

# México: patrones de competencia y apertura económica

• • • • • LILIA DOMINGUEZ V Y FLOR BROWN G \*

En los últimos 15 años la economía mexicana ha registrado cambios que han conducido a la formación de un nuevo modelo de industrialización. En ese proceso destacan la apertura comercial y las reformas económicas orientadas a favorecer la libre interacción de las fuerzas del mercado. En la industria se generó un proceso de modernización en algunos sectores que, aunque selectivo, ha dado lugar a modificaciones en la estructura productiva de un conjunto de empresas líderes.

Esos acontecimientos afectaron la estructura industrial y la configuración de los mercados. Este trabajo, que forma parte de una investigación reciente en torno a los cambios en la estructura de mercado en el entorno del nuevo patrón de industrialización,<sup>1</sup> analiza los cambios en los mercados y su papel frente a la apertura comercial. Se pretende mostrar, en primer lugar, que si bien permanecen algunas características de los mercados de principios de los ochenta, se ha presentado una notable reducción del tamaño de los mercados competitivos en cuanto al número de ramas y su importancia en la economía. En contraste, ha aumentado la magnitud de los mercados diferenciados, particularmente los concentrados diferenciados. También se analiza el comportamiento radicalmente distinto de estos mercados ante la apertura comercial.

Debido a que se consideró necesario resumir los aspectos primordiales de la investigación anterior, en lo que sigue se presenta una síntesis de sus resultados y más adelante se examinan las características de los distintos mercados y su comportamiento frente a la apertura comercial.

1. Lilia Domínguez y Flor Brown, *La estructura industrial mexicana en un contexto de apertura comercial*, Cuaderno de Trabajo, núm. 8, UNAM, México, 1997, 47 pp.

## EVOLUCIÓN RECIENTE DE LA ESTRUCTURA DE MERCADO

Las hipótesis sobre el efecto de la apertura comercial en la estructura de mercado sugiere la posibilidad de tendencias contrarias. Así, por ejemplo, es posible que la apertura genere oportunidades ante nuevos mercados de exportación y, por tanto, atempere la concentración de mercado. Sin embargo, la competencia de las importaciones puede desplazar a las empresas menos eficientes y ocasionar un incremento de la concentración. En forma similar, la posibilidad de exportar como resultado de la apertura impele a las empresas a trabajar con más eficiencia y por tanto es factible que aumente la importancia de esas economías. No obstante, la presencia creciente de tecnologías flexibles en algunos sectores puede entrañar una pérdida de importancia de las economías de escala frente a las de alcance y, por tanto, en la medida en que las empresas de exportación incorporan estas tecnologías, las economías de escala no necesariamente deben crecer en un entorno de apertura comercial.

Los resultados de esa investigación mostraron que la tendencia hacia una mayor concentración sigue presente en el conjunto de la industria, aunque con características diferentes entre sectores y ramas. Se observó que las economías de escala aumentaron en las ramas industriales en las cuales tradicionalmente han sido altas, aquellas que se caracterizan por sus procesos tecnológicos continuos y de producción en masa, como productos de

\* Profesoras de la maestría en Ciencias Económicas y la Facultad de Economía de la UNAM. Este trabajo se realizó con el auspicio de la Cátedra Extraordinaria Fernando Fajnzylber en Economía Industrial de la Facultad de Economía de la UNAM. Fondos adicionales provinieron del Proyecto PAPIIT IN302795, "La industria ante el TLC". Las autoras agradecen el apoyo de los becarios Julio César Escalante y Raymundo Ortega.

C U A D R O D E R E S U M E N O 1

## TENDENCIAS DE LA ESTRUCTURA INDUSTRIAL, 1984-1993

	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	Tasa media anual de crecimiento de largo plazo (%)
Índice CR4 (%) <sup>1</sup>	57.0	58.0	59.0	61.0	60.0	60.0	59.0	59.0	65.0	63.0	0.9
Penalización de costos	2.4	2.7	2.8	2.7	2.7	2.8	2.5	2.4	2.6	2.7	-0.2
Participación de la IED (%)	-	-	-	-	25.0	-	-	-	-	23.0	-1.3
Intensidad en publicidad (%)	0.8	0.9	0.9	0.8	0.6	0.9	1.0	1.2	1.4	1.3	1.9

1. Participación de los cuatro mayores establecimientos en la producción bruta de las ramas industriales.

Fuente: Cálculos propios con base en INEGI, Encuesta Industrial Anual.

hule, bebidas alcohólicas, otros productos alimenticios, frutas y legumbres e industrias básicas de metales no ferrosos. Las economías de escala disminuyeron en los sectores donde su importancia relativa era menor; en algunos casos se trata de ramas en las cuales el avance de las tecnologías flexibles es relativamente más importante o bien donde se ha presentado cierta desintegración vertical. Además, algunas son altamente exportadoras, por ejemplo, automóviles, motores y accesorios para automóviles, productos metálicos estructurales y maquinaria y equipos eléctricos. Esa evidencia hace necesario matizar las hipótesis sobre las economías de escala y su relación con las exportaciones.

La desregulación de la inversión extranjera sindicaría un incremento de su participación en el valor de la producción. Empero, la apertura a las importaciones podría cambiar la estrategia de inversión directa en la producción de las empresas extranjeras y determinar el cierre de una línea o la salida del mercado. Los resultados mostraron que más que un efecto generalizado de la desregulación, se presentaron tendencias opuestas. En algunas ramas que registraron altas tasas de crecimiento de las exportaciones aumentó la participación de la inversión extranjera en la producción (por ejemplo en industrias textiles, equipo y material de transporte, refrescos y aguas gaseosas y bebidas alcohólicas); esa participación disminuyó en las ramas con una fuerte presencia de las importaciones (hilados y tejidos de fibras blandas, metales no ferrosos, productos a base de minerales no metálicos, cemento, carnes y lácteos, otros productos de madera). En general, los sectores con una alta participación de capital extranjero en su producción bruta contribuyeron de manera importante al total de las exportaciones manufactureras; puede decirse que, siguiendo tendencias anteriores, el capital transnacional se localiza en los sectores dinámicos de la economía.

