
El comercio intraindustrial en México, 1990-1999

• • • • • • • • • •
ALEJANDRA LEÓN GONZÁLEZ PACHECO

ENRIQUE DUSSEL PETERS*

En el actual entorno de la mundialización, México parece haber sido uno de los países más beneficiados durante la década de los noventa. En términos macroeconómicos, en particular en cuanto a las exportaciones, se ha convertido en un modelo a seguir para otras naciones periféricas. Desde esta perspectiva el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) parece haber cumplido con las expectativas.

Si bien el presente artículo no pretende discutir sobre la política comercial, o incluso de desarrollo, sí analiza en detalle la estructura general exportadora de México y una de sus principales características: el peso creciente del comercio intraindustrial. El tema es relevante no sólo desde una perspectiva conceptual, sino en particular para comprender el tipo de integración de México durante los noventa al mercado mundial y Estados Unidos, así como sus implicaciones de política económica. En este trabajo se examina con brevedad el creciente peso de las exportaciones mexicanas en la economía en su conjunto durante los noventa y se destacan las principales características estructurales de las mismas. Se analizan también los principales conceptos, definiciones y características de las fuentes para el cálculo del comercio intraindustrial y se presentan los resultados de éste, tanto el interno de México en su conjunto como con Estados Unidos en 1990-1999. Por último se ofrecen las conclusiones conceptuales, empíricas y de política económica.

ESTRUCTURA COMERCIAL DE MEXICO: ASPECTOS GENERALES

En contraposición a la industrialización sustitutiva de importaciones, la estrategia de la liberalización en México buscó —desde finales de 1987 y con la firma del primer Pacto de Solidaridad Económica— reorientar su aparato productivo

con base en las exportaciones del sector manufacturero privado como motor de crecimiento. Además de la prioridad de la estabilidad macroeconómica —particularmente el control de precios y del déficit fiscal, así como la atracción de inversión extranjera para financiar la nueva estrategia—, la industrialización orientada hacia las exportaciones requirió una profunda apertura comercial y la suspensión de barreras no arancelarias para que el sector exportador estuviera en condiciones reales de integrarse al mercado mundial.

La disminución generalizada de instrumentos de fomento empresarial (política industrial y comercial “neutral u horizontal”) desde 1988 es congruente con esta visión, tanto para reducir los costos gubernamentales como para disminuir las distorsiones de mercado que estos mecanismos suelen generar. Así, en términos generales, los principales programas de fomento empresarial e industrial desde 1988 buscaron apoyar de modo indirecto —es decir, sin costos directos por parte del gobierno— las exportaciones, en particular mediante programas de importación temporal de mercancías para su reexportación.¹

1. Para un análisis más detallado de la estrategia seguida y los programas véanse Pedro Aspe Armella, *El camino mexicano de la transformación económica*, Fondo de Cultura Económica, México, 1993; René Villarreal, *Industrialización, deuda y desequilibrio externo en México. Un enfoque macroindustrial y financiero (1929-2000)*, Fondo de Cultura Económica, México, 2000, y Enrique Dussel Peters, *Polarizing Mexico. The Impact of Liberalization Strategy*, Lynne & Rienner Publishers, Boulder/Londres, 2000.

* Investigadora de Cambridge Energy Research Associates <aleon@cera.com> y profesor de tiempo completo de la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Economía de la Universidad Nacional Autónoma de México <dussel@servidor.unam.mx>.

Desde esta perspectiva, es relevante señalar algunas de las principales características del comercio exterior mexicano en 1991-2000, sobre todo de las exportaciones (véase el cuadro 1).²

1) Las exportaciones mexicanas se han convertido en el motor indiscutido de la economía mexicana, con una tasa de crecimiento promedio anual (TCPA) de 16.3 por ciento.

2) Entre las exportaciones destacan las no petroleras, en particular las de maquila, con una TCPA de 19.6%. Si bien las ventas externas de manufacturas han aumentado de forma significativa desde los ochenta (de niveles inferiores a 25% de las exportaciones totales en 1982 a más de 90% en los noventa), resalta que las no vinculadas a la maquila hayan tenido una participación menor que la de las maquiladoras. Este cambio estructural en las exportaciones —disminución relativa de las petroleras y aumento de las manufactureras— refleja uno de los cambios más importantes de la economía mexicana en los últimos 12 años, conforme a lo planteado en la nueva estrategia de crecimiento.

3) No obstante la importante dinámica de crecimiento de las exportaciones, la TCPA de las importaciones fue igualmente alta, de 14.9%. En este rubro destacan las manufacturas —tanto maquila como las demás—, que concentraron 93.39% de las importaciones.

4) Las dinámicas anteriores llevaron a que la economía mexicana presentara un déficit estructural en la balanza comercial durante la mayor parte del siglo XX —con las excepciones de importantes crisis económicas, como la de 1995— a raíz, sobre todo, de las altas importaciones del sector manufacturero no maquilador. Si en el período en cuestión el déficit comercial fue de 62 000 millones de dólares, el mismo se duplica si no se consideran las actividades de maquila y sube 1.5 veces si no se incluyen las exportaciones petroleras.

5) Como resultado, no obstante la significativa dinámica exportadora, la estrategia de desarrollo y la estructura comercial desde 1988 destacan por su discreto grado de endogeneidad y sus limitados encadenamientos. Si bien las exportaciones aumentaron su peso en el PIB —de niveles inferiores a 10% en los ochenta a más de 25% en los noventa—, aquéllas exigieron un grado elevado y creciente de importaciones, proceso que se refleja en el déficit manufacturero:³ respecto al PIB el déficit de la economía y del sector manufacturero —incluida la maquila— ha aumentado significativamente en períodos de crecimiento,

2. Se seleccionó el período 1991-2000 debido a que en 1991 la mayoría de las estadísticas nacionales incorporan a las actividades de maquila en la contabilidad del comercio exterior como parte del sector manufacturero. De otra forma, por el momento, no es posible calcular las exportaciones e importaciones sectoriales de la manufactura separando la maquila y el resto de las manufacturas.

3. Es importante comprender al déficit en la balanza comercial como efecto de una estructura económica sumamente polarizada en que sólo un reducido grupo de empresas, sectores y regiones ha sabido integrarse al mercado mundial mediante las exportaciones, excluyendo al resto del país. Si bien este tema no se puede tratar por cuestiones de espacio, es de crítica importancia para comprender la estructura comercial y la organización industrial de México desde la nueva estrategia exportadora. Enrique Dussel Peters, *op. cit.*

en particular desde 1988 con la apertura comercial, salvo la crisis de 1995 cuando las importaciones cayeron en términos absolutos (véase la gráfica 1).

Además de las tendencias estructurales anteriores, es importante señalar que Estados Unidos —históricamente el principal socio comercial— se convierte cada vez más en el destino de las exportaciones mexicanas: de niveles inferiores a 75% en 1990 a cerca de 90% en 2000. La orientación exportadora mencionada se vincula directamente con los procesos y los productos relacionados con cinco capítulos de exportación que aumentaron su participación de 39.52% en 1990 a 69.28% en 1999 (véase la gráfica 2).

De esta forma, el aumento del comercio exterior de México corresponde a un grupo relativamente pequeño de capítulos de exportación orientados a Estados Unidos.⁴ Algunas de las características de esta estructura se analizan en detalle más adelante.

EL COMERCIO INTRAINDUSTRIAL: TEORÍA Y CONCEPTOS

El comercio intraindustrial se define como la exportación e importación simultáneas de bienes que pertenecen a una misma industria. Este patrón de comercio es, por definición, la contraposición del patrón de comercio interindustrial definido en la teoría clásica de comercio internacional de David Ricardo y en teorías neoclásicas como la de Heckscher-Ohlin-Samuelson. De ahí la importancia de encontrar las nuevas variables que explican este fenómeno que no es explicado por los mencionados autores y corrientes y conocer los resultados o implicaciones que éste genera. El entorno del comercio intraindustrial se puede sintetizar en tres campos de discusión: las explicaciones teóricas, la medición apropiada y las ventajas o desventajas.

