

Las empresas transnacionales y el comercio exterior de México

Un estudio empírico del comportamiento de las empresas

ROGELIO RAMIREZ DE LA O*

INTRODUCCION

En este artículo examinamos el patrón de comercio exterior de las empresas transnacionales que operan en México y discutimos algunas de sus implicaciones, en especial las que se relacionan con dos cuestiones centrales de la política económica: el control extranjero en esas empresas (y por consiguiente en una parte considerable de nuestro comercio exterior) y la dependencia de importaciones a que están sujetas.

En la primera sección discutimos las bases teóricas sobre las cuales se pueden vincular la inversión extranjera directa —es decir, el establecimiento y expansión de las empresas transnacionales— y los flujos de comercio exterior. En ese contexto describimos brevemente un modelo de comercio exterior de las empresas transnacionales. En la segunda sección exponemos los datos en los que se basa este trabajo y las magnitudes agregadas del comercio exterior de las transnacionales, así como la metodología seguida y nuestra hipótesis sobre el patrón de ese comercio. En la tercera sección discutimos los resultados de un análisis econométrico desagregado por empresa, referido a nuestras propias hipótesis. Finalmente, en la cuarta sección recogemos las conclusiones más importantes y

* Investigador del Centro de Ecodesarrollo, A.C., México.

discutimos sus implicaciones para el conocimiento sobre las empresas transnacionales y el comercio exterior, y para el desarrollo económico del país.

BREVE REVISIÓN DE LA TEORÍA Y LOS DATOS EMPÍRICOS

Un primer problema para el análisis del comercio exterior de las empresas transnacionales es la falta de una teoría que considere explícitamente la relación entre el comercio exterior y la inversión extranjera directa como flujos complementarios o sustitutivos, y que a la vez permita distinguir las diversas formas en que los distintos sectores industriales se orientan hacia el exterior, por medio de sus transacciones comerciales. La ausencia de esta teoría se hace evidente al observar que realmente no se puede anticipar cuál va a ser el efecto de una inversión extranjera directa en el comercio exterior y la balanza de pagos del país. En ocasiones se atribuye a la inversión extranjera directa, es decir, a las empresas transnacionales, la capacidad de impulsar las exportaciones del país anfitrión; en otras se afirma que impulsa las del país de origen; en otras más, que permite sustituir con producción local lo que antes de la inversión se importaba, es decir, se le atribuye la capacidad de sustituir importaciones.

Mundell (1957) indicó en un artículo clásico que los flujos de comercio y los de factores productivos (capital) se sustituyen entre sí. Su argumento es que, en ausencia de trabas al movimiento de capitales, si un país A, especializado en la producción de bienes intensivos en mano de obra, impone un arancel a las importaciones de bienes intensivos en capital procedentes del país B, los capitales de este último serían atraídos hacia A. Esto sucedería porque el arancel elevaría la tasa de rendimiento del capital en A y con ello alteraría el coeficiente de precios de los factores trabajo y capital, que en una situación de equilibrio debería mantenerse igual en A y B. Los capitales que irían de B hacia A tendrían el efecto de volver a igualar el coeficiente de precios de factores entre los dos países. Una vez alcanzada esta situación, la eliminación del arancel por parte de A no constituiría un incentivo para el aumento del comercio, ya que las exportaciones de B hacia A habrían sido sustituidas por el flujo de capital antes provocado.

A pesar de la consistencia interna del modelo de equilibrio de Mundell, un primer señalamiento que se le puede hacer es que la inversión extranjera directa alienta los flujos comerciales, en vez de cancelarlos. El supuesto de sustitución de flujos de inversión por flujos de comercio y viceversa ignora una característica esencial de los agentes principales de dicha inversión, las empresas transnacionales: el poder de mercado, que emana de su capacidad para diferenciar productos y prestar servicios posteriores a la venta (técnicos y de mantenimiento), que les permiten contribuir directamente al aumento de la demanda. Este aumento puede venir acompañado de flujos adicionales de comercio, por lo cual la inversión extranjera directa puede ser un agente de creación de comercio, antes que un mero instrumento de sustitución.

Tanto la observación casual como los estudios empíricos indican que, aun habiéndose expandido considerablemente las filiales transnacionales en los países anfitriones, el comercio con el país de origen de la inversión no ha disminuido sino

aumentado. Igualmente, la participación de estas empresas en el comercio exterior de los países de origen y receptores de la inversión ha tendido a incrementarse.

En 1966, las transnacionales de origen estadounidense exportaron desde su país 19 241 millones de dólares, que representaron 64% de las exportaciones totales de Estados Unidos. En 1970, esas exportaciones se elevaron a 29 420 millones y a 69% de las ventas estadounidenses al exterior.¹ En 1977 fueron de 101 800 millones de dólares, 84% de las ventas externas.²

Reddaway (1968), en un estudio sobre los efectos de la inversión del Reino Unido en el exterior, encontró que las exportaciones de maquinaria y equipo al país receptor de la inversión directa se incrementaban, inicialmente, en un monto equivalente a 11% de los activos netos nuevos. Con otro cálculo, las exportaciones se incrementaban en un monto equivalente a 18% del valor de la inversión adicional. Además de estos resultados iniciales, el efecto continuo de la operación de las subsidiarias en el extranjero ocasionó un incremento de las exportaciones británicas de 2 a 2.5 por ciento del valor de la inversión. Reddaway estimó estos efectos bajo el supuesto de que, en ausencia de la inversión británica, una empresa de otro país satisfaría los requerimientos del país importador.

Nakajo (1980) ha concluido, igualmente, que la inversión directa de las transnacionales japonesas en Taiwan, Corea, Hong Kong y Singapur ha elevado en forma considerable el comercio entre Japón y dichos países. Las ventas de las matrices japonesas a sus subsidiarias se triplicaron de 1972 a 1975 y la participación de estas exportaciones en las totales de productos industriales de Japón a los mismos países pasó de 7.9 a 13.4 por ciento en ese lapso. Las importaciones japonesas de manufacturas provenientes de las subsidiarias en los países señalados se elevaron más rápidamente, y representaron 10.7 y 27.1 por ciento de las importaciones totales japonesas de productos industriales en el mismo período.

Horst (1974) y Lipsey y Weiss (1976) han demostrado que tanto las exportaciones de las matrices transnacionales de Estados Unidos, como las exportaciones totales estadounidenses de una determinada industria hacia los países receptores de inversión, están positivamente correlacionadas con la actividad de sus filiales en dichos países y en las mismas industrias. Lipsey y Weiss concluyeron que, además de las características de la industria en cuestión y del país receptor, las ventas de las filiales y subsidiarias influyeron positivamente en las exportaciones estadounidenses a dicho país, en especial las de componentes y materiales para procesamiento. La correlación positiva entre la actividad de las filiales de empresas estadounidenses y el volumen de exportaciones de Estados Unidos se comprobó midiendo en varias formas la actividad de las filiales, como las ventas netas, las ventas netas locales (excluyendo exportaciones) y el número de filiales.

Lipsey y Weiss también demostraron que las ventas de las

1. Senado de Estados Unidos, Comité de Finanzas (1973), cuadro A-1, p. 354.

2. Departamento de Comercio de Estados Unidos.

filiales estadounidenses en los mercados extranjeros desplazan las exportaciones de otros países y atraen las mercancías provenientes de Estados Unidos.

De esta manera, los estudios anteriores han indicado que la transnacionalidad es un factor significativo en la creación de comercio exterior. Las transnacionales exportan maquinaria, productos terminados y materiales semiterminados; estos últimos parecen el componente más importante de los flujos comerciales de esas empresas, lo que indica que la integración vertical entre matrices y subsidiarias es una de las causas estructurales más importantes del comercio exterior. Sin embargo, hay preguntas que han quedado sin respuesta: ¿cuáles son la intensidad y las características de los flujos de comercio generados por dicha integración industrial? ¿Qué diferencias hay entre los patrones de comercio de los diversos sectores?

