
El cambio estructural en México y las empresas pequeñas y medianas

• • • • • • • • • • ETELBERTO ORTIZ CRUZ*

PRESENTACIÓN

La concepción de conjunto del proceso de cambio estructural y las políticas así identificadas sugieren un trato homogéneo para todas las empresas de la economía. Con esto se cumple uno de los requisitos que en la actualidad se plantean a las políticas industriales competitivas: la presunción de “horizontalidad” como condición universal. En México, como en otros muchos países, esta noción se fundó en la crítica de finales de los setenta a las políticas discriminatorias que de manera arbitraria, o sin un juicio evidente y socialmente aceptado, concedieron situaciones de privilegio para algunas empresas. En toda su extensión, la crítica abarca todo el razonamiento sobre el estancamiento del modelo de industrialización sustitutiva de importaciones (ISI), lo que indudablemente condujo a la crisis de 1982. La respuesta más articulada a ésta fueron las políticas de cambio estructural, las cuales postulan la urgencia de romper la inercia con que operaba la economía mexicana y la necesidad de implantar políticas que le permitieran lograr un estándar competitivo internacional que le sirviera de base para su inserción dinámica en la economía mundial.

La nueva relación se tendría que lograr en torno a la exportación de manufacturas, y el motor de crecimiento se habría de desplazar del mercado interno al externo.

Los cambios planteados apenas han empezado a mostrar algunos resultados, después de un largo proceso de transformación, ajuste, confrontación y crisis. Sin embargo, se podría decir que el proceso ha transcurrido por dos períodos: uno de transición hacia una economía más abierta y con una estructura de protección más homogénea que comprende de 1983 a

1987;¹ otro de desarrollo, de 1988 a 1994,² a partir de una estructura esencialmente abierta en la que ya opera el nuevo modelo. En esta segunda fase se observa un crecimiento excepcional de las exportaciones manufactureras y una activa inserción en las cadenas productivas en escala internacional.

Es esencial observar que el corazón de la propuesta de las políticas de cambio estructural es una hipótesis no siempre manifiesta: que la integración a los flujos internacionales de capitales y mercancías conduce necesariamente a un proceso de convergencia en los niveles de productividad e ingreso de los que participan en el proceso. La hipótesis de convergencia presenta dos facetas:

1) La primera, que es objeto de análisis desde la teoría del comercio internacional, está supeditada a discusión en lo que respecta a los procesos esenciales que definen la especialización en el comercio, como se deduce del teorema de Heckscher-Ohlin-Samuelson. Si bien la nueva teoría del comercio internacional³ destaca los factores dinámicos de inserción en las corrientes de comercio dominadas por factores tecnológicos, no puede ser conclusiva respecto a la hipótesis de convergencia, en la medida en que son modelos en los que la competencia monopólica desempeña un papel central. A la hipótesis de convergencia también se le ha criticado desde una perspectiva histórica.⁴

1. A. Ten Kate y F. de Mateo Venturini M., “Apertura comercial y estructura de la protección en México”, *Comercio Exterior*, vol. 39, núm. 4, México, abril de 1989.

2. En este trabajo se observa un continuo entre las políticas del cambio estructural en el sexenio de 1982 a 1987 y las de la “modernidad” de 1988 a 1994.

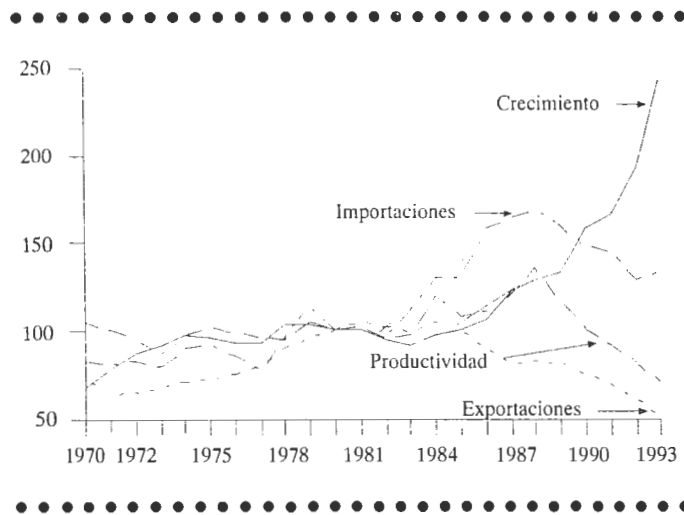
3. P. Krugman, *Rethinking International Trade*, The MIT Press, 1990.

4. P. Bairoch y R. Kozul-Wright, “Globalization Myths: Some Historical Reflections on Integration, Industrialization and Growth in

* Profesor de Economía de la UAM, plantel Xochimilco, México. <orce1301@cueyatl.uam.mx>

G R Á F I C A 1

HIERRO Y ACERO: EVOLUCIÓN DE ALGUNAS VARIABLES, 1970-1993



2) La segunda faceta, que no ha sido mayormente recuperada en las corrientes teóricas dominantes, cuestiona la hipótesis de convergencia con base en el comportamiento interno de la estructura productiva como respuesta a los efectos del cambio estructural.⁵ En esta concepción la hipótesis de convergencia resulta inaceptable si la estructura productiva interna no encuentra un comportamiento convergente hacia una estructura más homogénea.

En este artículo se examina la relación entre los cambios generados en el aparato productivo y en la situación de las pequeñas y medianas industrias conforme al segundo punto de vista. La identificación de pautas de conducta que permitan inferir que el proceso conduce a disminuir las diferencias de comportamiento podría llevar a que se piense que el proceso es consistente con la hipótesis de convergencia.

El punto se torna evidente en la medida en que las políticas de cambio estructural, por su propia definición, no consideraron el tamaño de las empresas. Más aún, en su propia lógica, no debían aceptar consideración alguna, salvo las que se orientaran al desarrollo de empresas eficientes, cualquiera que fuese su tamaño o nacionalidad.

El problema de las pequeñas y medianas empresas solía considerarse como relevante con base en consideraciones sobre su efecto en el empleo y no por su posición estratégica para la economía en su conjunto. No obstante, aun cuando no es del todo evidente, se presume que el tamaño de las empresas incide en su capacidad competitiva y de ajuste a las nuevas condiciones, en particular las relacionadas con el cambio estructural. Igual-

the World Economy", UNCTAD, Discussion Papers, núm. 113, Washington, 1996.

5. T. Osawa, "Can the Market Alone Manage Structural Upgrading? A Challenge Posed by Economic Interdependence", en J. Dunning y M. Usui, *Structural Change, Economic Interdependence and World Development*, MacMillan Press, Hong Kong, 1987.

mente estas cuestiones debieron haberse incorporado a la agenda de las políticas dirigidas a la micro, pequeña y mediana empresa. No obstante, también se ha cuestionado ampliamente la eficiencia de esas políticas.

El trabajo se desarrolla en cuatro partes. En la primera se examina el efecto de los cambios estructurales en las condiciones de producción. El análisis, esencialmente estadístico, busca elementos que permitan caracterizar los cambios que en verdad se llevaron a cabo en la economía mexicana. Para ello se contrastan los observados entre los períodos identificados de cambios esenciales: de 1970 a 1987 como estructura de referencia; de 1988 a 1993, cuando ya se presumen transformaciones estructurales. En la segunda parte se identifican los cambios esenciales en las pequeñas y medianas empresas (PYME) que se asocian a las transformaciones estructurales. En la tercera se establece un vínculo entre los cambios estructurales y las PYME a partir de los cambios en los eslabonamientos. En la cuarta sección se revisa el conjunto de cambios identificados, para contrastarlo con los planteamientos del nuevo programa de política industrial.

