 40 por ciento, y la de madera y corcho se encuentra entre el 40 y el 50 por ciento. En las industrias impresoras, editoriales, de productos de hule y químicas, dicha proporción rebasa el 50 por ciento.^{24/} No obstante lo burdo del método de comparación, se ponen claramente de relieve serias deficiencias en el encadenamiento entre ramas industriales de alta significación para el desarrollo y otras actividades económicas. Eso mismo permite identificar, en una primera aproximación, los puntos principales donde convendría concentrar los esfuerzos encaminados a favorecer la integración de los procesos productivos.

^{24/} Estas cifras obedecen al supuesto, no totalmente válido en muchos casos de que el total del valor de los insumos importados corresponde a manufacturas intermedias. Además los cálculos adolecen de cierto grado de inexactitud, sobre todo en lo que se refiere a los insumos nacionales.

La matriz de insumo-producto estimada en forma provisional para 1967, --a partir de las cifras globales del Banco de México y extrapolaciones de los coeficientes técnicos de 1950 y 1960-- facilita el intento de hacer una medición directa de esos "índices de encadenamiento",^{25/} siguiendo el procedimiento de comparar los coeficientes medios de insumos nacionales directos e indirectos, por unidad de demanda final de cada actividad, con el promedio del conjunto de la economía. Los cocientes miden la importancia relativa de las ramificaciones de cada actividad, a través de la demanda de insumos. Este "índice" de encadenamiento hacia atrás" resulta menor de 1.10 para el sector manufacturero (alrededor de 1.05), y se compara desfavorablemente con cifras cercanas a 1.20 en el Japón, Italia o los Estados Unidos, donde el sector manufacturero está mejor integrado verticalmente.^{26/} Si se considera la forma en que las industrias más típicamente intermedias (de la clasificación que viene utilizándose en el análisis estructural) difunden su producción por medio de la provisión de insumos, el "índice de encadenamiento hacia adelante" resultaría algo inferior a la unidad, mientras en los países mencionados alcanzaría valores cercanos a 1.4. De ello se deriva que las industrias intermedias mexicanas están poco desarrolladas --a pesar del rápido crecimiento antes señalado-- puesto que una alta cuota de su producción se destina a uso final y una fracción menor a usos intermedios en las diversas actividades económicas del país.

Por otro lado, dichos cálculos no tienen en cuenta el encadenamiento relacionado con el uso de bienes de capital. Un indicador burdo sobre el particular lo constituye la proporción de las inversiones en maquinaria, equipos y otros bienes de capital compuestos por artículos importados. En 1967, las importaciones cif de estos bienes representaron algo más del 17 por ciento de la inversión bruta en capital fijo, y las destinadas a la industria manufacturera, cerca del 50 por ciento de las inversiones de este sector,^{27/} proporciones ambas que resultarían mucho más elevadas si se

^{25/} Por el carácter provisional de las cifras básicas, los cálculos de los índices de encadenamiento sólo tienen carácter ilustrativo.

^{26/} Véase H. Soza, Planificación del desarrollo industrial, op. cit.

^{27/} A base de cifras del Banco de México.

descontaran las construcciones, cuyo componente importado es bajo. Estas apreciaciones confirman, desde otro ángulo, el retraso de las industrias de bienes de capital y el encadenamiento imperfecto que guardan con respecto a otras actividades.

No podría terminarse el examen de la estructura productiva y de sus cambios sin presentar algunas reflexiones sobre el tema de la tecnología. Es natural que un país cuya industria depende casi totalmente de la tecnología extranjera (véase el capítulo III), se vea obligado a importar la mayoría de los bienes intermedios y de capital --en los cuales se plasma la innovación tecnológica--, y que tales exigencias resulten crecientemente imperativas en la medida en que se pretenda estar al día en el terreno de la producción y de la técnica. Como consecuencia de lo anterior, con frecuencia se presenta un proceso que separa artificialmente el desarrollo manufacturero del aprovechamiento de los recursos naturales y materias primas disponibles, en una etapa más temprana, e incluso de manera más acusada de la usual en los países más desarrollados, donde sólo en pequeña escala se presenta el problema de la "ociosidad industrial" de dichos recursos. En términos más generales, la copia indiscriminada de tecnologías conduce a la selección de procesos productivos que pueden suponer combinaciones de factores cada vez más alejados de la dotación real de recursos del país.

Consecuencia de lo anterior, como ya se viene experimentando en México, es que la eficiencia industrial queda supeditada a los avances propios de las circunstancias y necesidades de las economías exportadoras de tecnología, desperdiciándose innumerables oportunidades asociadas al aprovechamiento de las ventajas comparativas, de costos y de diferenciación de productos, que se derivan de una disponibilidad distinta de factores y recursos, tanto para la producción interna como para la exportación. Asimismo, debido a las modalidades específicas que asume por lo general la transferencia del "know how", la dependencia tecnológica tiende a reforzar otras formas de sujeción, y especialmente las de tipo empresarial y financiero.

Lo anterior no significa --como se examinará más adelante-- que economías del tipo de la mexicana hayan de desarrollar toda la diversa gama de tecnologías que utilizan. Además de ser imposible, el hecho anularía las

/ventajas

ventajas de aprovechar en beneficio propio el adelanto científico y técnico de las zonas más avanzadas del mundo. Pero sí parece imprescindible incorporar a los programas y a la estrategia del desarrollo, políticas explícitas en que tiendan a subsanar los inconvenientes más evidentes de los mecanismos actuales de transferencia tecnológica.

Nótese al respecto que el trasplante de innovaciones técnicas, además de afectar a la producción, influye marcadamente en los patrones de consumo. La diversificación y diferenciación de productos que tiene lugar en las sociedades avanzadas, como un mecanismo de ensanchamiento y renovación de su demanda final, al trasladarse a los países en desarrollo, provoca serias restricciones a la capacidad de ahorrar e invertir. El "efecto demostración" y los procesos de concentración interna del ingreso, se refuerzan entre sí para acrecentar el consumo suntuario más allá de lo que podría estimarse razonable, dadas las necesidades y el nivel del producto de economías similares a México.

Sin duda el uso de tecnologías modernas y la adopción de módulos de consumo de las zonas industrializadas tienen efectos dinámicos apreciables al elevar la eficiencia e inducir a la elaboración de nuevos bienes, respectivamente. Sin embargo esas repercusiones de signo positivo, en las condiciones presentes, tienden también a restringir la formación de capital y la difusión de los beneficios del desarrollo, y a intensificar los desequilibrios financieros y de pagos externos.

Se plantean así con toda nitidez los vínculos de asociación entre tipo de desarrollo, absorción de tecnología y distribución del ingreso. Alentar un proceso de industrialización más sano y hacer que el mismo contribuya de manera más eficaz a resolver algunos problemas fundamentales de la economía mexicana, exige incuestionablemente fortalecer selectivamente la asignación de recursos y diseñar una política deliberada de cambio tecnológico. Pero esto último depende, a su vez, de la posibilidad de ensanchar el mercado interno y de superar las restricciones externas al crecimiento. Mucho se adelantaría, si fuese dable influir en los patrones de consumo --no tanto en su monto global, como en su estructura-- para adaptarlos al grado de desarrollo de la economía y a una mayor justicia distributiva. Sin contar

/los efectos

los efectos favorables del desplazamiento de recursos hacia fines productivos y el ahorro de divisas, la producción ampliada de bienes de consumo popular permitiría el aprovechamiento de economías de escala y presentaría requerimientos menos estrictos de técnicas, capital e insumos importados; también facilitaría la absorción de mano de obra, y probablemente la utilización más completa de algunos recursos naturales y materias primas nacionales.

Dicho esquema en modo alguno sería contrario al perfeccionamiento de la estructura de la producción, en el sentido de la "verticalización" y el mejoramiento de las interrelaciones tecnológicas de las actividades económicas. Por el contrario, se puede concebir perfectamente que una estructura de la demanda final de consumo menos diversificada origine demandas de insumos y de bienes de capital también menos heterogéneos y, de este modo, facilite la complementación vertical de la economía y el logro de estructuras más dinámicas, como se ha señalado antes.

Desde luego todo lo anterior descansa en el supuesto de la viabilidad de adoptar una pauta de desarrollo distinta de la tradicional, que en el campo industrial significaría escapar a la línea de menor esfuerzo que consiste en asignar pasivamente los recursos atendiendo a los incentivos inmediatos del mercado o a la sustitución de importaciones.

b) La estructura industrial de México y los patrones internacionales de industrialización

En algunos de los apartados precedentes se han señalado las peculiaridades dinámicas y estructurales del proceso de la industrialización en México. Se ha hecho ver en ellos que la velocidad del desarrollo manufacturero no parece haber sido especialmente intensa aunque permitió reducir con rapidez los coeficientes de importación, y que han podido apreciarse cambios importantes en su estructura en el largo plazo, a la vez que rezagos evidentes en algunas ramas, así como algunos retrasos notorios en el encadenamiento de ciertas actividades. Parece oportuno ahora tomar como punto de referencia algunas investigaciones sobre los patrones internacionales de industrialización para precisar, por comparación, las apreciaciones señaladas y evaluar de manera más completa el aporte del sector manufacturero al desarrollo general del país.^{28/}

Aunque son varias las investigaciones que analizan el sector industrial de México^{29/} y sin desconocer el valor de todos esos trabajos, se ha preferido tomar en esta oportunidad como punto de partida el estudio de Chenery y Taylor^{30/} porque facilita la comparación en el tiempo, aporta datos actualizados a precios de 1960 y en él se hace una distinción de varias clases de países atendiendo a la dimensión de sus mercados y a otras características estructurales. Cabe advertir, en cualquier caso, que los resultados derivados de comparaciones internacionales están sujetos a múltiples limitaciones y que no deben interpretarse como prueba irrefutable del avance o el rezago industrial sino como indicadores aproximados del grado de ajuste de una economía al comportamiento medio de estándares internacionales obtenidos de una muestra de países.

^{28/} Cabe advertir que este tipo de comparaciones internacionales no deben interpretarse en sentido normativo, sino como simples indicadores de tendencias generales. En otras palabras, no podrían sustentarse en ellas apreciaciones sobre política, que en todo caso deben apoyarse en diagnóstico y estrategias vinculadas directamente a la realidad nacional.

^{29/} Véanse, H. B. Chenery, Patterns of Industrial Growth, American Economic Review, diciembre de 1960, Saul Trejo, Industrialization and Employment Growth: Mexico 1950-65, mimeografiado, 1971, Clark W. Reynolds, The Mexican Economy; Twentieth Century Structure and Growth, Yale University Press, 1971, y Naciones Unidas, Patterns of Industrial Growth, N.Y., 1963.

^{30/} Véase H. B. Chenery y L. Taylor, Development Patterns: Among countries and over time, Review of Economics and Statistics, noviembre de 1968.

Por lo que respecta a las comparaciones correspondientes a 1950, el sector manufacturero mexicano mostró niveles superiores a los valores esperados, aunque las diferencias no sean en conjunto particularmente notables. Examinando el fenómeno por ramas (véase el cuadro 16), se observa que las cifras reales tienden a exceder los estándares internacionales en industrias de carácter predominantemente tradicional (alimentos, bebidas y tabaco, vestuario y calzado) y sucede lo contrario en las de características más dinámicas (productos químicos y artículos metálicos).

La situación global se había invertido en 1967 al arrojar el sector industrial cifras de valor agregado por debajo de los valores esperados. Sólo en el caso de los alimentos, productos del cuero, y papel, se obtienen niveles superiores a las normas de comparación, mientras las diferencias negativas se extienden a un número de ramas mayor (véase de nuevo el cuadro 16).

Aunque las discrepancias no rebasan niveles críticos, señalan determinados rasgos típicos del proceso nacional de industrialización. En particular, las industrias predominantemente tradicionales (Grupo A) tienden a pasar de una participación superior a la "normal" a una de signo inverso, mientras las ramas más complejas y dinámicas (Grupos B y C) se mantienen por debajo de los estándares internacionales (véase otra vez el cuadro 16).

Así pues, con las reservas del caso, los resultados anteriores tienden a confirmar que el avance del sector manufacturero, no obstante haberse acelerado en la última década y haber seguido una pauta bastante próxima a la del grupo de países que sirvieron de marco de referencia, no parece haber sido extraordinariamente dinámico, acusa una estructura un tanto sesgada hacia las industrias productoras de artículos de consumo no duraderos y muestra cierto rezago comparativo en las ramas dedicadas a elaborar bienes de producción y productos de consumo duraderos.^{31/} Esto se observa, a pesar de la tasa mayor de expansión de estos últimos artículos desde mediados de los años cincuenta, lo que está en consonancia con un crecimiento global relativamente más lento de lo que podría haberse esperado conforme a los patrones de comparación utilizados.

^{31/} La muestra comprende 19 países: Nigeria, Birmania, Paquistán, India, Tailandia, Corea del Sur, Brasil, Turquía, Filipinas, México, Japón, España, Argentina, Italia, Alemania Occidental, Francia, Reino Unido, Canadá y Estados Unidos.

c) Proteccionismo y evaluación del producto industrial

Uno de los efectos evidentes de la protección es el de separar la estructura interna de precios de la que prevalece en los mercados internacionales. Al no ser homogéneos, de otro lado, ni la protección ni el dinamismo de las diversas actividades, se producen distorsiones en la medición del producto industrial y de su tasa de crecimiento.

La eliminación de las distorsiones tiene importancia como elemento adicional de juicio para la evaluación del grado y la velocidad del proceso de industrialización. Una medición apropiada habría requerido información sobre la evolución de la protección efectiva otorgada en el período del análisis para poder medir el valor agregado a los precios internacionales estimados. Como sólo pudo disponerse de datos para un año, hubo que simplificar el método, suponiendo constantes los coeficientes de protección efectiva calculados para 1960^{32/}. Las estimaciones son, en consecuencia, aproximadas y sólo pretenden indicar tendencias u órdenes de magnitud; no por ello dejan de tener sin embargo relativa validez. Adviértase al respecto, que entre 1960 y 1967 no se registraron probablemente alteraciones apreciables en la cuantía o la estructura de la protección. Y en lo que toca al período 1950-60, las diferencias entre los valores del producto a precios internos e internacionales, casi con seguridad resultan subestimadas conservadoramente; así lo indica el hecho de que la ampliación de la base productiva estuviera acompañada de la elevación de los niveles proteccionistas en la medida en que fueron incorporándose bienes de mayor complejidad tecnológica cuya producción exigía tratamientos especialmente favorables, bien fuera por tratarse de artículos sobre los que no existía experiencia previa, bien por haberse elegido tamaños de planta que no permitían aprovechar cabalmente las economías de escala o bien por haberse trabajado con excedentes de capacidad.

Los resultados de los cálculos indican que el producto industrial valuado a precios internacionales debió ser en 1967 alrededor de un 25 por ciento inferior al que señalan las cuentas nacionales, y que su

^{32/} Véase, Gerardo Bueno, La estructura de la protección en México, op. cit.

tasa de crecimiento entre 1950 y dicho año debió alcanzar un nivel de 6.2 por ciento, es decir, 0.7 inferior a la estimación basada en los precios internos. (Véase el cuadro 17.) Dicho en términos diferentes, esas correcciones reducirían en forma burda del 21 al 17 por ciento la participación del valor agregado de las manufacturas en el producto bruto interno, y su ritmo de ascenso habría sido prácticamente igual al del conjunto de la economía.^{33/}

Examinando el problema por ramas industriales, se observa una tendencia sistemática hacia la sobrevaloración de las cifras absolutas y de las tasas de crecimiento correspondientes. En efecto, con la única excepción de las industrias de alimentos, bebidas y tabaco, el resto de las actividades muestra diferencias significativas. Al compararse los ritmos de expansión, las mayores discrepancias corresponden a las ramas elaboradoras de artículos de consumo duraderos y no duraderos, de capital, y de equipos de transporte; y de cotejarse las diferencias absolutas, se situarían en primer lugar las industrias dedicadas a la producción de insumos y les seguirían las especializadas en bienes de consumo (véase de nuevo el cuadro 17).

El análisis precedente pone de relieve la magnitud de las distorsiones en los precios internos ocasionados por la protección arancelaria que, por lo demás, debieron haber estado acompañados por importantes transferencias de ingreso en favor del sector industrial. Ambos fenómenos imprimen a la inversión orientaciones que no siempre coinciden con un patrón óptimo desde el punto de vista del desarrollo a largo plazo o conforme a criterios sociales. En especial, como se examina en otros apartados, favorecen el establecimiento indiscriminado de plantas dedicadas al abastecimiento exclusivo del mercado nacional, desestimulando las exportaciones, y propician patrones de crecimiento contrarios a una mayor difusión de los beneficios del desarrollo.

^{33/} En rigor, aunque el grado de protección sea muy bajo en otros sectores de la economía, habría que estimar ajustes similares.

4. Industrialización y sector externo

El problema externo de México es el típico de las economías de exportación primaria o de productos de demanda poco elástica en los mercados internacionales. La balanza de pagos presenta indicios claros de deterioro (véase el cuadro 18); los saldos comerciales y corrientes negativos crecen notablemente, hasta el punto de que el financiamiento externo neto llega a casi 700 millones de dólares anuales, en promedio, en 1967, 1968 y 1969.^{34/} Esta cifra, que representa cerca del 27 por ciento del valor de las exportaciones (el 53 por ciento si se consideran sólo las exportaciones de mercaderías) es el resultado de un déficit comercial creciente, y sobre todo del fuerte incremento de los servicios del capital extranjero. Descontando estos servicios, las necesidades netas de capital se reducirían sustancialmente en el trienio en referencia. Al respecto, conviene anotar que los servicios en cuestión, más las amortizaciones, ascienden a más de 1 000 millones de dólares por año; es decir, al 40 por ciento del valor anual de las exportaciones y a una cifra cercana al monto total de las exportaciones de mercaderías.

La estructura de la balanza de pagos ha cambiado notablemente durante las dos últimas décadas. Además de la importancia creciente del financiamiento externo y de los consecuentes incrementos en servicios y amortizaciones del capital extranjero, aumentó la significación de las exportaciones de servicios, entre las que el turismo representa el papel de mayor importancia. Los ingresos por servicios se cuadruplican durante esas dos décadas, mientras las de mercaderías sólo se duplican descendiendo su ponderación a cerca del 50 por ciento de las exportaciones totales. El valor de las necesidades de importación crece por otra parte más que el de las ventas al exterior, a pesar del proceso sustitutivo de manufacturas extranjeras, y como consecuencia cambia la estructura de las importaciones de mercaderías en perjuicio, principalmente, de los bienes de consumo, y en menor medida de los bienes intermedios y en favor de los bienes de capital; también se modifica un poco la composición de las exportaciones físicas, aun

^{34/} La información provisional para 1970 indica que el financiamiento externo neto fue de 1 100 millones de dólares que representa el 38 por ciento de las exportaciones totales y el 76 por ciento de las exportaciones de bienes. (Véanse los cuadros 18 y 19.)

cuando siguen predominando los productos primarios y las semimanufacturas, donde empiezan a participar las manufacturas propiamente dichas. (Véanse los cuadros 20 al 27.) Sin embargo, se sigue manteniendo la estructura de exportación clásica de los países de América Latina (aunque en México las exportaciones primarias sean más diversificadas), y con ella la tendencia al estrangulamiento y la vulnerabilidad externas.

La industria no ha jugado un papel destacado en materia de exportaciones, es decir, no ha aprovechado por lo general más que las oportunidades de expansión relacionadas con el proceso sustitutivo, y su contribución, desde ese ángulo, ha sido poco significativa para resolver el problema externo y las necesidades de importar inherentes a un rápido ritmo de expansión económica.

Con ello no se niega que el proceso sustitutivo y el creciente financiamiento externo hayan coadyuvado a la materialización del rápido ritmo de expansión general, al haber aportado elementos de estabilidad a la balanza de pagos, y hayan neutralizado las deficiencias del ahorro interno. Los recursos foráneos han representado sólo entre el 6 y el 10 por ciento de la inversión bruta total del país, aunque han tendido a aumentar durante los últimos 20 años;^{35/} pero su importancia deriva menos de la ponderación alcanzada que de su concentración en la industria y dentro de ésta en las actividades más dinámicas. (Véase el cuadro 28.)

No es ésta la oportunidad de analizar tales cuestiones en detalle, basta anotar tres hechos de gran trascendencia para las industrias y el desarrollo. Uno es la creciente participación del capital extranjero en el sector manufacturero; otro, que el fenómeno --que se manifiesta en todo el campo industrial incluso en las ramas más tradicionales y consolidadas-- ha llegado a tener preponderancia en rubros dinámicos o innovadores; y el tercero, que la inversión extranjera, además de sus aportaciones reconocidas, haya tendido, hasta cierto punto, a llenar un vacío no cubierto, debido a diferentes causas, por los empresarios, industriales nacionales --públicos y privados-- en el campo de la inversión, la gestión y el desarrollo tecnológico.^{36/}

^{35/} Los cálculos están basados en cifras del Banco de México.

^{36/} Por supuesto, una fracción --acaso elevada-- de la inversión extranjera se ha destinado a adquirir empresas nacionales ya establecidas, caso en el que su contribución neta al desarrollo industrial es, por razones obvias, sensiblemente menor.

En todo caso, aplicar una política de financiamiento externo, evitar niveles peligrosos de endeudamiento externo y aliviar las restricciones al desarrollo impuestas por el estrangulamiento de la balanza de pagos, dependerá en alto grado de la posibilidad de emprender acciones deliberadas para alterar la estructura del comercio exterior, lo mismo del lado de las exportaciones que de la importación. A materializar estos cambios tendería tanto la fijación de criterios selectivos al proceso de sustitución de importaciones como el fomento de la exportación de manufacturas de mayor valor económico y de comercio más elástico que los productos primarios.

Al respecto, cabe preguntarse si convendría alentar reducciones ulteriores al coeficiente de importación. Existen serias dudas sobre el particular, derivadas de la experiencia de la mayoría de los países de mercados restringidos, hoy desarrollados, que presentan sistemáticamente un nivel de comercio externo muy superior al de México. Las exigencias de escala, especialización, eficiencia de producción, acceso al progreso tecnológico del resto del mundo, entre otras cosas, señalan que existen límites funcionales del nivel que puede alcanzar dicho coeficiente, por debajo del cual se auspician perturbaciones que afectan a toda la economía.

Por otro lado, aun reconociendo que las barreras comerciales del mercado internacional son difíciles de salvar, quizá lo sean más los escollos internos, desde el punto de vista del mejoramiento de las condiciones de oferta de productos manufacturados exportables. En ello están implicados serios problemas de eficiencia, de autonomía tecnológica y comercial y de orientación de las medidas de fomento y protección. En este sentido, convendría que la política industrial adoptara modalidades que contemplasen esos aspectos esenciales en forma más clara y perentoria que hasta ahora.

Sobre estos puntos se volverá más adelante, pero debe insistirse en la importancia de la tecnología. Los productos de exportación deben reunir sin duda cualidades específicas que les distingan con ventaja de los de la competencia; pueden ser diferencias de costos, precios, tipos o calidades, que por fuerza tendrán que apoyarse en cierta autonomía técnica, bien por adaptación de tecnologías foráneas o bien por creación propia.

También sucede que el simple trasplante tecnológico implica mantener cierto grado de rezago comparativo permanente --y tal vez de ineficiencia relativa--, puesto que las transferencias de técnicas casi siempre se realizan con algún retraso. En efecto, las innovaciones que se introducen en los países en desarrollo, tienen lugar después de haber sido "probadas" --a veces por largo tiempo-- al nivel de la producción industrial en los países que las crean, y esa falta de autonomía casi siempre se traduce en la perpetuación de la falta de competitividad de que adolece la industria local. Esta situación se ve agravada, además, por el hecho de que las técnicas adquiridas mediante tales procedimientos no siempre se adaptan a las condiciones locales, donde cabría la posibilidad de que funciones de producción alternativas resultasen más eficientes.

Es bien sabido que los procesos de integración económica internacional se han concebido, en parte, para eliminar algunos problemas de productividad y mercado insuficiente de los países en desarrollo, aunque también debe recordarse que la integración puede verse entorpecida cuando no va acompañada de políticas destinadas a mejorar las condiciones de competitividad que emanen del intercambio y la complementación, y eviten que la ineficiencia colectiva contrarreste los efectos de la ampliación del ámbito económico.

También debe insistirse en que la acción mancomunada de todos los países de América Latina y el progreso de su integración económica puede contribuir notablemente a superar las barreras que afectan a su comercio internacional.

Desde otro punto de vista, cabe asimismo, la posibilidad de que una eventual política redistributiva de ingresos, en beneficio de las clases menos favorecidas, tienda a cambiar la estructura de la demanda en favor de manufacturas nacionales de consumo popular y de menor contenido importado, con lo cual podrían disminuirse los desequilibrios externos, seguirse alentando el proceso sustitutivo y lograr un mejor aprovechamiento de las economías de escala.

5. Eficiencia de la industria

Uno de los aspectos a que deberá prestarse la mayor atención, por la importancia que tiene para el futuro desarrollo industrial de México, es el aumento de la eficiencia de las actividades productivas, sobre todo desde el momento en que el sector manufacturero ha emprendido la elaboración de bienes intermedios y de capital de los que habrán de depender los niveles de productividad del conjunto de la economía. Con ello está igualmente relacionada la posibilidad de ensanchar los mercados externos, y depende también el logro de una distribución de ingresos más equitativa.

El análisis del grado de eficiencia de la industria constituye una tarea compleja por los múltiples factores que intervienen en su determinación. Al nivel de la planta, además de la selección de técnicas y procesos de ingeniería influyen toda una serie de elementos relacionados con los sistemas de organización y administración, así como reacciones específicas que causa en los empresarios la política gubernamental. Interfieren, asimismo, fuerzas externas a la empresa de gran importancia, como la magnitud y el dinamismo de la demanda, el grado de competencia, la calidad y los precios de los insumos y servicios que se utilizan y las facilidades de infraestructura, para sólo citar las más relevantes. La eficiencia contiene, además, una dimensión social^{37/} que muchas veces escapa de los cálculos estrictos de la rentabilidad privada. Así, por ejemplo, pueden existir distintos grados de adaptación entre un patrón óptimo de asignación de inversiones, aprovechamiento de los recursos financieros, humanos y materiales y de la utilización de las instalaciones, y el que inducen en la realidad las fuerzas del mercado y la política gubernamental de fomento.

Es muy difícil profundizar en todas estas cuestiones careciendo de investigaciones básicas, especialmente porque habría necesidad de trabajar a un nivel mucho más desagregado del elegido en este trabajo y sin embargo tampoco se justificaría dejar completamente de lado un tema de la mayor significación, sin presentar al menos algunas apreciaciones que sirvan para

^{37/} El término social se utiliza en un sentido estrictamente económico.

tipificar en sus rasgos más generales el problema de la eficiencia industrial en México. Con tal propósito se ha recurrido a la información fragmentaria disponible y a algunos indicadores indirectos.

Resalta en primer término el hecho de que la productividad industrial (producto por trabajador) o, si se quiere usar un índice más refinado, el aporte del cambio tecnológico a la tasa de expansión del valor agregado, no hayan observado ritmos de crecimiento muy intensos, sea que se pretenda compararlos con otros sectores de la economía nacional o con la experiencia de otros países. El valor agregado por persona ocupada en las manufacturas se elevó a razón del 2.2 por ciento anual entre 1950 y 1967, (cifra que apenas rebasa la del sector agrícola) y el hecho de que su tasa de ascenso se haya hecho más pronunciada en los últimos años podría atribuirse en grado apreciable a los efectos del cambio estructural que han acompañado al aumento de la importancia relativa de ramas de alta densidad de capital y a la sustitución de artesanías y de pequeñas instalaciones por empresas modernas.

Otro indicador del grado de eficiencia de la industria se obtiene de la comparación de los precios internos con los internacionales. En este punto deben tomarse en cuenta las distorsiones que pueden provocar las diferencias en los tipos y calidades de los productos, los regímenes fiscales, cargas financieras, tasas de ganancia y márgenes de comercialización que no siempre se pueden eliminar. Con ese propósito se tomó una muestra de 48 productos industriales y se compararon sus precios exfábrica de 1970 con los de los Estados Unidos (véase el cuadro 29). Los niveles de México resultaron superiores salvo en 5 casos; en 28, los márgenes diferenciales de signo contrario fluctuaron entre el 100 y el 148 por ciento, y en los 15 restantes, entre el 159 y el 305 por ciento.

A resultados análogos se llega al analizarse la magnitud de la protección que ha sido necesario implantar para hacer viable la producción industrial y que, en ese sentido, es un indicador que permite comparar la eficiencia del sector manufacturero nacional con los estándares internacionales.

Como se verá, el grado real de protección que ha recibido la industria ha sido bastante superior al que podría deducirse de la tarifa arancelaria nominal.^{38/} La protección arancelaria efectiva media del sector manufacturero alcanza a cerca del 75 por ciento, pero los empresarios no aprovechan todo ese amplio margen de protección, como lo demuestra el hecho de que en muchos casos fijan los precios por debajo de la suma de las cotizaciones internacionales, más la tarifa. Hecha esa corrección, a través del cálculo de la protección efectiva implícita, la tasa se reduce en promedio al 48 por ciento. (Véanse los cuadros 30 y 31.)

Se observan, además, tendencias a elevar la protección a medida que crece el grado de elaboración. Así, la industria procesadora de alimentos recibe una protección efectiva implícita del 4.7 por ciento; el resto de los bienes de consumo no duraderos, cerca del 32 por ciento, y las cifras se elevan al 42 y a poco más del 100 por ciento en las ramas productoras de insumos y de artículos de consumo no duraderos, respectivamente, y pasan del 250 por ciento en la industria automotriz.^{39/} (Véanse de nuevo los cuadros 30 y 31.)

Si se juzga por lo anterior, el sostenimiento de los altos niveles de protección ha sido uno de los factores que han permitido la expansión del aparato industrial en unas condiciones de baja eficiencia comparativa que sin duda podrían haber estado justificadas en las primeras fases del desarrollo industrial, pero implican serios inconvenientes al perpetuarse e incluso extenderse a las actividades industriales básicas.

^{38/} Véase Gerardo Bueno, La estructura de la protección en México, op. cit.

^{39/} Por razones fácilmente explicables se observan dos excepciones en el comportamiento descrito. La tasa que corresponde a la rama de bebidas y tabaco es alta (48 por ciento) pero obedece al propósito de desalentar las importaciones de artículos superfluos. En cambio parece bajo (40 por ciento), de acuerdo con el mismo criterio, el nivel de protección de las industrias especializadas en la fabricación de maquinaria y equipos, hecho que puede atribuirse a su baja participación dentro del conjunto de las manufacturas y a la política deliberada de favorecer la importación de bienes de capital.

También hay que examinar, aunque sea someramente, el grado de utilización de la capacidad instalada. Datos parciales y opiniones calificadas señalan la existencia de márgenes amplios de su utilización en las plantas tanto de industrias tradicionales como las de nuevo cuño. En las textiles, considerando sólo dos turnos de trabajo, la capacidad aprovechada no excede del 60 por ciento, y lo mismo sucede en varias actividades relacionadas con la petroquímica (resinas, fibras artificiales y elastómeros). Son varios los indicios que señalan la ocurrencia de algo similar en las ramas de alimentos, bebidas y tabaco, cuero, vestuario y calzado, y productos de madera y diversos, los estudios sobre las industrias siderúrgica, automotriz, electrónica y mecánica (elaboración de bienes de capital) que revelan coeficientes bajos en el uso de las instalaciones, aunque no sean en todos los casos tan reducidos como en los primeros ejemplos señalados.^{40/}

El aspecto de la capacidad ociosa se relaciona con otras deficiencias de funcionamiento del aparato industrial. No escasean, por ejemplo, las fallas de organización y los desequilibrios en las líneas o procesos productivos que reducen el rendimiento de los equipos, vistos en conjunto. También se encuentran patrones de comportamiento desfavorable, sobre todo entre los empresarios pequeños y medianos que no están en posibilidad, o no desean, delegar responsabilidades para aumentar los turnos de trabajo.

Por otra parte, la incorporación indiscriminada de tecnologías extranjeras y su limitada adaptación a las condiciones del país, especialmente en cuanto a la proporción de factores y al tamaño del mercado se refiere, se traduce en efectos negativos sobre el empleo, sobre el grado de utilización de la capacidad de producción y sobre los precios de los productos. (Véase el capítulo III.)

^{40/} Véanse, David Ibarra "Mercados, desarrollo y política económica", El perfil de México en 1980, Siglo XXI, México, 1970; P. García Reynoso, "Problemas de integración industrial en Latinoamérica" Revista de Ciencias Sociales, Vol. IV, No. 2; CEPAL, El papel y la celulosa en América Latina, publicación de las Naciones Unidas, No. de venta 63.II.G.7; CEPAL, La industria textil en América Latina, México, publicación de las Naciones Unidas, No. de venta: S68.II.G/Mimeo. 10; CEPAL, Problemas de la industria siderúrgica y de transformación de hierro y acero en América Latina, publicación de las Naciones Unidas, No. de venta: 57.II.G.6.

A ello deben agregarse la limitada disponibilidad de cuadros técnicos nacionales de nivel medio y el bajo nivel de preparación especializada que caracteriza, por lo común, al empresario nacional.

Entre las causas que han tendido a mantener los factores de ineficiencia de la industria mexicana se destaca el elevado nivel de la protección arancelaria otorgada especialmente a una amplia gama de industrias (véase el capítulo II) a las que se les ha venido proporcionando con carácter permanente sin exigir, en cambio, al empresario que tome las providencias necesarias para mejorar su posición competitiva después de transcurrido cierto tiempo de preparación y consolidación de su negocio. Es conocido, por ejemplo, el caso de industrias en las que coexisten unidades productivas con distintos niveles de eficiencia y de costos, amparadas por la inexistencia de competencia externa y dentro de un ambiente en el que los precios se mantienen altos y el empresario no encuentra dificultad en transferir al consumidor la carga de sus costos elevados.

La situación no es la misma en las diferentes ramas, como es de comprender, pero resulta muy significativo que los niveles más altos de protección efectiva --73 por ciento-- correspondan a las industrias que compiten con las importaciones, mientras las no competitivas sólo reciben el 33 por ciento y las de exportación el 26.^{41/} El empresario encuentra en el primer caso un campo de inversión muy atractivo y poco arriesgado, y en esa forma se produce cierta discriminación que perjudica especialmente a las industrias de exportación. Esa situación contribuye a determinar que en la captación de tecnología externa para la industria mexicana se observe una preferencia marcada por el ensanchamiento del proceso de sustitución de importaciones en vez de la modernización dirigida al propósito de exportar.

^{41/} Véase, Gerardo Bueno, "La estructura de la protección en México", en Bela Balassa (compilador), Effective Protection in Developing Countries, John Hopkins University Press, en prensa. Se consideran industrias "competitivas con las importaciones" aquéllas en las cuales la oferta de origen externo representa más de 10 por ciento de la oferta total. En las calificadas "de exportación" las ventas al exterior representan de 5 a 10 por ciento de la producción total. En las "no competitivas" el intercambio externo carece de importancia.

Puede afirmarse, además, que la protección favorece el uso de tecnologías inadecuadas y en particular de las que implican una mayor capitalización relativa. Si los empresarios tuvieran que hacer frente a condiciones de mercado que los obligaran a afrontar los costos altos de la sobrecapitalización seguramente adoptarían otras actitudes. Se da la paradoja, en pocas palabras, de que las industrias donde la relación capital-trabajo es más elevada suelen ser, en general, las que disfrutan de mayor protección, mientras las industrias en que es más baja la reciben menor. Es decir, las industrias más capitalizadas vendrían a ser las menos competitivas. (Véase el cuadro 32.)

La circunstancia anterior se presta a algunas observaciones complementarias. Por lo común, una vez establecidas, muchas empresas mantienen la tecnología con que inician sus actividades. Al parecer --y el punto es digno de cuidadosa investigación-- con el transcurso del tiempo tiende a descender su relación capital-trabajo en comparación con las nuevas industrias incorporadas al ramo. Simultáneamente, las nuevas empresas generalmente adoptan los precios de los productos establecidos por las plantas más ineficientes dado los márgenes mayores de utilidad que obtienen de esa situación. Así, la introducción de tecnologías más avanzadas no sólo no genera competencia entre industriales sino que además hace que prevalezcan modalidades de precios que reflejan y mantienen la ineficiencia de las empresas marginales.

De lo expuesto con anterioridad, habría que recomendar que en las futuras políticas que se refiriesen a la tecnología se procurase desalentar la sobrecapitalización de las empresas, la adquisición de equipos obsoletos y la elección de técnicas de alta densidad de inversión, siempre que el hecho no afectase desfavorablemente a los costos o a la productividad. Por supuesto que no se justificaría tratar de ahorrar recursos de capital si con ello se ponía en peligro el aprovechamiento de procesos más eficientes o de economía de escala que fueran indispensables para elevar la situación competitiva en el exterior o para establecer industrias básicas eficaces. (Véase el capítulo IV.)

Cabe señalar, por último, que al hecho de ser pocos los lugares del país donde existen facilidades para la instalación de industrias --y las políticas que han subsidiado a los inversionistas a base de las tarifas de los servicios, las cuotas de agua, los precios de los energéticos y otros suministros (aparte de los precios de las subsistencias y de su efecto sobre el nivel de los salarios)-- se deben atribuir no sólo las fuertes disparidades que se observan en el desarrollo regional del país, sino que el clima de excesivas ventajas de que disfrutaban algunas de ellas haya resultado adverso para auspiciar la elevación de la eficiencia. (Véase el capítulo II.)

6. Concentración geográfica de la actividad industrial

La concentración geográfica de la actividad industrial ha sido un tema poco investigado en México. En este trabajo se examina desde el punto de vista geográfico y desde el de la dinámica de dicho proceso. Para el análisis del primer aspecto se han utilizado cuatro variables que corresponden a la participación de los estados de regiones seleccionadas en el producto bruto interno industrial, en la ocupación industrial, en la población total y en la urbana.^{42/} Para estos propósitos se dividieron en tres "regiones"^{43/} las 32 entidades federativas: la "región industrial" con el Distrito Federal, los estados de México y Nuevo León; la "semi-industrial" con los estados de Coahuila, Chihuahua, Jalisco, Puebla y Veracruz, y la "subindustrial" con el resto de las entidades.

Si la concentración geográfica de la actividad industrial se define en términos del grado de desigualdad en la distribución del producto y la ocupación industriales entre regiones, no cabe duda alguna de que en México se registran altos coeficientes de "concentración" como lo demuestra el hecho de que sólo ocho entidades --que integran las dos primeras regiones-- de las treinta y dos hubiesen generado el 75 por ciento del producto interno bruto

^{42/} El método ideal habría consistido en analizar la distribución de esas cuatro variables entre las localidades teóricamente elegibles como localización de actividades industriales, pero la información disponible sólo permitía hacerlo al nivel de los estados, con lo cual cualquier punto en el espacio resulta susceptible de seleccionarse como localización industrial.

^{43/} En sentido estricto propiamente no se podría hablar de "regiones" porque las entidades agrupadas no son contiguas necesariamente.

industrial en 1960. A esas mismas entidades les correspondió el 68 por ciento de la ocupación industrial. (Véase el cuadro 33.) Dicho en otra forma, 24 entidades del país --con el 51 por ciento de la población total y el 42 por ciento de la urbana-- aportaron apenas el 25 por ciento del producto bruto industrial y menos de un tercio de la ocupación de dicha actividad.

De lo anterior se deduce que existen también grandes diferencias entre la productividad de la mano de obra industrial, por regiones. En 1960 la "región industrial" registró una productividad 21 por ciento mayor que la media nacional, en tanto que la de las regiones "semi-industrial" y "subindustrial" fue el 13 y el 21 por ciento menor, respectivamente.

También es de interés examinar, de un lado, las relaciones entre la participación de la ocupación industrial y del producto industrial por habitante en la población urbana y, de otro, comparar estos datos con el nivel de urbanización. En cuanto a las primeras, se observa más o menos el mismo patrón de comportamiento de la productividad relativa de la mano de obra industrial, aunque se acentúan las diferencias entre las regiones (véase el cuadro 34); al comparar ese patrón con el nivel de urbanización entre las dos regiones menos industrializadas no se encuentran diferencias sustantivas, pero en cambio existen en materia de ocupación industrial y de productividad. El hecho revela, en términos generales, que la estructura industrial de la "región subindustrial" está integrada fundamentalmente por actividades tradicionales de baja productividad.^{44/} El fenómeno varía de una entidad a otra, por supuesto, pero lo que interesa destacar es la apreciación que resulta de la evaluación del conjunto de todos estos factores.

Antes de proseguir debe señalarse que el análisis dinámico se ha hecho en dos niveles; en uno se compara el proceso de concentración en las tres regiones consideradas y en el otro se examina el fenómeno dentro de cada una.^{45/}

^{44/} Aspectos que serían más manifiestos de haberse incluido en el análisis la influencia de las relaciones intersectoriales.

^{45/} Para la medición de los cambios en los índices de concentración se ha adaptado el método utilizado en un artículo reciente (véase Pedro Uribe, "Economías espaciales elementales y concentración geográfica de la actividad económica". Revista de Demografía y Economía, en prensa). Los datos básicos comprenden el período 1940-60, no habiéndose utilizado las cifras del censo industrial de 1965 por carecerse de información sobre algunas de las variables mencionadas antes.

a) Los cambios en la concentración territorial^{46/}

Las perspectivas no serían tan desfavorables si tendiera a corregirse el elevado nivel de concentración de la actividad industrial en unas cuantas entidades, que no parece haber sido el caso. En el período 1940-60 aumentó la participación de las ocho entidades consideradas en las regiones "industrial" y semi-industrial" de 67.8 a 75.0 por ciento a expensas de la "subindustrial" cuya significación descendió de 32.2 a 25.0 por ciento. Por añadidura, la región que mayor participación alcanzó en ese lapso fue la "industrializada" (5.2 por ciento en el total) a causa de la considerable expansión del valor de la producción del estado de México, en la Zona Metropolitana de la Capital de la República (véase de nuevo el cuadro 33).

El mismo fenómeno se presenta en las tres restantes variables consideradas en el análisis, aunque con desigual intensidad o sin reflejar exactamente el mismo comportamiento. En efecto, disminuye la participación de las 24 entidades que integran la región "subindustrializada" en la ocupación industrial (del 37.8 al 31.4 por ciento), en la población total (del 54.5 al 51.0) y en la población urbana (del 43.8 al 41.8). En el caso de la región II, "semi-industrializada", se registran asimismo descensos, pero de menor significación.

Como es de esperar, el coeficiente de la concentración territorial entre las regiones, en sí mismo elevado, aumenta entre 1940 y 1960 de 0.62 a 0.64. En cambio --y este es un resultado bastante interesante-- los coeficientes dentro de las regiones tienden a descender. En consecuencia, en la distribución territorial del producto industrial se observan dos tendencias contrapuestas, una de concentración hacia las áreas más industrializadas y otra de descentralización, dentro de cada área, hacia las zonas que lo están menos.

Los descensos en los coeficientes de concentración territorial se registran en todas las regiones. En la más avanzada (I) pasan de 0.39 a

^{46/} El coeficiente de concentración territorial indica la proporción de estados que quedaría sin producto industrial si se repartiera uniformemente entre los estados "industrializados", es decir, el coeficiente sería igual a cero si todos los estados tuvieran la misma participación en el producto industrial.

0.17, como resultado sobre todo del aumento de la participación del estado de México, aunque se reconozca que en este caso actúan circunstancias especiales; en la "semi-industrial" (II), de sólo 0.21 a 0.18, reflejo de la pérdida de importancia relativa de Veracruz en favor de las restantes entidades, y en la "subindustrial" se dan los cambios más notables, al reducirse el coeficiente de 0.34 a 0.17.

Todo lo anterior conduce a una conclusión importante: en tanto que, en 1940, el 58.65 por ciento de la concentración total se "explicaba" en términos de la registrada entre regiones, en 1960 dicha cifra se elevó hasta el 76.67 por ciento mientras el valor explicativo de la concentración dentro de las regiones se reducía del 41.35 a sólo el 23.33 por ciento. (Véase el cuadro 35.)

Existen, pues, claros indicios de que se ha obtenido poco éxito en la política de descentralización industrial, o de que se ha carecido de instrumentos efectivos para instrumentarla. Así lo comprueba el considerable aumento de la concentración entre regiones, ya que el fenómeno de homogeneización intrarregional parece haberse debido esencialmente a otras causas, como han sido el crecimiento de la población y el grado de urbanización, así como el ensanchamiento paulatino de la demanda.

b) Los cambios de la productividad relativa de la mano de obra y en el producto por habitante

Por lo que se refiere a la productividad de la mano de obra ocupada, dentro del sector industrial ocurre, en cierto sentido, un fenómeno contrario al que se acaba de describir, y que por lo demás era de esperarse. Entre 1940 y 1960, la productividad relativa de la mano de obra en las regiones I y II (industrializada y subindustrializada) tiende a aproximarse como resultado de un descenso en la primera (de 1.42 a 1.21) y de un ascenso en la segunda (de 0.67 a 0.87), ambas productividades medidas en relación con el promedio nacional. En cambio, en la región III (subindustrializada), que en 1940 acusaba niveles de productividad relativa incluso superiores a los de la región II, registra descensos entre ese año y el de 1960 (de 0.86 a 0.75). El hecho parece indicar que las tecnologías, y en alguna medida las estructuras

productivas del sector manufacturero, han tendido a asemejarse en las dos primeras regiones, mientras el crecimiento industrial de la tercera ha pasado a depender cada vez más de las actividades tradicionales. La estratificación regional resultante refleja, así, la distribución y la estructura de los patrones de localización de la actividad manufacturera.

Cuando se observan las cifras del producto por habitante y se calculan los coeficientes de concentración en función de esta variable, se advierten las mismas tendencias. Aquí, a diferencia de lo señalado en cuanto a la concentración territorial, se registran descensos como resultado del fenómeno de homogeneización entre las regiones I y II. El coeficiente de concentración desciende en el caso de la productividad de la mano de obra del 0.22 al 0.09 entre 1940 y 1960, y el del producto por habitante, del 0.42 al 0.27. El mayor valor de este último se explica, a su vez, por el peso que tiene la población dedicada a actividades no industriales dentro del total de la población.

Intrarregionalmente, es decir, dentro de cada región, los coeficientes siguen un comportamiento análogo, descendiendo en casi todos los casos en forma marcada, pero especialmente si se toma en cuenta el producto por habitante. Se llega así por una vía distinta a la misma conclusión del inciso precedente. Las diferencias en el valor agregado per cápita explican cerca del 80 por ciento de la concentración del producto por habitante en 1960, que se compara con una cifra de sólo 48 por ciento en 1940.

En la productividad relativa de la mano de obra los movimientos fueron considerablemente menos acentuados y, además, el valor que explica las diferencias intrarregionales es muy superior (cerca del 80 por ciento). Como es de esperar, ello debe atribuirse al hecho de ser el valor agregado por trabajador un coeficiente más homogéneo que el del producto por habitante. Obsérvese, por otro lado, que la concentración interregional de la ocupación industrial urbana se cuadruplica en el período, mientras su contraparte intrarregional se mantiene casi constante.

c) Los niveles de urbanización

Las diferencias en los niveles de urbanización entre las tres regiones consideradas han tendido a atenuarse en el periodo comprendido de 1940 a 1960, aunque se mantiene una brecha muy marcada entre la región I y las otras (véase otra vez el cuadro 34). Sin embargo, el proceso de urbanización dista mucho de ser homogéneo, y en todo caso el nivel de concentración entre regiones "explica" en buena medida el grado total de concentración (58.7 por ciento), que en gran parte se debe a la brecha que separa a la región III del promedio nacional (véanse de nuevo los cuadros 34 y 35).

d) Conclusiones

A manera de recapitulación pueden presentarse las siguientes conclusiones. El grado de concentración territorial del producto industrial ha sido evidentemente elevado. Hasta 1960 se observó una clara tendencia al aumento de las disparidades entre las regiones señaladas, y por otro lado una tendencia a la disminución de la disparidad interna entre los estados integrantes de las mismas, tendencias que hacen suponer la existencia de fallas en la política de desarrollo regional e inadecuación de los instrumentos empleados hasta ahora que, unidos a las tendencias de localización del mercado, han dado lugar al desarrollo de una aguda estratificación de las regiones desde el punto de vista del desarrollo industrial.

Los movimientos en las productividades relativas de la mano de obra ocupada, por regiones, revelan que la estratificación parte de la estructura productiva, y que mientras las actividades modernas tienden a continuar desarrollándose en las regiones I y II, la región III depende sólo de actividades tradicionales. De esta suerte, ha aumentado en 20 años de desarrollo industrial el grado de divergencia de la productividad relativa entre la región III y la región I.

El grado de disparidad entre los niveles de urbanización es alto, especialmente entre las regiones I y III, pero tiende a atenuarse. El hecho implica, por un lado, que la concentración del producto industrial se ha visto acompañada por intensos procesos de urbanización y, por otro, que la reducción relativa de las diferencias en los niveles de urbanización no ha sido seguida por un fenómeno similar en lo que respecta a la actividad del sector manufacturero. Dicho en otros términos, singularmente en la región III no ha sido posible crear nuevos polos de desarrollo industrial.

/De significado

De significado especialmente importante para el ulterior desarrollo del sector manufacturero deben considerarse las deseconomías y los costos ascendentes asociados a una concentración industrial excesiva que, en parte, ha venido sosteniéndose artificialmente por el procedimiento de subsidiar insumos y servicios que proporciona el sector público, y por el de señalar prelación exagerada a los programas de infraestructura de los principales centros de actividad industrial.

7. Ocupación industrial

a) Antecedentes

El crecimiento demográfico de México se ha acelerado notablemente en los últimos cuarenta años, al haber pasado las tasas medias anuales del 1.7 por ciento entre 1930 y 1940 al 3.4 por ciento en la década de los sesentas (véase el cuadro 36.) La fuerza de trabajo y la población económicamente activa se han incrementado en proporción parecida aunque siguiendo un comportamiento distinto en razón de diversos factores como grado de escolaridad, estructuras de edad, coeficientes de actividad, etc.

A la presencia de movimientos divergentes entre la evolución de las variables demográficas y las tecnológicas--que tienden a reducir la absorción de mano de obra por unidad de producción-- deben atribuirse las presiones que se observan en el mercado de trabajo. Desde la década de los treinta, la falta de oportunidades de trabajo en el campo y la mayor movilidad ocupacional provocada por la reforma agraria, han venido alentando una migración hacia los centros urbanos que no ha podido ser absorbida por el lento ritmo de desarrollo de las nuevas actividades manufactureras,^{47/} causa a la que debe atribuirse que se haya extendido el subempleo a casi todos los sectores de la economía.^{48/} El desequilibrio entre oferta y demanda de trabajo, ha sido, a su vez, la causa de que se mantengan los bajos niveles de salarios,

^{47/} Véase Luis Unikel, op. cit. y Federico Torres y Luis Unikel "La población económicamente activa en México y sus principales ciudades, 1940-1960, Demografía y economía, Vol. 4 (1), México, 1970, pp. 1-42.

^{48/} Véase El Colegio de México, Dinámica de la población de México, Capítulo VIII.

y en especial los de los obreros no calificados (véase el cuadro 37). Por eso la participación de los salarios en el producto tendió a descender después en el período 1940-52, no volviéndose a recuperar los niveles de los años treinta hasta 1966.^{49/} (Véase otra vez el cuadro 13.)

Las mayores tasas de expansión demográfica ocurridas entre 1940 y 1950 agravaron la situación, prolongaron el período depresivo de los salarios reales e intensificaron las corrientes migratorias hacia las ciudades, sin que por ello se aumentara significativamente el ingreso medio de los pequeños agricultores^{50/} ni disminuyera gradualmente el subempleo rural.

Al avanzar el desarrollo, diversificarse la base productiva e incorporarse a la producción técnicas más complejas, en el mercado de trabajo empezaron a distinguirse las actividades no sólo por el carácter de rurales y urbanas,^{51/} sino también por las ramas de actividad y por el tamaño de las empresas. Los datos del censo industrial de 1965 indican que las remuneraciones medias cubiertas por las empresas manufactureras con más de 500 trabajadores eran casi cinco veces mayores que las de las instalaciones artesanales con menos de 6 trabajadores, y dos y media veces mayores que las que daban empleo a entre 6 y 15 personas.^{52/}

El mercado de trabajo para los obreros industriales revela, por lo tanto, las características de una economía en rápido crecimiento demográfico que se encuentra en una fase intermedia de desarrollo del sector manufacturero, es decir, con excedentes de mano de obra no calificada o de escasos conocimientos, insuficiencia de técnicos de alto nivel que en ciertos casos se

^{49/} Véanse además: E.A. Turner y D.A.D. Jackson, Unlimited Labour forever, Economic Journal, diciembre de 1970; y Saúl Trejo, Industrialization and Employment Growth, México, 1950-65.

^{50/} En 1960, el ingreso familiar de los predios de menor tamaño era de algo menos de 2 000 pesos anuales, y el familiar de los predios ejidales menores de alrededor de 5 000 pesos. (Véase Salomón Eckstein, El marco macroeconómico del problema agrario mexicano, Centro de Investigaciones Agrarias, México, 1969, p. 129.)

^{51/} Al comenzar los años cincuenta los salarios de los trabajadores urbanos no calificados eran entre 30 y 50 por ciento más altos que los que correspondían a las actividades agrícolas tradicionales. (Véase J. Isbister, Urban Employment and Wages in a Developing Economy, Merrill Colleges, Universidad de California, mimeografiado, 1969.)

^{52/} Véase Saúl Trejo, Industrialization and Employment Growth, México 1950-1965, op. cit., pp. 78 y 112.

extiende a los de nivel intermedio, y acusadas diferencias de salarios entre los que reciben los trabajadores del sector moderno y los que pertenecen a las ramas tradicionales o a la pequeña y la mediana industria. Desniveles de consideración se observan también entre las distintas regiones del país, y entre los estratos de la mano de obra industrial sindicalizados y los que no lo están.

Dificulta el análisis de la evolución del empleo la carencia de la información básica necesaria; no existen series diferenciales sobre ocupación, y los datos censales, aparte de presentar serios problemas de comparabilidad, impiden distinguir la población empleada de la subempleada. Las reflexiones siguientes sólo pueden indicar, por lo tanto, tendencias y órdenes de magnitud.

En el período 1940-70 se produjeron alteraciones muy significativas en la estructura ocupacional. El empleo en el sector agropecuario, que fluctuaba alrededor del 60 por ciento del total, se redujo a poco más del 43 por ciento, mientras en la industria casi se duplicaba en el mismo lapso hasta representar el 16.7 por ciento.^{53/} (Véase el cuadro 38.)

Los indicadores disponibles señalan que la industria mexicana ha generado empleos a un ritmo elevado (próximo al 5 por ciento anual), bastante superior al de la expansión del total de la población activa (3 por ciento), y que ese comportamiento no ha sido perfectamente regular en el tiempo. Al parecer, la combinación de salarios bajos, amplia oferta de mano de obra y las restricciones a la importación de equipos, determinaron un ascenso apreciable en el valor absoluto y la tasa de absorción de mano de obra industrial en la década de los cuarenta. En el siguiente decenio se frenó ligeramente el ritmo de ascenso de la ocupación del sector, probablemente a causa de ciertos cambios en la estructura productiva, del ascenso de los salarios reales y de la eliminación de las restricciones a la compra de equipos en los mercados internacionales. En la década de los sesenta, por último,

^{53/} Debe señalarse que la reducción en cerca de 20 puntos en el aporte de la agricultura al empleo, supone transformaciones muy notables si se compara con las experiencias de otros países, sobre todo porque en la actualidad la industria y otras muchas actividades productivas absorben menor cantidad de mano de obra de lo habitual en otras épocas. (Véase el cuadro 39.)

volvió a recuperar dinamismo el empleo en el sector manufacturero a pesar de haberse aumentado las ponderaciones de las industrias grandes y de mayor densidad de capital, quizá como resultado de la aceleración del ritmo de crecimiento de la producción.^{54/}

Vistas en conjunto, las tendencias del empleo industrial en México contrastan marcadamente con las que predominan en América Latina, donde la contribución de las manufacturas al crecimiento del empleo ha tendido a estancarse alrededor del 14 por ciento en las últimas décadas;^{55/} y también resultan elevadas aún de compararse con economías más avanzadas.

Aunque no se han hecho investigaciones para precisar la razón de este comportamiento favorable del proceso mexicano de industrialización, en términos del empleo, pueden presentarse algunas hipótesis al respecto. Cabe la posibilidad, por un lado, de que el menor desarrollo de las ramas productoras de bienes intermedios y de capital --con menos densidad de mano de obra-- hayan causado en términos relativos una elevación del empleo industrial, en comparación con países como el Brasil o la Argentina, donde las actividades tradicionales tienen una significación menor. Es posible, por otro, que la mayor amplitud de la demanda haya favorecido la expansión de las manufacturas, e incrementado consecuentemente la ocupación más de lo que ha podido lograrse en otras economías latinoamericanas de mercado insuficiente. También puede ser que haya influido en ello un mayor dinamismo de la economía mexicana y los menores requerimientos tecnológicos que resultan de un sistema altamente protegido por el arancel, y sobre todo del otorgamiento difundido de permisos de importación. (Véase el capítulo II.)

Casi es ocioso señalar que las estructuras de la producción y de la demanda están estrechamente relacionadas con la capacidad de generación de empleos del sector industrial. Desde luego los insumos de mano de obra y de capital varían considerablemente de acuerdo con el tipo de manufacturas de que se trate, como también son distintos los efectos indirectos de la innovación técnica y de los multiplicadores de la ocupación. En general, son mayores las exigencias relativas de mano de obra y menores las de

^{54/} Se trata en realidad de una conjetura, porque otros indicios hacen suponer cierta sobreestimación en las cifras de empleo.

^{55/} Véase ILPES, Consideraciones sobre ocupación industrial, Serie II, No. 8, Santiago, Chile, 1969.

inversión en las industrias de bienes de consumo no duraderos (A) y metalomecánicos (C), que en las elaboradoras de productos intermedios (B), particularmente en las de artículos de papel, químicas y metálicas básicas. (Veáse el cuadro 40.)

En el caso de la rama metalomecánica, la situación --que parece distinta a la de la generalidad de los países-- puede deberse al hecho de tratarse de una actividad relativamente rezagada en México donde todavía tienen elevada ponderación plantas pequeñas, talleres e instalaciones tecnológicamente simples, que coexisten con industrias modernas y de gran tamaño como la automovilística.^{56/}

El sector manufacturero puede haber tendido, además, a ocupar una mayor cantidad de trabajadores en las operaciones complementarias de la producción, e incluso a mantener mano de obra excedente --coincidiendo con la subocupación de las instalaciones-- por el aliciente de los bajos salarios de algunos estratos obreros, o a causa de las circunstancias creadas por el proteccionismo y el bajo nivel de competencia interna y externa.

El análisis revela también los niveles comparativamente bajos de productividad de la mano de obra (valor agregado por trabajador), aunque las estimaciones estén sujetas a márgenes de error considerables, como se ha dicho, por la sensibilidad de los coeficientes con respecto a cifras de ocupación no depuradas. Con todo, el valor agregado por trabajador en el conjunto de la industria alcanzaba en 1965 un nivel inferior (1 900 dólares) al promedio latinoamericano (2 000 dólares) y desde luego quedó muy por debajo del de Noruega, Suecia, Finlandia, Canadá o los Estados Unidos^{57/} (entre 4 000 y 12 000 dólares).

^{56/} Datos del Banco de México, señalan que en 1967 dicha industria daba ocupación a más de 50 000 trabajadores, que su productividad era casi tres veces superior a la del conjunto del grupo metalomecánico, y que su densidad media de capital era por lo menos 60 por ciento más alta.

^{57/} ILPES, Consideraciones sobre ocupación industrial, op. cit., p. 17. Una comparación realizada en 1961 entre la productividad de la mano de obra en México y en los Estados Unidos, señaló diferencias de 1 a 4 en la mayor parte de las ramas industriales investigadas. (Véase, Paul Strassman, Technological Change and Economic Development, Cornell University Press, 1968.

Resaltan asimismo desequilibrios significativos entre la productividad de los tres grandes grupos en que se ha dividido el sector manufacturero. Si fuera 100 el coeficiente de las industrias elaboradoras de bienes de consumo no duraderos (A), la del estrato de manufacturas intermedias resultaría de 172 (B) y la de las metalomecánicas, de 64. En contraste, en situación equivalente las cifras serían en los países desarrollados 100, 150 y entre 115 y 130, respectivamente.^{58/}

Los cálculos precedentes vuelven a poner de manifiesto el rezago de industrias básicas para el desarrollo como las metalomecánicas, incluso sin tomar en consideración los niveles absolutos de productividad. Por lo que se refiere a la situación relativamente favorable del grupo de manufacturas intermedias, todo indica que debe atribuirse a que en ellas el proceso sustitutivo de importaciones no sólo ha sido más reciente e intenso, sino que se ha caracterizado por el uso de técnicas más avanzadas y quizá por un desplazamiento más rápido de las instalaciones pequeñas o artesanales.

Por su parte, la elevación de la productividad del trabajo durante las dos últimas décadas ha sido estimada en poco más del 2 por ciento anual (véase el cuadro 41), casi la mitad del promedio latinoamericano (4 por ciento). Puede que haya una subestimación importante, pero ni duplicando las cifras se habría distinguido la industria mexicana por ritmos especialmente rápidos de crecimiento del valor agregado por persona ocupada.^{59/}

Las reflexiones precedentes ponen de relieve la complejidad de los problemas que habrán de enfrentarse cuando se intente fortalecer el desarrollo y la eficiencia del sector manufacturero, al procurar simultáneamente incrementar su aporte como fuente de empleo.

^{58/} ILPES, Consideraciones sobre ocupación industrial, op. cit., p. 37.

^{59/} La medición de la productividad en distintos períodos está sujeta a un mayor grado de error. Cálculos derivados de las cuentas nacionales elaboradas por el Banco de México, conducen a la conclusión de que su tasa de crecimiento pasó del 1.9 por ciento entre 1950 y 1960 al 2.2 por ciento en 1960-65, y fue del 2.3 por ciento con respecto al período 1960-67. Otras investigaciones señalan en cambio un ritmo decreciente a la productividad (3.4 por ciento en 1950-60 y 2.2 por ciento en 1960-65). (Véase, Saúl Trejo, Industrialization and Employment Growth, México 1950-65, op. cit., cuadro 20, p. 67.)

El comportamiento presente del sistema económico, la desaparición gradual de los estratos de producción artesanal y las tendencias inherentes a la mecanización y al avance técnico que se da a escala mundial, hacen prever una contribución declinante de la industria a la absorción del crecimiento de la fuerza de trabajo. En el mismo sentido apunta la expansión probablemente más rápida de las industrias intermedias, y sobre todo de las metalomecánicas, donde se concentran las mejores posibilidades de expansión del sector manufacturero nacional en el futuro inmediato.