Tanto en el estudio de Horst (1974) como en los que realizaron sobre el comercio intra-empresa de Estados Unidos, Lall (1978), Helleiner y Lavergne (1979) y Jarrett (1979), ha quedado establecido que a mayor intensidad tecnológica de una industria, mayores son los flujos de comercio asociados con las transnacionales. Esto se observa como una correlación positiva entre exportaciones del país de origen de la inversión y la actividad de las filiales (en el caso de Horst). También se manifiesta como una correlación positiva entre el grado de comercio intra-empresa y la intensidad tecnológica, ya sea en las exportaciones (Lall, 1978) o en las importaciones estadounidenses (Helleiner y Lavergne, 1979 y Jarrett, 1979). En cambio, es menos probable que haya un aumento del comercio asociado a la operación de las transnacionales en las industrias de baja intensidad tecnológica.

Independientemente de que la intensidad tecnológica (estimada mediante los gastos de investigación y desarrollo —ID— o por la proporción de ingenieros y científicos en la fuerza laboral) no siempre constituye un progreso técnico efectivo, lo que interesa es que los resultados obtenidos indican que estamos frente a una diferencia estructural en dos tipos de industrias, que se manifiesta en un patrón de comercio diferente. Como se ha observado,³ las transnacionales también realizan actividades en industrias cuya intensidad tecnológica es muy baja, y no sólo en las de intensidad alta. De aquí se desprende que no todas las transnacionales creen los mismos efectos en el comercio exterior; lo importante es distinguir qué tipo de empresa tiene determinado tipo de efectos.

Tanto en la capacidad de innovación o de adaptación de productos asociada con la intensidad tecnológica, como la de diferenciarlos sólo con base en la publicidad, son elementos que confieren a las transnacionales cierto poder de mercado y, por tanto, una ventaja específica con respecto a otras empresas: su tecnología o su mercadotecnia y publicidad. Ambos elementos están asociados con la diferenciación de los productos y con elementos oligopólicos que se derivan en gran parte de tal diferenciación. Sin embargo, uno y otro presentan características diferentes de poder oligopólico, de organización industrial y de especialización internacional.

3. Sepúlveda y Chumacero, cuadro 2, pp. 120-121.

Organización industrial e inversión extranjera directa

Caves (1971) ha distinguido varios tipos de inversión extranjera directa según la forma en que esté organizada la empresa. Así, hay transnacionales que se expanden en el extranjero con un esquema de integración horizontal, es decir, adquiriendo empresas en el país anfitrión (en vez de crear nuevas plantas) y produciendo, en esencia, los mismos bienes que fabrican en sus países de origen. Hay otras empresas en las que el diseño y la ingeniería son importantes, y por tanto prefieren crear nuevas plantas en el país anfitrión. Al integrarse éstas con la casa matriz, la expansión transnacional toma la forma de integración vertical, la cual puede ser hacia adelante, es decir, asignado a las filiales en el extranjero una función más avanzada del proceso productivo y de distribución, o hacia atrás, cuando las filiales realizan partes menos avanzadas del proceso que las que lleva a cabo la casa matriz.

Si seguimos el argumento de Caves, podemos anticipar que la sola integración vertical crea oportunidades para el comercio exterior entre el país receptor de la inversión y otros países en donde tiene actividades la empresa transnacional.

El modelo teórico que hemos elaborado para examinar el patrón de comercio de las empresas transnacionales desde el punto de vista del país anfitrión (en este caso México), parte de los resultados empíricos de Horst, Helleiner y Lavergne, Jarrett y Lall, así como de la distinción que hace Caves entre varios tipos de organización industrial e integración entre la casa matriz y la filial.

Un modelo de inversión extranjera directa y comercio exterior

Siguiendo a Hymer (1960), Kindleberger (1969), Caves (1971), Hirsch (1976), Knickerbocker (1973), Vernon (1971) y Lall y Streeten (1977), partiremos de la premisa de que la empresa transnacional, como entidad productiva, tiene una o varias ventajas que le dan poder oligopólico o monopolístico, que son una condición para establecer en el extranjero y superar la desventaja relativa de desconocer el medio local y las instituciones del país anfitrión. La principal fuente de esta ventaja no parece que sea el tamaño de la empresa, ya que las hay de gran tamaño que nunca se establecen en el exterior (como las de servicios públicos). Tampoco parece que la capacidad financiera sea una ventaja determinante, al menos para el crecimiento de la inversión una vez establecida la filial o subsidiaria. Numerosos estudios indican que las filiales hacen poco uso de los fondos de sus casas matrices y se financian fundamentalmente con utilidades reinvertidas y créditos locales.⁴

De esta manera, de acuerdo con Lall y Streeten (1977), estimamos que las mayores ventajas de las transnacionales radican en su tecnología y su mercadotecnia. Las clasifica-

4. Por ejemplo, para las transnacionales estadounidenses sólo 16% de los fondos utilizados para invertir es capital provisto por la matriz; en la industria manufacturera esta proporción disminuye a 12%. Comité de Finanzas del Senado de Estados Unidos (1975).

remos en tres grupos, según la fuente principal de su ventaja relativa:

a) En el primero la ventaja principal es la tecnología; los bienes que producen sufren continuamente cambios físicos (y en ocasiones tecnológicos).

Estas transnacionales se caracterizan por tecnología intensiva y fuertes gastos de I+D; son la farmacéutica, de maquinaria, de equipo de transporte y de manufacturas varias (material fotográfico, equipo científico, etc.). Las denominaremos *de diferenciación tecnológica*, ya que es su tecnología lo que se esfuerzan en diferenciar. En la gráfica 1 se las puede identificar porque aparecen en la parte superior izquierda. Significativamente, las industrias que están en esta posición no son muy intensivas en publicidad (con excepción de la farmacéutica, que tiene un alto contenido de ambos elementos).

b) En el segundo grupo de empresas no son frecuentes los cambios físicos o tecnológicos de los productos. Empero éstos son objeto de intensa diferenciación a base de publicidad y mercadotecnia. Estas industrias son la de alimentos, bebidas, textiles, prendas de vestir, tabaco, jabones, detergentes y cosméticos, denominados aquí *de diferenciación por publicidad*, y están situadas hacia la parte inferior derecha de la gráfica 1.

c) El tercer grupo no fabrica artículos diferenciados, aunque en algunas industrias existe intensidad tecnológica (petróleo, fertilizantes, etc.). Los productos de estas empresas, así como las materias primas esenciales para su fabricación, están estandarizados, en vez de diferenciados. Estas industrias se denominan aquí *de productos no diferenciados*.

La integración vertical y horizontal de la empresa transnacional significa que la casa matriz controla a la filial en algún grado y que eventualmente hay entre ambos flujos de servicios y mercancías, con el fin de alcanzar economías de escala y niveles de eficiencia en el uso de la información corporativa (incluyendo patentes y procesos), en la administración, en los materiales publicitarios, etc. La naturaleza de estos flujos varía según la industria en que opere la transnacional. En los sectores de diferenciación tecnológica, los flujos más importantes son la tecnología y los componentes. Estos son numerosos, especialmente en sectores de ingeniería intensiva combinada con variaciones en los modelos. Como en estas industrias el producto sufre cambios físicos y las partes que los componen son numerosas, la empresa extranjera debe especializar a la filial en un pequeño número de modelos, lo cual permite que el volumen de producción unitaria sea mayor y aprovechar así las economías de escala. Como la diferenciación tecnológica no sólo cubre los procesos, sino con frecuencia los componentes mismos, la integración entre matriz y filial significa que esta última debe importar componentes, además de los otros bienes finales que la especialización imponga. Simultáneamente, la especialización permite que la filial realice exportaciones.