PROCEDIMIENTO ANALÍTICO

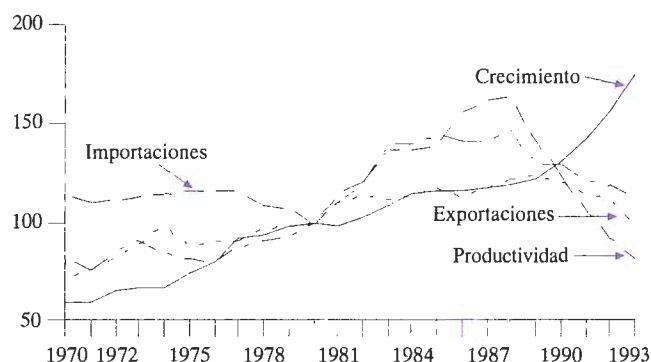
Conforme a los postulados del proceso de cambio estructural es necesario encontrar modificaciones significativas en la estructura productiva en las siguientes relaciones: a) productividad del trabajo y capacidad exportadora; b) cambio tecnológico como motor del crecimiento económico, y c) capacidad de ajuste en precios relativos asociada a competitividad. Se considera que estos postulados son las preguntas que dirigen la búsqueda. Con base en las Cuentas Nacionales de 1970 a 1993 para 72 sectores se elaboran índices de crecimiento en las siguientes variables: productividad: PIB por trabajador; precios relativos: precios de la rama *i* respecto a los de la rama *j*; salario: salarios entre número de trabajadores; crecimiento: índice del PIB sectorial real; acervos de capital: acervos netos de capital; exportaciones: ventas externas por rama de origen; tasa de salario real: masa de salarios por trabajador ocupado en cada rama; importaciones: compras externas por rama de origen; empleo: número de trabajadores por rama; rentabilidad: excedente bruto de operación entre insumos intermedios, salarios y acervos de capital. Se introducen variables *dummy* para distinguir los períodos o los cambios esenciales en las políticas comerciales.

El patrón de comportamiento de cada rama durante los 24 años de la muestra es muy disímil. Las gráficas 1 y 2 muestran la evolución de algunas variables críticas de las industrias de hierro y acero y de química básica.

Es evidente la dificultad para establecer patrones homogéneos de las diferentes industrias. No sería sensato intentar aquí el contraste gráfico con otras industrias, pues tan sólo se llegaría a lo que es evidente: los patrones de respuesta de cada sector de actividad económica han sido muy distintos frente a diferentes entornos. En consecuencia, aquí se ha buscado una aproximación estadística que permita encontrar estructuras definidas.

G R Á F I C A 2

QUÍMICA BÁSICA: EVOLUCIÓN DE ALGUNAS VARIABLES, 1970-1993



Se adoptó un procedimiento estadístico abierto, es decir, sin establecer ninguna forma funcional previa entre las variables. Se buscan los cambios en los patrones de asociación, de manera que sea posible sustentar hipótesis sobre las características del cambio estructural realizado. Al efecto, el procedimiento del análisis factorial (o multivariado) permite identificar patrones o estructuras de comportamiento en conjuntos de series definidas.

El universo de datos consta de 1728 observaciones, compuestas por datos históricos (1970 a 1993) de corte transversal (72 ramas de actividad). Cada observación considera el valor de los índices de las variables respectivas en cada rama en alguno de los años considerados. En este sentido las variables *dummy* desempeñan un doble papel: permiten distinguir cambios cualitativos en el universo de estudio, y contribuyen a eliminar problemas de autocorrelación que pueden presentarse en estructuras de datos como las que se están usando.

El análisis factorial proporciona diversos estadísticos, que para esta presentación se reducirán a la matriz de factores rotados ortogonalmente. En ésta se muestran varios coeficientes "de carga", en los que la varianza total de la variable en cuestión encuentra diversos patrones de asociación. Estos coeficientes se estandarizan por los valores propios de la estructura y resultan en diversos patrones de asociación.

A cada una de estas estructuras de asociación se le denomina factor, el cual presenta los resultados más depurados del análisis. Los elementos de identificación de la matriz de factores rotados ortogonalmente son los coeficientes de carga que encuentran un valor razonablemente alto, que de manera arbitraria aquí se consideran como los superiores a 0.5.

Los factores que se encuentran corresponden a comportamientos que requieren una interpretación. La de cada conjunto puede ajustarse a alguna hipótesis o teoría que evidentemente está abierta a discusión. En algunos casos se elimina de las pruebas a alguna variable, cuando el coeficiente de comunalidad

C U A D R O 1

ECONOMÍA MEXICANA, 1970-1993 (MATRIZ DE FACTORES ROTADOS ORTOGONALMENTE)

Variable	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4
Variable <i>dummy</i> I	0.32	0.66	- 0.34	0.02
Productividad	0.56	0.55	0.49	- 0.11
Precios relativos	- 0.11	- 0.13	-	0.91
Salarios	- 0.13	0.20	0.86	- 0.04
Crecimiento	0.90	0.29	- 0.01	- 0.10
Importaciones	- 0.16	0.77	- 0.33	0.04
Acervos de capital	0.74	- 0.13	- 0.02	0.22
Trabajo	0.72	- 0.06	- 0.53	- 0.06
Ganancias	0.34	0.41	- 0.07	0.69
Contribución del factor	33.50	15.40	14.70	12.90

resulta muy bajo; ello indica que el comportamiento de esa variable no es significativo en relación con ninguna de las otras variables. Al retirar esas variables del análisis la correlación total suele mejorar.

CAMBIO ESTRUCTURAL EN LA ECONOMÍA MEXICANA

Inicialmente se muestra una corrida para todo el período en la que se introdujo una variable *dummy* para distinguir un primer período—anterior al cambio estructural de 1970 a 1987—de un segundo (de 1988 a 1993), en el que la economía ya funciona plenamente con el nuevo modelo. Los resultados se presentan en el cuadro 1.

Se obtienen cuatro factores que se distinguen por su comportamiento estadístico. El primero, y más importante, explica 33.5% de la varianza total y se encuentra una asociación entre el crecimiento del producto y la expansión de la fuerza de trabajo y el acervo de capital, identificados con un componente significativo de productividad. Se podría decir que representa la "función de producción", aun cuando en la concepción neoclásica no necesariamente se le trate como tal de manera formal. Señala la importancia de los factores de producción primarios y de la productividad para explicar el crecimiento del producto. El segundo factor asocia el cambio en las condiciones del comercio internacional con la productividad y las importaciones. Se observará que no se encuentra el coeficiente de exportaciones, pues se tuvo que sacar al presentar un reducido coeficiente de comunalidad.

El tercer factor muestra que el crecimiento de la productividad y de los salarios se ha asociado a la reducción de empleo. Y finalmente que las condiciones de rentabilidad se asocian más a cambios en los precios relativos que a otros factores, como la productividad. En esta prueba es muy significativo que la estructura de conjunto es consistente con la división de los dos períodos. Por ello se decidió dividir las observaciones a fin de distinguir los cambios de comportamiento de uno a otro. De esta manera nuevamente se vuelven a introducir todas las variables, ya que si no son significativas para todo el universo, podrían serlo para subperíodos o subgrupos más reducidos.

C U A D R O 2

ECONOMÍA MEXICANA, 1970-1987 (MATRIZ DE FACTORES ROTADOS ORTOGONALMENTE)

Variable	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4
Productividad	0.12	0.96	0.01	0.01
Precios relativos	-0.14	-0.25	0.83	0.13
Salarios	-0.52	0.36	-8.22	0.40
Crecimiento	0.82	0.49	-0.06	-0.05
Exportaciones	0.07	-0.03	0.05	0.92
Acervos de capital	0.69	0.16	0.12	0.17
Trabajo	0.92	-0.07	-0.09	-0.05
Ganancias	0.25	0.41	0.78	-0.15
Participación del factor	32.90	17.20	16.30	12.70

En el cuadro 2 se presentan los resultados para toda la economía mexicana de 1970 a 1987 y en el cuadro 3 los correspondientes al lapso 1988-1993.