Pero son igualmente evidentes las desventajas de eliminar, por razones en apariencia técnicas, la formulación de objetivos de ocupación orgánicamente incorporados a la política general de desarrollo. Aparte de consideraciones políticas y de seguridad social, está el hecho manifiesto de coexistir amplios márgenes de capacidad industrial ociosa con recursos de mano de obra subutilizados, y de mantenerse factores inapropiados o poco selectivos de asignación de recursos y de distribución del ingreso, cuya rectificación permitiría ensanchar, en medida apreciable, la absorción de la fuerza de trabajo en el sector manufacturero.

Tampoco se justificaría plantear la selección de técnicas sobre la base de criterios exclusivamente ocupacionales. Aun en los casos --como el de México-- donde los márgenes de desocupación o subempleo obliguen a mantener técnicas o sistemas de organización atrasados para no deteriorar todavía más los desequilibrios del mercado de trabajo, tales enfoques no pueden generalizarse a toda la industria sin el riesgo de comprometer peligrosamente su desarrollo en el largo plazo.

El apoyo a la pequeña industria suele señalarse como una de las vías para ampliar las fuentes de empleo. Cabe notar, sin embargo, que tales planteamientos tienden a exagerar frecuentemente las posibilidades reales de absorción de mano de obra y a dejar de lado otros problemas importantes. En México, y en muchos países en desarrollo, siendo comparativamente ineficiente la pequeña industria, acusa serias desventajas en lo que respecta a costos e incluso, en ocasiones, en términos de requerimiento de capital por unidad de producción. Además, a diferencia de lo que ocurre en economías más avanzadas, una fracción importante de las plantas se localiza en campos

/donde

donde existen economías de escala significativas, hecho que las hace especialmente vulnerables a la competencia interna o externa, sin contar los efectos desfavorables que significan para la estructura general de precios y costos. Por ello no se puede alentar el fomento de ese estrato industrial como técnica generalizada de política; a lo sumo podrían estimularse selectivamente instalaciones donde la eficiencia no estuviera determinada por las escalas de producción, y apoyar temporalmente actividades de otra especie mientras se logre su reconversión y se disminuyan las presiones sobre el mercado de trabajo.

Cualquiera que sea el caso, el sostenimiento artificial por razones de empleo de actividades ineficientes no implica una selección arbitraria de las mismas. En términos generales, sólo cabría prestar tal ayuda a las artesanías, a industrias que no afectaran a la productividad general de la economía o a manufacturas que no comprometiesen los objetivos centrales del desarrollo manufacturero.^{60/}

Así, sería erróneo fomentar patrones de ineficiencia productiva en industrias vinculadas a la exportación, la elaboración de bienes intermedios de uso difundido y de maquinaria u otros equipos de capital, por importante que fuese la contribución directa al empleo susceptible de obtenerse de inmediato. Esas actividades deben favorecerse aplicando criterios distintos por las funciones esenciales que pueden desempeñar en la solución de los equilibrios de comercio exterior y por su influencia en el proceso de inversión y en la determinación de la estructura de costos y precios del sistema económico.

Por lo demás, suele ser frecuente subvaluar las propiedades del sector de manufacturas básicas lo mismo en términos de sus repercusiones dinámicas en la generación de empleo que como multiplicadoras de la ocupación. Investigaciones realizadas en varios países desarrollados indican que, a la larga, las industrias básicas y las de mayor elasticidad-ingreso de la demanda son las que generan las mayores demandas de mano de obra. Y de igual manera señalan que la mecanización no induce necesariamente al

^{60/} Véase, ILPES, Consideraciones sobre ocupación industrial, op.cit. p. 61.

desempleo si los equipos utilizados son de fabricación nacional, es decir, si se articula el eslabonamiento apropiado entre las diferentes actividades económicas.^{61/}

En torno a esta última cuestión, se ha estimado que, en economías bien integradas, el multiplicador ocupacional de las distintas industrias varía entre un coeficiente de 3 (vestuario) y uno de 14 (derivados del petróleo), cuando los insumos y los equipos son elaborados internamente. (Véase el cuadro 42.)^{62/}

Análisis como los señalados--que todavía no se han utilizado en México-- demuestran la posibilidad de conciliar en términos apropiados el fomento de corto y largo plazo de la industria, así como la objetivos relacionados con la ocupación y el apoyo a transformaciones en la composición de la oferta manufacturera. En rigor, la contraposición estricta entre las políticas encaminadas a elevar la eficiencia y las dirigidas a incrementar la ocupación, sólo tiene verdadera validez cuando se postula dentro de un contexto estático que excluye, además, la viabilidad de introducir cambios apreciables en la estrategia del desarrollo.

No se justificaría, sin embargo, asignar a la industria responsabilidades demasiado amplias en la solución de los desajustes ya presentes del mercado de trabajo. El hecho mismo de que, en las sociedades más avanzadas, la ocupación en el sector manufacturero no suela exceder del 30 por ciento del empleo total de la mano de obra, indica con toda claridad los escollos que tendría que salvar el logro de metas más ambiciosas. En el caso de México, se está todavía bastante lejos de aproximarse a esos límites, siendo en consecuencia apreciable la contribución potencial que tiene la industria todavía para resolver los excedentes de la fuerza de trabajo. Pero aún así, conviene insistir en los inconvenientes de señalar una prelación exagerada al uso de técnicas de alta densidad de mano de obra o a los criterios que tienden a elevar drásticamente y a corto plazo el empleo industrial. Podría incluso admitirse cierta reducción transitoria de los coeficientes de absorción de trabajo, si con ello se cumplieran satisfactoriamente requerimientos de

^{61/} Véase, N.E.G., Salter, Productivity and Technical Change, Cambridge University Press, 1960.

^{62/} Véase ILPES, Consideraciones sobre ocupación industrial, op. cit. p. 41.

productividad, de sustitución eficiente de importaciones, se consolidaran nuevas exportaciones de productos manufacturados y se crearan condiciones seguras para ampliar en el futuro la demanda de mano de obra.

En definitiva, son múltiples las alternativas que ofrece un cambio de orientación del proceso de desarrollo industrial en el alivio de las tensiones del mercado de trabajo. La magnitud absoluta y relativa de su aporte al empleo se halla en relación directa con el dinamismo que logra imprimirse al crecimiento de las actividades manufactureras, y sobre todo con la profundidad de las transformaciones estructurales que puedan implantarse tanto del lado de la oferta como del de la distribución del ingreso.

8. Conclusiones

De los comentarios anteriores, que afectan en varios sentidos a los tres capítulos siguientes, se deduce claramente que el proceso de la industrialización de México ha llegado a una etapa para cuya superación parece requerirse un remodelamiento sustantivo de las políticas seguidas hasta la fecha al respecto. De lo señalado se desprende, asimismo, que en la nueva fase tendrá que imprimirse mayor dinamismo y selectividad al desarrollo industrial, y que para ello será preciso fijar nuevas metas que conduzcan a mejorar la producción y a dar mayor ingerencia a la industria en la economía del país.

Entre los objetivos a alcanzar figura, en primer término, la incorporación de estratos sociales más amplios a los beneficios del progreso económico, el empleo de la mano de obra actualmente disponible o subutilizada, la descentralización de actividades para promover el desarrollo de zonas con potencial aprovechable, y el incremento de las exportaciones. Simultáneamente, se precisará incrementar la eficiencia de la producción de los rubros que se consideren prioritarios, perfeccionar la estructura de la producción, alcanzar la especialización en determinados productos y fomentar el desarrollo tecnológico, a todo lo cual se hace referencia en el capítulo IV. También se requiere sentar nuevas bases a partir de las cuales podría impulsarse la nueva fase del desarrollo manufacturero en una perspectiva de largo plazo, que se evalúan en el capítulo II, al analizar la política instrumental en función, precisamente, de los rasgos y problemas más destacados. Además, en el fomento de la expansión eficiente del aparato industrial del país, deberán tenerse presente los aspectos vinculados al financiamiento, la inversión extranjera y la absorción y el desarrollo de la tecnología, problema analizado en el capítulo III.

II. LA POLITICA INDUSTRIAL

1. Introducción

La evolución histórica y los problemas que se le plantean al sector manufacturero descritos en páginas anteriores, se han derivado de una serie de factores estructurales producidos por el impacto de las variables vinculadas a los mercados externos, aparte de las peculiaridades propias del desarrollo de la economía mexicana. También han influido poderosamente en la evolución del sector manufacturero las numerosas medidas adoptadas por el estado para dirigir y fortalecer el proceso de industrialización unas veces, y para lograr objetivos distintos de desarrollo en otras ocasiones.

A la acción estatal directa o indirecta puede considerarse por lo tanto que responde, en varios sentidos, el comportamiento y las características actuales del sector manufacturero. A través de medidas de carácter proteccionista se ha resguardado el mercado nacional de la competencia externa y se ha dado preferencia inicialmente a la producción de bienes de consumo y más tarde a la de productos intermedios y bienes de capital. Exenciones tributarias, y la política impositiva en términos generales, han contribuido a fortalecer además los efectos de la protección, asegurando también a los empresarios niveles de utilidades muy elevados. El incremento de ahorros que de esa manera han obtenido las empresas, y una política crediticia particularmente favorable a las industrias, permitieron un rápido proceso de formación de capital en el sector manufacturero y atenuar los problemas de financiamiento que con frecuencia se presentan en los países en desarrollo. La política gubernamental ha conducido además a la creación de un número importante de empresas industriales del estado, o ha apoyado la de algunas del sector privado, contribuyendo indirectamente a ensanchar los mecanismos crediticios. Asimismo, por acción gubernamental se han creado la infraestructura y los servicios básicos indispensables para el progreso industrial, aparte de que medidas y actividades emprendidas en otros segmentos de la economía han tendido a

/reforzar el

reforzar el clima propicio para la industrialización. La reforma agraria, por ejemplo, facilitó la comercialización de los artículos manufacturados y unida al proceso de urbanización determinó una oferta elástica de mano de obra barata; la construcción de la red de transportes y comunicaciones ha hecho posible la integración interna de los mercados; y el ensanchamiento de los servicios educativos ha mejorado la capacitación de técnicos y trabajadores.

Con todo, no podría afirmarse que se haya llegado a plantear una estrategia explícita de desarrollo industrial, entendida como un conjunto de objetivos, instrumentos y medidas, estrictamente coordinados entre sí y con la política global de desarrollo. Hasta principios de la década de los setenta no comenzaron de hecho a elaborarse los primeros planes generales de desarrollo (sin programas sectoriales específicos, salvo para la inversión pública).^{1/} En la práctica se crearon organismos con propósitos de orientación o fomento industrial y se instrumentaron numerosas medidas con el mismo objeto, sin llegar a definirse en estricto sentido --debe repetirse--, una política de industrialización. El impulso al sector manufacturero se vio subordinado con frecuencia a consideraciones económicas de carácter más general o se mantuvo en función de necesidades ajenas a la actividad industrial propiamente dicha. Puede señalarse, por ejemplo, que las medidas proteccionistas actuales, en conjunto, fueron originalmente motivadas en grado nada desdeñable por exigencias fiscales y de defensa de balanza de pagos. De igual modo, es probable que la política impositiva no se diseñara exclusivamente para alentar las manufacturas, sino para tratar más bien de fomentar la formación interna de ahorros y de capital, en momentos en que constituían un requisito necesario para el desarrollo.

^{1/} Existen, desde luego, antecedentes históricos en materia de programación. Por ejemplo, en los años treinta se elaboraron los llamados "planes sexenales" con las orientaciones generales que se proponían seguir los gobiernos de la época, pero no constituyen en sí mismos una expresión acabada de lo que con criterio técnico moderno se entiende por programas de desarrollo.

Debe reconocerse también que la eficacia de los instrumentos generales y específicos de la acción pública para el fomento de las manufacturas se ha visto limitada en cierto sentido, tanto por la inexistencia de directrices comunes y unitarias como por los factores que han determinado históricamente la composición de la demanda interna. Por lo que al primer aspecto se refiere, todavía pueden observarse contradicciones de alguna significación entre los diversos mecanismos de orientación de la política industrial y una falta de adaptación a los requerimientos presentes y futuros del desarrollo. Por lo que hace al segundo, parece innegable que el ensanchamiento de la demanda externa y el aprovechamiento de la sustitución de importaciones dieron el impulso inicial al crecimiento manufacturero; pero, con posterioridad, la persistente tendencia hacia la concentración del ingreso o a la marginación de grupos muy numerosos de la población de los beneficios del desarrollo, unida al agotamiento de los márgenes de sustitución en los bienes finales de consumo, han afectado desfavorablemente el ritmo de expansión del mercado interno y se han constituido en un factor limitante del crecimiento industrial.

Todo lo señalado pone de manifiesto las dificultades que se plantean al emprender cualquier análisis tendiente a precisar los rasgos distintivos de la estrategia o de la política industrial mexicana del pasado, efectuar la evaluación general de sus resultados, y la de los instrumentos específicos a que se recurrió. Pero en definitiva, más que medir o cuantificar pormenorizadamente los efectos y la eficiencia de todos y cada uno de los instrumentos de que se ha echado mano, lo que interesa es precisar la orientación resultante del proceso industrial en su conjunto y analizar paralelamente la congruencia que existe entre las orientaciones dominantes de política y las funciones o grandes objetivos que se estima corresponde alcanzar al sector manufacturero en el contexto de los problemas que plantea el desarrollo de la nación en el futuro.^{2/}

^{2/} Véanse las secciones subsiguientes.

Con esos propósitos, se describen y analizan brevemente a continuación los principales instrumentos de que el estado ha dispuesto en el campo industrial. Se examinan inicialmente los vinculados con el mecanismo proteccionista, la política impositiva y de exenciones y la promoción estatal. Se hace referencia después al manejo de instrumentos para el fomento de las exportaciones de manufacturas y a los relacionados con la absorción de tecnologías y la descentralización de las actividades manufactureras; en la segunda mitad del capítulo se examinan las políticas en materia de capacitación industrial, fomento estatal directo e industrialización regional.

Se desea insistir, como observación final, en las limitaciones de la investigación. Por un lado, el análisis separado de los instrumentos puede conducir aparentemente a atribuirles objetivos o efectos claramente diferenciados o diferenciables cuando las influencias recíprocas entre las variables económicas y la repetida superposición de medidas y mecanismos de acción son en realidad procesos mucho más complejos. Por otra parte, la selección de instrumentos examinados no agota la enorme variedad de influencias que ha ejercido la política gubernamental sobre la evolución de la industria. En particular, sólo se hacen referencias fragmentarias a medidas dirigidas a ramas industriales específicas, y lo que es más importante, apenas se destacan las de tipo económico general por más que se reconozca su influencia --muchas veces decisiva-- en el crecimiento de las manufacturas. Debido a ello, del análisis de la política comercial y de industrialización que sigue pudiera deducirse que el sector externo ha desempeñado un papel dominante. La realidad es que ha tenido una influencia muy grande, pero que igual o mayor la han tenido factores de origen interno: la integración y expansión de los mercados nacionales, la reforma agraria y las reformas institucionales, la política de inversión y de gasto público, los alicientes al ahorro y a la inversión y, en general, el clima propicio creado por la acción estatal en favor del desarrollo, han incidido significativamente en la orientación que ha seguido la actividad industrial del país.

2. La protección a la industria

a) Antecedentes históricos

La evolución de la política proteccionista en México es un claro ejemplo de las relaciones recíprocas que se crean entre diferentes objetivos y medidas de política económica ante determinadas circunstancias y problemas. En más de un sentido, el proteccionismo no se inicia con propósitos exclusivos y formulados precisamente para favorecer la expansión de las manufacturas --por el significado potencial que tienen para la creación de nuevas fases de desarrollo-- y para proteger al empresario nacional de la competencia de productores del exterior que disponen de mayor experiencia y mayores recursos. Tales propósitos influyeron sin duda en la alteración de la pauta de desarrollo --que se produjo en el país alrededor de los años treinta, al instaurarse una política de crecimiento hacia dentro que trasladó gradualmente la absorción de las fluctuaciones económicas del nivel interno del empleo y el ingreso a la balanza de pagos y las finanzas públicas--, pero los factores que impulsan significativamente e incluso obligan a imponer en breve lapso al proteccionismo están directamente relacionados con las dificultades de pagos y de financiamiento gubernamental que son provocadas por la depresión de los años treinta y el resquebrajamiento del multilateralismo del comercio exterior, y también con las exigencias de cambio y ampliación de los programas gubernamentales que concretan las aspiraciones del movimiento revolucionario.

De hecho, el proteccionismo ha estado presidido por tres o cuatro preocupaciones fundamentales cuya importancia relativa ha variado con la alteración de las circunstancias económicas dentro de un patrón más o menos estable y uniforme, en lo que hace al marco de concepciones y orientaciones de política. Así, se ha perseguido como principal objetivo asentar el desarrollo interno en factores endógenos, aislando a la economía del impacto directo de las oscilaciones de la demanda de los mercados internacionales. En varias ocasiones se han intensificado

/las medidas

las medidas de protección especialmente para atender estrangulamientos de la balanza de pagos o incrementar los ingresos fiscales. Por último, se tendió también en términos generales a crear un clima favorable a la expansión industrial y a la sustitución de importaciones. Debe advertirse que este último objetivo se ha visto con frecuencia subordinado a otros y que no se ha intentado alcanzarlo por sí mismo hasta la fecha, salvo en contadas excepciones,^{3/} a base de establecer directrices selectivas para señalar prioridad a renglones industriales específicos --considerados como estratégicos en el desarrollo de largo plazo-- o para tratar de lograr cierto grado de especialización y eficiencia.

Por las razones expuestas, el manejo de los instrumentos proteccionistas ha dado lugar en algunos casos a situaciones aparentemente contradictorias cuando se analizan dentro del campo acotado de la política industrial, y los niveles de protección no siempre han sido congruentes con el grado de avance del sector manufacturero, como se verá más adelante en detalle.

También el uso de los instrumentos de protección ha experimentado alteraciones sustantivas en consonancia con las presiones económicas y con los cambios que se han producido en algunas concepciones de política. Hasta 1930, el único mecanismo utilizado fue prácticamente el arancel, con propósitos esencialmente de recaudación si se exceptúan los márgenes de protección otorgados a la producción de algunos textiles y de malta. Aquel año, ante los efectos de la crisis mundial que repercutieron en los niveles de actividad económica, en los ingresos fiscales y en la balanza de pagos, se elevó sustantivamente el arancel y se establecieron gravámenes de

^{3/} Entre ellas cabe señalar las decisiones gubernamentales (canalizadas sobre todo a través de la Nacional Financiera) dirigidas hace tiempo al fomento de industrias básicas, como las del cemento, siderurgia, fertilizantes, petroquímica y pulpa y papel, para sólo citar algunos casos y, en años más recientes y con alcances más limitados, los programas de fabricación e integración industrial impulsados por la Secretaría de Industria y Comercio aplicando criterios de sustitución de importaciones.

importación a productos que antes estaban exentos. Puede comprobarse que entre 1928 y 1932 el producto medido a precios constantes de 1950 se redujo 16 por ciento y los ingresos por exportaciones, 42 por ciento.

Durante el resto de la década de los treinta, la influencia persistente de los mismos factores, unida a la ampliación de los programas gubernamentales y a las repercusiones que tuvieron la reforma agraria y la expropiación del petróleo sobre la inversión extranjera y nacional, aconsejaron efectuar elevaciones en el arancel que, además de atender a varios objetivos simultáneamente, comenzaron a configurar una política de estilo proteccionista más definido, a la que vinieron a sumarse --pese a la intensificación de las presiones inflacionarias-- los procesos devaluatorios que llevaron la paridad cambiaria de 2.12 a 5.40 pesos por dólar.

Aunque el conjunto de medidas que se ha descrito estimuló seguramente el desarrollo de las manufacturas, hasta el período de la segunda guerra mundial. cuando se dislocan los abastecimientos del exterior, no se dio impulso definitivo a ese proceso, que más adelante exigió el incremento de las medidas proteccionistas. Como se ha visto, el producto manufacturero --que apenas se había elevado en términos reales a una tasa ligeramente superior al 4 por ciento, entre 1930 y 1938-- adquirió extraordinario vigor en los años subsiguientes creciendo a razón de poco más del 7 por ciento en el período 1939-46. La etapa de intensificación del proceso de sustitución de bienes industriales se presentó por lo tanto en México con cierto retraso, en comparación con otros países latinoamericanos. Muchas causas históricas explican ese fenómeno, pero las más significativas podrían ser que la formación de capital industrial quedó interrumpida durante el movimiento revolucionario; que en los años veinte, y sobre todo en los treinta, el país se dedicó esencialmente a la instrumentación y consolidación de reformas estructurales profundas, a la formación del capital social básico, y también a neutralizar los efectos de la crisis internacional, y, además, que la inversión privada --especialmente la de origen foráneo-- adoptó una actitud relativamente pasiva ante los cambios de expectativas que provocaron aquellas reformas.

En la primera mitad de la década de los cuarenta, las condiciones bonancibles de la economía y de la balanza de pagos, por una parte, y la interrupción parcial de abastecimientos competitivos, por otra, hicieron innecesaria la adopción de nuevas medidas proteccionistas,^{4/} pero la situación cambió radicalmente en los primeros años de la posguerra al invertirse rápidamente el signo de la balanza de pagos^{5/} y resentir los industriales nacionales el impacto de la competencia externa.

La necesidad de modificar sustantivamente la política comercial y de instrumentar medidas que dieran cobertura apropiada a las numerosas industrias establecidas en años anteriores --en casi todos los casos poco eficientes y de costos relativamente elevados-- creó presiones internas considerables que al poco tiempo exigieron una reorientación de la acción estatal. En efecto, durante 1947 se revisó a fondo la tarifa arancelaria tanto para elevarla como para asegurar sus efectos proteccionistas frente a la inflación, fijándose --por primera vez-- tasas ad valorem aplicadas a listas de precios aprobadas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Así, con el propósito de suavizar lo antes posible y con efectividad el impacto de la demanda diferida de importaciones que se había acumulado durante el conflicto bélico, y restringir las compras de artículos de consumo importados de muy alta elasticidad, se adoptó un sistema de licencias que se aplicó sobre todo a la adquisición de bienes suntuarios y de consumo duraderos.^{6/}

^{4/} En 1943 se intentaron elevar los aranceles y en 1944 se expidió un decreto con el propósito de establecer un sistema de licencias a la importación, pero se suspendieron, en parte debido a la oposición del gobierno norteamericano que consideró tales medidas contrarias al tratado comercial entonces vigente.

^{5/} El saldo en cuenta corriente, que había registrado superávit entre 1942 y 1945, cambió a cifras negativas al año siguiente por un monto de 174.1 millones de dólares, y las reservas internacionales se redujeron en poco más del 40 por ciento.

^{6/} Compras que representaban alrededor del 20 por ciento del valor total de las importaciones de mercaderías.

Con esta última medida se inició un importante cambio en el manejo de los instrumentos proteccionistas, que empezaron a basarse cada vez más, de ahí en adelante, en controles cuantitativos, relegándose a segundo término el uso del arancel (véase más adelante la sección 3); esto, a su vez, coincidió con el fortalecimiento de la actividad económica relacionada con los mercados nacionales y con cambios en la estructura impositiva que fueron reduciendo gradualmente la dependencia de los ingresos fiscales del comercio exterior.^{7/}

A pesar de la importancia de los cambios realizados en la política comercial, bien fuera porque se produjeron tardíamente^{8/} o bien porque resultaran insuficientes para limitar la demanda diferida de importaciones, y estuvieran presentes también presiones inflacionarias, hubo que recurrir a una nueva devaluación que situó el tipo de cambio a una paridad de 8.65 por dólar. Los efectos netos de la devaluación fortalecieron al parecer el grado de protección industrial, pero ejercieron también una influencia contraria porque el cambio de los precios relativos si bien impulsó la canalización de los recursos de inversión hacia el sector externo, comprimió los dedicados a la producción para consumo interno. Se produjo asimismo una elevación de los costos industriales de cierta amplitud, que sólo en parte pudo contrarrestarse reduciendo los gravámenes a la importación de toda una serie de materias primas e insumos del exterior.

El impacto adverso que pudo tener la devaluación en la industria quedó ampliamente compensado por el auge económico que se mantuvo hasta casi mediados de la década de los años cincuenta. Aparte del clima propicio al desarrollo que fomentaba la política económica gubernamental, la combinación de las diversas medidas de carácter comercial con factores externos también favorables, determinaron una expansión rápida del producto y de las exportaciones, a la

^{7/} Entre 1930 y 1950 los gravámenes a las importaciones redujeron su participación en el total de la recaudación de cerca del 35 a poco menos del 20 por ciento.

^{8/} Véase Rafael Izquierdo, "Proteccionism in Mexico", Public and Private Enterprise in Mexico, R. Vernon, Harvard University Press, 1964.

par que se avanzaba en la sustitución de bienes de consumo.^{9/} El crecimiento espectacular de las exportaciones y la perspectiva de posibles entorpecimientos en la afluencia de bienes esenciales durante la guerra de Corea, aconsejaron reducir los controles cuantitativos a la importación, sobre todo en el caso de materias primas y bienes de capital.

La situación experimentó un nuevo cambio al concluir el conflicto de Corea. Se produjo un receso económico, las exportaciones perdieron dinamismo, mientras las compras al exterior se mantuvieron en niveles elevados. Por otra parte, empezaron a producirse presiones de ciertos grupos industriales para que se aumentara la protección arancelaria, se extendiese a nuevos rubros, e incluso tratase de reducirse la competencia de los inversionistas extranjeros. También empiezan a evidenciarse preocupaciones relativas al proceso inflacionario y a la política de financiamiento deficitario del gasto estatal.

En 1954, al producirse por cuatro años consecutivos pérdidas en las reservas internacionales, se devalúa el peso de 8.65 a 12.50, intentándose con ello hacer más competitivos los precios relativos de las exportaciones y comprimir las adquisiciones en los mercados internacionales. Pero el deterioro de la balanza de pagos sólo experimentó una mejora momentánea y hubo necesidad de recurrir a una elevación general del 25 por ciento de los aranceles de importación, de la que se exceptuaron más adelante los bienes de capital y los insumos industriales para atender las necesidades del sector empresarial y atenuar las presiones inflacionarias internas. En forma casi simultánea se redujeron los impuestos a la exportación y se intensificó el uso del sistema de licencias para las compras en el exterior.

Como resultado neto de esos ajustes se acentuó la protección a las manufacturas tradicionales --en algunos casos excesivamente-- y se crearon

^{9/} El producto interno bruto a precios corrientes creció en el período 1945-50 a razón del 15.6 por ciento anual, y las exportaciones el 25 por ciento, mientras la importación de bienes de consumo se redujo del 28 al 18 por ciento de las compras externas totales.

las condiciones para ampliar el proceso sustitutivo a la elaboración de bienes intermedios de consumo duraderos y, en menor medida, de capital. La tasa de expansión de las manufacturas se elevó, a pesar de que en el período 1956-60 disminuyó el aliento que habían recibido, a través de la manipulación del arancel, los controles cuantitativos o la modificación del tipo de cambio, ante otros objetivos de política a los que se otorgó mayor prioridad.

Durante la segunda mitad de la década de los cincuenta, en efecto, se registra un cambio importante en la orientación de las directrices de política. Se observa una marcada preocupación por sostener el desarrollo dentro de marcos estrictos de estabilidad monetaria y cambiaria, y como persisten las presiones sobre la balanza externa y no se llevan a cabo reformas sustantivas en el sistema impositivo --para no desalentar la formación de ahorro, entre otras razones-- el financiamiento de las importaciones y del presupuesto federal se hace descansar cada vez más intensamente en la contratación de créditos externos y en facilitar la afluencia de la inversión extranjera directa.^{10/} La adopción de un criterio distinto implicaba dificultades muy serias en algunos aspectos entre los que destaca el alto grado de inflexibilidad alcanzado por las importaciones y la supresión de condiciones apropiadas para diversificar o ensanchar las exportaciones.

Desde el punto de vista del sector manufacturero, el hecho produjo, consciente o inconscientemente, una decisión fundamental de estrategia. El desarrollo del sector no se sujetó a orientaciones diferentes a las que se habían establecido en años anteriores; es decir, parece que se prefirió mantener una autonomía relativamente amplia a la inversión y a la gestión empresarial en vez de crear controles estrictos para lograr la integración de los procesos industriales, mejorar la eficiencia y la productividad, y favorecer las ramas estratégicas o las exportaciones.

^{10/} Sobre el nuevo criterio adoptado por la política económica de México en ese período, véase L. Solís, La Realidad económica mexicana: retrovisión y perspectivas, Editorial Siglo XXI, México 1970.

En el decenio de los sesenta no se produjeron modificaciones de importancia en la política proteccionista; se acordaron algunos cambios de orientación pero los aranceles se mantuvieron aproximadamente en los mismos niveles.^{11/} En realidad sólo se reformaron las clasificaciones y se pusieron en práctica mejoramientos técnicos de distinto carácter, tanto con fines fiscales como para afinar los mecanismos de control de las importaciones. El fortalecimiento de la posición externa de pagos --que se extiende hasta 1965-- y las corrientes en rápido aumento del capital extranjero destinado a la industria, contribuyeron en cualquier caso a hacer menos perentoria la necesidad de reformar la política comercial. Pudo observarse una ampliación considerable del sistema de licencias que obedeció hasta cierto punto a preocupaciones de pagos pero sobre todo al incremento de las solicitudes de productores nacionales que tendían a asegurar a sus empresas el control de los mercados internos.^{12/}

Se produjeron después ciertas modificaciones en las orientaciones de política que se han consolidado o han comenzado a aplicarse en los últimos años. La protección ha tendido, ante todo, a otorgarse con carácter menos general y amplio, y han tomado cuerpo, además, disposiciones que la conceden teniendo más presentes los costos, los precios, el grado de competitividad internacional, y el objetivo de incrementar la integración de las relaciones interindustriales.^{13/} El hecho parece reflejar preocupaciones diversas que tendieron a modificar y a hacer más específica la política de industrialización. Por ejemplo, el interés de que el sector manufacturero contribuya a fortalecer la balanza de pagos por el lado de las exportaciones y de la sustitución

^{11/} Cabe señalar la elevación de las tarifas en un promedio del 6 por ciento que se efectuó en 1965.

^{12/} Entre 1960 y 1968 los rubros arancelarios sujetos a permiso de importación se elevan de alrededor del 40 por ciento a cerca de los dos tercios.

^{13/} La fijación de topes a las diferencias entre los precios internos y los internacionales, a los de integración de algunas industrias --como la automotriz-- y a los programas de fabricación, constituyen un ejemplo de lo que se desea subrayar.

de bienes intermedios o de capital, que se ha hecho más apremiante ante el apreciable aumento de la brecha externa que se ha producido en años recientes. En estrecha relación con lo anterior, se revela la preocupación por los efectos de un proceso ineficiente de desarrollo industrial en los niveles de precios, por el ensanchamiento de los mercados internos y por la absorción de mano de obra. Para hacer frente a esos problemas, además de las medidas indicadas y de las que se han adoptado para alentar la colocación de manufacturas en el exterior, existe el propósito de revisar el arancel y el sistema de controles cuantitativos con el criterio de reducir protecciones excesivas y de fijar exigencias más estrictas en lo que se relaciona con los costos de producción de las empresas que necesitan protección especial para desarrollarse.^{14/}

Se observa, en resumen, que la política proteccionista, en vez de haber sido estructurada con el criterio principal de fomentar la industria, ha resultado en realidad de la adaptación de la acción pública a circunstancias coyunturales y estructurales cambiantes y de la fijación de objetivos muy diferentes a los que se ha concedido distinta importancia en el transcurso de los diferentes períodos examinados. Esta observación no implica el menor propósito de crítica de la acción gubernamental en el campo de la industrialización puesto que la política aplicada, con sus ventajas y sus inconvenientes, ha dado lugar en definitiva a un crecimiento importantísimo, si no espectacular, de las manufacturas, aparte de haber facilitado la expansión de innumerables actividades. Lo que se desea subrayar, exclusivamente, es la compleja gama de interacciones que constituye la trama del sistema proteccionista mexicano actual y la serie de dificultades con que tropieza habitualmente el diseño de la política de industrialización en los países en desarrollo. También se pretende poner de manifiesto una serie de factores cuya disección puede contribuir en el futuro a establecer las medidas apropiadas para imprimir a la industrialización la dirección que aconsejen las circunstancias y los problemas del desarrollo de la economía en México.

^{14/} Véase, por ejemplo, Plácido García Reynoso, "La política mexicana de fomento industrial", Revista del Colegio de Economistas de México, No. 3, agosto de 1968 y Banco Nacional de Comercio Exterior, S. A., México: La política económica del nuevo gobierno, México, 1971.

b) La política arancelaria

Puede afirmarse que, como instrumento de protección, el arancel ha jugado en México un papel relativamente menos importante que en otros países latinoamericanos. Ya se ha dicho que la primera tarifa con propósitos propiamente proteccionista se estableció apenas en 1929, y ello a niveles promedios bastante moderados y referidos a una gama relativamente reducida de productos (alimentos, textiles, aceites y grasas, papel, etc.). En la década de los treinta los aranceles experimentaron varios reajustes que tendieron, principalmente, a ampliar su cobertura y a mantener el nivel de su incidencia frente al alza de los precios internos.

Hasta 1947-48 no se llevó a cabo la primera reforma de consideración en el arancel a la importación con objetivos claramente proteccionistas y relacionados también con la defensa de la balanza de pagos. La elevación general de las tarifas, su aplicación a rubros antes exonerados y la fijación de gravámenes ad valorem significaron estímulos considerables para la industrialización; al mismo tiempo se puso en operación el sistema de licencias como instrumento principal de protección y de control de las importaciones.

Las modificaciones que se hicieron después a la tarifa, y en especial las que se efectuaron con motivo de la devaluación de 1954 y la reclasificación tarifaria de mediados de la década de los sesenta, tuvieron esencialmente el carácter de complemento de otras medidas de política comercial, incluyendo objetivos fiscales, de balanza de pagos o de mejoramiento administrativo. Debe señalarse, no obstante, que las tarifas aplicables a muchos rubros específicos fueron reclasificadas y modificadas atendiendo a peticiones individuales y colectivas de empresarios industriales para concederles márgenes de protección o ampliar los que disfrutaban. En la fijación de los niveles específicos de las tarifas parece haber predominado el criterio casi exclusivo de garantizar el mercado interno al productor nacional. Para los bienes intermedios, la preocupación de no causar distorsiones innecesarias en los costos y precios, parece haber aconsejado algunas veces, sin embargo, a fijar un arancel inicialmente elevado, que luego se ha reducido después de transcurrir un período prudencial.^{15/}

^{15/} Véase Rafael Izquierdo, "Protectionism in Mexico", Public and Private Enterprise in Mexico, op. cit., pág. 254.

Las funciones fiscales del arancel no han tenido tampoco la misma importancia que en otros países de América Latina. El monto en que contribuyeron los gravámenes al comercio exterior en los ingresos del Gobierno Federal ha presentado una tendencia descendente que se redujo del 38 por ciento en 1930 al 21 por ciento en 1959 y posteriormente al 13 por ciento en 1968. (Véase el cuadro 43.) Determinantes de esa reducción fueron una menor velocidad de expansión de las importaciones con respecto al incremento de las actividades económicas internas y, desde luego, otras repercusiones del proceso sustitutivo. El cambio de la estructura de las importaciones --hacia la adquisición principal de bienes intermedios y de capital con tarifas bajas de importación-- y el ensanchamiento del radio de acción de los controles cuantitativos, explican en parte el descenso en la cuenta pública de los gravámenes sobre esas transacciones y que la relación entre el valor de las compras al exterior y las recaudaciones fiscales que originan se hayan mantenido en niveles más bien bajos. (Véase el cuadro 44.)

Aunque en las modificaciones introducidas en el arancel durante los últimos veinte años nunca hayan dejado de tenerse presentes consideraciones fiscales, de hecho han predominado criterios proteccionistas o de balanza de pagos. En cierto sentido, el otorgamiento de permisos de importación beneficia a sus tenedores al traer aparejada una transferencia de ingreso --determinada por el diferencial de precios internos y externos-- que no siempre se traslada a los consumidores o usuarios, y que podría percibir el fisco, de hacerse mayor uso de los instrumentos arancelarios.

Por lo que a las tarifas de exportación se refiere, se observa un ciclo claramente definido. En la medida en que los precios internos han ascendido en proporción mayor que los internacionales, o se han presentado condiciones desfavorables de la demanda, los gravámenes han tendido a reducirse para crear alicientes compensatorios. Las elevaciones de los impuestos se han producido casi sin excepción después de las devaluaciones, como recurso para que el fisco recibiera parte de los efectos redistributivos producidos por las mismas sin causar efectos restrictivos en la producción, y luego han vuelto a reducirse para equilibrar los reajustes hacia arriba de los costos y los precios internos. (Véase el cuadro 45.)

Pero difícilmente puede restarse importancia a la influencia que tiene el manejo del arancel sobre la industrialización, aunque resulte prácticamente imposible aislar sus repercusiones de las que corresponden a otros instrumentos o de las circunstancias especiales a que pueden haberse debido las variaciones de los enfoques de política económica. Acaso el hecho de que el proceso de la sustitución de importaciones se haya intensificado con cierto retraso, o tal vez factores de índole distinta (como estrangulamientos cambiarios comparativamente menos severos, la utilización predominante de controles cuantitativos, y la necesidad de limitar el contrabando) pueda atribuirse que los niveles medios nominales de la tarifa hayan sido por lo general más reducidos que los de la gran mayoría de los países latinoamericanos. Nótese, además, que las diferencias no se observan sólo en lo que se refiere a su grado de incidencia sino también a su estructura. La tarifa mexicana ha tendido, de hecho, a proteger principalmente la producción de bienes de consumo y a establecer un régimen liberal para la importación de bienes intermedios y de capital,^{16/} dentro de considerables márgenes de variación si se examina por ramas y por productos individuales. Pero antes de analizar esta cuestión deben hacerse algunas reflexiones de carácter general.

En las primeras etapas del proceso sustitutivo, la estructura arancelaria descrita permitió, sin duda, acentuar los efectos protectores y evitar que --a un determinado nivel de tarifas-- se encareciera artificialmente el proceso de formación de capital. Una vez consolidado el avance deseado de la industrialización, esa estructura puede haber creado --o crear en el futuro--, sin embargo, cierto grado de discriminación y distorsiones desfavorables para el desarrollo de manufacturas complejas, haber retrasado la tecnificación de las ramas tradicionales, y haber reducido innecesariamente la recaudación fiscal. Es uno de los aspectos en los que se pone más de manifiesto la inexistencia de una política orientada a unificar y hacer congruentes los objetivos de promoción industrial con el manejo de los instrumentos de política comercial. El vigor mismo de la economía nacional, y el

^{16/} Más que por vía arancelaria la protección a los bienes de producción se ha asegurado a través del sistema de licencias y otros instrumentos de fomento.

uso de otros mecanismos de protección y fomento, han podido atenuar, en cualquier caso, los posibles efectos adversos de un esquema tarifario inapropiado para las exigencias del estadio actual del sector manufacturero.

El análisis del nivel de la tarifa arancelaria, para precisar si ofrece a la industria protección suficiente o insuficiente, implica innumerables dificultades sobre todo para los países donde se utilizan extensivamente controles de tipo cuantitativo y se otorgan exoneraciones de diversa naturaleza. Debe señalarse, además, que el efecto restrictivo del arancel, más que los derechos elevados --individualmente o en promedio--, depende de la estructura de la tarifa, y en particular de las diferencias de las tasas que se aplican a los artículos producidos con respecto a las que gravan a sus insumos. Así, la medida de la protección efectiva a una industria determinada no está dada por el nivel de los derechos de importación que se aplican a sus productos, sino por la diferencia que existe entre esos derechos y los que recaen sobre sus insumos, ponderada por la inversa del coeficiente del valor agregado.^{17/}

La insuficiencia de la información disponible, y la amplitud del trabajo estadístico que requerirían investigaciones como las anotadas, sólo permiten comentar a continuación los principales resultados de un estudio elaborado con base en datos correspondientes a 1960,^{18/} cifras relativamente atrasadas pero tras las cuales sólo se han introducido en el arancel modificaciones de importancia secundaria. Es posible que las alteraciones en los coeficientes técnicos limiten en cierta medida la representatividad de los resultados al nivel de industrias específicas, pero no las conclusiones principales.

De acuerdo con el estudio aludido, el promedio del arancel nominal, ponderado con el valor de la producción bruta por sectores, alcanzó en 1960, un nivel de 22.0 por ciento (que coincide burdamente con cálculos anteriores^{19/}

17/ Véase, Santiago Macario, "Proteccionismo e industrialización en América Latina", Boletín Económico de América Latina, Vol. IX, No. 1, marzo de 1964; Bela Belassa, "Tariff Protection in Industrial Countries", The Journal of Political Economy, diciembre de 1965, y W.M. Corden, "The Structure of a Tariff System and the Effective Protective Rate", The Journal of Political Economy, junio de 1966.

18/ Véase, Gerardo Bueno, La estructura de la protección efectiva en México en 1960, mimeografiado, México, 1965.

19/ Véase, Naciones Unidas, La cooperación económica multilateral en América Latina, (E/CN.12/621), 1961.

y de 40 por ciento si se consideran exclusivamente los tubos de origen industrial. Se trataba, en consecuencia, de un arancel bajo comparado con los de otros países latinoamericanos, y elevado en comparación con los de economías más avanzadas.

Con las reservas que impone el hecho de existir acusados desniveles tarifarios entre distintas ramas industriales, e incluso dentro de una misma para diversos conceptos, se observa que por lo general, se grava con aranceles reducidos la importación de bienes de capital, materias primas e insumos con bajo grado de procesamiento; con derechos menos bajos los alimentos procesados y los bienes intermedios de manufactura compleja; y con gravámenes elevados el resto de los productos manufacturados (y especialmente los bienes de consumo duraderos y no duraderos). (Véase el cuadro 46.)

Esa peculiar forma de integración del arancel difícilmente puede atribuirse a la aplicación de criterios deliberados de fomento industrial, salvo los de carácter muy general que se relacionan con la creación de un clima propicio para el desarrollo del sector. Excepto para la importación de bienes de capital y de algunos insumos, a cuyo respecto se mantienen derechos persistentemente bajos, los demás componentes de la tarifa parecen ser producto de repetidas negociaciones entre el gobierno y los distintos grupos empresariales,^{20/} o estar influidos por factores de tipo coyuntural.

El examen y comparación de los niveles nominales del arancel constituyen apenas una primera aproximación al problema, como se dijo. De hecho, la protección directa que ofrecen los derechos a la importación y la atribuible a los controles cuantitativos puede variar en forma más o menos acusada de la que, en la práctica, aprovechan los empresarios. Por lo tanto, una forma de medir el grado en que se utilizan los márgenes de utilidad creados por esos instrumentos --y de evaluar por aproximación posibles casos de protección excesiva-- es comparar los precios internos con los de importaciones en potencia (es decir, con los precios internacionales, haciendo los ajustes naturales por costos de transporte, calidades etc.) para obtener la denominada "tarifa implícita".

^{20/} Al respecto, se observa cierta correlación positiva entre los niveles del arancel y las ramas industriales donde existen grupos empresariales mejor organizados. (Véase Gerardo Bueno, La estructura de la protección efectiva en México en 1960, op. cit., p. 33.)

Las cifras estimadas (véase el cuadro 30) indican que la tarifa implícita es significativamente inferior a la arancelaria (los promedios ponderados son 15 y 22 por ciento, respectivamente), a causa de que en seis de los sectores examinados no se aprovecha plenamente el margen concedido de protección tarifaria, situación que obedece a diversos factores difíciles de precisar. En unos casos, el nivel interno de la competencia o la elasticidad-precio de la demanda parecen haber influido en las decisiones de los empresarios. En otros parece haber pesado la presencia de controles a la elevación de los precios, o la política de ventas de ciertas empresas paraestatales. Y no hay que olvidar, por último, la posibilidad de que el contrabando --sobre todo de vestuario y de artículos de consumo-- actúe como freno para la elevación de los precios. Uno o varios de esos factores pueden muy bien haberse combinado además con costos descendentes en ciertos establecimientos (atribuibles, por ejemplo, a una mayor eficiencia productiva o al aprovechamiento de economías de escala) que habrían permitido sostener e incluso elevar la tasa de utilidades, pasando una parte del beneficio del incremento de la productividad a los consumidores o usuarios.

Sea como fuere, el hecho es un claro indicio de que existen niveles de protección exagerada en una amplia gama de ramas industriales, aunque se reconozca que los promedios de cada sector absorban las diferencias, incluso de signo opuesto, al nivel de producto. Es posible, por consiguiente, poner en práctica programas encaminados a reducir el arancel, sin causar mayores trastornos en el corto plazo, y posteriormente convertirlos en instrumento para mejorar la eficiencia productiva y la asignación de recursos. En forma complementaria o alternativa, sería también factible aligerar el sistema de licencias eliminando de las listas los productos que disfruten de protección por varios conceptos.^{21/}

Las mismas cifras revelan, por otro lado, que los márgenes de protección excesiva tienden a concederse a las manufacturas de mayor tradición en el país, y que abastecen en consecuencia a la casi totalidad de la demanda interna.

^{21/} Esto último resultaría aconsejable salvo en el caso de que se acusase preferencia por los artículos importados, incluso cuando los nacionales fuesen de calidad y especificaciones iguales o similares.

En efecto, los casos en que la "tarifa implícita" sobrepasa la nominal, corresponden en su mayor parte a productos de oferta nacional insuficiente, es decir, que se venden en mercados donde existe una competencia real con los productos importados.^{22/} Suele tratarse con frecuencia de bienes de producción relativamente nuevos, protegidos principalmente a través de instrumentos no arancelarios que conforman la evolución dominante de la política comercial.

Examinense ahora las principales conclusiones que se derivan de los cálculos hechos sobre protección efectiva. A base de la estructura arancelaria descrita --en la que predominan las tarifas altas sobre los bienes finales y las reducidas sobre los insumos y los bienes de capital--, la protección efectiva resulta sensiblemente superior a la tarifa nominal,^{23/} particularmente en el sector manufacturero. (Véanse los cuadros 30 y 31.) El promedio de los diez sectores en que se dividió la economía arroja niveles de 35 por ciento (método de Balassa) y de 31 por ciento (método de Corden) que sobrepasan con creces en ambos casos la media nominal (22 por ciento).

^{22/} La identificación de los artículos que compiten con los importados se efectuó a base de aquellos cuyas compras en el exterior representan más del 5 por ciento de la producción interna.

^{23/} La fórmula de cálculo generalmente empleada es la siguiente:

$$Z_i^E = \frac{(1+t_i) - \sum_j a_{ji} (1+t_j) - \sum_j \sum_n a_{ni} r_{jn} (1+t_j) - \sum_w \sum_n a_{ni} r_{wn}}{1 - \sum_j a_{ji} - \sum_n a_{ni}} - 1$$

o en

$$Z_i^C = \frac{(1+t_i) - \sum_j a_{ji} (1+t_j) - \sum_j \sum_n a_{ni} r_{jn} (1+t_j)}{1 - \sum_j a_{ji} - \sum_j \sum_n a_{ni} r_{jn}} - 1$$

y en que $\sum_j \sum_n a_{ni} r_{jn} + \sum_w \sum_n a_{ni} r_{wn} = \sum_n a_{ni}$

En que Z_i^E es la medida de protección efectiva calculada por Balassa y en la cual no se toma en cuenta el valor agregado aportado por los insumos no comerciables (r_n), a diferencia de la medida empleada por Corden; Z_i^C , que sí lo toma en cuenta. Dentro de esta fórmula t_i corresponde a la medida de protección nominal otorgada a la industria, a_{ji} el coeficiente técnico de insumos provenientes de la industria productora de bienes comerciables j , t_j el nivel de protección otorgado a la industria j y r_{ja} y r_{wa} los elementos directos e indirectos de materiales y de valor agregado respectivamente dentro de los insumos no comerciables.

La magnitud real del efecto proteccionista de los derechos aduaneros de México parece haber sido, por lo tanto, bastante más amplia de lo que podría deducirse de la evaluación simple de la tarifa nominal. La falta de datos sobre otros países latinoamericanos impide hacer comparaciones precisas; pero dada la diferencia de estructuras tarifarias, casi a priori podría aceptarse la conclusión opuesta a que se llegó al comparar los aranceles nominales: es muy probable que la protección efectiva ofrecida al industrial mexicano sea similar a la que ofrecen a los suyos otros muchos países de la región. Así sucede desde luego con respecto a países de mayor desarrollo industrial, en relación a los cuales el promedio de protección efectiva alcanza niveles muy superiores, ampliando frecuentemente las diferencias que pueden observarse entre los aranceles nominales. (Véase de nuevo el cuadro 47.)

La comparación de las tarifas efectivas con las implícitas efectivas muestra por otro lado resultados análogos, aunque más generalizados a los observados sobre los aranceles nominales. Se confirma así una protección múltiple, por distintos conceptos, en la mayoría de los sectores examinados y resulta particularmente acusada en las ramas productoras de bienes de consumo duraderos, de bienes intermedios de manufactura compleja, de productos del tabaco, equipo de transporte y bienes de consumo no duraderos. (Véanse de nuevo los cuadros 30 y 31.)

Convendría analizar también la evolución que ha experimentado la protección efectiva en el transcurso del tiempo. Como no se dispone de investigaciones estadísticas, sólo se pueden adelantar conjeturas sustentadas en el hecho de presentarse una alta correlación de rango entre los niveles de protección arancelaria nominal, por actividades, y los de protección efectiva. Con ese propósito se ha seguido la vía indirecta de comparar el comportamiento del índice de precios de importación con el de los precios internos del sector manufacturero, relación que por su parte ha seguido muy de cerca la evolución de la protección nominal implícita. La validez de las cifras calculadas es relativa, pero deben recibir cierto crédito puesto que la tasa de inflación desde la segunda mitad de la década de los cincuenta ha sido moderada y el arancel ha experimentado pocas alteraciones desde entonces.

Parece ser que el nivel de protección tendió a elevarse persistentemente entre 1940 y 1948 por los aumentos del arancel, el ascenso más rápido de los precios internos que los de importación y la estructura misma de la tarifa,

/entre otros

entre otros factores. (Véase el cuadro 48.) A partir de entonces se observa cierto descenso que debe atribuirse en parte a los reajustes provocados por las devaluaciones de 1948 y 1954. Después la protección tendió a estabilizarse a causa probablemente de una amplia gama de factores que resulta en extremo difícil precisar. Por un lado debió influir la atenuación de las diferencias entre los precios internos y los internacionales, así como el aprovechamiento de economías de escala, la mayor integración de los procesos industriales y la modernización de las plantas, en el sentido de permitir costos descendentes y de aumentar a la vez la utilización de insumos sujetos a gravámenes aduaneros. Por el lado opuesto influyó probablemente el proceso gradual de ensanchamiento de la protección arancelaria motivado por la presión de los nuevos productores de bienes intermedios y de capital (y atenuada en buena medida por el uso preferencial de controles cuantitativos) y también por el incremento de la participación de los insumos en el valor de los productos de muchas de las ramas manufactureras.

Conviene recordar aquí, antes de terminar esta parte, algunas de las posibilidades de orientación de la política económica que ofrece el análisis de la protección efectiva. Una forma de alentar el desarrollo de las industrias incipientes dedicadas a la elaboración de manufacturas básicas, y de reducir a la vez la protección efectiva de ramas industriales ya consolidadas es elevar las tarifas que gravan las compras de los artículos que compiten con las primeras, herramienta de primera importancia también para medir las concesiones arancelarias que se negocian entre países con propósitos de integración o de liberalización del comercio internacional. Más importante es su utilidad para la reestructuración del arancel, cuando se desea que sirva para fomentar una determinada política de industrialización y de asignación de recursos. Se deriva de todo esto que los aranceles nominales sólo proporcionan una imagen muy imperfecta del nivel de protección que se está otorgando, y que si se pretende promover el desarrollo de ciertas industrias incipientes, favorecer el incremento de la eficiencia productiva y evitar la formación de costos y de precios elevados, por ejemplo, el cálculo de la cuantía real de la protección que conviene establecer, y de los ajustes a que se presta en la práctica, es un elemento de juicio esencial para establecer un diseño adecuado de política arancelaria.

3. El sistema de controles cuantitativos

a) Consideraciones generales

Aunque se recurrió a las restricciones cuantitativas al comercio exterior en algunas ocasiones, sólo se aplicaron esporádicamente antes de 1948. Aquel año se dispuso lo necesario para que la Secretaría de Economía --hoy de Industria y Comercio-- estableciese un sistema de licencias previas a la importación que después fue convirtiéndose gradualmente en el principal instrumento de protección y de regulación de las compras en los mercados internacionales.^{24/} Con el tiempo, en efecto, se han ensanchado apreciablemente los alcances del sistema de licencias, que en la actualidad se aplica a cerca del 65 por ciento del valor de los bienes importados y a alrededor de dos tercios de los rubros arancelarios. (Véase el cuadro 49.)

Como otros instrumentos utilizados por el estado, los controles cuantitativos a la importación han perseguido históricamente objetivos inmediatos de distintas clases y se han diseñado para hacer frente a dificultades coyunturales y de política de más largo plazo. En sus comienzos, el sistema de licencias respondió a la exigencia primordial de restringir importaciones, peculiarmente de artículos de consumo suntuario, y de proteger eficazmente, a la vez, el desarrollo de industrias incipientes. No cabe duda de que frente a una demanda muy elástica de bienes de consumo e intermedios y una tasa inflacionaria elevada, recurrir al arancel hubiera sido probablemente menos

^{24/} Entre los ordenamientos jurídicos en que se apoya el sistema de licencias, sobresalen: a) el artículo 131 de la Constitución y su ley reglamentaria, que autorizan al Ejecutivo Federal a restringir las importaciones dentro de márgenes razonables con propósitos de regulación de la economía y de facilitar el mejor aprovechamiento de los recursos financieros nacionales; b) el artículo 9 de la Ley sobre Atribuciones del Ejecutivo Federal en Materia Económica, que otorga facultades al gobierno para imponer controles a la importación y exportación cuando así lo exijan las condiciones de la economía y el abastecimiento de las necesidades del país, y c) la Ley de Secretarías y Departamentos de Estado que estipula (artículo 8) que corresponde a la Secretaría de Industria y Comercio estudiar y determinar, en consulta con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, las restricciones que convenga fijar a la importación y la exportación.

flexible y efectivo para promover la sustitución de artículos de manufactura relativamente simple y atenuar las presiones sobre la balanza de pagos.

Con excepción del período que coincide con la guerra de Corea --cuando se eliminan algunos controles--, puede afirmarse que la tendencia a ensanchar la cobertura de las licencias a la importación ha seguido un proceso casi automático e irreversible. Como es natural, al diversificarse la producción manufacturera y usarse en escala limitada el arancel, las solicitudes de protección de los empresarios llevaron a extender licencias a casi todos los rubros industriales. Difícilmente podría haberse presentado, además, una oposición abierta de los grupos empresariales a los controles, ante la orientación hacia adentro que se imprimía al desarrollo de la economía nacional y cuando se les aseguraba en particular el monopolio virtual del mercado interno, altas utilidades e incluso algunos beneficios colaterales. Adviértase, por ejemplo, que el importador recibe la transferencia de ingreso que equivale a la diferencia entre los precios internos y los precios internacionales que deja de captar el estado al otorgar la protección por una vía distinta a la de los derechos de importación.

Desde el punto de vista del gobierno, el sistema de licencias ha tenido una serie de ventajas innegables. Ha facilitado la previsión de compras en los mercados foráneos y la corrección de desajustes temporales en la balanza externa y ha constituido un elemento útil para la promoción y orientación de las inversiones industriales. En este último sentido, a base de los permisos previos se ha facilitado la instrumentación de programas específicos de integración industrial, la canalización de la inversión extranjera hacia actividades determinadas, en ciertos casos, y la sustitución y expansión de la oferta de artículos considerados prioritarios.

A juzgar por el desplazamiento de abastecimientos externos logrado en una amplia gama de manufacturas, el sistema de licencias dio buen resultado aunque no puedan separarse sus efectos de los atribuibles a otras medidas proteccionistas adoptadas simultáneamente. Debe señalarse al respecto que la efectividad del sistema se vio multiplicada, además, por condiciones especialmente favorables. Durante una primera etapa --que podría situarse entre 1948 y 1955--, la lista de productos, relativamente reducida, incluía

/artículos

artículos de manufactura poco compleja; así, se facilitó la aplicación de licencias tanto desde un punto de vista administrativo como para la fijación de criterios técnicoeconómicos. Las directrices de la política industrial estaban presididas también, en aquel período, más por la preocupación de expandir la base productiva para abastecer el mercado interno que por consideraciones de especialización y eficiencia.

Sin embargo, con el pronunciado ensanchamiento de la cobertura del sistema de licencias y la traslación gradual de los núcleos dinámicos industriales hacia la elaboración de artículos sujetos a procesos técnicos más complejos, se han presentado dificultades que se examinarán más adelante.

Se analizan a continuación, con algún detalle, los procedimientos y normas que rigen el otorgamiento de los permisos de importación.

b) La mecánica del sistema de licencias

A solicitud de personas físicas o morales, dependencias oficiales y organismos paraestatales, la Secretaría de Industria y Comercio expide permisos para la importación de mercancías sujetas a restricción o prohibición. La procedencia o improcedencia de las solicitudes se juzga con arreglo a los siguientes criterios de la Secretaría: a) que sean bienes que no se producen en el país; b) que la producción nacional no abastezca por entero al mercado interno; c) que exista escasez temporal de la oferta y deba subsanarse con importaciones, y d) que las mercancías de origen nacional no sustituyan a las extranjeras, en términos de precio, calidad y oportunidad de entrega.

Por otro lado, el otorgamiento de licencias se concede a discreción de la Secretaría de Industria y Comercio, estableciéndose que para ello se tomarán en cuenta las necesidades reales de los solicitantes, el uso a que se pretendan destinar las mercancías importadas, los requerimientos de la industria y el comercio, las posibilidades reales de satisfacer la demanda con abastecimientos internos, y los posibles trastornos que podría causarse a la economía o a ramas de actividad específicas.

Para el estudio y la fijación de criterios aplicables al otorgamiento de los permisos, la Secretaría está facultada para establecer los comités

/asesores

asesores que juzgue indispensables. En la actualidad funcionan alrededor de 80 comités especializados en distintas ramas de la producción que estudian entre 12 000 y 20 000 solicitudes mensuales. Estos comités se constituyen con representantes de la Secretaría de Industria y Comercio y de los sectores público y privado interesados en la importación o elaboración de las mercancías sujetas a restricciones, o que se desea proteger bajo el sistema de licencias. Mediante dicho mecanismo se conocen los puntos de vista de las partes afectadas por las operaciones de importación y se reciben recomendaciones concretas sobre la justificación de las solicitudes. Pero los dictámenes de los comités no son mandatorios porque la Secretaría se reserva el derecho a aprobar o denegar los permisos que se presentan a su consideración.

Al aprobar la solicitud, la Secretaría de Industria y Comercio determina la cantidad del producto que habrá de comprarse en el exterior, el uso a que deberá ser destinado, el plazo en que deberá efectuarse la operación, la aduana de entrada, y todos los requisitos que considera pertinentes, y pone todo ello en conocimiento del interesado y de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

c) Evaluación preliminar

De lo señalado se desprende claramente el alto grado de flexibilidad y la amplitud de las facultades discrecionales de que dispone el Ejecutivo Federal para el manejo del sistema de permisos de importación con distintos propósitos. Interpretando literalmente los reglamentos se llega a la conclusión de que, si se deseara hacerlo, podrían fijarse los criterios económicos más estrictos para decidir la clase y la cuantía de los bienes cuya importación se autorizara, e incluso para orientar la asignación de los recursos del sector manufacturero a base de disposiciones de carácter administrativo.^{25/}

En la práctica, sin embargo, la aplicación a esos propósitos del sistema de licencias se ha visto sujeta a limitaciones. Al ser extendida en forma irrestricta a casi todos los rubros de importación, la tramitación

^{25/} En ciertos casos se han otorgado, además, licencias para promover exportaciones mediante el expediente de autorizar la internación de productos del exterior hasta un monto equivalente a las ventas fuera del país que se comprometieran a realizar los empresarios.

administrativa se ha incrementado en una proporción que hace casi imposible someter todas las solicitudes a examen riguroso y dentro de plazos que no obstaculicen la marcha normal de las actividades productivas. Ello puede dar lugar, en la práctica, a una simplificación excesiva de las normas de evaluación que anula los esfuerzos que se han dirigido últimamente tendientes a establecer criterios apropiados para conocer el grado de desarrollo alcanzado por el sector manufacturero. Hasta mediados de la década de los sesenta los permisos se otorgaron prácticamente, como se ha dicho, para alentar la producción interna, sin prestar especial atención a los aspectos relacionados con los niveles de costos, de precios, ni a la calidad de los productos.^{26/} Pero será difícil seguir manteniendo la misma política sin provocar trastornos que entorpezcan un desarrollo industrial vigoroso y den lugar a distorsiones indeseables. De ello se deriva la necesidad urgente de recurrir en mayor medida a instrumentos que complementen en el sentido deseado el sistema de permisos previos, o de que, por lo menos, se fijen estándares mínimos de calidad que mantengan la expansión de las manufacturas dentro de márgenes apropiados de eficiencia y de competitividad.

Desde una perspectiva más general, posiblemente se precisaría llevar a cabo una revisión a fondo del sistema de licencias en ciertos aspectos importantes. En primer término, puede que conviniera dejar de seguir extendiéndolo a nuevos rubros, salvo casos especiales, y eliminar del sistema aquéllos en los que se comprobase que estaban recibiendo protección arancelaria excesiva. En segundo, cabría la posibilidad de fijar tope máximo de precios, con respecto a los de productos similares fabricados en el exterior, y estándares mínimos de calidad, sobre todo para las industrias básicas y para las que han disfrutado de protección sin mejorar sus niveles de costos y su productividad. Para ese objeto podrían seguirse esquemas que han demostrado su eficacia en otros países, adaptándolos como es lógico a las circunstancias peculiares de México. Por ejemplo, podrían señalarse períodos prudenciales de ajuste,

^{26/} La Secretaría de Industria y Comercio fijó en 1960 el 25 por ciento como tope máximo de diferencia entre los precios internos y los internacionales para las mercancías acogidas a los programas de fabricación que impulsa esa dependencia y, para el resto de los productos, un 100 por ciento que recientemente se redujo al 90 por ciento.

durante los que seguirían gozando las empresas de una protección que iría reduciéndose gradualmente, en la proporción que fueran adaptando sus estructuras de costos a los niveles que se les fijaran para establecer la relación mínima de precios que debiera existir entre los internos y los internacionales.

Aunque el tiempo que se necesita para tramitar las licencias no es, por lo general, excesivo, habría que procurar reducirlo más todavía.^{27/} Con ello, y con la disminución de las partidas arancelarias que las licencias incluyen actualmente, se evitaría el exceso de inventarios que las empresas se ven obligadas a tener y se eliminarían alicientes artificiales que pueden inducir a las empresas a integrarse verticalmente para producir en pequeña escala, y sin eficiencia, insumos, partes y componentes que sólo tienden a eludir los permisos de importación o a hacer forzosa la utilización de artículos nacionales de inferior calidad.