La actividad de una filial que opera dentro de un esquema de integración como el descrito implica que el comercio exterior se convierta en flujos ligados estructuralmente a las ventas de la empresa. En particular, esta relación se establece

con claridad entre importaciones de componentes y ventas locales; se trata de un comercio originado fundamentalmente en la integración vertical y la especialización manufacturera, a diferencia del comercio de productos no diferenciados, que depende principalmente de la dotación de recursos y de los costos, y del de productos diferenciados por publicidad, que depende de los patrones de demanda en los mercados de exportación y de los precios.

En resumen, las ventas de la empresa transnacional en las industrias de diferenciación tecnológica dependen en medida significativa de las importaciones. Así, se puede establecer una correlación positiva entre importaciones y exportaciones por empresa, que en gran parte puede explicar los flujos de comercio intra-industrial a los que ya se han referido varios autores.⁵ En los otros dos grupos (el de diferenciación por publicidad y el de productos no diferenciados), las exportaciones no están relacionadas positivamente con las importaciones. En el primer caso, las economías de escala no implican especialización en modelos, ya que las diferencias entre éstos son de empaque y presentación y no de componentes o tecnología. Por el contrario, la empresa trata de producir toda la gama de modelos de la casa matriz, para aprovechar las economías de escala en la mercadotecnia y así optimizar el uso de materiales de promoción y publicidad. Las exportaciones de este grupo son débiles, porque se trata de productos que las transnacionales fabrican en todos los países en que se establecen.

En el grupo de industrias de productos no diferenciados, las exportaciones se explican principalmente por el tamaño de la planta y no dependen de la importación de componentes, ya que se trata de materiales estandarizados que se pueden encontrar en el mercado nacional. El tamaño de la planta es, así el principal determinante del volumen de comercio exterior, y la integración vertical es limitada por tratarse de productos no diferenciados.

Nuestro propósito es probar las hipótesis anteriores, es decir, la presencia de diferencias estructurales en el patrón de comercio exterior de las transnacionales, manifestada en el signo de la correlación entre importaciones y exportaciones, así como la influencia de otras variables sobre el volumen de comercio exterior.

DATOS

Los datos en los que se basa este análisis son los valores del comercio de importación y de exportación, por empresa, para el universo de transnacionales que operaban en México en 1977. Del total de aproximadamente 4 200 empresas extranjeras registradas en el año referido, 1 381 realizaron transacciones de comercio exterior.

Los datos de comercio por empresa se complementan con datos sobre la participación extranjera en el capital y la nacionalidad de la casa matriz. Para proceder al análisis, cada empresa se clasificó en un sector de actividad, utilizando la clasificación industrial del Banco de México (de dos dígitos). Adicionalmente, de un número considerable de empresas se obtuvieron datos sobre su capital social y las ventas de su casa

5. Balassa (1966) y Grubel y Lloyd (1975).

matriz. El archivo inicial quedó integrado con los datos siguientes:

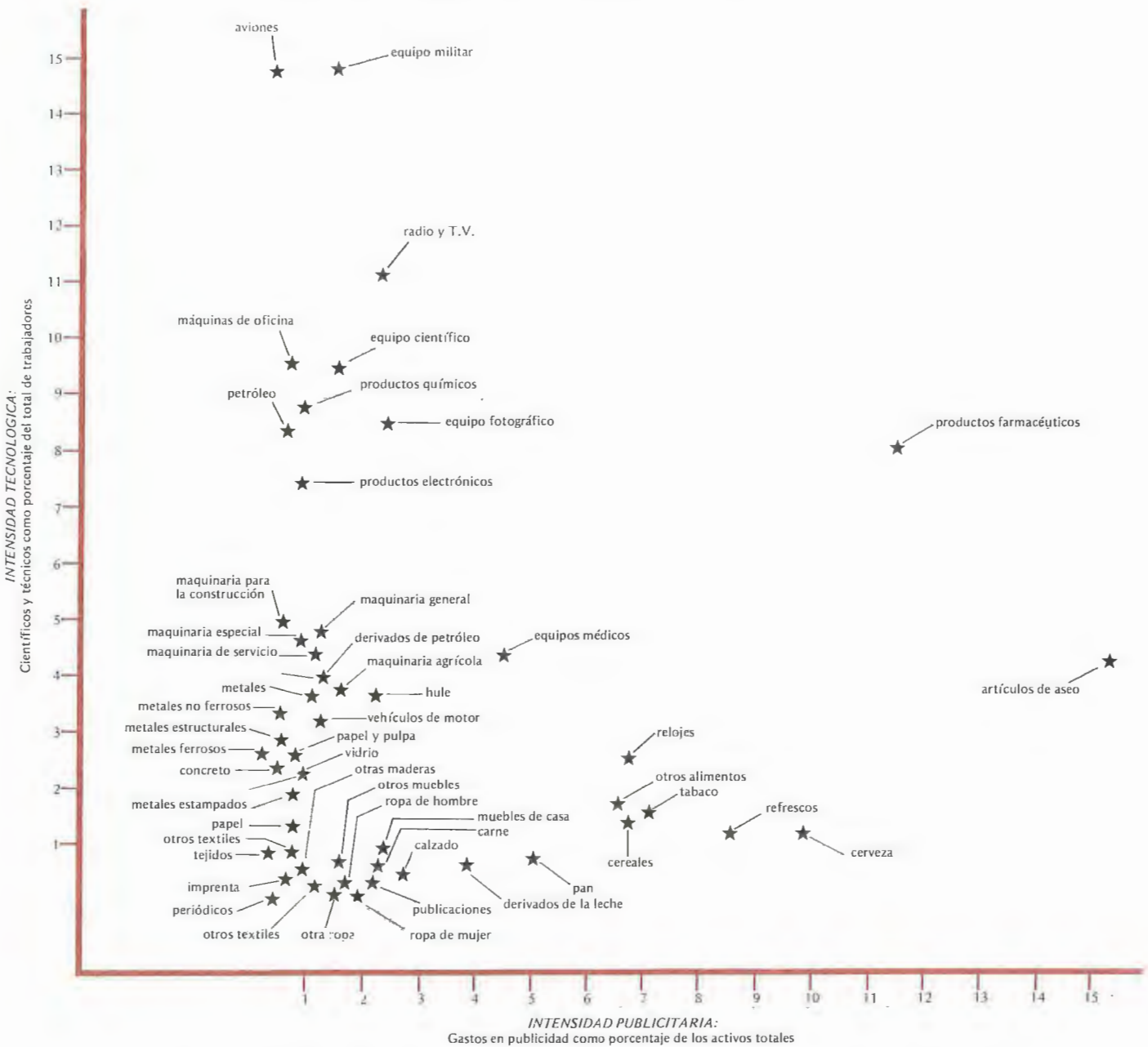
a) Actividad industrial de la empresa.

b) Nombre de la empresa.

c) Origen del capital extranjero.

GRAFICA 1

Intensidades de tecnología y de publicidad en industrias estadounidenses seleccionadas



Fuente: elaborado con datos de Bergsten *et al.* (1978).

- d] Grado de participación del socio extranjero en el capital social de la empresa.
- e] Exportaciones de la empresa, en dólares.
- f] Importaciones de la empresa, en dólares.
- g] Rango de la casa matriz en la lista de las 500 más grandes empresas industriales estadounidenses.⁶
- h] Ventas de la casa matriz.⁷
- i] Capital social autorizado de la empresa.
- j] Distinción entre empresa productora de bienes y la que sólo es distribuidora o prestadora de servicios.

La información fue recolectada en diversas fuentes y procesada sistemáticamente por el Centro de Ecodesarrollo, como parte de un proyecto orientado a fortalecer el conocimiento sobre los efectos de las transnacionales en áreas clave de la economía mexicana.