Principalmente en los setenta, el estudio y el análisis del comercio intraindustrial comenzó a ganar auge. Sus principales exponentes son Grubel y Lloyd, quienes establecen tres tipos de modelos que lo explican, como se describe enseguida.⁵

1) *Comercio intraindustrial de bienes funcionalmente homogéneos.* Las principales causas del comercio internacional de este tipo de bienes se vinculan a los costos de transporte, almacenamiento, comercialización o distribución y la indivisibilidad en la organización de la producción. De estas consideraciones resultan el comercio fronterizo⁶ y el comercio periódico,⁷ modelos que dan cabida a la presencia de comercio intraindustrial.

4. Enrique Dussel Peters, *El Tratado de Libre Comercio de Norteamérica y el desempeño de la economía en México*, CEPAL (LC/MEX/L.431 <<http://www.cepal.org.mx>>).

5. Herbert G. Grubel y P.J. Lloyd, *Intra-industry Trade. The Theory and Measurement of International Trade in Differentiated Products*, MacMillan, Londres, 1975.

6. Debido a los costos de transporte, es más barato comprar en la frontera cierto bien del país vecino, aunque aquél también se produzca internamente, pero en una región más lejana.

7. En el comercio periódico es necesario incorporar el hecho de que “existen ciclos naturales para la oferta o la demanda de ciertos

C U A D R O 1

MÉXICO: EXPORTACIONES E IMPORTACIONES, 1991-2000

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	1991-2000
Millones de dólares											
<i>Exportaciones</i>	42 688	46 196	51 886	60 882	79 542	96 000	110 431	117 460	136 391	166 415	907 890
No petroleras	34 521	37 889	44 468	53 437	71 119	84 346	99 108	110 325	126 463	150 038	811 714
Manufacturas	31 602	35 420	41 685	50 402	66 558	80 305	94 802	106 062	122 085	145 268	774 189
Maquila	15 833	18 680	21 853	26 269	31 103	36 920	45 166	53 083	63 854	79 387	392 149
Otras	15 769	16 740	19 832	24 133	35 455	43 384	49 637	52 979	58 231	65 881	382 041
Petroleras	8 166	8 307	7 418	7 445	8 423	11 654	11 323	7 134	9 928	16 377	96 176
<i>Importaciones</i>	49 967	62 129	65 367	79 346	72 453	89 469	109 808	125 373	141 975	174 436	970 322
Manufacturas	46 967	58 235	61 568	74 425	67 500	81 138	101 588	116 431	133 182	165 157	906 191
Maquila	11 782	13 937	16 443	20 466	26 179	30 505	36 332	42 557	50 409	61 709	310 319
Otras	35 185	44 298	45 125	53 959	41 321	50 633	65 256	73 874	82 773	103 448	595 872
Bienes de consumo	5 834	7 744	7 842	9 510	5 335	6 657	9 326	11 108	12 175	16 691	92 223
Bienes de uso intermedio	35 545	42 830	46 468	56 514	58 421	71 890	85 366	96 935	109 270	133 506	736 743
Bienes de capital	8 588	11 556	11 056	13 322	8 697	10 922	15 116	17 329	20 530	24 240	141 356
<i>Balanza comercial</i>	-7 279	-15 934	-13 481	-18 464	7 088	6 531	624	-7 914	-5 584	-8 022	-62 433
Sin incluir maquila	-11 330	-20 677	-18 891	-24 267	2 164	115	-8 210	-18 440	-19 028	-25 700	-144 263
Sin incluir exportaciones petroleras	-15 445	-24 240	-20 899	-25 909	-1 334	-5 123	-10 700	-15 048	-15 512	-24 399	-158 608
Porcentaje											
<i>Exportaciones</i>	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
No petroleras	80.87	82.02	85.70	87.77	89.41	87.86	89.75	93.93	92.72	90.16	89.41
Manufacturas	74.03	76.67	80.34	82.79	83.68	83.65	85.85	90.30	89.51	87.29	85.27
Maquila	37.09	40.44	42.12	43.15	39.10	38.46	40.90	45.19	46.82	47.70	43.19
Otras	36.94	36.24	38.22	39.64	44.57	45.19	44.95	45.10	42.69	39.59	42.08
Petroleras	19.13	17.98	14.30	12.23	10.59	12.14	10.25	6.07	7.28	9.84	10.59
<i>Importaciones</i>	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Manufacturas	94.00	93.73	94.19	93.80	93.16	90.69	92.51	92.87	93.81	94.68	93.39
Maquila	23.58	22.43	25.16	25.79	36.13	34.10	33.09	33.94	35.51	35.38	31.98
Otras	70.42	71.30	69.03	68.00	57.03	56.59	59.43	58.92	58.30	59.30	61.41
Bienes de consumo	11.68	12.46	12.00	11.99	7.36	7.44	8.49	8.86	8.58	9.57	9.50
Bienes de uso intermedio	71.14	68.94	71.09	71.22	80.63	80.35	77.74	77.32	76.96	76.54	75.93
Bienes de capital	17.19	18.60	16.91	16.79	12.00	12.21	13.77	13.82	14.46	13.90	14.57
Tasa de crecimiento											
<i>Exportaciones</i>	—	8.2	12.3	17.3	30.6	20.7	15.0	6.4	16.1	22.0	16.3
No petroleras	—	9.8	17.4	20.2	33.1	18.6	17.5	11.3	14.6	18.6	17.7
Manufacturas	—	12.1	17.7	20.9	32.1	20.7	18.1	11.9	15.1	19.0	18.5
Maquila	—	18.0	17.0	20.2	18.4	18.7	22.3	17.5	20.3	24.3	19.6
Otras	—	6.2	18.5	21.7	46.9	22.4	14.4	6.7	9.9	13.1	17.2
Petroleras	—	1.7	-10.7	0.4	13.1	38.4	-2.8	-37.0	39.2	65.0	8.0
<i>Importaciones</i>	—	24.3	5.2	21.4	-8.7	23.5	22.7	14.2	13.2	22.9	14.9
Manufacturas	—	24.0	5.7	20.9	-9.3	20.2	25.2	14.6	14.4	24.0	15.0
Maquila	—	18.3	18.0	24.5	27.9	16.5	19.1	17.1	18.5	22.4	20.2
Otras	—	25.9	1.9	19.6	-23.4	22.5	28.9	13.2	12.0	25.0	12.7
Bienes de consumo	—	32.7	1.3	21.3	-43.9	24.8	40.1	19.1	9.6	37.1	12.4
Bienes de uso intermedio	—	20.5	8.5	21.6	3.4	23.1	18.7	13.6	12.7	22.2	15.8
Bienes de capital	—	34.6	-4.3	20.5	-34.7	25.6	38.4	14.6	18.5	18.1	12.2

Fuente: cálculos propios con base en Banco de México <<http://www.banxico.org.mx/>> e INEGI <<http://www.inegi.gob.mx/>>, páginas consultadas el 5 de febrero de 2001.

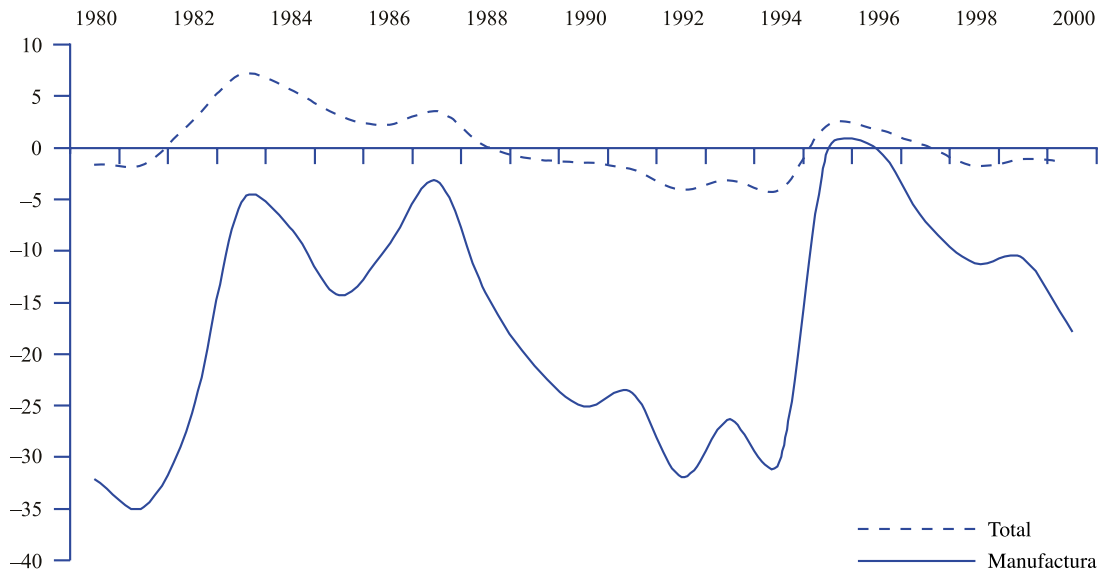
2) *Diferenciación de productos y economías de escala*. Éste es el modelo al que más se recurre para explicar el comercio intraindustrial; los elementos significativos son la combinación de una industria con productos diferenciados y la presencia de

productos (como los agrícolas). Si estos ciclos están desfasados entre dos países y los costos de almacenamiento son grandes en comparación con los de transporte, entonces puede surgir comercio intraindustrial. Si los cambios en los costos comparativos o en la demanda son suficientemente significativos en el período de medición de los

economías de escala. Grubel y Lloyd plantean este modelo con tres matices según la fuente de diferenciación del producto: a) bienes sustitutos en el consumo pero que no utilizan los mismos insumos de producción (aquí la presencia del comercio intra-