En el primer período se encuentra de nuevo como primer factor la función de producción, pero ahora asociada con la caída de los salarios y con un pobre desempeño de la productividad. Esto puede obedecer a la crisis de 1982-1987, cuando los salarios y el ingreso nacional sufrieron una severa caída. Con todo, se identifica que los cambios en la productividad estuvieron ligeramente asociados al crecimiento y la rentabilidad. Estas últimas variables se identifican de manera más clara con cambios en los precios relativos. Resulta significativo que las exportaciones aparecen como un fenómeno aislado de las demás variables.

En el segundo período tanto las exportaciones como las importaciones aparecen con coeficientes de comunalidad muy bajos y se les excluye del análisis. Ahora resulta con mayor importancia la relación entre productividad y salarios, aunque escasamente asociada a crecimiento, como lo muestra el factor 1. La función de producción aparece en segundo término, pero ahora con un menor efecto de la variable productividad. Por último, en el tercer factor surge lo que ya parece una constante: la relación positiva entre precios relativos y ganancias.

Lo que más llama la atención entre los dos períodos es que al parecer no se identifican cambios sensibles en la función de

producción por lo que hace a su relación con la productividad. El cambio de relación entre salarios y productividad puede ser indicio de un nuevo patrón de conducta en el que los sectores más dinámicos podrían estar ejerciendo un fuerte efecto de arrastre sobre los salarios, aunque a partir de disminuciones en el nivel de empleo, según lo muestra el coeficiente de carga del trabajo. Lo que no es evidente es que estos comportamientos se asocien a conducta exportadora o inversionista. Tampoco parece alterar el hecho de que las fuentes de rentabilidad se asocian más con cambios en los precios relativos que en la productividad. Es posible que la vaguedad de estos resultados se deba a que en la muestra analizada se encuentran diversas subestructuras, cuyos comportamientos no sean del todo compatibles. En consecuencia, en lo que sigue se revisa el procedimiento para el sector manufacturero.

En el cuadro 4 se presenta la matriz de factores del sector manufacturero en el período 1970-1987. Destaca como primer factor la función de producción, con la característica que antes se encontró de que en ella la productividad no desempeña un papel significativo. Ésta se asocia ligeramente a crecimiento y ganancias, tal como antes se encontró para toda la economía. Asimismo, los factores 2 y 3 en cierta medida repiten el comportamiento que resultó para el conjunto de la economía mexicana. No así el cuarto factor, en el que las variables de exportaciones e importaciones aparecen vinculadas con signos inversos y con una muy escasa relación con ninguna otra variable. El resultado es congruente con los comportamientos de una primera fase, de 1970 a 1975, de sustitución de importaciones, la sucesiva petrolización de la economía mexicana y el ajuste cambiario y de política en los ochenta.

En sentido contrario, ahora se encuentra un contraste importante con el segundo período en el caso del sector manufacturero. En principio en el primer factor se halló que la función de producción ahora se relaciona de manera más estrecha con la productividad, pero sin llegar a ser significativa estadísticamente (véase el cuadro 5). Asimismo, la relación entre precios relativos y ganancias ahora está más asociada, negativamente, con las exportaciones. La relación negativa entre exportaciones y precios relativos en este período (-0.27 con -0.47) puede corresponder a la pérdida en los términos de intercambio que tiene lugar

C U A D R O 3

ECONOMÍA MEXICANA, 1988-1993 (MATRIZ DE FACTORES ROTADOS ORTOGONALMENTE)

Variable	Factor 1	Factor 2	Factor 3
Productividad	0.92	0.16	-0.14
Precios relativos	-0.06	-0.01	0.92
Salarios	-0.86	0.03	0.13
Crecimiento	0.39	0.87	-0.09
Acervos de capital	0.15	0.58	0.32
Trabajo	-0.38	0.87	-0.01
Ganancias	0.04	0.12	0.85
Contribución del factor	30.60	25.70	22.30

C U A D R O 4

MEXICO: SECTOR MANUFACTURERO, 1970-1987 (MATRIZ DE FACTORES ROTADOS ORTOGONALMENTE)

Variable	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4
Productividad	0.08	0.95	-0.02	-
Precios relativos	-0.15	-0.22	0.84	-0.03
Salarios	-0.59	0.40	-0.21	0.18
Crecimiento	0.76	0.57	-0.07	-0.00
Exportaciones	0.08	-0.10	0.09	-0.77
Importaciones	0.03	0.12	0.08	0.69
Acervos de capital	0.71	0.14	0.02	0.00
Trabajo	0.91	0.02	0.07	0.01
Ganancias	0.29	0.48	0.70	0.06
Contribución del factor	30.10	16.10	13.80	11.40

C U A D R O 5

MÉXICO: SECTOR MANUFACTURERO, 1988-1993 (MATRIZ DE FACTORES ROTADOS ORTOGONALMENTE)

Variable	Factor 1	Factor 2	Factor 3
Productividad	0.23	-0.27	0.82
Precios relativos	-0.04	0.86	-0.09
Salarios	-0.04	0.06	0.85
Crecimiento	0.90	-0.08	0.29
Exportaciones	-0.12	-0.47	0.15
Importaciones	-0.34	0.38	0.25
Acervos de capital	0.64	0.24	0.17
Trabajo	0.89	0.12	-0.25
Ganancias	0.16	0.79	0.06
Contribución del factor	25.70	22.10	16.40

en este período. El difuso comportamiento de las importaciones puede deberse a factores no contenidos en el análisis, como la sobrevaluación del peso hacia el final de este período. El tercer factor, en el que la productividad y los salarios aparecen de nuevo, guarda una ligera relación con la caída del empleo.

Este comportamiento resulta un tanto confuso en la medida en que no es concluyente en lo que toca a la conformación de una nueva estructura respecto a la productividad, el crecimiento y el sector exportador. En parte los resultados podrían estar afectados por elementos temporales, como las variantes de política de corto plazo.

De nuevo los resultados indican la pertinencia de buscar en subgrupos más delimitados por patrones definidos. Al efecto, a continuación se presenta el comportamiento de los sectores manufactureros líderes en crecimiento. En particular se incluyen las ramas 33 a 59: petroquímica, química, fertilizantes, farmacéutica, hule, plásticos, vidrio, cemento, acero, maquinaria y equipo eléctrico y no eléctrico, electrónica, automóviles y autopartes. En el segundo período estos sectores presentan las mayores tasas de crecimiento. En el cuadro 6 se incluyen los resultados del primer período.

De manera general se podría decir que los resultados presentan con mayor contundencia los del sector manufacturero. Es el

caso de los factores 1 y 2. Los elementos de la función de producción no acusan una gran diferencia. En cambio, en este subgrupo la relación entre crecimiento, productividad y ganancias es mucho más clara y puede señalarse como una observación opuesta a muchos de los puntos de vista que se han vertido sobre el desarrollo en este período. Igual de contrastante resulta la relación negativa entre precios relativos e importaciones del tercer factor, que puede ser indicativa del efecto de los ajustes a que dan lugar las devaluaciones y los cambios de la política comercial.