CUADRO 1

Número de empresas extranjeras con operaciones de comercio exterior clasificadas por la información obtenida

Grupo	Comercio exterior	Capital social	Ventas de la matriz
<i>Total</i>	1 381	447	415
Estadounidenses	910	393	364
De otro origen	471	54	51
<i>Empresas manufactureras</i>	1 016	382	344
Estadounidenses	693	329	304
De otro origen	323	53	40

Fuente: Elaborado con datos del Centro de Ecodesarrollo.

En el cuadro 1 se muestra la distribución de las observaciones del total de empresas y sus dos subgrupos: el de filiales de matrices estadounidenses y el de filiales de otro origen. También se muestran los totales de empresas para las que se tienen datos de comercio exterior, capital social o ventas de la matriz (en 447 casos se conoce el capital social y en 415 se ha identificado a la empresa matriz). Por estar fundamentalmente interesados en las empresas transnacionales manufactureras, de estos totales sustrajimos 90 empresas, clasificadas en actividades de servicio (ramas 36 a 41 de la clasificación del Banco de México) y a 275 clasificadas dentro de algún renglón productivo, pero que sólo se dedican a actividades de distribución. Para las otras variables señaladas (rama de actividad, nacionalidad, control extranjero en el capital, importaciones y exportaciones), se cuenta con datos de las

1 381 empresas (1 016 si se excluyen los servicios y las actividades de distribución).

El refinamiento anterior nos deja con 382 empresas manufactureras. De 344 conocemos las ventas totales de la matriz; es decir, son filiales de empresas muy grandes que están en la lista de *Fortune*. Los datos sobre capital autorizado son muy importantes, porque esta variable se utiliza como una aproximación al tamaño de la empresa. El tamaño de la empresa es una variable que debería considerarse en cualquier explicación de los volúmenes de comercio exterior, pues en general el gran tamaño facilita el acceso a los mercados extranjeros. Esto es independiente de que en nuestras estimaciones tratemos de utilizar toda nuestra información, incluyendo las empresas para las que no hay datos sobre tamaño. Lo anterior se hace mediante el uso de variables *dummy*, aquí denominadas variables falsas, que se utilizan en el análisis econométrico para distinguir grupos de observaciones sobre la base de alguna cualidad diferente al resto de ellas. Aquí utilizamos la variable falsa para distinguir a las filiales que sabemos que son pequeñas, pero cuyo capital desconocemos.⁸ Esta variante es introducida en las ecuaciones asignando el valor *uno* cuando la empresa es pequeña y *cero* cuando no lo es. Los coeficientes de regresión que se obtienen para esta variable permiten comprobar la existencia de diferencias en el patrón de comercio exterior entre las dos categorías de empresas e inferir el tamaño y significación de los coeficientes correspondientes a cada grupo. De igual modo se procede con la nacionalidad del capital extranjero, que es una variable cualitativa de posible importancia. En este caso utilizamos la variable falsa para distinguir a las empresas de origen estadounidense del resto.

Nuestro análisis se basa en el universo de empresas extranjeras con transacciones de comercio exterior, aun cuando en algunos casos trabajamos con algún subgrupo a fin de conocer las empresas correspondientes con profundidad. No obstante, conviene precisar la representatividad de las empresas para las cuales también dispusimos de datos sobre el capital social. En 1977 las 382 empresas (véase el cuadro 1) representaron 75.9% de las exportaciones y 76.3% de las importaciones de las empresas extranjeras que operan en México. Es decir, aun sin recurrir al uso de variables falsas para incorporar el tamaño en las ecuaciones, se cuenta con datos reales sobre las empresas que realizan más de tres cuartas partes del comercio exterior de las transnacionales.

Importancia agregada de las empresas transnacionales en el comercio exterior de México

En 1977, de aproximadamente 4 200 empresas extranjeras, sólo un tercio (1 381 empresas) registró operaciones de comercio exterior. Parece que un gran número no realiza tales operaciones, debido sobre todo a que no están dedicadas directamente a actividades de producción de bienes; no obstante, algunas efectúan pagos internacionales que no se registran como comercio de mercancías (agencias de viajes, cadenas hoteleras, instituciones financieras, etcétera).

8. Una de nuestras fuentes para obtener los datos sobre el capital social fue una lista de las 500 empresas más grandes de México, según el capital social autorizado (*Expansión*, 1978). De aquí que las empresas cuyo capital no conocemos pueden considerarse pequeñas.

6. Según *Fortune* (1978).
7. *Ibid.*

En 1977, las importaciones de las filiales de transnacionales fueron de 1 548.8 millones de dólares, es decir, una cuarta parte de las importaciones totales del país, en tanto que sus exportaciones llegaron a 936.6 millones de dólares (una quinta parte de las del país). En consecuencia, las transnacionales causaron 612.2 millones de dólares de déficit a la balanza comercial, equivalentes a 42% del déficit comercial de México en ese año.

CUADRO 2

Participación de las empresas extranjeras en las exportaciones mexicanas, 1977
(Millones de dólares)

Ramas	Total	Empresas extranjeras	%
2 Agricultura	1 533.2	16.8	1.1
5-6 Minería	259.0	218.9	84.5
7 Petróleo y derivados	1 029.4	2.0	0.2
8-11 Leche, cereales, alimentos y bebidas	76.9	33.5	43.6
13-15 Textiles y ropa	143.7	6.3	4.4
16-17 Madera y papel	47.3	2.2	4.6
18 Editorial	38.7	26.4	68.2
19 Piel	6.5	2.7	41.5
20-27 Hule y químicos	235.7	177.2	75.2
28 Metales no metálicos	108.9	21.0	19.3
29-30 Metales y manufacturas	64.8	44.7	69.0
31-34 Maquinaria y equipo de transporte	446.6	350.5	78.5
35 Varias manufacturas y otros	427.3	13.7	3.2
36-45 Comercio y servicios	—	20.7	—
Total	4 418.0	936.6	21.1
13-35 Suma manufacturas	1 519.5	644.7	42.4
Suma ajustada ¹	1 339.7	665.4	46.2

1. La suma ajustada de manufacturas se obtiene eliminando parte de la industria 35 (denominada por el Banco de México "productos no clasificados") de las exportaciones totales mexicanas y añadiendo a las exportaciones de las empresas extranjeras de manufacturas las de las ramas 36 a 45.

Fuente: Elaborado con datos sobre exportaciones de empresas extranjeras del Centro de Ecodesarrollo, y datos del Banco de México sobre exportaciones totales mexicanas.

Con base en la rama de actividad de las empresas extranjeras, hemos estimado las exportaciones correspondientes, y las hemos comparado con las cifras del Banco de México,⁹ a fin de determinar la importancia relativa de las transnacionales en el comercio exterior mexicano. Para tal objeto ha sido necesario agrupar industrias en los casos en donde se observan discrepancias estadísticas que obedecen a la desagregación de las exportaciones.

9. Informe anual 1978.

En el cuadro 2 se muestran los valores de la exportación por rama, tanto para el país en su conjunto como para las transnacionales, de acuerdo con el supuesto de que la empresa extranjera que opera en una determinada rama realiza exportaciones que en su totalidad corresponden a productos de esa rama.

Se observa que la participación promedio de las transnacionales en las exportaciones totales del país es de 21% pero que aumentan a 42 y 46 por ciento en las exportaciones de manufacturas y rebasan 75% en productos químicos y hule; maquinaria y equipo de transporte, y minería.

En el cuadro 3 se indica que la participación de las transnacionales en las exportaciones aumenta conforme se pasa de productos primarios (8.4%) a manufacturas ligeras (25.2%), hule y productos químicos (75.2%) y maquinaria y equipo (78.5%).

CUADRO 3

Promedio de la participación de transnacionales en las exportaciones mexicanas de cada rubro, 1977

Sectores	%
Productos primarios	8.4
Alimentos y bebidas	43.6
Manufacturas ligeras ¹	25.2
Hule y química	75.2
Maquinaria y equipo	78.5

1. Incluye textiles, madera, papel, editorial, piel, minerales no metálicos, metales y sus manufacturas.

Fuente: Cuadros 2 y 3.