Por último, las exigencias de la competencia internacional en cuanto a variedad y diferenciación de productos señalarían un incremento en la intensidad de publicidad a ventas. La apertura de la industria mexicana y las nuevas estrategias competitivas en favor de la variedad y diferenciación de productos dieron lugar a una mayor presencia de estrategias publicitarias en

todos los sectores. La relación de publicidad a ventas se incrementó 57% en promedio, al pasar de 0.77 a 1.21 por ciento. Las ramas que destacan por este concepto son bebidas alcohólicas, otros productos alimenticios y productos farmacéuticos.

Como se observa en el cuadro 1, durante 10 años se conformó una estructura industrial que se caracteriza por una mayor concentración de la producción, caída de la importancia de las economías de escala en algunos sectores y aumento en otros, una participación más localizada de la inversión extranjera directa en sectores orientados a la exportación y la presencia en un número importante de empresas con nuevas estrategias competitivas en favor de una mayor diferenciación y variedad de productos.

De estos resultados surge la inquietud de agrupar las ramas industriales de acuerdo con las características de las variables de la organización industrial en distintos mercados. En lo que sigue se presentan las peculiaridades de los distintos mercados competitivos y su desempeño frente a la apertura comercial en el período 1984-1993.

### MERCADOS COMPETITIVOS Y APERTURA COMERCIAL

La tipología de los mercados desarrollados por Steindl en base en los patrones de competencia,<sup>2</sup> fue utilizada por Ros para analizar, con información del censo de 1980, el comportamiento de los distintos mercados de la industria manufacturera mexicana.<sup>3</sup> Esta tipología incluye cinco mercados: industrias competitivas, oligopolio competitivo, oligopolio diferenciado, oligopolio concentrado y oligopolio concentrado y diferenciado.

2. Joseph Steindl, *Maturity and Stagnation by Mean of Commodities*, Basil Blackwell, Oxford, 1952.

3. Jaime Ros, "Formas de mercado y características de las industrias", en José Casar, Carlos Márquez, Susana Marván, Gonzalo Rodríguez y Jaime Ros, *La organización industrial en México, Siglo XXI Editores e Instituto Latinoamericano de Estudios Transnacionales*, México, 1990, pp. 151-168.

C U A D R O 2

## ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL DE LAS RAMAS MÁS COMPETITIVAS, 1984-1993

Rama	Índice	CR4 <sup>1</sup>		Penalización de costos <sup>1</sup>		Publicidad (índice CR4)	Publicidad a ventas <sup>1</sup>	Inversión extranjera a producción bruta <sup>1</sup>
		Tasa de crecimiento de largo plazo	Índice	Tasa de crecimiento de largo plazo	Índice			
Molienda de trigo	33	0.31	2.13	7.01	64	0.31	3.98	
Aceites y grasas comestibles	37	1.46	2.30	3.15	90	0.33	4.87	
Alimentos animales	25	3.63	2.69	-5.02	66	0.06	5.78	
Hilados de fibras blandas	39	0.23	1.93	1.52	90	0.07	7.55	
Industria de la madera	38	2.42	1.84	-4.67	75	0.94	12.54	
Imprentas y editoriales	36	-3.05	2.46	5.27	59	0.11	9.32	
Industrias competitivas <sup>2</sup>	35	0.83	2.23	1.21	74	0.30	7.34	

1. Promedio del período. 2. Promedio de las ramas.

Fuente: Cálculos propios con base en INEGI, *Encuesta Industrial Anual*.

Con base en las estimaciones de las distintas variables de la estructura industrial del período 1984-1993, a partir de la Encuesta Industrial Anual tanto de los niveles promedio y las tasas de crecimiento de largo plazo,<sup>4</sup> se analizó el comportamiento de los distintos mercados 13 años después.

Antes de analizar el comportamiento de los distintos mercados es necesario recordar que la estructura industrial describe la forma de organización de las empresas en el mercado. Las variables que la definen son diversas, como la distribución del tamaño de las empresas, las condiciones técnicas, la diversidad y diferenciación de productos y la integración vertical.<sup>5</sup> En el caso de los países semiindustrializados, Fajnzylber mostró la importancia de la participación de la inversión extranjera en la estructura industrial.<sup>6</sup> Adicionalmente, otros autores consideran necesario examinar las diferencias de participación de los distintos tamaños de empresa en el mercado.<sup>7</sup> Para los objetivos de este trabajo, las variables de la organización industrial que se incluyeron son:

1) *La concentración técnica*. El índice de concentración CR4 se refiere a la participación de los cuatro mayores establecimientos en la producción bruta de cada clase industrial.

2) *Las economías de escala*. Una aproximación empírica de

4. Las tasas de crecimiento de largo plazo se calcularon estimando regresiones de las distintas variables con respecto al tiempo. Un ejemplo de estas regresiones es:  $\log CR4 = c + \beta t$  en donde  $\beta$  mide la tasa de crecimiento promedio anual de largo plazo.

5. F. Sherer, *Market Structure and Economic Performance*, Houghton, Mifflin, 1980.

6. Fernando Fajnzylber y Trinidad Martínez Tarragó, *Las empresas transnacionales: expansión a nivel mundial y proyección en la industria mexicana*, Fondo de Cultura Económica, México, 1982, 409 páginas.