Por otro lado, el hecho de que la tramitación de las licencias se centralice en el Distrito Federal, supone las dificultades que son de imaginar para los empresarios del resto del país; será conveniente, por lo tanto, atender sus necesidades a ese respecto en condiciones de igualdad.^{28/} En esa forma se contribuiría --aunque sólo fuese en pequeña escala-- a evitar la excesiva concentración de la actividad económica en la capital que trata de combatirse.

El sistema vigente de licencias a la importación debe revisarse cuidadosamente, por lo tanto, y tal vez rectificarse, teniendo en cuenta la necesidad de: a) reducir la tramitación administrativa a que da lugar en la actualidad su excesiva cobertura, hecho que podría justificar, sin alegar otros argumentos económicos, cierto grado de desplazamiento hacia una utilización más intensa de la tarifa arancelaria; b) evitar que la protección desaliente el avance tecnológico, la elevación de los rendimientos y la

^{27/} En ese sentido han comenzado a operar algunos mecanismos. Se ha implantado un sistema de trámite inmediato para atender en plazos muy breves importaciones que se califican de urgentes. También se están concediendo permisos abiertos de importación aplicables a productos que no se elaboran en el país a las asociaciones de empresarios sin más requisito que el de informar periódicamente a la Secretaría de Industria y Comercio de las compras realizadas.

^{28/} La Secretaría de Industria y Comercio estableció recientemente una oficina dedicada exclusivamente a tramitar las solicitudes de importadores radicados fuera del Distrito Federal.

exportación de productos manufacturados, al asegurar al productor ineficiente un mercado y utilidades elevadas; c) reducir el grado de arbitrariedad que lleva implícito cualquier mecanismo de control cuantitativo, prefiriendo a esos procedimientos la aplicación sistemática de criterios técnicoeconómicos que relacionen más directamente el control con los requerimientos del desarrollo industrial, y que sobre todo se inspiren en una estrategia diseñada especialmente para ese sector, de ser posible, y d) lograr, sobre todo a mediano y largo plazo, que los mecanismos de protección contribuyan al fortalecimiento de las finanzas públicas, evitando las transferencias discriminatorias de ingresos de que actualmente disfrutaban los importadores.

d) Controles aplicables a las importaciones del sector público

Los gastos en compras de mercaderías de uso corriente o bienes de inversión que realizan el Gobierno Federal, los organismos descentralizados y las empresas de participación estatal están sujetos a diversos sistemas de control que ejercen las Secretarías de Hacienda, de la Presidencia y del Patrimonio Nacional. Pero, además de los controles de carácter presupuestario, financiero, de adquisiciones y de los programas de inversión, se creó en 1959 el Comité de Importaciones del Sector Público^{29/} para tratar de establecer cierto ordenamiento en las solicitudes de compra de artículos importados del gobierno y de los organismos paraestatales.^{30/}

Entre las razones que aconsejaron el establecimiento del Comité debió influir sin duda el volumen alcanzado por la partida de bienes importados (entre el 15 y el 20 por ciento del total), la necesidad de reducir la salida de divisas y el deseo de usar ese poder de compra en beneficio de empresas nacionales. Se debió tener en consideración, además, la posibilidad de fortalecer la posición de negociación del país para favorecer, entre otros objetivos, operaciones de intercambio compensado que alentasen exportaciones de productos nacionales.

^{29/} Integrado por representantes del Banco Nacional de Comercio Exterior --que lo preside--, de las Secretarías de Relaciones Exteriores, Hacienda, Patrimonio Nacional e Industria y Comercio, y del Banco de México.

^{30/} Actualmente ha pasado a depender del Instituto Mexicano de Comercio Exterior, véase el Diario Oficial del 31 de diciembre de 1970.

En el desempeño de sus funciones, el Comité estudia las solicitudes de importación investigando las condiciones del mercado interno, la idoneidad de los abastecimientos del país y las condiciones de compra. A este último respecto, se han fijado como norma las licitaciones entre proveedores, señalándose preferencia al productor nacional cuando sus cotizaciones no exceden del 15 por ciento sobre las de proveedores extranjeros. Se examinan asimismo las condiciones de crédito de los proveedores del exterior o de los organismos internacionales con el criterio de reducir al máximo las operaciones que, por razones de financiamiento, puedan desplazar a los abastecedores del país. En dichos casos, el Comité está facultado para gestionar ante las instituciones nacionales de crédito el otorgamiento de financiamiento en condiciones similares a las ofrecidas en el exterior.

Las importaciones del sector público requieren por lo tanto una doble autorización: la que se precisa para obtener la licencia de la Secretaría de Industria y Comercio, y la evaluación que hace con más detalle el Comité de Importaciones. Esta doble tramitación se ha resuelto, en parte, eliminando trámites y reduciendo las exigencias para el otorgamiento primario de los permisos.

La falta de información detallada hace difícil evaluar con exactitud los resultados de la acción del Comité de Importaciones que ha permitido, sin embargo, mejorar los sistemas de compras del sector público, favoreciendo en muchas ocasiones a la producción interna y evitado perjuicios a muchos solicitantes al impedirles adquirir bienes con especificaciones o a precios inadecuados. Además ha contribuido significativamente, con otros organismos gubernamentales, a incrementar las transacciones de intercambio compensado que han apoyado, principalmente, la colocación de exportaciones agrícolas.^{31/}

^{31/} Entre 1959 y 1968, las operaciones de ese tipo en que intervino el Comité llegaron a cerca de 44 000 millones de pesos. (Véase Carlos Altamirano Calderón, La política económica del Comité de Importaciones del Sector Público, Escuela Nacional de Economía, UNAM, 1969.)

Las operaciones del Comité se han ampliado con el incremento de las adquisiciones del sector público en el exterior. Las compras autorizadas en 1959 ascendieron a 1 990 millones de pesos, y en 1968 alcanzaron cerca de 7 000 millones. (Véase el cuadro 50.) Para el conjunto del período, las compras autorizadas sumaron 50 000 millones de pesos aproximadamente, alrededor del 90 por ciento de las cuales correspondieron a bienes de producción. Es posible que, en este aspecto, se hayan logrado desplazar importaciones de bienes de consumo por el tratamiento preferencial otorgado a artículos de carácter esencial.

Los resultados netos alcanzados en materia de sustitución de importaciones no parecen sin embargo muy alentadores. Las importaciones del sector público a lo largo de la década de los sesenta han aumentado su participación, para el total del país, del 13 al 22 por ciento (véase el cuadro 51), y esas cifras serían menos favorables si se hubiesen efectuado todas las compras autorizadas.^{32/} Debe advertirse, asimismo, que el valor de las importaciones denegadas por existir abastecimientos internos, apenas fue el 2 por ciento de las otorgadas en total entre 1959 y 1968, cifra sin duda muy reducida, por grande que haya podido ser el freno impuesto por el Comité a los pedidos sin los requisitos indispensables. No han podido controlarse totalmente, al parecer, las cuotas generales de importación que se asignan a algunos organismos paraestatales, pero también parece comprobado que sin los requisitos establecidos por el Comité estos gastos en divisas hubieran sido mayores.

Es cierto, sin embargo, que no pueden sacarse conclusiones definitivas de comparaciones simples. Las importaciones totales de la economía están influidas por la política de sustitución de importaciones y de compresión de las compras de artículos de consumo, no observándose tendencias muy distintas entre las adquisiciones de bienes de producción del sector público y del sector privado. (Véase el cuadro 52.) En ese mismo sentido, debe señalarse que más del 70 por ciento de las autorizaciones concedidas (1959-68) han

^{32/} Entre las autorizaciones y las importaciones reales del sector público la diferencia oscila entre el 24 y el 31 por ciento. (Véase Carlos Altamirano Calderón, La política económica del Comité de Importaciones del Sector Público, op. cit.).

correspondido a únicamente nueve dependencias del sector público, pero son las que han emprendido los grandes programas de inversión dirigidos a expandir la oferta de bienes y servicios básicos.

Otros factores se han opuesto también a la sustitución de los bienes que adquiere el sector público. Con frecuencia, los términos en que proporcionan financiamiento los proveedores extranjeros y las estipulaciones de los créditos "atados", colocan a los abastecedores nacionales en una situación desventajosa que no han podido contrarrestar. De mayor importancia es el escaso avance logrado en la instrumentación de programas de sustitución de importaciones dirigidas precisamente a atender coordinadamente la demanda del gobierno y de los organismos paraestatales.

e) Los programas de fabricación

En estrecha relación con el manejo de los controles cuantitativos de importación, la Secretaría de Industria y Comercio impulsa desde 1965 los llamados "programas de fabricación" a base de los cuales se ha pretendido inducir a productores e importadores a sustituir compras en el exterior, integrando verticalmente, al mismo tiempo, procesos industriales por medio de la elaboración de insumos, partes y piezas que se obtienen de proveedores extranjeros.

Como se verá enseguida, se ha tratado de promover el desplazamiento gradual de importaciones estableciendo convenios a nivel de empresa y de producto que obligan a los signatarios a elaborar determinados artículos --conforme a calendarios señalados de antemano--, a cambio de cuotas de importación descendentes y determinadas franquicias fiscales.

Estos "programas de fabricación" son un nuevo mecanismo para encauzar y fomentar paulatinamente la sustitución de insumos importados por bienes producidos localmente. Los únicos antecedentes que tienen podrían ser los programas que se dirigieron a la integración de la industria automotriz y los relacionados con la industria petroquímica, básica y ligera.

Las disposiciones establecidas permiten acogerse al sistema de "programas de fabricación" a las empresas que se proponen elaborar artículos que se importan, en condiciones adecuadas de cantidad, calidad, precio y plazos de

/entrega

entrega. También pueden hacerlo las empresas que desean aumentar el grado de integración de sus procesos, si se comprometen a producir los insumos que adquieren habitualmente de abastecedores extranjeros.

Los convenios se suelen dividir en etapas semestrales, especificándose para cada una, en forma flexible, la sustitución a alcanzar, o el progreso que deben obtenerse en cuanto a la incorporación de materias primas nacionales. En unos casos constituyen programas limitados, referidos a la sustitución de ciertos productos nacionales e insumos; en otros pueden referirse hasta a la totalidad del valor del consumo de bienes intermedios de la planta. Para ello se toman en cuenta los proyectos de producción de las empresas y elementos de juicio complementarios sobre economías de escala, tamaño de mercado, licencias, marcas y registros de la propiedad industrial.^{33/}

Los principales estímulos que se otorgan a las empresas acogidas a los "programas de fabricación" son extenderles licencias de importación de los artículos que se comprometen a elaborar o son necesarios para el desarrollo normal de sus actividades productivas, y exenciones arancelarias; es decir, se les garantiza la exclusividad del mercado interno en algunos casos, incluso antes de comenzar a producir. Pueden recibir además los incentivos fiscales previstos en las reglas VIII y XIV del Impuesto a la Importación para la Compra de Maquinaria y Componentes, y los que se derivan de la Ley de Industrias Nuevas y Necesarias. Por añadidura, las empresas son autorizadas a colocar sus productos en el mercado interno a precios superiores a los del exterior, con un margen convenido de antemano por la Secretaría de Industria y Comercio.

La Secretaría aprobó 32 "programas de fabricación" en 1965, que luego han ido aumentando hasta llegar a poco más de 750 en el período 1965-70. (Véase el cuadro 53.) Las principales ramas beneficiadas han sido la automotriz, motores de combustión interna, partes y refacciones automotrices, tractores, bicicletas y motocicletas, equipo para la construcción, herramientas, compresores y bombas, tubería, equipos para radio y comunicación,

^{33/} Por lo general, se exige además que el 60 por ciento del costo directo de fabricación se derive de insumos nacionales, incluyendo un mínimo del 10 por ciento de transformación en la propia planta.

implementos agrícolas, cadenas de uso industrial, química y petroquímica, equipo y accesorios eléctricos, máquinas y equipo de oficina. En la mayor parte de los casos se trata de inversiones conjuntas de capital extranjero y mexicano, aunque se ha exigido el requisito para estos "programas" de que las empresas sean controladas mayoritariamente por intereses nacionales.

Las deficiencias de la información disponible, y el hecho de que el instrumento examinado haya comenzado a aplicarse en fechas relativamente recientes, impiden evaluar sus resultados de manera rigurosa; por esta razón, el análisis se reducirá a reflexiones de carácter más bien general.

Los "programas de fabricación" pueden ser sin duda un mecanismo muy específico y selectivo para el fomento de manufacturas que se consideren esenciales para el desarrollo industrial o contribuyan a aliviar tensiones en la balanza de pagos. Precisamente por ese motivo su instrumentación tendría que restringirse a áreas críticas cuidadosamente seleccionadas a base de la identificación de eslabonamientos industriales importantes, y ajustarse estrictamente a algún plan o estrategia de desarrollo industrial formulado con antelación. Como no se ha podido disponer de algunos de los elementos de juicio señalados, es muy probable que se haya presentado la necesidad de recurrir a criterios más simples, corriendo el riesgo de impulsar actividades de escasa significación y de recargar con exceso la administración de los programas. Hasta la fecha la selección de las ramas beneficiadas ha respondido en la mayoría de los casos, sin duda, a exigencias de integración vertical de alta prioridad. Pero a medida que avanza el proceso sustitutivo, y quedan atendidas las necesidades más perentorias, sería inconveniente dejar este instrumento a merced de la selección espontánea que surgiera de las solicitudes del sector empresarial, o a la que se derivara de enfoques relativamente simples de sustitución de importaciones, sobre todo dentro de un mercado altamente protegido.^{34/}

^{34/} Como las empresas incorporadas a los "programas de fabricación" suelen obtener la garantía del mercado interno, al protegerse su producción por el sistema de licencias, la elevación de los costos no es impedimento para que la planta fabrique algunos de sus propios insumos a escalas inapropiadas o por procedimientos inefectivos.

Sin que en México se haya llegado a crear una divergencia entre los precios internacionales y los costos internos de varias ramas industriales básicas de las proporciones que se observan en muchos países latinoamericanos, comienzan a observarse al respecto síntomas de alguna significación. Incluso antes de que se implantaran los "programas de fabricación", habían comenzado a elaborarse bienes de producción a escalas inapropiadas y a duplicarse instalaciones y estructuras de costos elevados. La información fragmentaria disponible señala que los estímulos a la integración de los procesos de fabricación han contribuido a aliviar tales problemas en algunas ocasiones pero los han agravado en otras. Señalan algunos estudios referentes a las industrias automotriz y de equipos eléctricos, para sólo citar dos ejemplos, que los costos han aumentado en la medida que han ido incorporándose nuevos componentes o insumos de origen nacional. Ciertamente el tamaño del mercado y diversas circunstancias hacen inevitable muchas veces la elevación de los gastos de fabricación; pero con frecuencia relativa se ha autorizado también el establecimiento de demasiadas instalaciones, promovida la sustitución de insumos al nivel de planta, o puesto demasiado énfasis en las industrias terminales, en vez de tomarse en consideración las necesidades globales de la rama y de actividades conexas.

En economías de dimensiones relativamente reducidas no siempre es factible instalar un régimen activo de competencia facilitando la proliferación de industrias que necesitan mercados amplios para poder producir con eficiencia. La experiencia latinoamericana demuestra que ese criterio desemboca habitualmente en el desperdicio de recursos de capital que son escasos, en la imposición de sacrificios crecientes al consumidor y, con frecuencia, en un control artificial de la producción y de los mercados.^{35/} En varios sentidos, parece preferible recurrir a otros mecanismos de control o a la eliminación de las prácticas monopólicas, para que la sustitución se haga a niveles razonables de precios y de productividad. Debe advertirse

^{35/} Las industrias automotriz y de maquinaria agrícola son un claro ejemplo de lo que se desea subrayar. El número excesivo de plantas ha ocasionado que varios gobiernos latinoamericanos hayan tenido que recurrir a la fijación de cuotas de producción, al otorgamiento de subsidios, y a la regulación de los precios, entre otras medidas de control.

también que, a no ser que se pretenda desplazar los abastecimientos externos a cualquier precio, la producción a costos elevados de bienes de capital y de insumos muy utilizados reduce más adelante las posibilidades de hacer más profundo el proceso sustitutivo, y desde luego las de exportar manufacturas.

En todo caso, los "programas de fabricación" parecen llenar una laguna importante dentro del arsenal de instrumentos de que dispone el estado para el fomento industrial y la canalización de las inversiones. De hecho, bien manejados --como ha sucedido repetidamente--, estos "programas" pueden llegar a convertirse en un mecanismo de primera importancia para consolidar la estructura manufacturera y romper puntos de obstrucción que obstaculizan la integración de los procesos industriales. Debe considerarse, en definitiva, un mecanismo útil que cubre un campo poco atendido y cuyo uso parece enteramente justificado mientras no se emprenda una revisión a fondo de los múltiples ordenamientos en vigor y no puedan eliminarse las duplicaciones y superposiciones que permite la legislación proteccionista. Cabe señalar al respecto que, al efectuarse su revisión, bien podrían incorporarse los "programas de fabricación" a un apartado especial de la Ley de Industrias Nuevas y Necesarias --o de la que se promulgase en su lugar-- donde se especificaran regímenes claramente diferentes, señalados de acuerdo con las prioridades y méritos específicos de los objetivos de industrialización que se tratase de alcanzar.

4. Los incentivos fiscales al desarrollo industrial

a) Consideraciones generales

Las modalidades y la incidencia del sistema tributario han tenido marcada influencia en el desarrollo industrial del país. En el caso de México, la política fiscal parece haber alentado las manufacturas al haberles concedido regímenes preferenciales con respecto a otras actividades económicas y al haber favorecido en sumo grado la obtención de altas utilidades de ese tipo de actividad y, en consecuencia, una elevada capacidad de ahorro para las empresas dedicadas a ellas.

La carga impositiva, y en especial la que se hace recaer sobre los ingresos de capital, ha sido bastante reducida, existiendo incluso la presunción de que los gravámenes a la industria son, en términos relativos, inferiores a los que se hacen recaer sobre otros sectores de la producción. (Véanse los cuadros 54 y 55.) No cabe duda de que, en cualquier caso, las manufacturas han sido el principal beneficiario de la política de bajos impuestos y de tratamiento preferencial a los ingresos de capital, acentuándose este hecho por el mayor dinamismo comparativo del sector, y por la circunstancia de que la reforma agraria haya desplazado capitales privados de la agricultura y trasladado, en parte, el centro de la acción empresarial hacia la industria y hacia ciertos servicios.

Los regímenes impositivos, unidos a las medidas proteccionistas, han creado históricamente un clima muy favorable para la expansión de las actividades industriales, asegurando un rápido proceso de formación de ahorros y de capitales y atrayendo a la inversión extranjera. En esa forma se ha hecho viable la expansión de la base productiva industrial, aunque al mismo tiempo hayan quedado relegados a segundo plano objetivos relacionados con la distribución del ingreso, el ensanchamiento del mercado interno y el desarrollo regional equilibrado.

A los estímulos generales derivados del régimen tributario en conjunto, se han agregado incentivos fiscales específicos en favor de ciertas actividades que --con criterios que han variado con la época-- se ha considerado conveniente fomentar en determinados momentos. Se ha advertido

/asimismo

asimismo la intención de hacer pesar los incentivos en el ánimo de decisión de las empresas, en especial para acelerar la formación de capital, la reposición de activos o la reinversión de utilidades, y más recientemente para favorecer las exportaciones.

Análogamente a lo acontecido en los aranceles y en los controles cuantitativos, tampoco parecen haberse derivado las medidas de fomento fiscal de una concepción unitaria de política industrial. Más bien constituyen un conjunto de instrumentos que han ido estableciéndose unas veces para atender problemas coyunturales y otras, exigencias de apoyo a ramas determinadas u objetivos de fomento de más largo plazo, pero sin llegar a predominar claramente ninguno de esos propósitos. Por eso se comprueba que en algunos períodos se otorga tratamiento preferencial para la producción de nuevos artículos y en otros, para las industrias estratégicas. Algunas veces obtienen privilegios ramas en posición financiera difícil o empresas que al concluir las exenciones concedidas por la Ley de Industrias Nuevas y Necesarias continúan necesitando favor tributario. A veces se establecen medidas proteccionistas en épocas de agudización de los desequilibrios de la balanza de pagos. Se advierte además que algunas lagunas de la legislación básica se han llenado recurriendo a instrumentos ad hoc o señalando facultades discrecionales a distintas dependencias gubernamentales. Y el desajuste provocado por el desarrollo económico entre antiguos criterios de fomento de la legislación y los que aconseja la orientación actual y futura de las actividades industriales, da lugar asimismo a la proliferación de funciones y medidas que se asignan a un número cada vez mayor de organismos estatales.

En esas circunstancias ha sido inevitable la superposición de medidas e instrumentos --sobre todo si se relacionan con otros mecanismos proteccionistas y de fomento-- que dificultan su coordinación, en ocasiones elevan innecesariamente el sacrificio fiscal, y reducen la efectividad selectiva de la política de desarrollo manufacturero.

De lo señalado no debe deducirse que la utilización de los instrumentos fiscales haya tenido resultados negativos ni que se recomiende suprimirlos. De ninguna manera. Todos ellos han creado alicientes y han contribuido a eliminar puntos de obstrucción en el corto y en el largo plazo. Las

/deficiencias

deficiencias que han venido produciéndose deben atribuirse, en parte, a la inexistencia de programas o directrices generales para unificar funciones y orientaciones que se han encomendado a múltiples dependencias gubernamentales y también al hecho de que la legislación haya ido ampliándose pero sin haberse hecho revisiones de fondo para adaptarla a los nuevos criterios y a un instrumental de política mucho más complejo. La industria presenta además actualmente aspectos y problemas de otro orden con respecto a los cuales las normas en vigor no parecen guardar estricta correspondencia.

A continuación se mencionan los principales incentivos fiscales que se otorgan con propósitos de fomento industrial. Destacan la Ley de Industrias Nuevas y Necesarias, la Regla XIV aplicable a la importación de bienes de capital, los subsidios virtuales y los que se conceden para promover la exportación de manufacturas. No se agota con todos ellos la amplia lista de exenciones tributarias y de mecanismos de fomento, que incluye también los otorgados por la Ley de Impuestos y Fomento a la Minería --que afecta a algunas actividades propiamente manufactureras--, los subsidios y las transferencias de capital que perciben algunas ramas industriales a través de fideicomisos.

b) Ley de Industrias Nuevas y Necesarias

1) Antecedentes. Por los antecedentes de la ley en vigor pueden comprenderse con claridad algunos cambios significativos producidos en las orientaciones de política, y la fase por la que atraviesa en la actualidad el desarrollo de las manufacturas en el país.

Consolidada la Revolución, se promulgó en 1926 un decreto^{36/} por el que se exoneraba de impuestos federales por tres años a todas las empresas industriales de capital nacional que no excedieran de 5 000 pesos oro y llenasen otros requisitos sobre empleo de mano de obra y materias primas locales.

^{36/} Véanse, Luis Morán de León, Los regímenes fiscales enfocados a las industrias nuevas y necesarias, Escuela Nacional de Economía, UNAM, 1960; Héctor Vázquez Tercero, Fomento Industrial en México, Escuela Nacional de Economía, 1962, y Fidel Martínez Godín, Los incentivos fiscales a la industria en México, Instituto Tecnológico Autónomo de México, 1967.

Los mecanismos creados por aquel decreto estaban directamente inspirados por la etapa de desarrollo en que se encontraba entonces la industrialización. Como había una mayoría de empresas medianas, pequeñas o de carácter artesanal, a ellas se dirigía la acción promotora del Estado para tratar de colocarlas en condiciones de igualdad con respecto a las grandes compañías --sobre todo de propiedad extranjera, establecidas en territorio mexicano-- y a las mercancías importadas.

Además, para hacer frente a los problemas que planteaban las prácticas empresariales de contratar casi exclusivamente técnicos y mano de obra foráneos, se consideraba requisito para recibir las exenciones, que la mano de obra nacional representase por lo menos el 80 por ciento del total en las plantas ya establecidas, y por lo menos el 50 por ciento cuando se tratase de instalaciones nuevas.

En sus comienzos, la política industrial en general y la de incentivos fiscales en particular adoptaron, por lo tanto, criterios nacionalistas de apoyo a las pequeñas manufacturas, a la creación de oportunidades de empleo para los trabajadores mexicanos y al uso más intensivo de materias primas y materiales producidos en el país. No se dispone de datos elaborados sobre los resultados de la aplicación del decreto que se comenta, pero es poco probable que sus repercusiones llegasen a tener magnitud significativa, ya que en la segunda mitad de la década de los veinte apenas comenzaba a afianzarse el nuevo orden económico creado por la Revolución, y en 1929 se palpaban en alto grado los efectos depresivos de la crisis mundial.

Las disposiciones comentadas estuvieron vigentes hasta 1934, año en el que quedaron suspendidas mientras se elaboraba una ley de protección industrial que nunca llegó a promulgarse. A fines de 1939 se expide un nuevo decreto aplicable exclusivamente a "empresas que se organicen para desarrollar en territorio nacional actividades totalmente nuevas".^{37/} En el mismo se conceden exenciones completas por cinco años de los impuestos de importación, exportación, renta, utilidades, timbre y contribución federal a

37/ Véase, Diario Oficial de la Federación, 17 de febrero de 1940.

gravámenes locales, es decir, incentivos fiscales muy amplios que perseguían fundamentalmente la diversificación de la base productiva ante la perspectiva de restricciones a la importación motivadas por la segunda guerra mundial. Las franquicias se hacían extensivas a cualquier empresa que se instalase después de la que las obtuvo en primer término.^{38/} Las nuevas disposiciones tenían por otro lado un marcado sentido restrictivo al no ser aplicables a empresas en funcionamiento; tampoco incluían criterios de apoyo selectivo a ramas industriales determinadas.

Algunas de las deficiencias señaladas, y la necesidad de romper los estrangulamientos provocados por la escasez de bienes importados, aconsejaron derogar el decreto de 1939 y promulgar la Ley de Industrias de Transformación de 1941. En esencia, es de igual amplitud para las franquicias fiscales, extiende su plazo a cinco años, agrega exenciones sobre el impuesto del superprovecho, y mantiene la cláusula de "empresa más favorecida". Los incentivos se conceden a las empresas nuevas y también a las que se califican de "necesarias" --atribuyéndose el término a las actividades en las que la oferta interna no alcanza a atender en su totalidad la demanda-- y aunque con el criterio señalado por la ley difícilmente hubiera podido causarse trastorno a las plantas existentes, se agregaron disposiciones que impedían expresamente el otorgamiento de franquicias cuando las nuevas industrias pudieran causar algún perjuicio a las establecidas. Se advierte aquí la influencia de grupos mercantiles con intereses hasta cierto punto opuestos a los del incipiente sector manufacturero. Y del mismo modo, se adoptan criterios --seguramente bien fundamentados en aquella época-- para proteger lo más ampliamente posible las empresas en funcionamiento, incluso a riesgo de sacrificar un mejoramiento de los costos o niveles internos y externos de competitividad. Se observa, sin embargo, una preocupación por los estándares de calidad y otros objetivos, que en buena medida se relegaron a segundo plano con posterioridad. La Ley de Industrias de Transformación contiene, en efecto, disposiciones para crear un sistema de normas

^{38/} Cláusula de empresa más favorecida, casi siempre presente en la legislación mexicana.

de calidad industrial que fue ampliado en 1946^{39/} y se ha mantenido prácticamente sin modificación hasta la fecha. También se encomendaba a la Secretaría de Economía la realización de un estudio sobre la forma de utilizar los incentivos fiscales para evitar una excesiva concentración de empresas en las zonas más desarrolladas del país.

No se ha dispuesto de la necesaria información para evaluar el impacto que tuvo en realidad la Ley de Industrias de Transformación. La Memoria 1945-46 de la Secretaría de Economía señala que durante 1940-46 se concedieron poco más de 400 exenciones (véase el cuadro 56) a empresas que invirtieron alrededor de 350 millones de pesos y generaron ocupación para 29 000 personas.

A pesar de la abundancia de los beneficios otorgados y de la amplitud de las disposiciones para dejar comprendida, casi sin discriminación, cualquier clase de empresa industrial, no parece que los alicientes fueron determinantes para la instalación de nuevas plantas. Dos consideraciones principales llevan a esa conclusión: la extrema bonanza creada por la segunda guerra mundial y las elevadas utilidades que percibían los establecimientos industriales.^{40/}

A fines de 1945 se promulgó una nueva ley de características bastante similares a la anterior, pero con mejoras dirigidas a facilitar su administración y los primeros criterios de selección de ramas de carácter básico para el crecimiento manufacturero. Otorga en general casi las mismas exenciones, mantiene la cláusula de "empresa más favorecida" y la distinción entre industrias "nuevas" y "necesarias", pero se alteran sensiblemente los plazos de las franquicias, concediéndose 10, 7 o 5 años a las clasificadas como "fundamentales", de "importancia económica" y "otras",

^{39/} En 1946 se promulgó la Ley de Estándares Industriales.

^{40/} Por eso se ha afirmado que "la gran mayoría de las empresas que hoy funcionan bajo el amparo de la Ley de Industrias de Transformación, se hubieran establecido aún sin ésta, y la gran mayoría recurrieron a tal expediente sólo porque existía la posibilidad de acogerse a los beneficios de esa ley" (véase, Ricardo Torres Gaytán, "Notas sobre el estudio del profesor Sanford A. Mosk", en Problemas Agrícolas e Industriales de México, Vol. III, No. 2, 1961, p. 266).

respectivamente. Al mismo tiempo se agregaron disposiciones que permitían la concesión de prórrogas hasta por cinco años más y la reclasificación de empresas "nuevas" en "necesarias", al terminar la primera concesión.

En la elaboración de la ley de 1945, el legislador estuvo influido al parecer por múltiples factores. La perspectiva de los reajustes de posguerra hizo imperativo probablemente continuar otorgando las mayores franquicias posibles y en ello debieron influir, además, las asociaciones y los grupos industriales. Se explica por ese motivo que además de no restringirse las exenciones, se concedieran prórrogas con frecuencia excesivas para el disfrute de las mismas. La legislación empezó a reflejar, por otro lado, las primeras preocupaciones de establecer prioridades para el desarrollo de las distintas ramas de manufacturas, atendiendo a criterios de selectividad económica de lo cual se derivó, como consecuencia natural, la fijación de períodos diferenciales para las franquicias en favor de las industrias que se consideraron de mayor significación, y la exclusión de beneficios para las empresas ensambladoras con procesos de transformación de pequeña cuantía. Se intensificó adicionalmente la vinculación entre las actividades de promoción directa a industrias básicas, a cargo de la Nacional Financiera, y el otorgamiento de las franquicias fiscales.^{41/}

De hecho, muchas de las disposiciones de la ley de 1945 no fueron, sin embargo, aplicadas y otras quedaron alteradas por procedimientos legislativos o administrativos. El otorgamiento de exenciones totales a la mayoría de los gravámenes de carácter federal, experimentó en particular restricciones severas.^{42/} La experiencia obtenida de la aplicación de los incentivos

^{41/} Cabe anotar en este punto que en el período de 1940-50, 74 empresas apoyadas por recursos de la Nacional Financiera lograron declaratorias de exención, correspondiendo su mayor parte a industrias de gran tamaño como Altos Hornos de México, Guanos y Fertilizantes, Celanese Mexicana, Cia. Industrial de Atenuique, etc.

^{42/} En 1949 dejaron de otorgarse exenciones al impuesto sobre la renta a las concesiones renovadas y se limitó a una cifra aproximada del 40 por ciento para las empresas que por primera vez se acogían al régimen de incentivos fiscales. En 1951 se eliminó de la lista de franquicias el impuesto adicional del 10 por ciento. Además, desde 1948 quedó establecida la práctica de no conceder beneficios por más de cinco años. Por último, se creó un sistema de inspección sobre las empresas beneficiarias y se hizo obligatorio llenar requisitos variables en lo que respecta a las proporciones de insumos y valor agregado de origen nacional que debía satisfacer su producción.

fiscales condujo, con toda probabilidad, a la conclusión de que algunos de los alicientes resultaban redundantes y desproporcionados en comparación con los sacrificios que significaban para la hacienda pública y al respecto debe recordarse que a principios de la década de los 50, el sistema de licencias se había desarrollado apreciablemente y hacía un tanto innecesario el manejo de otros instrumentos proteccionistas.

Puede decirse que las leyes de incentivos tributarios a la industria comenzaron a perder importancia desde hace aproximadamente dos décadas, en parte debido a esa circunstancia. Los criterios legales y administrativos se fueron haciendo cada vez más restrictivos, en la medida que fueron adquiriendo peso consideraciones de orden fiscal motivadas por la comparación entre el crecimiento significativo de las franquicias y el rendimiento comparativamente raquítico con respecto a la promoción. Se aprecia además que, ante todo, a causa del proceso inflacionario y después por objetivos de estabilidad monetaria y cambiaria, las finanzas públicas no dejaron de verse sometidas desde entonces a tensiones que hicieron revisar el presupuesto con un criterio cada vez más estricto.

Nada de extraño tiene, por lo tanto, que el promedio de exenciones concedido anualmente haya ido reduciéndose casi sin interrupción (véase el cuadro 57). Extraña sin embargo, al mismo tiempo, que los grupos empresariales no hayan tratado de contrarrestar decididamente esa tendencia.^{43/} De hecho, las presiones mayores han procedido generalmente de las empresas que aspiran a obtener extensiones y renovaciones en el momento de concluir los plazos iniciales de las franquicias.

Las orientaciones de política que parecen explicar los cambios realizados en las disposiciones y leyes de fomento industrial hasta 1955 atravesaron, en resumen, por etapas susceptibles de diferenciación. Primero se procuró

^{43/} En una encuesta realizada en 1958, la mayoría de los empresarios entrevistados manifestó que las exenciones fiscales no habían constituido un factor decisivo para instalarse y que eran mucho más importantes los estímulos relacionados con la expansión del mercado interno, la estabilidad cambiaria, el clima favorable a la inversión creado por la política estatal y el régimen fiscal en general favorable (véase, Ross, S.G. y Christensen, J.B., Tax incentives for Industry in Mexico, Law School of Harvard University, 1959, pp. 101 a 103).

fomentar la promoción de empresas medianas y pequeñas; después se trató de diversificar la producción manufacturera otorgando franquicias preferenciales a las empresas que comenzasen a elaborar artículos no producidos nacionalmente; más adelante, coincidiendo con el período bélico, se amplió el rango de empresas elegibles para incluir, aparte de la producción de artículos no elaborados en el país, los de oferta insuficiente. Y paralelamente se cambiarían las exenciones fiscales --sobre todo en el período 1940-52-- por otros instrumentos, para favorecer la instalación de industrias básicas que interesaba al gobierno fomentar.

Desde otro punto de vista se advierten los esfuerzos progresivos hechos en la legislación para hacer más específicas las normas determinantes de la elegibilidad de las empresas, procurándose con ello dar prioridad a actividades básicas o evitar sacrificios fiscales innecesarios. Pero lo que se gana por ese lado se pierde, parcialmente, por el de la falta de selectividad de las franquicias concedidas a un sector manufacturero en rápida expansión. El fenómeno debe atribuirse, en parte, al hecho de que varios instrumentos de fomento industrial dejaran de utilizarse con la intensidad de antes al recurrirse al sistema de licencias como mecanismo principal de protección. También pudo influir la circunstancia de que, en la década de los cincuenta, la promoción estatal directa a la industria comenzase a ceder el paso a la elaboración e instrumentación de proyectos de infraestructura.

ii) Principales características de la Ley de Fomento de Industrias Nuevas y Necesarias de 1955. En 1955 se expidió el ordenamiento todavía en vigor que traslada al articulado de la ley muchas de las prácticas administrativas de carácter restrictivo que se aplicaban con anterioridad y determina a la vez una serie de criterios para proporcionar los alicientes más selectivamente a las industrias y empresas elegibles y cumplir con determinados objetivos de desarrollo económico.

En este último aspecto, establece en su artículo 11 que las exenciones se otorgarán de acuerdo con la importancia que se conceda a la industria para la integración económica nacional o regional y en la medida en que se cumpla

con toda una serie de requisitos complementarios.^{44/} Por su extrema diversidad, o por las dificultades que implican la ponderación y aplicación de los criterios aludidos, lo cierto es que sólo se han utilizado como marco general de referencia o se han aplicado a algún caso particular, más que como un conjunto articulado de reglas para la concesión de las franquicias.

Por lo que a los criterios de elegibilidad y selectividad se refiere, los beneficios se otorgan exclusivamente a las industrias calificadas como "nuevas" o "necesarias".^{45/} El concepto de industria "necesaria", se hace extensivo --bajo normas muy restringidas-- a empresas que se dediquen a la exportación, la prestación de algunos servicios^{46/} y al ensamble. Además de la clasificación primaria, se utiliza una secundaria para determinar la duración de las franquicias (diez, siete y cinco años, respectivamente) que divide las industrias en "básicas", "semibásicas" y "secundarias".^{47/} Se prevé, asimismo, la posibilidad de que discrecionalmente se concedan prórrogas o renovaciones de las franquicias; el privilegio se limita a un plazo

^{44/} Cantidad y calidad de la mano de obra ocupada, grado de eficiencia técnica, grado en que se utilicen maquinaria, equipos, materias primas o insumos de manufactura nacional, porcentaje del mercado interno que se abastezca, cuantía de las inversiones, usos a que se destine la producción, prestaciones sociales por encima de los mínimos legales e importancia de los laboratorios de investigación.

^{45/} Se entiende por industrias "nuevas" las dedicadas a la fabricación de mercancías que no se producen en el país, siempre que no se trate de simples sustitutos de otras que ya se elaboran. Son industrias "necesarias" las que tienen por objeto la elaboración de mercancías que se produzcan en el país en cantidades insuficientes para satisfacer el consumo nacional, siempre que el déficit sea considerable y no se deba a causas transitorias.

^{46/} Reparación de embarcaciones, locomotoras, naves aéreas y combate de plagas que afecten a la agricultura o la ganadería.

^{47/} Se consideran industrias "básicas" las que producen materias primas, maquinaria, equipo y vehículos que sean primordiales para una o más actividades de importancia fundamental para el desarrollo industrial o agrícola del país; "semibásicas" las que producen mercancías destinadas a satisfacer directamente necesidades vitales de la población, o que produzcan herramientas, aparatos científicos o artículos que puedan ser utilizados en procesos posteriores de otras actividades industriales importantes, y "secundarias" las que fabrican artículos no comprendidos en los dos grupos anteriores.

máximo de cinco años y sólo para las "básicas" o "semibásicas" que "sean de primordial importancia para el desarrollo del país" y no hayan recuperado más del 80 por ciento de la inversión inicial.

La propia ley determina condiciones suplementarias para que puedan gozar de las exenciones las industrias que califiquen como "nuevas" o "necesarias"; entre ellas figura la exigencia de que los insumos importados no excedan del 40 por ciento del costo directo de fabricación y que el "grado de elaboración" en la planta sea como mínimo de 10 por ciento.^{48/}

Es evidente que en ambos casos se pretende evitar el otorgamiento de privilegios a actividades que aumentan poco el valor agregado o utilizan limitadamente materias primas y materiales de origen nacional.^{49/} De acuerdo con la calificación recibida, las industrias "nuevas" o "necesarias" pueden gozar de franquicias que abarcan uno o más de los siguientes gravámenes, en proporciones variables: impuesto general a la importación e impuestos aduanales aplicables a los insumos, equipos y bienes de capital que requiera la elaboración de los artículos objeto de la exención;^{50/} impuesto del timbre; hasta un 40 por ciento del Impuesto sobre la Renta que se carga sobre las utilidades derivadas de las operaciones que gozan de exenciones, y el impuesto general a las exportaciones y sus adicionales, cuando se trate de empresas que para operar eficientemente --dado el tamaño del mercado interno-- requieran la colocación de parte de su producción en el exterior y alcancen un grado de manufactura nacional no inferior al 60 por ciento del costo directo de fabricación.

^{48/} Por "grado de elaboración" se entiende la participación de la suma de los salarios y el costo de la energía eléctrica y combustibles utilizados con respecto al costo directo total (éste, aparte de los rubros anteriores, comprende el valor de los insumos y los cargos por amortización y depreciación).

^{49/} Con propósitos tan evidentes como los anteriores se limita el monto de las retribuciones por regalías, servicios técnicos y pagos a personal de nacionalidad extranjera; se exigen los estándares de calidad fijados por las autoridades, y el mantenimiento de niveles de precios razonables. Algunos de estos requisitos, y otros complementarios, sin embargo, no siempre se aplican ni controlan satisfactoriamente.

^{50/} Las exenciones se conceden siempre que dichos bienes no se produzcan en cantidad suficiente, con las especificaciones apropiadas, o no puedan ser sustituidos eficazmente por productos nacionales, a juicio de la Secretaría de Industria y Comercio.

La misma ley prevé el aumento de las franquicias en la medida en que las empresas eleven la proporción de mano de obra, materias primas y artículos terminados o semiterminados de origen nacional. Además, se mantiene la cláusula de "empresa más favorecida"; es decir, una vez expedida una "declaratoria general" los empresarios dedicados a la misma actividad podrán acogerse a los beneficios señalados en el ordenamiento legal que se comenta, aunque para gozar de las exenciones deben gestionar una "declaratoria particular". El monto de las franquicias no por fuerza tiene que ser igual, por lo tanto, entre empresas similares, puesto que depende del grado en que se ajusten a los criterios establecidos y de la calificación que les señalen las autoridades administrativas.

La Ley de 1955 incluyó por primera vez disposiciones que tendían a reservar al Estado un papel más activo en la orientación de la inversión industrial y a evitar que se concedieran demasiados privilegios a industrias con márgenes de utilidad excesivos. Por lo que al primer aspecto se refiere, autoriza a las Secretarías de Industria y Comercio y de Hacienda y Crédito Público a declarar, de oficio, "nuevas" o "necesarias", las actividades que a su criterio convenga estimular, y a cancelar las exenciones concedidas a empresas cuyas ganancias --exclusión hecha de las reinvertidas-- excedan del costo que tuvo la inversión cuando se inició la producción objeto de franquicias.

c) Evaluación de conjunto

En términos generales, el sentido en el que la ley vigente pretende impulsar el desarrollo de las manufacturas, tiende a la sustitución de importaciones y a una diversificación --relativamente indiscriminada-- de la producción industrial. El énfasis que continúa poniéndose en el fomento de artículos nuevos --aunque luego se establezcan distinciones entre industrias "básicas", "semibásicas" y "secundarias"--, trata de apoyar la fabricación de bienes no elaborados en el país con anterioridad a pesar de que, en muchos casos, su significación económica pueda resultar pequeña. Ello implica, además, que el rango de elegibilidad señalado por la ley se limite --sin otros criterios-- por el simple hecho de que el desarrollo industrial reduzca

la gama de bienes que no sean "meros sustitutos de artículos elaborados con anterioridad".^{51/} Tales disposiciones podrían tener, sin embargo, ciertas repercusiones desfavorables sobre los niveles internos de competitividad y los alicientes al cambio tecnológico, al colocar en situación de desventaja comparativa a empresas de reciente formación que produjeran sucedáneos por procedimientos técnicos más avanzados o lograsen reducciones en sus costos y precios.^{52/}

No son las únicas disposiciones en las que parecen relegarse a segundo plano los objetivos que tienden a lograr un desarrollo industrial eficiente y especializado, o que propendan a la diversificación de las exportaciones de manufacturas. Uno de los criterios seguidos con más frecuencia para definir la elegibilidad de las empresas y determinar la cuantía de las franquicias, ha sido señalar prelación a las que utilizan los mayores porcentajes de insumos y mano de obra de origen nacional. Aunque el criterio se justifique desde el punto de vista de la integración vertical de distintas actividades económicas, se comprende menos al aplicarse con carácter general y sin tomar en cuenta consideraciones de productividad. Ello es así porque frecuentemente se induce u obliga a la sustitución de importaciones de bienes intermedios e insumos a nivel de planta,^{53/} o se hace caso omiso de sus efectos en la estructura de los costos industriales.

A conclusión análoga se llega al examinar el tratamiento preferencial otorgado a las industrias tipificadas como "básicas" y "semibásicas". El medio por el que se atiende ese propósito es el de señalar períodos más amplios a la vigencia de las franquicias, y prorrogarlas a su expiración. En esta forma, una empresa puede disfrutar privilegios durante lapsos de entre 12 y 15 años, y más prolongados si después de haber sido clasificada

^{51/} Véase el artículo 5 de la ley, y el 8 del reglamento.

^{52/} Las desventajas han tratado de contrarrestarse concediendo la clasificación de "nuevas" a industrias que al elaborar sustitutos logran incorporar adelantos técnicos que se traducen en ahorros para el usuario de por lo menos 20 por ciento en precio, duración y servicio, condiciones que resultan demasiado restrictivas, sin embargo, en la mayoría de los casos.

^{53/} Como se ha indicado, la sustitución de insumos basada en el abastecimiento de la propia planta suele ser más onerosa y desaprovecha las economías de escala si se produjera para el conjunto de la rama industrial y otros posibles usuarios.

como "nueva" logra su inclusión como "necesaria". De este modo, al procurarse impulsar actividades que se consideran de particular significación para el desarrollo industrial de una manera u otra, se pasa un tanto por alto la necesidad de asegurar una producción eficiente. Como se trata de un grupo de manufacturas que tiene gran impacto en los niveles de precios y en la productividad general de la economía, sería conveniente exigir que se ajustaran los procesos de fabricación a condiciones razonables de costos y de competitividad internacional en el menor tiempo posible.^{54/}

En contraste, el régimen de preferencias no parece haber significado un incentivo suficiente para provocar un aumento relativo de las solicitudes de exención hacia las industrias "básicas". Datos parciales sobre el período 1957-68, señalan que aproximadamente el 13 por ciento del total de declaratorias correspondió a esa categoría, mientras el 40 y el 41 por ciento se otorgaron a las "semibásicas" y "secundarias", respectivamente. En esos resultados han debido influir también ciertos requisitos sobre coeficientes de valor agregado y sobre composición de los costos que con frecuencia resultan difíciles de llenar para las empresas productoras de bienes de capital y de productos intermedios. La orientación de la Ley de Industrias Nuevas y Necesarias hacia la sustitución de importaciones, se comprueba también por la mayor o menor liberalidad con que se conceden las franquicias a las exportaciones de manufacturas. En este caso resultan los regímenes en extremo restrictivos. La empresa debe estar en operación, el 60 por ciento del costo directo de fabricación ha de ser de origen nacional, debe tener capacidad para competir en los mercados internacionales sin concesiones impositivas,^{55/} y además presentar cada año la solicitud de franquicia. El número de exportadores que se han acogido a los beneficios de la ley es escaso, a pesar de la importancia concedida a crear un clima propicio para la colocación de manufacturas en el exterior.

^{54/} En la mayoría de los casos, este grupo industrial requiere períodos de maduración por encima del promedio. Pero la concesión de franquicias durante lapsos excesivos viene a convertirse en otro factor de los que impiden el cambio tecnológico y la elevación de rendimientos.

^{55/} Véase Ross y Christensen, Tax Incentives for Industry in Mexico, op. cit., p. 6.

Las reflexiones anteriores señalan algunos de los inconvenientes que tiene la Ley de Fomento Industrial como instrumento para orientar y estimular las actividades manufactureras. Por lo pronto, por grande que haya sido el cuidado que se ha puesto en la definición de las ramas prioritarias, la selección se realiza en abstracto, es decir, sin ninguna relación directa con la etapa precisa del desarrollo industrial en que se encuentra el país, ni la menor referencia a un plan o estrategia concreta en la que se hayan jerarquizado las necesidades en función de objetivos específicos.^{56/} Aunque se admita la idoneidad de la política implícita en el articulado de la ley en lo que respecta a las condiciones de la industria a mediados de la década de los cincuenta, la falta en ese articulado de mecanismos de ajuste ha impedido su plena adaptación a circunstancias distintas. La falta de correspondencia que se observa además entre las normas legales vigentes y los problemas actuales del sector manufacturero, ha hecho necesario recurrir en proporción cada vez mayor a decisiones administrativas, o a ordenamientos jurídicos parciales, como se ha hecho para la promoción de exportaciones y para establecer los programas de fabricación, por ejemplo. Las decisiones han sido de innegable utilidad pero pueden ser causa, al mismo tiempo, de inconvenientes (como traslapes, diferencias de enfoques y complicaciones de tramitación) que restan eficacia a los incentivos al desarrollo industrial, considerados en conjunto.

Ante la presencia de instrumentos diversos fuertemente proteccionistas, los estímulos fiscales hubieran debido dirigirse esencialmente a encauzar la inversión y la acción empresarial hacia ramas consideradas de valor estratégico para el crecimiento del sector, en vez de considerarse un simple

^{56/} Debe advertirse que un concepto como el de "industria prioritaria o básica" para la orientación de la acción privada o estatal no se presta a definiciones generales aplicables a cualquier tiempo o circunstancia porque lo "prioritario" o "básico" es un concepto relativo. Es decir, una actividad lo será cuando signifique o pueda significar un papel destacado dentro de una estrategia de desarrollo previamente establecida, o cuando satisfaga o pueda satisfacer necesidades importantes de distinto tipo que se dan en condiciones históricas concretas y distintas. La calificación de lo prioritario varía por lo tanto a medida que se rebasan etapas en el desarrollo o se modifican los objetivos de política económica.

complemento de aquellos instrumentos. La Ley de Industrias Nuevas y Necesarias sólo puede satisfacer en parte exigencias del tipo de las indicadas. Las autoridades se han visto obligadas a recurrir por esa razón, como se dijo, a decisiones administrativas cada vez más restrictivas.^{57/} en vista de la escasa influencia que tenían las exenciones en las decisiones empresariales, y ante el peligro de que resultara elegible un número excesivo de actividades de importancia secundaria con lo cual, en muchos casos, los sacrificios fiscales sólo hubiesen servido para elevar las utilidades de las empresas favorecidas en vez de promover la actividad industrial que se buscaba. También es posible que en las decisiones administrativas restrictivas hayan influido las tensiones experimentadas en las finanzas públicas durante el último decenio y los controles dirigidos a racionalizar el gasto público o a suprimir erogaciones superfluas.

En tal sentido, junto a una revisión estricta de las solicitudes, se han limitado los montos de las exenciones de acuerdo con las amplias facultades que concede la ley a las autoridades administrativas. Cabe señalar, especialmente, la decisión de reducir las franquicias al impuesto sobre la renta, al haberse considerado que los incentivos tenían menor efecto en las empresas con tasas elevadas de ganancia.^{58/}

Los hechos y decisiones de política anotados han permitido reducir las pérdidas de ingresos fiscales. Así, el monto total del sacrificio impositivo, que entre 1955 y 1963 fue del orden del 15 por ciento, tiende a estabilizarse después en cifras que fluctúan alrededor de los 300 millones de pesos anuales. (Véase el cuadro 58.)

^{57/} El número de denegaciones y el de desistimientos se estima que ha representado en los últimos quince años entre el 50 y el 60 por ciento de las solicitudes presentadas a la Secretaría de Industria y Comercio. (Véase, por ejemplo, Héctor Vázquez Tercero, Fomento Industrial en México, op. cit., p. 81).

^{58/} Entre 1949 y 1955, las exenciones del impuesto sobre la renta representaron alrededor del 35 por ciento del sacrificio fiscal otorgado al amparo de la Ley de Industrias Nuevas y Necesarias, cifra que se redujo al 18 por ciento en el período 1956-59 y al 14 por ciento entre 1962 y 1969.

Al resumir el impacto económico de las leyes de fomento de las manufacturas, debe tenerse en cuenta que las exenciones tarifarias figuran entre los muchos elementos que explican el desarrollo industrial del país, razón por la que resulta prácticamente imposible aislar sus repercusiones específicas, aparte de carecerse de información básica.

No obstante, la mayoría de los estudios sobre el tema coinciden en que las franquicias, en el mejor de los casos, han creado alicientes marginales, complementarios de los instrumentos básicos de protección (licencias y arancel), que son los que han hecho viable la instalación de numerosas empresas industriales.^{59/} También convienen en que han influido poco en la orientación de las decisiones de inversión tendientes a modificar la estructura industrial de acuerdo con los propósitos oficiales. Limitada la elegibilidad de las empresas dentro de un sistema más o menos rígido, la evolución de las exenciones ha seguido pasivamente el comportamiento del sector industrial, salvo cuando han sido combinadas con instrumentos de promoción directa.

Entre 1940 y 1955, las plantas elaboradoras de bienes de producción fueron poco más del 62 por ciento de las empresas a las que se otorgaron franquicias (véase el cuadro 59), siguiendo muy de cerca el patrón de sustitución de importaciones del sector manufacturero. Hasta 1950, resultaron beneficiadas, en especial, las ramas de productos metálicos, productos químicos, alimentos procesados, textiles y materiales de construcción.^{60/} Por entonces se inició la producción de artículos como cerraduras y llaves, planchas y manufacturas de aluminio, sosa cáustica, ácido sulfúrico, productos farmacéuticos, solventes y aceites esenciales, entre otros, y se acabaron de consolidar industrias tradicionales como las elaboradoras de productos textiles y alimenticios.

^{59/} Véanse, R. Torres Gaytán, "Notas sobre el estudio del profesor Sanford A. Mosk", Problemas Agrícolas e Industriales de México, op. cit., Héctor Vázquez Tercero, Fomento Industrial en México, op. cit., Ross y Christensen, J. B., Tax incentives for Industry in Mexico, op. cit., I.M.

^{60/} Ifigenia M. de Navarrete, Los incentivos fiscales y el desarrollo económico de México, op. cit., UNAM, 1967 y Nacional Financiera, S. A., El desarrollo económico de México y su capacidad para absorber capitales del exterior, Fondo de Cultura Económica, México, 1953.

Entre 1951 y 1955 se había reducido el número de exenciones otorgadas a esas últimas ramas, ocupaban los primeros lugares las plantas de productos metálicos y químicos, y aumentaba para esos efectos la importancia de las empresas productoras de hierro y acero, y artefactos eléctricos.

En el período 1957-61, además de disminuir el número de las concesiones otorgadas, aumentaron las asignadas a las industrias elaboradas de bienes de producción, que llegaron a representar el 90 por ciento de las concedidas.^{61/} Adquirieron importancia las otorgadas a la producción de maquinaria y equipo eléctrico y equipos de transporte, mientras empezaban a producirse artículos altamente especializados en las industrias metálicas y químicas. Todo ello, más que ser resultado de lineamientos precisos de desarrollo industrial, refleja pasivamente el agotamiento de la sustitución de artículos finales de consumo, la reducción paulatina de los rubros nuevos susceptibles de calificación para la obtención de beneficios fiscales, y, por otra parte, el mayor dinamismo adquirido por la actividad empresarial en algunas ramas de bienes intermedios y de capital. El hecho de que las exenciones se otorgaran, como se ha dicho, a productos muy especializados en vez de a industrias o a complejos industriales propiamente dichos, y el de que se aplicaran en forma poco selectiva a múltiples artículos --sin más denominador común que el de no producirse en el país o no producirse en cuantía suficiente-- indica claramente la inexistencia de una estrategia orientadora del desarrollo manufacturero, por mucho que las franquicias tendieran a proteger la producción de insumos o bienes de capital.

Durante el resto de la década de los sesenta se mantuvo prácticamente invariable el número de concesiones otorgadas a las industrias de bienes de consumo, acentuándose las tendencias del período anterior. Se protegió la producción de nuevos artículos químicos y metálicos especializados y la elaboración de maquinaria no eléctrica, pero sobresalió el crecimiento espectacular de las franquicias concedidas a la industria automotriz y de refacciones y partes.

^{61/} Véase Héctor Vázquez Tercero, Fomento Industrial en México, Escuela Nacional de Economía, México, 1962, p. 76.

Del panorama descrito se aprecia que han sido las industrias de bienes de producción las que han recibido mayor protección de las leyes de fomento, aunque dicha legislación haya seguido sin influir significativamente en el proceso del crecimiento manufacturero. Entre 1940 y mediados de la década de los cincuenta, esas leyes facilitaron sin duda la instalación y el desarrollo de manufacturas básicas, asociadas a los esquemas de promoción de la Nacional Financiera. Así recibieron apoyo ramas como la siderurgia, el cemento y los fertilizantes, entre otras. (Véanse los cuadros 59 y 60.)

También es posible que se alentaran, durante el período bélico y los primeros años de la posguerra, muchas industrias de tamaño medio que trataban de expandirse o comenzaron a elaborar artículos de consumo o de uso industrial, y no tenían acceso suficiente al crédito público o privado.

Con posterioridad, las repercusiones de las leyes de fomento han disminuido por muy diversas causas. En primer término, la aplicación del criterio restrictivo y la propia mecánica de la Ley ha reducido el número de franquicias concedido; en segundo, al recortarse las exenciones al impuesto sobre la renta y abrirse la posibilidad de importar, libres de derechos, maquinaria y equipos, aplicando la regla XIV de la Ley General de Importaciones, el beneficio principal de los empresarios ha sido la reducción de los gravámenes aplicables a las adquisiciones de insumos en el exterior, beneficio que resultó bastante limitado por las disposiciones sobre generación de valor agregado y uso de materias primas y bienes intermedios de manufactura nacional; en tercer lugar, al aumentar la complejidad del sector de manufacturas sin haberse establecido programas ni planes de producción, la coordinación de los instrumentos de política industrial se redujo o no mantuvo el mismo paso, restando fuerza al impacto aislado producido por cada uno de ellos.

Desde un punto de vista diferente, las franquicias impositivas parecen haber favorecido sobre todo a empresas de tamaño relativamente grande. No

se dispone de cifras completas salvo para el período 1940-55, donde puede observarse que en la mayoría de los casos el capital invertido en las plantas exentas sobrepasa con creces el promedio que señalan los censos industriales.^{62/} (Véanse nuevamente los cuadros 59 y 60). Los datos anteriores son especialmente ilustrativos porque corresponden a un período durante el que surgieron muchas empresas medianas y pequeñas. La explicación puede estar en la ponderación elevada de las industrias básicas que promovió la Nacional Financiera, y en las mayores posibilidades que tienen las empresas con abundancia de recursos y ubicadas en el Distrito Federal de emprender trámites prolongados y sufragar costos de estudios y peritajes.

A juzgar por el tipo de industrias que se han acogido a los estímulos de la Ley después de 1955, casi podría asegurarse que las mayores beneficiarias han sido las empresas modernas, altamente tecnificadas y con recursos muy superiores a los promedios del país. Se advierte, por ejemplo, que una fracción elevada del sacrificio fiscal ha correspondido en los últimos ocho años a las exenciones concedidas a la industria automotriz.

Por lo que se refiere al desarrollo regional, las exenciones fiscales no se han utilizado como instrumento complementario para favorecer la creación de nuevos polos de desarrollo, lograr alguna descentralización de la actividad económica o fomentar objetivos análogos.

También aquí, por falta de disposiciones expresas o de mecanismos administrativos, el papel que ha representado la Ley de Industrias ha resultado más bien pasivo, al haberse otorgado franquicias sin requisito alguno sobre localización geográfica de las empresas; por eso la inmensa mayoría de las empresas calificadas ha correspondido al Distrito Federal y a dos o tres de los principales centros del país. (Véanse los cuadros 61 y 62.)

^{62/} La comparación tiende a subvaluar el tamaño real de las empresas favorecidas al haberse considerado exclusivamente el capital con que contaban al iniciar sus operaciones o cuando obtuvieron las franquicias.

El hecho de no haberse establecido un criterio para la concesión de exenciones que tuviera presente el crecimiento regional equilibrado, además de haber permitido una excesiva concentración de la actividad económica y de haber dejado al margen del proceso de industrialización zonas con potencial apropiado, ha tenido más repercusiones desfavorables. Los gobiernos de los estados han tratado de atraer inversionistas promulgando casi sin excepción sus propias leyes de fomento industrial^{63/} cuyos alcances y naturaleza, aunque presenten variaciones de consideración, tienen como denominador común la concesión de privilegios a empresas que resultan "nuevas" o "necesarias" a nivel estatal, a imitación de las leyes federales. De no ser por la escasa acogida que han tenido esos decretos, hubiera podido producirse por su causa un múltiple proceso de sustitución de importaciones y una multiplicidad de inversiones entre regiones y estados. En tales circunstancias, y ante la pequeña ponderación de los gravámenes locales, los gobiernos de los estados han otorgado franquicias hasta por períodos de 25 años y que incluyen hasta la totalidad de muchos impuestos. La competencia establecida por la atracción de inversionistas ha tenido, por lo tanto, efectos de promoción discutibles, y además ha agravado la penuria tradicional de las finanzas de esos estados.^{64/}

Son muchas las características de la Ley de Industrias Nuevas y Necesarias que deben modificarse, por lo tanto, para que pueda ajustarse a la etapa de desarrollo industrial por la que atraviesa México en la actualidad. Las principales figuran a continuación.

^{63/} Las primeras se promulgaron a mediados de los años treinta (Colima en 1934, Aguascalientes en 1935 y Nuevo León en 1940) y para fines de los años cincuenta el mosaico de disposiciones llegaba prácticamente a todas las regiones del país.

^{64/} El único esfuerzo que se ha hecho recientemente para coordinar la acción en este campo ha sido la creación del Consejo de Organismos de Fomento Industrial y Desarrollo Nacional, del que forman parte los directores de la promoción de los estados.

Ante todo se precisaría modificar los criterios de elegibilidad, no para restringir simplemente el número de franquicias, sino para otorgárselas a industrias que, con la periodicidad que se señale, se consideren prioritarias en cada oportunidad. En esa forma podrá limitarse el otorgamiento de beneficios a ramas de importancia secundaria --o se hayan convertido en tal cosa-- e intensificarse la protección a proyectos estratégicos, o que se hayan vuelto estratégicos.

En segundo término se justificaría variar los enfoques de sustitución de importaciones y de diversificación indiscriminada de la base productiva, para incorporar criterios complementarios que impulsen el cambio tecnológico y favorezcan en debida forma a industrias dedicadas a la exportación a mejorar su productividad o a reducir sus precios y sus costos.

Cambio imprescindible sería establecer congruencia entre exenciones fiscales federales y estatales y procurar que todas ellas persiguiesen el desarrollo regional. Si es cierto que el cumplimiento de este objetivo requiere la combinación de toda una serie de medidas --y las franquicias no son las principales-- también lo es que estimularía la integración de los procesos manufactureros, la industrialización de la producción agrícola y la de algunos artículos derivados de la explotación de los recursos naturales en las regiones cuyo desarrollo se juzgase conveniente incrementar.

No puede olvidarse, en fin, la necesidad de reducir la multiplicidad de enfoques y directrices que se distribuyen entre los distintos mecanismos de promoción industrial, y de establecer un mínimo de coordinación para reforzar el impacto que puede obtenerse del instrumental de política económica disponible. En este sentido, es seguro que la coordinación de las exenciones fiscales con sistemas de apoyo financiero y de protección proporcionaría al sector público mayores posibilidades de orientar las actividades industriales.

d) La Regla XIV de la Tarifa del Impuesto General de Importación

1) Antecedentes. La "Regla XIV" establece un régimen preferencial para la adquisición de maquinaria y equipos en el exterior, que tiende a fomentar el desarrollo industrial del país facilitando la creación de nuevas empresas o la ampliación y modernización de las instalaciones de las existentes.