En el segundo período hay cambios significativos en los sectores manufactureros líderes (véase el cuadro 7). La función de producción muestra una relación mucho más definida con cambios en la productividad, aun cuando el coeficiente no resulta del todo significativo desde el punto de vista estadístico. Sin embargo, el componente de productividad se asocia claramente a la diferenciación en los salarios, pero con reducciones en el empleo. Los cambios en los precios relativos de nuevo se asocian con la rentabilidad, quizá porque es un período de fuertes ajustes en las relaciones de precios debido a la apertura comercial. El cuarto factor vuelve a presentar un eje relevante en las importaciones, las que se asocian, con signo negativo, aunque ligeramente, con cambios en los precios relativos y el acervo de capital. Esta observación de nuevo puede estar asociada a la pérdida en términos de intercambio y sobrevaluación del peso.

Los resultados de esta primera sección se pueden resumir de manera provisional en las siguientes observaciones:

1) La liberalización comercial, y de manera general el cambio estructural, sin duda han modificado significativamente el patrón de crecimiento de la economía mexicana.

2) El crecimiento exportador, no obstante, no resulta en un cambio conclusivo en la estructura productiva en su conjunto, ni en términos de productividad ni de crecimiento, de manera que pudiera estar teniendo efectos significativos de arrastre en el conjunto de la economía.

3) Ni siquiera en los sectores manufactureros líderes se puede encontrar que la operación en condiciones de mayor integración a la economía mundial puede estar ligeramente asociada a incrementos de productividad. Esto puede deberse a que dichos sectores ya estuvieran operando en niveles altos de produc-

C U A D R O 6

MÉXICO: SECTORES LÍDERES MANUFACTUREROS, 1970-1987 (MATRIZ DE FACTORES ROTADOS ORTOGONALMENTE)

Variable	Factor 1	Factor 2	Factor 3
Productividad	-0.05	0.88	0.31
Precios relativos	0.02	0.13	-0.79
Salarios	-0.65	0.27	0.32
Crecimiento	0.62	0.60	0.38
Importaciones	0.16	0.28	0.60
Acervos de capital	0.73	0.16	0.04
Trabajo	0.85	0.18	0.27
Ganancias	0.21	0.81	-0.33
Contribución del factor	36.50	19.10	15.60

C U A D R O 7

MÉXICO: SECTORES LÍDERES MANUFACTUREROS, 1988-1993 (MATRIZ DE FACTORES ROTADOS ORTOGONALMENTE)

Variable	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4
Productividad	0.20	0.87	-0.22	0.07
Precios relativos	-0.26	-0.28	0.74	-0.43
Salarios	-0.11	0.87	0.00	-0.13
Crecimiento	0.92	0.26	-0.12	-
Importaciones	-0.11	-0.04	0.07	0.92
Acervos de capital	0.56	0.18	0.15	-0.40
Trabajo	0.89	0.35	0.01	0.02
Ganancias	0.13	0.03	0.92	0.21
Contribución del factor	29.10	24.00	16.70	13.30

tividad y ocupando tecnologías de punta, por lo que sus cambios son lentos.

4) Con todo, también aparece evidencia de que en parte los aumentos en la productividad se están obteniendo con base en reducciones del empleo pero con salarios más altos. No obstante, ello solamente ha permitido que los sectores líderes eleven su participación en el PIB de alrededor de 5% a poco más de 6 por ciento.

5) Los cambios en la productividad de una u otra forma se siguen asociando fundamentalmente a cambios en los precios relativos. Esto cuestiona seriamente la naturaleza de los cambios competitivos que se presume deberían estar beneficiando a la economía, para producir un entorno más proclive a un sano crecimiento. Por lo pronto, este elemento sería indicativo de la permanencia de relaciones monopólicas significativas.

CAMBIOS DE COMPORTAMIENTO BÁSICO ENTRE ESTRATOS DEL SECTOR INDUSTRIAL

La primera impresión frente a los datos agregados por estrato de tamaño del sector industrial es que no se observan grandes cambios, al menos desde la perspectiva de los censos industriales. Así, en apariencia, de 1965 a 1995 no han cambiado mucho los pesos relativos de los diferentes estratos de empresa.⁶ Con base en el criterio tradicional de clasificación de micro, pequeña, mediana y gran empresa,⁷ y en las proporciones iniciales y finales, se tendría la impresión de que no ha habido mayor cambio. Si se observa su proceso de cambio es otra cosa. En particular destaca que hasta 1980 las micro y pequeñas empresas parecían haberse reducido de manera significativa en tanto que las grandes aumentaban su participación de manera importante. Con todo, de 1989 a 1994 el número de microempresas registradas en el censo prácticamente se duplicó, al pasar de 120 747 a 243 107. Esto es algo insólito si se observa que de 1960 a 1989 su número casi no aumentó. ¿Cómo se explica esto? Siguiendo líneas de trabajo conocidas en la materia,⁸ la hipótesis más simple puede ser que muchos de los miles de trabajadores que perdieron su empleo como resultado de la racionalización industrial inducida por las políticas de cambio estructural e integración internacional, buscaron y presumiblemente encontraron una forma de sobrevivencia temporal en la creación de empresas que ocupan de una a dos personas. Este hecho no permite observar con claridad el cambio en la relación con las empresas grandes respecto a las medianas y

6. Es conocido el problema que es trabajar con los censos industriales. Se encuentran dificultades con el censo de 1980 y de 1985. En el primero por deficiencias en la captura, en el segundo por cambios en las definiciones de las variables. Con todo, aquí se ha adoptado como una fuente razonable para observar cambios globales en el comportamiento de los estratos industriales.

7. De 0 a 15 empleos para la microindustria; de 16 a 100 para la pequeña; de 101 a 250 para la mediana, y más de 250 empleos para la gran industria. En algunos casos no es posible cumplir totalmente estos criterios debido a las diferencias en la agregación de los datos publicados, como son los casos de los censos de 1965 y 1985.

8. T. Rendón y C. Salas, "El mercado de trabajo no agrícola en México. Tendencias y cambios recientes", en *Ajuste estructural,*

C U A D R O 8

NÚMERO DE ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES, 1965-1993 (PARTICIPACIÓN PORCENTUAL)

Año	Total	Micro	Pequeñas	Medianas	Grandes
1965	100	91.90	6.35	1.11	0.64
1970	100	89.80	7.80	1.50	0.89
1975	100	89.64	7.77	1.57	1.02
1980	100	90.69	5.99	1.89	1.43
1985	100	87.55	8.55	2.25	1.65
1989	100	86.97	9.71	1.90	1.42
1993	100	91.59	6.34	1.21	0.86

Fuente: INEGI, censos industriales, 1965 a 1993.

pequeñas, que de 1989 a 1994 aumentaron su número de manera significativa, pero perdieron participación por el extraordinario aumento de las microempresas (véase el cuadro 8).

La incidencia de los cambios en las microempresas es tal que puede dar una imagen en cierto sentido distorsionada de lo que ocurre en el sector industrial más importante, es decir, en los estratos de pequeñas a grandes empresas. Si el sector de las microempresas ha resentido de manera tan aguda los efectos de la reestructuración industrial, no es evidente la naturaleza de su expansión. De esta manera, si se excluye a este sector del análisis es posible observar con mayor claridad algunos cambios que, a nivel agregado, son significativos del sector industrial. En el cuadro 9 se presenta la estructura del número de establecimientos excluyendo el sector de las microempresas, condición que se adopta en el resto del análisis.

Los cambios que revelan los censos pueden ser significativos. El sector de las pequeñas y medianas empresas disminuyó su participación hasta antes de la crisis de 1982, pero aumentó de modo notable con la apertura comercial. De otra parte, se observa un cambio importante en el peso de las medianas y grandes empresas a partir de 1980. Aparentemente el modelo de crecimiento identificado con la ISI hasta principios de los ochenta fue favorable a las grandes empresas, en tanto que frente al ajuste estructural de los ochenta y la apertura subsecuente el sector de las pequeñas empresas tuvo una mejor capacidad de respuesta, pues en ese período se duplicaron.