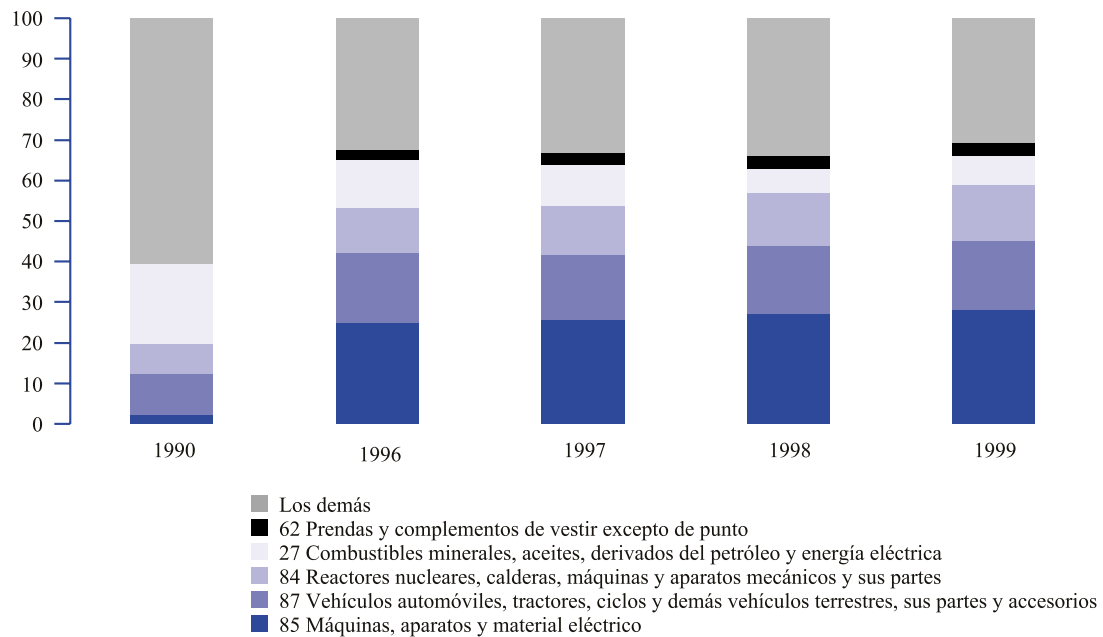
flujos de comercio, las exportaciones de un producto en un periodo podrían ser seguidas de importaciones del mismo bien". Sara Gabriela Castellanos Pascacio, *El comercio intraindustrial en el sector manufacturero de México*, tesis de licenciatura en Economía, ITAM, México, 1993, p.18.

MÉXICO: BALANZA COMERCIAL/PIB, 1980-2000 (PORCENTAJES)



Fuente: cálculos propios con base en datos del Banco de México y el INEGI.

MÉXICO: ESTRUCTURA EXPORTADORA POR CAPÍTULO, 1990 Y 1996-1999 (PORCENTAJE SOBRE EL TOTAL)



Fuente: cálculos propios con base en Magic, de la CEPAL.

industrial es básicamente un problema estadístico de agregación); b] bienes que utilizan los mismos insumos de producción pero tienen distintos usos en el consumo (en este caso la presencia de economías de escala es más clara para explicar el comercio intraindustrial y se complementa con la presencia de estructuras de competencia oligopólicas), y c] bienes sustitutos tanto en el uso como en los insumos (aquí la diferenciación se da en estilo y calidad, de tal forma que las economías de escala son la explicación del comercio intraindustrial, pero asociadas siempre a aspectos que permitan una diferenciación de la demanda).

3) *Tecnología, ciclo de vida del producto y producción internacional*. Grubel y Lloyd plantean varias opciones en este sentido que explican el comercio intraindustrial, como las ventajas comparativas temporales que surgen de una protección legal o natural: patentes, marcas registradas y economías de escala dinámicas, para lo cual se utiliza la teoría de la brecha tecnológica y el ciclo de vida del producto.⁸ En otra opción, el comercio intraindustrial es resultado de la exportación, el proceso en el extranjero y la reimportación de bienes, llevado a cabo por lo general por empresas transnacionales que aprovechan ventajas de bajos costos, como los laborales, en el extranjero (comercio intraempresarial).

Más recientemente una serie de autores ha buscado desarrollar algunas de las aportaciones señaladas por Grubel y Lloyd,⁹ como diferenciación del comercio intraindustrial vertical y el horizontal.¹⁰ La diferencia entre éstos radica en la localización de los actores de la cadena de manufactura-distribución-consumo. El horizontal ocurre cuando dos cadenas producción-consumo independientes dan lugar al intercambio comercial entre países de bienes de la misma industria y el mismo estado en el proceso de manufactura, mientras que el vertical se refiere a la reexportación y significa que los actores de una sola cadena producción-distribución-consumo se localizan en distintos países y generan transacciones de bienes de la misma industria entre distintos países.

Otro importante aporte ha sido la incorporación del concepto de comercio intraindustrial marginal que surge de la necesidad de diferenciar en los incrementos comerciales la participación del comercio intraindustrial. En este análisis los principales exponentes son Hamilton y Kniest,¹¹ quienes proponen un índi-

8. También es importante señalar que los modelos de importación temporal para su reexportación, como en el caso de las exportaciones mexicanas, también pueden ser causa de la existencia de comercio intraindustrial. José Luis Álvarez Galván y Enrique Dussel Peters, "Causas y efectos de los programas de promoción sectorial en la economía mexicana", *Comercio Exterior*, vol. 51, núm. 5, México, mayo de 2001, pp. 446-456.

9. Para una discusión más amplia, véase Alejandra León González Pacheco, *El comercio intraindustrial en México (1990-1998)*, tesis de licenciatura en Economía, UNAM, México, 2000.

10. Thomas Jordan, "Intra-industry Trade. An In-depth Study of Swedish Liquid Pump Trade", *Weltwirtschaftliches Archiv*, vol. 129 núm. 4, 1993, pp. 752-775.

11. Clive Hamilton y Paul Kniest, "Trade Liberalization, Structural Adjustment and Intra-industry Trade: A Note", *Weltwirtschaftliches Archiv*, vol. 127, núm. 2, 1991, pp. 356-368.

ce para el comercio intraindustrial marginal que mide básicamente cuánto de lo que se incrementan las importaciones (o exportaciones) de una industria es correspondido por un incremento de exportaciones (o importaciones) de bienes de la misma industria.

Es importante señalar algunos beneficios y limitaciones del comercio intraindustrial y su cálculo. Destaca, en general, la relevancia del comercio intraindustrial para comprender los crecientes flujos comerciales internacionales. Este concepto del comercio va más allá de los aportes de la teoría del comercio internacional —la cual explica exclusivamente el comercio inter-industrial basado en las ventajas comparativas de costos— y permite analizar con más detalle las estructuras comerciales de los países. De esta forma se explica, por ejemplo, la razón de que naciones con dotaciones semejantes de factores comercian entre sí. El comercio intraindustrial también es relevante desde la perspectiva de la política comercial y la económica: los instrumentos y los mecanismos de fomento y apoyo al comercio deberían variar de manera considerable según el tipo de comercio que impera en la respectiva economía. Es decir, un país con un alto grado de comercio intraindustrial requeriría de instrumentos y programas específicos que consideren los retos concretos de dicho intercambio. El apoyo a la dotación de factores en general, desde esta perspectiva, no es suficiente, ya que se requieren instrumentos que fomenten este tipo de organización industrial específica. Dichos mecanismos incluso deberían ser más complejos y orientados si se consideran las racionalidades del comercio intraindustrial vertical u horizontal.