7. Kelly Bird, H. Aswicheyano y Hal Hill, "What Happen to Industrial Structure when Country Liberalize Indonesia since the Mid's 1980", *Journal of Development Studies*, vol. 23, núm. 3, Londres, 1996, pp. 340-363.

las economías de escala es la desventaja de costo por producir a un tamaño menor al óptimo. Esta penalización de costos se define como la relación entre la productividad del trabajo de los establecimientos de mayor tamaño, que producen 50% del valor agregado, y la del resto de los establecimientos. Cuanto mayor sea la diferencia de productividad, la relación se aleja de uno y significa, por tanto, que existe una mayor penalización de costos por producir a un tamaño menor al óptimo

3) *La diferenciación de productos*. Para analizar la presencia en la industria de una estrategia de las empresas para incrementar su diferenciación de productos, se calculó un índice de concentración del gasto en publicidad, es decir, la participación de los cuatro mayores establecimientos en el gasto total en publicidad de cada clase industrial; se le denomina índice CR4 de publicidad. También se calculó la intensidad de publicidad como la relación del gasto de publicidad a ventas.

4) *La participación de capital extranjero en la producción bruta*. Esta variable se calculó con la información de los censos industriales de 1988 y 1993.

La clasificación de los mercados se basó en los valores de estas variables en 1993. Sin embargo, el análisis de su comportamiento, el cual se muestra en los cuadros, se refiere a la tasa de crecimiento de largo plazo para el período de estudio.

### Industrias competitivas<sup>8</sup>

Tal como se señala en el estudio de las formas de mercado a principios de los años ochenta, estos mercados se localizan en la producción de algunos insumos agroindustriales y materiales de

8. En este mercado se incluyeron las ramas industriales cuyo índice de concentración CR4 es en promedio menor de 40% y su intensidad promedio en publicidad resulta menor a 2 o el gasto en publicidad menor a 10 000 pesos en 1993.

C U A D R O 3

## INDUSTRIAS COMPETITIVAS: DINAMISMO INDUSTRIAL Y COMERCIO EXTERIOR, 1984-1993

Rama	Tasa de crecimiento de largo plazo			Participación en el total de manufacturas <sup>1</sup>		Exportación a PIB	Importación a PIB
	Exportaciones	PIB	Importaciones	Exportaciones	Importaciones		
Molienda de trigo	18.65	0.04	43.61	0.16	0.04	1.34	0.57
Aceites y grasas comestibles	1.95	2.13	20.42	0.20	1.50	2.77	34.77
Alimentos animales	18.65	-1.56	28.40	0.20	0.24	0.38	11.96
Hilados de fibras blandas	1.25	-2.71	35.28	4.44	0.89	24.85	9.23
Industria de la madera	10.53	0.67	34.98	3.73	0.16	38.61	2.93
Imprentas y editoriales	12.66	3.13	21.96	0.75	0.93	5.96	12.69
<i>Industrias competitivas</i>	10.60	0.28	30.70	9.49	3.76	12.32	12.00

1. Promedio del período.

Fuente: Cálculos propios con base en INEGI, *Encuesta Industrial Anual*.

construcción de fabricación semiartesanal, así como en la de bienes básicos de consumo tradicional y no diferenciado. Éstos se caracterizan por un grado mínimo de diferenciación de productos y bajos índices de concentración; ello es resultado de barreras reducidas a la entrada, debido a la existencia de tecnologías simples y difundidas y a la ausencia de economías de escala. A este grupo pertenecen las ramas molienda de trigo, aceites y grasas comestibles, alimentos para animales, hilados y tejidos de fibras blandas, otros productos de madera e imprentas y editoriales. Estas industrias presentan los menores índices de concentración CR4 (35% en promedio). Su intensidad de publicidad (gastos en publicidad/ventas), aunque limitada (0.30), no es la menor de la industria. Debido a los bajos índices CR4 de estas ramas, el volumen de publicidad está distribuido más equitativamente entre los establecimientos comparado con los demás mercados.

La participación de la inversión extranjera sigue siendo, como en el decenio de los ochenta, la más reducida de la industria. Destaca el predominio de las empresas nacionales, ya que las condiciones del sector obstruyen el desarrollo de empresas grandes y transnacionales (véase el cuadro 2).

De 1984 a 1993 las industrias competitivas registraron un relativo estancamiento de su producción; en el período su tasa de crecimiento promedio anual de largo plazo fue de 0.28% y su participación en el PIB industrial disminuyó de 15.4% en 1984 a 9.9% en 1993. Como se observa en el cuadro 3, son ramas con una limitada participación en el comercio exterior; sus coeficientes de exportaciones e importaciones con respecto al PIB y su participación en las exportaciones e importaciones totales de la industria son los más reducidos. (Las cinco ramas que conforman estos mercados contribuyen en conjunto con 9.5% de las exportaciones y 3.7% de las importaciones totales de la industria.)

A pesar de lo anterior, las exportaciones tienen un dinamismo similar al de los demás mercados e incluso las importaciones registraron las tasas de crecimiento medias anuales de lar-

go plazo más altas, lo que sugiere una pérdida de mercado interno de las ramas pertenecientes a estos mercados.

### Oligopolios competitivos<sup>9</sup>

Se localizan en la producción de bienes intermedios (*commodities*) y de capital. Las ramas que conforman estas estructuras de mercado son papel y cartón, química básica, resinas sintéticas y fibras artificiales, muebles metálicos y metálicos estructurales. Se distinguen por un nivel de concentración medio (un CR4 de 40 a 55 por ciento en promedio) con bajas intensidades en el gasto en publicidad (0.27 en promedio). La magnitud limitada de las economías de escala (la relación de penalización de costos es la más reducida) y la existencia de tecnologías difundidas determinan que el predominio de empresas líderes grandes<sup>10</sup> coexista con una amplia presencia de empresas pequeñas y medianas. La participación de la inversión extranjera en la producción bruta es moderada (27% en promedio), con algunas excepciones (véase el cuadro 4).