Los cinco sectores en donde la participación de las transnacionales es mayor a 60% de las exportaciones del sector son: minería; editorial; hule y químicos; metales, y maquinaria y equipo. Las exportaciones de esas empresas en estos sectores ascendieron a 817.7 millones de dólares en 1977, es decir, 54% de las exportaciones de manufacturas del país. Estos sectores representan cuatro quintas partes de las exportaciones de las transnacionales y las cifras demuestran que tales ramas están orientadas al exterior. Por otro lado, la concentración en unas cuantas ramas está acompañada por la concentración en un pequeño número de empresas.

En el caso de las importaciones no ha sido posible estimar la participación de las transnacionales en cada rama, en virtud de que no sabemos qué productos importa cada empresa y sería irreal suponer que proceden de una sola rama. En consecuencia, en el cuadro 4 se indica sólo la ubicación de las empresas importadoras.

En el cuadro 4 destaca que 50.5% de las importaciones totales de las transnacionales fueron realizadas por empresas de automotores y 20.7% por empresas químicas, incluidas las farmacéuticas (que representan un tercio de las importaciones de las empresas químicas). Así, en 1977 estas ramas representaron 56.3 y 71.2 por ciento de las exportaciones e importaciones totales de las transnacionales, respectivamente.

CUADRO 4

*Importaciones de las empresas transnacionales, 1977
(Millones de dólares)*

Ramas	Monto	%
2 Agricultura, excepto cereales		0.0
5-6 Minería	46.3	3.0
7 Petróleo y derivados	17.9	1.2
8-11 Leche, cereales, alimentos y bebidas	48.5	3.1
13-15 Textiles y ropa	15.3	1.0
16-17 Madera y papel	29.4	1.9
18 Editorial	20.2	1.3
19 Piel	4.9	0.3
20 Hule	33.9	2.2
21-27 Químicos	321.3	20.7
28 Minerales no metálicos	26.9	1.7
29-30 Metales y manufacturas	113.1	7.3
31-34 Maquinaria y equipo de transporte	782.0	50.5
35 Varias manufacturas y otros	73.2	4.7
36-45 Otros	15.9	1.0
<i>Total</i>	<i>1 548.8</i>	<i>100.0</i>
13-35 Ramas manufactureras	1 420.2	91.7

Fuente: Elaborado con datos del Centro de Ecodesarrollo y del Banco de México.

Ello significa que ese año contribuyeron con 94% del déficit de comercio exterior de todas las empresas extranjeras en México.

El comercio exterior de las transnacionales está definitivamente orientado a las manufacturas, como se deduce del cuadro 5. Esta orientación difiere significativamente de la que tiene el comercio exterior de México, especialmente si tomamos en cuenta el volumen de las exportaciones petroleras. Así, las manufacturas significan 71% y los minerales 23.4% de las ventas al exterior de las transnacionales, cuando para el país en su conjunto dichas ramas sólo representan 34 y 6 por ciento, respectivamente, de las exportaciones nacionales.

CUADRO 5

Estructura de las exportaciones totales y de las empresas extranjeras en México, 1977

	Exportaciones		Importaciones de las empresas extranjeras
	México	Empresas extranjeras	
Minería	5.9	23.4	3.0
Otros primarios	58.0	2.0	1.2
Alimentos procesados	1.7	3.6	3.1
Manufacturas	34.4	71.0	92.7
Ligeras	19.0	14.7	19.3
Hules y química	5.3	18.9	22.9
Maquinaria y equipo	10.1	37.4	50.5
<i>Total</i>	<i>100.0</i>	<i>100.0</i>	<i>100.0</i>

Fuente: cuadros 2 y 4.

*Hipótesis sobre el comercio exterior
de las transnacionales*

A continuación presentamos las hipótesis centrales de este análisis.

1) Son diferentes los patrones de comercio exterior de las empresas manufactureras extranjeras de origen estadounidense y los de empresas de otro origen, tanto por la mayor integración vertical de las primeras como por la cercanía geográfica de México y Estados Unidos.

2) Los tres grupos industriales considerados son distintos en el caso de las estadounidenses:

a) El de productos diferenciados por la tecnología; b) el de productos diferenciados por la publicidad, y c) el de productos no diferenciados. El carácter distinto se refleja en el signo de la correlación entre importaciones y exportaciones, así como en el efecto del tamaño de la empresa en el comercio exterior.

3) El tamaño de la empresa matriz puede ejercer un efecto independiente sobre el comercio exterior de la filial, aunque no hay razón suficiente para esperar que tenga una determinada dirección.

4) El déficit de comercio exterior de la filial puede estar influido por el tamaño de la empresa matriz y por el grado de control extranjero de la filial.

5) La actividad local de las filiales extranjeras depende significativamente de las importaciones, más aún en las industrias cuyos productos se diferencian por la tecnología y en las que las empresas se especializan en pocos productos.

La base teórica de las hipótesis 1 y 2 fue discutida al principio y no insistiremos en ella. Las hipótesis 3 y 4 están relacionadas con la capacidad de negociación de la empresa matriz respecto de sus socios capitalistas locales, expresada en el grado de participación en el capital de la filial. En otras palabras, puede esperarse que a mayor participación de capital privado nacional en la filial el control extranjero se reduzca, con lo cual la integración vertical con la matriz tendría necesariamente que ser menor. En efecto, dicha integración implica flujos de tecnología (en forma independiente, o incorporada en componentes y productos) que no tiene un mercado perfecto y cuya libre disponibilidad debería ser restringida para los compradores independientes. La menor integración vertical entre la filial extranjera y su matriz se reflejaría, muy probablemente, en menores importaciones y, en definitiva, en un menor déficit comercial del país anfitrión. En otras palabras, al aceptar capital local, la empresa extranjera debe compartir el control de la filial, lo cual se refleja en el patrón de especialización y de comercio exterior. Nuestra hipótesis es que, si la participación local es efectiva, un mayor aporte de capital mexicano hace que el déficit de comercio exterior sea menor.

Un razonamiento similar se aplica al tamaño de la empresa matriz. Una matriz grande puede tener más capacidad negociadora y, por tanto, ejercer mayor control. Aunque una casa matriz grande puede penetrar con más profundidad en los mercados extranjeros y así fomentar más exportaciones de la filial, también es posible que se establezca en más países y con ello haga redundantes, en cierto grado, las exportaciones de sus filiales, sea cual fuere la forma como las limite.

Finalmente, la hipótesis 5 introduce la variable actividad local. La fundamentación de esta hipótesis es que las empresas extranjeras acuden a México atraídas esencialmente por su mercado local, y que a partir de esa actividad se originan sus flujos de mercancías al exterior. Esto significa que las importaciones de la empresa son un insumo de la producción, que participará en el producto total en relación directa con el grado de integración con el exterior. Es decir, cuanto más integrada está la filial a su matriz, mayor posibilidad tiene para especializarse y su producción es más dependiente de las importaciones. Por consiguiente, la dependencia de importaciones es mayor en las industrias en donde hay más integración vertical con las empresas del exterior.

ANÁLISIS EMPÍRICO

Para examinar empíricamente las hipótesis mencionadas en la sección anterior hemos utilizado el método de regresión lineal múltiple, con mínimos cuadrados ordinarios. Este procedimiento tiene como objetivo estimar las funciones de exportación e importación totales a la escala de las empresas. La forma general de las funciones es:

$$X = a + bM + dK + u \quad (1)$$

$$M = a_1 + b_1 M + d_1 K + u \quad (2)$$

en donde X representa las exportaciones, M las importaciones, K es el tamaño de la empresa (utilizando el capital social como un dato que lo aproxima) y u es un término aleatorio.