Las disposiciones de la Regla XIV corresponden a necesidades típicas de un país en las primeras fases del proceso de industrialización y diversificación de las actividades económicas, cuando uno de los objetivos más apremiantes es la formación de capital y el ensanchamiento de la base productiva interna y no es causa de preocupación todavía una determinada dirección o la eficiencia a largo plazo del crecimiento sustitutivo de la industria manufacturera. No es extraño, por lo tanto, que abunden los antecedentes históricos de esta Regla. Ya la circular 134 expedida por el Ministerio de Hacienda en 1908 otorgaba facilidades a la importación de maquinaria, y por decreto del 31 de julio de 1916 se eximía de todo gravamen la internación de ese tipo de bienes en territorio nacional.

Los aranceles de 1929 y 1947 incorporan disposiciones muy similares y las hicieron extensivas a la importación de accesorios, partes, piezas y complementos indispensables para la instalación y funcionamiento de la maquinaria y equipos adquiridos en los mercados internacionales. En 1948, al fijarse por primera vez tarifas ad valorem a la importación, se estableció un gravamen del 2 por ciento sobre las partidas amparadas por la Regla que se comenta.

Pero hasta 1953 no empieza a restringirse el campo de aplicación de la Regla XIV intentándose utilizarla en forma más selectiva. Entonces se excluyen de sus beneficios una serie de bienes de capital y equipos elaborados en el país (motores, acumuladores, tableros eléctricos, transformadores, etc.) y algunos materiales de construcción y refractarios. Más adelante, en 1961, las tarifas a la importación de maquinaria y equipos se elevan entre un 16 por ciento, máximo, y un 4 por ciento, mínimo; en 1963, se crea el requisito de gestionar licencia de la Secretaría de Industria y

Comercio para las mercancías susceptibles de recibir los beneficios de la Regla XIV, mecanismo por el que se pretendió evitar que la adquisición de bienes del exterior compitiera en términos ventajosos con la de bienes internos y unificar el uso de los instrumentos de promoción industrial.

Por último, la Ley de Ingresos de la Federación de 1967 elevó en 100 por ciento los derechos específicos y ad valorem de las partidas sujetas al régimen de subsidios de la Regla XIV, excepto cuando fuesen superiores al 15 por ciento o se tratase de concesiones negociadas por anticipado con la Asociación Latinoamericana de Libre Comercio (ALALC). Pero los efectos del alza de los aranceles resultaron mínimos desde el momento en el que, para compensarlos, se concedieron rebajas automáticas hasta del 50 por ciento a todos los importadores, y las exoneraciones previstas en la Regla XIV se elevaron del 50 al 75 por ciento de los gravámenes a la importación.

ii) La aplicación de la Regla XIV. La Regla XIV otorga dos tipos de privilegios a los importadores de maquinaria o equipos que se propongan establecer una nueva planta o efectuar ampliaciones en las existentes. Permite por una parte la importación de dichos bienes en unidades completas, aunque su internación se realice en varias remesas, cubriendo una tarifa que usualmente supone un gravamen inferior a la suma de los aplicables a las partes y componentes. Por otro lado, concede a las importaciones una reducción del arancel del 75 por ciento,^{65/} cuando según las disposiciones legales el otorgamiento de las exenciones depende de que al instalar una nueva planta industrial, el conjunto de máquinas estacionarias --acopladas o por separado-- pueda realizar uno o varios procesos, y de que la instalación de esa maquinaria se haga en el mismo local.

También pueden aspirar a recibir franquicias las ampliaciones de las empresas manufactureras, siempre que se aumenten las instalaciones con una o varias máquinas complejas, e incrementen considerablemente la capacidad productiva. Y también aquellas que pongan en práctica programas de modernización mediante la sustitución total o parcial del equipo productivo.

^{65/} Puede haber fracciones donde por no haberse elevado los derechos en la reforma de 1967, la exención sólo asciende al 50 por ciento.

Pero las disposiciones señaladas se aplican con mucha mayor liberalidad de lo que haría suponer el texto de la ley, a causa, por un lado, de no haberse elaborado el reglamento correspondiente y, de que muchas de las dudas que suscita la interpretación del texto legal han tenido que resolverse administrativamente, y de otro, a la aplicación de la cláusula de la empresa más favorecida. Así, por ejemplo, el requisito de que la importación consista en "un conjunto de máquinas estacionarias", se ha interpretado concediendo los beneficios de la exención a empresas que adquirían una o varias máquinas, siempre que pudiesen comprobar que contaban, por lo menos, con otra u otras adquiridas en el país. En el caso de las ampliaciones, el concepto de "máquina compleja" se ha interpretado considerando como tal a la que aumente en un 10 por ciento la capacidad instalada, sirva para obtener mejor provecho del producto o cree nuevas fases de producción.

Las exenciones a los derechos de importación no se fijan con carácter general para toda clase de equipos y bienes de capital. Las disposiciones determinan taxativamente que habrán de estar referidas a los capítulos 84 y 85 de la tarifa de importaciones, indicándose cada una de las fracciones afectadas. Además, las franquicias no son otorgables cuando se trata de aparatos de uso doméstico o de máquinas sustituibles por las producidas en el país, anotándose una lista exhaustiva de las mismas.^{66/}

Como se dijo, la franquicia equivale al 75 por ciento de los derechos de importación que deberfan pagarse por una operación ordinaria. Los interesados tienen que liquidar de inmediato la tarifa rebajada que recae sobre la compra de maquinaria y otorgar fianza que ampare los impuestos sobre partes y componentes. La liquidación final de los impuestos queda sujeta a una inspección de las instalaciones por peritos de la Secretaría de Hacienda para comprobar el uso de los bienes intermedios internados en el país bajo los privilegios de la Regla XIV.

Las importaciones amparadas bajo este régimen han representado una fracción de las compras totales de bienes de capital que se aproxima al 90 por ciento.^{67/} Al amparo de la Regla XIV han obtenido beneficios

^{66/} Ambas listas --la de fracciones arancelarias donde se aplican las franquicias y la de artículos de elaboración nacional-- pueden ser modificadas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, conocido el criterio de la Secretaría de Industria y Comercio.

^{67/} Dato obtenido por información directa.

innumerables industrias entre las que destacan las de textiles, las de transformación de productos agropecuarios, de materiales de construcción, productos farmacéuticos, siderurgia, generación de energía eléctrica, celulosa y papel y productos metálicos.

Desde el punto de vista fiscal, el sacrificio impositivo --por lo menos en los últimos años-- ha sido considerable, sobrepasando desde 1966 el que suponían las exenciones que se otorgaban bajo la Ley de Industrias Nuevas y Necesarias. Las causas a que obedece este fenómeno son fáciles de precisar. Por lo pronto las solicitudes de exención bajo la Regla XIV se someten a una tramitación mucho más simple y eluden los requisitos que exigen otras normas de fomento industrial. Al mismo tiempo son calificables todas las empresas, independientemente de la clase de artículos que elaboren, siempre que demuestren el requisito único de importar bienes que no se producen en el mercado nacional. Y, a mayor abundamiento, es un mecanismo que permite seguir favoreciendo a empresas en expansión en el momento en que deben concluirse las franquicias que se les otorgaron por la Ley de Industrias.

El mecanismo que se comenta ha contribuido, sin duda, al fomento de la producción, la reinversión de utilidades y la modernización de muchas plantas y empresas, aunque su influencia real reside sobre todo en facilitar la instrumentación de decisiones previas adoptadas por los empresarios, más que dar origen u orientar dichas decisiones. Pero pueden señalársele algunos inconvenientes para los requerimientos esenciales de la etapa por la que atraviesa el desarrollo industrial del país.

Es evidente que en la aplicación de la Regla XIV no influye criterio selectivo alguno referente al tipo de crecimiento manufacturero que se desea fomentar, y el impacto que pudiera tener en la adquisición a mejor precio de los bienes de capital resulta neutralizado en cierta medida al no existir disposiciones que impidan la adquisición de equipos o de maquinaria obsoletos --en términos de competencia internacional--, o que puedan determinar márgenes razonables en lo que se refiere a las diferencias de precios de artículos similares producidos en el exterior.

Las autoridades están facultadas por supuesto para determinar o alterar el tipo de fracciones arancelarias susceptibles de amparar importaciones

/exentas;

exentas; pero esa facultad difícilmente puede aplicarse para fijar prioridades de desarrollo industrial, además de que resultaría de muy complicada administración. En consecuencia, el uso generalizado de la Regla XIV puede dar lugar a un proceso inconveniente de duplicación de inversiones o de desplazamiento de mano de obra de las ramas manufactureras tradicionales, y no garantiza, en cambio, la adopción de procesos técnicos modernos en esas ramas o en otras nuevas o dinámicas.

Tan importante como lo anterior es señalar que la propia Regla XIV, probablemente diseñada como complemento de otras medidas de fomento y para darles mayor flexibilidad, en la práctica ha contribuido a restar validez a los criterios selectivos de la Ley de Industrias Nuevas y Necesarias, al permitir la concesión de franquicias sin que medie prelación alguna. Incluso admitiendo, como principio general, la conveniencia de proporcionar facilidades a la importación de bienes de capital, es urgente articular los instrumentos de política para suprimir la superposición de disposiciones muchas veces de efecto contradictorio. En este sentido, la Regla XIV, en vez de constituir un mecanismo al que puede recurrirse en vez de a otro debería servir para reforzar la Ley de Industrias en el sentido de intensificar los estímulos otorgables a una gama acotada de ramas estratégicas para el desarrollo eficiente de manufacturas o para la introducción de innovaciones tecnológicas; podría aplicarse además a actividades tradicionales a cuyo respecto se hubiesen establecido programas de modernización o de desarrollo regional.

Son numerosas, por lo tanto, las posibilidades de mejorar la aplicación de la Regla XIV para vincularla de manera más apropiada a los principales mecanismos de protección y promoción directa o indirecta de las manufacturas y en especial de bienes de capital. Las principales necesidades de cambio o adaptación se derivan del hecho de tratarse de un instrumento poco selectivo, apropiado para promover las manufacturas en una situación de desarrollo industrial incipiente, pero no para los problemas más complejos que se plantean en el momento actual a la economía mexicana. En la actualidad --conviene insistir en ello-- se requiere un eslabonamiento más preciso entre los diferentes mecanismos de la acción estatal, pero, sobre todo, el objetivo primario de la diversificación manufacturera o de la sustitución de importaciones debe empezar a ceder el paso a metas como la elevación de la eficiencia /productiva

productiva, la especialización en ciertos insumos o bienes de capital, o la integración de procesos industriales. También se necesita eliminar cuando sea posible el otorgamiento de exenciones o subvenciones que comienzan a gravitar pesadamente en las finanzas públicas, sobre todo donde la carga impositiva es baja y no guarda relación con las crecientes responsabilidades estatales en materia de desarrollo económico y social.

e) Subsidios virtuales a la exportación de manufacturas

Los subsidios virtuales que concede el Gobierno Federal sólo se diferencian por la forma de las exenciones de impuestos. En realidad consisten en un apoyo financiero que equivale o compensa los impuestos que debe cubrir la empresa beneficiada. Se han utilizado unas veces para prolongar los incentivos a actividades que no pueden obtener prórrogas dentro del régimen de la Ley de Industrias Nuevas y Necesarias;^{68/} otras, para compensar descensos en los precios internacionales de los productos tradicionales de exportación. También se han destinado a proteger ramas o empresas que atraviesan por circunstancias financieras difíciles, dando un respiro a los productores para que puedan reorganizarse y orientar y controlar la producción.^{69/}

El empleo sistemático de estos subsidios como instrumento de fomento para la colocación de productos propiamente manufacturados en los mercados externos apenas se inició en 1961 (aunque haya habido algún antecedente como reducciones de impuestos a la exportación de textiles, autorizadas a fines del siglo pasado).^{70/}

Por acuerdo presidencial de septiembre de 1961, se facultó a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público para fomentar las exportaciones de artículos industriales mediante la concesión de subsidios para compensar los impuestos de exportación, de importación, de ingresos mercantiles, sobre la renta y el costo de los fletes ferroviarios hasta los puertos nacionales de embarque.

^{68/} Caso de la industria siderúrgica y de la automotriz.

^{69/} Industria azucarera, producción de sal, aguamiel, ixtle y minería.

^{70/} Véase, Carmen Galán Balboa, Subsidios en México, Escuela Nacional de Economía, UNAM, México, 1945.

La compensación de los impuestos a la exportación es de escasa repercusión porque, salvo contadísimas excepciones, no se gravan las ventas de manufacturas que se hacen a otros países. Las exenciones virtuales sobre los derechos de importación son mucho más importantes porque pueden elevarse hasta el 100 por ciento de la tarifa aplicable a las materias primas y a los insumos que se utilizan para la elaboración de artículos susceptibles de colocarse fuera del territorio nacional, siempre que dichos bienes no representen más del 20 por ciento del costo directo o cuando el grado de elaboración sea superior al 10 por ciento.^{71/}

En cuanto al impuesto sobre ingresos mercantiles, la compensación de gravámenes se refiere exclusivamente a la cuota federal (18 al millar sobre ventas brutas) y sólo se otorga a exportaciones realizadas con la condición de que no resulte en beneficio o se traslade a terceros. La compensación del impuesto sobre la renta consiste en deducir de los ingresos de la empresa, para los efectos del impuesto, el incremento en las utilidades atribuible a la venta de productos industriales en el exterior durante un período de tres años,^{72/} y la compensación por fletes ferroviarios puede ser hasta por el 50 por ciento de los mismos cuando se trate de productos de consumo final,^{73/} y hasta del 25 por ciento cuando sean productos semielaborados o elaborados de utilización intermedia.

Aparte de los elementos bastante restrictivos que implican las disposiciones sobre costo directo o grado de elaboración, las empresas quedan obligadas a hacer gestiones separadas para obtener cada uno de los subsidios comentados.

^{71/} Las definiciones de "costo directo" y "grado de elaboración" son las mismas de la Ley de Industrias Nuevas y Necesarias. En el caso de productos químicos, se admite un mínimo del 5 por ciento en el grado de elaboración.

^{72/} En los años subsiguientes, el subsidio se redujo gradualmente hasta el 50 por ciento de los impuestos que recaen sobre el incremento de las utilidades derivadas de las actividades de exportación.

^{73/} Se entiende por bienes de uso final los susceptibles de satisfacer de manera directa e inmediata las necesidades humanas.

Pero los factores señalados en los párrafos anteriores no son los que han limitado más la aplicación extensiva de los incentivos a la exportación. Resulta que sólo pueden ampararse en ese régimen, por disposición expresa, las empresas que elaboran productos de consumo final (quedando excluidos del mismo todos los bienes de producción) y siempre que las ventas a los mercados externos se realicen directamente y no a través de intermediarios.

Aparte de las restricciones que se derivan del costo directo y del grado de elaboración, los subsidios tampoco se otorgan en forma automática sino a discreción de las autoridades, que estudian cada solicitud en particular, aparte de quedar los empresarios obligados a efectuar gestiones por separado para obtener cada uno de los diversos beneficios aludidos.

Difícilmente pueden encontrarse razones que justifiquen esas restricciones de los estímulos fiscales al fomento de las exportaciones, en especial cuando se examinan a la luz del desarrollo industrial alcanzado, a la de la necesidad de buscar nuevas aperturas hacia el exterior y a la de atenuar el estrangulamiento de la balanza de pagos. Podría comprenderse en una economía que apenas comenzase a producir manufacturas simples el deseo de evitar las ventas al exterior de artículos con un grado relativamente bajo de procesamiento, o el propósito de restringir los beneficios que pudieran recibir los intermediarios. Pero hace ya mucho tiempo que han dejado de ser esas las circunstancias en que se desenvuelve el sector manufacturero nacional.^{74/}

Uno de los rubros más dinámicos del comercio exterior está formado en la actualidad por el intercambio de productos intermedios que, por otro lado, suelen hallarse sujetos a derechos comparativamente inferiores en la mayoría de los mercados, aparte de problemas menores de comercialización.^{75/} Además, negar incentivos a las plantas en que los insumos importados rebasan el 20 por ciento del costo de fabricación suprime muchas posibilidades de exportación y de mejorar la eficiencia productiva. Como por lo general son más costosos los bienes intermedios de origen nacional, su utilización

^{74/} Véase más adelante la sección 2 b) del capítulo III.

^{75/} En relación con este problema y con otros que afectan a la promoción de exportaciones, véase Bela Balassa, Trade Policy in Mexico, documento inédito, México, 1970.

forzosa reduce el nivel de competitividad del fabricante y esa pérdida no se compensa con estímulos de un valor equivalente. Se fomenta, en consecuencia, la elección de procesos proporcionados al tamaño del mercado interno, con lo cual se desaprovechan, en algunos casos, economías de escala --derivadas de recurrir a las exportaciones como complemento de una demanda local insuficiente--, así como las oportunidades de colocar partes y componentes en el exterior o de procesar materias primas importadas, para lo cual cuenta México con ventajas comparativas evidentes.

La política que tiende a elevar el grado de procesamiento industrial es perfectamente comprensible, pero no en forma absoluta ni generalizada a cualquier actividad. Antes que forzar la sustitución de insumos hasta porcentajes muy elevados en todas las ramas manufactureras, puede resultar preferible con frecuencia reducir ese porcentaje a cambio de fomentar cierto grado de especialización que asegure un nivel razonable de eficiencia y aumente las posibilidades de exportación.

Tampoco puede ser del todo conveniente excluir del esquema de los incentivos las ventas a través de intermediarios. La experiencia ha comprobado en muchos países la utilidad de fomentar el establecimiento de organismos --públicos o privados-- dedicados a la exportación y a la comercialización. La posibilidad de disponer de personal especializado y de realizar investigaciones sistemáticas sobre los mercados foráneos, facilita el incremento de las corrientes de comercio y permite suprimir tareas que los empresarios particulares muchas veces se encuentran en la imposibilidad de desempeñar con eficacia.

Los inconvenientes mencionados, unidos a los atractivos que se ofrecen a la elaboración de bienes destinados al mercado interno, explican el uso relativamente limitado de los incentivos fiscales a la exportación. El sacrificio impositivo por este concepto nunca ha pasado del 0.1 por ciento del valor de las exportaciones, a pesar de que las mismas han crecido con cierta celeridad a lo largo de la década de los sesenta (8.2 por ciento en promedio).

El impacto de los estímulos que se examinan ha alcanzado importancia, sin embargo, cuando han ido unidos a otras disposiciones de promoción.

/En la

En la industria automotriz, por ejemplo, el valor de las ventas de partes y componentes se ha elevado con rapidez^{76/} al condicionarse el aumento de las cuotas anuales de producción de las empresas a la compensación de las importaciones de insumos con exportaciones,^{77/} sin mencionar las cuantiosas exenciones de impuestos otorgadas al amparo de la legislación de fomento industrial.

Parece aconsejable, por lo tanto, ampliar sustantivamente la cobertura y la cuantía de los incentivos a la exportación de manufacturas, si se desea transformar paulatinamente las relaciones económicas con el exterior, atenuar las presiones sobre la balanza de pagos y hacer aprovechables para el empresario nacional oportunidades que ofrecen los mercados internacionales. Claro que el simple aumento de los estímulos fiscales no bastaría; además de aumentarlos, y de eliminar los requisitos demasiado restrictivos, se tendrían que combinar con apoyo crediticio y promoción estatal directa y con la simplificación de trámites administrativos, reduciendo al máximo su otorgamiento a base de decisiones casuísticas o discrecionales; se necesitaría conceder incentivos --por ejemplo, rebajas a los impuestos aduaneros e indirectos-- que por causa de acuerdos internacionales no diesen lugar a réplicas de terceros países, y, por último, se necesitaría vincular el otorgamiento de esos estímulos con las ramas o industrias a las que, dentro del plan o la estrategia de desarrollo manufacturero que se hubiera establecido se hubiese señalado la mayor prioridad en materia de exportaciones.^{78/}

76/ De menos de ciento a poco más de quinientos millones de pesos entre 1966 y 1969.

77/ El Acuerdo de la Secretaría de Industria y Comercio publicado el 21 de octubre de 1963, establece que las empresas terminales están obligadas a compensar con exportaciones el valor de las importaciones que efectúen hasta igualarlas, en un período de siete años, contando a partir de 1970.

78/ Si no se dispusiera de ese elemento de juicio, se necesitaría relacionar la importancia de los incentivos fiscales con los incrementos que resultarían del comercio exterior y con las desventajas competitivas en que se encontraría cada industria a causa de los sistemas fiscales o de protección. (Véase Bela Balassa, Trade Policy in Mexico, op. cit., p. 10.)

f) Incentivos a la reinversión

Varios son los mecanismos fiscales establecidos para alentar el proceso de ahorro y la formación de capital interno de las empresas que favorecen a las industriales. Destaca entre ellos la exención de impuestos para la formación de reservas de reinversión con fines de depreciación acelerada y de revaluación de activos. La carencia de información estadística impide evaluar el efecto de los mecanismos aludidos por lo que el análisis se reducirá a presentar algunos comentarios de carácter general.

Hasta mediados de la década de los cincuenta, las empresas organizadas como sociedades mercantiles estaban facultadas a deducir hasta un 10 por ciento de sus ganancias para formar una reserva de reinversión exenta del pago del impuesto sobre utilidades distribuibles. En 1954 la cifra se elevó al 20 por ciento, y en 1958 al 30 por ciento para las empresas industriales. En dicho año se autorizó a la Secretaría de Hacienda a ampliar la deducción hasta un 100 por ciento, a instancia de los interesados.

En 1962, se suprimió la aplicación de coeficientes fijos dejándose a discreción de la Secretaría de Hacienda su señalamiento, previo estudio de las solicitudes que le fueran presentadas. El régimen adquirió mayor liberalidad al sustituirse en 1965 el impuesto sobre las utilidades distribuibles por un gravamen aplicable exclusivamente a los dividendos que se distribuyeran de hecho.^{79/} En esa forma las empresas pueden constituir reservas o fondos por la fracción de sus ganancias gravables que estimen conveniente, otorgándose automáticamente a su respecto la exención impositiva correspondiente.

Es muy posible que esas franquicias hayan contribuido a incrementar el ahorro del sector empresarial y a intensificar la reinversión productiva de utilidades, pero al no existir control alguno sobre el uso de esos fondos también puede ser cierto que en alguna medida se haya aprovechado la oportunidad para eludir simplemente el impuesto personal, aumentar la liquidez de

^{79/} Con anterioridad, una vez hechas las deducciones autorizadas, las utilidades susceptibles de distribución, fueran o no entregadas a los accionistas, cubrían un tributo del 15 por ciento.

las empresas, financiar actividades especulativas, trasladar recursos al exterior y adquirir bienes inmuebles o valores de escasa importancia para el desarrollo industrial.^{80/}

Por otra parte, al ser relativamente reducidos los gravámenes a los ingresos de capital, y en especial los derivados de dividendos distribuidos --que no son acumulables para efectos del impuesto personal--, las exenciones comentadas pueden acentuar el carácter regresivo del sistema tributario, e incluso aumentar el coeficiente global del consumo, dada la menor propensión al ahorro que tiene el sector privado en comparación con el sector público. Asimismo, el esquema actual de formación de reservas de reinversión puede ser de efecto negativo tanto para el fortalecimiento del mercado de valores de renta variable como para el traslado fluido de ahorros entre ramas de crecimiento vegetativo y las que, por encontrarse en una fase de rápida expansión, requieren en mayor medida el financiamiento externo de la empresa.

El otorgamiento de incentivos a base de incrementar las deducciones a la utilidad gravable para fomentar la depreciación acelerada de los activos de las empresas,^{81/} se incorporó expresamente a la legislación del impuesto sobre la renta en 1961.^{82/} Las disposiciones vigentes señalan a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público la prerrogativa de autorizar ese incentivo a las inversiones en maquinaria y equipo, con arreglo a las siguientes bases:^{83/}

80/ Véanse, Gustavo Romero Kolbeck, La reinversión de utilidades, Comisión Nacional para el Reparto de Utilidades, México, 1963, y Nicolás Urquiza, Comentarios a la Ponencia Incentivos Fiscales a las Empresas, XXVII Convención Nacional de Centros Patronales, México, mayo de 1964.

81/ El antecedente inmediato fue la ley de 1954 que facultó a la Secretaría de Hacienda a elevar o modificar los porcentajes de depreciación fijados con propósitos fiscales, a solicitud de los interesados.

82/ Véase la fracción IV del artículo 21 de la Ley del Impuesto sobre la Renta.

83/ La depreciación acelerada supone la aplicación de coeficientes de depreciación mayores a los que establece la fracción I del artículo 21 de la Ley del Impuesto sobre la Renta, a saber: 5 por ciento para edificios y construcciones; 10 por ciento para maquinaria y equipo, y 20 por ciento para equipo de transporte.

a) La autorización se hará mediante acuerdos de carácter general, expedidos por dicha dependencia, que señalen las ramas de la producción que podrán gozar del beneficio, los métodos aplicables, el plazo de su vigencia y los requisitos que deberán reunir los interesados; b) la autorización señalará el porcentaje máximo del valor del activo que podrá depreciarse en forma acelerada y el período en el que deba efectuarse la depreciación; c) la depreciación acelerada sólo afectará a las inversiones que se realicen con posterioridad a las resoluciones que las autoridades hayan emitido en cada caso, y d) las empresas interesadas deberán obtener el "acuerdo concreto" de las autoridades fiscales, para poder aplicar el método de depreciación acelerada.

A pesar de los beneficios que pueden obtener los empresarios privados por el sistema de la depreciación acelerada --reducción de los riesgos, aumento de los fondos líquidos para inversión y facilitación de la absorción del cambio tecnológico--^{84/} puede asegurarse que se ha recurrido al mismo en pocas ocasiones, hasta ahora, en parte porque las autoridades no han promulgado los acuerdos de carácter general; en parte porque el sistema sólo es aplicable a las inversiones nuevas realizadas con posterioridad a dichas declaraciones, y en parte porque se exige, además, la tramitación de acuerdos específicos entre el fisco y cada solicitante. Los empresarios, por su lado, no parece que hayan manifestado interés acusado en estos incentivos, como lo demuestra el hecho de que las asociaciones de industriales no hayan elevado las peticiones del caso a las autoridades hacendarias. Resulta difícil encontrar una explicación apegada a la realidad por la falta de encuestas o información específica al respecto, pero puede suponerse, a título de hipótesis, que la existencia de capacidad ociosa en varias ramas manufactureras y la protección excesiva que reciben otras, han limitado las presiones sobre renovación de equipos, al ser la tasa de obsolescencia tecnológica inferior a la de economías más abiertas o con mayor grado de competencia interna. Por razones fiscales también puede resultar preferible para

^{84/} Véanse, Heller J. y Kauffman, K.M., Los Incentivos Fiscales para el Desarrollo Industrial, CEMLA, México, 1965, y Víctor L. Urquidí, "La depreciación acelerada: un aspecto económico del sistema tributario", Revista de Comercio Exterior, agosto de 1962.

algunos grupos de empresarios --que obtienen altas utilidades y tienen el acceso abierto a las fuentes crediticias-- deducir de las ganancias gravables los cargos por depreciación durante períodos más prolongados. No debe olvidarse tampoco que las empresas pueden experimentar cierto temor a que las autoridades fiscalicen más sus operaciones y, en particular, sus programas de inversión o expansión.

g) Operaciones temporales de importación y exportación

El Código Aduanero mexicano contempla las operaciones temporales de importación y exportación, que han sido reglamentadas por el Acuerdo de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público de 1958 en el que se especifica su naturaleza y los requisitos a llenar en cada caso.^{85/}

En cuanto a la importación temporal, se permite --previo estudio y dictamen de la Secretaría de Hacienda-- la internación en el país de envases y productos cuando contribuyan a mejorar la calidad y presentación de los artículos nacionales y se compruebe que sin ellos no sería posible su exportación posterior. También se otorgan autorizaciones a ramas que operen con excedentes de capacidad que puedan disminuirse recurriendo a las ventas en el exterior, siempre que no se reduzca la utilización de materias primas nacionales ni se alteren sus precios.

Las importaciones deben llenar además, entre otros, el requisito de no desplazar productos similares elaborados en el país y el de incorporar materias primas e insumos nacionales en proporción superior al 60 por ciento del valor del producto terminado que se vaya a enviar al extranjero (se prohíbe expresamente conceder las autorizaciones cuando se trate de simples operaciones de maquila o acabado).^{86/}

^{85/} Véase el Diario Oficial de la Federación del 3 de octubre de 1958.

^{86/} A partir de marzo de 1971 se expidió un nuevo acuerdo sobre las operaciones temporales de importación y exportación que indica con mayor precisión, los requisitos para realizar tales operaciones, y establece mayores facilidades para el fomento de las exportaciones. (Véase el Diario Oficial de la Federación del 17 de marzo de 1971.)

Aunque las disposiciones anteriores puedan parecer demasiado restrictivas, las facultades que tiene la Secretaría de Hacienda para modificarlas en casos concretos, han permitido que el sistema haya funcionado hasta la fecha con bastante flexibilidad.^{87/} Algunos exportadores estiman que muchas veces les conviene más recurrir al mecanismo de la importación temporal --y recibir sólo la exención de los derechos aduaneros-- que a los subsidios virtuales (draw-back), por ser más expeditiva su tramitación y menores los requisitos que cumplir. (Véase el inciso e.) Parecería lógico, en cualquier caso, modificar las normas en vigor para hacer automática la concesión de los permisos, eliminar los elementos de incertidumbre desde el punto de vista del empresario, y aligerar la carga administrativa que implica la necesidad de examinar caso por caso. Menor importancia tienen las operaciones temporales de exportación que se autorizan sobre todo en el caso de envases y de artículos destinados a ser acabados o condicionados en el exterior, principalmente para determinar la eficiencia técnica de alguna maquinaria que se pretenda adquirir.

^{87/} No existe información estadística que permita conocer la evolución de las importaciones temporales. En 1967, se registró la cifra de 2 300 millones de pesos que excluye automóviles de turistas, zonas y perímetros libres, pero comprende las compras de maquiladoras fronterizas localizadas fuera de dichas zonas y en los perímetros libres.

5. El Programa Nacional Fronterizo

El Programa Nacional Fronterizo (PRONAF) se estableció a principios de 1961 con el propósito fundamental de sustituir las importaciones de productos industriales que se consumen en las fajas fronterizas, fortalecer los nexos económicos entre esas zonas y el resto del país, alentar el turismo del exterior y mejorar las condiciones socioeconómicas, físicas y ambientales de las ciudades colindantes con los Estados Unidos y con Guatemala.

En un principio utilizó el PRONAF dos instrumentos de promoción. Puso en marcha proyectos para mejorar la infraestructura de las zonas fronterizas y los servicios públicos y de atracción turística, actividades en las que hasta fines de 1969 había invertido cerca de 500 millones de pesos (véase el cuadro 63), a los que deben agregarse 19.4 millones más del Fondo de Garantía y Fomento del Turismo que se destinaron al mejoramiento de las instalaciones hoteleras y de otros servicios de turismo. Estableció además un régimen de preferencias para las empresas nacionales interesadas en abastecer el mercado de las poblaciones situadas en las regiones colindantes con otros países, consistente en un subsidio equivalente a la cuota federal del Impuesto sobre Ingresos Mercantiles sobre las ventas de primera mano que efectuasen los industriales nacionales --cualquiera que fuese la ubicación de sus instalaciones-- en una zona de 20 kilómetros paralela a las líneas divisorias y en las zonas y perímetros libres del país.^{88/} Se les concede también un 25 por ciento de descuento en los fletes por ferrocarril,^{89/} y en los aéreos y marítimos, utilizando los servicios de empresas nacionales regulares de transporte.

Aunque la gran mayoría de los productos y las empresas pueden acogerse al régimen de incentivos descrito, las disposiciones en vigor incluyen las excepciones naturales que se refieren a los bienes que pudieran crear una competencia ruinosa a la producción de las zonas fronterizas, a las

^{88/} Si las mercancías elaboradas no causan el impuesto sobre Ingresos Mercantiles, se otorga una exención equivalente a otros impuestos a las ventas de primera mano.

^{89/} El subsidio puede elevarse al 50 por ciento para los bienes de consumo final que señalen el Programa Nacional Fronterizo y la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

mercancías que no sustituyen importaciones, a los casos en que existen abastecimientos adecuados de productos del país o cuando los precios internos de estos últimos resulten inferiores a los de artículos competitivos del extranjero.

Sin haber sido demasiado espectaculares los resultados de la política de fomento dirigida al abastecimiento de las áreas fronterizas con suministros nacionales, se han logrado avances considerables. Las ventas han subido de unos 400 millones en 1960 a cerca de 2 200 millones en 1970 (véase el cuadro 64) realizadas en elevada proporción por las 3 245 empresas amparadas por el sistema de subsidios hasta fines de 1969 (véase el cuadro 65).

En 1966, a iniciativa del PRONAF y con el apoyo de las Secretarías de Industria y Comercio y de Hacienda se puso en práctica el denominado "Plan de Industrialización de la Frontera Norte del País" con el objetivo inmediato de contribuir a la absorción de la mano de obra de una zona de intensísima expansión demográfica (5.9 por ciento anual), con el de crear nuevos focos de actividad económica en los centros industriales colindantes con los Estados Unidos y con el de abrir una nueva fuente de generación de divisas.

Más que un plan de industrialización se trata de un mecanismo relativamente simple por el que se permite la importación temporal libre de gravámenes de artículos que se transforman o ensamblan con fines exclusivos de exportación ulterior, así como de la maquinaria y los equipos necesarios para hacerlo. Se permite en esa forma la instalación de plantas maquiladoras, ensambladoras o "mixtas",^{90/} de propiedad nacional o extranjera, en una faja de 20 kilómetros a lo largo de la frontera norte de México.

Las empresas que desean incorporarse al sistema deben considerar el lugar donde realizan sus operaciones como una extensión de los recintos fiscales, exportar la totalidad de su producción, someterse a los controles y requisitos que fije la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y no

^{90/} Además de las operaciones de maquila y del ensamble de productos importados, utilizan materias primas de origen nacional.

competir con productos similares a los elaborados por los países miembros del Tratado de Montevideo cuando esos artículos hayan sido objeto de concesiones otorgadas por el gobierno mexicano.^{91/}

El carácter de economías de complementaridad que tienen las zonas mexicana y norteamericana de la frontera ha provocado una rápida proliferación de actividades y principalmente de las denominadas "plantas generales", que son unidades industriales interdependientes. Una parte de ellos --la que exige un proceso de mayor mecanización-- se instala en el territorio norteamericano y otra parte --la que requiere operaciones que demandan uso intensivo de mano de obra--^{92/} en el territorio mexicano.

Los beneficios que se han obtenido del Programa son ya bastante significativos. Hasta mediados de 1970 se había autorizado la instalación de 179 plantas y habían iniciado operaciones 152, principalmente para maquila o ensamble de artículos eléctricos y electrónicos, textiles, productos alimenticios y manufacturas diversas. Por lo general son instalaciones relativamente pequeñas, con un capital promedio de 140 000 pesos, que absorben contingentes importantes de mano de obra. El valor bruto de su producción se aproxima a 4 000 millones de pesos; su valor agregado, a más de 700, y la nómina de salarios, a 240. (Véase el cuadro 66.)

La mayor parte de las empresas se ha situado en las ciudades fronterizas de Baja California, Ciudad Juárez, Nuevo Laredo y Matamoros, y existen amplias posibilidades de beneficiar los 34 centros mexicanos restantes próximos a la línea divisoria con los Estados Unidos. La abundancia de mano de obra mexicana y el tamaño del mercado norteamericano de las zonas fronterizas (20 millones de personas) auguran al Programa de Industrialización las mas amplias perspectivas de desarrollo y la posibilidad de llegar en breve a triplicar o cuadruplicar las ventas al exterior.

Ello no obstante, las inversiones industriales perdieron cierto dinamismo a lo largo de 1970 debido de un lado a los problemas internos a que da lugar la formación de recintos fiscales en cada planta y al control de un número cada vez mas amplio de operaciones, y de otro, a la incertidumbre creada por el giro proteccionista que pudiera adoptar la política norteamericana. A instancias de la American Federation of Labor and Congress

^{91/} También se excluye la elaboración de sucedáneos de los productos que se exportan tradicionalmente.

^{92/} Véase Francisco Alcalá Quintero, "Desarrollo Regional Fronterizo", Revista de Comercio Exterior, diciembre de 1969.

of Industrial Organization (AFL-CIO), el Gobierno de los Estados Unidos encomendó a la Comisión de Tarifas la preparación de un informe sobre la reglamentación de las exportaciones temporales de componentes para ser ensamblados o procesados fuera del país.^{93/} En general, el informe de la Comisión resultó favorable a la continuidad del programa fronterizo y es de suponer que si el Congreso de los Estados Unidos no rechaza o altera el dictamen, habrá de reanudarse en breve el rápido proceso de instalación de nuevas actividades manufactureras. A ese respecto también constituye factor de incertidumbre la aprobación por el congreso del proyecto de Ley Mills dirigido, entre otros propósitos, a restringir las importaciones norteamericanas de calzado y textiles a través de la fijación de cuotas. Aunque esas medidas proteccionistas tienden principalmente a limitar las compras de productos del Japón, podrían repercutir negativamente sobre algunas maquiladoras establecidas en territorio mexicano.

En el programa pueden participar empresarios de cualquier nacionalidad, pero son norteamericanos los inversionistas que por razones de vecindad han instalado la mayoría de las empresas maquiladoras. Convendría que, sin perjuicio de sostener las condiciones de máxima liberalidad, se otorgaran incentivos a los empresarios nacionales para que participasen más activamente en el desarrollo de la zona fronteriza, a base de una gama más amplia de instrumentos fiscales y de promoción.

6. Listas de productos y perfiles industriales

La Secretaría de Industria y Comercio ha elaborado desde 1962 listas de artículos industriales que, en el momento de su publicación, no se producían en el país o cuya oferta interna era insuficiente. Por ese procedimiento, estrechamente relacionado con el otorgamiento de permisos de importación y de exenciones de la Ley de Industrias Nuevas y Necesarias, se ha

^{93/} Las secciones 806.30 y 807.00 del Tariff Classification Act, que se refieren a la adquisición de productos ensamblados con componentes exportados por los Estados Unidos, determinan que los aranceles para su importación al mercado norteamericano sólo se apliquen al valor agregado de los productos fabricados en el extranjero. Además, la Customs Court de los Estados Unidos estableció que, bajo el Tariff Act de 1930, no se aplicarían tarifas aduaneras a la importación de componentes originalmente manufacturados en los propios Estados Unidos. (Véase, Lacy H. Hunt, "Industrial Development on the Mexican Border", Business Review, Federal Reserve Bank of Dallas, Dallas, Texas, febrero de 1970.)

pretendido llamar la atención de los industriales hacia oportunidades específicas de inversión y canalizar los recursos hacia renglones que tienen una ponderación significativa entre las importaciones de artículos manufacturados.

A mediados de 1962 la lista comprendía alrededor de 450 productos; le siguió otra con 370 en 1965, otra con 528 en 1967 y la más reciente, de 1970, contiene 751 rubros.^{94/} En términos generales, figuran en esas listas productos manufacturados específicos más que industrias, frecuentemente muy especializados, entre los que destacan bienes de capital e intermedios. Estimaciones de la Secretaría de Industria y Comercio señalan que en 1970 se producía ya cerca del 82 por ciento de los artículos que aparecieron en la lista de 1962 y aproximadamente el 57 y 59 por ciento de los que figuraban en las subsiguientes.

El criterio para las sugerencias de inversión industrial se ha basado esencialmente en el análisis de las importaciones que pasan de determinada cuantía (1.25 millones de pesos en las listas de 1967 y 1970), y en información obtenida de los comités de importaciones y de las asociaciones de empresarios industriales. Es decir, la selección de artículos se ha hecho con arreglo a un criterio predominante o casi exclusivo de sustitución de importaciones. La buena acogida que ha tenido este instrumento por la actividad privada debe atribuirse, en parte, a su estrecha correspondencia con los programas de expansión de los empresarios, y también a que --en la mayoría de los casos-- no se requiere la creación de nuevas plantas sino más bien la ampliación o diversificación de la producción de las existentes; pero debe atribuirse sobre todo al hecho de haber recibido preferencia las solicitudes apegadas a las listas en los esquemas de incentivos manejados por la Secretaría de Industria y Comercio.

Debe señalarse, sin embargo, que cuando no existen planes o directrices concretos de desarrollo industrial puede correrse el peligro de fomentar la producción de artículos de importancia discutible, de elevar los costos

^{94/} Véanse, Secretaría de Industria y Comercio, Posibilidades para la promoción industrial privada en México, México, 1965, y Sugerencias para el establecimiento de nuevas industrias, México, 1970.

de insumos difundidos o de ampliar exageradamente la gama de sustitución de importaciones. Como se ha señalado repetidamente, en la etapa actual del proceso de industrialización de México puede ser preferible la aplicación de criterios económicos más complejos, en los que se pondere el impacto de los distintos proyectos de crecimiento industrial en términos, fundamentalmente, del eslabonamiento de los procesos y de las ramas manufactureras, de la balanza de pagos, y de la especialización, la productividad y la competitividad externa.

En relación directa con los congresos o asambleas de fomento industrial que vienen promoviendo la Secretaría de Industria y Comercio y los gobiernos de los estados, la dependencia aludida ha preparado sugerencias industriales referidas a manufacturas que podrían establecerse en el interior del país y sobre las que existe interés manifiesto de las autoridades estatales o de los grupos empresariales locales. A mediados de 1970 se habían preparado unos cuarenta estudios, en su mayoría referentes a industrias medianas y pequeñas, procesadoras de productos agrícolas y materias primas o relacionadas con otras actividades económicas de los estados.^{95/}

7. Entrenamiento de personal para el sector manufacturero

El país ha realizado un esfuerzo considerable para preparar el personal destinado a los distintos niveles de calificación en la actividad manufacturera (profesionistas y técnicos con instrucción superior; técnicos de nivel medio, y personal de base).

a) Contribución de la educación superior

En el período 1959-67 se amplió apreciablemente la educación superior como lo demuestra el hecho de que la población estudiantil a ese nivel creciera a un ritmo (9.7 por ciento anual) casi tres veces superior al de los grupos comprendidos entre los 20 y los 24 años de edad (3.2 por ciento). (Véase el cuadro 67.)

^{95/} Aceites vegetales, alimentos para animales, alfalfa deshidratada, artículos de cuero, calzado, cemento, productos de madera, curtiduría, grasas y aceites de algodón, frutas, botones, cajas de cartón, bolsas de polietileno, broches, cierres, filtros, paraguas, etc.

El número de estudiantes de ciencias administrativas (excepto derecho), ciencias naturales y exactas, ingeniería industrial y mecánica eléctrica, ciencias agropecuarias y humanidades, aumentó con mayor rapidez que el total de estudiantes. La población escolar en las especialidades de derecho, ingeniería, arquitectura y ciencias médicas se incrementó en cambio más despacio que en períodos anteriores. (Véanse los cuadros 68, 69 y 70.)

Las carreras relacionadas más directamente con la industria manufacturera^{96/} crecieron 10.5 por ciento al año, más que el total de la población escolar. Entre éstas correspondió el crecimiento menor a las especialidades de ciencias químicas y de ingeniería petrolera. En las primeras se ha alcanzado ya cierto grado de saturación de la demanda de la industria, que tiende a acentuarse.^{97/} Entre 1959 y 1967 el número de inscritos en las ramas de química y química industrial creció 2.8 por ciento al año, y en ingeniería química, 7.9 por ciento. Se observa una preferencia cada vez mayor de los alumnos por esta última carrera que supone una preparación más versátil. En cuanto a la ingeniería petrolera (con una tasa media de aumento del total de estudiantes de apenas 0.2 por ciento al año), se encuentra esencialmente satisfecha la demanda del único empleador, es decir, Petróleos Mexicanos. En las demás carreras relacionadas con las manufacturas se observa un crecimiento dinámico de la inscripción y se abarcan nuevas especialidades. Las tasas de crecimiento anual de la población escolar fueron de 1959 a 1967, en ingeniería industrial, 35.0 por ciento; en química farmacéutica industrial, 17.8 por ciento; en ingeniería bioquímica, 15.2 por ciento; en ingeniería textil, 13.9 por ciento, y en ingeniería mecánica y eléctrica, 11.0 por ciento. (Véase de nuevo el cuadro 67.)

^{96/} Química, química industrial y química farmacéutica, y las especialidades de ingeniería: química, bioquímica, mecánica y eléctrica, industrial, textil y petrolera. Véase la muestra de 1.5 por ciento del VIII Censo Nacional de Población tomada por el Centro de Estudios Demográficos y Sociales de El Colegio de México.

^{97/} Se estima que hacia 1975 la oferta de ingenieros químicos excederá de la demanda un 30 por ciento. Véase B. Baz, Dorantes, Rayo y Stern: Contribución al análisis profesional del ingeniero químico y la planeación de su educación, tesis profesional, UNAM, México.

Por otro lado, al desarrollarse los centros educativos de la provincia, se advierte cierta tendencia a disminuir la concentración geográfica de la población escolar en carreras relacionadas con la actividad manufacturera. El Distrito Federal absorbió el 72.0 por ciento de la inscripción total en 1959 y el 53.9 por ciento en 1967. Dicha entidad y tres estados industrializados (Nuevo León, Jalisco y Puebla) registraron el 94.4 por ciento del mismo estrato de estudiantes en 1959, y el 79.4 por ciento en 1967. Las 12 entidades federativas que contaban con planteles en los que había estudios de este tipo en 1959, aumentaron a 19 en 1967 (sobre un total de 31). (Véanse los cuadros 71, 72 y 73.)

La tendencia apuntada obedece a objetivos deliberados de política educativa. Desde hace aproximadamente diez años, la Universidad Nacional y el Instituto Politécnico procuran restringir la inscripción a egresados de escuelas del Distrito Federal y de planteles de provincias en las que no se han instituido las carreras que interesan a los aspirantes. Al mismo tiempo, las universidades e institutos superiores de los estados han creado nuevas carreras atendiendo a la demanda de los centros industriales locales o de los que se supone que atraerán a los egresados.

La carrera de ingeniería industrial es la que ha alcanzado la mayor difusión en la provincia. La población escolar inscrita en ella en el Distrito Federal y en los tres estados industrializados citados significó en 1959 el 24.6 por ciento de la total del país, pero sólo el 7.8 por ciento en 1967, y se ha difundido con la expansión de los Institutos Tecnológicos Regionales (2 en 1959, 9 en 1963 y 19 en 1970). Los estudios de la materia proporcionan a los egresados una amplia gama de posibilidades de trabajo dentro y fuera de la industria de transformación.^{98/} (Véanse los cuadros 72 y 74.)

También se redujo la concentración de la población escolar entre 1959 y 1967, en otras carreras que recibieron impulso en varios estados del país. En química y química industrial, la parte del Distrito Federal descendió de 54.9 a 42.7 por ciento del total entre ambos años. En ingeniería

^{98/} La distribución de los ingenieros industriales, en porcentajes, es como sigue: industrias extractivas, 12; industrias de transformación, 48; servicios, 28; construcción, 4; otros sectores, 8. Véase la muestra del VIII Censo Nacional de Población tomado por el Colegio de México.

química el porcentaje se redujo de 76,7 a 60.8; en ingeniería bioquímica, de 100.0 a 70.7, y en ingeniería mecánica y eléctrica, de 69.3 a 56.4. (Véase de nuevo el cuadro 72.)

Puede afirmarse, en síntesis, que la preparación de profesionistas destinados a las manufacturas ha tendido a distribuirse geográficamente con un sentido regional, en función de la localización de la industria y en torno a grandes focos: el Distrito Federal y la zona contigua en el estado de México; Puebla y Jalisco como focos secundarios en la zona central del país; Nuevo León y los estados fronterizos del norte y noroeste, y Veracruz en el Golfo de México.

La preparación de profesionistas y técnicos de nivel superior para las actividades manufactureras ha sido esencialmente labor del sector público y de los grandes centros académicos de carácter nacional o sostenidos por los estados de la Federación. Con pocas excepciones, las instituciones privadas de enseñanza han preferido la formación de ejecutivos, contadores y administradores, y de otras profesiones tradicionales, a la instauración de carreras técnicas.

Si se han alcanzado avances significativos en la ampliación de los servicios universitarios y en la disminución de la excesiva concentración de la enseñanza en los principales centros urbanos del país, no podría afirmarse que se hayan obtenido avances similares en el mejoramiento de la calidad de esos servicios, en su adaptación a las exigencias de una fase más avanzada del desarrollo nacional, ni en su vinculación orgánica a programas de aprovechamiento de los recursos humanos o de los relacionados con el cambio tecnológico.

Subsisten en buena medida, salvo en algunos casos de transformaciones emprendidas en fecha muy reciente, problemas que difícilmente podrían resolverse por medio de reformas parciales. El incremento de los recursos humanos y financieros, a pesar de ser considerable, se ha visto superado por el explosivo aumento de la población estudiantil y por las necesidades que entraña el mejoramiento de la calidad de la enseñanza y el fortalecimiento de los centros de investigación, singularmente de la investigación universitaria puesta al servicio del desarrollo; se observa todavía una excesiva compartamentalización en las distintas escuelas y facultades de

/cada universidad,

cada universidad, que unida a la proliferación exagerada de los centros de educación de la provincia determina sistemas altamente costosos de enseñanza y dificulta el trabajo interdisciplinario; diversos factores influyen en los elevados coeficientes de deserción y en un pronunciado alargamiento del tiempo para la terminación de las carreras profesionales; los programas de estudios incluyen por regla general un exceso de cursos de importancia secundaria, mientras se ha puesto poco énfasis en la formación educativa de nivel intermedio, a pesar de la importancia que tiene la adaptación de esa enseñanza a las necesidades específicas de un país en desarrollo; por último, para sólo mencionar algunos problemas colaterales, poco ha podido aumentarse la proporción de profesores de dedicación completa, y escasos han sido los progresos en el establecimiento de sistemas de becas y de selección de candidatos para facilitar el acceso a los altos niveles técnicos de los grupos sociales menos favorecidos y apoyar a los mejor dotados.

Se configura así una constelación de elementos que restringe la eficiencia del entrenamiento universitario y determina una respuesta más bien pasiva de los centros de educación superior a la demanda generada por la evolución económica y social del país. Este fenómeno influye en forma especialmente desfavorable en la renovación de la enseñanza de las carreras técnicas más estrechamente vinculadas con el desarrollo industrial. Se advierte en este punto que los estímulos del mercado de trabajo --a causa de la absorción indiscriminada de tecnología del exterior y de las distorsiones provocadas por una política exageradamente proteccionista-- no se traducen como debiera esperarse en la creación de las carreras y en la formación de los investigadores que sin duda requiere la instrumentación de la nueva estrategia del desarrollo.

b) La preparación de técnicos de nivel medio y la capacitación de la mano de obra

El aspecto de la preparación de personal para la actividad manufacturera ha estado a cargo, tradicionalmente, de los planteles de educación media (secundarias técnicas, prevocacionales, preparatorias técnicas y

/vocacionales).

vocacionales). Además, el gobierno ha creado centros de capacitación y adiestramiento, con cursos de duración más breve y orientados hacia finalidades más específicas, para ampliar el alcance del sistema educativo en la materia.

1) La educación media. El sistema escolar contribuye a la preparación de técnicos de nivel medio principalmente por medio de las secundarias^{99/} y preparatorias técnicas, dependientes de la Secretaría de Educación Pública, y de las vocacionales, que pertenecen al Instituto Politécnico Nacional. Estos planteles ofrecen ciclos completos de enseñanza aparte de ser el escalón para ascender a los ciclos superiores de estudios.

La educación técnica media se divide en realidad en dos ciclos de tres años. El inferior es terminal y proporciona la "preparación técnica elemental" (definición de la Secretaría de Educación Pública), para carreras cortas comerciales y de oficios. Desde su constitución en 1937, el Instituto Politécnico Nacional organizó ciclos intermedios de enseñanza con la idea de que los educandos recibieran la preparación básica necesaria para incorporarse a la fuerza de trabajo calificada, en el caso de que no prosiguieran sus estudios.

La información disponible --a partir de 1958-- muestra un crecimiento rápido del número de estudiantes que reciben educación técnica media superior (vocacionales) a razón de 9.1 por ciento al año en 1958-64, y de 14.8 por ciento al año en 1964-69. El número de matriculados en los dos niveles de la educación técnica media aumentó 16.4 por ciento al año durante el período 1964-69, incremento que fue de 11.0 por ciento al año para el conjunto de la educación media. En los mismos años, el nivel superior de la enseñanza técnica media se expandió más, en conjunto, que el inferior: 14.8 por ciento al año en las vocacionales y 37.0 por ciento al año en las preparatorias técnicas (15.0 por ciento al año las secundarias técnicas) lo cual refleja, probablemente, un aumento en la promoción de alumnos que pasan del nivel inferior al superior de la enseñanza técnica media. (Véase el cuadro 75.)

^{99/} Desde 1969 las escuelas llamadas "prevocacionales" se denominaron secundarias técnicas.

Del total de inscritos en la educación media en 1969, alrededor de tres cuartas partes correspondieron al primero de los niveles señalados. Del análisis de sobrevivencia escolar de la generación de 1958^{100/} resulta que 65 por ciento de los que ingresaron a la secundaria básica terminaron el ciclo; 39 por ciento se inscribieron en el ciclo superior, 32 por ciento lo aprobaron y 26 por ciento prosiguieron a carreras de educación superior.

Los desertores de las escuelas secundarias y preparatorias de instrucción general tienen pocas ventajas en el mercado de trabajo en comparación con los que no han cursado esos estudios, razón por la que la política educativa se ha orientado hacia la inclusión de la capacitación técnica en tales ciclos intermedios. Los resultados obtenidos hasta la fecha han sido poco satisfactorios; por un lado, los cursos técnicos (sobrepuestos a los de materias académicas) resultan cualitativamente insuficientes, y por otro, la rigidez del sistema ocupacional y escalafonario no ofrece los estímulos adecuados a los trabajadores con ese tipo de preparación.

ii) Los centros de capacitación técnica. El Gobierno de México ha puesto en marcha proyectos encaminados a fortalecer la promoción de la enseñanza técnica en la preparación de técnicos de nivel medio y en el adiestramiento de obreros especializados, cuyas actividades se interrelacionan en algunos casos. Los orientados hacia la enseñanza técnica media son el Centro Nacional de Enseñanza Técnica Industrial (CENETI) y el Centro Regional de Enseñanza Técnica Industrial (CERETI), y al adiestramiento de personal obrero tienden los centros de capacitación, creados por el Seguro Social y la Secretaría de Educación Pública, Servicio Nacional de Adiestramiento Rápido de la Mano de Obra (ARMO) y Centro Mexicano-Alemán (CMA).

El Centro Nacional de Enseñanza Técnica Industrial (CENETI), formado en virtud de un convenio suscrito en 1963 por el Gobierno de México y las Naciones Unidas, tiende esencialmente a capacitar profesores e instructores de talleres y laboratorios (en mecánica, construcción, electrónica) destinados a instituciones de enseñanza para técnicos de nivel medio y obreros calificados, a base de cursos de tres años. Los programas adoptados

^{100/} J. Alejo, Dinámica de la Población en México, El Colegio de México, 1970 y David Barkin, Access to and Benefits from Higher Education in Mexico.

incluyen trabajos prácticos, incluso en fábricas y talleres, metodología de la enseñanza técnica, lenguas extranjeras y diversas materias técnicas y científicas.^{101/}

El CENETI es en la actualidad el primer centro educativo de su tipo en América Latina. Está instalado en 6 edificios principales y 13 secundarios, con capacidad total para 1 500 alumnos.

El primer año de actividades (1964) se inscribieron 234 alumnos, de los que sólo se graduaron 56 al terminar los estudios (1966); constituyeron grupos heterogéneos con bajos niveles medios de educación previa en los que figuraban profesores e instructores, técnicos, obreros y estudiantes egresados de las escuelas vocacionales.

En 1966 el Gobierno de México decidió transformar el Centro en una escuela de enseñanza superior, para quienes optaran por los títulos de ingeniero civil o industrial. La duración de los estudios se aumentó a 5 años, y actualmente se exige como requisito de admisión el ciclo vocacional de ingeniería o de ciencias fisicomatemáticas, o estudios equivalentes. En 1968 la población escolar tenía 400 alumnos.

La asistencia técnica de las Naciones Unidas concluyó en 1968. Durante los cinco años en que estuvo en vigencia el Convenio, se trató de formar en el CENETI un núcleo básico de profesores e instructores en cada especialidad, para lo cual se contrataron expertos extranjeros y se concedieron becas de estudio en diversos países al personal docente nacional. A cada experto correspondían como contraparte dos o tres profesores nacionales. Se presentaron, sin embargo, dificultades para integrar una planta de personal nacional a nivel de instructores y auxiliares, y algunos de los profesores formados en el CENETI abandonaron la institución al encontrar empleos mejor remunerados en la industria privada; faltó también coordinación entre las fechas de retorno de los becarios y la permanencia de los expertos en el país.

^{101/} La inversión del Gobierno de México en este proyecto ascendió a un total de 6.1 millones de dólares; las Naciones Unidas, a través de la UNESCO, aportaron un millón de dólares en equipo, becas y asistencia técnica.

Al transformarse el CENETI en institución de enseñanza superior (carácter con el que duplica otros planteles existentes) dejó de ser el impulsor de la enseñanza técnica media y proveedor de personal técnico calificado para lo que había sido creado. Los problemas de pobre nivel académico y de ausentismo de sus estudiantes (personas que estudian y trabajan), unidos a las carencias en el cuadro docente básico, han determinado que en el CENETI se repitan los problemas que son típicos de la enseñanza técnica en México.

El Centro Regional de Enseñanza Técnica Industrial (CERETI), instalado en 1967 en Guadalajara por convenio entre el Gobierno de México, el del Estado de Jalisco y las Naciones Unidas, se ocupa de la preparación de técnicos de nivel medio. Las aportaciones ascienden a 50 millones de pesos del Gobierno Federal, 6 millones del de Jalisco y 17 millones de las Naciones Unidas. El Centro se inauguró en 1970 con capacidad para 1 200 alumnos pero los cursos se iniciaron desde 1968 en instalaciones de otros planteles. La población escolar en 1970 ascendió a 461 estudiantes.

Centros de capacitación de mano de obra. El Instituto Mexicano del Seguro Social puede considerarse el precursor del establecimiento de centros de capacitación para la mano de obra, el primero de los cuales se inauguró en 1962. Actualmente funcionan 22, a los que asistieron 6 000 personas en 1970. La Secretaría de Educación emprendió durante la década de 1960 una serie de programas semejantes, entre los que figuran los Centros de Capacitación para el Trabajo Industrial, destinados a "proporcionar al individuo nociones sobre disciplinas industriales, y sobre materiales, máquinas, herramientas y técnicas de trabajo, dándole la habilidad para que se incorpore con rapidez a los establecimientos industriales como trabajador de cierta calificación, o bien para que instale un taller de su propiedad". Los Centros preparan para ocupaciones como mecánico, electricista, dibujante industrial, mecánico de motores y otras especialidades. En 1964 operaban 28 centros de este tipo y en 1970 habían aumentado a 30, de los cuales 9 estaban en el Distrito Federal y los restantes en diversos estados. Los cursos tienen una duración de 40 semanas, y si se juzga por el número de egresados (43 943 hasta 1970), han obtenido éxito.

El Servicio Nacional de Adiestramiento Rápido de la Mano de Obra Industrial (ARMO) empezó a funcionar en 1965 con dos propósitos: el adiestramiento de supervisores e instructores destinados a los centros de trabajo y a las escuelas, y la enseñanza directa a trabajadores para promover su calificación. El Gobierno de México suscribió un convenio para este propósito con las Naciones Unidas, que aportaron 1 400 000 dólares. El ARMO estableció un Centro en el Distrito Federal, y para sus programas en el interior del país ha utilizado las instalaciones de escuelas en funcionamiento.

Los cursos regulares dirigidos a trabajadores y supervisores se iniciaron a mediados de 1969, habiéndose pospuesto los relativos a instructores. La enseñanza tiende a capacitar al personal obrero en el manejo de maquinaria de taller, trabajos de madera, electrónica, construcción, electricidad, soldadura y mantenimiento, principalmente. Hasta 1970 habían recibido instrucción 1 628 participantes y se beneficiaron con ello 795 empresas. (Véase el cuadro 76.)

El Centro Mexicano Alemán (CMA) se creó por un convenio suscrito en 1966 entre los gobiernos de México y la República Federal de Alemania. Se espera que comience a funcionar en 1971, una vez que se concluyan sus instalaciones. Su finalidad es preparar obreros especializados, supervisores y técnicos de mecánica, electricidad y fundición, mediante cursos de dos, tres y cuatro años, respectivamente. El Gobierno de la República Federal de Alemania aportó 21 millones de pesos en servicios de instructores (por un período de 5 años), en capacitación de 8 técnicos mexicanos y en máquinas y herramientas. El Gobierno de México se hace cargo de los sueldos y salarios del personal nacional y del mantenimiento de las instalaciones; en 1970 su aportación ascendía ya a 15.5 millones de pesos.

c) Conclusiones

Mediante actividades que se iniciaron en 1937 (con la creación del Instituto Politécnico Nacional), el Gobierno Mexicano ha procurado favorecer la disponibilidad de técnicos para las actividades manufactureras del país. Dicha institución, la Universidad Nacional y, más recientemente,

/instituciones

instituciones docentes de los estados, atienden una población escolar cada día más numerosa, en una variedad creciente de carreras y especialidades de carácter técnico en las que se requiere enseñanza superior. Por otra parte, egresados de los centros académicos mexicanos se han dirigido a instituciones del exterior para adquirir conocimientos sobre los avances de la ciencia teórica y aplicada. Puede afirmarse, por lo tanto, que el sector manufacturero del país ha de contar con una oferta cada vez mayor de profesionistas y técnicos de alto nivel. El sistema nacional de educación superior se ha ido adaptando a las demandas de este orden, habiéndose logrado una mejor distribución geográfica de las instituciones de enseñanza y una cobertura más amplia de los campos y materias de importancia para el adelanto industrial. Se requieren, sin embargo, nuevos esfuerzos para mejorar la relación que existe entre los centros que preparan los cuadros técnicos superiores y quienes les proporcionan ocupación. Parece evidente que la necesidad urgente de adaptar la tecnología extranjera, y en general el desarrollo de una tecnología adecuada especialmente a la proporción de factores y al tamaño del mercado del país (véase el capítulo III), exige, sin embargo, la adopción de programas especiales de cooperación entre las instituciones académicas y la iniciativa privada (aspecto en el que el caso de Nuevo León es excepcional en el país). También será preciso aprovechar a su máxima capacidad los planteles de enseñanza, y orientar de manera positiva los esfuerzos de quienes concurren a ellos, si se desea que las carreras y campos de preparación se relacionen con previsiones a mediano y largo plazo de las demandas industriales de personal técnico de alto nivel. La programación de la educación superior deberá armonizarse, en lo pertinente, con las orientaciones del desarrollo industrial, perseverando en intentos ya iniciados en la Universidad Nacional Autónoma de México. Se necesitará, en fin, poner más atención a los problemas referentes a la vinculación de la educación técnica superior con la enseñanza media, para que la primera contribuya a la orientación orgánica de la segunda y pueda obtener el personal docente altamente calificado de que depende su éxito.