Como se muestra en el cuadro 5, estas ramas registraron una tasa media anual de crecimiento de largo plazo de la producción de 3.2%, inferior a la de la industria manufacturera. Por consiguiente, su participación en el PIB industrial disminuyó de 9 a 4.8 por ciento. Aunque la participación de estas ramas en las exportaciones es limitada (9.4%), el coeficiente promedio de exportaciones a PIB es de 23.6%, similar al de otros mercados con mayor participación exportadora. Cabe señalar que las tasas de crecimiento de largo plazo de las importaciones y las exportaciones de estos mercados son las menores de la industria (8.09 y 17.65 por ciento, respectivamente).

9. Comprende las ramas industriales que tienen un índice de concentración CR4 en promedio de 40 a 60 por ciento y una intensidad promedio en publicidad menor a 2 o un gasto en publicidad menor a 10 000 pesos en 1993.

10. La participación de los cuatro establecimientos mayores en el gasto publicitario es de 87 por ciento.



C U A D R O 4

## OLIGOPOLIO COMPETITIVO: ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL, 1984-1993

Rama	CR4 <sup>1</sup>		Penalización de costos <sup>1</sup>		Publicidad (índice CR4)	Publicidad a ventas <sup>1</sup>	Inversión extranjera a producción bruta <sup>1</sup>
	Índice	Tasa de crecimiento de largo plazo	Índice	Tasa de crecimiento de largo plazo			
Papel y cartón	43	2.26	2.42	--	97	0.14	31.00
Química básica	45	0.32	2.10	- 0.23	81	0.05	44.91
Resinas	52	0.28	1.68	4.10	93	0.10	43.50
Muebles metálicos	54	2.38	1.93	- 2.16	83	0.84	4.35
Metálicos estructurales	44	0.89	2.79	- 5.33	82	0.24	11.70
Oligopolio competitivo <sup>2</sup>	48	1.23	2.18	- 0.72	87	0.27	27.09

1. Promedio del período. 2. Promedio de las ramas.

Fuente: Cálculos propios con base en INEGI, *Encuesta Industrial Anual*.Oligopolios competitivos diferenciados<sup>11</sup>

En estos mercados se combina un nivel de concentración medio de 44% con altas intensidades en el gasto de publicidad (1.82) y con volúmenes de gasto en publicidad superiores a un mínimo de diez millones de nuevos pesos anuales.<sup>12</sup> Se localizan en la producción de bienes de consumo no durables, aunque con un sesgo en su composición por tipo de bien hacia los bienes de consumo tradicional y no durable modernos. Las ramas que pertenecen a estos mercados son carnes y lácteos, refrescos y aguas gaseosas, prendas de vestir, productos farmacéuticos, otros productos químicos, artículos de plástico, cemento, maquina-

11. Se refiere a las ramas industriales que tienen un índice de concentración CR4 en promedio de 40 a 60 por ciento y una intensidad promedio en publicidad mayor a 2 o un gasto en publicidad mayor a 10 000 pesos en 1993.

12. Siguiendo al estudio de Jaime Ros, *op. cit.*, se utilizó un límite base adicional, porque existen ramas en donde la relación de publicidad a ventas es baja, pero el valor absoluto es relativamente alto con respecto a otras ramas.

ria y aparatos eléctricos, electrodomésticos y otras industrias manufactureras.

Las barreras a la entrada se originan fundamentalmente por la diferenciación de productos y las economías de escala del gasto publicitario. La estrategia publicitaria tiende a estar más difundida que en otros mercados: la participación del gasto publicitario de los cuatro establecimientos mayores es de 69% en promedio.

Estos mercados se caracterizan por la presencia importante de empresas transnacionales. La participación promedio de la inversión extranjera directa en el valor bruto de la producción es la segunda más alta (30.8%) y cinco ramas tienen una participación de 40 a 59 por ciento: productos farmacéuticos, otros productos químicos, electrodomésticos, maquinaria y aparatos eléctricos y otras industrias manufactureras. Así, las ventajas de las filiales en cuestiones relacionadas con la diferenciación de producto mencionadas en estudios anteriores siguen siendo importantes (véase el cuadro 6)

El comportamiento de la producción fue relativamente dinámico en todo el período con un tasa de crecimiento promedio anual de largo plazo de 3.3%. En 1984 el PIB de estas ramas re-

C U A D R O 5

## OLIGOPOLIO COMPETITIVO: DINAMISMO INDUSTRIAL Y COMERCIO EXTERIOR, 1984-1993 (PORCENTAJES)

Rama	Tasa de crecimiento de largo plazo			Participación en el total de las manufacturas <sup>1</sup>		Exportaciones a PIB <sup>1</sup>	Importaciones a PIB <sup>1</sup>
	Exportaciones	PIB	Importaciones	Exportaciones	Importaciones		
Papel y cartón	7.15	1.75	18.01	0.75	3.47	5.81	32.55
Química básica	5.68	3.66	11.11	2.94	3.68	35.28	76.44
Resinas	16.44	3.20	16.90	4.94	3.65	42.74	49.06
Muebles metálicos	0.32	4.51	34.36	0.32	0.06	20.15	2.88
Metálicos estructurales	10.86	2.85	7.90	0.46	0.34	14.01	16.05
Oligopolio competitivo	8.09	3.20	17.65	9.40	11.20	23.60	35.40

1. Promedio del período.

Fuente: Cálculos propios con base en INEGI, *Encuesta Industrial Anual*.