La estimación se efectúa por separado para exportaciones e importaciones, distinguiendo los tres sectores señalados y los grupos de empresas estadounidenses y extranjeras, mediante el uso de variables falsas.

a] *Empresas estadounidenses y de otra nacionalidad*

Nuestra primera estimación tiene por objeto verificar la hipótesis de que las empresas estadounidenses exportan más que el resto de las extranjeras y que, en consecuencia, tienen un patrón de comercio exterior distinto. Esta estimación la hacemos con el auxilio de una variable falsa para distinguir a las empresas de Estados Unidos. Así, primero estimamos las exportaciones sólo como función de las importaciones, es decir, excluyendo el tamaño como variable independiente. Esto nos permite incluir, en una primera estimación, a todas las empresas manufactureras. La ecuación es de la siguiente forma:

$$X = a_0 + b_0 M + a_1 D + b_1 DM + u \quad (3)$$

en donde X y M son exportaciones e importaciones, respectivamente, y D es la variable falsa que tiene un valor *uno* cuando la empresa es estadounidense y *cero* cuando es de otra nacionalidad. Se puede demostrar que a_1 es la diferencia de las constantes que corresponden a la ecuación de las empresas de otra nacionalidad (a_0) y las estadounidenses, cuya constante es entonces ($a_0 + a_1$). De la misma manera, b_1 es la diferencia entre las dos pendientes. La pendiente de la línea de regresión

para las empresas estadounidenses está dada entonces por ($b_0 + b_1$). Para las de otra nacionalidad la pendiente es b_0 .

Mediante este procedimiento podemos estimar directamente las diferencias entre constantes (dada por a_1) y pendientes (dada por b_1) y sus valores "t" nos indican si dichas diferencias son significativas. En este caso concluiremos que el efecto de importaciones sobre exportaciones entre los dos grupos de empresas es estadísticamente significativo.

El número de empresas manufactureras es de 682, que incluye 473 estadounidenses y 209 de otra nacionalidad. Los resultados de la estimación de exportaciones para ambos grupos de empresas se presentan en el cuadro 6.

CUADRO 6

Regresión de las exportaciones sobre las importaciones para empresas estadounidenses (EU) y otras extranjeras (OE)

$$X = .345 + .196 M^{**} - .562 D + .427 DM^{**}$$

(6.01) (2.11) (11.1)

$$R^2 = .59$$

$$n = 682$$

De donde obtenemos:

$$X_{EU} = .216 + .623 M^{**}$$

$$X_{OE} = .346 + .196 M^{**}$$

Medias de exportación (\bar{X}) y de importación (\bar{M})
(millones de dólares)

Empresa	\bar{X}	\bar{M}
EU	.83080	1.6796
OE	72377	1.9282

Valores "t" entre paréntesis

* Significativo al 5%, y ** al 1%, con una prueba por los dos lados de la curva de distribución.

Aquí se presenta una diferencia notable, entre las exportaciones de las EU y de las OE que no deja lugar a dudas, pues se obtiene con la totalidad de empresas extranjeras manufactureras y con alto nivel de significación estadística.

Por cada dólar adicional de importaciones, las EU incrementan sus exportaciones en 0.62 dólares cuando las OE lo hacen en sólo 0.196 dólares. Por otra parte, las medias indican que las EU exportan en promedio 107 000 dólares más que las OE e importan 249 000 dólares menos, aunque las diferencias en las medias de exportación no son significativas. Dada la similitud de los valores promedio de comercio entre ambos grupos, no podemos atribuir a diferentes niveles de comercio la mayor propensión a exportar de las EU.

La siguiente estimación cubre 308 empresas (262 EU y 46 OE) para las cuales tenemos datos de capital, que aquí se toma como equivalente de tamaño de la empresa y se añade como variable independiente en la ecuación. Esta estimación toma la forma de (1) y (2) con la variable falsa para distinguir las EU. Los resultados aparecen en el cuadro 7.

CUADRO 7

Regresión de las exportaciones (X) sobre las importaciones (M) y tamaño (K) para empresas estadounidenses (EU) y otras extranjeras (OE)

$$X = .107 + .115 M \psi + .126 \psi - .511 D + .482 DM^{**} + .002 DK$$

(1.8) (1.9) (.60) (7.6) (.03)

$$R^2 = .60$$

$$n = 308$$

De aquí obtenemos:

$$X_{EU} = -.618 + .597 M^{**} + .128 K\psi$$

$$X_{OE} = -.107 + .115 M\psi + .126 K\psi$$

Y las medias (en millones de dólares) son:

	\bar{X}	\bar{M}	\bar{K}
EU	1.3477	2.7675	2.4881
OE	1.8721	6.6394	9.6632

Valores "t" entre paréntesis; ψ significativo al 10%; ** al 1%.

Aquí observamos que el coeficiente de M para las empresas OE pasó de .196 en la estimación anterior a .115 en el cuadro 7, lo que indica que la propensión a exportar seguramente disminuye conforme las OE aumentan de tamaño (nótese que en la segunda estimación sólo se incluyen las OE más grandes, en contraste con la primera, en donde se consideran todas las OE. No sucede lo mismo con las empresas EU, cuyo coeficiente se mantiene estable (0.623 en el cuadro 6 y 0.597 en el cuadro 7). Como es de esperarse, el tamaño afecta positivamente y en forma casi idéntica las exportaciones de las EU y las OE. Las medias confirman que, en el grupo de empresas utilizado para la segunda estimación, el tamaño promedio de las OE es mayor que el de las EU. Esto, como se indicó, obedece a que en esta segunda estimación sólo se incluyeron las OE más grandes, debido a que no disponemos de datos sobre el capital de las empresas pequeñas, en la misma medida en que lo obtuvimos para las EU. No obstante, ya habíamos concluido que la diferencia de tamaño no es la causa de la diferencia en la propensión a exportar. En adición, el tamaño (cuadro 7) afecta igualmente las exportaciones de las empresas EU y OE, lo que sugiere que las exportaciones en ambos grupos aumentan en casi idéntica proporción con el tamaño, pero en muy diferente proporción con el aumento de las importaciones. En otras palabras, estamos frente a una diferencia estructural entre las empresas estadounidenses y las otras extranjeras.

b) *Análisis de las transnacionales estadounidenses: distinciones entre grupos de industrias*

Para las empresas EU queremos ahora distinguir lo que ocurre en los tres grupos de industrias considerados en nuestra hipótesis: las de diferenciación tecnológica, las de diferenciación por publicidad y las de bienes no diferenciados. Como se indicó, las industrias de diferenciación tecnológica incluyen la farmacéutica, de maquinaria eléctrica y no eléctrica, de equipo de transporte y de manufacturas varias. Las de diferenciación por publicidad son las de alimentos elaborados, bebidas, tabaco, ropa, jabones, detergentes y cosméticos. Las empresas en sectores no diferenciados incluyen derivados de

petróleo, madera, papel, piel, productos químicos, minerales no metálicos, y metales y manufacturas.

La estimación se hace en la misma forma que en (1) y (2), estimando tanto exportaciones como importaciones, pero utilizando dos variables falsas para separar a los tres grupos de empresas. Entonces D_1 toma el valor de *uno* para los sectores de diferenciación tecnológica (y cero para los otros) y D_2 toma el valor de *uno* para los sectores de diferenciación por publicidad (y cero para los otros). Los coeficientes de las empresas en los sectores no diferenciados, son los tres primeros de las ecuaciones de exportación e importación del cuadro 8 (la constante y los coeficientes de M y K). La estimación de exportaciones e importaciones se hace para 262 empresas estadounidenses.

Los resultados indican dos cosas: que hay una diferencia significativa entre los tres sectores, en la dirección y el grado de la influencia que las variables independientes M y K tienen sobre las exportaciones, y que igualmente hay una diferencia en la influencia que las variables X y K tienen sobre las importaciones. Estas diferencias están dadas por los coeficientes D_1M , D_1K , D_2M y D_2K en la ecuación de las exportaciones. En la ecuación de las importaciones, la diferencia está dada por D_1X , D_1K , D_2X y D_2K .