Ahora bien, en el peso relativo de los estratos es donde se encuentran los cambios de mayor importancia, particularmente en cuanto al volumen de ocupación y valor agregado de los diferentes estratos. En el cuadro 10 se muestra la estructura del personal ocupado.

El marco para el análisis de este cuadro son las diferencias en la expansión absoluta de la ocupación en todo el período. Los datos censales revelan una evidente expansión del empleo hasta 1980. Después la ocupación industrial, de acuerdo con el censo, aumentó muy poco: de 2 287 384 trabajadores en 1980 a 2 559 945 en 1994. El cuadro 10 sugiere una idea aún más acen-

mercados laborales y Tratado de Libre Comercio, Centro de Estudios Sociológicos de El Colegio de México, Fundación Friedrich Ebert y El Colegio de la Frontera Norte, México, 1992, pp. 13-31.

C U A D R O 9

PEQUEÑAS, MEDIANAS Y GRANDES EMPRESAS: NÚMERO DE ESTABLECIMIENTOS, 1965-1994 (PARTICIPACIÓN PORCENTUAL)

Año	Total	Pequeñas	Medianas	Grandes
1965	100	78.40	13.73	7.87
1970	100	76.60	14.70	8.70
1975	100	74.90	15.20	9.84
1980	100	64.32	20.29	15.38
1985	100	68.70	18.04	13.26
1989	100	74.54	14.60	10.86
1994	100	75.41	14.36	10.24

Fuente: INEGI, censos industriales, 1965 a 1994.

tuada que la antes vertida: que por la crisis de los ochenta, tanto las empresas pequeñas cuanto las medianas aumentaron de manera muy importante su volumen de ocupación. En cambio, las grandes empresas aumentaron moderadamente su nivel absoluto de empleo frente a la crisis, aunque después se contrajo de modo muy importante debido a los procesos de reestructuración industrial de principios de los noventa. Contrasta el aumento en el número de los establecimientos grandes con la importante caída en su nivel absoluto de ocupación.

El resultado vuelve a hacer evidente la importancia de las pequeñas y medianas empresas en la generación de empleo, pero también que los procesos de cambio estructural han tenido efectos diferenciados según el tamaño, de manera que aquéllas parecen haber logrado un ajuste más eficaz frente a la transformación del entorno competitivo. Ello porque no han reducido el volumen de empleo, en tanto que las grandes empresas han recurrido de manera muy importante a la reducción de sus niveles de ocupación después de 1985 como parte de su estrategia de ajuste.

Estos resultados evidentemente deben calificarse por rama industrial, pues sin duda se encontrarán diferencias significativas. No obstante, esta observación es congruente con la que se identificó en la sección precedente que muestra a los sectores líderes en crecimiento y exportación asociados a un comportamiento de reducir su volumen de ocupación. Las variables pro-

C U A D R O 10

PERSONAL OCUPADO EN LA PEQUEÑA, MEDIANA Y GRAN INDUSTRIA, 1965-1994 (PARTICIPACIÓN EN EL TOTAL, %)

Año	Pequeñas	Medianas	Grandes
1965	30.75	21.61	46.65
1970	28.82	22.06	49.12
1975	25.14	20.32	54.54
1980	17.31	17.05	65.64
1985	18.34	16.72	64.95
1989	23.02	18.28	58.70
1994	25.15	19.48	55.37

Fuente: INEGI, censos industriales, 1965 a 1994.

C U A D R O 11

PEQUEÑA, MEDIANA Y GRAN INDUSTRIA, VALOR AGREGADO CENSAL, 1970-1994 (PARTICIPACIÓN EN EL TOTAL, %)

Año	Pequeñas	Medianas	Grandes
1970	20.95	20.83	58.22
1975	17.74	19.09	63.17
1980	9.82	11.58	78.60
1985	11.20	8.34	80.50
1989	12.48	14.08	73.44
1994	15.63	15.45	68.91

Fuente: INEGI, censos industriales, 1970 a 1994.

ductividad y competencia pueden ser las que expliquen estos comportamientos, como se verá más adelante.

La distribución de los efectos en cuanto al valor agregado censal de nuevo ofrece otro contraste (véase el cuadro 11). Es evidente que hay un aumento de mayor importancia en la participación sobre el valor agregado de las pequeñas y medianas empresas, a costa de una reducción de la correspondiente a las grandes. De 1980 a 1994 la participación de las pequeñas aumentó casi 60%, en tanto que la de las medianas creció 33.3%. Las grandes pierden 12%. Este dato resulta sorprendente en la medida en que se presume que las empresas más grandes están mejor habilitadas para sortear la crisis y enfrentar los cambios del entorno competitivo. Si se juzgara que el cambio pudiera atribuirse a las deficiencias del censo de 1980, sigue siendo válida aún si se toma como punto de partida el censo de 1985.

De esta manera es crucial considerar el efecto compuesto de los cambios observados. Inicialmente se considera el comportamiento de la densidad de ocupación, es decir, del personal ocupado por establecimiento. En el cuadro 12 se presenta la información de los estratos de la pequeña, mediana y gran empresas. Este coeficiente es indicativo de la intensidad relativa de empleo por estrato. En este caso, para estandarizar los datos, la primera columna incluye el promedio de trabajadores por establecimiento sin considerar a las microempresas. En seguida, el tamaño medio de cada estrato se presenta como la proporción de cada uno respecto al promedio. Por ejemplo, el dato de las pequeñas empresas en 1965 refleja que el número de trabajadores por unidad representa 39.9% de la media, en tanto que el estrato de empresas medianas fue de 1.57 veces la media.

Es interesante observar que el número total del promedio aumentó significativamente en el período de la ISI. A su vez, la crisis de los ochenta tuvo un efecto muy importante, al reducir el promedio de trabajadores por empresa de 187 a 169,⁹ es decir, un descenso de 9%. La apertura comercial provocó otra caída ahora muy acentuada: 32% de 1985 a 1994. Con todo, se observa que después de la crisis las pequeñas y medianas empresas respondieron de manera notable al mayor peso relativo del empleo por establecimiento en presencia de un comportamiento dual de las empresas grandes: primero al alza, durante la crisis

9. Es probable que este dato esté afectado por los problemas que se señalaron en el censo de 1980.

C U A D R O 12

PEQUEÑA, MEDIANA Y GRAN INDUSTRIA, PERSONAL OCUPADO POR NÚMERO DE ESTABLECIMIENTOS, 1965-1994 (PROMEDIO Y NÚMERO DE VECES EL PROMEDIO POR ESTRATO)

Año	Promedio	Pequeñas	Medianas	Grandes
1965	98.45	0.40	1.57	6.05
1970	105.09	0.37	1.50	5.63
1975	115.25	0.34	1.34	5.54
1980	186.71	0.27	0.84	4.27
1985	169.49	0.27	0.93	4.90
1989	125.31	0.31	1.25	5.40
1994	114.69	0.33	1.36	5.41

Fuente: Cuadros 9 y 10.

de principios de los ochenta, para después sufrir una reducción muy importante ante los cambios del entorno competitivo de 1989 a 1994. Esto significa que el menor empleo por establecimiento en su conjunto es mayormente atribuible a la conducta de los grandes establecimientos.

Se infiere, entonces, que esta mutación tuvo que estar asociada a transformaciones significativas en las relaciones de productividad en cada estrato. En el cuadro 13 se presenta un coeficiente que puede reflejar la dirección del cambio de la productividad por trabajador, estimada por el coeficiente de valor agregado censal bruto por trabajador y por estrato. De nuevo se presenta en la primera columna el promedio, que evidentemente está afectado por los cambios nominales en los precios. En vista de las dificultades de emplear un índice de precios adecuado a la estructura de los datos, para observar los cambios estructurales se utilizan las diferencias de los promedios de cada estrato respecto a la media. De esta manera los coeficientes de las columnas por estrato reflejan la diferencia de éste con respecto a la media.