C U A D R O 6

## OLIGOPOLIO COMPETITIVO DIFERENCIADO: ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL, 1984-1993

Rama	CR4		Penalización de costos		Publicidad (índice CR4)	Publicidad a ventas	Inversión extranjera a producción brutal <sup>1</sup>
	Índice	Tasa de crecimiento de largo plazo	Índice	Tasa de crecimiento de largo plazo			
Carnes y lácteos	54	1.25	3.38	- 6.16	90	0.69	11.83
Refrescos	25	2.98	1.85	- 0.82	29	4.61	11.32
Prendas de vestir	58	1.40	1.74	- 5.07	87	1.86	11.80
Productos farmacéuticos	17	0.42	2.45	1.25	26	3.92	58.88
Productos químicos	55	1.68	2.78	- 1.70	82	1.11	43.93
Plástico	46	0.73	2.19	- 3.24	72	0.67	21.50
Cemento	31	- 1.01	2.57	- 3.24	56	0.78	11.26
Aparatos eléctricos	49	2.20	1.77	- 1.27	83	0.70	49.02
Electrodomésticos	56	3.28	1.92	1.16	84	1.56	45.49
Otras manufacturas	48	0.01	2.45	0.54	80	2.31	43.02
<i>Oligopolio competitivo diferenciado<sup>2</sup></i>	44	1.29	2.31	- 1.86	69	1.82	30.80

1. Promedio del período. 2. Promedio de las ramas.

Fuente: Cálculos propios con base en INEGI, *Encuesta Industrial Anual*.

presentó 26% del total del PIB industrial, que aumentó a 28% en 1993. La participación de estas ramas en el comercio exterior es limitada, pues en conjunto contribuyen con 17% de las exportaciones y 20% de las importaciones. El aporte de las exportaciones en el PIB es en promedio de 17.6% y el de las importaciones de 27.3%. La mayor contribución en este sentido es de las ramas otras industrias manufactureras y otros productos químicos, con 4 y 5 por ciento de las exportaciones manufactureras, respectivamente, lo que indica que en estas ramas además de las ventajas por diferenciación de producto existe el aprove-

chamiento de economías de alcance por el comercio global intrafirma (véase el cuadro 7).

Oligopolios concentrados y diferenciados<sup>13</sup>

En este grupo se encuentra el mayor número de ramas: frutas

13. Se clasifican en este mercado las ramas industriales con un índice de concentración CR4 en promedio mayor de 60% y una intensi-

C U A D R O 7

## OLIGOPOLIO COMPETITIVO DIFERENCIADO: DINAMISMO INDUSTRIAL Y COMERCIO EXTERIOR, 1984-1993 (PORCENTAJES)

Rama	Tasa de crecimiento de largo plazo			Participación en el total de manufacturas <sup>1</sup>		Exportación a PIB <sup>1</sup>	Importación a PIB <sup>1</sup>
	Exportaciones	PIB	Importaciones	Exportaciones	Importaciones		
Carnes y lácteos	11.72	3.19	20.05	0.25	3.78	1.04	28.79
Refrescos	18.65	4.10	43.70	0.08	0.02	0.61	0.13
Prendas de vestir	23.27	1.17	39.78	2.58	1.60	13.63	16.20
Productos farmacéuticos	9.64	2.52	12.18	1.81	1.41	17.65	21.02
Productos químicos	17.72	2.92	24.04	4.01	3.14	32.50	39.91
Plástico	9.55	3.56	29.55	0.02	1.28	-	18.66
Cemento	- 6.49	4.26	18.56	1.44	0.03	17.34	0.67
Aparatos eléctricos	13.64	4.72	15.92	1.22	2.44	19.21	55.71
Electrodomésticos	32.44	3.54	22.40	1.40	0.35	42.37	18.49
Otras manufacturas	19.04	3.02	20.61	4.15	5.55	31.68	73.34
<i>Oligopolio competitivo diferenciado</i>	14.92	3.30	24.68	16.96	19.60	17.60	27.29

1. Promedio del período.

Fuente: Cálculos propios con base en INEGI, *Encuesta Industrial Anual*.

C U A D R O 8

## OLIGOPOLIO CONCENTRADO DIFERENCIADO: ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL, 1984-1993

Rama	Índice	CR4 <sup>1</sup>	Penalización de costos <sup>1</sup>		Publicidad (índice CR4)	Publicidad a ventas <sup>1</sup>	Inversión extranjera a producción bruta <sup>1</sup>
		Tasa de crecimiento de largo plazo	Índice	Tasa de crecimiento de largo plazo			
Frutas y legumbres	64	1.41	4.13	11.69	87	2.55	21.85
Otros alimentos	86	1.87	5.35	0.30	100	8.34	37.40
Bebidas alcohólicas	90	1.04	5.54	21.39	96	6.76	11.32
Cerveza y malta	63	-0.26	1.82	0.04	93	1.25	11.32
Tabaco	91	0.52	3.03	2.72	100	3.35	44.52
Cuero y calzado	68	-0.56	1.73	-5.30	94	1.72	6.88
Jabones	78	0.94	2.68	-1.31	81	4.02	43.26
Hule	67	0.91	3.24	-5.42	87	1.31	39.90
Minerales no metálicos	63	0.34	2.29	-2.78	78	0.48	11.53
Equipo no eléctrico	74	2.93	2.40	1.21	84	0.27	51.59
Equipo electrónico	80	3.15	2.26	0.00	94	1.16	60.30
Aparatos eléctricos	76	-0.61	2.84	1.96	93	0.73	49.01
Automóviles y motores	60	-1.92	3.10	-8.74	96	0.32	67.27
Autopartes	69	0.39	2.88	-5.45	93	0.10	67.29
<i>Oligopolio concentrado diferenciado</i> <sup>2</sup>	74	0.73	3.09	0.74	91	2.31	37.39

1. Promedio del período. 2. Promedio de las ramas.

Fuente: Cálculos propios con base en INEGI, *Encuesta Industrial Anual*.