Los especialistas favorecen de manera generalizada el comercio intraindustrial porque genera menores costos de ajuste para la economía,¹² da mayores oportunidades de participar en el comercio internacional, genera niveles más altos de utilidad para el consumidor en busca de bienes diversos, etcétera. Sin embargo, la conveniencia de una especialización del tipo intraindustrial al parecer está en función del nivel de desarrollo de un país, la similitud con sus socios comerciales, la estructura industrial desarrollada antes de ampliarse el comercio y el grado de endogeneidad e integración territorial de los procesos comerciales, entre otros aspectos. Así, el comercio intraindustrial no es garantía alguna, por definición, de un mayor o menor valor agregado generado en el país por las respectivas actividades comerciales. Incluso, en algunos casos específicos dicho comercio puede reflejar un alto grado de comercio intraempresarial y dificultades del respectivo país para integrarse a la racionalidad del comercio intraindustrial. Los temas anteriores son significativos para la elaboración de políticas económicas y, en general, estrategias de desarrollo.

12. Steve Globerman, "North American Trade Liberalization and Intra-industry Trade", *Weltwirtschaftliches Archiv*, vol. 128, núm. 2, 1992, pp. 487-497; Aaron Tornell, "¿Es el libre comercio la mejor opción? Comercio Heckscher-Ohlin vs. comercio intraindustrial", *El Trimestre Económico*, vol. LIII, núm. 211, julio-septiembre de 1986, pp. 529-552, y Rudolf Buitelaar y Ramón Padilla, "El comercio intraindustrial de México con sus principales socios comerciales", *Estudios Económicos*, El Colegio de México, vol. 11, núm. 1, enero-junio de 1996, pp. 77-116.

Por último, el grado de desagregación de la información comercial es fundamental para calcular el comercio intraindustrial. Mientras que el cálculo a dos dígitos del Sistema Armonizado (capítulos) no refleja el comercio intraindustrial *per se*, en general parece aceptarse que la información a cuatro dígitos (partidas) sí comprende el concepto de comercio intraindustrial.¹³ Un mayor grado de desagregación en la mayoría de las contabilidades comerciales implica una serie de complicaciones estadísticas, además de su inexistencia en muchos casos.

FORMAS DE MEDICIÓN DEL COMERCIO INTRAININDUSTRIAL

El índice propuesto por Grubel y Lloyd en 1975 sigue siendo el de mayor aceptación para medir el comercio intraindustrial. Este índice se expresa como:

$$B_i = \frac{(X_i + M_i) - |X_i - M_i|}{(X_i + M_i)}$$

donde:

B_i = participación del comercio en la industria i que es intraindustrial

X_i = valor de las exportaciones en la industria i

M_i = valor de las importaciones en la industria i

$|X_i - M_i|$ = comercio interindustrial en la industria i

$X_i + M_i$ = total del comercio en la industria i

$i = 1, 2, 3, \dots, n$, donde n es el número de industrias

El índice toma valores entre 0 y 1 de tal forma que mientras B_i sea más cercano a 1 mayor es la proporción del comercio de tipo intraindustrial en la industria i . Por el contrario, si B_i es más cercano a 0, la participación del comercio interindustrial es mayor.

Para el análisis del comercio intraindustrial marginal se utiliza el índice propuesto por Hamilton y Kniest (1991) que se expresa:

$$CII\text{mg} = (X_t - X_{t-n}) / (M_t - M_{t-n}) \text{ para } M_t - M_{t-n} > X_t - X_{t-n} > 0$$

$$CII\text{mg} = (M_t - M_{t-n}) / (X_t - X_{t-n}) \text{ para } X_t - X_{t-n} > M_t - M_{t-n} > 0$$

$$CII\text{mg} = \text{indefinido para } X_t < X_{t-n} \text{ o } M_t < M_{t-n}$$

donde,

$CII\text{mg}$ = comercio intraindustrial marginal

X_t y X_{t-n} = exportaciones en el período t y $t-n$

M_t y M_{t-n} = importaciones en el período t y $t-n$

Al igual que el índice de comercio intraindustrial de Grubel y Lloyd, este índice adquiere valores entre 0 y 1. El índice de comercio intraindustrial marginal es igual a 1 cuando el nuevo

13. Rudolf Buitelaar y Ramón Padilla, *op. cit.*, y Jorge Máttar y Claudia Schatan, "El comercio intraindustria e intrafirma México-Estados Unidos. Autopartes, electrónicos y petroquímicos", *Comercio Exterior*, vol. 43, núm. 2, México, febrero de 1993, pp. 103-124.

comercio es puramente intraindustrial y será igual a 0 cuando éste sea puramente interindustrial. Se dice que el índice de comercio intraindustrial marginal es indefinido cuando ha habido un decremento en las exportaciones o en las importaciones, es decir, cuando no hubo un incremento en el comercio no se puede calcular el comercio intraindustrial marginal.

EL COMERCIO INTRAININDUSTRIAL EN MÉXICO

Para el análisis del comercio intraindustrial que a continuación se presenta, se utiliza el citado índice de comercio intraindustrial de Grubel y Lloyd. Se usaron además las estadísticas de exportaciones e importaciones publicadas por el Bancomext (SIC-M) en un nivel de desagregación de cuatro dígitos del Sistema Armonizado (partidas). En algunos casos se usa el índice de comercio intraindustrial ponderado por capítulos.¹⁴

El comercio intraindustrial en México es un fenómeno importante. De acuerdo con la metodología, en 1990 43% del total del comercio exterior mexicano era intraindustrial y en 1999 alcanzó 49%, es decir, representa prácticamente la mitad del comercio exterior, considerando el significativo incremento comercial para el período, con un marcado crecimiento desde 1995. Aunque la participación del comercio intraindustrial se ha incrementado en seis puntos porcentuales en nueve años, el valor del comercio intraindustrial creció a una tasa promedio anual de 17% durante 1990-1999, presentando mayor crecimiento después de 1993. Por partidas (cuatro dígitos) es importante el número de éstas en que el comercio intraindustrial representó 50% o más del total del comercio en cada partida; 36% de todas las partidas registró comercio mayoritariamente intraindustrial en 1999. El número de partidas de estas características se elevó de 330 en 1990 a 455 en 1999, es decir, subió 38% en nueve años (véase el cuadro 2).

El índice de comercio intraindustrial marginal refleja que a partir de la apertura comercial marcada por la entrada en vigor del TLCAN en 1994 el comercio intraindustrial se incrementó de manera significativa. Sin considerar 1995, cuando la crisis económica redundó en una contracción del comercio exterior, a partir de 1994 el intercambio intraindustrial predominó en los incrementos comerciales. En promedio, en el período anterior al TLCAN 55% de los incrementos comerciales fueron de tipo intraindustrial, mientras que en 1995-1999 83% de los aumentos del comercio fueron intraindustriales; incluso en 1996 prácticamente la totalidad del incremento del comercio fue de esa naturaleza.

Es muy significativa la participación del comercio intraindustrial en capítulos —calculados con base en la ponderación

14. Es importante señalar que las diversas fuentes sobre el comercio en México no coinciden en algunos casos. Así, por ejemplo, la suma de las subpartidas del programa SIC-M del Bancomext no son iguales al comercio total publicado por el Banco de México. Ésta es la causa de que algunos de los indicadores de este capítulo no sean exactamente iguales a los datos agregados del apartado anterior.