/En el terreno

En el terreno de la educación técnica media, los problemas de la insuficiencia de personal docente, agravados por el menor atractivo económico que tiene la ocupación en esa actividad, se complican por diversas circunstancias. No parece, por una parte, que las secundarias técnicas y las vocacionales impartan los conocimientos suficientes para adquirir un oficio específico; tampoco producen promociones debidamente preparadas para el paso a los ciclos de estudios superiores. Por otra parte, ante una oferta de brazos abundante, los egresados de la educación técnica media no encuentran demanda diferenciada alguna derivada de sus mayores estudios, y se ven obligados a comenzar el trabajo por el peldaño más bajo. Este fenómeno es agravado por una habilidad innata de numerosos obreros mexicanos que asimilan empíricamente ciertas innovaciones técnicas del trabajo industrial, y por una capacidad de adaptación que les permite trasladarse de una rama manufacturera a otra cuando son desplazados por la introducción de nuevas máquinas.

A los inconvenientes anteriores deben agregarse las condiciones de escasa competencia del mercado en que opera la empresa industrial mexicana, que permiten en muchos casos preferir absorber costos de ineficiencia derivados de la falta de técnicos de nivel medio, a alimentar una demanda diferenciada de mano de obra a base de pagar salarios más altos. Dentro del mismo panorama de consideraciones, algunas empresas prefieren otras veces aumentar su dotación de máquinas a contratar personal mejor calificado y a aceptar las mayores responsabilidades que resultan de la legislación laboral. Por último, ciertas necesidades de técnicos medios se han podido satisfacer en México en forma relativamente cómoda y económica empleando egresados de planteles superiores en carreras con un exceso de oferta, o desertores de diversos estudios.

8. Fomento estatal directo en el sector manufacturero

El Gobierno de México ha recurrido con frecuencia a la creación de organismos descentralizados y empresas de participación estatal para alcanzar objetivos de su política económica. Ya desde la década de 1920 se manifestó la necesidad de contar con un sistema de instituciones nacionales de crédito, a partir de la creación del banco central (1925), al que fueron agregándose nuevas entidades públicas para canalizar recursos hacia diversos sectores de la economía.^{102/} (Véase el cuadro 77.)

En este sentido, el establecimiento de la Nacional Financiera (1933) señaló una temprana preocupación por el fomento de la industria, a través de la empresa pública y privada (véase la sección 2 del capítulo III.)

También, en la década de 1930, el sector público asumió directamente el control de ciertas ramas consideradas estratégicas, estableciendo entonces Petróleos Mexicanos (PEMEX), a raíz de la expropiación de 1938, y la empresa de los Ferrocarriles Nacionales. Lo mismo ocurre más tarde con el conjunto de la industria eléctrica (a través de medidas que culminan durante el sexenio 1958-64), y con la petroquímica (1959), para lo que PEMEX constituye el punto de partida.

A todas esas decisiones sucedieron otras similares en la actividad manufacturera, en virtud de las cuales el gobierno compromete recursos propios y canaliza el crédito interno y externo hacia una gama muy amplia de empresas. En algunos casos se trató de promociones fundamentales para el desarrollo del país que reclamaban medios fuera del alcance del sector privado (siderurgia, fertilizantes y papel), y en los que necesitaban sustituirse importaciones, sobre todo a partir de los años de la segunda guerra mundial. En otras ocasiones la empresa pública creó o absorbió

^{102/} Banco Nacional de Crédito Agrícola (1926); Nacional Financiera (1933); Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos, inicialmente denominado Hipotecario (1933); Banco Nacional de Crédito Ejidal (1936); Banco Nacional de Comercio Exterior (1937); Banco Nacional de Fomento Cooperativo (1941); Banco Nacional Agropecuario (1965).

unidades industriales por causas relacionadas con la reforma agraria y con el movimiento cooperativista, o con el abastecimiento de artículos esenciales de subsistencia (industria azucarera, empacadora de productos alimenticios, rehidratadora de leche). Quebrantos económicos experimentados por empresas creadas por la iniciativa privada, a las que el gobierno consideró conveniente sostener, abrieron por su parte un campo especial a la actividad industrial del estado (ramas textil, azucarera y Complejo Industrial de Ciudad Sahagún, como ejemplos más importantes). La confiscación de bienes de súbditos de los países del Eje, durante la segunda guerra mundial, también obligó al gobierno a intervenir directamente en algunas manufacturas (industria químico-farmacéutica). Empresas públicas se constituyeron, finalmente, para producir bienes destinados al abastecimiento del propio gobierno (industria militar, tipográfica y editorial).

La importancia adquirida por las empresas públicas dentro del sector manufacturero no se ha debido a sus efectos sobre el volumen de las diversas actividades sectoriales, en realidad modestos,^{103/} sino al significado que han tenido desde un punto de vista cualitativo y estratégico, como se verá más adelante.

a) La industria siderúrgica

El gobierno fundó Altos Hornos de México en 1942, a través de la Nacional Financiera, la empresa manufacturera más grande del país y una de las principales acerías de América Latina. Su producción inicial de 6 000 toneladas de acero (10 por ciento de la capacidad instalada), en 1944, se ha expandido después notablemente. La empresa adquirió las instalaciones de la Consolidada, S. A., en 1960, y, tras sucesivas ampliaciones, su capacidad instalada llegó en 1968-70 a los dos millones de

^{103/} Se estima que en 1960, único año para el cual se dispuso de información, el conjunto de organismos descentralizados y de empresas con participación estatal, constituidos dentro del sector manufacturero, aportó el 4 por ciento del valor agregado de este último. (Secretaría del Patrimonio Nacional, Memoria Anual, 1960.) La cuarta parte de las empresas públicas dedicadas a la producción de bienes y servicios corresponde al sector manufacturero.

toneladas. Ha seguido una política de integración vertical y entre sus subsidiarias figuran la Eléctrica de Monclova (1944), la Compañía Mexicana de Tubos (1945), la Compañía Mexicana de Coque y Derivados (1951), AHMSA Comercial (1953) y Minerales de Monclova (1960). Todas esas empresas, con la acería, constituyen el conjunto denominado Altos Hornos de México.

El monto de sus utilidades ha sido importante y su coeficiente de eficiencia --producción efectiva sobre capacidad instalada-- ha pasado del 90 por ciento en los últimos años. Por su parte, la proporción del consumo nacional aparente de lingote de acero cubierta por las fábricas nacionales se ha elevado de un tercio en 1944 a cerca del 69 por ciento en 1958, y al 97 por ciento en 1969.^{104/} (Véase el cuadro 78.)

No obstante el panorama alentador que presenta esta empresa, parece encontrarse el mismo tipo de deficiencias presentes en toda la rama siderúrgica. Por una parte, muestra un alto grado de "obsolescencia relativa" --que marca un rezago de hasta 18 años en la adopción de nuevas técnicas-- y por otra, carece de un adecuado encadenamiento de procesos que originan puntos de obstrucción y consecuentemente menor productividad de la industria.^{105/ 106/}

La industria siderúrgica mexicana se encuentra localizada en el norte del país. El descubrimiento de grandes yacimientos de mineral de hierro en la costa sur, zona a la que ya se ha dotado de la necesaria infraestructura (caminos y electricidad), ha impulsado al gobierno a fundar una nueva empresa, Siderúrgica Las Truchas (1969), que todavía no inicia sus actividades pero producirá, en una primera etapa, alrededor de 1.25 millones de toneladas de laminados no planos (1975), a los que se agregarán un millón de laminados planos posteriormente.

b) La industria de fertilizantes

La iniciativa estatal creó Guanos y Fertilizantes (1943), empresa dedicada inicialmente a producir abonos orgánicos. En 1960, se ampliaron sus actividades a la fabricación de fertilizantes químicos y sintéticos.

^{104/} En los mismos años, Altos Hornos contribuyó, dentro de la producción nacional, con 3.4, 32.0 y 41.0 por ciento, respectivamente. (Véase el cuadro 68.)

^{105/} Véase El perfil de México en 1980, "La industria siderúrgica y la industria automotriz", por Gerardo M. Bueno, Siglo XXI Editores.

^{106/} Cámara Nacional de la Industria del Hierro, La industria siderúrgica mexicana. Mercados y estructuras de la industria mexicana.

Al iniciarse el decenio de los años sesenta, el capital social de Guanos y Fertilizantes se elevó de 55 a 140 millones de pesos. En 1962 empezó a operar Fertilizantes del Istmo, y estas dos empresas, con la de Fertilizantes de Monclova, S. A., fundada en 1957, aportaron cerca del 85 por ciento de la producción total de fertilizantes.

En 1965 se inició la integración de la industria, cuando Guanos y Fertilizantes se hizo cargo de las instalaciones de Fertilizantes de Monclova. En 1966 el conjunto GUANOMEX se amplió con la adquisición y fusión de Fertilizantes Delta, S. A., y Fertilizantes del Bajío, S. A., y por último, en 1967, Fertilizantes del Istmo, S. A., se integró a la primera con lo cual quedó convertida la empresa en el proveedor del 92 por ciento de los nutrientes elaborados en el país (76 por ciento del consumo nacional).

La integración y el desarrollo acelerado experimentado por Guanos y Fertilizantes hicieron ascender su capital a 1 000 millones de pesos en 1970, convirtiéndola, con Altos Hornos de México, en una de las empresas públicas más importantes del sector manufacturero. (Véase el cuadro 80.)

La política de centralización de la industria de fertilizantes por el estado parece tender a alterarse en los últimos años. En 1970 se construyó la planta de Fertilizantes Fosfatados de México, S. A., --con capital privado-- el 90 por ciento de cuya producción se proyecta exportar. Guanos y Fertilizantes ha retenido sin embargo la concesión de distribuidora exclusiva del producto en el país.

c) La industria petroquímica

En las postrimerías de los años cincuenta la industria petroquímica inició su desarrollo bajo un régimen de capital mixto. En 1959 se expidió el decreto que reglamentó la petroquímica básica y se creó el Comité de la Industria Petroquímica^{107/} que recibió la misión de determinar las ramas de la industria que podrían ser explotadas por la iniciativa privada y las que quedarían totalmente o en parte a cargo del estado.

Simultáneamente se empezaron a establecer empresas públicas en la industria petroquímica --Tetraetilo de México, S.A., (1960), Hules Mexicanos, S. A., (1963), Derivados Etilicos, S. A., (1964)-- pero el mayor impulso quedó a cargo de Petróleos Mexicanos, que amplió sus funciones

^{107/} Formado por representantes de las Secretarías de Industria y Comercio, Patrimonio Nacional y Petróleos Mexicanos.

creando cadenas de producción y numerosas instalaciones especializadas. Para 1970 se habían instalado 26 plantas con una inversión de 2 336 millones de pesos.

d) La industria del papel

La Nacional Financiera promovió la producción de papel a través de dos empresas, la Compañía Industrial de Atenuque (1941) y la Fábrica de Papel de Tuxtepec (1954), con las que logró mejorar el abastecimiento interno. Las importaciones ascienden todavía, sin embargo, a cerca de la tercera parte del consumo nacional aparente.^{108/} El incremento de esta rama manufacturera en el futuro habrá de depender de que se le asegure la materia prima suficiente a base de un ordenamiento de la explotación de los recursos forestales.

En la industria de la madera son también promoción de la Nacional Financiera, las empresas Chapas y Triplay (1936) y Maderas Industrializadas de Quintana Roo (1952).

e) Industrias metalomecánicas^{109/}

La participación del sector público en este caso tuvo alternativas peculiares. Dos de las tres empresas del Complejo --Diesel Nacional, S.A. (1951) y Toyoda de México (1951)-- se originaron como promoción mixta de capital privado extranjero^{110/} con participación minoritaria del sector público. La tercera, Constructora Nacional de Carros de Ferrocarril, tuvo desde su constitución (1952) carácter público. Más tarde, Diesel Nacional y Toyoda tropezaron con problemas financieros y pasaron a ser propiedad del estado. La segunda cambió su denominación por la de Siderúrgica

^{108/} J. Treviño Zapata y F. Urbina Dávalos, "Materias primas para la fabricación de celulosa y papel", Reunión nacional para el estudio del desarrollo industrial de México, PRI, IEPES, México, 1970, 6o. tomo.

^{109/} Complejo Industrial de Ciudad Sahagún.

^{110/} Diesel Nacional fue fundada por la empresa FIAT de Turín, Italia, y el Gobierno de México. En Toyoda de México tenía una participación de 59 por ciento la firma Toyoda Automatic Looms, del Japón.

Nacional, elevó su capital social, y dio nueva orientación a sus actividades pasando de la producción de maquinaria textil a la de piezas para equipo ferroviario y motores y partes de vehículos de combustión interna. En 1969 las tres empresas se integraron jurídica y administrativamente en el Complejo Industrial de Ciudad Sahagún que abastece de carros a los ferrocarriles del país y contribuye al desarrollo y a la integración de la industria del automóvil.

f) Industria textil

En esta actividad sólo existe un caso de empresa estatal, la Ayotla Textil, adquirida por el gobierno (1946) principalmente a causa de su importancia como fuente de ocupación cuando la iniciativa privada perdió interés en la misma.

g) La industria azucarera

La participación del estado en la industria azucarera se inició con el establecimiento de las cooperativas de los ingenios de Zacatepec (1938) y El Mante (1939), como parte de la política de reforma agraria. En las décadas siguientes el gobierno fue absorbiendo diversas empresas azucareras (San Francisco Naranjal, en 1963, y San Cristóbal, en 1970) que habían llegado a encontrarse en situación difícil en manos privadas, e instaló algunas fábricas nuevas. (Véase el cuadro 81.)

Los 9 ingenios propiedad del estado en 1960, habían aumentado a 20^{111/} en 1969, creciendo su producción de azúcar del 20 al 29.2 por ciento de la total del país, entre esos dos años. Existen, además, diversos organismos públicos para el control y el fomento de la industria, como la UNPASA (Unión Nacional de Productores de Azúcar, S. A.), creada en 1938; la Financiera Nacional Azucarera, y el Instituto para el Mejoramiento de la Producción de Azúcar (1965). (Véanse los cuadros 77 y 82.)

111/ Dos en construcción en la actualidad.

Varias razones aconsejaron al estado intervenir directamente en la industria azucarera del país. En primer lugar, los ingenios tienen gran importancia como centros de ocupación en el campo, y como su estabilidad afecta al bienestar social y económico rural se consideró conveniente reforzar empresas que por distintos motivos habían llegado a encontrarse próximas a la suspensión de actividades. El estado mismo fomentó el establecimiento de ingenios en determinadas zonas del país donde se consideraba ventajoso desde el punto de vista del desarrollo agrícola.

En todo caso, las exportaciones de azúcar ocupan un lugar significativo en el comercio exterior de México y opera en esta industria la política de precios bajos de los artículos alimenticios esenciales. Esa política, unida al rezago en la eficiencia productiva, ha obligado al gobierno a reforzar la industria con financiamientos y subsidios.^{112/}

h) Otras industrias de la alimentación

Con la creación de la Refrigeradora del Noroeste (1944) se inició la participación directa del gobierno en el empaque de pescados y mariscos, para apoyar a las cooperativas de pescadores. Por esta misma política pasaron a control público durante la década de 1950 todas las plantas del ramo de la costa noroccidental, bajo la responsabilidad del Banco Nacional de Fomento Cooperativo. Se reservó a la iniciativa privada en este caso el papel de distribuidor.

Maíz Industrializado, S. A. (MINSА), empresa creada en 1951, se dedicó a la producción de harina de maíz mediante un procedimiento desarrollado por el Instituto Mexicano de Investigaciones Tecnológicas, dependiente del Banco de México. Esta empresa pasó posteriormente a la Compañía Nacional Distribuidora de Subsistencias Populares, CONASUPO (1961), entidad pública responsable del abastecimiento de artículos alimenticios esenciales. El proceso de integración de empresas en torno a esta última

^{112/} A comienzos de 1971, el gobierno autorizó un aumento en el precio del azúcar (48 por ciento en la estándar y 50 por ciento en la refinada), anunciando un nuevo programa para reestructurar la industria sobre mejores bases.

prosiguió con la constitución de la Rehidratadora de Leche CONASUPO (1961) y la Panificadora CONASUPO (1969).

Por su parte, el Banco Nacional de Crédito Ejidal ha fundado empresas como la Empacadora Ejidal (1951), para el enlatado de piña, y algunos molinos arroceros.

i) Industrias para el abastecimiento del gobierno

En esta actividad figuran las instalaciones fabriles militares, agrupadas en 1947 en el Departamento de la Industria Militar; la Cooperativa Obrera de Vestuario y Equipo, COVE (reformada en 1964); los Talleres Gráficos de la Nación (1938), y la Comisión Nacional de Libros de Texto Gratuitos (1959).

j) Otras empresas manufactureras estatales

Deben mencionarse también la Industria Nacional Químicofarmacéutica (1949), que se hizo cargo de las fábricas y laboratorios confiscados a nacionales de los países del Eje durante el conflicto mundial, disuelta en 1963, una fábrica de cemento, liquidada en 1949 tras pocos años de operar, y Bicicletas Cóndor (1963).

k) Algunas observaciones

Es muy amplia la diversidad de las empresas manufactureras creadas por el estado, en respuesta a criterios que han sufrido modificaciones a través del tiempo al no haber existido una política de largo plazo bien definida. Llama la atención en particular la pérdida de ímpetu de los esfuerzos de fomento directo del estado, a partir de la segunda mitad de la década de 1950, después de las importantes realizaciones de los años anteriores, cuando recibieron aliento decisivo la siderurgia, el papel y los fertilizantes, entre otras ramas. Con pocas excepciones, como la petroquímica, la iniciativa del sector público se ha limitado en los últimos años a mantener o consolidar esfuerzos del pasado sin adentrarse en nuevos

campos donde estaría llamada a desempeñar un papel activo y de iniciadora. En las manufacturas destinadas a la exportación, y sobre todo en la producción de bienes de capital e intermedios (ramas metalomecánicas) se echan de menos nuevas promociones directas del sector público que permitirían completar algunos eslabones faltantes en la cadena del aparato industrial del país, y contribuirían a la descentralización de las actividades industriales, además de capacitar al sector manufacturero para cumplir con nuevas funciones en el desarrollo del país. Ante la falta de respuestas prontas y flexibles del sector empresarial nacional, parece conveniente que el gobierno recupere la iniciativa de impulsar una nueva fase de desarrollo industrial, bien sea por medio del establecimiento de unidades fabriles de propiedad pública, bien de capital mixto, o bien de empresas llamadas a transferirse a particulares después de un período de consolidación.

9. Instrumentos de fomento para la industrialización regional ^{113/}

a) Consideraciones generales

La política gubernamental de desarrollo regional ha inspirado toda una serie de estudios, programas y proyectos desde la década de los veinte. Pero ninguno se ha referido a planes globales para todo el país, ni ha sido causa, en términos generales, de programas regionales integrados.

^{113/} Sobre este punto véanse: P.L. Yates, El Desarrollo Regional de México, Banco de México, S.A., México, 1962; E. López Malo, Ensayo sobre localización de la industria en México, Universidad Nacional Autónoma de México, México, 1960; D.N. Leeds, Localización de Industrias en México, Banco de México, S.A., México, 1965; A.D. Little de México, Oportunidades Industriales para Querétaro, México, 1962; Naciones Unidas, Establecimiento de Conglomeraciones Industriales en los países insuficientemente desarrollados, Nueva York, 1960; Dr. Ing. Walter Ingenieorberraturg, Investigación sobre las posibilidades de erigir conjuntos industriales en México, México, 1968; Plan Lerma, Informe General sobre el avance de trabajos del PLAT hasta abril de 1968, Guadalajara, Jal., 1968; Gobierno de México, Informe a la Comisión Especial del CIES sobre desarrollo Industrial y Financiamiento Privado, mimeografiado, México, 1968; R.J. Shafer, México: Mutual Adjustment Planning, Syracuse University Press, Nueva York, 1956; Banco Nacional de México, La Ciudad Industrial de Cuernavaca, mimeografiado, México, 1966; L. Unikel, Trading Estates in Mexico, mimeografiado, México, 1964; Partido Revolucionario Institucional, Instituto de Estudios Económicos, Políticos y Sociales, Reunión nacional para el estudio del desarrollo industrial de México. Tomo IV "La concentración y el equilibrio geográfico regional". México, 1970.

También se han llevado a la práctica promociones e inversiones a nivel sectorial, entre las que han predominado los proyectos dirigidos al desarrollo agrícola de las grandes cuencas hidrográficas, la electrificación y el ensanchamiento de las redes de comunicación. Todas las inversiones y proyectos han producido un impacto considerable en muchas de las zonas a las que se han dirigido. Las obras de irrigación y la apertura de caminos constituyen, en particular, una de las bases principales en que se han apoyado la modernización y la elevación de la productividad de la agricultura del país, la integración de los mercados nacionales y la expansión de muchas actividades del interior.

Se ha avanzado menos, en cambio, en el establecimiento premeditado de nuevos focos de crecimiento industrial, en la creación de un clima apropiado para el fortalecimiento y la integración de los procesos manufactureros en los estados --en lo que se refiere a las interrelaciones industriales propiamente dichas y al encadenamiento con otras actividades, y de preferencia las relacionadas con la base de recursos regionales-- y en la reducción de la concentración excesiva que padecen algunas zonas urbanas, todo ello de la mayor importancia por múltiples razones económicas y sociales.

Evitar las deseconomías externas que parecen comenzar a adquirir magnitud significativa, por lo menos en el área metropolitana de la capital de la República --y raramente se expresan en costos monetarios para los empresarios--, reducir los gastos en urbanización que se derivan de las migraciones rurales, y aprovechar el potencial de desarrollo de zonas relativamente rezagadas, son ejemplos ilustrativos de la necesidad inaplazable de influir en la localización de las actividades industriales. Sólidos argumentos justifican además la necesidad de atenuar las agudas disparidades que existen en la distribución regional del ingreso, las oportunidades de empleo y los servicios de asistencia económica y social. ^{114/}

^{114/} Ello no debe interpretarse en el sentido de que sea factible o con- venga intentar de inmediato igualar el ingreso en todo el país o alentar el desarrollo industrial de todas las regiones que lo componen. La limitación de recursos, las posibilidades reales de las distintas zonas y las exigencias técnicoeconómicas de la industria, recomiendan iniciar la transformación por las que reúnan mejores perspectivas de convertirse en centros dinámicos de desarrollo regional, sin perjuicio de fomentar actividades manufactureras a menor escala en otras localizaciones.

Escapa de los propósitos de este trabajo estudiar en detalle las causas que han determinado el grado de concentración industrial en el país. Sólo cabe señalar que las medidas directas que han tendido a impulsar nuevos focos de actividad han tenido poco éxito y que, en cambio, circunstancias generales derivadas del proceso de industrialización del desarrollo urbano del país y de las políticas y orientaciones del gobierno en estos dos aspectos han inducido a los empresarios a instalarse en las zonas metropolitanas más avanzadas y de mayor saturación industrial.

La concentración manufacturera se relaciona originalmente, sin duda, con la existencia de los grandes centros de consumo que brindaron apoyo y estímulo al proceso de sustitución de importaciones, y que luego continuaron fortaleciéndose como núcleos de atracción de la actividad económica. El nexo entre localización industrial y focos de demanda se sobrepuso unas veces a factores como la calidad y la cuantía de los recursos naturales (emplazamiento geográfico, tierra, agua, energéticos, materias primas disponibles), y otras a las perspectivas de expansión, que por lo menos en algunas ramas manufactureras habrían aconsejado la elección de otros lugares, la concentración industrial acentuó a la demográfica, y ambas tendieron a atraer en creciente volumen facilidades infraestructurales y de servicios, que a su vez han contribuido a intensificar el ritmo de la primera.

Así, la participación de la zona metropolitana de la ciudad de México en la población total del país, ha pasado de 14 por ciento en 1950, a 17 por ciento en 1960, y a 20 por ciento en 1970.^{115/} Dicha zona absorbía el 30 por ciento de la fuerza de trabajo industrial en 1950 y casi el 36 por ciento en 1965. Entre el Distrito Federal y el Estado de México aportaron alrededor de un tercio de la producción industrial del país en 1950, poco menos de la mitad en 1960 y el 53 por ciento en 1965. Sumando a esas dos entidades la que sigue en importancia, Nuevo León, la parte correspondiente de la producción industrial nacional que generan aumentó de 49 a 64 por ciento, entre 1950 y 1965 y al mismo tiempo la significación de los estados de Jalisco, Veracruz, Chihuahua y Coahuila que había llegado a ser de 28 disminuyó a 18 por ciento. En el mismo lapso, el resto de los estados pasaron de representar un tercio del total del país a menos de la quinta parte. El proceso de la concentración industrial ha seguido, pues, acrecentándose.

^{115/} Distrito Federal y municipios circunvecinos del Estado de México.

Los grandes centros de actividad industrial son los mejor servidos del país en cuanto a transportes y comunicaciones y los que disponen de suministros más abundantes y baratos de energía eléctrica y gas natural. Las tarifas ferroviarias, al reducir artificialmente los costos del transporte de materias primas, y ser más altas para los artículos terminados, actúan discriminativamente en favor de dichos centros. La zona metropolitana de la ciudad de México se encuentra especialmente favorecida; el gas natural que se consume en ella, por ejemplo, tiene un precio más bajo que en Monterrey y Guadalajara. El suministro de agua plantea problemas agudos, especialmente en México y Monterrey; en la primera ha podido ampliarse, con costos crecientes, a base de una sobreexplotación de los recursos y de cantar fuentes situadas en otras cuencas, pese a lo cual las cuotas a los usuarios se han mantenido bajas. Las facilidades en cuanto a infraestructura y servicios favorecen la reducción de los costos del empresario al crear condiciones que le permiten aprovechar las economías de escala. Sin embargo, cuando el empresario paga por el uso de tales facilidades un precio inferior al costo de las mismas, está recibiendo un subsidio de la sociedad que le permite operar sin superar suficientemente sus niveles de eficiencia. 116/

También es privilegiada la situación de los grandes centros en cuanto se refiere a la obtención de técnicos y mano de obra calificada. Aun cuando se han tomado ya algunas medidas para descentralizar la educación superior y la enseñanza técnica (véase la sección 7 de este capítulo), las principales instituciones se encuentran en las zonas metropolitanas de mayor desarrollo, así como los grandes centros de servicios médicos y asistenciales. Se observa, además, una preferencia de los técnicos y profesionistas por radicarse en los grandes centros urbanos del país, aunque el hecho pudiera significarles menores ingresos monetarios. Por otra parte, la concentración geográfica de la industria se corresponde con la del sistema financiero (véase la sección 2 del capítulo III). Las grandes instituciones de crédito del país se encuentran domiciliadas en el Distrito Federal, Monterrey y Guadalajara, y son inmediatamente accesibles a la clientela local; en las plazas restantes se manejan recursos muy limitados y se ofrecen menos facilidades a los usuarios.

116/ Ver: I. Restrepo Fernández, Grado actual de congestiónamiento industrial, en PRI, IEPES, op.cit., pp. 502-510.

A lo anterior debe agregarse la fuerte centralización administrativa del país, por la cual la obtención de contratos, la tramitación de exoneraciones, permisos de importación y otras gestiones --vitales para las empresas industriales en un régimen proteccionista-- significan una ventaja más que tiene el industrial metropolitano sobre el de los estados. Casi todas las grandes empresas del interior se han visto obligadas a sostener oficinas en la ciudad de México para atender este tipo de asuntos. Tradicionalmente, la penuria de las finanzas estatales y municipales restringe por añadidura la capacidad local para construir obras básicas y establecer servicios, que en lo general tienen que incluirse en su mayor parte en los programas federales. 117/

El desnivel de ingresos entre el medio urbano y el rural, especialmente en torno a los grandes centros de actividad, tiende a atraer hacia estos últimos crecientes núcleos campesinos, con lo cual se crean aglomeraciones humanas que presionan sobre el mercado de trabajo contribuyendo a mantener bajos los salarios. Surge así otro factor que favorece la concentración de la industria en dichos centros y a ello se suman los efectos de las grandes obras y servicios que el gobierno se ve obligado a desarrollar para el acomodo de esos nuevos pobladores urbanos, y por cuyo uso señala cuotas o tarifas privilegiadas. Debe mencionarse, por último, la política de precios bajos de las subsistencias (con subsidios en algunos renglones), que también repercute sobre el precio de la mano de obra que puede pagar el industrial. 118/

La exageración de las ventajas que recibe la industria en los lugares donde se ha concentrado, determina que los costos de la empresa no reflejen los costos sociales que los hacen posibles, y que las utilidades así obtenidas contribuyan a favorecer un patrón inadecuado de localización y asignación de recursos.

117/ En promedio para 1966-68, el gasto del conjunto de los gobiernos municipales y locales equivalió a 67 por ciento del realizado por el Departamento del Distrito Federal. Excluidos los cuatro estados con mayores recursos (Nuevo León, Jalisco, México y Puebla) esta cifra baja a 47 por ciento.

118/ Reciben subsidios algunos artículos de consumo popular en la ciudad de México y hasta hace poco también los recibía la gasolina para ciertos servicios de transporte urbano.

En años recientes tiende a prestarse mayor atención a la planificación estatal y a la coordinación entre los estados y la Federación. Los desequilibrios del desarrollo regional se han elevado a la categoría de problema nacional. Son varios los gobiernos locales que han impulsado programas de desarrollo industrial y han tratado de atraer a sus territorios nuevos inversionistas privados a través del otorgamiento de exenciones tributarias y de mejoras en los servicios y el capital social básico, hasta donde sus recursos presupuestarios lo han permitido. La Secretaría de Industria y Comercio ha proporcionado servicios técnicos y de asesoría para la elaboración de los programas de los gobiernos de los estados, y llevado a efecto, en colaboración con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, labores de coordinación y promoción de actividades industriales. La Secretaría del Patrimonio Nacional ha contribuido a la elaboración de programas de urbanización, sobre todo en las ciudades fronterizas. Las comisiones dependientes de la Secretaría de Recursos Hidráulicos y otros organismos regionales (el Plan Lerma, por ejemplo) han ampliado por su parte en algunos casos sus radios de acción para fomentar actividades industriales, preferentemente vinculadas con el procesamiento de productos agropecuarios.

Se han registrado asimismo avances de cierta significación en materia de investigaciones regionales. La Dirección de Planificación de la Secretaría de la Presidencia cuenta con un departamento dirigido al desarrollo regional y con un bien organizado programa de fotogrametría, y el Banco de México continúa realizando estudios en el mismo campo.

Todavía se está lejos, sin embargo, de cumplir las exigencias mínimas en materia técnica administrativa y de coordinación para instrumentar planes verdaderamente operativos de desarrollo regional y para poder diseñar lineamientos básicos de política sobre la materia. Sobre todo se advierte la falta de políticas que tiendan a contrarrestar el peso de las fuerzas económicas que han ido elevando gradualmente la concentración de las actividades en unas cuantas zonas, afirmación aplicable especialmente a la producción fabril.

El arsenal de instrumentos de desarrollo regional equilibrado y de orientación de la localización de las inversiones ha sido insuficiente, en definitiva, ante la magnitud de los problemas que necesitan resolverse para

/encauzar

encauzar un proceso sano de descentralización de las manufacturas. Como antes se indicó (véase la sección 4 de este capítulo), la política de exenciones fiscales no incluye orientaciones para lograr una regionalización más apropiada de la industria. La distribución misma del gasto público favorece a otros sectores de actividad más que a las manufacturas. Como se verá enseguida, aparte de ciertas investigaciones y del establecimiento de nexos de coordinación a distintos niveles de gobierno, los mecanismos de acción directa a que se ha recurrido para evitar el congestionamiento industrial puede considerarse que se han limitado a la promoción de algunos parques o conjuntos industriales, al establecimiento del Plan de Industrialización de la Frontera Norte --ya descrito-- y a la inclusión de algunas promociones industriales en los programas del Plan Lerma y de algunas comisiones regionales.

b) Conjuntos o parques industriales

Uno de los instrumentos de fomento directo a que han recurrido el gobierno federal y los gobiernos estatales han sido los parques industriales, a base de los cuales se ha tratado de agrupar en lugares urbanizados con ese propósito, ciertas industrias, sobre todo medianas o pequeñas. Se consideró que de instalaciones y servicios comunes podrían obtener las industrias ventajas técnicas y económicas parecidas a las de los centros más avanzados del país, o a las de plantas grandes con abundantes recursos financieros.

Desde el punto de vista de las empresas, los parques industriales hacen factible el funcionamiento de plantas que no sería viable en otras circunstancias y el uso económico de métodos modernos de fabricación, por ejemplo el aprovechamiento de las economías externas y de escala que se derivan directamente de la realización conjunta de diversas operaciones (adquisición de equipos especiales, organización de servicios técnicos auxiliares o de sistemas de compra y venta, obtención de recursos de distintas fuentes de crédito, etc.)

Desde un punto de vista más general, se ha tratado de aumentar las posibilidades de competitividad de iniciativas industriales nuevas de los estados, de proporcionar incentivos a la descentralización de las manufacturas, de abrir nuevas fuentes de empleo y de desarrollar nuevas zonas.

/Los beneficios

Los beneficios que ha proporcionado la creación de estos centros de actividad industrial son indudables, pero los resultados obtenidos hasta ahora están lejos de ser alentadores, hecho que puede atribuirse a varias razones. El número de parques es todavía escaso y, aunque son eficientes en todos los casos, los efectos de promoción que han tenido para que se instalen empresas nuevas o se integren las actividades regionales han sido reducidos; sólo en parte se ha logrado coordinar su promoción con la de otros instrumentos de fomento.

Los centros establecidos con la coordinación de la Federación y de los gobiernos locales han sido cuatro hasta la fecha (Ciudad Sahagún, la Unidad Industrial de Irapuato, la Zona Industrial Lagunera y la Zona Industrial del Occidente de México) y la iniciativa privada, con el apoyo gubernamental, ha instalado otros dos (el Parque Industrial de Querétaro y la ciudad Industrial del Valle de Cuernavaca).

1) Ciudad Sahagún (IROLO). La instalación de Ciudad Sahagún en el estado de Hidalgo (a 100 km de la ciudad de México), se inició a principios de la década de los cincuenta, sobre todo con el propósito de la descentralización industrial, de favorecer una zona empobrecida y de situar convenientemente dos empresas de propiedad estatal. Se planificó para acomodar 60 000 habitantes en una extensión de 575 hectáreas, ^{119/} de las que se ha utilizado poco más de la tercera parte. Desde su creación se establecieron allí tres industrias pesadas --la Constructora Nacional de Carros de Ferrocarril, la Diesel Nacional y la Siderúrgica Nacional--, dedicadas a la producción de equipo de ferrocarril, automóviles y productos metálicos. La inversión asciende a cerca de 1 000 millones de pesos y genera empleo para más de 8 000 trabajadores. Se dispone del suministro adecuado de electricidad y combustibles y de vías de comunicación. La localización puede considerarse buena por su cercanía a importantes centros de consumo aunque lo es menos desde el punto de vista de las disponibilidades de agua y de materias primas. Por otro lado, como se trata de una zona de pocos recursos susceptibles de industrialización, escasamente poblada, y no se han efectuado campañas de promoción para atraer más empresas y elevar el grado de aprovechamiento de las

119/ Véase Luis Unikel, Trading Estates in Mexico, op. cit. p.3

obras de infraestructura realizadas, las inversiones en Ciudad Sahagún han influido poco en la generación de impulsos dinámicos para la economía regional.

ii) Ciudad Industrial de Irapuato y Zona Industrial Lagunera. La Comisión Federal de Electricidad, con el apoyo de la Federación y de los gobiernos estatales, impulsó el establecimiento de dos parques industriales en las cercanías de las ciudades de Irapuato y Torreón, para contribuir con ello al fomento regional y al crear mercados para el consumo de energía eléctrica.

La Ciudad Industrial de Irapuato, a ocho kilómetros de la ciudad del mismo nombre, se empezó a instalar en 1957 en una superficie útil de 283 hectáreas.^{120/} Se ofrecieron en venta dos tipos de lotes, para industrias ligeras y pesadas. Los primeros se encuentran totalmente urbanizados y subdivididos, y se ha iniciado la urbanización de los segundos. La inversión es de más de 30 millones de pesos. Dispone la ciudad industrial de magníficas comunicaciones, carreteras y ferroviarias, de buenos abastecimientos de combustibles y de energía eléctrica; a cargo del gobierno del estado se ha establecido, además, un centro de servicios públicos (correos, telégrafos, bomberos, policía y puesto de socorros); se han construido las redes secundarias de distribución de agua y electricidad, y se otorgan exenciones de impuestos locales por períodos que fluctúan entre 5 y 25 años.

Aunque el valor de los terrenos parece haberse calculado por el costo de las obras y de las instalaciones, con una tasa moderada de interés, el precio final ha resultado excesivo (entre 32 y 40 pesos metro cuadrado, que se comparan desfavorablemente con el valor que tienen lotes urbanizados más cercanos a la ciudad de Irapuato).^{121/} A eso podría deberse la poca aceptación que ha tenido el proyecto entre los empresarios industriales. Se han vendido 15 de los 90 lotes de la primera sección del fraccionamiento y se han instalado 8 empresas; una planta de emulsiones catatónicas, una dedicada a la reparación de equipos agrícolas, dos productoras de materiales de construcción y dos firmas distribuidoras de gas para uso doméstico, entre ellas.

^{120/} Véase L. Unikel, Trading Estates in Mexico, op. cit., p.4.

^{121/} Ibid p.5 y P.L. Yates, Desarrollo Regional de México, op. cit., p. 238.

La Zona Industrial Lagunera, construida en un lugar estratégico cercano a Torreón y a Gómez Palacio, tiene 227 hectáreas de extensión subdivididas en 120 lotes urbanizados. La inversión pasó de 30 millones de pesos. Se han instalado servicios de electricidad, abastecimiento de agua y combustibles y teléfonos, así como las conexiones indispensables a las redes de carreteras y ferrocarriles que sirven la zona. La existencia de una planta generadora de energía y la instalación de una refinería de PEMEX han sido también elementos especiales de atracción, como lo demuestra el establecimiento de seis empresas que se dedican a la distribución de derivados del petróleo. Además se han instalado un taller de reparación de equipo ferroviario y agencias de distribución de automóviles. Como en el caso anterior, las ventajas ofrecidas no compensan los precios a que se venden los terrenos del fraccionamiento, resultando su costo real por metro cuadrado similar al del conjunto de Irapuato.

iii) Complejo petroquímico de Pajaritos. A principios de la década de los sesenta, por iniciativa de Petróleos Mexicanos, se inició la construcción del complejo industrial de Pajaritos en el estado de Veracruz. Se pretendía establecer un centro elaborador de productos de la petroquímica próximo a las materias primas y los recursos naturales de la región (gas y sal).

Hasta la fecha PEMEX ha instalado o tiene en proceso de instalación unas doce plantas; ha invertido en ello más de 800 millones de pesos y se propone invertir 600 millones más. El complejo se ha diseñado para elaborar la cadena de productos asociados a los compuestos de tetraetilo de plomo y a los fluidos de etilo. Los domos salinos de la zona, por su parte, han dado lugar a la explotación de sosa cáustica, carbonato de sodio y productos clorados.

La mayor parte de las plantas será financiada con recursos de PEMEX habiéndose autorizado en algunos casos la participación de empresas extranjeras, por lo general como socios minoritarios.

En términos generales, el complejo ha sido bien diseñado tanto por lo que se refiere a su localización como a la integración de procesos industriales estrechamente relacionados o interdependientes. Los estudios y los resultados obtenidos señalan a la inversión altas tasas de rendimiento

/y efectos

y efectos de sustitución de importaciones también considerables.^{122/} El complejo parece haber tenido también repercusiones indirectas significativas en otras actividades de la región aunque, por la naturaleza altamente tecnificada de la producción, la generación directa de empleo no pueda ser muy elevada.

PEMEX se ocupa además del desarrollo de otros complejos industriales, entre los cuales figura el de Cosoleacaque, en el estado de Veracruz, principal centro productor de amoníaco del país donde pronto comenzará a elaborarse parazileno y acrilonitrilo, materias primas para la fabricación de fibras artificiales.

iv) Zona Industrial del Occidente de México. Desde comienzos de la década de los sesenta, el gobierno del estado de Jalisco ha venido fomentando el desarrollo de una zona industrial a unos 20 kilómetros de la ciudad de Guadalajara. Abarcaba inicialmente una superficie aproximada de 200 hectáreas, susceptible de fraccionarse en lotes con servicios de abastecimiento de agua, energía eléctrica y buenas vías de comunicación y después se amplió para formar el llamado "corredor industrial de Jalisco", constituido por una franja de 90 kilómetros comprendida entre las poblaciones de El Salto y La Barca. La concepción original de un conglomerado industrial a base del fraccionamiento y urbanización de unos terrenos fue modificada así para impulsar la instalación de manufacturas en una zona mucho más amplia. El gobierno del estado concede exenciones fiscales hasta por 20 años y, en colaboración con la Federación, está realizando obras para mejorar la infraestructura y ampliar los servicios del "corredor".

Los programas de fomento han favorecido por supuesto a varias empresas industriales establecidas con anterioridad, además de haber creado incentivos para su expansión y para la canalización de nuevas inversiones. En la actualidad se encuentran instaladas en la zona diez plantas importantes con un capital de 1 300 millones de pesos, que generan más de 4 000 empleos.^{123/} Pero, como en otros parques, la atracción de inversiones y

^{122/} Las importaciones de tetraetilo de plomo importaban en 1965 cerca de 90 millones de pesos.

^{123/} Elaboran principalmente fibras artificiales, textiles, productos lácteos, productos químico-farmacéuticos y artículos alimenticios. Véase Gobierno de Jalisco, El Corredor Industrial de Jalisco, Guadalajara, 1969.

el establecimiento de nuevas empresas es todavía insuficiente, a pesar de su proximidad a un centro de consumo importante y de disponer de mano de obra en abundancia y de los centros de adiestramiento y las instalaciones de la zona metropolitana de Guadalajara.

Sin restar méritos a los esfuerzos efectuados a nivel estatal, algunos de los factores a que puede haberse debido la relativamente lenta expansión de esta zona industrial pueden ser una reducida promoción y el hecho de que los programas no hayan permitido la instalación de empresas medianas y pequeñas. En este último sentido debe señalarse que la carga financiera derivada de la urbanización de los terrenos, la construcción de viviendas y el establecimiento de servicios de transporte para el personal sólo puede ser soportada sin quebranto por negociaciones de gran magnitud.

v) Parque Industrial de Querétaro. Las deseconomías externas producidas por la concentración de actividades en la zona metropolitana de la capital de la República,^{124/} unidas al notable mejoramiento de las vías de comunicación en torno al Distrito Federal, se consideraron propicias para la organización del parque industrial de Querétaro con 607 hectáreas de extensión, alrededor de la tercera parte urbanizadas, y con espacio para posibles ampliaciones y la construcción de viviendas para la administración y la mano de obra de las nuevas plantas. Su situación geográfica es estratégica por encontrarse cerca del Distrito Federal (205 kilómetros) y de otras ciudades importantes del centro de México, y de un centro ferroviario y de transporte por carretera de primera magnitud. Dispone también de abastecimientos de energía eléctrica, gas y otros combustibles. El costo de los terrenos (35 pesos por metro cuadrado en la sección urbanizada y 12 en el resto del fraccionamiento) y los salarios resultan comparativamente bajos en relación con otras zonas competitivas.^{125/}

El gobierno del estado otorga exenciones fiscales, está mejorando los servicios públicos y colabora con los empresarios en las gestiones ante las autoridades federales.^{126/}

^{124/} Véase Banco Nacional de México, S.A., Encuesta Industrial, versión mimeografiada, 1967.

^{125/} Véase A. D. Little, Oportunidades Industriales para Querétaro, op. cit.

^{126/} Se ha obtenido la construcción de un ramal del gasoducto de Salamanca, la ampliación de las redes de energía eléctrica y el establecimiento de servicios para capacitar la mano de obra y de instalaciones hospitalarias.

Como en los otros parques la instalación de nuevas plantas se está produciendo, sin embargo, con lentitud. En 1963, se establecieron dos empresas (Industrias del Hierro, S.A. y Link Speeder Mexicana) que invirtieron 130 y 50 millones de pesos, respectivamente. La primera se dedica a la producción de compuertas para presas y tubería de presión, y la segunda a la de excavadoras, palas y grúas mecánicas. Después se han instalado Compacto, S.A. (aplanadoras y compactadoras turboimpulsadas), Electro-forjados, S. A. (cortadoras, cizallas y otros instrumentos agrícolas) y Cincinnati de México, S. A. (montajes e ingeniería).

Se estima que las inversiones pasan de los 1 000 millones de pesos y han tenido efectos multiplicadores de significación para la economía del estado.

vi) Ciudad Industrial del Valle de Cuernavaca. Es un proyecto de la iniciativa privada que cuenta con el apoyo de los gobiernos federal y estatal, situado en las proximidades de Cuernavaca (3 kilómetros), con 400 hectáreas de extensión dedicadas a fines industriales, y 200 más para habitación y comercios.

El fraccionamiento ha sido bien diseñado y se encuentra en una zona industrial en proceso de desarrollo que dispone de servicios básicos y mano de obra abundante y de una buena red de transporte por carretera. La Secretaría de Obras Públicas ha iniciado el mejoramiento del ferrocarril del Sur, la Comisión Federal de Electricidad ha concluido las instalaciones para el suministro de energía y se dispone de suficiente abastecimiento de agua de pozos que se han perforado. El Estado de Morelos se ha hecho cargo de la construcción de escuelas, servicios de correos y de algunas instalaciones para mejorar la infraestructura del parque industrial. Por otro lado, la Ley de Fomento y Protección de Ciudades Industriales Nuevas en el Estado de Morelos exime de impuestos locales por un período de 20 años a las plantas que se establezcan en la zona y otorga a las empresas la exclusividad en sus actividades hasta que la ciudad industrial quede saturada.

Una superficie de 100 hectáreas urbanizadas se destina principalmente a industrias medianas y pequeñas; más adelante se desarrollará la sección

dedicada a plantas de mayor tamaño. Las ventas de predios industriales se iniciaron en 1967, habiéndose realizado a principios de 1970 alrededor de 18 operaciones para una superficie de 170 000 metros cuadrados.^{127/}

Es reducido todavía el número de empresas medianas o pequeñas en instalación, pero ha beneficiado a varias negociaciones que se habían establecido antes en el parque industrial y en sus proximidades. Actualmente funcionan en el lugar 38 plantas industriales, que implican un capital superior a 500 millones de pesos, entre las que figuran una planta armadora de automóviles, cinco textiles y varias elaboradoras de productos químicos y farmacéuticos.

c) Conclusiones preliminares

El resumen que se ha hecho de los instrumentos de descentralización y de desarrollo regional más importantes con que cuenta la industria, revela la falta de mecanismos de política suficientemente poderosos para influir decisivamente en la descentralización de la actividad económica que trata de fomentarse desde hace tiempo. Por eso siguen concentrándose las plantas industriales en el Distrito Federal y en los otros dos o tres centros neurálgicos del país. La creación de nuevos polos de desarrollo y el propósito de lograr un desarrollo industrial más equilibrado exige por consiguiente incentivos más atractivos.

Se requeriría, como primer paso, señalar las zonas que ofrezcan las mejores condiciones para el propósito. En segundo lugar, realizar esfuerzos persistentes de promoción directa y de apoyo financiero que complementen los incentivos fiscales y de otro tipo, y coordinar toda esa actividad con los programas a cargo de organismos federales y estatales en materia de infraestructura o de creación de servicios básicos, incluyendo la prestación de asistencia técnica, centros regionales de entrenamiento de mano de obra y servicios asistenciales. De influencia decisiva podría ser asimismo eliminar las ventajas artificiales de que goza el Distrito Federal, por ejemplo las que se derivan del otorgamiento de subsidios y del hecho de que el estado se haga cargo de los costos crecientes a que da lugar la ampliación de los servicios públicos en las zonas de excesiva concentración industrial.

^{127/} El precio promedio por metro cuadrado es algo mayor de 50 pesos.

Sería preciso asimismo lograr un grado mayor de descentralización administrativa para que los empresarios del interior del país estuvieran en condiciones iguales a las de los grandes centros en todo lo que se refiere a la tramitación de incentivos, permisos de importación, construcción de obras y asistencia técnica y financiera.

La experiencia de los parques industriales señala que el simple fraccionamiento de terrenos, por muchos servicios y alicientes fiscales que se le adicionen, no puede contrarrestar la fuerza de atracción de los centros industriales. Tal vez la venta de predios podría combinarse o sustituirse por un sistema de arrendamiento --como en otros países-- y también ofrecerse construcciones terminadas a precios, o con rentas, relativamente reducidos. Convendrá sin duda poner a disposición de los inversionistas estudios comparativos de localizaciones y mercados, proyectos específicos de factibilidad y servicios de asistencia técnica, gratuita o de bajo costo. A todos estos alicientes pueden agregarse fondos de financiamiento para proporcionar crédito en condiciones especialmente favorables a las empresas que se instalen en los lugares que se consideren apropiados para el desarrollo equilibrado del país. ^{128/}

128/ El acuerdo presidencial publicado en el Diario Oficial de la Federación del 24 de diciembre de 1970 señala que la Secretaría de Hacienda y Crédito Público constituirá un fideicomiso manejado por la Nacional Financiera, S. A., con capital inicial de 5 millones de pesos, destinado a financiar estudios e incrementar el fomento de conjuntos y parques industriales en el interior de la República.

III. FINANCIAMIENTO, INVERSIÓN EXTRANJERA Y TECNOLOGÍA

1. Introducción

A diferencia de lo que ocurre con los instrumentos de política examinados en el capítulo II, la acción del estado respecto al financiamiento, la inversión extranjera y la tecnología tienen efectos menos directos y generalizados. En estos aspectos, la iniciativa privada adopta decisiones con un margen de autonomía mayor y el estado, o bien ha carecido de criterios precisos y positivos (como ocurre con la inversión extranjera y la tecnología), o bien ha puesto énfasis insuficiente en las exigencias planteadas por el desarrollo y por la integración del aparato industrial del país (como ha sucedido con el financiamiento).

En las páginas que siguen se ponen de relieve en los tres campos indicados tendencias que no siempre coinciden con los criterios de la política de industrialización señalada en el capítulo anterior y que en ocasiones incluso se les oponen. De este modo, el funcionamiento del sistema financiero, la expansión de la inversión extranjera y la importación de tecnología dan lugar a influencias significativas que favorecen unas veces la sobrecapitalización de las empresas y el subempleo de la mano de obra, y obstruyen o desalientan, en otras, el florecimiento de ramas industriales que podrían eslabonarse con las establecidas. Promueven asimismo actividades menos útiles o necesarias, significan repercusiones indebidas sobre los niveles de los precios de los bienes manufacturados, y además originan presiones sobre la balanza de pagos y otros inconvenientes que se señalan más adelante.

Por ese motivo en la pauta de la futura política del país dirigida al sector manufacturero --punto clave de su porvenir económico-- deberán incluirse lineamientos y adoptarse medidas específicas que tiendan a armonizar el manejo de los instrumentos financieros, la inversión extranjera y la incorporación de tecnología con los objetivos fundamentales que persigue la acción promotora del estado.

2. Financiamiento de la industria

El análisis del financiamiento industrial difícilmente puede separarse del problema más general de la formación del ahorro, de las modalidades de su canalización hacia las diversas actividades productivas y de las características del desarrollo del sistema financiero y de los mercados de dinero y capitales.

Por otro lado, el comportamiento de la oferta de recursos financieros aprovechados por la industria ha estado influido por ciertos hechos característicos de la evolución de la economía mexicana. En particular, cabe mencionar el impacto del proceso inflacionario que se extiende desde la década de los treinta hasta mediados de los años cincuenta, así como la política de estabilización implantada con posterioridad; los elevados niveles de protección de que vienen gozando las actividades manufactureras; la espectacular expansión de la banca y las sociedades financieras, frente a un desarrollo incipiente del mercado de valores de renta variable y una escasa diferenciación entre los mercados de dinero y capitales; y el apoyo del estado al financiamiento industrial sea mediante mecanismos de fomento directo o a través de la fijación de normas tendientes a darle prioridad en el otorgamiento del crédito bancario.

En las páginas que siguen se hace un intento por examinar las cuestiones anotadas dentro de las limitaciones impuestas por la escasez y deficiencias de la información básica.^{1/}

a) La formación de capital

El desarrollo de la industria ha estado acompañado por un intenso proceso de formación de capital que parece haberse acentuado en la última década como resultado de la importancia creciente de empresas dedicadas

^{1/} Los datos disponibles sobre el financiamiento interno y externo de las empresas sólo permiten hacer estimaciones indirectas y aproximadas; las estadísticas del crédito bancario resultan excesivamente agregadas para examinar la estructura del destino de esos recursos; y no hay información sobre flujos de fondos o balances de fuentes y usos de recursos.

a la elaboración de bienes de manufactura compleja que, en parte, se han reflejado en la elevación media de los coeficientes de capital-trabajo.

Aun admitiendo varias reservas sobre las estimaciones de los acervos de capital en el sector manufacturero, todo indica que la inversión ha seguido tendencias ascendentes. Entre 1950 y 1960, se registró una tasa media de aumento del 6.2 por ciento que asciende al 11.2 por ciento en el período 1960-67. (Véase el cuadro 83.) En el último caso, el ritmo de expansión excedió con creces al del conjunto de la inversión del país (7.8 por ciento). También se observan alteraciones profundas en la distribución del capital por ramas industriales, asociadas a los cambios en la composición de la producción. Han perdido terreno muchas de las industrias tradicionales (alimentos y bebidas, tabaco, madera y corcho, textil y cuero y sus productos) y lo han ganado las especializadas en fabricar bienes de producción o artículos de consumo duraderos. (Véase el cuadro 84.) Asimismo, parece que han existido movimientos dentro de cada rama que han conducido a la concentración de las inversiones en empresas modernas, de tamaño grande o las dedicadas a producir nuevos bienes de consumo o de mejor calidad.

De los hechos anotados, puede concluirse que los requisitos de financiamiento industrial, no sólo se han ampliado en grado apreciable, sino además probablemente plantean exigencias distintas a las que se presentaban en épocas anteriores.^{2/} Conviene por tanto en los siguientes apartados examinar cómo se adaptó el sistema y la política financieros para satisfacer las presiones creadas por la demanda de recursos para la industria, y precisar su grado de adecuación a las necesidades del desarrollo manufacturero.

b) El mercado de dinero y capitales

El apoyo del sistema financiero a la inversión industrial exigió la adopción de una política que hiciera adecuados los marcos institucionales correspondientes y fuese capaz de modificar la mentalidad y las prácticas de los tenedores de ahorros y de los organismos de crédito ante las

^{2/} No es improbable que el sostenimiento o aún la elevación del ritmo de crecimiento industrial conjuntamente con las tendencias al aumento del tamaño de las plantas y el uso de técnicas de mayor densidad de capital, determinen un crecimiento más que proporcional de las necesidades de recursos externos a la empresa, preferentemente de largo plazo.

expectativas de inversión-riesgo.^{3/} Estos objetivos condicionaron por lo tanto la evolución de las operaciones de crédito y de sus normas reguladoras. Puede afirmarse, en más de un sentido, que la política de financiamiento de la formación de capital y del sector estatal ha seguido, con ciertas alternativas, una orientación en la que ha predominado el apoyo a los objetivos generales del desarrollo de las actividades productivas y de la infraestructura. Prácticamente hasta mediados de la década de los cincuenta, se mostró marcada preferencia por el fomento de la actividad económica, incluso a costa de sacrificios en materia de estabilidad monetaria o cambiaria. También en la medida en que el sistema financiero consiguió fortalecerse, ampliar su capacidad de captación de recursos y crear instituciones especializadas, se establecieron regulaciones con el propósito de orientar globalmente el ahorro nacional hacia ciertos sectores o actividades que se consideraban prioritarios.

Estas orientaciones de la política financiera interna estuvieron bien adaptadas a las circunstancias en que se desenvolvía el país hasta principios de la década de los sesenta, y sirvieron para estimular apreciablemente la inversión industrial y el desarrollo de los servicios básicos; conviene por eso resumir las principales características y enfoques de política que enmarcaron el comportamiento del sector financiero nacional.

Podría afirmarse que un aspecto clave de la evolución del sistema financiero del país ha estado en la forma en que se hizo frente a los déficit del gobierno, es decir, en la manera en que se realizó la transferencia de ahorros del sector privado al público. A mediados de la década de los treinta, cuando el mercado de capitales era incipiente, el déficit del sector público se cubría fundamentalmente a base del endeudamiento del gobierno con el banco central. Por ese expediente, el sector público pudo financiar amplios programas de infraestructura, de servicios públicos, y crear múltiples organismos dirigidos al desarrollo de actividades específicas, aunque eso mismo alentó el proceso inflacionario y creó tensiones importantes en el sistema financiero y en la balanza de pagos entre 1935 y 1956.

^{3/} Véase L. Solís, y D. Brothers, Evolución Financiera de México, CEMLA, México, 1967.

En todo el período, en parte como reflejo de los bajos niveles de ingreso y acaso también de la inestabilidad de precios, el coeficiente de ahorro se mantuvo a niveles bajos, si bien dentro de una tendencia creciente (entre el 10 y el 13.4 por ciento del producto interno bruto).

Hacia 1950, sin embargo, se inició la política de restringir el crédito al gobierno que se hizo efectiva a partir de 1955, después de la devaluación del año anterior. La nueva orientación se rigió por normas estrictas de encaje legal para los bancos de depósito y de cartera para las sociedades financieras, y a partir de entonces los déficits del Gobierno Federal se cubrieron a través de los intermediarios financieros, es decir, mediante la transferencia de ahorros captados por las instituciones crediticias, mientras podía disponerse al mismo tiempo de una proporción creciente de fondos prestables para las empresas industriales privadas.

En esta nueva etapa la tasa bruta de ahorro de la economía tendió a aumentar, lentamente primero (de 13.4 por ciento en 1950-55, y a 13.9 por ciento en 1956-60) y con rapidez en los últimos años (hasta niveles próximos al 20 por ciento).

Dentro de este panorama general, el mercado de dinero y de capitales empezó a evolucionar partiendo de una marcada preferencia por las operaciones de corto plazo y los valores inmobiliarios, para llegar a proporcionar un apoyo creciente a la operación de empresas industriales y a la creación de nuevos proyectos, comprometiendo en ellas recursos financieros de largo plazo.

En 1939 la Nacional Financiera emprendió una política activa dirigida a la creación y ampliación de industrias a base de adquisición de obligaciones hipotecarias, acciones preferentes y acciones comunes. A fines de 1942, el Banco de México acordó apoyar el mercado de bonos emitidos por sociedades financieras, cuando su colocación pudiera servir para obtener recursos para el financiamiento de industrias.

Las sociedades financieras mantenían en aquellos tiempos una existencia precaria; apenas captaban algunos ahorros a largo plazo por la preferencia del público por los bienes raíces, que hacía de las cédulas hipotecarias --desde 1936-- el valor de renta fija más importante del mercado.

El Banco de México modificó también entonces su reglamento en lo que respecta a las operaciones de descuento con las instituciones asociadas,^{4/} señalándoles el requisito de que el 60 por ciento de la cartera, cuando menos, habría de corresponder a préstamos para la producción industrial y agropecuaria. Con ello se inició lo que se ha dado en llamar la política de control selectivo del crédito.

El año de 1941 la Nacional Financiera lanzó sus primeros "certificados de participación" para captar recursos del mercado de capitales, inicialmente a una tasa de interés del 6 por ciento y redimibles a la vista. La aparición de este nuevo instrumento hizo subir la tasa de interés en el mercado de dinero al nivel del rendimiento del "certificado", con lo cual disminuyó la diferencia entre el costo del dinero a corto plazo y el del mercado de capitales. Los recursos que le proporcionaron los certificados permitieron a la Nacional Financiera contribuir a la creación de industrias básicas, apoyar a empresas privadas y financiar parte de la inversión pública en obras de infraestructura. (Véase el cuadro 85.)

A partir de 1953 la Nacional Financiera redujo su acción promotora de proyectos industriales privados. (Véase de nuevo el cuadro 85.) Se orientó entonces hacia el financiamiento del sector público; en el exterior captó recursos públicos y consolidó el crédito con instituciones financieras privadas, y contribuyó a establecer las bases para futuras emisiones de bonos del sector público.

Al año siguiente se suspenden las emisiones de sus certificados de participación, desplazándose gradualmente la tarea de captar recursos a largo plazo para la industria hacia las sociedades financieras privadas, que pudieron colocar volúmenes crecientes de valores al disminuir la competencia de las instituciones financieras gubernamentales.

Desde mediados de la década de los cincuenta se sientan, en consecuencia, las bases del desarrollo ulterior del sistema financiero. Este se hace descansar principalmente en la ampliación de las operaciones de la banca y de las sociedades financieras privadas. El cambio en los hábitos

^{4/} Circulares 700-B, del 20 de mayo de 1942 y 817 del 12 de julio de 1944.

de los ahorradores y los alicientes creados por el uso de instrumentos especialmente atractivos de captación de fondos, determinan, junto con otros factores, un crecimiento espectacular de los recursos de las instituciones financieras que excede por amplios márgenes al ritmo de expansión de la economía. Se mantienen sin mayor diferenciación --en términos de tasas de interés-- los mercados de dinero y capitales al utilizarse en escala ampliada como principal instrumento de captación de ahorros y fondos temporalmente líquidos la inversión de valores de renta fija con pacto de recompra a la vista y a la par. Eso mismo restringe, de otro lado, el desarrollo del mercado de valores y de los depósitos de ahorro del sistema bancario.

No significa lo anterior que no se hicieran esfuerzos para fomentar el mercado de valores y evitar el desplazamiento del ahorro hacia la inversión en bienes raíces urbanos y en actividades de importancia secundaria. Precisamente con ese propósito se promulgó la Ley de Sociedades de Inversión^{5/} que contiene una serie de disposiciones y mecanismos para estimular la demanda de valores y la colocación de acciones comunes.

En 1953 fortaleció la Nacional Financiera su apoyo a la promoción de empresas industriales al crear el Fondo de Garantía y Fomento para la Industria Mediana y Pequeña, que se diseñó para dar acceso al crédito institucional a empresas que difícilmente lo podían obtener por otros canales. Se dio opción al uso de los recursos del Fondo inicialmente a empresas cuyo capital social no excediese de 5 millones de pesos, tope que más tarde fue elevado a 15 millones. Los interesados someten sus solicitudes a las instituciones privadas de crédito, quienes pueden obtener del Fondo el redescuento del 100 por ciento de los préstamos, con un margen o comisión por su intervención en el proceso. El usuario del crédito no paga cargos o comisiones adicionales a la institución privada por el estudio y el trámite de la solicitud. El volumen de recursos que maneja el Fondo sólo cubre una parte modesta de las necesidades de crédito de la industria mediana y pequeña, pero sus operaciones revelan un crecimiento importante y diversificado. (Véase el cuadro 86.)

^{5/} 30 de diciembre de 1964, abrogada por la nueva ley sobre la misma materia publicada en el Diario Oficial del 31 de diciembre de 1965.