y legumbres, otros productos alimenticios, bebidas alcohólicas, cerveza y malta, tabaco, cuero y calzado, jabones detergentes y cosméticos, productos de hule, productos a base de minerales no metálicos, maquinaria y equipo no eléctrico, aparatos electrónicos, aparatos eléctricos, automóviles y motores y accesorios para automóviles. Se trata de industrias productoras de bienes de consumo moderno con una presencia más limitada en los sectores de consumo tradicional. El grado de concentración promedio es de 74% a lo largo del período y la intensidad de publicidad es alta: 2.31% con el mayor volumen de gasto publicitario. La relación de penalización de costos es también la más alta (3.09%). Es decir, en este mercado existen altas barreras a la entrada debido a las características y las condiciones de acceso a tecnología, la intensa diferenciación de productos y las economías de escala de distintos tipos. En el cuadro 8 puede observarse que el CR4 en publicidad es de 91% en promedio, lo que indica que en estos mercados las grandes empresas concentran la mayor parte del gasto publicitario.

En promedio, el nivel de participación de la inversión extranjera en la producción es el mayor de la industria. En algunas ramas como automóviles y motores y accesorios para automóviles el porcentaje supera los 67 puntos y también es importante en otras ramas del sector metalmeccánico como aparatos electrónicos, aparatos eléctricos y maquinaria y equipo no eléctrico. El dinamismo de estas ramas en términos del crecimiento del PIB

promedio en publicidad mayor a 2 o un gasto en publicidad mayor a 10 000 pesos en 1993.

y las exportaciones indica que el formar parte de transnacionales proporciona a las empresas ventajas tecnológicas, de redes de mercadeo, marcas y de apoyo financiero.

Estas ramas tuvieron en promedio un alto crecimiento de largo plazo del PIB (4.64% anual) y sin duda su rasgo más sobresaliente es su alta participación en el comercio exterior. Cabe destacar que este mercado aumentó su participación en el PIB industrial de 34% en 1984 a 42% en 1993. En conjunto sus exportaciones constituyen 47% de las exportaciones manufactureras y 49% de las importaciones. Las ramas con mayor participación en las exportaciones son: automóviles y motores y accesorios para automóviles que aportaron en promedio 25% de las exportaciones manufactureras anuales. Por otra parte, los coeficientes de exportaciones e importaciones a PIB son también los más elevados de la industria, así como las tasas de crecimiento de largo plazo (15.5 y 30.3 por ciento). Buena parte de estas exportaciones e importaciones se realiza como comercio intrafirma de las empresas transnacionales (véase el cuadro 9).

Oligopolios concentrados<sup>14</sup>

Se encuentran en la fabricación de insumos básicos generalizados y en menor medida en la de bienes de capital principalmen-

14. Se incluyeron en este mercado las ramas industriales con un índice de concentración CR4 en promedio mayor de 60% y una intensidad promedio en publicidad menor a 2 o un gasto en publicidad menor a 10 000 pesos en 1993.

C U A D R O 9

**OLIGOPOLIO CONCENTRADO DIFERENCIADO: DINAMISMO INDUSTRIAL Y COMERCIO EXTERIOR, 1984-1993 (PORCENTAJES)**

Rama	Tasa de crecimiento de largo plazo			Participación en el total de manufacturas <sup>1</sup>		Exportación a PIB <sup>1</sup>	Importación a PIB <sup>1</sup>
	Exportaciones	PIB	Importaciones	Exportaciones	Importaciones		
Frutas y legumbres	10.38	7.27	41.18	2.35	0.44	56.99	21.07
Otros alimentos	- 3.07	4.98	37.76	4.97	0.79	31.14	7.99
Bebidas alcohólicas	12.59	4.59	57.94	0.80	0.28	8.39	5.82
Cerveza y malta	14.00	6.22	43.72	1.12	0.05	9.65	0.78
Tabaco	7.36	- 0.14	43.95	0.25	0.00	3.99	0.12
Cuero y calzado	25.14	- 3.48	43.56	1.40	0.31	13.23	5.32
Jabones	5.63	4.67	19.85	0.24	0.20	1.90	2.44
Hule	10.94	1.54	21.76	0.24	0.78	14.46	13.47
Minerales no metálicos	17.53	2.29	22.70	1.07	0.81	4.76	7.35
Equipo no eléctrico	22.66	5.16	19.12	7.24	18.50	46.86	207.09
Equipo electrónico	25.06	5.73	28.76	1.10	5.39	7.05	94.69
Aparatos eléctricos	24.53	4.53	9.10	1.85	2.62	30.60	81.56
Automóviles y motores	39.77	16.30	14.05	10.09	0.94	29.88	6.22
Autopartes	5.04	5.28	19.96	14.39	18.08	86.97	195.85
<i>Oligopolio concentrado diferenciado</i>	15.54 <sup>1</sup>	4.64 <sup>1</sup>	30.24 <sup>1</sup>	47.11	49.19	24.71 <sup>1</sup>	46.41 <sup>1</sup>

1. Promedio del período.

Fuente: Cálculos propios con base en INEGI, *Encuesta Industrial Anual*.

te estandarizados en cuya producción están involucradas economías de escala, algunos bienes de consumo tradicional y de origen agroindustrial. Las ramas que forman parte de estos mercados son: otras industrias textiles, aserraderos y triplay, vidrio y productos de vidrio, hierro y acero, metales no ferrosos, otros metálicos excepto maquinaria y equipo y material de transporte. Se caracte-

rizan por altos niveles de concentración (78% en promedio) y la naturaleza esencialmente homogénea de los productos (la intensidad de publicidad es de 0.20%). Los altos niveles de concentración tienen su origen en barreras a la entrada derivadas de la importancia de las economías de escala (la relación de penalización de costo es la segunda más alta), de las discontinuidades técni-