En otras palabras, las empresas en industrias de diferenciación tecnológica (nótese que la diferencia que se atribuye a este grupo está dada por D_1M y D_1K en la ecuación de exportaciones y D_1X y D_1K en la ecuación de importaciones) se distinguen radicalmente de los otros dos grupos. Estas son las únicas empresas donde las exportaciones y las importaciones están positivamente correlacionadas. En este grupo no obtenemos significación estadística para el tamaño de la empresa, aunque más adelante podemos verificar que, cuando menos para las filiales más grandes, el tamaño es una variable importante, una vez que controlamos el efecto de la actividad local sobre las exportaciones.

También observamos que las exportaciones están negativamente correlacionadas con las importaciones en las industrias de productos diferenciados por publicidad y en las de productos no diferenciados, lo que confirma nuestra hipótesis de que en dichos sectores ambos flujos de comercio no son complementarios. En el sector de diferenciación por publicidad esto se explica porque, no habiendo especialización, la empresa produce todas las variedades y modelos de producto. En estos sectores la tecnología está más difundida y las diferencias entre modelos son mínimas, muchas veces sólo relacionadas con la presentación del producto y no con su composición física. Ello implica que la poca especialización y la disponibilidad local de materias primas hacen innecesarias las importaciones como complemento de su producción. La falta de especialización también impide a la empresa exportar en montos significativos, salvo en los casos excepcionales de las empresas que producen una línea muy específica (como ropa de algodón, aunque este caso se asemeja más a la maquila que a la operación de la filial transnacional).

El tamaño de la empresa es, por tanto, el principal determinante de las exportaciones y las importaciones. El tamaño, en este sentido no solamente indica la capacidad productiva, o quizá el nivel de los activos de la empresa, sino

CUADRO 8

Regresiones de las exportaciones (X) y las importaciones (M) para empresas estadounidenses, por grupos de industrias: sectores de diferenciación tecnológica (T), sectores de diferenciación por publicidad (P), y sectores no diferenciados (ND)

$$(1) X = .3628 - .1508M^* + .2280K^{**} - .3708D_1 + .4404D_1M^{**} - .1684D_1K^* - .011D_2 - .4058D_2M - .0018D_2K \quad R^2 = .58$$

(2.32) (6.42) (.160) (6.47) (2.35) (.00) (1.30) (.00)

$$(2) M = .9095 - .3299X\psi + .3686K^* - 1.3256D_1^{**} + 2.1056D_1X^{**} + .3730D_1K^{**} - .7836D_2 + .1793D_2X - .1304D_2K \quad R^2 = .72$$

(1.68) (5.19) (2.67) (9.07) (2.76) (.93) (.34) (.46) n = 262

De las ecuaciones (1) y (2) estimamos:

El comercio en sectores de diferenciación tecnológica:

$$X_T = .008 + .2896M^{**} + .0596K$$

$$M_T = .4161 + 1.7757X^{**} + .7416K^{**}$$

El comercio en sectores de diferenciación por publicidad:

$$X_P = .3518 - .5566M^* + .2262K^*$$

$$M_P = .1259 - .1506X + .2382K^*$$

El comercio en sectores no diferenciados:

$$X_{ND} = .3628 - .1508M^* + .2280K^*$$

$$M_{ND} = .9095 - .3299X\psi + .3686K^*$$

Valores "t" entre paréntesis.

Significativo: ψ al 10%; * al 5%, y ** al 1%.

también su nivel de ventas. Estos niveles no están necesariamente correlacionados; su correlación dependería de los requerimientos tecnológicos de la inversión y del grado de aprovechamiento de la capacidad instalada. En otras palabras, en ausencia de la variable ventas es muy probable que el coeficiente de tamaño, aproximado por el capital social, capture tanto los efectos del nivel de los activos (o capacidad productiva) como los del nivel de *operación* efectiva (o nivel de ventas).

En las ecuaciones anteriores observamos que el aumento de tamaño produce un incremento en las importaciones de las empresas, y que dicho aumento es el más alto en las industrias de diferenciación tecnológica (0.7416 dólares por cada dólar de aumento en el capital, manteniendo las otras variables constantes). Este fuerte aumento de importaciones, con respecto a lo que ocurre en las otras industrias, confirma la mayor dependencia de importaciones.

En el sector de diferenciación por publicidad, el incremento de tamaño de la empresa tiene un efecto positivo, pero menor, sobre las importaciones: 0.2382 dólares por cada dólar de aumento en el capital, manteniendo otras variables constantes.

Es clara la diferencia en la tasa de aumento de las importaciones, resultante del aumento de tamaño de la empresa, entre las industrias de diferenciación tecnológica y las de diferenciación por publicidad. Ello indica el diferente grado de dependencia (aunque positiva en ambos grupos) de las importaciones, lo cual refuerza la noción de que en el segundo grupo de industrias hay menor especialización por línea de productos en las empresas, menor integración vertical con la casa matriz y mayor utilización de materiales nacionales.

El incremento de las importaciones que resulta del aumento de tamaño de la empresa en las industrias de productos no diferenciados (0.3686 dólares por cada dólar de aumento en el capital, manteniendo otras variables constantes), refleja en parte las necesidades de maquinaria y activos fijos asociados con el aumento de tamaño de la empresa, en industrias donde ese tamaño es una de las principales causas de las economías de escala (acero, cemento, fertilizantes, etc.). También es claro que la dependencia de importaciones es menor que en las industrias de diferenciación tecnológica.

Aunque las exportaciones se incrementan rápidamente como resultado del aumento de tamaño de las empresas en los tres grupos de industrias, el incremento es menor al de las importaciones generadas por el mismo aumento. Esto señala que al haber una dependencia de las importaciones, surge una correlación positiva entre éstas y las ventas locales. Como en términos absolutos dichas ventas son mucho mayores que las exportaciones en la mayor parte de las empresas extranjeras, al crecer éstas de tamaño se amplía su déficit comercial, ya que las exportaciones no alcanzan a cubrir los aumentos de la importación.

La tendencia al déficit se acentúa debido a la orientación de las empresas extranjeras hacia los sectores de diferenciación tecnológica y a los patrones de integración vertical entre filiales y casas matrices. Dicha integración está reflejada en la correlación positiva entre importaciones y exportaciones y, más concretamente, en el nivel de comercio intra-empresa. Esto último es evidente al observar los datos recientes, procesados por el Departamento del Censo de Estados Unidos, según los cuales la mayor parte de las exportaciones de manufacturas de México a Estados Unidos en 1977 fueron

transacciones intra-empresa. La proporción de este tipo de comercio en el intercambio México-Estados Unidos se puede observar en el cuadro 9.

CUADRO 9

Comercio intra-empresa en las exportaciones mexicanas a Estados Unidos, 1977

Producto	%
Total	48.3
Alimentos	8.9
Bebidas y tabaco	36.7
Materias primas vegetales y minerales	45.6
Manufacturas ligeras	31.1
Maquinaria y equipo de transporte	85.7
Manufacturas varias	62.6

Fuente: Elaboraciones con la cinta magnética IQ 246 del Departamento del Censo de Estados Unidos.

Así, en apoyo de nuestra hipótesis de especialización e integración vertical, observamos que el porcentaje más alto de comercio intra-empresa se da en las exportaciones de maquinaria y equipo. Ese dato indica, asimismo, que las exportaciones mexicanas en ese sector son un fenómeno casi exclusivo de las empresas extranjeras.

c] Dos elementos de la capacidad negociadora de la empresa transnacional: el grado de control extranjero y el tamaño de la matriz

Se suele considerar que el porcentaje del capital de la empresa suscrito por la parte extranjera es un buen indicador del grado de control que ésta ejerce. Sin embargo, hay consenso entre académicos y gobiernos en que el porcentaje mayoritario no es siempre la causa determinante del grado de control, ya que la transnacional puede recurrir a múltiples formas para influir en las operaciones de la empresa (los contratos de tecnología y administración, la atomización del porcentaje suscrito por los socios locales, etc.), una vez que permite la presencia del capital nacional.