El indicador establecido no señala el nivel de la productividad por trabajador, pero sí el rango entre estratos y la dirección del desplazamiento de cada uno. Destaca que hay una constancia de los rangos tal que las empresas grandes presentan de manera sistemática un coeficiente mayor que el de las medianas y éste a su vez es ligeramente mayor que el de las empresas pequeñas. Con todo, la diferencia entre estas últimas no es muy grande, entre 20

C U A D R O 13

PEQUEÑA, MEDIANA Y GRAN INDUSTRIA: VALOR AGREGADO CENSAL POR TRABAJADOR (PROMEDIO Y NÚMERO DE VECES EL PROMEDIO)

Año	Promedio	Pequeñas	Medianas	Grandes
1970	0.598	0.73	0.94	1.19
1975	1.209	0.71	0.94	1.16
1980	3.635	0.57	0.68	1.19
1985	4.049	0.61	0.50	1.24
1989	29.110	0.54	0.77	1.25
1994	65.295	0.62	0.79	1.24

Fuente: Cuadros 10 y 11.

C U A D R O 14

PEQUEÑA, MEDIANA Y GRAN INDUSTRIA: VALOR AGREGADO POR ESTABLECIMIENTO (PROMEDIO Y NÚMERO DE VECES LA MEDIA)

Año	Promedio	Pequeñas	Medianas	Grandes
1970	62.86	0.27	1.42	6.68
1975	139.33	0.24	1.26	6.42
1980	678.71	0.15	0.57	5.11
1985	686.29	0.16	0.46	6.07
1989	3 647.93	0.17	0.96	6.76
1994	7 488.86	0.21	1.08	6.73

Fuente: Cuadros 9 y 10.

y 40 por ciento,¹⁰ y no es del todo claro que el nivel de las diferencias se hubiera profundizado con la crisis de los ochenta o con la apertura comercial. En cuanto a las empresas grandes, mantienen el rango respecto a las pequeñas, en tanto que el de las medianas se reduce. Ello indica que éstas lograron incrementos de productividad mayores que los de las empresas grandes.

Estos comportamientos a su vez son congruentes con los del valor agregado por establecimiento que se presentan en el cuadro 14. Ahora se observa que no se mantiene un orden de rangos entre los estratos, particularmente porque las empresas grandes ven reducido el rango en el nivel de valor agregado por establecimiento. Sin embargo, el coeficiente del sector de las empresas medianas aumentó 89% de 1980 a 1994 y el de las pequeñas lo hizo 35%. El de las grandes compañías aumentó 31.7% respecto al de 1980, pero es casi igual al observado de 1970 a 1975. Este indicador se explicaría, conforme a lo observado en los cuadros 12 y 13, por la mayor participación de las empresas medianas en el valor agregado.

Es necesario destacar entonces que la recuperación en la participación del estrato de las empresas pequeñas y medianas presentó como característica fundamental el incremento tanto en el personal ocupado por establecimiento cuanto en el valor agregado por trabajador. Esta combinación necesariamente descansa en cambios atribuibles a aumentos diferenciados en la productividad por trabajador. Asimismo, refleja una particular capacidad de ajuste, muy limitada frente una crisis como la de 1983-1987, en la que presumiblemente las caídas en la demanda y el muy brusco cambio en las relaciones de precios resultaron en extremo dañinas. En contraste, frente a las transformaciones en el ámbito competitivo mostraron una adecuada capacidad de ajuste al entorno propio. Esta conducta puede estar relacionada, como se observó en la sección precedente, a los cambios en la productividad asociados a los cambios en los precios relativos y a la caída del salario real, los cuales quizá tuvieron efectos en la concentración industrial. No obstante, la naturaleza de esos cambios puede ser diversa y la información que aquí se expone no proporciona necesariamente orientaciones claras sobre sus cambios, así que por el momento es preferible señalar que es un tema que aún hay que estudiar.

10. No se excluye que los datos de 1980 y 1985 estuvieran afectados por las deficiencias observadas en dichos censos.

CAMBIO ESTRUCTURAL, ESLABONAMIENTOS PRODUCTIVOS Y ESTRATOS DE ACTIVIDAD INDUSTRIAL

El análisis conjunto de las dos secciones precedentes, es decir, la relación entre los cambios estructural y de conjunto de los distintos tamaños de los sectores de actividad industrial, requiere discutir un aspecto crucial en la organización de las relaciones interindustriales: los eslabonamientos. De manera general éstos se establecen por la trama de compras y ventas que realizan todas las empresas entre sí. Este aspecto es crucial para estudiar las relaciones de interdependencia, lo que conduce a observar la forma y el alcance de los efectos de un sector en otro. Esta cuestión, por lo que hace a las relaciones intersectoriales, se puede estudiar por medio de las matrices de insumo-producto y al efecto se cuenta con diversas metodologías para examinar los patrones de incidencia de un sector en los demás. La dificultad es que no se dispone de información y de metodología claramente definidas para estudiar las relaciones de interdependencia entre los estratos de actividad industrial. El problema es muy complicado, ya que de hecho implica que para cada cruce de la matriz de insumo-producto se debería contar con una observación sobre las transacciones entre micro, pequeñas, medianas y grandes empresas. Tal información, hasta donde se sabe, no está disponible, salvo la proveniente de estudios sectoriales a base de encuestas específicas.

En consecuencia, en este trabajo se utilizará la información sobre eslabonamientos interindustriales basada en las matrices de insumo-producto hasta 1990. Se empleará un coeficiente de eslabonamiento total que da cuenta de los efectos de las compras y ventas sectoriales ponderadas por el valor bruto de la producción.¹¹ Asimismo se hará referencia, con las limitaciones propias del caso, a un estudio particular sobre los eslabonamientos por estrato de actividad económica en tres sectores industriales.¹²

De manera muy sintética, en el cuadro 15 se presentan algunos de los coeficientes de eslabonamiento total de la economía mexicana de 1950 a 1990. Se muestran de manera agregada algunos grandes sectores, así como un coeficiente promedio y su desviación estándar.

En particular se han sintetizado los sectores manufactureros, evitando una presentación muy extensa que aquí resultaría excesiva, si bien se incluyen los coeficientes de algunas ramas industriales destacadas. De una manera u otra se evidencia que primero en la transición de la crisis de principios de los ochenta y después con la primera fase de la apertura comercial de 1988 a 1990 los coeficientes de eslabonamiento total se han reducido. Más aún, es en el sector manufacturero donde se encuentran las mayores reducciones. Esto no es sorprendente, pues de hecho es el resultado de una política expresa para romper con las fuentes de abastecimiento de baja calidad y altos precios que entorpecían la capacidad competitiva del sector industrial. No

11. El coeficiente de eslabonamiento total lo define Etelberto Ortiz en "Cambio estructural y coeficientes de eslabonamiento. El caso de la economía mexicana", *Economía: Teoría y Práctica*, núm. 14, UAM, México, 1990.

12. "La micro y pequeña empresa como proveedoras de la gran empresa. Diagnóstico y política para las industrias química, electrónica y textil", estudio elaborado por COESPRO para Nafin, 1991.