La misma Nacional Financiera anunció en 1956 la emisión de unos "certificados de copropiedad industrial" hasta por 50 millones de pesos que nunca llegaron a colocarse en el mercado en definitiva. Se trataba de un esfuerzo, con grandes probabilidades de éxito, dirigido a la colocación de las acciones comunes que la institución mantenía en cartera. El incremento del valor en libros de los títulos seleccionados, previsto para los cinco años ulteriores, aseguraba al tenedor del certificado la opción a recibir el importe de la parte alícuota del fondo común que garantizaba la emisión. De esa manera pudo haberse dado impulso al mercado de valores y acrecentar las fuentes de financiamiento de industrias medianas y pequeñas.

c) El control selectivo del crédito. Mediante normas sobre la composición del encaje legal señalado a los bancos de depósito, y requisitos similares de cartera exigidos a las sociedades de inversión, hipotecarias y de seguros, el Banco de México ha fomentado y fortalecido también la canalización del ahorro privado hacia el sector público y las actividades industriales. Con los mismos propósitos, la Nacional Financiera participa en el mercado interno y externo de capitales. En virtud de tales disposiciones, y del incremento de las necesidades financieras del sector "industrial"^{6/} su participación en el crédito bancario total aumentó del 18.3 por ciento en 1942 al 39.0 por ciento en 1969 (véase el cuadro 87), pero la política financiera se ha orientado hacia el crecimiento global de la producción como objetivo prioritario, sin que los instrumentos del crédito se hayan aplicado con criterios selectivos y afinados para promover de preferencia las industrias estratégicas, las exportaciones, la descentralización de la inversión manufacturera y otros objetivos de importancia análoga.

Según datos del Banco de México, las actividades manufactureras propiamente dichas recibieron en 1967-69 algo más de la cuarta parte del financiamiento total canalizado por el sistema bancario, y la industria de la construcción absorbió por sí sola alrededor del 11 por ciento de ese total.

^{6/} Debe tenerse en cuenta que en la clasificación del uso del crédito, el sector "industrial" se define en un sentido más amplio al utilizarlo en este trabajo, comprendiendo además de las manufacturas, la construcción, la energía eléctrica y el petróleo.

En 1967 sólo correspondió a las manufacturas la décima parte de los recursos bancarios internos canalizados hacia la formación bruta de capital, (véase el cuadro 91) mientras se asignaban en conjunto al gobierno, la construcción, el comercio y los servicios más de las tres cuartas partes de esos recursos. Esta disparidad entre la asignación total y la destinada a la inversión revela que el financiamiento bancario recibido por las manufacturas se orientó más hacia el capital de trabajo que hacia el capital fijo.

Por otro lado, más de la mitad del crédito total recibido por las manufacturas en 1967-69 se dirigió a las ramas productoras de bienes de consumo, en parte para financiar inventarios y carteras de deudores. Los controles selectivos del crédito, basados en criterios demasiado globales no han impedido este fenómeno, en lo cual puede influir el hecho de que la demanda de bienes de consumo sea más inelástica a la tasa de interés que la de bienes de inversión. (Véanse los cuadros 88 y 89.)

Los datos de una muestra de empresas manufactureras referida a las operaciones de 1960 que levantaron el Banco de México y la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, indican que las industrias tradicionales^{7/} absorbieron el 53.6 por ciento de los recursos ajenos totales manejados por la industria manufacturera,^{8/} y que --con otra clasificación-- las ramas predominantemente productoras de bienes de consumo absorbieron el 42.7 por ciento de esos mismos recursos, correspondiendo a los productores de materias primas básicas y semibásicas, y de maquinaria y equipo de transporte, un 27.5 por ciento. Si esos datos pudieran desglosarse en forma más detallada permitirán comprobar que si bien los controles del crédito lograron canalizar recursos crecientes al sector manufacturero y otras actividades productivas, la falta de suficiente selectividad de los mismos dio lugar a una asignación de recursos financieros en cierta medida incongruente con las prioridades de la política de fomento industrial. Deficiencias en la información no

^{7/} Matanza de ganado y molienda de trigo y otras alimenticias; elaboración de bebidas; manufactura de tabaco; textiles, calzado y prendas de vestir; industrias del corcho, la madera y el cuero.

^{8/} Las industrias "tradicionales" absorbieron en cambio 36.3 por ciento de los recursos totales (propios y ajenos) usados por las manufacturas.

permiten precisar la magnitud de las fuentes internas de recursos de las empresas, si bien cálculos indirectos y datos parciales indican que el autofinanciamiento alcanza proporciones mayores de lo que es usual encontrar en otros países latinoamericanos. Se estima en más del 60 por ciento la proporción de la formación bruta de capital fijo, cubierta con fondos propios de las empresas, correspondiendo alrededor del 35 por ciento a las reservas de depreciación.^{9/}

De ser exactas esas apreciaciones, la elevada capacidad de reinversión seguramente ha facilitado el proceso de formación de capital industrial creando menores tensiones sobre la oferta del crédito. Con todo, también debe estar presente cierta inflexibilidad de los mecanismos financieros y de las prácticas empresariales en cuanto a facilitar la transferencia de recursos de ramas tradicionales o de lento crecimiento hacia actividades nuevas o de alta significación al desarrollo. Así parece corroborarlo el fenómeno bastante generalizado de duplicación de instalaciones y sobre-capitalización de las empresas.

Son varias las explicaciones^{10/} que se han dado a los mayores coeficientes de autofinanciamiento de las empresas industriales mexicanas, pero todas tienen como denominador común el insistir en tres o cuatro factores fundamentales; la desigual distribución del ingreso y el rezago de los salarios reales, especialmente hasta mediados de la década de los cincuenta; los altos márgenes de protección y regímenes fiscales que gravan poco a las utilidades y alientan la reinversión; y la formación de grupos empresariales cerrados en las actividades más lucrativas que hasta ahora han evitado colocar entre nuevos inversionistas parte del capital social de sus empresas.

El caso de las empresas públicas parece seguir un comportamiento diferente. De tomarse el conjunto de los organismos paraestatales dedicados a la industria, petróleo, energía eléctrica y construcción, en 1970 (único año sobre el que se dispuso de información), el financiamiento con recursos propios apenas representó el 34 por ciento, cifra que asciende al 38 por ciento

^{9/} Los cuadros 90 y 91 recogen cifras ilustrativas de lo anterior.

^{10/} Véase Leopoldo Solís, La realidad económica mexicana, retrovisión y perspectivas, Siglo XXI, Editores, México, 1970.

si se consideran sólo las actividades manufactureras propiamente dichas.^{11/} Aunque estas proporciones hayan podido variar con el tiempo, son indicativas de que las empresas públicas han recurrido en mayor medida a la utilización de recursos ajenos o que su capacidad de reinversión ha sido inferior al de las privadas. De aquí no pueden inferirse, sin embargo, conclusiones sobre su eficacia comparativa ya que el comportamiento de las empresas gubernamentales no está determinado exclusivamente por criterios de maximización de utilidades.

Desde otro punto de vista, cálculos efectuados por el Banco de México^{12/} señalan un grado significativo de asociación entre el tamaño de la empresa manufacturera y la proporción de los recursos ajenos, utilizados con fines de expansión. En efecto, pudo encontrarse una elasticidad-sustitución más elevada entre recursos propios y ajenos en las empresas de mayor tamaño que en las medianas y pequeñas, resultados que son congruentes con las prácticas bastante extendidas de exigir garantías colaterales más estrictas a los establecimientos pequeños para reducir los riesgos de las instituciones prestatarias.

Sin desconocer la validez de los criterios bancarios parece, sin embargo, que tienden a favorecerse las negociaciones con recursos amplios, y las actividades de mayor densidad de capital, incluyendo entre ellas las firmas extranjeras de esa clase, mientras se discrimina la empresa de menor tamaño y la elección de tecnologías en las que predomina el uso de la mano de obra. Lo anterior propende asimismo a favorecer la concentración de actividades manufactureras, y la absorción de los pequeños empresarios dentro de grupos industriales nacionales o extranjeros.

Falta examinar algunas características adicionales del mercado de dinero y capitales que inciden en las modalidades del financiamiento industrial. La absorción de una fracción importante del ahorro a través de la

^{11/} En orden de importancia el resto de las fuentes de financiamiento fueron en cada caso: crédito externo 37 y 40 por ciento, crédito interno 21 y 20 por ciento y transferencias 7 y 2 por ciento.

^{12/} Véase, Banco de México, S. A., Departamento de Estudios Económicos, Funciones de producción con capital externo de las empresas, mimeografiado, México, 1966. El estudio señala algunos casos que parecen escapar a ese comportamiento; productos de madera, muebles, papel, imprenta y editorial, e industrias metálicas básicas.

colocación de valores de renta fija, con pacto de recompra a la vista, ha acrecentado sustancialmente los recursos captados por el sistema financiero y, en ese sentido, ensanchado la oferta de crédito a todas las actividades, productivas, incluyendo a la industria. En contrapartida, el mismo fenómeno ha elevado la tasa de interés de los préstamos destinados a la formación de capital y retrasado el perfeccionamiento del mercado de valores de renta variable, que además no ha contado con el respaldo de mecanismos adecuados de promoción.^{13/}

Otro riesgo distintivo del sistema financiero reside en la presencia de grandes grupos que controlan directa o indirectamente numerosas empresas manufactureras. Cinco de los principales grupos manejaban en 1962 alrededor de las tres cuartas partes de los activos conjuntos de los bancos comerciales, las sociedades financieras, los bancos de ahorro y préstamo y los bancos hipotecarios, y cerca del 60 por ciento de los correspondientes a las compañías de seguros y los bancos de capitalización.^{14/}

La formación de poderosas agrupaciones financieras en un fenómeno común a muchos países y la misma abundancia de recursos y la diversificación de riesgos tienden a facilitar su rápida expansión, y la absorción de empresas en posición competitiva desventajosa o que desean contar con la ayuda técnica, crediticia y administrativa de esas grandes entidades financieras. Por eso es frecuente que las legislaciones incluyan disposiciones para combatir una excesiva concentración del poder económico y los inconvenientes del otorgamiento preferencial de créditos a las empresas filiales o a las localizadas en los principales centros urbanos, que pueden perjudicar otras inversiones con mayor potencial de desarrollo.

^{13/} Conviene señalar, de paso, que el problema central de la actual estructura del mercado de capitales reside en que la marcada preeminencia de los valores de renta fija hace muy vulnerable al sistema de captación de ahorros y financiamiento ante fluctuaciones en los niveles de precios o en la paridad cambiaria, hecho que limita la capacidad de maniobra gubernamental para hacer los ajustes que pudieran resultar imprescindibles.

^{14/} A. García Torres, Some notes on financial groups, monopoly power and growth in underdeveloped countries, presentado en Williams College (mecanografiado). Del mismo autor, Las instituciones de seguros en México. Tesis profesional UNAM, México, 1964.

En México no existió reglamentación alguna sobre las actividades de los grupos financieros hasta fecha muy reciente, si se exceptúan las relacionadas con la regulación de los encajes y la composición de las reservas. Las reformas de 1970 a la Ley de Instituciones de Crédito y Organizaciones Auxiliares contemplan por primera vez normas reguladoras de los grupos financieros y orientaciones de interés público en varios campos importantes, entre las que destacan las encaminadas a mejorar la eficiencia del mercado de capitales, a reglamentar ciertos aspectos de la inversión extranjera y a impulsar el progreso técnico y la producción industrial.

d) Algunas conclusiones

De los comentarios procedentes, se derivan algunas necesidades de ajuste a la política de financiamiento industrial. En esencia, parece justificado reformar los enfoques del control selectivo del crédito con el propósito de facilitar una mejor asignación de los recursos prestables a corto y largo plazo. Resultaría especialmente útil, a ese respecto, establecer criterios de selectividad dentro de las ramas industriales, entre otros fines para ensanchar con preferencia el apoyo financiero a las ramas básicas, a las llamadas a nutrir futuras exportaciones o a las vinculadas a programas de mejoramiento tecnológico. En segundo término, sería aconsejable incrementar la capacidad de captación de ahorros de algunas instituciones financieras gubernamentales, como medio de hacer viable el apoyo decidido a la promoción de las actividades industriales de mayor prelación. Al mismo tiempo, se justificaría realizar esfuerzos especiales dirigidos a fortalecer el mercado de renta variable, ya sea a través de estímulos fiscales, la fijación de requisitos de reserva a los ahorradores institucionales o la utilización de mecanismos, como el certificado de participación. Por último, cabría perfeccionar las disposiciones reguladoras de las instituciones financieras, a fin de restringir prácticas monopólicas inconvenientes y acrecentar la oferta de crédito a las empresas de la provincia o a las de tamaño medio y pequeño.

e) Ayuda financiera a la exportación de manufacturas

El sistema de financiamiento para la exportación de manufacturas^{15/} está constituido por dos mecanismos principales: las líneas de crédito de los bancos privados u oficiales y las sociedades financieras --que de acuerdo con la autorización del Banco de México están formadas por proporciones fijas de los depósitos obligatorios de pasivos en moneda extranjera--^{16/} y el redescuento de títulos de crédito por el Fondo para el Fomento de las Exportaciones de Productos Manufacturados, constituido en 1963 con el producto de un impuesto de 10 por ciento ad valorem a la importación de algunos bienes de lujo y de ciertas fracciones genéricas del arancel. Desde 1964 el Fondo ha contado también con líneas de crédito del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), que a finales de 1969 representaban 16 millones de dólares y se destinaban a refinanciar exportaciones de bienes de capital.

El sistema comenzó a considerarse y perfeccionarse durante la década pasada, a partir de las operaciones genéricas de los bancos comerciales de apoyo crediticio a las diversas etapas de la producción y venta de manufacturas, hasta crear el aparato que atiende en la actualidad una parte pequeña pero cada vez mayor de los requerimientos financieros específicos de la exportación.

Cuando los bancos y las sociedades financieras operan con recursos de sus propios depósitos obligatorios, otorgan financiamiento para la producción, para inventarios y para ventas externas de manufacturas, ajustándose a las condiciones y normas técnicas establecidas por el Banco de México (sobre plazos, tasas de interés y lo que se entiende por manufacturas). Por su parte, el Fondo actúa descontando documentos que amparan operaciones

^{15/} Existen desde luego diversos mecanismos de financiamiento de las exportaciones tradicionales y de algunas ventas de artículos manufacturados que han venido operando desde tiempo atrás, entre los que destacan las operaciones realizadas por el Banco Nacional de Comercio Exterior.

^{16/} Véase la circular del 20 de abril de 1960, modificada en 1966 para incluir el financiamiento de exportaciones de bienes no manufacturados a cuyo efecto se autorizó a los bancos de depósito a utilizar para este objeto hasta el uno por ciento de su pasivo exigible en operaciones que son redescontables por el Banco de México.

sujetas a los mismos requisitos.^{17/} La amplitud de los plazos se ha ido extendiendo gradualmente, y abarcan ahora desde operaciones de menos de 180 días hasta de 5 años como máximo, en condiciones que varían según el tipo de transacción. Se procura, en general, que las condiciones del crédito sean similares a las de los mercados mundiales de capitales.

Es difícil apreciar el alcance que tiene en realidad este instrumento financiero por no disponerse de información sobre las operaciones que realizan los bancos y las sociedades financieras privadas con fondos propios, pero en cambio la proporción de las exportaciones clasificadas como manufacturas nacionales hechas con apoyo financiero del Fondo han crecido sustantivamente al pasar de 5.6 a 25 por ciento entre 1965 y 1969.^{18/} (Véase el cuadro 92.)

Desde 1966, el Fondo efectúa otras operaciones financieras no relacionadas directamente con el fomento de las exportaciones de manufacturas, como las concesiones de crédito para servicios --principalmente de ingeniería de proyectos preparados en el exterior-- y para la sustitución de importaciones de bienes de capital. No todas las operaciones de la instituciones están destinadas, por lo tanto, al apoyo de las exportaciones de manufacturas.

El financiamiento de ventas con el que se inició el sistema actual de fomento de las exportaciones, sigue siendo el tipo de operación más importante si se mide por el volumen de crédito concedido y por sus efectos en la promoción de colocaciones en el exterior. Hasta 1966, año al que se refiere la información respectiva más reciente, el Fondo financiaba cerca

^{17/} El valor máximo de las tasas de interés de créditos otorgados con fondos de depósitos son de 6 a 8 por ciento anual, dependiendo del plazo. Las operaciones con el Fondo se sujetan a iguales límites en el caso de ventas a plazos y del 8 por ciento en créditos a la producción y existencias. Se estipulan tasas adicionales de 3 a 5 por ciento para cubrir riesgos en los casos en que no son asumidos por los usuarios. A su vez, las tasas de redescuento van del 40 al 60 por ciento de la tasa cargada por la institución intermediaria al exportador, dependiendo del riesgo que representen los títulos de crédito respectivos.

^{18/} Comprende los productos clasificados como manufacturas nacionales en el arancel, de acuerdo con las circulares 1538/65 y 1671/69 del Banco de México. A su vez, se consideran manufacturas nacionales las que contienen más del 50 por ciento de su costo directo de productos mexicanos.

de las 3/4 partes del total de las operaciones de esta naturaleza, y el resto lo atendían los bancos comerciales y las sociedades financieras mediante las líneas de crédito establecidas con parte de sus depósitos obligatorios.

El redescuento de documentos en el Fondo aumentó de 5 millones de pesos en el ejercicio 1963-64, a 1 762 millones en el de 1969-70. En el primer ejercicio citado, los redescuentos representaron el total de operaciones del Fondo; en el último sólo el 77 por ciento, al haberse hecho cargo de nuevas tareas financieras. (Véase el cuadro 93.)

Otra característica distintiva del sistema de redescuento del Fondo para ventas a plazo es el apoyo preponderante otorgado a las colocaciones de bienes de producción. Hasta mediados de 1969 los mismos representaron el 60 por ciento de las disposiciones de crédito en este tipo de operaciones, mientras se dedicó apenas el 29 por ciento a financiar ventas de bienes de consumo no duraderos. Por otro lado, el financiamiento de operaciones de corto plazo significó el 71 por ciento del total, hecho que se explica por la elevada demanda de crédito de ese tipo de transacciones y por la debilidad de otros mecanismos complementarios de fomento de las exportaciones de bienes manufacturados. (Véase el cuadro 94.)

El segundo tipo de operaciones, en orden de importancia, es el financiamiento de la producción y la formación de existencias; la banca privada comenzó a abrir líneas de crédito con ese destino desde la década de 1960, y el Fondo, desde 1967. En la actualidad se cubre en esta forma todo el ciclo de la elaboración de bienes destinados a la exportación. En el caso del Fondo, las operaciones de esa naturaleza --que apenas representaron el 18 por ciento del valor total de los redescuentos en el ejercicio 1969/70-- han crecido con rapidez, pasando en los últimos cuatro ejercicios de 134 a 309 millones de pesos. (Véase de nuevo el cuadro 93.)

También se han observado avances importantes en lo que respecta a la diversificación de los créditos. En el ejercicio 1966/67 los textiles y los comestibles absorbían el 55 por ciento y su participación se redujo al 22 por ciento en 1968/69 mientras aumentaba la importancia del financiamiento destinado a productos químicos, vidrio, alambres y cables de acero, artículos domésticos e impresos. (Véase el cuadro 95.)

La tercera operación específica en importancia, relacionada con el fomento de las exportaciones de manufacturas, es la garantía de créditos que otorga el Fondo para la protección de riesgos, como la falta de pago por intransferibilidad o inconvertibilidad, y por requisición y expropiación; en general, esas garantías cubren el 90 por ciento del valor de las ventas aseguradas y se han utilizado preferentemente para proteger los créditos a los bienes de producción. (88 por ciento del total de operaciones garantizadas hasta mediados de 1969). La mayor parte de los créditos garantizados --81 por ciento-- son de plazos corto y largo; los de plazo medio sólo representan el 19 por ciento.

Sin restar importancia al progreso obtenido en el ensanchamiento del apoyo financiero a las exportaciones de bienes manufacturados, cabría señalar que los mecanismos existentes son más bien de carácter pasivo, porque el Fondo y los bancos privados atienden principalmente las demandas de crédito que surgen espontáneamente del sector empresarial, pero no se cuenta todavía con un sistema de subsidios e incentivos fiscales apropiados^{19/} ni con un programa completo de fomento directo que se hayan pensado específicamente para la colocación de manufacturas en el exterior. El alcance de objetivos más ambiciosos de exportación de manufacturas no depende exclusivamente del mejoramiento de las facilidades crediticias, sino más bien de que se integren mecanismos más complejos de promoción sobre la materia que, en conjunto, tiendan a elevar los niveles de eficiencia, de calidad, y a disminuir los precios de los productos elaborados en el país.

El aparato financiero puede desempeñar, no obstante, un papel destacado entre los elementos que se dirigen a lograr una creciente apertura de los mercados externos. Los sistemas en vigor podrían perfeccionarse y adaptarse a nuevos criterios de política sobre la expansión industrial; por ejemplo, mediante la ampliación de los recursos de ciertas instituciones de crédito especializadas, la promoción y el financiamiento de empresas que se hayan de dedicar exclusivamente a la exportación; a la investigación

^{19/} Ya se han dado los primeros pasos en el sentido anotado al acordarse recientemente la concesión de estímulos más amplios a los otorgados hasta 1970 (véase el Acuerdo de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público del 17 de marzo de 1971).

sistemática de posibilidades de exportación y a la elaboración de los proyectos correspondientes, relacionándolos con el otorgamiento de financiamiento preferencial; y al otorgamiento de líneas de crédito y la prestación de asistencia técnica para elevar la capacidad competitiva de las empresas exportadoras o que tienen condiciones para ello. La eficacia de los mecanismos crediticios puede todavía ampliarse considerablemente, por lo tanto, si se les logra vincular estrechamente con otras políticas e instrumentos de acción en el campo del comercio exterior y del fomento industrial. (Véase el capítulo IV.)

3. La inversión extranjera

México ha mantenido, en general, una política favorable a la inversión extranjera como vehículo para el crecimiento de su industrialización; el hecho no ha implicado, por supuesto, una apertura sin condiciones, aunque también es cierto que las mismas no han llegado a sistematizarse dentro de un cuerpo de disposiciones legales en el que se hayan establecido criterios generales para la orientación y el control del capital extranjero.

Son diversas las disposiciones, emitidas a lo largo de los últimos 40 años, por las que se limita la participación del inversionista extranjero en diversas áreas de la economía. En algunos casos las actividades se reservan exclusivamente al estado (extracción, refinación y distribución de petróleo; petroquímica básica; generación y distribución de electricidad para servicio público; transporte ferroviario; telégrafos); en otros se declaran privativas del capital nacional (como es el caso, principalmente, de las instituciones de crédito y de la producción de fertilizantes) y en otros, se impone la condición de que el capital extranjero se asocie en minoría con el capital nacional (como en algunas actividades consideradas básicas y semibásicas: industria siderúrgica y minería, entre otras).^{20/}

Se distinguen por lo tanto, en síntesis, tres criterios principales en la política mexicana sobre la inversión extranjera. En primer término, el de garantizar el control nacional de actividades que se consideran

^{20/} Véase Miguel Wionczek, Las inversiones extranjeras en México, Siglo XXI Editores, México, 1968.

"estratégicas" para el desarrollo económico del país y su independencia económica nacional (industrias petrolera, petroquímica y eléctrica). En segundo, el de controlar la absorción por el capital extranjero de actividades consideradas "básicas" o "semibásicas", como la minería, la explotación de azufre y la producción de fertilizantes, entre otras. En tercer término, una vez garantizadas esas áreas, el de manifestar una actitud de "puertas abiertas" al capital extranjero privado, con la única condición de que se muestre dispuesto a radicarse en el país en "un plano de igualdad con el capital nacional".

Excluida, pues, de sus campos tradicionales, la inversión extranjera encontró un ámbito propicio en la industria y en otras actividades, buscando las colocaciones de mayor rentabilidad. Ya se apuntó su contribución al desarrollo del sector manufacturero que atrajo el 47 por ciento de la inversión norteamericana existente en México en 1956, y el 64 por ciento de la existente en 1969. Entre ambos años la inversión norteamericana en la industria de transformación pasó de 309 a 1 108 millones de dólares.^{21/}

Si bien la inversión extranjera se ha extendido con ritmo creciente en casi todas las ramas industriales, incluso en las de carácter más antiguo --alimentos, bebidas y tabaco--, ha tendido a concentrarse preferentemente en las actividades básicas y de mayor dinamismo. En 1965, las empresas con participación de inversiones foráneas representaban alrededor del 32 por ciento de la producción industrial y las de capital mayoritario extranjero el 20 por ciento. Pero, mientras en las ramas elaboradoras de bienes de consumo no duraderos esas cifras fluctúan entre el 15 y el 12 por ciento, alcanzan niveles muy superiores en el caso de las industrias especializadas en fabricar bienes de producción (véase el cuadro 96). Especialmente significativa parece ser la ponderación (más del 40 por ciento) de las empresas de capital mixto o controladas por inversionistas extranjeros en las industrias del papel, hule, productos químicos, construcción y reparación de maquinaria y fabricación de equipos de transporte.

^{21/} Departamento de Comercio de los Estados Unidos, U.S. Business Investments in Foreign Countries, 1960, y Survey of Current Business, septiembre de 1970.

Por regla general, las empresas extranjeras tienden a ser más eficientes que las nacionales, a pesar de que no efectúan esfuerzos especiales en materia de adaptación de tecnologías. Ello es indicativo de la menor capacidad técnica, financiera y administrativa de los empresarios nacionales, y también de los escasos estímulos al mejoramiento de la eficiencia.^{22/}

Así pues, el capital foráneo viene desempeñando un papel destacado en la evolución del sector manufacturero y parece haber generado impulsos dinámicos de consideración ya que se les aprecie por el aporte a la formación de capital, la elevación de la productividad o el desarrollo de nuevas actividades.

Pero al propio tiempo, debe reconocerse que el tratamiento de la inversión extranjera plantea problemas financieros y de control de cierta gravedad, por lo demás comunes a la gran mayoría de los países latinoamericanos.^{23/} Unos son de carácter económico y están relacionados con los efectos positivos y negativos, de adoptar esa forma de financiamiento y de transferencia tecnológica, sobre la balanza de pagos y la orientación de la expansión industrial en torno a objetivos nacionales de desarrollo. Otros están relacionados con el desplazamiento real y potencial de los empresarios del país de las actividades manufactureras más prometedoras y aún de las ya consolidadas.

Por lo menos en el último decenio, los movimientos de capital extranjero privado a largo plazo han arrojado sistemáticamente saldos deficitarios en la balanza de pagos, a pesar de que las cifras disponibles subvalúan la magnitud real de las transferencias al exterior.^{24/}

Aparte de ello, la inversión extranjera se ha dirigido cada vez más a la adquisición de industrias ya establecidas, fenómeno particularmente notable a partir de la década de 1960 que implica un proceso de desnacionalización de la industria manufacturera y que se acusa marcadamente en las ramas de producción de alimentos, química, electrónica y maquinaria en general.

^{22/} Paul Strassmann, Technological Change and Economic Development, Cornell University Press, Ithaca, Nueva York, 1968, y Grupo Secretaría de Hacienda Banco de México, Evolución de la industria manufacturera en México, mimeografiado, México, 1968.

^{23/} Estudio Económico de América Latina, 1970 (E/CN.12/868/Add. 1 y 2).

^{24/} Véase Secretaría de Hacienda y Crédito Público, Investigación Fiscal No. 46.

La inversión extranjera adquiere en esos casos un carácter predominantemente financiero, y no cubre el costo social que supone la creación y el desarrollo de las empresas así adquiridas.

También es de subrayar la circunstancia, comprobada también en otros países de América Latina,^{25/} de que las empresas industriales extranjeras recurran en medida creciente al financiamiento a base de fondos generados en el interior del país (alrededor de 80 por ciento del pasivo total), y que parte significativa de las reinversiones y adquisiciones de esas empresas se nutra de la misma fuente, con lo cual resulta que los recursos internos contribuyen a reforzar la posición del capital extranjero.

Todas esas circunstancias contrarrestan los efectos positivos de la inversión extranjera en la formación interna de capital, en el financiamiento de las importaciones de bienes de producción y en la transferencia de técnicas productivas y de métodos de organización más modernos, por lo que convendrá que se tomen en cuenta al diseñar futuras políticas, al respecto, especialmente en cuanto a la determinación de nuevos criterios sobre su campo de acción, sus modalidades de operación y su relación con objetivos de largo plazo para la promoción del desarrollo industrial del país. (Véase el capítulo IV.)

25/ Estudio Económico de América Latina, 1970, op. cit.

4. La transferencia de tecnología en el desarrollo industrial

a) La política oficial frente a la transferencia de tecnología

En los países desarrollados, el estado dedica atención considerable al desarrollo de la ciencia y la tecnología, creando complejos sistemas de fomento directo y de estímulos indirectos. En contraste, las economías menos desarrolladas suelen dedicar pocos esfuerzos a este campo, haciendo que la investigación científica y tecnológica sea muy restringida o simplemente se circunscriba al terreno de la docencia académica. Tal situación, que en términos generales corresponde a las circunstancias de México, se traduce en una creciente dependencia tecnológica del exterior.

La política oficial, frente a los insumos tecnológicos incorporados a la producción industrial, se ha limitado a la inclusión de varias medidas marginales en la legislación de fomento industrial, y a dar cierto apoyo a los pocos centros de investigación del país. También se ha recurrido al envío de becarios al exterior y a aumentar la capacidad de absorción de la tecnología foránea mediante el entrenamiento de personal técnico nacional por expertos extranjeros. Se señaló a la educación técnica formal dentro del país una prioridad relativamente baja. Este juicio se comprueba, de un lado, porque la legislación de fomento industrial no proporciona incentivos a las empresas receptoras de tecnología extranjera para que desarrolle en sus propias actividades de investigación, ni ha habido preocupación por la calidad de la tecnología importada, pudiendo calificarse la política estatal, por lo tanto, de pasiva, y de otro por el hecho de que la legislación nacional sobre propiedad industrial (patentes y marcas) no haya experimentado cambio alguno durante los últimos veinticinco años.

El estado intentó intervenir más directamente en los asuntos tecnológicos al promulgar la Ley de Fomento de Industrias Nuevas y Necesarias de 1955, donde se establece la obligación a las empresas de proporcionar a las dependencias oficiales competentes (Secretarías de Industria y Comercio y de Hacienda y Crédito Público) información sobre su personal extranjero, las tecnologías aplicadas a la producción, el uso de la maquinaria extranjera y nacional, y la naturaleza de los acuerdos sobre pagos y regalías,

/patentes y

patentes y servicios técnicos (indicando si esos contratos han sido concertados con extranjeros), entre otras disposiciones.^{26/}

No obstante, por muy diversas razones, el control sobre el cumplimiento de esas disposiciones ha sido poco estricto, siendo, en consecuencia, escaso su impacto sobre las modalidades y los costos de la transferencia de tecnología. De hecho, el efecto de la Ley de 1955 pudo haber sido negativo para la modernización de las plantas industriales del país, al excluir de los beneficios fiscales la producción de bienes que fueran sustitutivos de artículos elaborados con anterioridad (artículo 5 de la Ley y 8 del reglamento). Esta regla se vio liberalizada al incluir entre las industrias "nuevas" las que para la elaboración de sustitutos incorporasen adelantos técnicos que se tradujeran en ahorros para el usuario de por lo menos el 20 por ciento en precio, duración y servicio.

Como ya se indicó la Regla XIV establece un régimen preferencial por la adquisición en el exterior de maquinaria y equipo, con la finalidad de facilitar la creación de nuevas empresas o la ampliación y modernización de las existentes, pero no hace distinción sobre la calidad de la maquinaria y los equipos importados, ni contiene disposiciones destinadas, por ejemplo, a evitar la adquisición de bienes de capital obsoletos.

Otro intento de introducir ciertos criterios tecnológicos en la política industrial está constituido por los llamados "programas de fabricación", iniciados por la Secretaría de Industria y Comercio en 1965. En las solicitudes que presentan las diversas industrias se considera, junto a otros aspectos, el costo de la tecnología importada. Para que las empresas

^{26/} El instructivo para solicitar exenciones indica que uno de los factores para su otorgamiento consiste en la previsión por parte de la nueva empresa de medidas encaminadas a la "mexicanización" progresiva de su personal después de la asimilación de "los conocimientos de los extranjeros que inicialmente tenga que ocupar la empresa" (Artículo 12 del Instructivo). Asimismo, según la Ley de Industrias Nuevas y Necesarias, las autoridades tomarían en cuenta la "importancia de los laboratorios de investigación de su propiedad que hubiera establecido (la empresa) o se propusiera establecer". (Artículo 11, inciso IX). Además se entiende que las solicitudes se rechazarían cuando los pagos estipulados en los contratos sobre regalías, patentes y servicios técnicos recibidos del exterior excedan del 3 por ciento de las ventas netas de las empresas interesadas.

califiquen para recibir incentivos fiscales y subsidios en la importación de partes o maquinaria, deben llenar cuatro requisitos básicos: el precio del producto final no debe pasar del 25 por ciento sobre el internacional; el porcentaje de insumos nacionales tiene que aumentar progresivamente; la participación del capital nacional tiene que satisfacer las exigencias previstas en otras disposiciones, y el tope de los pagos por concepto de licencias, asistencia técnica o marcas comerciales no exceder del 3 por ciento anual de las ventas netas. Esta última exigencia es de aplicación general y bastante rígida, siendo muy contadas las excepciones que en los "programas de fabricación" autorizan un pago mayor. Pero aunque las empresas quedan obligadas a entregar copia de los contratos sobre la compra de tecnología, las autoridades rara vez controlan el tipo de relaciones entre la empresa proveedora de tecnología y la receptora. Tampoco se hacía distinción entre pagos por regalías, por asistencia técnica o por marcas comerciales.

La Secretaría de Hacienda y Crédito Público vigila los pagos por tecnología tanto al exterior como en el país. Para efectos fiscales, hasta fines de 1970 distinguía entre los pagos por asistencia técnica y los de regalías por patentes, marcas comerciales u otros conceptos. Los pagos por asistencia técnica quedaban sujetos a una tarifa progresiva, con una tasa máxima de 20 por ciento, y los pagos de regalías a una tarifa progresiva con una tasa máxima de 42 por ciento. Por lo tanto, durante varias décadas convino a las empresas, tanto extranjeras como mixtas y de propiedad nacional, tratar de considerar como pagos por asistencia técnica, algunos de los correspondientes a regalías, debido a que la progresividad del gravamen de los últimos resulta casi tan alto como la del impuesto sobre el ingreso global de las empresas. Además, es conocida la práctica de numerosas empresas con participación de capital extranjero de enviar al exterior, por concepto de asistencia técnica, sumas que en realidad corresponden a pagos de dividendos.

El hecho quedó comprobado en un análisis pormenorizado de las declaraciones fiscales de las empresas radicadas en México realizado por la Secretaría de Hacienda en 1969. Según el análisis, las empresas industriales y

/comerciales

comerciales enviaron al exterior en 1968, por concepto de asistencia técnica exclusivamente, un total de 840 millones de pesos (65.2 millones de dólares), correspondiendo sus dos terceras partes a transferencias a los Estados Unidos y casi el 15 por ciento (143.0 millones de pesos o 11.5 millones de dólares) a pagos a los llamados "paraísos fiscales", como Panamá, Suiza, Liechtenstein y Bahamas. La lista de pagos por asistencia técnica era encabezada por laboratorios farmacéuticos (99.0 millones de pesos), destacándose también "asistencia técnica" supuestamente recibida por industrias textiles, supermercados, productos de belleza, industrias de alimentos y embotelladoras de refrescos, entre otras. Es dudoso que en la mayoría de esos casos México necesitase tecnología o asistencia técnica extranjera. Las cinco actividades mencionadas enviaron al exterior 165.5 millones de pesos (1968), suma que, con las erogaciones en divisas hechas por concepto de asistencia técnica a los laboratorios farmacéuticos, representaba más del 30 por ciento de los gastos totales en divisas por asistencia técnica en un solo año. El pago de 840 millones de pesos hecho al exterior contrasta con los 115 000 pesos pagados por las mismas empresas dentro de México.

El análisis de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público dio por resultado la abolición del tratamiento fiscal preferencial a los pagos por asistencia técnica. Desde enero de 1971 las tasas impositivas que se aplican son iguales a las de pagos por regalías y marcas comerciales, cerrándose de esta manera ese camino a la evasión fiscal. Ya con anterioridad, (a principios de 1969), se habían hecho enmiendas a la Ley del Impuesto sobre la Renta, estableciendo varios requisitos para la deducción de pagos por asistencia técnica proporcionada por empresas extranjeras, entre los que figuraba la firma previa de un contrato con el proveedor directo de la asistencia, y el rechazo por las autoridades fiscales de todo gasto contratado con empresas radicadas en los llamados "paraísos fiscales".

Ha dado lugar a situaciones paradójicas la preocupación casi exclusiva del estado por el costo en divisas de la tecnología importada, sin hacer distinción entre las tecnologías adquiridas en el exterior, desde el punto de vista de su adaptación al proceso de industrialización y la

/debilidad del

debilidad del apoyo estatal a la investigación tecnológica interna. Por ejemplo, las empresas que no consideran conveniente recurrir a la Ley de Industrias Nuevas y Necesarias o a la Regla XIV, muchas de ellas de propiedad extranjera, disfrutan de hecho de una amplia libertad para introducir en el país bajo la forma de maquinaria y equipo, cualquier tecnología y casi a cualquier costo. Y sin embargo, al mismo tiempo, leyes migratorias estrictas impiden la transferencia y adaptación tecnológica a base de la contratación de técnicos y de expertos extranjeros. Hay razones para pensar que esta situación se traduce en dos inconvenientes principales: aumento de la carga sobre la balanza de pagos (importación de bienes de capital y costos de tecnología importada) y grado mínimo de adaptación tecnológica a las necesidades del país.

También es paradójico que no se haga distinción entre los incentivos que se ofrecen a la tecnología moderna y a la rezagada u obsoleta, cuando se importa maquinaria y equipo de segunda mano para empresas extranjeras y nacionales. En muchos casos, se aduce --y por lo menos en algunos puede haber fundamento-- que tales bienes implican una innovación en el medio mexicano, dadas las condiciones del mercado que imponen escalas de producción más limitadas y una intensidad de capital relativamente baja. Al parecer, las empresas nacionales basan, además, su preferencia por tales importaciones en su debilidad financiera. Caben, en todo caso, varias consideraciones. En general, la importación de maquinaria y equipo usados --obsoletos en su país de procedencia, por más que localmente impliquen un adelanto-- no ha eliminado los costos considerables de los contratos de licencias y asistencia técnica, como si se tratara invariablemente de adquirir la tecnología más moderna. Por otra parte, es necesario distinguir el caso en el cual los equipos de segunda mano podrían significar realmente una adaptación al tamaño del mercado y a la proporción de factores, de aquel otro en que la implantación de esos equipos se traduce en rezago de la productividad y de la eficiencia. El punto no es en manera alguna teórico, porque es bien sabido que varias ramas recién establecidas, como la automotriz auxiliar, trabajan en su gran mayoría con maquinaria y equipo anticuados. Falta saber hasta qué punto esas industrias

/podrán

podrán convertirse en exportadoras de sus productos en el futuro próximo. Finalmente, la maquinaria y los equipos usados representan en muchas situaciones una alternativa pobre frente a la absorción y adaptación adecuada de las tecnologías nuevas desarrolladas en el exterior.

El problema se relaciona también con la coordinación entre la política tecnológica y la de sustitución de importaciones en el rubro de bienes intermedios. Se mantiene ampliamente el criterio de inspiración proteccionista, de no permitir la importación de bienes intermedios "ya que se producen en el país", y al mismo tiempo está ausente el apoyo del estado para mejorar la calidad de los mismos o la exigencia de que esto se logre mediante la incorporación de nuevas tecnologías en los correspondientes procesos de producción. En estas condiciones, en el ámbito de un mercado muy protegido no existe incentivo para modernizar la manufactura de tales bienes. Una situación así pudo estar justificada mientras los productos intermedios abastecían exclusivamente el mercado interno, pero hay razones para suponer que el mantenimiento de ese criterio afectará negativamente a las posibilidades de exportación de bienes finales, que es uno de los principales objetivos de la nueva fase de la industrialización de México.

Sin embargo, no deben desconocerse los esfuerzos de fomento de los últimos años a la investigación tecnológica en las empresas paraestatales o en las instituciones científicas que reciben subsidios oficiales, en particular el Instituto Mexicano del Petróleo, dependiente de Petróleos Mexicanos,^{27/} la Comisión Nacional de Energía Nuclear, el Consejo de Recursos Naturales no Renovables, y el Instituto Mexicano de Investigaciones Tecnológicas, aparte de otros como los Laboratorios Nacionales de Fomento Industrial y el Instituto de Ingeniería de la Universidad Nacional. Las aportaciones estatales destinadas a tales actividades han aumentado sin duda durante la última década, aunque en 1968 no excedieron probablemente del 0.5 por ciento del gasto total del sector público.

^{27/} Dicho organismo constituye el mayor centro de investigación técnica del país, en el que trabajan más de 1 400 personas, entre ellas 300 investigadores, con un presupuesto de más de 130 millones de pesos al año.

b) Actitudes del sector privado y de la empresa estatal con respecto a la transferencia y la producción local de tecnología

Parece, en general, que la actitud adoptada por el sector privado frente a la transferencia y creación local de tecnología, ha sido pasiva, en contraste con ciertas empresas estatales que han mostrado mayor preocupación por el problema. La información disponible es más bien escasa y fragmentaria ya que el estudio sistemático de las actividades empresariales en México apenas está comenzado.

Las observaciones siguientes tienen forzosamente, por lo tanto, un carácter conjetural y se basan en evidencias circunstanciales más que en análisis fundamentados de la situación imperante.

Hasta fecha reciente, se pensaba que el sector industrial mexicano no tropezaba con ningún problema para la importación de tecnología por ser amplia su disponibilidad en el exterior y resultar fácil adquirirla incorporada a maquinarias y equipos cubiertos por licencias sobre patentes y marcas, o recibirla en forma de asistencia técnica. Los empresarios nacionales consideraban natural que un país tecnológicamente en desarrollo adquiriera toda la tecnología en el exterior, y particularmente teniendo en cuenta la cercanía de los Estados Unidos, uno de los poderes tecnológicos más grandes del mundo. En cuanto a las empresas de propiedad extranjera, incluyendo las que cuentan con participación de capital local, además de considerar la importación de tecnología un fenómeno natural, fomentaban activamente su trasplante como fuente de ganancias adicionales.

Aunque la capacidad del sector paraestatal para adaptar la tecnología importada a las condiciones locales ha venido avanzando, no ha adquirido todavía suficiente profundidad. Con la excepción de Petróleos Mexicanos, que a principios de la década pasada pasó de la etapa de explotación y refinación de hidrocarburos a la de la industria petroquímica pesada e intermedia (campo tecnológicamente nuevo), casi todas las demás empresas estatales siguen empleando tecnologías relativamente estables y bien conocidas. Hay, sin embargo, avances efectuados por algunos organismos estatales que iniciaron sus actividades --principalmente en obras de infraestructura (presas, carreteras, centrales

/eléctricas y

eléctricas y obras de irrigación)- hace tres o cuatro décadas, que han acumulado experiencias en la adaptación de tecnologías a las condiciones nacionales.

La contratación de créditos externos "atados", y particularmente de proveedores por parte del sector paraestatal ha supeditado la elección de tecnologías (que no necesariamente resultan ser las más apropiadas o menos onerosas) a la disponibilidad de fuentes financieras foráneas que, además, han exigido fuertes gastos por concepto de asistencia técnica. Si se tiene en cuenta que entre 1960 y 1969 México obtuvo créditos de proveedores por cerca de 800 millones de dólares, quedando al final del período un saldo por pagar de unos 450 millones, puede suponerse que los gastos directos e indirectos por asistencia técnica ascienden a varios millones de dólares al año. El inconveniente particular de estas operaciones se deriva de la necesidad de aplicar técnicas con alta intensidad de capital cuando esa modernización tecnológica puede ser, eventualmente, innecesaria.

La dependencia tecnológica del exterior del sector industrial privado se ha ido incrementando durante todo el período posbélico, tanto por la incorporación de empresas extranjeras a las actividades manufactureras en la década de los sesenta, como por la creciente expansión horizontal del sistema productivo. La incorporación indiscriminada de nuevas tecnologías, la limitada disponibilidad de cuadros técnicos nacionales de nivel medio, y el bajo nivel de conocimientos tecnológicos del empresario nacional, unido todo ello a la escasa investigación tecnológica en el país y a la política estatal de puertas abiertas frente a las importaciones de tecnología, han incrementado el volumen de los pagos al exterior sin que los industriales hayan mostrado preocupación por las repercusiones económicas y políticas del fenómeno. La intensidad de las importaciones de tecnología se ha visto alentada además por la contradicción entre las directrices de política industrial y la elevada protección arancelaria de las actividades manufactureras.

/La situación

La situación de las empresas de propiedad extranjera ante la política tecnológica nacional ha resultado más beneficiada todavía. Además de compartir el criterio del sector privado nacional sobre la importación de tecnología en forma indiscriminada y sin consideraciones de costos, la mayor parte de los gastos en tecnología de las subsidiarias y filiales extranjeras, desde la compra de bienes de capital hasta la asistencia técnica, representan ingresos o ganancias para sus casas matrices.

El problema del subdesarrollo tecnológico interno, al nivel de empresa, parece no haberse presentado en México hasta épocas recientes, como se deduce de unos de los primeros estudios sobre el empresario mexicano, elaborado en 1969 por la OECD.^{28/} En una encuesta en la que fueron consultados 137 ejecutivos de empresas mexicanas, sólo 10 de las 71 empresas mexicanas modernas (pero ninguno de los 66 ejecutivos del sector manufacturero tradicional), consideraron que la inexistencia de investigación científico-tecnológica en el país era un obstáculo para el desarrollo. En opinión de los entrevistados, los obstáculos que se oponían al desarrollo (por orden descendente de importancia) eran el tamaño limitado del mercado, la escasez de mano de obra altamente calificada, los elevados costos de las materias primas y la intervención del Estado en las actividades empresariales. El estudio de la OECD señala como excepción a los industriales de Monterrey, que han absorbido la tecnología norteamericana adaptándola a las condiciones locales. Para ello, entre otras cosas, han creado instituciones de investigación y enseñanza, y un amplio sistema de becas en el exterior. Por otro lado, en una encuesta diferente ^{29/} las empresas que admitieron no llevar a cabo investigación tecnológica alguna indicaron las siguientes causas: i) cuando se trataba de empresas extranjeras, que la casa matriz les proporcionaba toda la tecnología necesaria; ii) cuando se trataba de

^{28/} Dra. Flavia Derossi, The Mexican Entrepreneur, OECD, Development Centre, París, diciembre de 1970, p. 272.

^{29/} Mauricio de María y Campos, Transferencia de tecnología, dependencia del exterior y desarrollo económico, Tesis profesional, Escuela Nacional de Economía, UNAM, México, D. F., 1968, p. 241.

grandes empresas nacionales, la falta de recursos para llevarlas a cabo; iii) en las empresas medianas y pequeñas de capital nacional se adujo el reducido tamaño de la empresa, y, iv) tanto en las empresas nacionales como en algunas de fuerte participación extranjera se señaló, además, el largo período de gestación que dichas actividades requerían, el gran riesgo que les era inherente, y la lenta y dudosa recuperación de dichas inversiones.^{30/}

c) Modalidades de la transferencia de tecnología

La creciente literatura teórica sobre este tema distingue, por una parte, las modalidades y los mecanismos de transferencia, y por otra, sus aspectos funcionales y contractuales. En el primer aspecto pueden distinguirse las siguientes categorías de conocimientos técnicos objeto de transferencia, separadamente o en forma de "conjunto":

i) estudios de factibilidad de nuevos proyectos industriales y de mercados, que preceden a la inversión industrial; ii) determinación de las escalas de las tecnologías alternativas disponibles para la manufactura del producto deseado, y determinación de las técnicas más apropiadas; iii) diseño de ingeniería de la planta y selección del equipo; iv) construcción de la planta e instalación del equipo; v) selección de la tecnología del proceso; vi) asistencia técnica para el manejo y operación de las instalaciones productivas; vii) asistencia técnica para mercadeo y comercialización; viii) mejoramiento de los procesos utilizados mediante innovaciones menores.^{31/}

En cuanto al aspecto contractual, se ofrecen las siguientes variantes generales: i) acuerdos sobre diseño y construcción (elementos técnicos y administrativos para el diseño y construcción de las instalaciones), actuando por regla general la empresa extranjera como intermediaria en la adquisición del equipo; ii) acuerdos sobre concesión de licencias

^{30/} Mauricio de María y Campos, Transferencia de tecnología, dependencia del exterior y desarrollo económico, op. cit., p. 241.

^{31/} Charles Cooper and Francisco Sercovitch, The Mechanisms for Transfer of Technology from Advanced to Developing Countries, Science Policy Research Unit, University of Sussex, noviembre de 1970 (mimeo).

(derechos a utilizar patentes, marcas comerciales o innovaciones, procedimientos y técnicas no patentados), directamente relacionados con la fabricación y venta de productos en las áreas que se determinen; iii) acuerdos sobre servicios técnicos (información tecnológica y servicios de personal técnico); iv) contratos de administración, para el control operacional de una empresa o de una fase de sus actividades que en otro caso sería ejercido por la junta de dirección o administración nombrada por sus propietarios, y v) contratos para la explotación de recursos minerales, celebrados entre las empresas extranjeras y los gobiernos de países en desarrollo o entidades domiciliadas en esos países, en virtud de los cuales aquélla proporciona los conocimientos técnicos necesarios (y a menudo también el capital) para llevar a cabo todas o algunas de las fases de los programas de exploración y desarrollo de los recursos minerales locales.^{32/}

Debe señalarse que estas clases funcionales y contractuales de transferencia de tecnología no se distinguen en forma nítidamente separada en países como México, donde el subdesarrollo tecnológico interno impide a muchas empresas interesadas definir el tipo de conocimientos técnicos que les es absolutamente necesario, las fuentes alternativas de aprovisionamiento tecnológico (en las distintas etapas de instalación o de mejoramiento de los procesos) que existen en el extranjero, y la clase de conocimientos técnicos que pueden adquirirse en el país mismo. Además, la naturaleza del "paquete" de servicios técnicos del exterior depende del régimen de propiedad de la empresa que adquiere la tecnología. Las decisiones respecto a las fuentes, la amplitud y el contenido de esa tecnología difieren sustantivamente entre una empresa transnacional, que abre una nueva sucursal en un país extranjero, una empresa de propiedad extranjera que no opera globalmente, una empresa con participación mixta de capital extranjero y nacional, una empresa nacional privada, y, en fin, una empresa propiedad del estado.

^{32/} Miguel S. Wionczek, La transferencia de la tecnología a los países en desarrollo: proyecto de un estudio sobre México, Naciones Unidas, Consejo Económico y Social, Doc. E/4452/Add.3, mayo de 1968.

Ciertas circunstancias que corresponden a México y otros muchos países, parecen señalar que en el caso de empresas transnacionales el centro de decisión y la fuente principal de la oferta de tecnología es casi invariablemente la casa matriz. Las decisiones tecnológicas se toman en función de la estrategia global de la matriz y de la rentabilidad de todo su sistema, y no en función de las necesidades y la rentabilidad de la nueva filial que se instala en un determinado país. Siendo así, muy pocas veces se han emprendido esfuerzos para adaptar la técnica a las características del país receptor. El grado de adaptación tecnológica al tamaño del mercado depende de la estrategia de la casa matriz --cuyo campo de operación es el mercado global-- y de que la nueva sucursal produzca para el abastecimiento de un solo mercado, o de varios. Por estos motivos, las decisiones tecnológicas de las empresas transnacionales suelen guardar poca relación con las necesidades del país receptor, a menos que éste haya implantado una política definida en lo que respecta a condicionar la entrada del capital y de la tecnología extranjeros.

Cuando se trata de una empresa de propiedad extranjera que opera únicamente en su país de origen y en un número reducido de países extranjeros, suelen ser más coincidentes sus intereses tecnológicos con los del país donde se localiza la inversión. La propia situación con frecuencia desventajosa en que se encuentran ese tipo de firmas frente a las grandes empresas transnacionales competitivas, las induce a aplicar tecnologías adecuadas al tamaño del mercado y a otras características locales con el propósito de aumentar la rentabilidad de su filial. Pero, como en el caso de las grandes empresas transnacionales, todas las decisiones tecnológicas, se toman fuera del país receptor de la inversión. En esas circunstancias, el impacto de la capacidad tecnológica sobre la economía beneficiaria, se limita al entrenamiento del personal que hace uso de las técnicas elegidas de antemano.

El proceso de las decisiones tecnológicas es bastante distinto en las empresas de propiedad mixta. En estos casos, dado el débil desarrollo técnico de los coparticipantes locales y el interés del

/socio

socio extranjero en acrecentar la tasa de ganancias, se suele aprovechar el monopolio virtual de la tecnología para obtener el control real de la firma. Los resultados de las negociaciones sobre la elección de la tecnología y su costo a menudo no concuerdan con los intereses del socio local, que se encuentre en una posición de contratación débil y con poca capacidad financiera.

Las empresas netamente nacionales son las que tropiezan con problemas más serios en la búsqueda de tecnologías en el exterior. En primer lugar, sus conocimientos sobre la oferta de tecnologías en el mercado internacional son escasos. En segundo término, aunque la obtención de una nueva tecnología tiende a aumentar la posición competitiva frente a otras empresas similares, por falta de información, la firma interesada no está en condiciones de conocer la eficiencia relativa de las que están disponibles en el país. En tercero, no cuenta con la asistencia técnica del estado --como ocurre en otras economías-- sobre la forma de negociar la adquisición de los nuevos insumos tecnológicos en el exterior y, en consecuencia, las decisiones suelen tomarse por regla general al azar, por contactos con los grandes importadores de equipos o con los agentes de empresas consultoras extranjeras radicadas en México cuyo interés reside en vender los equipos de que son representantes. El hecho de que la gran mayoría (cerca del 80 por ciento) de las compras de tecnología que hacen las empresas netamente mexicanas, implique transacciones con firmas norteamericanas, parece indicar que proceden como receptoras pasivas de la tecnología desarrollada en un solo país sin que se realicen investigaciones activas de la oferta competitiva de otras fuentes. La información disponible sobre otras economías en desarrollo, como la Argentina o la India, parece indicar en cambio que han logrado una diversificación geográfica mucho mayor en ese aspecto. Casi es ocioso señalar que el alto grado de dependencia de México respecto de un solo proveedor de tecnología de características muy distintas, implica problemas graves de adaptación al medio local, y de costo.

Si se recuerda la distinción funcional entre las formas de adquisición de tecnología, la manera lógica de actuar de la empresa interesada debería consistir, en muchos casos, en negociar por separado la
/compra de

compra de la técnica que correspondiera a las distintas etapas del nuevo proyecto de inversión.^{33/}

Las dificultades que se derivan de la diversificación de las fuentes de tecnología en las distintas etapas de la construcción de un proyecto industrial, no parecen presentarse en las grandes empresas industriales de propiedad estatal. En contraste con las empresas nacionales privadas, aquéllas suelen contar con amplia información sobre las tecnologías alternativas y sobre los diversos proveedores a que se puede recurrir para cada etapa del proceso industrial. Además, cuentan con el personal técnico propio para supervisar la construcción de las nuevas unidades productivas y su operación posterior. Como se trata de empresas que monopolizan el mercado nacional, son menores, de otro lado, sus necesidades de asistencia técnica en materia de mercadeo y comercialización. Ello explica los espectaculares avances de varias empresas estatales de México, al diversificar las fuentes de tecnología y romper con la dependencia de una sola cadena de asesores y proveedores de equipos.

Sin embargo, como ya se indicó, el uso de los recursos técnicos propios se ha visto afectado por las restricciones que acompañan al creciente financiamiento externo, particularmente en su forma de créditos atados. En estas condiciones, las posibilidades de elegir entre diversas tecnologías se han tendido a trasladar a manos de los proveedores del crédito, concededores de las ganancias adicionales asociadas a la asistencia técnica múltiple que acompaña a la venta de bienes de capital, especialmente cuando se trata de unidades industriales completas.

^{33/} Para tales fines habría que distinguir tres fases principales: los estudios de factibilidad y la elección entre las tecnologías alternativas disponibles; el diseño de ingeniería de la nueva planta y su construcción, incluyendo la instalación del equipo y, finalmente, la asistencia técnica para la operación de las instalaciones y los estudios de mercadeo y comercialización de los productos. Salvo casos especiales, no existe razón alguna que justifique la selección del mismo proveedor de tecnología para las tres etapas y, en cambio, procedimientos distintos pueden ser más apropiados para mejorar la calidad y disminuir su costo. Aun suponiendo que en la primera etapa se busque asistencia de las empresas consultoras extranjeras "independientes", la elección de estas firmas decide, en gran número de casos, tanto la tecnología (diseño de productos y procesos) y el origen del equipo como el tipo de la asistencia técnica que sigue a la instalación de la planta. Adviértase que, con excepción de los grandes institutos tecnológicos del exterior, es bastante común que las firmas consultoras extranjeras relacionadas directamente con los proveedores de equipo y de tecnología actúen más como intermediarios que como consultores propiamente independientes. De hecho, se ha extendido la práctica de crear subsidiarias con nombres distintos, dedicadas aparentemente a la asesoría técnica "independiente", por las grandes empresas fabricantes de bienes de capital y productoras de tecnología. En los contados casos en que se recurre al procedimiento de contratar los servicios técnicos en diferentes fuentes, con frecuencia se fracasa por incapacidad de la empresa compradora del equipo y de los servicios para integrarlos en un proyecto industrial armónico.

d) Origen de la tecnología extranjera y modalidades de su adaptación

No existen estudios detallados sobre la procedencia de la tecnología que utiliza el sector industrial de México, pero probablemente procede, sobre todo, de los Estados Unidos como señala alguna información fragmentaria y lo hace suponer la cercanía geográfica y el "efecto-demonstración", aparte de factores como la importancia de la inversión norteamericana privada en México, las estrechas relaciones tradicionales entre empresarios mexicanos y exportadores de bienes de capital de ese país, y la creciente dependencia del sector paraestatal de instituciones financieras norteamericanas privadas y públicas.

La participación de los Estados Unidos en la inversión privada extranjera en las manufacturas, ha ido en aumento durante todo el período posbélico, tanto en términos absolutos como relativos. Un reciente informe de la OECD,^{34/} señala asimismo que la mayor parte de la tecnología que importan las empresas industriales de propiedad nacional es también de origen estadounidense. De los 141 empresarios mexicanos entrevistados en 1969 por los autores de ese informe, el 77 por ciento salía al extranjero con bastante frecuencia con fines de estudio y trabajo, preferentemente a los Estados Unidos. Según el mismo estudio "como es de suponer, resulta natural buscar el entrenamiento y la experiencia en el país más cercano. No debe sorprender a nadie, por consiguiente, que en el caso de México los Estados Unidos jueguen un papel de particular importancia en la industrialización. Así, el país más desarrollado se transforma no solamente en una fuente de información tecnológica, sino también, en cierto sentido, en un modelo cultural que ejerce de esa manera una influencia aún mayor".^{35/} La otra fuente de tecnología es Europa Occidental, particularmente Alemania Occidental, Italia, Francia y el Reino Unido. No hay evidencia sobre compras de tecnología de

^{34/} Flavia Derossi, The Mexican Entrepreneur, op. cit.

^{35/} Ibid.

importancia al Japón o a los países industriales socialistas. Pero el punto importante no es el origen de la tecnología sino el grado en que se adapta a las condiciones locales.^{36/}

La adaptación tecnológica ofrece, por lo menos, cuatro aspectos principales: i) adaptación a la proporción de factores; ii) al tamaño del mercado; iii) a la disponibilidad de insumos físicos nacionales, y iv) a la preferencia de los consumidores. Una vez más, por tratarse de temas poco estudiados en México, habrá que limitarse a presentar observaciones generales o manejar hipótesis no apoyadas suficientemente en la evidencia empírica.

1) Adaptación a la proporción de factores.^{37/} Este tipo de adaptación es de especial importancia por el hecho de que casi todas las técnicas de los países desarrollados tienden al ahorro del factor escaso (mano de obra) y al uso del factor abundante (capital). Pero incluso admitiendo que sea factible la adaptación de las tecnologías avanzadas a las condiciones de los países en desarrollo, se presentan en éstos serios obstáculos de orden no económico que se derivan de su escasa capacidad interna para tomar decisiones de carácter tecnológico, de su limitada disponibilidad de cuadros técnicos nacionales para resolver los problemas de la adaptación; de su oferta irregular de mano de obra de distintos grados de calificación; de su política laboral, y finalmente, del efecto-demostración de los avances que se producen en los países industriales. Además, mientras las empresas extranjeras tienden a emplear las tecnologías más modernas, las nacionales se encuentran en la necesidad de elegir entre tecnologías más "sencillas" y por regla general obsoletas (pero más acordes a sus disponibilidades financieras), aún cuando hay casos en que seleccionan tecnologías más modernas para no quedarse rezagadas con respecto a las empresas extranjeras.

^{36/} La simple copia o imitación a la que recurrió con gran éxito el Japón entre fines del siglo pasado y la segunda guerra mundial para crear las bases del desarrollo tecnológico autónomo, en la actualidad no podrían aplicarse del todo en los países en desarrollo debido al funcionamiento del sistema internacional de patentes.

^{37/} En este punto no se emite juicio alguno sobre la conveniencia o inconveniencia del uso de técnicas adecuadas a la proporción en que están disponibles los factores.

La procedencia de las tecnologías es importante con respecto al grado de adaptación a la proporción de factores. Los exportadores norteamericanos, suelen transferir a los países en desarrollo las tecnologías originales sin adaptación alguna, no sólo por razones económicas sino por carecer de experiencia o no estar interesados en adecuarla a economías de características diferentes. Según un estudio reciente^{38/} sobre las actividades de las subsidiarias de empresas norteamericanas, la tecnología adoptada es la misma que se utiliza en los Estados Unidos, expediente que tiende a simplificar el trabajo de ingeniería y minimizar los riesgos por cuanto se transfieren métodos de éxito ya comprobados en el país exportador. Sin embargo, lo que parece a primera vista más seguro y económico, a la postre resulta en altos costos y baja productividad de las instalaciones.

La falta de datos detallados sobre el tamaño de las empresas instaladas en México, impide estimar la participación que les corresponde en el mercado y las situaciones de oligopolio en las distintas ramas industriales. Se tiene noticia de que el 85 por ciento de las grandes corporaciones manufactureras transnacionales con sede en los Estados Unidos, tienen sucursales o filiales en México, y también de que un número reducido de las mismas domina gran parte del mercado de muchos productos manufacturados y recibe un nivel de protección que les garantiza ganancias muy elevadas. No es de extrañar por consiguiente que la estrategia de importación de tecnologías modernas, sin adaptación a la proporción interna de factores, sea un fenómeno extendido que seguirá persistiendo mientras las empresas tengan utilidades aseguradas de manera independiente a su eficiencia. Este "modelo" tarde o temprano produce efectos negativos sobre el empleo, el grado de utilización de la capacidad de producción, el costo de la tecnología y los precios de las manufacturas. Y a la postre, obstaculiza tanto el ensanchamiento del mercado interno como las exportaciones de manufacturas.