C U A D R O 10

**OLIGOPOLIO CONCENTRADO: ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL, 1984-1993**

Ramas	Índice	CR4 <sup>1</sup>	Penalización de costos <sup>1</sup>		Publicidad (índice CR4)	Publicidad a ventas <sup>1</sup>	Inversión extranjera a producción bruta <sup>1</sup>
		Tasa de crecimiento de largo plazo	Índice	Tasa de crecimiento de largo plazo			
Otras industrias textiles	83	0.74	2.07	1.52	95	0.53	32.69
Aserraderos y triplay	64	2.83	3.32	- 3.18	91	0.07	6.71
Vidrio	81	- 0.29	1.70	2.12	98	0.19	15.26
Industrias básicas de hierro y acero	71	1.26	3.32	4.25	83	0.02	29.59
Industrias básicas de metales no ferrosos	84	- 0.40	3.47	- 3.60	98	0.07	9.08
Otros productos metálicos	77	0.85	2.48	- 1.80	93	0.15	15.54
Equipo de transporte	85	--	3.15	11.04	99	0.40	28.85
<i>Oligopolio concentrado diferenciado</i> <sup>2</sup>	78	0.71	2.79	1.48	94	0.20	19.67

1. Promedio del período. 2. Promedio de las ramas.

Fuente: Cálculos propios con base en INEGI, *Encuesta Industrial Anual*.



C U A D R O 11

## OLIGOPOLIO CONCENTRADO: DINAMISMO INDUSTRIAL Y COMERCIO EXTERIOR, 1984-1993 (PORCENTAJES)

Rama	Tasa de crecimiento de largo plazo			Participación en el total de manufacturas <sup>1</sup>		Exportación a PIB <sup>1</sup>	Importación a PIB <sup>1</sup>
	Exportaciones	PIB	Importaciones	Exportaciones	Importaciones		
Otras industrias textiles	16.62	2.55	39.94	1.08	0.31	15.97	7.99
Aserraderos y triplay	15.54	- 2.49	27.68	0.39	0.55	4.56	12.03
Vidrio	12.33	5.15	21.61	2.59	0.36	35.76	9.06
Industrias básicas de hierro y acero	14.37	2.58	15.29	5.73	5.22	22.80	35.93
Industrias básicas de metales no ferrosos	8.82	3.38	14.21	3.32	2.59	43.65	56.50
Otros productos metálicos	17.75	2.66	16.74	1.77	3.77	13.51	48.72
Equipo de transporte	7.70	- 4.39	9.51	1.01	3.45	28.87	144.22
Oligopolio concentrado	13.30 <sup>1</sup>	1.35 <sup>1</sup>	20.71 <sup>1</sup>	15.90	16.25	23.50 <sup>1</sup>	44.92 <sup>1</sup>

1. Promedio del período.

Fuente: Cálculos propios con base en INEGI, *Encuesta Industrial Anual*.

cas en la producción y la elevada magnitud de las inversiones iniciales, y del acceso restringido a la tecnología o los insumos.

A diferencia de la situación a principios de los años ochenta, cuando las ramas pertenecientes a este tipo de mercado tenían una fuerte presencia de empresas públicas, ésta decreció a lo largo del período debido al proceso de privatización, y en 1993 ya era mínima. En el mismo sentido, en tanto que Ros<sup>15</sup> observa una alta participación de la inversión extranjera en este mercado, la participación media de la inversión extranjera es moderada (véase el cuadro 10).

La tasa de crecimiento promedio anual de largo plazo del PIB fue de 1.1% en este mercado. Este comportamiento está fuertemente influido por las ramas aserraderos y triplay y equipo y material de transporte que sufrieron una caída dramática. Si se eliminaran estas ramas, la tasa de crecimiento sería de 3.2%. En todo el período este mercado mantiene en una participación de 15% en el PIB industrial.

Como se observa en el cuadro 11, las ramas de este mercado participan con 16% de las importaciones y exportaciones manufactureras. Se trata de ramas con alta participación en el comercio exterior y registran los más altos coeficientes de importaciones y exportaciones con respecto al PIB (45 y 24 por ciento), respectivamente, y su tasa de crecimiento de largo plazo de las exportaciones es la más elevada (18% promedio anual).

### CONCLUSIONES

Los cambios en los entornos macro y microeconómico han modificado las características de los distintos mercados. La apertura ha significado nuevas oportunidades de crecimiento, pero también una dramática competencia de las importacio-

nes e inestabilidad en el mercado interno, lo que ha modificado la distribución del poder económico entre empresas. Es evidente, asimismo, la transformación en el patrón de industrialización que comprende la lucha por nuevos mercados con requerimientos más estrictos en el binomio calidad-precio, cambios en los procesos productivos industriales y en la relación entre empresas. Si bien esta transformación es incipiente y se localiza en algunos sectores, sus efectos empiezan a influir en la dinámica de los distintos mercados.

Al igual que en los análisis de principios de los ochenta, los resultados de este trabajo confirman el creciente predominio del oligopolio. Más que hablar de los oligopolios concentrados — en el sentido de Sylos Labini<sup>16</sup>—, en la actualidad, como consecuencia de las tendencias del comercio internacional hacia la competencia por diferenciación y nuevos productos, destaca la importancia de los oligopolios concentrados diferenciados y de los oligopolios diferenciados, los cuales incrementaron su participación en el PIB industrial de 60 a 70 por ciento de 1984 a 1993. En estos mercados la participación de empresas extranjeras en la producción bruta es de más de 30% y puede llegar a más de 80% en algunas ramas. Un porcentaje muy elevado de las exportaciones e importaciones manufactureras surge a partir de las empresas ubicadas en estos mercados. Asimismo, el desempeño económico en términos del PIB fue superior al promedio industrial. En otras palabras, el comportamiento de la industria estuvo fuertemente influido por la dinámica de estos mercados en donde es fundamental el liderazgo de las empresas transnacionales.