C U A D R O 2

MÉXICO: INDICADORES DEL COMERCIO INTRAININDUSTRIAL (ICII), 1990-1999

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	1990-1994	1995-1999
Índice de comercio intraindustrial	42.92	41.79	41.13	42.35	44.29	45.55	46.10	48.46	49.26	48.83	42.61	47.92
Participación en las exportaciones de las partidas con ICII > 0.5	47.70	48.77	49.44	49.37	53.2	47.33	52.64	55.1	59.00	52.97	49.50	55.97
Participación en las importaciones de las partidas con ICII > 0.5	42.47	39.87	36.45	37.58	40.01	47.88	52.96	48.71	47.00	45.14	39.38	49.41
Crecimiento del comercio intraindustrial (%)	—	14.85	18.59	9.40	24.81	13.53	21.44	24.85	12.08	13.92	16.78	17.97
ICII marginal	—	0.25	0.37	0.23	0.62	—	0.98	0.71	0.47	0.88	0.55	0.83
Partidas con ICII > 0.5	330	409	405	389	393	455	454	466	452	455	376	452
Total de partidas consideradas	1 238	1 242	1 240	1 236	1 238	1 244	1 244	1 242	1 243	1 266	1 247	1 283

Fuente: elaboración propia con base en datos del Bancomext.

por partidas— como el 88 (navegación aérea y espacial), 30 (productos farmacéuticos), 37 (productos fotográficos o cinematografía) y 57 (alfombras y demás revestimientos para el suelo), en los que representó más de 70% (en 1999). Se podría esperar que en sectores como la navegación aérea y espacial el comercio intraindustrial se explique por la presencia de economías de escala y poder de mercado; los productos farmacéuticos son un ejemplo de competencia oligopólica y de la teoría del ciclo de vida del producto (se trata de una de las industrias que mayor proporción de sus ingresos destina a investigación y desarrollo).¹⁵ El índice de comercio intraindustrial, desde esta perspectiva, puede ser el inicio de un análisis específico para determinar sus causas, incluidos aspectos de organización industrial, barreras arancelarias y no arancelarias, estructura de mercado, estrategias de empresas, programas de apoyo sectorial.

El comportamiento del comercio intraindustrial ponderado por capítulos parece apoyar la hipótesis de que la apertura comercial incide en un incremento del comercio intraindustrial. De 1991 a 1994 el número de capítulos en que este último era igual o mayor a 50% se mantuvo prácticamente estable (en 1991 eran 29 capítulos los que tenían un comercio intraindustrial mayoritario y en 1994 26 capítulos); después de entrar en vigor el TLCAN, los capítulos con comercio mayoritariamente intraindustrial se incrementaron a un promedio de 38 durante los siguientes cinco años. Además, de 1990 a 1999 el comercio intraindustrial creció en 94 de los 99 capítulos que engloban toda la actividad comercial.

Por otro lado, es importante resaltar que los capítulos con mayor dinamismo exportador, es decir, los que concentran la mayor porción de las exportaciones mexicanas con significativas tasas de crecimiento, mantienen una importante participación de comercio intraindustrial. Entre dichos capítulos se encuentran las máquinas, aparatos y material eléctrico (capítulo 85), que en 1999 concentraba 28% de las exportaciones y cuyo comercio es 60% intraindustrial; los vehículos automóviles, trac-

tores, ciclos y demás vehículos terrestres, sus partes y accesorios (capítulo 87), que representan 17% de las exportaciones, tiene un índice de comercio intraindustrial de 49%; el capítulo 84, que comprende reactores nucleares, calderas, máquinas y aparatos diversos (entre ellos las computadoras y máquinas de oficina), tiene un índice de comercio intraindustrial de 56% mientras concentra 14% del total exportado; los combustibles minerales, aceites, derivados del petróleo y energía eléctrica que se clasifican en el capítulo 27, representan 7% de las exportaciones mexicanas con lo cual ocupan el cuarto lugar de las exportaciones mexicanas y, a diferencia de los tres capítulos que le anteceden, tiene un índice de comercio intraindustrial bajo (14%), aunque también es un capítulo que difiere mucho de los anteriores en cuanto al trato que le ha dado el gobierno mexicano. Esto último resalta la incidencia que han tenido las políticas económicas en la presencia del comercio intraindustrial (véase el cuadro 3).

Es importante resaltar que el comercio intraindustrial refleja un fenómeno generalizado del comercio exterior mexicano: 36% de las partidas (que son las que presentan comercio mayoritariamente intraindustrial) concentraron 53% de las exportaciones y 45% de las importaciones en 1999.

También se trata de un fenómeno que explica en gran medida el aumento del comercio exterior mexicano y un incremento concentrado en un reducido número de partidas. En 1999 sólo 119 industrias (de un total de 1 266) presentaron un índice de comercio intraindustrial marginal igual o superior a 0.50, es decir, un incremento del comercio mayoritariamente intraindustrial. Lo anterior indica que 88% del incremento del comercio exterior total (en términos de valor) que corresponde al comercio intraindustrial se concentra en 9% de las partidas. Al parecer, las industrias en que el incremento comercial es intraindustrial son capaces de incidir de manera significativa en los incrementos comerciales totales. En 1997 se presentó una concentración similar: 71% de incremento del comercio fue del tipo intraindustrial y se concentró en sólo 13% del total de las partidas.

Entre las partidas que sobresalen con un índice de comercio intraindustrial marginal superior a 0.5 para el promedio del pe-

15. INEGI, *Censo Industrial*, 1994, México.

C U A D R O 3

MÉXICO: INDICADORES DE COMERCIO INTRAINDUSTRIAL EN CAPÍTULO SELECCIONADOS, 1990-1999

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	1990-1994	1995-1999
Índice de comercio intraindustrial												
27. Combustibles y aceites minerales, producto de su destilación	15.01	13.65	13.36	17.22	13.85	15.15	11.14	10.20	11.88	13.80	14.60	12.27
30. Productos farmacéuticos	51.20	47.76	56.46	53.15	49.75	64.85	70.51	73.20	76.07	74.20	51.65	72.73
37. Productos fotográficos o cinematográficos	44.93	52.39	59.33	60.04	60.87	71.91	74.17	75.13	81.57	74.60	56.72	75.81
61. Prendas y complementos de vestir de punto	52.94	59.52	63.61	50.93	67.69	73.95	67.84	66.00	66.49	67.01	61.13	67.43
62. Prendas y complementos de vestir, excepto de punto	26.50	80.85	81.98	77.73	77.65	76.09	70.02	62.73	57.98	47.57	76.65	60.32
84. Reactores nucleares, calderas, máquinas y aparatos mecánicos, y sus partes	34.40	43.03	41.50	49.48	51.50	54.84	57.18	54.47	54.30	55.88	45.42	55.31
85. Máquinas, aparatos y material eléctrico, y sus partes. Aparatos de grabación y reproducción de sonido e imágenes	36.71	68.08	66.98	65.25	64.55	62.54	60.73	63.58	60.21	59.62	64.69	61.12
87. Automóviles, tractores, ciclos y demás vehículos terrestres, sus partes y accesorios	34.93	31.02	38.30	33.43	48.07	36.87	35.14	43.81	49.06	48.69	38.55	43.90
88. Navegación aérea o espacial	31.53	42.30	34.71	54.17	41.91	37.64	61.91	86.14	87.20	78.50	40.73	77.09
Participación en el total de exportaciones (%)												
27. Combustibles y aceites minerales, producto de su destilación	25.70	19.64	17.55	13.95	11.92	10.31	11.99	10.02	5.94	7.12	17.01	8.79
30. Productos farmacéuticos	0.11	0.25	0.28	0.27	0.34	0.34	0.42	0.42	0.45	0.44	0.26	0.42
37. Productos fotográficos o cinematográficos	0.25	0.29	0.29	0.26	0.32	0.30	0.25	0.28	0.28	0.27	0.29	0.27
61. Prendas y complementos de vestir de punto	0.09	0.14	0.28	0.41	0.66	1.09	1.32	1.85	2.07	2.24	0.35	1.79
62. Prendas y complementos de vestir, excepto de punto	0.10	1.13	1.49	1.51	1.81	2.07	2.37	3.06	3.38	3.28	1.29	2.92
84. Reactores nucleares, calderas, máquinas y aparatos mecánicos, y sus partes	6.90	9.19	9.64	9.80	11.62	11.02	11.10	11.94	13.06	13.78	9.66	12.36
85. Máquinas, aparatos y material eléctrico, y sus partes. Aparatos de grabación y reproducción de sonido e imágenes	2.16	16.66	24.70	26.59	27.88	25.54	24.77	25.55	27.11	27.84	20.89	26.33
87. Automóviles, tractores, ciclos y demás vehículos terrestres, sus partes y accesorios	8.13	12.07	12.05	13.61	13.85	15.26	17.26	16.15	16.62	17.25	12.22	16.60
88. Navegación aérea o espacial	0.19	0.25	0.26	0.26	0.24	0.43	0.20	0.17	0.79	0.28	0.24	0.38
Participación en el total importado (%)												
27. Combustibles y aceites minerales, producto de su destilación	2.88	2.79	2.61	2.40	1.85	2.03	2.10	2.61	2.14	2.10	2.43	2.20
30. Productos farmacéuticos	0.24	0.31	0.30	0.40	0.45	0.44	0.52	0.49	0.54	0.61	0.35	0.53
37. Productos fotográficos o cinematográficos	0.39	0.35	0.36	0.38	0.36	0.35	0.36	0.36	0.35	0.36	0.36	0.36
61. Prendas y complementos de vestir de punto	0.24	0.26	0.33	0.32	0.43	0.84	0.92	1.24	1.24	1.21	0.33	1.13
62. Prendas y complementos de vestir, excepto de punto	0.67	0.93	1.15	1.17	1.15	1.63	1.66	1.68	1.66	1.26	1.05	1.55
84. Reactores nucleares, calderas, máquinas y aparatos mecánicos, y sus partes	13.44	14.62	14.90	14.29	14.07	13.46	14.92	14.79	15.15	15.47	14.30	14.89
85. Máquinas, aparatos y material eléctrico, y sus partes. Aparatos de grabación y reproducción de sonido e imágenes	7.93	14.87	17.55	18.17	18.19	23.35	23.52	23.27	23.86	25.23	16.14	23.97
87. Automóviles, tractores, ciclos y demás vehículos terrestres, sus partes y accesorios	2.70	2.66	3.16	2.89	4.03	5.20	7.87	8.38	8.04	8.33	3.19	7.77
88. Navegación aérea o espacial	0.99	0.75	0.88	0.56	0.68	0.12	0.10	0.15	0.61	0.17	0.75	0.25