^{38/} Wickham Skinner, American Industry in Developing Countries-The Management of International Manufacturing, John Wiley & Sons, New York, 1968, Particularmente el capítulo XII "Technological Strategy".

Las empresas europeas parece que adecúan en mayor grado sus tecnologías a la proporción de factores cuando invierten en los países en desarrollo. Al estudiar un grupo bastante amplio de firmas de ese origen, que tienen subsidiarias en México, se ha podido comprobar que utilizan tres procedimientos principales de adaptación: i) aplicando métodos técnicos que se empleaban en Europa cuando los salarios se encontraban a un nivel similar al de los actuales en América Latina; ii) utilizando con mayor intensidad mano de obra en funciones accesorias, como las de control, empaque y transporte; y iii) haciendo nuevos diseños del proceso básico partiendo de métodos antiguos pero aplicando, en diversas etapas, tecnologías modernas.^{39/} Dichas adaptaciones, sin embargo, no tienden específicamente a la utilización de mayor cantidad de mano de obra sin calificación, siendo la preocupación principal ajustar las técnicas al tamaño del mercado y a menores escalas de producción. Ello puede explicarse quizá porque el capital exportable de Europa es comparativamente escaso y permite todavía el uso de procesos hasta cierto punto anticuados.

Aparte de lo anterior, las estrategias tecnológicas europeas tienen otras ventajas para las empresas que operan en los países en desarrollo. La utilización de tecnologías ya superadas en el país de origen, permite obtener utilidades a sus propietarios cuando su costo de oportunidad es prácticamente nulo. Resulta paradójico, sin embargo, que el costo de tecnologías europeas anticuadas, pero adaptadas en cierto grado a las condiciones mexicanas, suele ser más alto que el de las tecnologías norteamericanas, transmitidas sin grado alguno de adaptación, en términos de regalías y cargos por asistencia técnica.

También es difícil conocer la actitud de las empresas nacionales frente a la adaptación de tecnologías importadas a disponibilidad de factores, en virtud de no existir estudios sobre las firmas medianas y pequeñas como lo son en su gran mayoría las de capital mexicano. Las más antiguas, dedicadas a la producción de bienes de consumo no duraderos, que apenas importan tecnología, ni siquiera se encuentran ante la necesidad de escoger entre

^{39/} Herman von Bertrab, The Transfer of Technology: A case Study of European Private Enterprises Having Operations in Latin America with Special Emphasis on Mexico, ph. D. Tesis, University of Texas, Austin, Texas, 1968.

diversas alternativas. En cambio, en las empresas nuevas, la elección depende menos de sus propietarios que de los vendedores de tecnología. Es muy posible, en cualquier caso, que la compra de tecnología implique algunas veces cierto grado de adaptación a la abundancia de mano de obra y a la escasez y alto costo de los recursos financieros del país. Por otro lado, influye el hecho de que, por razones de la legislación laboral y de escasez de personal técnico de nivel medio, muchos empresarios nacionales y extranjeros se vean obligados a preferir técnicas que requieren menos cantidad de ese tipo de mano de obra. Esta actitud se ve apoyada por el efecto-demostración del progreso tecnológico de los Estados Unidos y por la importancia que concede el productor nacional a la copia de los diseños y procesos que utilizan las empresas extranjeras.

Los comentarios precedentes no implican, debe aclararse, que la adaptación de las tecnologías a la dotación interna de factores constituya un criterio siempre válido. El hecho mismo de la coexistencia de economías muy avanzadas y de otras en proceso de desarrollo, entrelazadas por una compleja gama de relaciones internacionales, impediría repetir, en el caso de las segundas, el proceso evolutivo de adecuación de tecnologías a la disponibilidad de factores, para no mencionar el desperdicio de no aprovechar el avance científico y técnico del mundo desarrollado. De hecho, si se abandonan los postulados del análisis estático, la elección de técnicas debe estar primordialmente condicionada por los objetivos y funciones que se asignen al sector industrial y, en ese contexto, a las diferentes ramas productivas de que está compuesto.

ii) Adaptación al tamaño del mercado. La información sobre las prácticas seguidas de la inversión extranjera en países en desarrollo, señala que se concede mayor importancia a la adaptación al tamaño del mercado que a la proporción de factores. En teoría, mientras los ajustes al tamaño del mercado --por lo que al de México se refiere-- no parecen enfrentar problemas insuperables en la mayoría de las industrias de bienes de consumo final ni en algunas de bienes intermedios, los exigiría en muchas de las industrias de bienes de capital, algunas de bienes intermedios (como la química) y otras de bienes de consumo duraderos (como la automotriz).

En México se observan desaprovechamientos de las economías de escala que se traducen en el incremento de los costos de producción en casi todas las ramas manufactureras, por el hecho de no haberse buscado el acomodo de la técnica a la demanda del mercado. La subutilización de la capacidad instalada que en variables medidas se presenta en distintas ramas de las manufacturas mexicanas, puede atribuirse a la combinación de múltiples factores: tamaño y estructura del mercado, nivel de protección, duplicación de instalaciones, y a la baja prioridad que señalan tanto los inversionistas extranjeros como los nacionales al ajuste de la capacidad de producción óptima (scaling down) de los proyectos industriales.

El único trabajo disponible en que se ha tratado de investigar la frecuente selección de tecnologías inadecuadas a las dimensiones de la demanda, en el caso de México, señala como causas principales: i) la persuasión de que es posible ampliar el mercado existente; ii) en el caso de las subsidiarias extranjeras, su dependencia financiera de la casa matriz, y iii) las variaciones estacionales de la demanda, que obligan a las empresas a trabajar con diferente intensidad en distintas épocas del año. Sólo en casos muy contados el margen de capacidad ociosa parece atribuirse a que la tecnología haya sido la única disponible en el mercado internacional.^{40/} Se confirmaría en este caso la hipótesis de que la limitada adaptación tecnológica al tamaño del mercado no se debe esencialmente a la ausencia de técnicas alternativas ni a obstáculos insuperables para lograr esa adecuación, sino a defectos de los estudios de factibilidad y de mercado, al atraso tecnológico del empresario local y a la falta de flexibilidad de la estrategia tecnológica de las subsidiarias extranjeras, o a alguna combinación de tales extremos. Respecto al último punto, son contados los casos en que las subsidiarias realizan con éxito el ajuste al tamaño del mercado cuando se intensifica la competencia de otras empresas extranjeras. Además, las tecnologías alternativas, o los métodos de adaptación, no se obtienen por lo común del mercado internacional de tecnología, sino de estudios previos, archivados en las casas matrices, por no tener aplicación a las condiciones de los mercados amplios.

^{40/} Mauricio de María y Campos, *Transferencia de tecnología, dependencia del exterior y desarrollo económico*, op. cit.

Cabe recordar que el grado de adaptación tecnológica a la dimensión de la demanda es mucho mayor en los países en desarrollo que utilizan tecnologías europeas y japonesas, ya que éstas incorporan un ajuste previo a los procesos diseñados precisamente para un mercado del tamaño norteamericano.^{41/}

iii) Adaptación a la disponibilidad de insumos físicos nacionales. Si la adaptación tecnológica a la proporción de factores y al tamaño del mercado se observa con poca frecuencia en México, la adecuación de los procesos y productos a la disponibilidad de materias primas y de bienes intermedios parece en cambio bastante extendida porque viene a ser el resultado de la política de sustitución de importaciones en general, y de los "programas de fabricación" que tienden a incorporar una gama creciente de productos nacionales en los bienes manufacturados, en particular los de consumo duradero. En un estudio se sugiere que las dos quintas partes de las adaptaciones o ajustes hechos en los procesos industriales de México han tendido a: i) aprovechar la abundancia y los bajos precios de algunos insumos nacionales sustitutivos (materias primas en casi todos los casos) y ii) eliminar deficiencias de su calidad (tanto de materias primas como de ciertos productos intermedios).^{42/} El primer caso es el de las industrias alimenticia y química; el segundo, el de la química, la electromecánica y la automotriz. Estas adaptaciones tecnológicas son, además, el reflejo de la política oficial y de la creciente integración vertical de las grandes empresas nacionales y extranjeras. El fenómeno de la integración se vio acelerado sobre todo en la década de los

^{41/} Un estudio elaborado en 1965 por el Export-Import del Japón, señala que los inversionistas japoneses en el extranjero han logrado establecer plantas óptimas para el tamaño del mercado en 90 de las 110 instalaciones analizadas y que procedieron más tarde a la expansión de la escala de producción en casi el 50 por ciento de los casos. El éxito japonés en lo que respecta a la adaptación de las plantas al tamaño del mercado se explica por el interés en ahorrar recursos invertidos en el exterior, y también por el hecho de que, durante la primera década posbélica, el Japón mismo tuviera que adecuar tecnología importada a la escala relativamente más pequeña de su demanda interna. (Véase Terutomo Ozawa, Report on Japan's Transfer of Technology to Developing Countries, prepared for the United Nations Institute for Training and Research (UNIME), agosto de 1970 (mimeografiado)).

^{42/} Mauricio de María y Campos, Transferencia de tecnología, dependencia del exterior y desarrollo económico, op. cit., p. 219.

sesenta, desde la "mexicanización" de la industria minera, uno de cuyos propósitos principales fue romper la dependencia del sector manufacturero del aprovisionamiento de materias primas de terceros países. Algo semejante puede observarse, aunque en menor escala, en las ramas industriales que procesan materias primas de origen agrícola.

Si bien no en todos los casos la integración vertical ha ido acompañada del establecimiento de lazos (mergers) formales entre las distintas empresas, la estrecha coordinación entre las mismas está asegurada, como es sabido, por el control creciente que ejercen los fuertes grupos financieros nacionales o las empresas transnacionales.

El hecho de haber coincidido los objetivos de política oficial con los intereses de los grandes consorcios privados integrados verticalmente, ha hecho posible aumentar hasta cierto grado la capacidad tecnológica del sector manufacturero. Sus efectos macroeconómicos netos están todavía por determinarse ya que los pequeños ajustes técnicos beneficiosos se han visto contrarrestados por las deficiencias de calidad de los bienes de consumo final y por el aumento de los precios. Así suele ocurrir cuando la integración vertical de los procesos de producción dentro de una rama industrial no va acompañada por la más amplia modernización tecnológica de las industrias que en ella intervienen. En el caso de México, el aumento de eficacia y de rentabilidad resultantes de la integración vertical y de la persistencia de los altos niveles de protección, parece haber suprimido los incentivos para que las empresas lleven más lejos el proceso de modernización.

iv) Adaptación a la preferencia de los consumidores. La adaptación tecnológica se puede referir también al diseño de los productos finales.^{43/}

Hasta fines de 1970, las autoridades fiscales mexicanas incluían los gastos de publicidad --cualquiera fuese su monto-- entre los costos deducibles de la producción de bienes y servicios. A principios de 1971 la

^{43/} Pero aquí debe advertirse que el ajuste a las preferencias de los consumidores en países de bajo nivel de ingreso, debe estar superditada a consideraciones de eficiencia, formación de capital y desarrollo, para no dar lugar a que la copia de patrones foráneos de consumo provoque desperdicio de recursos escasos. Las empresas extranjeras establecidas en México y el trasplante de mecanismos de publicidad, presionan fuertemente hacia la expansión y la diferenciación exagerada del gasto improductivo de los estratos sociales de alto ingreso.

Secretaría de Hacienda y Crédito Público rectificó ese criterio al disponer que las empresas sólo podrían deducir de inmediato en sus declaraciones anuales de impuestos la mitad de los gastos de publicidad, distribuyendo el resto en los cinco años siguientes. Aunque se desconoce la magnitud de los gastos publicitarios efectuados en México para "crear" preferencias por determinados bienes finales, sin duda han sido particularmente fuertes en la industria farmacéutica, en la de artículos de tocador, la de alimentos y bebidas, la de productos eléctricos de uso doméstico y la automotriz. Por lo que a la farmacéutica se refiere, se estima que cerca del 40 por ciento de sus costos totales corresponde a gastos de publicidad.

La magnitud de las campañas publicitarias está directamente asociada a una diferenciación superficial de productos que se transfiere a México desde sociedades de alto consumo. Casos extremos son las industrias farmacéuticas y de tocador, que ofrecen al público miles de productos que sólo se distinguen por el empaque, y la diferencia en denominación de las marcas comerciales. No se puede estimar el gasto originado en fuentes como las citadas, pero es muy probable que represente una parte sustantiva de las transferencias de divisas al exterior por el concepto general de "compra de tecnología". No es en modo alguno imposible implantar una política apropiada, como lo demuestran las medidas adoptadas por diferentes países.^{44/} Lo prueba también la actitud de México con respecto a la industria automotriz a principios de la década de los sesenta, que dio lugar a la desaparición de los automóviles de lujo del mercado y a la restricción del excesivo número de marcas y modelos en circulación.^{45/}

^{44/} A título ilustrativo puede indicarse que el Japón, durante el período de reconstrucción posbélica, prohibió la importación de marcas comerciales extranjeras a las industrias de bienes de consumo.

^{45/} En este caso, sin embargo, las medidas de control se debieron más a consideraciones de balanza de pagos que al propósito de evitar la importación de tecnologías que, al fomentar el consumo suntuario, afectaban negativamente a la capacidad de ahorro interno y a las posibilidades de lograr un desarrollo industrial menos dependiente.

e) El costo de la tecnología al nivel de empresa y sus modalidades de pago

Estudios elaborados recientemente por organismos públicos, instituciones técnicas nacionales e investigadores particulares revelan una preocupación insuficiente, a nivel de empresa, sobre los costos de la tecnología importada; y hay además la presunción de que las propias empresas no conocen con exactitud el monto total de dichos costos por la amplísima gama de modalidades de transferencia que les caracteriza.

La medición del costo de tecnología al nivel de empresa es particularmente difícil cuando viene incorporada a los bienes de capital importados, y todavía más complicada en el caso de que su adquisición esté financiada con recursos externos (créditos atados y de proveedores) o a través de operaciones entre casas matrices y subsidiarias en el extranjero. Aunque hay evidencia de que los créditos atados y de proveedores aumentan sustantivamente el costo de los equipos (25 por ciento y más), son serios los problemas conceptuales que se plantean con respecto a la contabilización del sobreprecio subsecuente, que puede considerarse, en teoría, como un costo adicional del crédito mismo o del de la tecnología incorporada a los bienes de capital importados. En la práctica, como se trata de un "paquete" de bienes y de tecnología, resulta imposible distinguir el costo separado de cada uno de ellos. Dificultades semejantes se presentan con respecto a la transferencia de tecnología por medio de la inversión extranjera o incluso cuando se trata de ventas de bienes de capital a las empresas de propiedad nacional en las cuales la cesión de tecnología no por fuerza implica la realización de los pagos contractuales.

Con frecuencia, las operaciones estipulan la concesión de asistencia técnica a una subsidiaria extranjera o a un comprador nacional sin pago especial por ese concepto; sería equivocado suponer, sin embargo, que los servicios técnicos se suministren gratuitamente. Del mismo modo que la tecnología se incorpora a los bienes de capital, el de la asistencia técnica queda incluido en el precio global de la operación y por lo tanto no hay manera de distinguir entre el costo "básico" de los bienes de capital importados y el de la tecnología que les corresponde, incluyendo el de la

/asistencia

asistencia técnica que sigue a la compraventa del equipo. Quizá, cuando se trata de tecnologías no exclusivas, podría calcularse su precio por comparación con las cotizaciones de bienes de capital de características semejantes en el mercado internacional. Pero la dificultad de hacerlo conduce a aceptar que el costo "visible" de la tecnología --estipulado en los contratos sobre la cesión de patentes, marcas comerciales y de asistencia técnica-- sólo representa una parte del costo total de la transacción. Existen también razones para suponer que dicho costo depende menos del precio de las diversas tecnologías disponibles para el efecto en el exterior, que del conocimiento que tenga la empresa compradora de las mismas, de las características del contrato y de la capacidad de regateo de las partes contratantes, capacidad esta última en que las empresas de propiedad nacional se encuentran en notable desventaja frente al vendedor. En el caso de la inversión extranjera privada no existe negociación entre el dueño de la tecnología y el que la solicita; miembros ambos del mismo sistema productivo, el costo de la tecnología importada lo determina la casa matriz.

Debe recordarse, además, que los contratos de compra-venta de tecnología y asistencia técnica suelen contener una serie de cláusulas que restringen su uso y consecuentemente las ganancias del comprador. Así, es usual se estipulen arreglos que: i) obligan a la empresa receptora a adquirir de una fuente determinada los bienes de capital, los productos intermedios, las materias primas y otras tecnologías; ii) reservan al vendedor el derecho a fijar los precios de venta de los productos que se elaboren con la nueva tecnología; iii) restringen el volumen y la estructura de la producción; iv) prohíben el uso de tecnologías competitivas; v) reservan al proveedor de la tecnología una opción de compra de la producción; vi) obligan a la empresa receptora a transmitir al proveedor cualquier mejora tecnológica que pueda lograr y vii) prohíben o se reservan el control de la exportación de los productos elaborados a base de la tecnología cedida.

No se tuvo acceso a los contratos y acuerdos referentes a transferencias de tecnología en el caso de México, pero siendo similares las

prácticas de las casas matrices en casi todos los países donde han organizado subsidiarias, cabe suponer que prevalecen muchas de las restricciones señaladas.^{46/}

La gran mayoría del comercio de exportación de dichas empresas corresponde a productos de las industrias automovilística y química.

En el caso de empresas de propiedad nacional que reciben tecnología mediante acuerdos contractuales sobre licencias y marcas comerciales, la cláusula restrictiva principal debe ser la referente a la reserva de los mercados, siguiéndole en importancia probablemente la de adquirir determinados insumos. De ser así, la adquisición de tecnología en empresas que se especializan exclusivamente en su venta podría ofrecer ciertas ventajas sobre la compra en la fuente directa, pero se desconoce la importancia relativa que pueden tener en la industria mexicana estas dos vías alternativas de acción.

Las modalidades de pagos por tecnología varían considerablemente y pueden consistir en una erogación única, en una participación en las utilidades, o en pagos periódicos de un porcentaje convenido sobre las ventas brutas o netas de la empresa receptora, modalidad esta última que puede señalar un pago mínimo fijo anual en las etapas iniciales del acuerdo, al que puede suceder el de un porcentaje sobre las ventas (que algunas veces disminuyen progresivamente en función de la expansión de la empresa receptora). Estos dos sistemas no se han difundido mucho en México, al parecer, predominando el de fijar desde el comienzo de las operaciones un porcentaje de regalías inalterable que se mantiene mientras dura el convenio. Aunque a veces en el propio convenio se prevé la revisión periódica de sus cláusulas, también se trata de una modalidad menos frecuente en México que en los países donde existen mecanismos oficiales de control de las regalías (Brasil, Chile y Colombia, por ejemplo).

^{46/} Las restricciones a la exportación son particularmente graves por estar en abierta contradicción con la política gubernamental de fomento al comercio exterior. Debe señalarse, sin embargo, que se ha logrado inducir a algunas empresas transnacionales establecidas en México a colocar productos intermedios fuera del país.

La magnitud de los pagos sobre las ventas netas, prevista en los contratos sobre licencias, patentes y marcas comerciales, varía mucho. Un estudio reciente considera representativos los siguientes datos sobre regalías en algunas ramas industriales. En la electrónica, entre el 0.5 y el 3.5 por ciento del valor de las ventas; en la de máquinas y herramientas entre el 1 y el 10 por ciento; en otras ramas de la industria mecánica, entre el 0.25 y el 10 por ciento; en los productos químicos intermedios, entre el 2 y el 6 por ciento; en la industria farmacéutica, entre el 5 y el 10 por ciento.^{47/} En otra encuesta, 40 por ciento de las empresas que proporcionaron información sobre el costo de la tecnología importada declaró que el costo de ésta no excedía del 3 por ciento del costo de producción; 37 por ciento declaró que esa proporción oscilaba entre 3.1 y 6 por ciento, y el 23 por ciento restante lo consideró superior al 6 por ciento. En la industria químicofarmacéutica y en la mecánica pesada se considera que fluctúa entre 9 y 12 por ciento del costo de producción. En términos generales, parecen predominar pagos bajos (hasta 3 por ciento) en las industrias ligeras y en la industria química básica; intermedios (entre 3 y 6 por ciento) en la industria electromecánica, la metálica básica, la automotriz y la hulera, y altos (más del 6 por ciento) en la químicofarmacéutica.^{48/}

Al parecer los pagos por transferencias de tecnología en México, son más elevados que en otros países de América Latina, hecho que no puede atribuirse al tamaño del mercado ni a los riesgos por la inestabilidad monetaria y de restricciones cambiarias. Todo ello revela, en consecuencia, una rentabilidad muy alta en las actividades industriales; explica una presencia creciente de inversión extranjera en el sector manufacturero y acusa la debilidad negociadora del empresario nacional que resulta de su escaso desarrollo tecnológico y la inexistencia de control oficial sobre los pagos por concepto de tecnología importada.

^{47/} Herman von Bertrab, The Transfer of Technology: A case Study of European Private Enterprises Having Operations in Latin America with Special Emphasis on Mexico, op. cit.

^{48/} Mauricio de María y Campos, Transferencia de tecnología, dependencia del exterior y desarrollo económico, op. cit.

f) El costo de la tecnología y la balanza de pagos

Los escasos datos disponibles sobre la cuantía de los pagos globales por concepto de transferencias de tecnología a México se refieren a los que a título de regalías y asistencia técnica hacen las empresas que pertenecen, totalmente o en parte, a capital extranjero privado. Este tipo de información cuantitativa ha disminuido desde que en 1965 dejaron de publicarse series estadísticas sobre el costo en divisas del servicio de las inversiones extranjeras directas, que se clasificaba en: i) utilidades netas repatriadas; ii) utilidades netas reinvertidas, y iii) remesas totales al extranjero por intereses, regalías y otros conceptos. De los datos publicados sobre el quinquenio 1961-65 puede deducirse, sin embargo, que las remesas por el tercer aspecto señalado crecieron durante ese período más rápidamente que las de utilidades netas sobre las inversiones extranjeras directas. (Véase el cuadro 97.)

Fuentes financieras internacionales señalan que la tendencia se aceleró en la segunda mitad de la década de los sesenta. Así, en 1966, las remesas de utilidades netas sobre las inversiones extranjeras directas sumaron 76 millones de dólares y los pagos por concepto de intereses, regalías y otros, 100 millones de dólares. En 1967 esas sumas fueron respectivamente de 69 y 134 millones de dólares, y en 1968 de 89 y 156 millones. Es decir, las remesas de utilidades netas provenientes de la inversión extranjera aumentaron en el período de 1961-68 alrededor del 50 por ciento y las correspondientes a intereses, regalías y asistencia técnica, alrededor del 120 por ciento.

Al comparar las remesas de utilidades netas al exterior efectuadas por filiales y subsidiarias de compañías extranjeras, con las estimaciones extraoficiales de los pagos por concepto de regalías y otros servicios técnicos, excluyendo intereses, durante el lapso 1953-62 (único período sobre el que se dispone de datos relativamente precisos sobre el segundo de los dos renglones) se observa algo semejante. (Véase el cuadro 98.)

Extrapolando las cifras señaladas en los cuadros 85 y 86 para el período 1963-68 puede calcularse que en 1968 las remesas de las empresas extranjeras al exterior por concepto de regalías y asistencia técnica

/debieron

debieron ascender a unos 120 millones de dólares, cantidad ocho veces mayor que la de 15 años antes.

Los gastos globales del país causados por las compras directas de tecnología en el exterior deben ser sin embargo mayores por las siguientes razones:

1) Es probable que las cifras disponibles sólo se refieran a los acuerdos sobre concesiones de patentes y marcas comerciales y a los contratos de servicios técnicos entre las sucursales y subsidiarias extranjeras de México y sus casas matrices en el exterior, sin excluir totalmente la posibilidad de que se incluyan también algunos acuerdos entre empresas de propiedad mixta (extranjera y nacional) y vendedores "independientes" de tecnología, radicados en el exterior; pero se dejan de lado en apariencia los pagos realizados por empresas de propiedad nacional;

2) Es improbable que el costo total de los servicios sobre diseño y construcción de plantas industriales se encuentre incluido en los datos de la serie, ya que tales partidas, en muchos casos, se incorporan al precio de los bienes de capital importados, y

3) No se ha dispuesto de datos sobre los pagos por transmisión de tecnología extranjera que corresponden a las empresas de propiedad del estado o con participación estatal, siendo lo más probable que los mismos figuren en partidas residuales de la balanza de pagos.

Por las consideraciones anteriores, las estimaciones sobre los pagos por tecnología extranjera entre 1953 y 1962 y en el período más reciente, deben considerarse estimaciones muy burdas y de ningún modo datos exactos de la cuantía de las remesas. Es probable que al terminar la década de los sesenta el total de las remesas por compra directa de tecnología, sin incluir el costo indirecto de la misma por bienes de capital y equipo, se aproximara a 200 millones de dólares anuales, agravando en esa proporción el desequilibrio en cuenta corriente de la balanza de pagos del país.

Hay, por supuesto, quienes argumentan que el precio pagado por México por las tecnologías extranjeras se compara favorablemente con el esfuerzo financiero en que habría tenido que incurrir para crear la misma tecnología internamente. Esta manera de plantear la cuestión, tiende a soslayar el

problema principal, esto es, el de la presencia o ausencia de posibilidades de adquirir a menor precio y con mayor eficacia la tecnología del exterior.

En ese sentido, habría que distinguir ante todo entre la adquisición de la tecnología que se encuentre libremente disponible en los mercados internacionales y la de tecnología restringida por derechos de propiedad patentada o no. Después habría que comparar por separado los precios de la primera con lo pagado por México en los mercados internacionales, y los costos de la segunda --para la firma vendedora-- con los precios cubiertos por las empresas mexicanas receptoras. En todo caso, hay una fuerte presunción de que el país, lejos de reducir al mínimo las erogaciones relacionadas con la transferencia de tecnología, a menudo incurre en costos exagerados.

Por lo que a la tecnología libre se refiere, su precio internacional es nulo cuando se trata de un bien de dominio público; y pese a ello no son raras las ocasiones en que da origen a pagos, situación que refleja la ausencia de mecanismos apropiados de política y la falta de información de los compradores. Existen indicios de que parte considerable de los gastos tecnológicos hechos por México corresponde precisamente a la adquisición de tecnología libre.

En cuanto a la tecnología "restringida", patentada o secreta, habría que comparar el costo marginal que tiene para sus dueños con el que supondría su invento para una empresa o un país que la necesitara. Como, por un lado, el costo marginal de la tecnología existente es muy pequeño para el propietario, ya que por regla general se reduce a los gastos relacionados con su transferencia y adaptación a un nuevo mercado y, por otro, el costo de producir esa tecnología es muy alto para el comprador, la estipulación del precio final depende de la habilidad de negociación o de la amplitud de la información del adquirente. Aquí podría encontrarse la explicación de que el Japón haya conseguido tecnología extranjera a precios particularmente bajos y en condiciones muy favorables, de que los países latinoamericanos de mayor avance tecnológico, como la Argentina, hayan pagado precios más o menos razonables, y de que México haya incurrido en gastos comparativamente elevados.

El creciente desequilibrio de la balanza de pagos mexicana exige instrumentar una política orientada a racionalizar y hacer más eficiente la absorción de tecnologías, tomando en consideración el mejor uso de las divisas disponibles. Aunque sólo una parte de los gastos por concepto de tecnología se encuentre registrada en la cuenta externa corriente, el ritmo ascendente de los mismos representa un factor adicional de estrangulamiento externo. Como se ha señalado repetidamente, parte de las remesas por la tecnología incorporada a los bienes de capital está contabilizada dentro del costo de las importaciones, cuyo incremento anual pasó del 6.5 por ciento en promedio durante el lapso de 1960-64, al de 7.5 por ciento en el de 1965-69, mientras el aumento de las exportaciones totales disminuía, entre los mismos períodos, de una tasa del 7.2 a una del 5.6 por ciento anual.^{49/}

La marcada inestabilidad de la composición de las exportaciones pone además en duda la existencia de una correlación positiva entre su evolución ascendente y la modernización tecnológica de algunas industrias. Los datos disponibles parecen indicar que la mayoría de las industrias exportadoras sólo colocan sus productos en el exterior cuando se producen excedentes con respecto a la capacidad de absorción del mercado nacional. Son pocas, en consecuencia, las empresas que se dedican sistemáticamente a la exportación. Y además, buen número de las exportaciones refleja el aprovechamiento de ventas o concesiones transitorias en algún mercado externo más que una posición competitiva internacional bien consolidada.

Es decir, la mayor parte de las adquisiciones de tecnología en el exterior siguen persiguiendo la diversificación del proceso de sustitución de importaciones, en vez de la modernización de los procesos productivos con fines de exportación. Como se ha tratado en muchos casos de ampliar la oferta de bienes de consumo suntuario o superfluo, el proceso de la transmisión de tecnología en su forma actual ha producido efectos negativos directos e indirectos sobre la balanza de pagos, y además efectos sociales no deseados sobre los patrones de consumo y la propensión al ahorro.

^{49/} Ciertamente las colocaciones de productos manufacturados ha tendido a crecer con rapidez, pero ello se ha debido más que a mejoras en la adaptación tecnológica, a condiciones favorables de oferta o de mercados (régimenes preferenciales y estímulos a las empresas transnacionales).

IV. PLANTEAMIENTO DE UNA NUEVA ESTRATEGIA INDUSTRIAL

1. Introducción

Los capítulos precedentes ponen de relieve el sustantivo desarrollo alcanzado por el sector industrial mexicano, especialmente a partir de la década de los cuarenta. Durante los últimos años, el sector manufacturero se ha expandido con firmeza, a velocidad creciente e incluso ha podido absorber fuertes contingentes de mano de obra; su oferta ha sido relativamente elástica frente a la demanda interna, y su aportación significativa, en términos de sustitución de importaciones. Abundan ya empresas y plantas fabriles modernas, y se han podido instalar industrias cada vez más complejas. Se cuenta con lo que pudiera denominarse una planta industrial básica para abordar etapas más avanzadas de desarrollo, constituida por un aparato productivo diversificado, capacidad empresarial y de gestión tanto en el sector privado como en el público, cuadros de mano de obra calificada, y experiencia técnica en múltiples rubros de la ingeniería industrial.

Junto a esos aspectos positivos, se advierten determinados problemas generales con los que tropieza la transformación económica y social del país, y que afectan también a las perspectivas del sector manufacturero, además, de poner de relieve sus insuficiencias y debilidades. El tratamiento y la resolución de esos aspectos exige en realidad la adopción de una estrategia completa que alcance a todo el sistema económico y a la que deberían quedar subordinados los instrumentos de política relacionados con el fomento de la industrialización.

Debe señalarse, en primer lugar, la diferencia notable que existe entre los altos niveles de vida de una parte relativamente pequeña de la sociedad y la pobreza generalizada de grandes masas de la población que se encuentran marginadas o incorporadas parcialmente al proceso de desarrollo; en segundo es palpable la insuficiencia del empleo, tanto en el medio rural como en el urbano, que mantiene a contingentes cuantiosos de fuerza de trabajo subocupados y en niveles de ingresos reducidos. Todo ello limita el mercado de las manufacturas y afecta desfavorablemente al fortalecimiento de la estructura industrial.

/Las disparidades

Las disparidades de desarrollo entre las distintas regiones agravan los problemas del ingreso y de la ocupación porque implican, por una parte, el rezago económico y social de extensas áreas del país y, por otra, excesivas concentraciones urbanas con grandes núcleos de población subocupada, que ejercen presiones sobre el mercado de trabajo y además encuentran serios inconvenientes de carácter social y ambiental derivados de la incomodidad de los grandes desplazamientos diarios para muchas personas, la contaminación de la atmósfera y del agua para todas, y los crecientes costos y dificultades de proporcionar servicios urbanos en zonas extensas.

Por otra parte, la excesiva concentración geográfica afecta la eficiencia de la industria, especialmente cuando las unidades fabriles son localizadas en sitios que no tienen las ventajas que se podrían obtener en otros lugares del país (por la disponibilidad de recursos naturales, fuentes de energéticos, líneas de abastecimiento y distribución, cercanía de la mano de obra, y otros factores), o cuando han de darse beneficios artificiales a base de inversiones públicas y subsidios.

Debe mencionarse, igualmente, que las tendencias hacia la vulnerabilidad y el desequilibrio externos de la economía serían probablemente menores si no fuese significativo el contenido importado de los productos demandados por los estratos más favorecidos de la población, o no exigiesen cuantiosas inversiones, en parte destinadas a adquirir en el exterior los equipos indispensables para proporcionar servicios a las grandes concentraciones urbanas. Con mayor fuerza todavía contribuyen a deteriorar la posición internacional de la economía determinados sesgos en las relaciones con el exterior que nacen de algunas tendencias en la evolución del sector manufacturero, en particular la elección de tecnologías inapropiadas, la estructura inconvenientemente integrada de la producción, los altos costos y la desnacionalización de ciertas ramas industriales. A algunas de esas razones se debe que todavía sea precaria la aportación del sector manufacturero a las exportaciones del país y que siga generando cuantiosas erogaciones por la importación de insumos y por pagos a factores del exterior que, en parte, podrían disminuirse.

/Existen,

Existen, por último, varios escollos distintos, asociados a la absorción de tecnología, al financiamiento del sector industrial y a la adecuación de los instrumentos de fomento a una nueva orientación al desarrollo industrial.

En las páginas siguientes, se dirige la atención más específicamente a las relaciones que existen entre estos grandes problemas y el proceso de industrialización, y se pretende precisar algunas ideas sobre el papel que debe desempeñar el sector manufacturero en la etapa actual de desarrollo de la economía mexicana. Se aspira, sobre todo, a señalar algunas orientaciones que permitan coordinar el impulso de la expansión industrial con el alcance de objetivos económicos y sociales fundamentales, que consistirían en incorporar socialmente los grupos mayoritarios de la población que se encuentran marginados, proporcionar ocupación a la totalidad de la fuerza de trabajo, descentralizar las diversas actividades del país y mantener relaciones más favorables con el exterior.

Muchas de las reflexiones que siguen se derivan de las conclusiones de los capítulos precedentes, en la relación que tienen con los objetivos indicados en el párrafo anterior, y corresponden claramente a problemas reales que constituyen algunos de los escollos que se oponen al desarrollo nacional. Los alcances de este trabajo han impedido señalar normas detalladas de política industrial; por eso se ha pretendido más bien precisar los lineamientos generales y las alternativas principales a que podría recurrirse para remodelar una estrategia de fomento del sector manufacturero.

Cabría señalar que de admitirse la validez de los grandes objetivos tomados como punto de partida para la formulación de una nueva estrategia de desarrollo, se precisaría aceptar también la conveniencia de encauzar la economía por vías distintas a las tradicionales. La experiencia de México y la de otros muchos países en desarrollo demuestran con toda claridad que su crecimiento general es insuficiente por sí solo para que se resuelvan automáticamente muchos de los problemas económicos y sociales. Se necesita imprimir la orientación apropiada a la expansión de las actividades productivas con el propósito deliberado no sólo de asegurar la continuidad y el dinamismo del desarrollo, sino de evitar el

agotamiento de las fuentes dinámicas que lo impulsan y de satisfacer las aspiraciones de mejoramiento social de la población. Aplicado ese tipo de planteamiento al campo de la política industrial, resulta evidente la necesidad de usar instrumentos más afinados de encauzamiento y promoción, así como de aplicar criterios bastante más selectivos que los utilizados en el pasado. En otra forma, difícilmente podrán contrarrestarse las fuer^zas determinantes de los patrones actuales de asignación de recursos, loca^lización, productividad y niveles de competencia que, a su vez, son causa de las restricciones de la contribución del crecimiento industrial al desarrollo regional, la distribución del ingreso y el equilibrio externo.

2. Objetivos básicos del desarrollo

La satisfacción de los grandes objetivos señalados entraña en rigor el encauzamiento del desarrollo nacional conforme a una estrategia de conjunto que comprendiera a todos los sectores de la actividad económica. Sin embargo, la política industrial puede diseñarse de manera que aumente la contribución del sector manufacturero a la expansión del producto y de la solución de los principales obstáculos que lo vienen limitando aun en esencia de lineamientos generales o programas globales para toda la economía. (Véase el cuadro 101.)

a) Incorporación de la población marginada

Si se examina el problema desde el lado de la demanda de bienes manufacturados, no cabe duda que se producirían cambios muy favorables con la incorporación plena al mercado de amplias capas sociales que actualmente son marginales o están parcialmente incorporadas. En claro contraste con el caso de la concentración del ingreso, --en el que se hace frente a una demanda altamente diversificada pero de escasa magnitud absoluta en muchos de sus componentes--, la redistribución del mismo vendría a ampliar el mercado de una gama ciertamente menos extensa de bienes de consumo popular, pero con un impacto propulsor mucho más considerable

sobre las industrias de bienes no duraderos y de algunos duraderos, y sobre las empresas proveedoras de los insumos y los bienes de capital correspondientes. El proceso redistributivo tendería, en ese caso, a promover industrias de bienes de consumo frecuentemente "mas livianas", de menos exigencias tecnológicas y de capital, y mayores de mano de obra, aunque, la "cadena hacia atras" de las actividades proveedoras de insumos y equipos no siempre presenta esas características, (esto sin tener en cuenta los efectos "diferenciadores" de la publicidad sobre el mercado). En todo caso, se aprovecharían mejor las ventajas de escala, especialización, tecnología avanzada y producción en masa. Como se sabe, la actual composición de la demanda no favorece el eslabonamiento de los procesos productivos ni el aprovechamiento de las economías de escala, y otorga prelación a bienes y servicios de carácter suntuario, con frecuencia de mayor contenido directo e indirecto de importaciones.

A su vez, el crecimiento industrial contribuiría de distintas maneras al proceso de la redistribución del ingreso y a la plena incorporación social y económica de los grupos mayoritarios. Desde luego, el aumento de la capacidad de absorción de mano de obra y la promoción manufacturera de las regiones rezagadas se vinculan estrechamente con este objetivo, como se explica en las dos secciones siguientes. Por otra parte, mucho podría lograrse con la mayor participación del factor trabajo en los frutos de las operaciones industriales, a base de la fijación de tasas de salarios y precios acordes con la evolución, de la productividad en el sector manufacturero, del fortalecimiento del poder de contratación de los trabajadores fabriles no afiliados a las asociaciones sindicales, y de la observación efectiva de la legislación protectora del trabajo aplicable a la industria.

Serían también fundamentales --por la influencia que tienen en el cambio estructural-- las aportaciones que podrían derivarse del mejoramiento de los niveles de costos y de la productividad industrial. La reducción, absoluta o relativa, de los precios de las manufacturas de consumo popular, favorecería simultáneamente el ensanchamiento del mercado y el proceso redistributivo. Asimismo, una política industrial apropiada permitiría asegurar o

/transferir

transferir recursos hacia los usos o actividades de mayor importancia --dentro o fuera de ese sector-- que se concretarían a través de los sistemas tributarios, de seguridad social, financieros y de precios. En términos más generales, la elevación de la eficiencia de la producción industrial tendría un impacto difundido en el conjunto de la economía que tendería a incrementar el valor agregado, la capacidad de ahorro y el tamaño del mercado.

b) Ocupación plena

Puede afirmarse que el sector manufacturero está en posibilidad de ampliar gradualmente la absorción de mano de obra, como lo demuestra la experiencia de países más avanzados. Los márgenes precisos en que podría contribuir al equilibrio del mercado de trabajo son, sin embargo, difíciles de señalar porque en este caso no sólo influye el ritmo de expansión que se alcance a imprimir a la producción industrial, sino, sobre todo, la dirección y las características que esta última revista en el futuro.

Los efectos directos e indirectos sobre el empleo de una determinada tasa de crecimiento industrial pueden incrementarse sustantivamente si se logran integrar las cadenas de producción nacional, incluyendo en ello el aprovechamiento de los recursos naturales y de los insumos procedentes de otros sectores de la actividad económica. Por otra parte, las perspectivas de absorción de mano de obra dependen del tipo de industrias que se establezca, de sus rasgos tecnológicos y de sus escalas de producción además del ritmo en que desaparezcan o se transformen la artesanía y la pequeña industria.

La primera de estas dos cuestiones se relaciona, en general, con el horizonte de expansión del sector manufacturero que sirva de marco de referencia a la política económica, en el que habrán de influir la capacidad para aprovechar las oportunidades que proporcione la demanda externa, y el grado de vinculación con una demanda interna masiva y dinámica, como se apunta en la sección anterior. La segunda cuestión es más compleja en la medida en que --en su dirección predominante-- la modernización manufacturera implique el incremento del producto por trabajador y, por tanto, una menor

capacidad relativa para contribuir en forma directa a elevar el nivel del empleo. Es evidente que la esencia del problema se encuentra, en todo caso, en la adopción de modalidades apropiadas de crecimiento, en la selección de técnicas y en la asignación de la inversión, que tiendan a hacer compatible, en la medida de lo posible, la maximización del empleo con la expansión eficiente de las manufacturas.

El problema no admite tratamiento abstracto; será preciso que se planteen en el contexto concreto de las distintas ramas manufactureras, de los objetivos de desarrollo, y de la estrategia que se formule. En países con políticas de desarrollo y de ocupación debidamente coordinadas, se distinguen los grupos de actividades por el objetivo predominante al que se dirigen. Así se clasifican en industrias en las que es esencial alcanzar o sostener altos niveles de eficiencia y dinamismo, industrias en las que la elevación del empleo directo sería su función primordial, e industrias que pueden atender simultáneamente a ambos propósitos. Podría sostenerse en términos generales, que en las circunstancias de la economía mexicana el criterio de la eficiencia debe prevalecer en las decisiones sobre tecnología, organización, localización y escalas de producción (entre otros puntos), cuando se trata de ramas productoras de bienes intermedios básicos --sobre todo los de uso difundido--, de bienes de capital y de bienes destinados a la exportación. Incluso en las industrias en las que la ponderación más alta coincide con el objetivo del empleo --como puede ser el caso en varias de las livianas-- convendrá buscar la máxima consistencia con una operación eficiente. Todo ello confiere una importancia esencial a las decisiones relacionadas con la tecnología industrial en sus fases de creación, adaptación y adopción de equipos, procedimientos y sistemas, que es uno de los requisitos básicos para el futuro desarrollo manufacturero. (Véase la sección 3 del presente capítulo.)

Y en igual sentido habría que señalar la conveniencia de aprovechar mejor la capacidad instalada, y de evitar duplicaciones de inversión y la sobrecapitalización de las empresas, fenómenos bastante extendidos sobre todo en las ramas manufactureras tradicionales. La utilización de la capacidad ociosa --excepto cuando la elevación de las tasas de obsolescencia

/esté en

esté en conflicto con otros objetivos--, y la eliminación de formas dispensadas de formación de capital, --duplicación de inversiones, por ejemplo-- permitirían aumentar el empleo por unidad de inversión y liberar recursos que podrían destinarse a otras actividades --dentro o fuera de la industria--, o reducir los precios que a su vez contribuirían después a aumentar el caudal de las fuentes de ocupación.

Varios elementos de la política de empleo se desprenden del análisis de la estructura de la oferta y la demanda industriales. Sin duda el multiplicador del empleo tendería a aumentar si se adoptaran medidas dirigidas específicamente a perfeccionar el eslabonamiento de los procesos productivos. En tal sentido destacan los relacionados con las industrias metalomecánicas, algunas químicas y otras elaboradoras de bienes intermedios. Habría que elevar el aprovechamiento industrial de los recursos naturales y el procesamiento de productos agropecuarios, aspectos que se relacionan estrechamente con el problema de la absorción de tecnología, desde el momento en que parece imprescindible el aprovechamiento de materias primas y de recursos disponibles que, al mismo tiempo que facilitan la descentralización geográfica del desarrollo, crean nuevas fuentes de trabajo.

La transformación de la composición de la demanda a base de medidas que tiendan a mejorar la distribución del ingreso, repercutiría indirectamente en la capacidad de generación de empleo del sector industrial. Aparte de los efectos evidentes en la tasa de desarrollo de las ramas productivas de bienes de consumo popular que tienen por lo general altos coeficientes de mano de obra, se generarían impulsos dinámicos "hacia atrás" de cierta importancia, sin contar con la reducción de los recursos que se destinan a la elaboración de artículos de consumo suntuario.

Las reflexiones anteriores sugieren, en una primera aproximación, una serie de elementos de política que debidamente manejados harían aumentar la ocupación, sin que por ello se dejasen de satisfacer otros objetivos esenciales y propios del sector industrial, aunque deba insistirse, una vez más, en que el sector manufacturero difícilmente podrá por sí solo resolver el problema de los grandes excedentes de mano de obra y los agudos desequilibrios del mercado nacional de trabajo. Debe repetirse, incluso,

/que en la

que en la etapa actual del desarrollo industrial, el mejoramiento de la eficiencia productiva es indiscutiblemente la exigencia más importante, si es que se desea aliviar la carga de los altos costos sobre consumidores y usuarios, y se aspira a producir en escala ampliada bienes de producción esenciales y a exportar manufacturas. En esas circunstancias, como ha venido señalándose, sería un error hacer del empleo el objetivo único o primordial de la política de industrialización, y a este respecto será útil tomar medidas complementarias en otros sectores de la economía.^{1/}

La agricultura puede recibir aliento de una mayor demanda de insumos de uso industrial --si la actividad manufacturera logra integrarse de manera mas completa con las primarias-- y de que se ofrezca al sector agrícola bienes intermedios manufacturados de bajo costo y buena calidad. Sobre esas bases se crearían relaciones recíprocas que impulsarían las necesidades de intercambio y favorecerían tanto a la agricultura como a la industria. Esto contribuiría a impulsar la diversificación de la actividad agropecuaria, generando más empleo.

c) Descentralización industrial

La descentralización de la actividad económica, y en particular de la industrial, se ha considerado uno de los objetivos principales del desarrollo a causa de la excesiva aglomeración que se ha venido produciendo

^{1/} Habría que procurar aumentar sistemáticamente la capacidad de absorción de fuerza de trabajo en la agricultura y en la construcción especialmente. A ello contribuiría la adopción de técnicas de producción mejor relacionadas con la dotación de recursos y un aprovechamiento más integral de las relaciones de vinculación económica con otras actividades. En ese terreno, la misma industria podría brindar un apoyo sustantivo diseñando equipos, instrumentos y bienes de capital que requirieran un mayor empleo de mano de obra (para la agricultura o para otros sectores) sin perjuicio de la calidad de la producción. Por otra parte, son diversas las posibilidades que atañen en parte a la creación de relaciones más dinámicas entre la agricultura y la industria, como el fomento de las actividades secundarias y terciarias que tienen que ver con el manejo y la preparación de los productos del campo, integrando las directamente en lo posible con las unidades o empresas agropecuarias, o situándolas al menos en las proximidades de las áreas de producción.

en los centros urbanos más importantes, junto al rezago evidente de muchas regiones del país donde existen recursos y posibilidades de progreso económico y social.

La concentración geográfica de las manufacturas ha tendido a acentuarse, y por añadidura parece seguir patrones inconvenientes para el desarrollo general de la economía. (Véase la sección 9 del capítulo II.)

Por lo demás, si bien es resultado natural del desarrollo que determinados núcleos o polos de actividad económica adquieran preponderancia, dicho proceso parece haber alcanzado extremos inconvenientes en el caso de México. La capital del país tiene ya una población demasiado grande y tropieza con serias dificultades para ensanchar los servicios públicos que exigen sus propias dimensiones y las características de su localización geográfica (más de 2 000 metros de altitud y escasez de fuentes de abastecimiento de agua y de otros recursos).

El proceso de industrialización que ha tenido lugar bajo una política de protección y de sustitución de importaciones, condujo transitoriamente a que se dejaran de advertir deficiencias en la pauta de localización de las manufacturas, en términos del aprovechamiento de los recursos naturales, de la exportación o de los costos al situar las plantas preferentemente en los principales mercados preexistentes.

Debe reconocerse, sin embargo, que las tendencias a la concentración económica y demográfica están originadas por fuerzas poderosas de localización de cuyas características no cabe esperar la aparición espontánea de factores apropiados de rectificación. Por ello, la instrumentación de cualquier objetivo de descentralización industrial habrá de requerir, aparte de la definición de orientaciones precisas, el manejo de una amplia gama de instrumentos de política susceptibles en conjunto de generar estímulos suficientemente amplios para contrarrestar --al menos en el Distrito Federal y en las zonas vecinas del Estado de México-- los elementos de atracción del mercado y los otros que caracterizan al actual patrón de localización de las inversiones.

En lo fundamental, la descentralización podría plantearse como un programa que fomentara una localización más adecuada de las industrias nuevas, más que un traslado de las existentes. Si el país mantiene su ritmo histórico de expansión, en el término de una década habrá de duplicarse con creces el producto bruto industrial; la inversión fija y la capacidad productiva crecerán en mayor medida todavía, y el empleo manufacturero habrá de elevarse en otro tanto de su volumen actual. En estos términos, un encauzamiento adecuado de la expansión industrial entre las regiones del país podría cambiar considerablemente, por sí sola, su distribución geográfica. No se trataría, por supuesto, de igualar en un determinado período más o menos inmediato, los niveles de ingreso y de producción en todas las zonas del país. En una primera etapa se procurarían crear algunos polos de crecimiento nuevos o de reforzar algunos de crecimiento incipiente, después de hacer un análisis selectivo del grado de urgencia de las necesidades y de las ventajas de las diferentes regiones. A más largo plazo, medidas de fomento e instrumentos de política de carácter indirecto irían estableciendo las bases para impulsar el desarrollo manufacturero en la provincia y para contrarrestar las ventajas excesivas de la zona metropolitana.

Del examen de las perspectivas demográficas podrían desprenderse algunas bases para tomar actitudes fundamentales encaminadas a lograr una mejor distribución territorial del desarrollo. Según el Censo de 1970, el total de habitantes excede de los 48 millones, con una tasa de expansión del 3.4 por ciento anual. Es de prever que esa tasa disminuya ligeramente a largo plazo, por diversos factores de efectos disímiles; pero como no habrán de registrarse cambios apreciables en las dos décadas venideras, la población total de México podrá aproximarse a los 71 millones de habitantes en 1980 y a los 100 millones en 1990. (Véase el cuadro 99.) Como en los demás países de la América Latina, la emigración rural hace crecer las ciudades con más rapidez que la población total. México cuenta en la actualidad con 35 centros urbanos mayores de 100 000 habitantes, que muestran tendencias de expansión claramente diferenciadas. (Véase el cuadro 100.)

Es importante subrayar, como se desprende de las extrapolaciones de tendencias, que en 1980 es probable que haya más de 20 centros con más de 200 000 habitantes, y que las 35 ciudades indicadas sobrepasarán esa cifra hacia 1990. Aparte del Distrito Federal, Guadalajara y Monterrey habrán excedido el millón de habitantes en 1990 León, Ciudad Juárez y Tijuana. Otras seis o siete ciudades tendrán para entonces entre medio millón y un millón de moradores. Además, el país contará para entonces con una cadena de ciudades medianas y grandes en la región central, y con núcleos aislados de magnitud significativa en la franja fronteriza del norte. En cambio, no se anticipa la formación de ningún centro importante en las áreas costeras.

Estas perspectivas señalan con toda claridad la necesidad imperativa de comenzar a adoptar deliberadamente las acciones necesarias para alcanzar un nivel apropiado de descentralización y crear, al propio tiempo, condiciones favorables para lograrlo con éxito. Las migraciones rurales, como fuente de la expansión urbana, pueden evidentemente ser canalizadas hacia diversos centros alternativos, apoyando o neutralizando los factores que determinan la atracción hacia cada uno de ellos.

Si bien la región central habrá de continuar siendo la más densamente poblada, no cabe duda que será factible disminuir la tasa de crecimiento de la zona metropolitana de la ciudad de México (que ya es menor que la de otras áreas) impulsando el desarrollo de otros núcleos urbanos. Convendrá, específicamente, alentar la localización de las instalaciones manufactureras nuevas en centros intermedios dentro del triángulo que forman México, Guadalajara y Monterrey en redes urbanas eslabonadas con lo cual se reunirían los atractivos y los estímulos de una concentración industrial relativamente importante a la apertura de una pluralidad de alternativas para la migración rural-urbana. En el caso de la ciudad de México, puede pensarse en el diseño de un esquema de localización de nuevas unidades manufactureras en ciudades satélites, dentro de un radio aproximado de 200 kilómetros, patrón que, en su momento, podría aplicarse a las otras dos ciudades mayores, Guadalajara y Monterrey. La existencia de un grupo importante de núcleos urbanos en el centro del país, dotado ya de una infraestructura y de un potencial favorable para el

desarrollo industrial, significará un apoyo firme a la política de descentralización sin necesidad de las grandes inversiones que requeriría el establecimiento de polos de crecimiento enteramente nuevos. La elegibilidad de cada una de esas ciudades habrá de depender, por supuesto, del grado en que sea factible asegurarles el agua y otros servicios básicos, así como terrenos industriales y urbanos, sin olvidar los aspectos de flujos de transporte y de densidad de los medios de comunicación disponibles y servicios industriales.^{2/}

En cuanto a la franja fronteriza del norte, el rápido crecimiento de varias ciudades significará un apoyo cierto para establecer industrias abastecedoras de la demanda regional, exportar al mercado de los Estados Unidos y fomentar un sano clima de competencia con las instalaciones del centro del país en el aprovisionamiento del mercado nacional.

Son muchos los planteamientos dirigidos a favorecer la integración económica de esa zona con el resto del país, pero, en su mayoría enfocan el problema en términos de captar los mercados fronterizos en beneficio de los productores del interior,^{3/} olvidando los intereses y necesidades de desarrollo que privan ahí. El hecho mismo de que el progreso de las ciudades de la faja limítrofe norte se haya realizado al amparo de regímenes aduaneros especiales, conjuntamente con la baja capacidad de competencia de la industria nacional, impone serias restricciones a la viabilidad de continuar una política de ese carácter, para no referirse a los trastornos que podría ocasionar. Parece entonces más sencillo y ventajoso alentar el desarrollo selectivo de actividades eficientes en la región fronteriza y otorgarle preferencias para colocar parte de la producción en los mercados del interior del país. De esa manera, se lograría crear nexos económicos sustentados en el interés de la población fronteriza por integrarse

2/ El Gobierno del Estado de México ya ha iniciado un programa de política en esta dirección.

3/ Además, ese objetivo ya se está cumpliendo sobre todo por las industrias relativamente eficientes. En efecto la demanda de productos manufacturados en la zona fronteriza se satisface actualmente en buena parte por la producción del centro del país, como lo demuestran las estadísticas sobre establecimientos fabriles acogidos al régimen de beneficios especiales que otorga la Secretaría de Industria y Comercio a las empresas que abastecen dicha región.

y participar plenamente en el desarrollo nacional. Adviértase al respecto que las prohibiciones para que las maquiladoras coloquen su producción en México, si bien evita crear condiciones ruinosas de competencia a algunos fabricantes, en varios casos entraña un trato discriminatorio ya que se autoriza la importación de artículos similares procedentes del exterior. En suma, la promoción de industrias eficientes en la faja fronteriza, además de facilitar la exportación de manufacturas y elevar el empleo, serviría de acicate para mejorar la eficiencia del sector manufacturero.

La muy baja concentración industrial que existe en las ciudades próximas a los bordes marítimos es uno de los rasgos de la geografía económica del país que habrá de corregirse. De las ciudades mexicanas con más de 100 000 habitantes en 1970, cinco son puertos marítimos y sólo uno de ellos llega a las 200 000 personas. Estos y otros lugares de las costas ofrecerían ventajas especiales para la localización de industrias de exportación, con la condición de que se les dotase de instalaciones y facilidades como obras y servicios portuarios, redes viales y ferroviarias fluidas y suficientes, y flotas de transporte marítimo que abaratasen los fletes. La industrialización de las costas se relaciona, además con el aprovechamiento más amplio de los recursos pesqueros, incluyendo su industrialización, el desarrollo de astilleros y de otras instalaciones conexas.

Parecen existir, además, oportunidades significativas para la descentralización industrial en ciertos casos en los que la proximidad a recursos naturales tendrían ventajas innegables. Hará falta, desde luego, investigar a fondo dichas posibilidades y buscar la especialización industrial por regiones, en función de su dotación de recursos, identificándose y promoviéndose diversos polos de desarrollo. Cabría emprender acciones de esta naturaleza de inmediato en zonas sobre las que se poseen antecedentes suficientes, o donde ya se realizan actividades susceptibles de completarse y de integrarse a través del fomento de nuevas industrias. Es de señalar la posibilidad de promover, en centros urbanos que cuentan con un mínimo de facilidades iniciales, el establecimiento de grupos de industrias destinadas al aprovechamiento de los recursos naturales de la región, o susceptibles de integrarse verticalmente con otras actividades con las que mantengan nexos de interdependencia tecnológica significativos. La

formación de complejos industriales a partir de la explotación de diversas materias primas (agrícolas, marinas o minerales) puede imprimir decidido dinamismo económico a zonas comparativamente rezagadas.^{4/} Este enfoque presenta más atractivos y es más viable que el establecimiento de fábricas aisladas --recomendado en ocasiones para la transformación de los productos agropecuarios-- que al no contar con las economías externas propias de la aglomeración en los centros urbanos y en las zonas industriales, resultan afectadas por costos altos, dificultades de abastecimiento y problemas de servicios y de mano de obra.^{5/}

En síntesis, la política de descentralización tendrá que matizarse de acuerdo con las diferencias que existen entre las regiones en lo que se refiere a aptitudes y potencialidad para la actividad manufacturera. Así, por ejemplo, en determinadas zonas los esfuerzos pueden dirigirse a la industrialización de los recursos naturales; en otras se tratarían de aprovechar las ventajas para la exportación o para la sustitución de importaciones. En unos lugares, los factores de localización se inclinarán en favor de la creación de complejos industriales; en otros, en favor de plantas especializadas para la exportación. En una serie de casos se requerirá completar el eslabonamiento de los procesos industriales, en

^{4/} Por ejemplo, en una zona ganadera pueden instalarse plantas frigoríficas que realicen la explotación integral del ganado, preparen carnes congeladas para los grandes centros de consumo o con destino a la exportación, y elaboren también harinas, extractos, gelatinas y conservas, entre otros productos. Pueden establecerse además, curtidurías y fábricas de calzado, vestuario y artículos de cuero; fábricas de extractos de glándulas, productos opoterápicos, vacunas, sueros y productos veterinarios, emulsiones y bases de productos filmicos, etc. Todo ello daría lugar a la instalación de talleres de reparaciones y de servicios diversos que complementarían las actividades del complejo.

^{5/} Por lo general, las industrias rurales aisladas tropiezan con dificultades para renovar su tecnología, y son múltiples los casos en que al poco tiempo de instalarse se convierten en establecimientos obsoletos. Así ha venido ocurriendo en los países en desarrollo con pequeños ingenios azucareros, fábricas textiles, beneficios de arroz, café y derivados lácteos, para sólo citar algunos ejemplos.

otros tendrá que prestarse atención a consideraciones sociopolíticas propias de áreas rezagadas con problemas agudos de mano de obra o de otro género. Finalmente, ciertas actividades industriales requerirán de numerosas plantas medianas o pequeñas en diversos emplazamientos, mientras en casos distintos, criterios de eficiencia aconsejarían que se establezcan unidades mayores y más concentradas.

Por lo demás, las condiciones peculiares de los centros en que la actividad manufacturera se ha concentrado hasta la fecha de una manera más marcada, y en especial la zona metropolitana de la ciudad de México, merecen sin duda una revisión con la doble mira de desalentar en ellas el establecimiento de unidades fabriles que se considere sería más conveniente localizar en otros lugares del país, y de exigir niveles de eficiencia mínima a las industrias ya establecidas en ella. A este respecto, resultaría indicado modificar, para ajustarse a los costos reales, las tarifas que se han señalado a distintos servicios y los precios mercados a diversos insumos que proporciona el sector público, e igualmente descentralizar una serie de actividades administrativas y de promoción que en la actualidad implican una discriminación que favorece a las empresas situadas en el Distrito Federal o en sus proximidades.

d) Mejoramiento de las relaciones externas

La solución a largo plazo de las crecientes tensiones derivadas de la estructura del comercio exterior habrá de consistir sin duda en el aumento y la diversificación de las exportaciones. La sustitución de compras del exterior, si todavía tiene latitud para continuar avanzando, apenas habrá de contribuir a atenuar --no a resolver--, en el mejor de los casos, el estrangulamiento de la balanza de pagos.

Así pues, la economía mexicana tendrá que eliminar el freno que constituyen para el desarrollo las limitaciones de la capacidad para importar, a base de ensanchar y hacer más dinámicos sus ingresos de divisas. El hecho implica fomentar la venta de productos que, en lo posible, tengan una

/demanda

demanda internacional elástica, sin descuidar por supuesto otras posibilidades. En todo caso siendo pocos los productos de origen agropecuario con esas características, parece evidente señalar, como responsabilidad principal del sector manufacturero, la transformación gradual de la estructura del intercambio con los mercados internacionales.

Aunque el señalamiento de las funciones que habría de desempeñar la industria en este terreno --sustitución selectiva de importaciones y aumento de las exportaciones-- son claras, su instrumentación es muy posible que exija alterar sustancialmente los enfoques predominantes de política económica. Debe advertirse, en primer término, la clara oposición que existe entre esos objetivos y el mantenimiento de un proteccionismo generalizado que desestimula un cambio tecnológico apropiado, no fomenta la elevación de la eficiencia productiva y anula el impulso de la industrialización sobre bases selectivas. En segundo término, la política industrial habrá de tener presentes los aspectos colaterales relacionados con la atenuación de la dependencia tecnológica y con la necesidad de garantizar una participación apropiada del capital nacional en el desarrollo de las manufacturas.

Las características del proceso mexicano de sustitución de importaciones han determinado el acrecentamiento de la importancia absoluta y relativa de las compras foráneas de bienes de capital y de algunos intermedios que, unidas a otros rasgos de la estructura de la oferta y de demanda internas, se han constituido en factores de creciente rigidez en la balanza de pagos. El problema ha llegado a ser motivo de justificada preocupación al resultar bastante bajo el coeficiente de importaciones, incluso si se le compara con el de países industrializados con mercados de mayor dimensión. Es decir, el punto realmente crítico está en determinar la forma en que deberá encauzarse en el futuro el proceso sustitutivo. No puede ignorarse la conveniencia de participar en el progreso técnico mundial, muchas veces ligado a la importación de máquinas o equipos. Pero el desplazamiento de compras del exterior tiene que encauzarse en forma selectiva para mejorar la estructura de la producción, elevar la eficiencia y evitar los costos de una política excesivamente autárquica.