C U A D R O 15

ECONOMÍA MEXICANA: COEFICIENTES DE ESLABONAMIENTO TOTAL, 1950-1990

Sector	1950	1960	1970	1980	1985	1988	1990*
Primario	1.48	1.56	1.85	1.82	1.77	2.29	1.99
Extractivo	1.29	1.92	2.62	1.68	1.67	2.79	1.58
Manufacturero	1.61	1.84	1.87	1.84	1.78	1.72	1.29
Industria alimentaria	1.20	1.33	1.29	1.27	1.13	1.76	1.16
Cerveza y malta	-	-	1.13	1.10	1.046	1.055	1.048
Vidrio y productos de vidrio	-	-	1.91	1.84	1.77	1.77	1.32
Cemento	-	-	2.12	1.98	1.92	2.08	1.067
Automóviles	-	1.18	1.12	1.12	1.075	1.064	1.062
Autopartes	-	-	2.23	2.17	1.603	1.367	1.185
Construcción	1.12	1.11	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Electricidad	2.13	1.99	2.15	2.87	2.25	2.42	3.50
Transporte y comunicaciones	1.79	1.57	1.51	1.47	1.47	1.32	2.12
Hoteles, restaurantes	1.00	1.11	1.21	1.21	1.21	1.17	1.71
Servicios	1.22	1.35	1.37	1.32	1.33	1.51	1.44
Comercio	1.38	1.35	1.47	1.49	1.36	1.47	1.85
Promedio	1.42	1.50	1.57	1.52	1.47	1.64	1.528
Varianza	0.32	0.304	0.463	0.49	0.355	0.554	0.587

a. Cifras preliminares.

Fuente: Etelberto Ortiz, *Competencia y crisis en la economía mexicana*, Siglo XXI, México, 1994, p. 139. Elaboración a partir de Matriz Insumo-Producto 1990, INEGI, SNC, México, 1990.

obstante, al cerrar las fuentes de abastecimiento interno se crearon dos problemas: uno de balanza de pagos, sobre el cual no se abundará aquí; el otro, que es necesario abordar en este trabajo, relativo a la capacidad del sector industrial para garantizar su expansión. De la observación considerada destaca que si bien la reducción de los eslabonamientos industriales no necesariamente actúa de manera discriminatoria por tamaño de empresa, de alguna manera sí proporciona una jerarquía en el orden de estructuración que parte de las grandes empresas mediante los sistemas de subcontratación y licencias de operación.

El hecho de que el número de pequeñas y medianas empresas, frente a la restructuración productiva, no sólo parece no haberse reducido, sino que incluso ha aumentado en términos relativos, pudiera dar la idea de que aun cuando en general se han reducido los eslabonamientos, la vinculación entre pequeñas, medianas y grandes empresas no se ha afectado de manera notable, salvo en el período 1980-1985. Sin embargo, se sabe que la información de los censos de esos dos años no es del todo confiable. Por otra parte, el hecho de que las empresas medianas y pequeñas hayan ganado participación en el valor agregado y el empleo sugeriría que los eslabonamientos entre dos estratos no se han deteriorado e incluso han mejorado, lo que podría asociarse al logro de una respuesta competitiva.

En este punto es necesario reconsiderar que los grandes agregados esconden información fundamental respecto a sus partes constitutivas. Se observa así que los eslabonamientos por sector presentan una gran dispersión. De entrada destaca que los sectores "no comerciables" han aumentado sus eslabonamientos en tanto que los "comerciables" los han reducido. Por lo pronto es difícil establecer una relación entre el patrón de cambio en los eslabonamientos y los que se han observado por tamaños de empresa. A nivel agregado sí es posible detectar diferencias sobre cinco sectores líderes en exportaciones: vidrio, cemento, cerve-

za, automovilístico y autopartes. Éstos concentran una proporción muy importante de las exportaciones manufactureras y en los cinco actúan grandes empresas con alcance transnacional. Sin embargo, no todos presentan el mismo patrón de conducta con respecto a la integración. En la rama de cerveza se observa que se mantienen o aumentan los coeficientes de eslabonamiento, en tanto que en vidrio, cemento y automotores se reducen de manera notable. En el caso de autopartes la reducción de 1985 a 1990 es drástica. Una diferencia crítica es que desde hace mucho tiempo la industria cervecera controla su paquete tecnológico, mientras que en los otros casos, particularmente en el automovilístico y de autopartes, los paquetes tecnológico y organizativo son totalmente ajenos.

De acuerdo con el estudio sobre los eslabonamientos entre estratos industriales realizado por COESPRO en 1991 sobre las industrias textil, química y electrónica, de manera general se pueden señalar las siguientes observaciones. Las empresas pequeñas y medianas dependen mucho más de las ventas y compras que les hacen las empresas grandes, de lo que estas últimas dependen de aquéllas. Sin embargo, se observan diferencias importantes. Por ejemplo, en la industria química las empresas pequeñas y medianas guardan una relación más amplia con las grandes gracias a sus muy eficaces vínculos de subcontratación. En efecto, las empresas grandes encargan a otras más pequeñas la realización de fases de la producción que para ellas no resulta atractivo realizar debido a sus economías de escala. En algunas ramas, como la de género de punto, también hay una alta participación de las empresas pequeñas y medianas respecto a las grandes empresas en las que se concentrarían rubros de actividad vinculados a tecnologías que exigen economías de escala. Sin embargo, para 1991, y de acuerdo con el estudio citado, éste no es el caso en la industria electrónica, cuya reestructuración la llevó a eliminar a una cantidad muy importante de proveedores y los vínculos con los que quedaron son muy pobres. Con todo, es necesario destacar que el estudio se orientó a detectar la relación entre las grandes empresas y los demás estratos, así como los vínculos entre sí de los otros estratos y por medio del sistema de comercialización. En las industrias química y electrónica se encuentra una baja relación con otras empresas pequeñas y se canaliza mayormente por medio de comercializadoras, en tanto que en la textil la vinculación de compras recíprocas es muy importante.

Lo anterior nos devuelve a la dificultad para postular un patrón inequívoco entre los cambios en los eslabonamientos y en la distribución económica entre estratos de actividad industrial. Casi como una intuición, derivada de las observaciones de casos referidos, aquí se sugiere que ciertamente los diferentes patrones de respuesta frente al mercado y a las condiciones de la reestructuración han provocado una especie de segmentación dentro del sector industrial. De una parte se encuentran ramas de actividad con una fuerte inserción exportadora, básicamente constituida por empresas grandes, más insertas en un proceso que las conduce a romper sus vínculos con otras empresas nacionales. En estos sectores hay altos niveles de productividad asociados a altos salarios y reducción del empleo. Algunos de estos sectores son los líderes en crecimiento, los "ganadores" del proceso, a pesar de que en algunos casos aún conservan ni-

veles significativos de protección. De otra parte existen empresas pequeñas y medianas insertas en un proceso de cambio que las ha obligado a generar una reacción competitiva de acuerdo con sus condiciones. Ésta ha sido más intensiva en el uso de mano de obra, eficaz para hacerse de un lugar en el mercado, capaz de generar aumentos de productividad en esas condiciones y aún así reintegrarse en sus relaciones de dependencia recíproca, es decir, en sus eslabonamientos. Este sector en parte ha podido generar esa respuesta con base en los bajos salarios.

De la anterior observación llama la atención que las relaciones de interdependencia del sector industrial, moderno, no del informal premoderno asociado a la microempresa, se están fracturando. Por el momento, con los elementos hasta aquí vertidos se entiende que es sólo una hipótesis que hay que estudiar a fondo, pero que no se puede desechar fácilmente. Sin embargo, con los elementos a la mano, no resulta sostenible la operatividad de la hipótesis inicial de todo el modelo, a saber, la presunción de la hipótesis de convergencia. Con las observaciones hasta aquí descritas resulta insostenible que el proceso de desarrollo industrial esté conduciendo a un proceso de homogeneización y desarrollo de la estructuración industrial. La desarticulación que se observa entre las dos estructuras dentro del sector industrial puede limitar seriamente su expansión, lo que haría aún más remota la posibilidad de que el modelo de desarrollo propuesto irradie efectos positivos en el bienestar de la población.