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	1990-1994	1995-1999
Índice de comercio intraindustrial marginal												
27. Combustibles y aceites minerales, productos de su destilación	—	—	0.09	—	—	0.04	0.12	—	—	0.11	—	0.61
30. Productos farmacéuticos	—	0.92	0.70	0.16	0.70	—	0.90	0.91	0.47	0.40	0.61	0.79
37. Productos fotográficos o cinematográficos	—	0.90	0.33	0.02	0.61	—	0.04	0.89	0.39	0.55	0.75	0.73
61. Prendas y complementos de vestir de punto	—	0.66	0.95	0.04	0.69	0.60	0.51	0.70	0.46	0.28	0.67	0.52
62. Prendas y complementos de vestir, excepto de punto	—	0.48	0.83	0.29	0.47	0.54	0.44	0.32	0.40	—	0.61	0.26
84. Reactores nucleares, calderas, máquinas y aparatos mecánicos, y sus partes	—	0.54	0.31	—	0.93	—	0.53	0.88	0.80	0.86	0.74	0.92
85. Máquinas, aparatos y material eléctrico, y sus partes. Aparatos de grabación y reproducción de sonido e imágenes	—	0.72	0.82	0.27	0.82	0.80	0.87	0.98	0.85	0.96	0.71	0.99
87. Automóviles, tractores, ciclos y demás vehículos terrestres, sus partes y accesorios	—	0.15	0.88	—	0.99	0.17	0.74	0.59	0.50	0.44	0.41	0.57
88. Navegación aérea o espacial	—	—	0.09	—	0.04	—	—	—	0.81	—	0.47	—

Fuente: elaboración propia con base en datos de Bancomext.

río de 1994 a 1999 se encuentran 11 actividades del sector de máquinas, aparatos y artefactos mecánicos; 13 del de máquinas, aparatos y material eléctrico; 10 de la confección; 14 del textil (fibras y tejidos); 6 de la producción de químicos orgánicos e inorgánicos; 8 de instrumentos y aparatos de óptica, fotografía o cinematografía, de medida, control o de precisión, instrumentos y aparatos médico-quirúrgicos, y 6 de manufacturas de fundición de hierro o de acero. Estas industrias presentan ciertas características que hacen que el comercio intraindustrial sea el medio para incrementar sus exportaciones. Por ejemplo, la importante participación de las importaciones temporales para su reexportación (incluida la maquila) en sectores como autopartes y automovilística, confección, textiles y aparatos eléctricos, hace que las actividades de exportación estén íntimamente ligadas a actividades de importación, por lo que el comercio intraindustrial se explica desde el punto de vista de las reexportaciones. Por otro lado, la demanda de productos textiles y de confección se identifica más claramente por la diversidad: el diseño, las marcas, la innovación y la moda, lo hacen posible. En la producción de químicos orgánicos e inorgánicos, la diversidad de productos y sobre todo el dominio de grandes empresas monopólicas sobre las patentes, la investigación y el mercado de dichos productos, explican el comercio intraindustrial.

Entre las características del comercio intraindustrial figura su asociación con el saldo comercial favorable (véase el cuadro 4). En 1990, la mayoría de las partidas en las que dominaba el comercio intraindustrial eran industrias con déficit en su cuenta comercial. Sin embargo, la presencia del comercio intraindustrial en partidas con superávit comercial se ha incrementado de tal forma que en 1999 prácticamente la mitad de las partidas con comercio mayoritariamente intraindustrial era de industrias superavitarias.

De hecho, del total de partidas superavitarias 42% presentó comercio mayoritariamente intraindustrial en 1990; en 1999 el

porcentaje fue de 58%. Del total de partidas deficitarias en 1990, sólo 22% presentaba comercio mayoritariamente intraindustrial y en 1999 dicha proporción se incrementó a 26% (véase la gráfica 3). En este tipo de relaciones resalta que el comercio intraindustrial en México es especialmente importante en las industrias exportadoras y que en su conjunto ostentan una balanza comercial positiva.

El comercio intraindustrial entraña un importante dinamismo tanto en las exportaciones como en las importaciones; por tanto, no es un patrón de comercio que frene el dinamismo importador ni que sustituya importaciones. Sin embargo, como lo indica la participación de dicho tipo de comercio en las industrias superavitarias y de incrementos exportadores mayores a los importadores, el comercio intraindustrial en México —por lo menos hasta 1999— no genera problemas de déficit comerciales en las industrias. Los crecientes déficit comerciales persisten en industrias en que predomina el comercio interindustrial y que no se compensan al nivel agregado de la economía porque en las industrias superavitarias cada vez pesa más el comercio intraindustrial. En 1999, por ejemplo, la mayoría de las industrias superavitarias tenía índices de comercio intraindustrial superiores a 50%, aunque sólo generaban 32% del valor del saldo superavitario. De esta forma, cada vez hay más industrias que aportan menos, en términos de valor, al superávit comercial, debido a la presencia de comercio intraindustrial (véase el cuadro 4).

EL COMERCIO INTRAINDUSTRIAL MÉXICO-ESTADOS UNIDOS

El análisis del comercio intraindustrial entre México y Estados Unidos es de particular relevancia por ser este país el principal socio comercial y aquél el segundo de importancia para el mercado estadounidense. Durante la década de los