Por otra parte, los oligopolios concentrados en donde hay un liderazgo compartido entre el capital nacional y el transnacional —al ya no existir el liderazgo de las empresas estatales de principios de los ochenta— mantuvieron una participación constante

16. Paolo Sylos Labini, *Oligopoly and Technical Progress*, Oxford University Press, Londres, 1969.

15. Jaime Ros, *op. cit.*



*En suma, los cambios del modelo de política económica parecen haber impactado en forma muy diferenciada a las distintas ramas de la economía*

---

de 15% en el PIB industrial. Su papel en el comercio exterior es de menor importancia al caso anterior: la participación de las ramas de estos mercados en las exportaciones es menor a 3%, excepto la industria metálica básica.

Las industrias competitivas y los oligopolios competitivos en donde predomina el capital nacional registraron un reducido crecimiento de la producción y perdieron participación en el PIB industrial. Si bien en todas las ramas de estos mercados las importaciones crecieron a tasas más altas que las exportaciones, el aumento de estas últimas para el período en estudio está muy por debajo del correspondiente a las importaciones, en particular en los mercados competitivos en donde puede hablarse de un comportamiento radicalmente distinto al de los demás mercados.

En suma, los cambios del modelo de política económica parecen haber impactado en forma muy diferenciada a las distintas ramas de la economía y particularmente la distribución del poder económico de sus empresas en favor de aquellas con estrategias más complejas. Esto contribuyó a acentuar la configuración de los mercados hacia los oligopolios diferenciados y por tanto no se presentaron las esperadas ventajas de la apertura comercial y los cambios de precios relativos en favor de empresas competitivas nacionales con baja intensidad de capital. Es importante señalar que este resultado no necesariamente puede generalizarse para el conjunto de los países en desarrollo,<sup>17</sup> donde existen ejemplos de empresas medianas exportadoras exitosas. Estos resultados sugieren la necesidad de continuar las líneas de investigación en torno a las implicaciones de los cambios en la política económica en el desempeño competitivo de las empresas y en la estructura de mercado. ©

17. Kelly Bird, H. Aswichyono y Hal Hill, *op. cit.*, pp. 340-363.

### Bibliografía adicional

- Alcorta, Ludovico, "The Impact of New Technologies on Scale on Manufacturing Industry: Issues and Evidence", *World Development*, vol. 22, núm. 5, Nueva York, 1994, pp. 755-769.
- Bain, Joe, *Barriers to New Competition*, Harvard University Press, Cambridge, Mass., 1956.
- Bianchi, Patrizio, "Oligopoly, the Organization of Production and Strategic Behavior", en *Oligopoly and Dynamic Competition*, San Martin Press, CIPI, Roma, 1992, pp. 3-36.
- Brown, Flor, y Lilia Domínguez, "To What Extent are Small and Large Firms Different? The Determinants of Productivity for the Mexican Manufacturing", mimeo., 1997.
- Coriat, Benjamín, *Pensar al revés*, México, Siglo XXI Editores, 1991.
- Domínguez, Lilia, y J. Warman, *Tecnología y competitividad en un nuevo entorno*, UNAM-CETEI, México, 1991.
- Gollás, Manuel, "Estructura y causas de la concentración en México", *El Trimestre Económico*, núm. 178, abril-junio de 1978, pp. 325-356.
- Hay, Donald, y Derek J. Morris, *Industrial Economics and Organization: Theory and Evidence*, Oxford University Press, Oxford, 1991, 686 páginas.
- Jacobs, Eduardo, y Wilson Peres, "Tamaño de planta y financiamiento: dos problemas centrales del desarrollo industrial", *Economía Mexicana*, núm. 5, Centro de Investigación y Docencia Económicas (CIDE), México, 1983, pp. 79-110.
- Jacquemin, Alexis, "What is at Stake in the New Industrial Economics", en P. Bianchi y M. Baldasari (eds.), *Oligopoly and Dynamic Competition*, San Martin Press, CIPI, Roma, 1992, pp. 203-230.
- Martínez, Jesús, y Eduardo Jacobs, "Competencia y concentración: el caso del sector manufacturero, 1970-1975", *Economía Mexicana*, núm. 2, CIDE, México, 1980, pp. 131-162.
- Mason, Eduard, "The Current State of the Monopoly Problem in the U.S.", *Harvard Law Review*, vol. 62, 1949.
- Merhav, Meir, *Dependencia tecnológica, monopolio y crecimiento*, Periferia, Buenos Aires, 1972.
- Michelli, Jordi, *Nueva manufactura, globalización y producción de automóviles en México*, Facultad de Economía, UNAM, México, 1994.
- Piore, Michael y Carlos Sabel, *The Second Industrial Divide*, Basic Books, Nueva York, 1984.
- Pozas, María de los Ángeles, "Estrategias empresariales ante la apertura externa", en González y Ramírez (comps.), *Subcontratación y empresas transnacionales*, Colef. Fes, México, 1990.
- Ramírez, José Carlos, "Recent Transformation in the Mexican Motor Industry", en Humphy (ed.), *Quality and Productivity in Industry*, *IDS Bulletin*, vol. 24, núm. 2, 1993.
- Sabel, Charles, y M. Regine, *Strategie di Aggustamento Industriale*, Il Mulino, Bolonia, 1988.
- Silberston, A., "Economies of Scale in Theory and Practice", *Economic Journal*, marzo de 1970.
- Speight, H., *Economics and Industrial Efficiency*, Macmillan, Londres, 1972.
- Tirole, Jean, *The Theory of Industrial Organization*, MIT Press, Cambridge, 1992.