Cambio estructural y política industrial

No hay dudas de que el viraje de la política de desarrollo realizado de 1983 a la fecha ha provocado un largo proceso de cambio estructural. Ciertamente no comprende una política particular sino un cúmulo de aproximaciones, incluso a veces encontradas, en particular en el manejo macroeconómico. Sin embargo, se pueden observar como un continuo en el sentido de avanzar a una apertura de la economía y hacia una relación más estrecha con la economía internacional, en un modelo de crecimiento que se pretende se mueva por el cambio tecnológico, el avance de la productividad y las exportaciones manufactureras.

El modelo ha tenido éxito en promover las exportaciones manufactureras, mas no necesariamente en producir un cambio profundo en la estructura productiva del sector industrial. Al menos no el cambio que tantas veces se ha manifestado. El corazón de las políticas realizadas se identifica con las que generaron el cambio hacia la apertura, la racionalización y la reorientación del modelo de asignación de recursos. Pero no es claro el papel que pudieron haber desempeñado las políticas destinadas a las pequeñas y medianas empresas (PYMES). En efecto, una de las cuestiones clave en los fenómenos que aquí se han esbozado es que no es totalmente evidente la relación que guardan con la política industrial, en particular la destinada al apoyo de las PYMES. En todo momento del período de estudio ha existido algún modelo de política industrial destinado al fomento o a la protección de esas unidades productoras. Sin embargo, las variaciones que se han observado parecen estar más claramente asociadas a las grandes orientaciones de la política; por ejemplo, en el período de la ISI hay un proceso de crecimiento que

tiende a concentrarse en las empresas grandes. La crisis tampoco parece dar cuenta de una mayor eficacia de las políticas de apoyo a las PYMES. Sin embargo, el período reciente nos plantea una pregunta difícil: ¿Los cambios observados en las pequeñas y medianas empresas se dieron gracias a las políticas de apoyo o incluso a pesar de ellas? No es posible responder a esa pregunta con precisión en este trabajo, ya que no se ha tomado de manera central el tema de la eficiencia de las políticas hacia las PYMES. No obstante, existe alguna información que contribuye al caso, en particular el estudio referido de COESPRO, el cual da cuenta de la percepción de los industriales de las ramas estudiadas sobre la eficacia de las políticas industriales en ejercicio al momento del estudio. En general priva la idea de que el instrumento por excelencia es el crédito preferencial, por encima de otros mecanismos. Con todo, también se percibía que los canales de acceso a ese tipo de crédito no eran eficientes y se acepta la presunción de que a partir de ello Nafin haya mejorado sus políticas de acceso a aquél. Igualmente, se obtuvo una imagen precisa de la percepción de otros mecanismos de política, en particular los dirigidos al desarrollo tecnológico, la capacitación y la transferencia de tecnología. En estos rubros se encontró que se desconocen los mecanismos para acceder a ellos o que su incidencia es muy escasa, si no es que nula. Estos instrumentos, que incluyen una larga lista de políticas en el Pronamice y el Promodimp,¹³ que se orientan principalmente a compensar deficiencias por el tamaño y en alguna medida brindar apoyo para resolver las limitaciones derivadas de éste, en lo esencial tuvieron como objetivo la modernización del sector. Pero curiosamente parece que no han tenido un efecto significativo, a juzgar al menos por la percepción de algunos industriales en lo que se refiere a la disponibilidad de crédito preferencial.

En ese marco, ¿cómo se explica entonces que las empresas medianas hayan recuperado posición en términos de valor agregado y empleo, de manera destacada en el período 1988-1993? Viene al caso una hipótesis significativa que se deriva del trabajo de Chandler.¹⁴ Frente a cambios en el ámbito competitivo es posible que exista un tamaño óptimo de empresa que puede desarrollar una mejor capacidad competitiva. Esto ha provocado procesos de reestructuración en conglomerados de empresas para encontrar la mejor estrategia de respuesta. Por ello, el cuestionamiento, en el que se pretende incidir, se refiere no a la relación entre el tamaño del mercado y la empresa, sino a aquél que pudiera relacionar la capacidad de respuesta por tamaño de empresa frente a los cambios en el entorno competitivo.

La pregunta es importante en cuanto a que el momento económico actual es muy complicado. La crisis financiera puso de manifiesto un proceso de sobreendeudamiento de las empresas, de todos los tamaños. No obstante, de acuerdo con lo observado, la experiencia muestra que una crisis parece incidir de manera más negativa en los establecimientos de menor tamaño.


13. Pronamice: Programa Nacional de Modernización Industrial y del Comercio Exterior; Promodimp: Programa de Modernización de la Industria Micro, Pequeña y Mediana.

14. A. D. Chandler, *Strategy and Structure. Chapters in the History of the American Industrial Enterprise*, The MIT Press, Massachusetts, 1973.

De otra parte acaba de ver la luz un nuevo programa de política industrial, en el que se incluye un capítulo sobre las PYMES.¹⁵ Es difícil caracterizar el nuevo programa de desarrollo industrial. Sin embargo, es posible señalar que no introduce cambios significativos en la política vigente en los últimos siete años. Ahora se reconoce como una necesidad la reestructuración de las cadenas productivas y la promoción del desarrollo de “agrupamientos industriales”; sin embargo, no aporta medidas concretas de política dirigidas a ese propósito, en particular respecto a los problemas de esas empresas. El documento presenta una serie de acciones destinadas al desarrollo tecnológico, la promoción de las exportaciones, la elevación de la calidad, etc., aunque de nuevo en una perspectiva que presume la horizontalidad de sus acciones, cuando en la realidad lo que hay es una importante asimetría de las empresas para responder y aprovechar el entorno de políticas. Por ello, se observa como una gran limitante del programa que no dice cómo va a funcionar, qué instancias tomarán responsabilidad de las acciones, con qué recursos y tampoco el lugar que en ello pueden encontrar las PYMES. La instrumentación, así, nuevamente puede conducir a ambigüedades que terminen por hacerlo inoperante.

La presunción de que las políticas en ejercicio presenten un modelo de acción horizontal esconde otra limitante. En los hechos hay importantes sectores en los que se preservan nichos de protección muy importantes, en lo esencial de grandes empresas. Es el caso de las industrias automovilística y de telecomunicaciones. La situación objetiva se puede entender como de discriminación a las empresas más pequeñas, y un modelo de acción consistente eliminaría los privilegios de las grandes. Esto es fundamental por otra razón. Aun cuando ya se conoce la importancia de “reestructurar las cadenas productivas”, no se presentan modelos de acción y recursos para promover, inducir y apoyar que el crecimiento exportador de esas grandes empresas se traduzca en mayores compras de insumos producidos en el país. La política debe poner en el centro de esa problemática los eslabonamientos entre las grandes y las medianas y pequeñas industrias.

El problema de mayor importancia en el desarrollo industrial reciente es un escaso crecimiento con una casi nula generación de empleo. Este problema no encuentra un reconocimiento claro y definido en términos de políticas. En cuanto al comportamiento que se observa en el sector de las pequeñas y medianas empresas ello es una omisión crucial. No se encuentra en todo el documento ningún referente en el que la visión respecto a la PYMES no sea la de proporcionar apoyos compensatorios por el tamaño.

Del presente análisis se deriva la necesidad de otra visión de política hacia esas empresas. De una parte se requiere evitar que en lo inmediato la crisis dañe seriamente al sector. De otra, en el largo plazo, es necesario que se le trate de manera congruente a partir de un reconocimiento de sus capacidades de respuesta frente al entorno competitivo, con una perspectiva de desarrollo integral y no de trato marginal. 

15. Programa de Política Industrial y Comercio Exterior, Secofi, y Agenda Industrial para el Siglo XXI: Definición de la Política Industrial de México.