C U A D R O 4

MÉXICO: ESTRUCTURA DE LAS INDUSTRIAS POR SALDO COMERCIAL Y TIPO DE COMERCIO, 1990-1999

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Total de partidas										
Total	1 238	1 242	1 240	1 236	1 238	1 244	1 244	1 242	1 243	1 266
Superavitarias	269	291	282	299	290	404	392	391	382	389
Deficitarias	969	951	958	937	948	840	852	851	861	877
Saldo superavitarias ¹	21 731	22 073	23 563	27 011	29 569	45 035	53 088	56 908	57 692	68 640
Saldo deficitarias ¹	-22 514	-31 139	-41 296	-40 465	-48 265	-38 992	-46 703	-56 428	-65 338	-74 001
Saldo comercial total ¹	-783	-9 066	-17 733	-13 454	-18 696	6 043	6 385	480	-7 646	-5 361
Partidas con ICII > 0.5										
Total	330	409	405	389	393	455	454	466	452	455
Superavitarias	113	145	151	161	164	206	207	215	213	225
Deficitarias	217	264	254	228	229	249	247	251	239	230
Saldo superavitarias ¹	3 927	4 645	5 527	6 589	7 794	9 986	15 852	19 208	23 025	22 129
Saldo deficitarias ¹	-2 259	-4 602	-6 001	-5 552	-7 319	-7 551	-12 799	-11 962	-12 787	-13 840
Saldo comercial total ¹	1 668	43	-474	1 037	474	2 435	3 053	7 246	10 237	8 289
Saldo comercial total de partidas con ICII < 0.5 ¹	-2 451	-9 109	-17 259	-14 491	-19 170	3 608	3 332	-6 766	-17 883	-13 650
Porcentaje de partidas con ICII > 0.5 del total de partidas										
Del total de partidas	26.66	32.93	32.66	31.47	31.74	36.58	36.50	37.52	36.36	35.94
De las superavitarias	42.01	49.83	53.55	53.85	56.55	50.99	52.81	54.99	55.76	57.84
De las deficitarias	22.39	27.76	26.51	24.33	24.16	29.64	28.99	29.49	27.76	26.23
Del saldo de partidas superavitarias con ICII > 0.5 del total de las partidas superavitarias	18.07	21.04	23.46	24.39	26.36	22.17	29.86	33.75	39.91	32.24
Del saldo de partidas deficitarias con ICII > 0.5 del total de las partidas deficitarias	10.04	14.78	14.53	13.72	15.17	19.37	27.40	21.20	19.57	18.70

1. Millones de dólares.

Fuente: elaboración propia con base en datos del Bancomext.

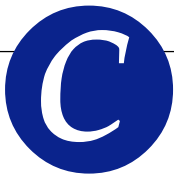
noventa aumentó —con algunas fluctuaciones— el comercio intraindustrial con Estados Unidos para llegar a 46.6% en 1999. Además, a partir de 1996 los incrementos comerciales entre ambos países han sido mayoritariamente intraindustriales. En ese año por cada dólar que se incrementó el comercio respectivo, 88 centavos correspondieron a un incremento en el comercio intraindustrial, relación que fue de 95 centavos en 1997, 78 centavos en 1998 y 68 centavos en 1999. Así, el nuevo comercio generado entre esas economías en el período posterior al TLCAN fue preponderantemente de tipo intraindustrial (véase el cuadro 5).

El comercio intraindustrial México-Estados Unidos recibió un fuerte impulso con la apertura comercial, como lo muestra el índice de comercio intraindustrial marginal. Cabe señalar, además, un importante cambio en la participación de las industrias en el comercio intraindustrial a partir de 1994. Así, por ejemplo, mientras que en el período 1990-1994 sólo siete partidas presentaron año tras año un índice de comercio intraindustrial superior a 70%, durante 1995-1999 fueron 62 industrias las que registran año tras año una importante presencia de comercio intraindustrial (superior a 70%). La continua y elevada presencia del comercio intraindustrial en estas partidas confirma que no se trata de un fenómeno circunstancial, sino de un patrón de comercio propio a las características de ciertas industrias. Entre las 62 industrias sobresalen partidas del

capítulo 28 (productos químicos inorgánicos, principalmente), del 61 (prendas y complementos de vestir de punto), del 73 (manufacturas de fundición de hierro o de acero), del 84 (máquinas y aparatos y artefactos mecánicos, partes de estas máquinas y aparatos) y del 85 (máquinas, aparatos y material eléctrico y sus partes, máquinas y aparatos de grabación y reproducción de sonido, de imágenes y sus partes). También se incluyen autopartes (partida 8708) y las partes y accesorios de motocicletas, bicicletas y demás ciclos (8714).

La relación del comercio intraindustrial con los saldos comerciales en la relación bilateral México-Estados Unidos es muy similar a la del comercio total de México, es decir, la presencia de partidas con comercio mayoritariamente intraindustrial predomina en industrias con saldo comercial positivo, mientras que entre las deficitarias la gran mayoría son industrias con comercio interindustrial (véase el cuadro 6).

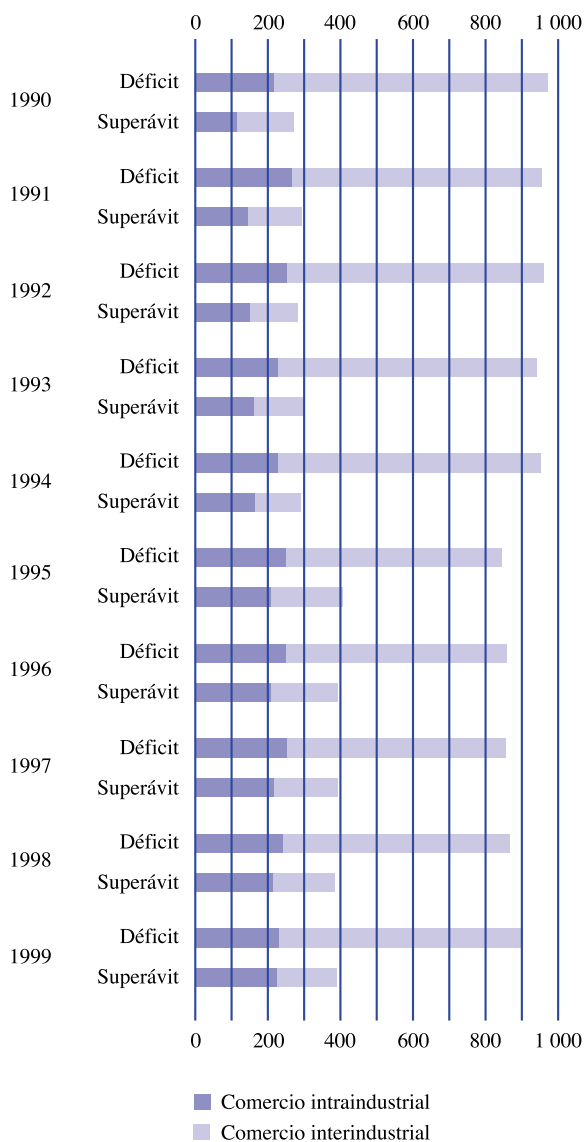
La presencia del comercio intraindustrial en las partidas superavitarias hace que el superávit obtenido sea cada vez menor. En el comercio con Estados Unidos, poco menos de la mitad de las industrias superavitarias presenta un comercio mayoritariamente intraindustrial; sin embargo, en términos de valor, estas industrias sólo contribuyen con alrededor de la cuarta parte del saldo comercial total del conjunto de las industrias superavitarias. En este sentido, mientras la presencia del comercio intraindustrial sea cada vez mayor se espera que los superávits



*ada vez hay más industrias que aportan menos, en términos de valor,
al superávit comercial*

G R Á F I C O 3

MÉXICO: ESTRUCTURA DE LAS INDUSTRIAS POR SALDO COMERCIAL Y TIPO DE COMERCIO, 1990-1999 (NÚMERO DE PARTIDAS)



Fuente: elaboración propia con base en datos del Bancomext (SIC-M).

comerciales sean cada vez más pequeños. En la mayoría de las industrias deficitarias predomina el comercio interindustrial; 80% del saldo total de las industrias deficitarias se genera en aproximadamente 75% de industrias que registran comercio interindustrial de manera mayoritaria.

Estas relaciones del comercio intraindustrial con los saldos comerciales es más clara en el comercio total de México que en el que realiza con Estados Unidos, lo que muy probablemente indique la misma relación en el comercio de México con cada uno de los demás países con los que comercia. Sin embargo, a diferencia del comercio total de México, en el comercio con su vecino del norte se ha mantenido un superávit comercial de 1995 a 1999. La diferencia radica en que en el comercio con esa economía las partidas con comercio interindustrial generan un saldo positivo. Con todo, se prevé que el incremento comercial no genere nuevas fuentes de financiamiento para la economía mexicana debido a su característica intraindustrial, lo cual se debe tomar en cuenta en los planteamientos de política económica del país.

CONCLUSIONES

El análisis de la estructura y las características del comercio exterior de México es relevante desde varias perspectivas. Por un lado, desde 1988 las exportaciones se han convertido en el principal motor de crecimiento de la economía. Por otro, uno de los principales problemas estructurales de la economía mexicana en su conjunto, desde mucho antes de 1988, ha sido su crónico déficit comercial y sus implicaciones en constantes crisis de diversas dimensiones.