/Todavía son

Todavía son amplios los márgenes de maniobra en este aspecto, si bien las sustituciones "más fáciles" están ya logradas y el proceso se desplaza hacia campos de producción complejos, donde surgen escollos crecientes. Se tropieza con dificultades mayores en los aspectos tecnológicos y de gestión, a veces relacionadas también con el aprovechamiento de economías de escala que no permite el tamaño del mercado interno. A ello se suman restricciones de tipo financiero, por la mayor envergadura de las plantas y su alta densidad de capital. En general, dentro de los cánones tradicionales, el proceso sustitutivo se va haciendo cada vez más costoso, por los obstáculos a salvar, o por el grado de eficiencia productiva que debe alcanzarse y por los precios que hay que fijar a los bienes producidos. Se plantea, entonces, la necesidad de reorientar el curso futuro de la sustitución de importaciones de acuerdo con criterios relacionados orgánicamente con los objetivos del desarrollo y con las funciones que conforme a ellos se asigne al sector industrial. Ello implicaría, por ejemplo, abstenerse de promover las sustituciones que implican una extensión horizontal del aparato manufacturero, muchas veces en rubros con un considerable contenido importado, y fomentar, en cambio, la producción de bienes intermedios y en especial de los de capital, de modo que vaya completándose verticalmente el aparato industrial mediante un eslabonamiento de ramas manufactureras interdependientes.

La importación y acumulación de la tecnología plantea cuestiones asociadas estrechamente con las anteriores y con la evolución de la balanza de pagos, tema que se abordó en el tercer capítulo con amplitud. Las crecientes erogaciones por concepto de patentes, marcas, regalías, know-how e investigaciones tecnológicas en laboratorios extranjeros, representan, ciertamente, el principal mecanismo para aprovechar el progreso del mundo desarrollado. Parece sin embargo indispensable sujetarlas a un escrutinio más estricto y buscar, sobre todo, que respondan a objetivos explícitos de la política económica. Una dependencia tecnológica sin control o cortapisas compromete las posibilidades de exportar manufacturas y de aprovechar recursos naturales y materias primas autóctonas, y origina serios problemas en cuanto al uso de factores, los costos de producción y las formas de consumo.

/En general,

En general, el rápido crecimiento de los servicios de capital foráneo (intereses y utilidades de préstamos e inversiones directas, amortizaciones y otras formas de repatriación de la inversión extranjera) tiende a acentuar fuertemente el desequilibrio externo. Es preciso considerar, por eso mismo, los efectos del aumento de la propiedad extranjera de las empresas. Sin duda la inversión extranjera directa hace aportes financieros, tecnológicos, de experiencia y de gestión, pero son frecuentes los casos en que tales aportes son mínimos y usuales las situaciones en que se invierte con el propósito de asegurar un nuevo mercado, aun a costa de desplazar a los empresarios nacionales. Por otra parte, la empresa extranjera suele condicionar la importación de técnicas a las que ella misma ha desarrollado, independientemente de posibles alternativas más ventajosas a las condiciones locales. Se justifica, así, implantar formas de aprovechamiento del capital y de tecnología foráneos que contribuyan al desarrollo de diversas ramas manufactureras, pero evitándo cargas excesivamente gravosas sobre la balanza de pagos o modalidades inconvenientes para el interés nacional. Para ello, deberán explorarse en forma resuelta caminos como la promoción de empresas mixtas --según el concepto de "mexicanización" que promueve el gobierno, en las que participen activamente los productores nacionales o el sector público-- o bien establecer empresas totalmente mexicanas, públicas o privadas, con acuerdos que permitan aprovechar la tecnología extranjera que se considere indispensable.

En la exportación de bienes manufacturados que tengan una demanda más elástica en los mercados internacionales, radica --vale insistir-- un aspecto clave de la solución a largo plazo del problema externo. Promover esa exportación resultará más imperativo todavía si se adopta un criterio selectivo para la sustitución de compras al exterior, atendiendo a la necesidad de no extremar la reducción del coeficiente de importaciones, por razones de eficiencia y de aprovechamiento de los beneficios del intercambio.

Varios organismos han emprendido programas de fomento para las exportaciones, y se ha establecido recientemente el Instituto Mexicano de Comercio Exterior para coordinar las principales actividades promocionales y agilizar la política en este campo. Asimismo, se han venido manejando una serie de

/instrumentos

instrumentos de fomento dirigidos a la colocación de manufacturas, que incluyen incentivos fiscales, subsidios, aranceles, permisos de importación temporal, facilidades fronterizas y asistencia financiera. Esta política se ha traducido, asimismo, en una permanente preocupación en materia comercial, en la que se destaca la participación de México en las negociaciones de la ALALC y en el establecimiento de nuevas corrientes de comercio con otras regiones.

Aunque los progresos recientes son significativos, todavía no se logran contrarrestar las fuerzas que dirigen la atención empresarial casi exclusivamente al abastecimiento del mercado interno, ni se han logrado coordinar sobre nuevas bases los distintos instrumentos de la política de fomento de las exportaciones. Conviene, entonces, acentuar los actuales lineamientos de promoción y de dar sentido convergente y unitario a las distintas medidas utilizadas, poner mayor atención en el mejoramiento de los niveles de competitividad de la oferta nacional, y crear o fortalecer los mecanismos oficiales de apoyo a esta política. Al respecto, destacan los problemas de la eficiencia, la comercialización, y muy especialmente el del desarrollo tecnológico. También resalta la necesidad de establecer o adaptar las industrias a esos fines, no sólo en lo que se refiere a su ubicación geográfica o a la infraestructura, sino en lo que respecta a hacer de la exportación una actividad permanente más allá del simple trato residual que suele señalarse a las ventas al exterior, a base de "saldos exportables".

La elección de técnicas tiene especial importancia, pues es difícil exportar manufacturas dentro del esquema actual de dependencia tecnológica. Con frecuencia, las estipulaciones que señalan los contratos de adquisición de tecnología y la selección misma de equipos y procesos de producción se constituyen en obstáculos difíciles de salvar. Y más importante todavía es el hecho de que, con frecuencia, la exportación de productos industriales se encuentra ligada a diferencias específicas con otros proveedores, en costos, precios, tipos y calidades que dependen directamente

de técnicas ad-hoc, cuya selección se ha hecho teniendo presentes criterios de rentabilidad que, por descansar en consideraciones de mercado interno, descuidan el alcance de los necesarios niveles de competitividad para los mercados internacionales.

Similar importancia debe atribuirse a la creación de un sistema suficientemente amplio de incentivos para la exportación de manufacturas, que tienda a compensar los otorgados a actividades sustitutivas y, en forma complementaria, a reducir los niveles anormales de protección, que determinan el desinterés de las empresas por abrir mercados externos.

Parece recomendable completar los alicientes indirectos --exenciones impositivas,^{6/} financiamiento, rebajas en los fletes del transporte, etc.-- con medidas activas de fomento en que corresponda al estado desempeñar un papel decisivo. En este punto, debiera emprenderse la realización de investigaciones sistemáticas sobre posibilidades de exportación, mercados, comercialización, normas de calidad y transporte, y ponerlas a disposición de los empresarios nacionales. Y, al propio tiempo, cabría impulsar la tarea de elaborar proyectos específicos de inversión destinados al establecimiento de plantas cuya producción fuera susceptible de colocarse en el extranjero, e impulsar programas de mejoramiento dirigidos a las empresas que ya han comenzado a exportar artículos manufacturados, incluyendo esquemas colaterales de apoyo en materia financiera y de asistencia técnica.

Parece conveniente agregar dos breves reflexiones sobre el transporte de mercaderías al exterior. México, en parte por la vecindad geográfica con su principal mercado externo, y también como resultado indirecto de su pauta de crecimiento hacia adentro, carece de servicios portuarios y de una marina mercante apropiados. Consecuencias directas de esos factores son el pago de fletes anormalmente altos por el transporte de sus exportaciones, y la necesidad de aceptar la irregularidad de esos servicios, sobre todo de los marítimos, que con frecuencia son la causa de que se haga más difícil

^{6/} Por acuerdo presidencial expedido el 17 de mayo de 1971 se establece para los exportadores de productos industriales un mecanismo para devolverles los impuestos indirectos internos y los de la tarifa de importación de insumos lo que viene a ampliar los estímulos concedidos con anterioridad.

la colocación de nuevos artículos en los mercados internacionales. Por eso es necesario mejorar sustancialmente los servicios portuarios, crear, en colaboración con otros países de la región, líneas de transporte marítimo, y fortalecer la posición negociadora frente a las conferencias navieras internacionales.^{7/}

En resumen, encauzar el proceso de industrialización para que se convierta en uno de los medios principales para atenuar los desajustes del comercio exterior, implica el diseño y la puesta en práctica de una política compleja que plantee requisitos bastante estrictos de coordinación entre los distintos instrumentos de acción directa o indirecta que la integren.

No existiendo, sin embargo, alternativas que ofrezcan posibilidades reales de solución, y siendo indispensable, por otra parte, mejorar la eficiencia y los costos industriales, una de las conclusiones de este trabajo es señalar la necesidad de que se proceda a una disminución progresiva de la protección mientras se crean simultáneamente condiciones propicias para la exportación de manufacturas.

3. Requisitos esenciales de la industria

Examinados los objetivos generales del desarrollo, y el papel que en ese contexto correspondería desempeñar a la industrialización, convendrá analizar las características que debería reunir el sector industrial para que pudiera contribuir a alcanzar las metas de desarrollo económico y social del país.

Los esfuerzos de industrialización del pasado --sin negar los avances a que dieron lugar ni la importancia de los impulsos dinámicos generados-- supusieron una pauta de crecimiento que no ha producido automáticamente la difusión esperada de los beneficios del desarrollo, de la productividad, ni ha alentado la exportación de manufacturas. En consecuencia, para que el sector industrial pueda contribuir en la medida que se desea al progreso general de la economía, será preciso orientar su desarrollo por nuevos cauces.

^{7/} En ese sentido ya se ha dado un paso importante con la creación de la Comisión Coordinadora de Puertos por ley del 29 de diciembre de 1970.

Parecen ser dos, en esencia, las características que habrían de imprimirse al proceso de industrialización: mejorar los costos y la tecnología para elevar sustantivamente la eficiencia de la producción, y fomentar la integración vertical, el eslabonamiento del sector manufacturero (tanto interno como con respecto a otras actividades) y la especialización para aumentar la generación de ingresos, de empleo y para alentar el desarrollo regional.

De este planteamiento se deriva la necesidad de examinar los requisitos que con respecto a la eficiencia y la tecnología, la integración industrial y la especialización, se necesitarían llenar para orientar e impulsar el crecimiento del sector manufacturero. Todo ello se encuentra tan estrechamente relacionado que resulta difícil examinar cada aspecto en forma individual.

Conviene advertir, además, que el análisis que se presenta a continuación es de orden general, por lo que se omite el examen de temas específicos que sólo podría abordarse en estudios más detallados. En particular, apenas se hacen algunas referencias a condiciones externas que afectan a la industria, y a problemas específicos al nivel de empresa o rama.

a) Eficiencia industrial

En otras partes de este trabajo se ha examinado este tema, e incluso se han hecho comparaciones con patrones internacionales. Por eso sólo se hace ahora referencia esquemática a los factores de mayor importancia y a algunos señalamientos de política económica.

Los bajos estándares de eficiencia productiva constituyen un problema generalizado en los países en desarrollo y se deben a causas muy variadas. En el caso de México parecen haberse originado en factores relacionados con el estilo que ha predominado en la política económica, y en dificultades específicas con que se ha tropezado en las distintas ramas de la producción industrial, aparte de fallas en los nexos de interdependencia intra-sectorial e intersectorial.

/En cuanto

En cuanto a la pauta de la política, el comportamiento de la industria y del empresario ha estado determinado en gran medida, como se ha indicado reiteradamente en páginas anteriores, por normas que tiendan a asegurar altos márgenes de ganancia, independientemente de la tecnología utilizada y del grado del aprovechamiento de las instalaciones. Apenas han influido los incentivos y los riesgos característicos de los países desarrollados que convierten la competencia en una preocupación constante de las decisiones empresariales. La misma política tributaria, al conceder amplios privilegios a la importación indiscriminada de bienes de capital y a la reinversión de utilidades con el plausible propósito de facilitar la formación de ahorros y de capitales industriales, ha venido en la actualidad a ser el origen de la sobrecapitalización de las empresas, de la duplicación de instalaciones y de la canalización de recursos hacia actividades de baja prioridad para el desarrollo. Resulta imprescindible, por lo tanto, modificar la política proteccionista que en buena medida cumplió ya con la función de proporcionar el impulso inicial a la industrialización para poner el énfasis en directrices de política que hagan del mejoramiento de la eficiencia un imperativo para la gestión de las empresas públicas y privadas.

Aunque con diferencias apreciables, en casi todas las ramas manufactureras se observan fallas tanto en la forma de utilización de los factores e insumos de la producción --dado un proceso técnico específico de ingeniería-- como en la selección de técnicas que no corresponden, muchas veces, con los costos sociales más bajos. En lo que al primer aspecto se refiere, se observa con frecuencia el empleo de mano de obra superflua y la subutilización de equipos y de instalaciones. Por lo que respecta al segundo, a menudo se recurre a técnicas de alta densidad de capital cuando una mejor adaptación a las condiciones locales aconsejaría preferir el uso de mano de obra o el de materias primas nacionales. Al mismo tiempo, se utilizan procesos obsoletos o de alto costo en ramas donde el logro de niveles apropiados de eficiencia es la condición esencial para que no resulten afectados los usuarios y los consumidores.

Escollo para el mejoramiento de la eficiencia es también la capacidad ociosa prevaleciente que implica el desperdicio de capital y la reducción de empleo por unidad de inversión. Son muchos los casos en que las instalaciones trabajan un solo turno por ser excesivo el número de plantas en funcionamiento, por haberse seleccionado técnicas de producción en masa que rebasan el tamaño del mercado, o por carencia de cuadros técnicos y administrativos. También es frecuente encontrar deficiencias en la organización y desequilibrios en las líneas de producción, que reducen la capacidad de trabajo del conjunto de los equipos.

No se han realizado estudios al respecto y sólo se dispone de información fragmentaria sobre el grado de subutilización de los equipos y las instalaciones industriales, pero hay indicios más que suficientes de que el problema es grave en varias actividades tradicionales y de que ya afecta a ramas más dinámicas o de avanzada. Convendrá modificar por lo tanto cuanto antes las normas generales de política industrial que favorecen el mantenimiento de la situación descrita y sería indispensable, además, precisar los márgenes de capacidad excedente que existen en cada rama y los factores a que se deben. Como son múltiples esos factores causales, múltiples habrán de ser las medidas correctivas específicas. Así, por ejemplo, en ciertas ramas se tendrá que frenar la inversión en nuevas instalaciones; en otras convendrá fomentar los complejos industriales o la integración vertical para ensanchar la demanda interna; en otros casos se necesitará favorecer la elaboración de componentes que forman parte de un proceso productivo más amplio o bien eliminar, al nivel de planta, desajustes entre las diferentes líneas de fabricación. Por otro lado, cualquiera que sea la índole de las medidas que se adopten, habrían de complementarse con programas de asistencia técnica y financiera, y con el establecimiento de un sistema de incentivos que indujera a los empresarios a eliminar los márgenes de capacidad ociosa.

Se han examinado hasta ahora los factores que repercuten desfavorablemente en los estándares de la eficiencia industrial, haciendo abstracción de las relaciones de interdependencia que existen entre las ramas de producción. Pero, de hecho, una serie de circunstancias ajenas a las

ramas o a las empresas pueden ser determinantes de sus niveles de eficiencia. En términos generales, las economías externas, y en forma específica los precios, las calidades de las materias primas, partes y equipos utilizados, y la disponibilidad de servicios básicos y obras de infraestructura, influyen en la formación de la estructura de costos y precios industriales. Una rama o empresa, incluso cuando opera apropiadamente desde el punto de vista de las técnicas que aplica y de los insumos que utiliza, puede registrar bajos estándares de eficiencia por esas razones, y trasladar a otras actividades la carga de los costos elevados.

Por las razones expuestas habrá que dirigir los esfuerzos a elevar la eficiencia de las manufacturas básicas, y de las instalaciones elaboradoras de insumos difundidos o de bienes de capital, y de aquellas empresas que tienen las mayores repercusiones en los retrasos del progreso tecnológico y en la productividad de industrias conexas o colaterales, cuestión de importancia fundamental, a la que se ha concedido escasa atención en México. Una amplia gama de artículos básicos (acero, fertilizantes, equipo de tracción y de transporte y varios productos químicos y petroquímicos) de los que dependen decisivamente los costos de numerosas ramas industriales, al ser elevados, limitan el grado de competitividad externa del sector industrial y obligan a la elevación de los precios internos. En tal sentido, son muchas las industrias dinámicas que cumplen en forma limitada la función de servir de canal de difusión al cambio tecnológico y de trasladar a los usuarios y consumidores una parte de los beneficios de los mayores rendimientos que supuestamente les son inherentes.

Es muy amplio, por lo tanto, el campo de acción que tiene la política industrial en lo que respecta al mejoramiento de las condiciones que determinan la eficiencia productiva. Por lo que se refiere a las ramas básicas, se tendría que fomentar el establecimiento de empresas de gran tamaño cuando las economías de escala influyan preponderantemente en los rendimientos, y fijar normas para evitar definitivamente la duplicación innecesaria de inversiones o la adquisición de equipos y técnicas obsoletos. Como se verá más adelante, se necesita lograr cierto grado de especialización tanto al nivel de rama como al de complejos y cadenas de producción, y hacer lo mismo

/en cuanto

en cuanto a la producción regional de manufacturas, criterio que en cierto sentido es también aplicable al conjunto de la industria nacional para no caer en el inconveniente de alentar desarrollos de carácter autárquico o con acento exagerado en la diversificación horizontal. También es esencial intensificar los programas estatales para apoyar la generación de economías externas a la empresa, sobre todo de las localizadas en la provincia, en lo que respecta a la dotación de servicios de transporte, energía y entrenamiento de personal técnico. Y al nivel de la empresa, es mucho lo que podría ganarse a través del mejoramiento de los sistemas de producción y administración, la capacitación sistemática de la mano de obra, y el uso más completo de las instalaciones.

b) Desarrollo tecnológico

Una de las lagunas más generalizadas en la política de industrialización de los países en desarrollo, es la falta de vinculación entre las variables tecnológicas y las metas generales o específicas que se pretenden alcanzar. De hecho, apenas comienzan a ser objeto de la atención oficial y privada los múltiples elementos que debiera contemplar una estrategia de desarrollo tecnológico, como por ejemplo el grado de complejidad de las tecnologías que se aplican a la producción, la capacidad de crearlas, seleccionarlās o de adaptarlas a las modalidades de transferencia técnica del exterior y la eficacia con que se aplican en los procesos productivos.

En este trabajo sólo se analizan los problemas que se refieren a la adaptación, selección y creación de tecnologías, por estimarse que reflejan de manera más directa la debilidad del desarrollo industrial. Ya se examinaron los inconvenientes de los actuales patrones de dependencia técnica, y quedó establecido que modificarlos es condición necesaria para elevar la productividad, mejorar la utilización de los factores, exportar manufacturas y facilitar el ensanchamiento del mercado interno. También se puso de manifiesto que, por el simple expediente de aplicar indiscriminadamente los conocimientos tecnológicos generados en el exterior, pueden producirse muchas veces nuevos problemas en vez de resolverse los existentes.

En México, la falta de una señalada preocupación por las cuestiones del progreso tecnológico puede atribuirse en parte a la política de desarrollo hacia adentro que ha predominado, y que además de reducir estímulos

/que son

que son indispensables, ha ocultado la verdadera magnitud de exigencias de cambio que tendrían que presentarse tarde o temprano. Se advierte, por supuesto, la influencia de factores de otra índole, como la pobreza de los cuadros de personal científico y técnico, las deficiencias del sistema educativo y, sobre todo, la estrechez de los recursos destinados a la investigación tecnológica y científica. Cálculos aproximados indican que el gasto anual no pasa del 0.1 por ciento del producto,^{8/} que se compara desfavorablemente con las cifras de los países desarrollados (2 al 3 por ciento) e incluso con las de algunas economías en desarrollo.

La combinación de las circunstancias que determinan el rezago tecnológico del país hace difícil su eliminación en el corto y el mediano plazo. De aquí que el único planteamiento apropiado consista en establecer prioridades, y planificar el uso de los recursos humanos y financieros disponibles. No parece conveniente, sin embargo, aplicar criterios estrictos de redituabilidad, puesto que apenas se conocen imperfectamente las repercusiones de la investigación científica y técnica sobre la productividad y el desarrollo de largo plazo, y puesto que también es imprescindible mantener un clima de libertad como condición básica para el desarrollo de dicha investigación.

Dentro de esos límites convendría buscar deliberadamente la colaboración de los científicos y especialistas para instrumentar los programas que tendieran a solucionar los problemas tecnológicos de la producción de más alta prioridad. Con excepción de los esfuerzos que condujeron muy recientemente al establecimiento del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, no había existido hasta ahora en México vinculación orgánica amplia entre el trabajo científico --circunscrito en gran medida a tareas docentes o de investigación pura-- y la adaptación de la tecnología a la industria.

Esta situación, unida a la falta de estímulos por la investigación y a otros inconvenientes señalados, ha sido sin duda la causa de que los

8/ Véanse, Víctor L. Urquidí, Financiamiento de las actividades de investigación científica y tecnológica, octubre de 1967, Instituto Nacional de Investigación Científica, Informe de la Comisión de Desarrollo, en Política Nacional y Programas de Ciencia y Tecnología, México, 1970.

empresarios se hayan visto obligados a recurrir a la contratación de servicios de asesoría en el extranjero. Los programas de enseñanza en los centros de educación superior, por añadidura, se han ido adaptando, con el tiempo, a la demanda de un mercado de trabajo que tampoco ofrece alicientes a los profesionistas e investigadores de alto nivel.

En el campo de la investigación aplicada se comprueban, pues, múltiples necesidades insatisfechas que tenderán a manifestarse explícitamente a medida que se transforme la política de industrialización y se traten de alcanzar los objetivos apuntados al inicio de este capítulo. Así lo exigirá la vinculación de la industria con el aprovechamiento de los recursos y de las materias primas nacionales, la adaptación de técnicas a la dotación de los factores internos, la eliminación de erogaciones superfluas por servicios de asesoría técnica y la limitación razonable del proceso de extranjerización en la producción manufacturera.

Como el campo a cubrir es tan amplio, y los puntos de apoyo de que se parte relativamente limitados, convendrá relacionar muy estrechamente la investigación aplicada con objetivos socioeconómicos concretos, es decir, con programas específicos de producción que se dirijan a satisfacer las necesidades más apremiantes.

México dispone de una organización institucional que ha ido perfeccionándose gradualmente; al mismo tiempo han ido obteniéndose resultados alentadores en ciertos aspectos de la investigación aplicada.^{9/} El Instituto Mexicano de Investigaciones Tecnológicas, la Comisión Nacional de Energía Nuclear, el Instituto Mexicano del Petróleo, el Centro Nacional de Productividad y, en especial, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, tienen encomendadas importantes tareas de fomento del progreso tecnológico.

^{9/} En efecto, aparte de una serie de realizaciones concretas en el desarrollo de semillas mejoradas, innovación y adaptación de técnicas de construcción, en el campo propiamente industrial se han creado procesos tecnológicos, entre los que destacan la producción de papel de bagazo de caña, el aprovechamiento de alunitas, la producción de pasta de sulfato a base de maderas tropicales y el proceso HYLISA para reducción de fierro.

Se demuestra así la capacidad potencial del país para poner en práctica una política más completa y profunda en materia de cambio tecnológico. Pero se necesitará un amplio y decidido apoyo del sector público para lograr la innovación y la eficiencia de la industria y de muchas actividades que apenas reciben beneficios marginales del avance tecnológico.

Varios componentes de una política de renovación tecnológica deben subrayarse. En primer término, se necesitarían fortalecer sustantivamente los organismos especializados, los programas de investigación y los mecanismos de coordinación, siguiendo los lineamientos establecidos con la creación del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. En segundo, tomando la experiencia de economías más avanzadas, convendría que el estado se hiciese cargo de una fracción temporalmente creciente de los costos de las investigaciones aplicadas para atenuar los riesgos inherentes al desarrollo de técnicas no utilizadas con anterioridad. También convendría establecer un amplio sistema de incentivos tributarios, financieros o de otro tipo, dirigidos a las actividades de los centros de investigación o a los que realizaran las empresas públicas y privadas con propósitos análogos. Sería aconsejable crear un mínimo de control sobre las importaciones de tecnología y proporcionar a los empresarios toda la información posible sobre tecnologías alternativas referentes a sus actividades, y sobre características de las cláusulas contractuales de los convenios sobre patentes y marcas. Por último, y sin pretender haber agotado la materia, se justificaría modernizar y fortalecer las normas de calidad vigentes y las funciones encomendadas a las oficinas de registro de la propiedad industrial.^{10/}

c) Integración y eslabonamiento industrial

Para que el sector manufacturero pueda aumentar sus efectos multiplicadores sobre el empleo y el ingreso, habría que orientar el proceso de sustitución de importaciones con criterio selectivo para vigorizar la estructura industrial y alcanzar un grado mínimo de especialización en la producción.

^{10/} Los lineamientos de política en esta materia, fueron examinados como parte de los trabajos preparatorios para la creación del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Véase al respecto Instituto Nacional de la Investigación Científica, Informe Final, México, 1970).

Por fortalecimiento de la estructura industrial debe entenderse procurar deliberadamente el perfeccionamiento de la integración de procesos a nivel nacional y al de los distintos centros manufactureros del país.^{11/} En páginas anteriores se han identificado, a pesar de haberse contado con cifras poco detalladas, una serie de fallas en los eslabonamientos intra-industriales y entre las manufacturas y otras actividades económicas. El rezago de ciertas ramas estratégicas --como las metalomecánicas por ejemplo-- se traduce en una merma sustantiva de los impulsos dinámicos del sector industrial, y limita los efectos que puede producir la sustitución en la balanza de pagos. Por otro lado, los centros y complejos industriales de la provincia adolecen de deficiencias estructurales, no cuentan con servicios auxiliares y se encuentran en una posición menos favorable que la de los empresarios de la zona metropolitana del país para corregirlos. La excesiva concentración de actividades y los patrones de transferencia tecnológica han venido acentuando asimismo el desequilibrio del desarrollo regional y limitando el aprovechamiento de los recursos naturales a través de la industrialización.

Aspecto importante relacionado con el perfeccionamiento de la estructura manufacturera es la necesidad de encauzar la elaboración de bienes de capital e insumos de uso difundido, de acuerdo con normas estrictas de eficiencia. El análisis revela que, además de presentarse lagunas en el encañamiento de la producción, muchos eslabones estratégicos están cubiertos por industrias de altos costos que, a su vez, los transfieren al resto de la economía y deprimen los niveles generales de productividad.

En medida importante, las deficiencias que se han señalado son el reflejo de tendencias demasiado pronunciadas hacia la diversificación horizontal de las actividades industriales, que, a su vez, se explican por la política proteccionista y por una composición de la demanda en la que predomine la tendencia a satisfacer el consumo de las clases de mayores

^{11/} Cabe insistir a este respecto que no se trataría de "ruralizar" la industria --porque, como se ha visto, el desarrollo eficiente de esta última requiere de condiciones mínimas de aglomeración-- pero sí de aprovechar en lo posible las ventajas del procesamiento de materias primas o de recursos naturales.

ingresos. De hecho, tanto a escala nacional como en la evolución de los núcleos industriales del interior del país, se ha observado una marcada propensión a diversificar exageradamente la oferta, siguiendo en parte los patrones de producción y de demanda de bienes de consumo de las economías más avanzadas. Son también frecuentes los casos en que dicho proceso ha llevado al extremo de duplicar inversiones, sobrecapitalizar empresas, mantener amplios márgenes de capacidad ociosa en las instalaciones.

Una estrategia de desarrollo industrial que se dirija a la exportación de manufacturas y al ensanchamiento del mercado interno sería incongruente con los módulos de crecimiento antes aludidos, por lo que parece indispensable encauzar la acción pública y empresarial hacia la integración vertical de las manufacturas, que es precisamente donde se presentan las mayores diferencias en las relaciones de interdependencia intrasectorial y entre las actividades, o en la eficiencia productiva. Existen a este respecto claras necesidades de investigación y de análisis para poder precisar con un grado suficiente de desagregación las áreas de más alta jerarquía, y poder abordar en programas específicos la formación de complejos agroindustriales y de producción-exportaciones, así como la fabricación de insumos y bienes de capital que multipliquen las repercusiones dinámicas generadas por el sector manufacturero.

Parece asimismo urgente limitar en algún grado la diversificación horizontal de las manufacturas que ha comenzado a crear estructuras de costos incompatibles con niveles requeridos para competir en el exterior, y con precios inferiores que lleven a reducir la carga de la industrialización sobre la mayoría de la población consumidora. Especialización y eficiencia son dos procesos estrechamente relacionados que tienden a fortalecerse entre sí. Debe advertirse, además, que el aprovechamiento de las economías de escala y de las ventajas comparativas del país depende muy a menudo de que pueda lograrse un mínimo de especialización entre instalaciones, ramas manufactureras y también en lo que respecta a las relaciones con el exterior.

Las ventajas de la especialización pueden examinarse en distintos planos, cuyo análisis detallado excedería, desde luego, los alcances de este trabajo. En relación al comercio exterior se ofrecen múltiples

/posibilidades

posibilidades. México podría impulsar toda una serie de industrias básicas que presentan condiciones propicias desde el lado de la oferta, pero no disponen en cambio del mercado interno suficiente; para tales casos los acuerdos de integración económica regional contienen amplias oportunidades mientras se fortalecen las posibilidades de competir en otros mercados internacionales. La existencia de recursos naturales y de una dotación de factores distinta a la de los países industrializados, unida a la vecindad geográfica con los Estados Unidos, puede originar corrientes dinámicas de exportación de artículos, productos semiterminados o de partes, en cuya elaboración resulte esencial el costo de la mano de obra o el aprovechamiento de recursos naturales específicos. En el mismo sentido, de lograrse avances paralelos en materia de eficiencia, las industrias tradicionales tendrían una alta probabilidad de elevar sus exportaciones o de crear nuevos rubros de intercambio a base de una clara diferenciación de productos y diseños con respecto a los elaborados en otros países. Por último, concentrando los esfuerzos en algunos programas selectivos, podría impulsarse la colocación de artículos industriales de demanda elástica incluso en mercados altamente competitivos.

La industria establecida se beneficiaría asimismo de la especialización, porque es práctica generalizada que las empresas produzcan un número exagerado de artículos, elaboren incluso sus propios insumos, y desaprovechen ventajas de localización y de recursos de determinadas zonas o regiones. Rectificar tales prácticas y tendencias costará, por supuesto, más trabajo que el reorientar la nueva inversión industrial, porque además del uso de instrumentos específicos --acuerdos industriales y programas de modernización y especialización-- sobre los que se tiene poca experiencia,^{12/} se precisaría modificar muchos de los elementos de política que mas influyen indirectamente en el comportamiento de la empresa manufacturera.

En el plano nacional, se justificaría plenamente poner freno en varias ramas manufactureras a un proceso de diversificación industrial de características próximas a la autarquía, cuya vigencia sólo puede explicarse

^{12/} Los antecedentes se limitan casi exclusivamente a los programas de integración y fabricación auspiciados por la Secretaría de Industria y Comercio. (Véase el capítulo II.)

por las circunstancias que eliminan del cálculo empresarial cualquier consideración de economicidad o de costos. Como, por otra parte, no se dispone de recursos ilimitados, la asignación de fondos y el otorgamiento de incentivos habrá de responder a criterios muy selectivos de prelación que señalen la mayor importancia al fomento de las industrias básicas --las llamadas a perfeccionar el eslabonamiento técnico del sector industrial-- y a la especialización en las actividades donde el país cuente con ventajas de oferta susceptibles de aprovecharse en beneficio del mercado interno y en la reestructuración de las relaciones con el exterior. Queda así, bien establecida la necesidad de comenzar a utilizar sistemáticamente enfoques de programación que faciliten atacar los múltiples problemas planteados con un instrumental analítico apropiado a la creciente complejidad del desarrollo manufacturero.

4. El estilo de la política industrial

Analizados los objetivos y requisitos básicos de lo que podría constituir el núcleo de una nueva estrategia de desarrollo industrial, hubiera convenido estudiar en detalle cada uno de los instrumentos que habrían de integrarla, así como los mecanismos de administración y coordinación institucional encargados de llevarla a la práctica. Limitaciones de tiempo han aconsejado reducir las reflexiones a consideraciones sobre el estilo de la política instrumental y señalar los lineamientos principales de las opciones que podrían presentarse al desarrollo manufacturero.

a) El papel del sector público

Resumiendo en forma sucinta el papel del sector público y de la política de industrialización a lo largo de las últimas décadas, puede decirse que, bien sea porque se haya buscado deliberadamente, o bien porque haya sido el resultado neto de la combinación de circunstancias específicas y del manejo de ciertos instrumentos de política, la acción estatal parece haberse concretado a fijar como metas principales el máximo crecimiento y la diversificación de la base productiva industrial, sin más restricciones que las impuestas por el objetivo de mantener la estabilidad monetaria y cambiaria y las limitaciones financieras o de balanza de pagos.

/En esta

En esta perspectiva se destaca el manejo de diversos instrumentos de protección y promoción destinados a crear amplios estímulos para el empresario nacional y el extranjero, y la asignación preferencial de recursos al desarrollo de algunas industrias básicas y a la formación de la infraestructura y de servicios de apoyo. También se aprecia la falta de una preocupación por mejorar la eficiencia productiva, facilitar la exportación de manufacturas y favorecer un desarrollo regional equilibrado.

La industria ha recibido tratamiento preferencial del crédito bancario, y en cierta medida también del gasto gubernamental, a pesar de que las erogaciones públicas hayan seguido concentrándose en el fomento agropecuario, el transporte y las comunicaciones, y los servicios sociales. (Véase la sección 2 a) del capítulo III.) Además, para atender diversas finalidades, el estado ha establecido o adquirido empresas --algunas de las cuales tienen significación importante en el desarrollo de ciertas ramas manufactureras--, aunque en este aspecto su acción ha sido menos persistente y definida. Al mismo tiempo ha servido de árbitro para eliminar o reducir los conflictos gremiales.

Vista en conjunto, la política de fomento directo e indirecto ha contribuido indiscutiblemente al desarrollo y a la diversificación industrial, a pesar de que las medidas no siempre se hayan adoptado en función de programas globales para alcanzar finalidades establecidas de antemano a través de mecanismos de coordinación intergubernamental.

Se ha señalado ya que ese estilo de política fue sin duda el indicado para atender problemas del pasado, y también que las necesidades que enfrenta el desarrollo nacional parecen haberlo desplazado. La tesis que se sustenta en estas páginas señala por eso, en esencia, la necesidad de efectuar un nuevo diseño de las funciones que en la actualidad han de corresponder a la industria en el nuevo marco de relaciones creadas por el propio desarrollo para, dentro de tal contexto, identificar el papel de la promoción estatal.

En la actualidad ya no se trata simplemente de atender la demanda del mercado interno, ahorrar divisas o facilitar sin distinción alguna el desenvolvimiento de la iniciativa privada; se necesitan emprender ahora

tareas mucho más complejas, no sólo por la clase de objetivos que interesa alcanzar, sino por reacomodo de intereses que inevitablemente acompañarán a la transformación de la política industrial que aquí se viene señalando. Por lo menos se necesitará aumentar a corto plazo el arsenal de instrumentos de acción directa e indirecta del estado, coordinar su acción lo mejor posible, y hacer mas selectivas y deliberadas las actividades de fomento industrial del gobierno. Basado en lo anterior está la posibilidad de modificar en lo pertinente el marco institucional y superar los desequilibrios financieros y fiscales del sector público que han limitado en los últimos años sus funciones innovadoras de fomento a la actividad económica y singularmente en la industria.

Los componentes de la nueva estrategia de desarrollo industrial podrían dividirse en dos grandes categorías; en la primera figuraría el manejo de los instrumentos usuales de política que se considerasen eficaces para seguir alentando al avance de la producción; la segunda, comprendería las funciones que se agregarían al sector manufacturero o se dirigirían a acentuar algunos elementos específicos que ya contiene la política de fomento.

Dentro del primer aspecto, se trataría de atender al abastecimiento de la demanda interna de manufacturas tradicionales y a la sustitución de importaciones --actividad para la que probablemente sería suficiente utilizar los alicientes del proteccionismo y los estímulos tributarios, financieros y de servicios básicos-- pero tomando en cuenta nuevos requisitos (los relacionados con la eficiencia productiva, el mejoramiento de la estructura industrial y la especialización) que, en conjunto, implicarían criterios más estrictos de selectividad.

En el segundo aspecto quedarían incluidas las políticas de exportación de manufacturas y de descentralización geográfica de actividades, empleo, eficiencia y, en general, el cumplimiento de los requisitos esenciales señalados con anterioridad.

Sólo a primera vista podría pensarse que para lograr los objetivos que se anotan bastaría agregar algunas medidas y suprimir o modificar otras de las que existen. En realidad son muy complejas las relaciones entre los patrones de comportamiento industrial y los distintos instrumentos de

/política

política gubernamental, sobre todo cuando se pretenden alcanzar simultáneamente varias metas, diferentes, en aspectos significativos, de las que causaron preocupación y fueron alcanzándose más o menos automáticamente en el pasado.

El diseño de la política industrial habrá, ante todo, de tener congruencia orgánica con la fase de crecimiento en que se encuentra la economía para que pueda favorecer el desarrollo y evitar que problemas de muy diversa índole se acentúen. Como se ha visto, a la falta de esta condición pueden atribuirse el que no se hubieran realizado esfuerzos mayores para atender las fallas estructurales del sector manufacturero y los patrones generalizados de baja productividad que han tendido a perpetuarse y agravarse con el transcurso del tiempo.

A lo anterior deberá seguir el propósito de hacer compatibles los objetivos, los requisitos básicos y los instrumentos de política económica susceptibles de utilizarse. (Véase el cuadro 89.) El análisis previo ha puesto de manifiesto una serie de contrasentidos en este terreno, como los que se observan a diversos niveles entre el propósito de exportar manufacturas, el de descentralizar la localización de las inversiones y el uso excesivo de medidas de protección. Además de que la fijación de metas entraña el establecimiento de un orden de prioridades o de las reglas para establecerlo, los instrumentos de política que se adopten deberán hallarse internamente articulados con un sentido de complementación que tienda a evitar que sus efectos sigan direcciones opuestas o se neutralicen entre sí. Tampoco a este respecto la experiencia de los últimos años podría considerarse enteramente satisfactoria. Varias de las disposiciones de la Ley de Industrias Nuevas y Necesarias encaminadas a establecer ciertos requisitos de prelación en la asignación de las inversiones manufactureras, por ejemplo, resultan contradictorias con algunas de la Regla XIV en vigor, que permite la importación indiscriminada de bienes de capital.

Como complemento de lo anterior, sería imprescindible la organización de sistemas flexibles de comunicación y coordinación entre las dependencias gubernamentales que intervinieren en la instrumentación de la

/política

política industrial, y entre dichas oficinas, los sectores obreros y los empresariales. Las exigencias de coordinación han ido en aumento y, sin embargo, la organización administrativa ha seguido dependiendo de mecanismos anticuados que a la par de ser ya ineficaces, dan lugar a superposiciones de funciones, a la proliferación de organismos innecesarios y al entorpecimiento del proceso de decisiones.

La concepción y la aplicación de una política renovadora del desarrollo industrial aconsejan por su gran complejidad, adoptar enfoques de programación donde pueda señalarse la adecuada dimensión a sus distintos componentes, tanto dentro del marco restringido de la orientación del sector manufacturero como en el contexto más amplio de la estrategia nacional de crecimiento. Sería de desear, por supuesto, que pudiera emprenderse la elaboración de planes completos de industrialización pero incluso en ausencia de ellos, o ante el imperativo de atender problemas urgentes, se precisaría recurrir a métodos y modelos parciales de análisis que asegurasen un mínimo de eficacia a la política de industrialización y facilitasen el análisis de sus repercusiones.

En tales circunstancias, parece imprescindible que el estado intervenga cada vez más activamente en la dirección de la evolución industrial; parece necesario que utilice un instrumental de política más variado, y que se ponga el mayor acento en las medidas de promoción directa que son las de mayor eficacia en los períodos de ajuste o de adaptación a módulos diferentes de desarrollo. No se quiere decir que el sector gubernamental deba por fuerza aumentar o ampliar el número de empresas públicas --como podría justificarse en varios casos--, sino que debería estar preparado para suplir las deficiencias que se observen en el comportamiento empresarial y para neutralizar las fuerzas que tienden a mantener la expansión industrial en los cauces habituales y que hayan dejado de ser convenientes. En ese sentido podría aprovecharse a las instituciones nacionales de fomento con el propósito de que volvieran a asumir un papel pionero análogo al que desempeñaron en la década de los cuarenta y la primera mitad del siguiente decenio.

b) Aspectos ilustrativos

La magnitud real de esas fuerzas --que no sólo reflejan intereses creados sino formas indebidas de funcionamiento del sistema económico--, ha desvirtuado muchas veces esfuerzos parciales de transformación emprendidos en el pasado, como ha ocurrido en otros países latinoamericanos. Conviene hacer referencia a algunas de sus manifestaciones más ostensibles en el caso de México, porque ponen de relieve al mismo tiempo la importancia de la acción estatal directa como mecanismo de compensación.

Por estar sustentado en el aprovechamiento de una demanda preexistente y haberse iniciado con el desplazamiento de compras foráneas de bienes de consumo, el modelo de sustitución de importaciones tendió a orientar la localización de la industria en los núcleos urbanos de mayor importancia. Una vez que cobra vigor ese proceso, la propia ampliación de la base productiva y la generación de conomías externas crean nuevas fuerzas de atracción. A su vez, la expansión económica y el crecimiento demográfico --alimentado en buena parte por las migraciones internas-- dan origen a presiones politicoeconómicas que llevan al estado a realizar grandes inversiones complementarias en infraestructura y servicios básicos, dando marcada preferencia a dichos núcleos urbanoindustriales. Así se gestan fuerzas que llevan a la concentración geográfica de las manufacturas conforme a mecanismos autoalimentadores, aún después de llegarse a límites inconvenientes desde el punto de vista de los costos sociales y la eficiencia de la producción.

En lo que toca a pagos externos, el proteccionismo ha causado efectos similares. Durante una primera etapa favoreció el ritmo de crecimiento y el ahorro de divisas, pero dejó sin solución de fondo el problema básico del desequilibrio externo, esto es, la transformación de la estructura de las exportaciones. Después provocó cambios en la composición de compras al exterior que introdujeron nuevos elementos de inflexibilidad en la balanza de pagos al acrecentarse los requerimientos de bienes esenciales para el desarrollo (bienes de capital e intermedios). Para hacer frente a los desajustes externos, se acentúan las medidas de protección y se recurre en grado creciente al financiamiento externo que a la postre se

/convierte

convierte en factor amplificador de la brecha comercial al elevarse desproporcionadamente las erogaciones por pago a factores. Entre tanto, el sistema de costos y precios internos continúa separándose de los patrones internacionales, haciendo cada vez más precaria la posición de competitividad con el exterior, no sólo porque se haya forzado la sustitución horizontal en campos inapropiados, sino también por la razón más general de no haber existido alicientes efectivos para el mejoramiento de la eficiencia productiva. Acostumbrados los empresarios a contar con el monopolio del mercado interno y registrando costos elevados --entre otras muchas razones por la necesidad de adquirir insumos a precios superiores a los del mercado internacional--, difícilmente pueden encontrar en las exportaciones terreno propicio para emprender actividades permanentes o más ventajosas de las que ofrece la producción para el mercado interno. Se trata nuevamente de desequilibrios acumulativos que no tienden a corregirse automáticamente.

Esos mismos procesos han tendido a crear, en cambio, una situación de excepcional privilegio para el inversionista extranjero. Debe advertirse, en efecto, que las presiones sobre la balanza de pagos hacen del aporte financiero inmediato de capital foráneo un requisito esencial para mantener la estabilidad cambiaria y los ritmos de desarrollo, mientras los altos niveles de protección aseguran al mismo tiempo a ese capital coeficientes de utilidad con seguridad más elevados que los de sus países de origen, y hasta permiten la utilización de equipos, ya depreciados u obsoletos, en esos países. No es de extrañar, pues, que en la última década se haya acentuado la tendencia hacia la desnacionalización de la industria, ni que la mayor capacidad financiera y técnica del empresario extranjero le haya permitido adquirir preponderancia en las ramas básicas o de crecimiento más dinámico.

En resumen, el estilo de la política de industrialización habrá de estar determinado en alto grado por la necesidad inaplazable de contrarrestar las fuerzas que vienen actuando más decididamente en los aspectos negativos del comportamiento del sector manufacturero, y la posibilidad de cumplir adecuadamente con esa función equilibradora habrá de depender

/esencialmente

esencialmente de la forma en que logre ampliarse e imprimirse sentido activo al fomento directo por el estado de las actividades industriales y de la forma en que logre afinarse y hacerse más selectivo al manejo del instrumental de política. Las medidas asociadas a la creación de incentivos indirectos (exenciones fiscales, franquicias, facilidades de crédito, tasas de interés, etc.), pueden contribuir sin duda a marcar nueva orientación a las actividades manufactureras, pero para ser eficaces tendrían que apoyarse y coordinarse con el grupo de acciones directas mencionado.

Del mismo modo que el período de transición hacia una nueva pauta de desarrollo industrial exige que el estado recupere la iniciativa en lo que respecta a impulsar programas diseñados para mejorar la estructura del sector manufacturero, cabría señalar la conveniencia de hacer más flexible la intervención gubernamental en lo que afecta a la administración de los instrumentos de promoción indirecta. También en este sentido parece aconsejable modificar las prácticas de decisión discrecional que caracterizan el otorgamiento de muchos de los incentivos a la producción, por sistemas automáticos basados en el cumplimiento de requisitos que se estipulen de antemano.

Cabría advertir, como reflexión final, que la transformación de la política industrial difícilmente podrá lograrse en plazos demasiado breves, porque así lo indica la complejidad misma de su diseño y lo aconseja la necesidad de atenuar los desajustes y las resistencias que pudieran provocar cambios sumamente drásticos. Por eso será conveniente diseñar los programas por etapas, de manera que mientras se señale la necesaria prioridad a los problemas más urgentes, se asegure el cumplimiento de metas intermedias y la continuidad de los esfuerzos en el largo plazo.

5. Algunas recomendaciones específicas

Se presentan en seguida conclusiones de la investigación, destacando especialmente algunas medidas que serían susceptibles de aplicarse en una primera etapa de reorientación de la política industrial. Se examinan en

primer término aspectos referentes a los instrumentos de promoción indirecta para agregar después ciertos señalamientos sobre las actividades de fomento directo.

a) Los instrumentos de promoción indirecta

Puede decirse que los instrumentos indirectos de promoción industrial deben tender, en esencia, a crear un sistema de estímulos y desestímulos capaz de orientar las determinaciones del empresario privado en lo que se refiere a localización geográfica de su planta, a la selección de las ramas productivas y de las actividades específicas, y al empleo de factores a su alcance. Para ello, se tomaría como punto de partida el sistema de precios como un mecanismo para asignar recursos. El propósito sería básicamente, contrarrestar tendencias del mercado que alteran la representación de los costos reales en los precios, que coadyuvan a perpetuar patrones bajos de productividad o desvían la asignación de recursos hacia usos de escasa prioridad y originan deficiencias en la localización, el eslabonamiento, la estructura y la composición de las inversiones industriales, llevando en ocasiones también la elección de tecnologías inapropiadas.

Lo fundamental del enfoque residiría, entonces, en graduar selectiva y coordinadamente los incentivos pecuniarios y la incidencia que habrían de tener sobre los costos industriales y sobre los precios de venta de los productos, las modificaciones y ajustes en los niveles de los aranceles y de otros gravámenes fiscales, los cambios en los términos y condiciones para el empleo de medios de financiamiento público y privado, y los reajustes en las cuotas, tarifas y precios de bienes, servicios e insumos de origen público. El propósito de estas últimas modificaciones sería crear o acentuar ventajas escalonadas, que se recibirían en forma decreciente, correspondiendo las más elevadas a las ramas manufactureras que se considerasen de mayor interés y a los lugares de localización industrial que el estado estimase más convenientes o más necesitados de desarrollo. Así por ejemplo, percibirían los mayores beneficios en dicha escala la producción de bienes intermedios y de capital destinados a abastecer industrias

que los requiriesen en volumen adecuado; las unidades que completasen integraciones o eslabonamientos verticales del aparato manufacturero, y las industrias que produjeran bienes de consumo masivo, o muy generalizado entre la población. En el sentido de la localización geográfica, el sistema tendría por objeto hacer atractivos para las manufacturas los lugares que se estimasen más indicados según la naturaleza económica y los requerimientos técnicos de las mismas; en unas ocasiones prevalecerían criterios de proximidad al mercado, en otras, la cercanía a las fuentes de materias primas o de energía; otras veces se tendría en cuenta la abundancia de mano de obra; otras más, el emplazamiento de otras industrias con las que habrían de eslabonarse; otras, en fin, el acceso a líneas de distribución o puntos de exportación, y en todos los casos, se tendría presente el criterio de integración y especialización manufacturera regional para obtener el máximo provecho de las ventajas comparativas reales.

i) La política de protección a la industria. El apoyo a la sustitución de importaciones, a base de aislar el mercado interno frente a la competencia exterior, en artículos que pueden producirse en el país, tendría que condicionarse en el futuro a criterios selectivos y coordinarse con los aspectos de la política industrial señalados en concordancia con las orientaciones expuestas.

Por lo que se refiere, en particular, a la política arancelaria, sería recomendable rectificar los niveles exageradamente elevados con que se ampara una amplia gama de productos, y evitar en especial que la protección se convierta de simple aliciente transitorio en condición permanente. La aplicación de reducciones escalonadas de la tarifa puede permitir sortear los inconvenientes de implantar ajustes drásticos, y sería además un fuerte incentivo para la modernización y eficiencia de las empresas.

Con el mismo criterio se precisaría revisar el sistema de licencias de importación, articulando su manejo con la operación del arancel que tienda al mismo propósito. En un principio, parecería prudente no ampliarlo a nuevos casos, salvo cuando fueran muy especiales, por encontrarse el sistema ya demasiado extendido, y en exceso recargado el aparato de evaluación, control y decisión. Convendría más bien empezar a

/reducir

reducir los alcances del mismo a medida que fuera reestructurándose la política arancelaria, excluyendo en una primera etapa los productos cuya tarifa fuera alta, los que tuvieran poca importancia cuantitativa y los que mostraran alta elasticidad-precio de la demanda. También cabría aplicar criterios más estrictos a los márgenes aceptables de diferencia entre los precios internos y los internacionales, y sobre todo a los de normas de calidad. Con estos requisitos, los permisos de importación permitirían hacer presión sobre las industrias protegidas que no hubieran mejorado su productividad. Como en el caso de la tarifa, se podrían establecer al respecto períodos de ajuste y reducir gradualmente la protección hasta que las estructuras de costos facilitasen la ampliación del mercado interno y mejorasen la posición de competitividad en el exterior.

ii) Los incentivos fiscales a la industria. El sistema de los incentivos fiscales a las manufacturas, combinado con el de la protección que se otorgase de acuerdo con los nuevos criterios de la política industrial, podría lograr un impacto indudable sobre el futuro desarrollo manufacturero. Parece indispensable, por lo tanto, contrarrestar el tratamiento poco discriminado de la legislación en lo que respecta a la concesión de franquicias y exenciones para las inversiones industriales nuevas. Con criterios de elegibilidad más refinados, que habrían de revisarse periódicamente, se tenderían a favorecer en forma decidida las ramas que se considerasen prioritarias y los proyectos de importancia estratégica, y se reducirían o negarían los beneficios a alternativas secundarias o menos deseables. Para la concesión de los beneficios se tendrían también presentes los aspectos de la eficiencia productiva y de localización geográfica, con el propósito de impulsar nuevos focos de desarrollo, y los relativos a la tecnología para promover su avance. La política del estado y las de los gobiernos estatales se tendrían que armonizar en este aspecto.

iii) Los instrumentos financieros. La política de crédito a la industria tendría que modificarse para brindar apoyo selectivo a las distintas ramas por la importancia que tuvieran a la luz de los objetivos adoptados. Los instrumentos financieros, articulados con los demás resortes de la política industrial, otorgarían de preferencia sus recursos a

/las inversiones

las inversiones que se considerasen más indicadas para completar el aparato manufacturero, innovar la técnica de producción y fomentar nuevos centros de actividad. Debe subrayarse que la política financiera, aplicada en forma aislada, no sería capaz de contrarrestar por sí sola la ineficiencia, el rezago tecnológico, el crecimiento anárquico ni la acentuada concentración geográfica de las actividades industriales. La oferta de fondos prestables sumada a los instrumentos de política que se van señalando, sería en cambio decisiva para encauzar al empresario privado por las direcciones más deseables, y contribuiría en esa forma a rectificar las distorsiones señaladas.

iv) Los subsidios a la industria. El sector público --ya se ha visto-- otorga a la industria exenciones y alicientes, y a la vez le proporciona servicios e insumos que, en ocasiones, contienen elementos de subsidios. Se trata de actividades de muy diversa naturaleza y alcances que han jugado un papel importante en el fomento y orientación del sector manufacturero. No se pretende en este apartado abordar el tema en toda su complejidad, aunque se ha hecho ya referencia a muchos de los aspectos principales del mismo, sino más bien insistir en algunas cuestiones complementarias.

Algunas de las prácticas de subsidio, a través de la prestación de servicios públicos o del abastecimiento de insumos de uso industrial, siguen lineamientos que en cierta medida impiden el alcance de los objetivos del desarrollo del sector manufacturero analizados. Es frecuente, en este sentido, que las tarifas, cuotas y precios tiendan a favorecer discriminadamente a las empresas localizadas en los principales centros industriales del país en vez de alentar la descentralización de actividades. La rectificación gradual y selectiva de esa situación habría de contribuir al desarrollo regional, a crear estímulos indirectos para el mejoramiento de la eficiencia productiva y a reducir cargas innecesarias sobre las finanzas públicas. Dichas directrices de política son especialmente importantes en el caso de la zona metropolitana de la capital del país puesto que seguir alentando por medios artificiales la concentración urbana y de nuevas instalaciones industriales habrá de traducirse en una elevación

/más que

más que proporcional de las inversiones en infraestructura y servicios que, aparte de recaer pesadamente sobre el presupuesto público, impedirá atender debidamente el desarrollo de zonas donde se presentan problemas sociales de mayor intensidad.

v) Promoción de exportaciones. La promoción de exportaciones representa una actividad que en las circunstancias actuales requiere, como en otros casos, la combinación de instrumentos directos e indirectos de fomento ante la escasa amplitud de los incentivos en vigor y la débil experiencia que se tiene sobre la colocación de productos manufacturados en los mercados internacionales.

Un primer paso para cambiar la situación podría consistir --como se apuntó-- en ensanchar considerablemente la cobertura y la cuantía de los subsidios o exenciones que favorecen la exportación de productos manufacturados y suprimir requisitos que resultan demasiado restrictivos --porcentajes de valor agregado, ventas directas, etc.-- de la legislación y de sus reglamentos. A ello contribuiría asimismo la simplificación de los trámites administrativos y la eliminación del carácter discrecional de las decisiones a que se sujeta el otorgamiento de los incentivos tributarios. Habría que ampliar en grado apreciable el otorgamiento de apoyo crediticio preferencial de manera que abarcara desde el financiamiento de plantas total o parcialmente especializadas en la exportación, hasta las operaciones de venta. Como mecanismo complementario se podría dar prelación, dentro de los sistemas de incentivos a la oferta, a las empresas o iniciativas que estuvieran relacionadas con la colocación de bienes industriales en los mercados foráneos.

Aunque de las medidas de fomento directo se ha tratado en otra sección de este trabajo, parece oportuno repetir resumidamente en este punto las que más de cerca contribuirían a reforzar los propósitos de los instrumentos señalados en los párrafos anteriores. De un lado estaría el establecimiento o ampliación de servicios al exportador, como la organización de oficinas de información sobre mercados, comercialización, normas de calidad y financiamiento, asistencia técnica para la celebración de contratos o convenios; de otro, el diseño de programas sistemáticos de fomento activo como la

elaboración de estudios generales y específicos para identificar posibilidades de exportación, promover inversiones --estatales, privadas o mixtas--, crear consorcios multinacionales y de empresas especializadas en la comercialización externa, instrumentar programas para perfeccionar empresas elaboradoras de productos para la exportación o susceptibles de exportarse. Interés similar se habría de poner en la coordinación de las múltiples agencias que se ocupan de distintos aspectos del comercio exterior, así como en impulsar la firma de tratados comerciales y el aprovechamiento de las oportunidades creadas por el esquema latinoamericano de integración.

b) Los instrumentos de promoción directa

En este rubro se incluyen las numerosas actividades del estado dirigidas a orientar y fortalecer el desarrollo manufacturero. Algunas de ellas revisten particular importancia para México y podrían ser objeto de una política activa de fomento industrial. En esta categoría se incluyen la realización de estudios básicos encaminados a precisar iniciativas específicas, la preparación sistemática de proyectos de inversión, el establecimiento de contactos con el sector privado para interesarlo en las mismas, la coordinación de los sistemas de incentivos en torno a prioridades fijadas de antemano, la inversión en instalaciones de infraestructura y servicios básicos, el aporte directo de fondos públicos para la formación de empresas mixtas, la constitución de empresas gubernamentales, la asistencia técnica industrial, la formación y capacitación de personal técnico, el impulso de programas relacionados con el avance tecnológico.

Este género de instrumentos y actividades tendría que guiarse, evidentemente, por los mismos propósitos básicos de la promoción indirecta, pero se dirigiría adicionalmente a completar aspectos no contemplados por ellos y a impulsar transformaciones de la producción que no habrían de producirse espontáneamente o exigirían períodos demasiado prolongados para gestarse.

Ante la imposibilidad material de abordar la gran variedad de temas sugeridos que, por otro lado, merecerían estudios especializados, sólo se hará mención de los tres grandes campos que constituyen la inversión estatal en empresas industriales, la formación de capital en infraestructura y la política tecnológica.

La idea y la creación de empresas multinacionales en el ámbito latinoamericano abre perspectivas nuevas a la promoción y a la inversión estatal directa. Por ese medio se pretende llegar a acuerdos intergubernamentales, o entre gobiernos y empresas latinoamericanos, con el propósito de eliminar los límites impuestos por la estrechez de los mercados nacionales y con el de formar empresas industriales básicas y eficientes que disminuyan la dependencia externa, alienten el comercio intrazonal y se constituyan en nuevos focos de desarrollo.

Se comprende que el establecimiento de este tipo de combinaciones tropiece con una serie de dificultades técnicas y financieras, aparte de las que se relacionan con la celebración de acuerdos internacionales y la conciliación de regímenes legales diferentes, que los empresarios nacionales difícilmente estarían en condiciones de superar sin un apoyo gubernamental decidido.

En México existen condiciones financieras, técnicas y de oferta para impulsar el establecimiento de acuerdos multinacionales, bien sea dentro de los esquemas de integración o bien recurriendo a la celebración de convenios prometedores para el comercio exterior, la de encontrar mecanismos de compensación para los superávits que acusa la balanza de comercio con ciertas zonas --como la de Centroamérica--, y la conveniencia de no quedar marginado de los mercados latinoamericanos.

ii) Las instalaciones de infraestructura. En este aspecto se podría influir sobre las decisiones del empresario privado por dos caminos. Uno sería la creación de nuevas instalaciones, como elemento de localización, y otro relacionado con las condiciones para el uso de las mismas como factor de eficiencia. Por lo que se refiere a lo primero, sería indispensable programar y realizar las obras de infraestructura en que se apoyase el aparato industrial como respuesta a la necesidad de aprovechar las ventajas comparativas y las condiciones propicias que existieran en distintos lugares del país, para favorecer con ello, en forma amplia y decidida, el surgimiento de nuevos polos de desarrollo. La construcción de caminos, sistemas eléctricos, dotación de agua y facilidades urbanas y habitacionales (incluyendo las

/condiciones

condiciones para la adquisición de terrenos industriales) se sujetarían, entonces, a un criterio que estuviera en armonía con la política de localización industrial.

En lo que respecta a las condiciones para utilizar las instalaciones infraestructurales, habría necesidad de suprimir los subsidios que recibe la industria de los centros urbanos más importantes al pagar por determinados bienes y servicios una cantidad menor de la que corresponde al costo social real de los mismos. Y en cambio otorgarlos en otros casos, como aliciente a la descentralización geográfica de actividades.

iii) El adelanto tecnológico. Los esfuerzos del estado en esta dirección tendrían que coordinarse asimismo con el manejo de los restantes instrumentos de política industrial, a fin de hacerlos congruentes con los criterios de integración vertical del aparato manufacturero, de localización industrial, de especialización, de ocupación y de fomento de las exportaciones. Por otra parte, y dada la estrecha relación que tiene la tecnología con la importación de bienes de capital y los pagos al exterior por regalías y patentes, tendría que tenerse presente el impacto que pueden causar las decisiones a este respecto sobre la utilización de las divisas, ante las limitaciones de la capacidad para importar. A continuación se presentan algunas sugerencias.

En un primer plano, parece necesario modernizar y mejorar los sistemas de registro y de control sobre la transferencia de tecnología y de la propiedad industrial y, en consecuencia, revisar las disposiciones legales para eliminar posibles abusos en el otorgamiento de derechos de propiedad industrial sobre productos (no sólo procesos); convendrá cancelar patentes que no se utilizan y facilitar el acceso, en condiciones de igualdad, a todos los que manifiesten interés por patentes registradas en el país; también se necesitaría prohibir o restringir la adquisición de marcas comerciales extranjeras que no incluyeran transferencias reales de tecnologías sujetas a patentes; será conveniente asimismo obligar a las empresas públicas y privadas a publicar, o por lo menos informar al gobierno, las modalidades financieras sobre los contratos que estén relacionados con la compra de tecnología (sin que la medida implique la divulgación de los procesos

técnicos mismos); y también se necesitaría fijar topes a las regalías, estableciendo al mismo tiempo los controles indispensables; se requiere, en fin, modernizar y ampliar los sistemas de normas de calidad.

En un segundo plano, parece justificarse el establecimiento de controles mínimos, así como la ampliación de los servicios de información y la realización de estudios básicos sobre la materia. En particular, habría que crear cuanto antes mecanismos orientados a limitar la contratación indiscriminada de tecnologías y a proporcionar información a los empresarios nacionales sobre procesos tecnológicos alternativos y sobre los tér-minos económicos, financieros y contractuales en que los países industria-lizados realizan la transferencia de tecnología, entre ellos y con otros países en desarrollo. También se justificaría dar asistencia técnica gubernamental a los empresarios antes y durante la celebración de contra-tos para adquirir tecnología del exterior. Asimismo, convendría hacer más flexibles o eliminar las restricciones de las disposiciones migrato-rias que afectan desfavorablemente el ingreso al país de científicos y técnicos extranjeros.

Un tercer campo de importancia decisiva en el mediano y el largo pla-zos sería diseñar una política de desarrollo tecnológico que comprendiera la selección de áreas prioritarias, los mecanismos de vinculación de la comunidad científica con los problemas de la producción, y la creación de incentivos y de subsidios a la investigación aplicada y al fortalecimiento de laboratorios y centros de investigación. No debiera ser obstáculo a lo anterior, el agrecrementamiento de las erogaciones públicas puesto que, como se ha visto, son en extremo limitados los recursos destinados en la actua-lidad a la promoción del avance científico y tecnológico, a pesar de ser uno de los componentes esenciales del desarrollo.