Con base en lo anterior el artículo destaca la relevancia del comercio intraindustrial. Desde el punto de vista teórico éste es significativo, ya que la mayor parte de la teoría del comercio internacional no hace referencia al concepto y no es explicable, independientemente de su peso en el comercio exterior. Asimismo, desde una perspectiva conceptual el comercio intraindustrial permite realizar un análisis más profundo de la estructura comercial. Su poder explicativo, sin embargo, es limitado: un alto o bajo nivel de comercio intraindustrial, en general, no puede asociarse "automáticamente" con un nivel de organización industrial, de crecimiento o incluso de desarrollo. Para llegar a este tipo de conclusiones se requieren estudios desagregados de las actividades específicas que permitan comprender la causa de estas características del comercio exterior. No obstante lo anterior, el grado

C U A D R O 5

MÉXICO: INDICADORES DE COMERCIO INTRAINDUSTRIAL CON ESTADOS UNIDOS, 1990-1999

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	1990-1994	1995-1999
Índice de comercio intraindustrial	47.20	42.97	40.97	40.87	42.45	43.51	45.17	47.00	47.63	46.60	42.59	46.24
Participación en las exportaciones												
totales de las partidas con ICII > 0.5	52.47	46.63	48.53	44.18	46.84	46.19	45.05	46.64	45.49	43.50	48.63	47.79
Participación en las importaciones												
totales de las partidas con ICII > 0.5	48.52	39.04	35.76	38.83	37.47	46.87	49.75	50.35	43.54	42.41	42.88	49.6
ICII marginal	—	0.34	0.51	—	0.86	0.04	0.88	0.95	0.78	0.68	0.81	0.92
Partidas con ICII > 0.5	305	375	375	372	373	400	396	415	413	389	349	388
Total de partidas consideradas	1 239	1 244	1 242	1 240	1 240	1 245	1 246	1 243	1 238	1 243	1 250	1 262

Fuente: elaboración propia con base en datos del Bancomext.

C U A D R O 6

COMERCIO DE MÉXICO CON ESTADOS UNIDOS: ESTRUCTURA DE LAS INDUSTRIAS POR SALDO COMERCIAL Y TIPO DE COMERCIO, 1990-1999

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Total de partidas										
Total	1 239	1 244	1 242	1 240	1 240	1 245	1 246	1 243	1 238	1 243
Superavitarias	276	316	325	355	344	437	426	430	431	426
Deficitarias	963	928	917	885	896	808	820	813	807	817
Saldo superavitarias ¹	16 323	17 934	20 489	24 839	28 546	40 069	46 965	52 778	56 206	68 004
Saldo deficitarias ¹	-15 173	-21 578	-28 567	-27 277	-32 332	-28 860	-34 073	-40 596	-46 429	-52 536
Saldo comercial total ¹	1 150	-3 644	-8 079	-2 438	-3 785	11 210	12 892	12 183	9 777	15 467
Partidas con ICII > 0.5										
Total	305	375	375	372	373	400	396	415	413	389
Superavitarias	112	152	155	167	174	194	185	205	210	192
Deficitarias	193	223	220	205	199	206	211	210	203	197
Saldo superavitarias ¹	3 469	3 797	5 585	5 706	7 487	9 976	11 115	13 181	14 460	16 739
Saldo deficitarias ¹	-1 703	-2 730	-3 682	-4 357	-4 129	-5 172	-8 478	-10 543	-8 195	-8 867
Saldo comercial total ¹	1 765	1 068	1 903	1 349	3 358	4 804	2 637	2 638	6 265	7 872
Saldo comercial total de partidas con ICII < 0.5 ¹	-615	-4 711	-9 982	-3 787	-7 143	6 406	10 255	9 545	3 512	7 595
Porcentaje de partidas con ICII > 0.5 del total de partidas										
Del total	24.62	30.14	30.19	30.00	30.08	32.13	31.78	33.39	33.36	31.30
De las superavitarias	40.58	48.10	47.69	47.04	50.58	44.39	43.43	47.67	48.72	45.07
De las deficitarias	20.04	24.03	23.99	23.16	22.21	25.50	25.73	25.83	25.15	24.11
Del saldo de partidas superavitarias con ICII > 0.5 del total de las partidas superavitarias	21.25	21.17	27.26	22.97	26.23	24.90	23.67	24.97	25.73	24.62
Del saldo de partidas deficitarias con ICII > 0.5 del total de las partidas deficitarias	11.23	12.65	12.89	15.97	12.77	17.92	24.88	25.97	17.65	16.88

1. Millones de dólares.

Fuente: elaboración propia con base en datos del Bancomext.

de comercio intraindustrial e interindustrial es una variable adicional importante para el análisis de la organización industrial y comercial, así como para las medidas de política comercial y económica. Por ejemplo, las medidas de fomento del comercio intraindustrial requieren instrumentos y programas que consideren las causas y su entorno; los instrumentos para fomentar el interindustrial no necesariamente son aplicables para el comercio intraindustrial.

Para el caso de México se encontró una importante y creciente presencia del comercio intraindustrial; éste participa en la actualidad con alrededor de 50% del comercio total, pero a inicios de los noventa ya era ligeramente superior a 40%. El TLCAN, tanto para el comercio total como para el que se realiza con Estados Unidos, ha sido un factor importante para entender el crecimiento del comercio intraindustrial durante los noventa; en el período 1995-1999 83% de los incrementos comerciales fueron



Para el caso de México se encontró una importante y creciente presencia del comercio intraindustrial; éste participa en la actualidad con alrededor de 50% del comercio total, pero a inicios de los noventa ya era ligeramente superior a 40%. El TLCAN, tanto para el comercio total como para el que se realiza con Estados Unidos, ha sido un factor importante para entender el crecimiento del comercio intraindustrial durante los noventa

del tipo intraindustrial. En ambos casos un número relativamente pequeño de partidas —a cuatro dígitos del Sistema Armonizado— explica el peso del comercio intraindustrial del universo total de alrededor de 1 250 partidas durante los noventa.

A nivel de capítulos —a dos dígitos del Sistema Armonizado— también se aprecia una importante concentración y crecimiento del comercio intraindustrial. Si bien el índice aumentó durante 1990-1999 en 94 de 99 capítulos, destacan tanto por su importante peso en el comercio en general como por su alto y creciente comercio intraindustrial, capítulos como máquinas, aparatos y material eléctrico (capítulo 85), vehículos automóviles incluyendo autopartes (capítulo 87) y reactores nucleares, calderas, máquinas y aparatos diversos (capítulo 84). Esta tendencia refleja —considerando las respectivas estructuras de mercado, la organización industrial y el comercio internacional— una creciente integración con el mercado mundial.

A pesar de que la presencia del comercio intraindustrial tiene diversas implicaciones según la industria, es claro que el dinamismo exportador de este tipo de comercio va ligado con un importante dinamismo importador. Así, los saldos comerciales (ya sean superavitarios o deficitarios) disminuyen a medida en que se incrementa la participación del comercio intraindustrial. Ésta es una característica que debería considerarse en las estra-

tegias y las políticas comerciales, industriales y económicas del país.

El comercio intraindustrial de México se caracteriza por haber mantenido un saldo comercial positivo promedio de 6 000 millones de dólares de 1995 a 1999. Sin embargo, el comercio interindustrial se caracteriza por mantener saldos comerciales negativos, de magnitudes superiores al comercio intraindustrial. A pesar del importante crecimiento de las exportaciones, este problema estructural no se podrá revertir mientras el comercio intraindustrial sea el que explique el crecimiento comercial, como ha sucedido durante la última década.

El saldo negativo del comercio interindustrial en México, de acuerdo con las teorías de Ricardo y Heckscher-Ohlin-Samuelson, sitúa al país en una posición en que aparentemente no se cuentan con ventajas comparativas de costos. Por el contrario, el saldo positivo en el comercio intraindustrial hace más complejo determinar los elementos de competitividad de las industrias, así como las políticas apropiadas ante este tipo de comercio. El cálculo del comercio intraindustrial, desde esta perspectiva, es el inicio de un análisis que explique el desempeño de cada una de sus actividades, incluidos aspectos de estructura de mercados, organización industrial, barreras arancelarias y no arancelarias, así como condiciones tecnológicas, financieras y socioeconómicas en general. 