En este trabajo hemos utilizado en varias estimaciones el porcentaje de capital en manos extranjeras como una variable independiente, tratando de explicar con ella los volúmenes de exportaciones e importaciones y así verificar: *i)* cuán adecuado es el porcentaje de capital en manos extranjeras para indicar el grado de control extranjero, y *ii)* cuál es la influencia del porcentaje de capital extranjero sobre los flujos de comercio exterior. El cuadro 10 contiene los promedios de participación extranjera en el capital de las 1 381 empresas consideradas en este estudio.

Observamos que la participación extranjera es alta en promedio, mayor a 75% y sin diferencia significativa entre las filiales estadounidenses y las de otro origen.

No obstante, hay empresas en las que la participación nacional es alta, y en muchos casos mayor a 51%. Curiosamente, como se muestra en el cuadro 11, el número de empresas con inversión mexicana mayoritaria tiende a disminuir conforme las casas matrices son más grandes, lo que apoya la noción de que el tamaño de las últimas puede conferir poder

CUADRO 10

Promedios de participación extranjera en el capital social de empresas que operan en México con inversión extranjera directa y transacciones de comercio exterior, 1977

Grupo de empresas	Número de empresas	Porcentaje de participación extranjera (promedio)
Total	1 381	77.9
Empresas manufactureras		
Estadounidenses	704	75.6
Otras extranjeras	324	75.4

Fuente: Elaborado con datos del Centro de Ecodesarrollo.

de negociación para rehusar la participación de capitalistas nacionales. Así, 29.6% de las empresas son de participación mexicana mayoritaria, proporción que disminuye a 19.8% cuando se considera a las 100 casas matrices estadounidenses más grandes y a 11.6% cuando se consideran las 200 matrices de otro origen más grandes.

CUADRO 11

Distribución de las empresas extranjeras con transacciones de comercio exterior, según el grado de participación extranjera en el capital (1977) (Porcentajes)

Capital de la parte extranjera (%)	Total de empresas extranjeras ¹	De las 250 matrices más grandes ²	De las 100 matrices más grandes ³	Otras extranjeras más grandes ⁴
Menos de 40	7.4	7.6	5.4	0.0
De 40 a 49.9	22.2	18.0	14.4	11.6
De 50 a 79.9	12.7	17.9	22.5	11.6
De 80 a 100	57.5	56.5	57.7	76.8
Total	100.0	100.0	100.0	100.0

1. El total es de 1 381 empresas.
2. Hay 223 empresas filiales o subsidiarias de 144 matrices estadounidenses clasificadas dentro de las 250 más grandes (*Fortune*, 1978).
3. Hay 111 empresas filiales o subsidiarias de 62 matrices estadounidenses clasificadas dentro de las 100 más grandes (*Fortune*, 1978).
4. En el grupo de otras empresas extranjeras hemos identificado a 43 filiales o subsidiarias de 37 matrices clasificadas dentro de las 200 más grandes fuera de Estados Unidos.

Fuente: Elaborado con datos del Centro de Ecodesarrollo.

Para examinar si el grado de participación extranjera en el capital puede afectar los flujos de comercio exterior, realizamos una regresión con todas las empresas estadounidenses que son manufactureras (473), explicando las exportaciones en función de las importaciones y distinguiendo mediante variables falsas: *i)* las empresas en industrias de diferenciación tecnológica; *ii)* las empresas en industrias de productos no diferenciados; *iii)* las empresas afiliadas a las matrices grandes y "medianas" (las primeras 200 casas matrices de *Fortune* y las siguientes 300 empresas); *iv)* las empresas con mayoría de capital extranjero (de 50% en adelante). De ello esperamos que, si hay un efecto significativo de las anteriores variables sobre las exportaciones de la empresa, los coeficientes parciales

de regresión resulten significativos y el signo indicará el sentido de la influencia: positivo si aumenta las exportaciones o las importaciones y negativo si las desfavorece.

CUADRO 12

Coefficientes parciales de regresión de las exportaciones e importaciones de empresas extranjeras

Variables	Coefficientes parciales explicativos	
	Exportaciones	Importaciones
1. Sector de diferenciación tecnológica	.3895**	.1964
2. Sector de productos no diferenciados	-.1784**	-.6847
3. Casa matriz muy grande ¹	-.2097*	1.8604
4. Casa matriz menos grande ²	-.1861	.1287
5. Control extranjero ³	.1755	.3913
Coefficientes de regresión múltiple (R ²)	.74	.77

** Significativo al 1%, y * al 5%.

1. Casas matrices comprendidas entre las primeras 200 (más grandes) de *Fortune*.
2. Casas matrices comprendidas entre la 201 y la 500 (más grandes) de *Fortune*.
3. Suponiendo que la parte extranjera tiene más de 50% del capital.

Así, 74% de las variaciones en las exportaciones de 473 empresas estadounidenses (el universo de empresas manufactureras con exportaciones e importaciones mayores a cero) se puede explicar por las variaciones en sus importaciones, una vez que se distinguen grupos de empresas con diferentes características cualitativas. Dos variables estimulan las exportaciones: *i*) que la empresa se ubique en una industria de diferenciación tecnológica (lo que confirma los resultados anteriores), y *ii*) que haya participación extranjera mayoritaria (mayor a 50% del capital).

Por otro lado, si una filial pertenece a una matriz en el grupo de las 200 empresas más grandes (según *Fortune*), habrá un efecto negativo sobre las exportaciones, estadísticamente significativo. Dicho efecto es negativo, pero no significativo, para las exportaciones de filiales que pertenecen a matrices "medianas" (entre la 201 y la 500 de *Fortune*).

Por otra parte, 77% de las variaciones en las importaciones puede explicarse por variaciones en las exportaciones, una vez que se distinguen las categorías de filiales. Hay tres variables que afectan las importaciones significativamente: *i*) que la matriz se halle entre las 200 más grandes; *ii*) que la filial se ubique en industrias de diferenciación tecnológica (ambos factores elevan las importaciones), y *iii*) que la empresa pertenezca al grupo de industrias de productos no diferenciados (lo cual afecta negativamente las importaciones).

Los resultados anteriores confirman que el sector de actividad de la empresa ejerce una influencia determinante sobre la correlación entre importaciones y exportaciones, así como sobre la intensidad de dichos flujos. Estos resultados son sólidos por el alto grado de significación estadística, que se refleja en los valores "t" de los coeficientes de las variables

independientes y en el coeficiente de regresión múltiple. Sin embargo, en conjunción con lo anterior, lo que da quizá mayor confiabilidad a estos resultados es que se derivan del universo de empresas estadounidenses exportadoras.

Sin detrimento de la solidez estadística, conviene hacer dos aclaraciones para su interpretación. La primera se relaciona con la influencia que ejerce el tamaño de la matriz sobre el comercio exterior. Por una parte, se han considerado las empresas más grandes, clasificadas en dos grupos, y se ha confirmado que si la matriz pertenece a uno de ellos (el más grande) se afectan las exportaciones. Empero, no hay indicación de que lo mismo suceda cuando las casas matrices son "medianas", aunque el signo negativo del coeficiente respectivo indica que tal puede ser el caso. Con las importaciones sucede algo similar: sólo hay significación estadística para el grupo de matrices más grandes, pero esta relación parece representar una función discreta; es decir, al examinar filiales de matrices menos grandes la relación pierde significado estadístico.

La segunda aclaración se refiere al grado de control extranjero. Aunque el control extranjero en el comercio exterior de la filial está presente por el efecto significativo que ejerce el tamaño de la casa matriz, el porcentaje de capital en manos extranjeras no logra capturar esta influencia en la regresión efectuada. En vista de la significación del coeficiente del tamaño de la casa matriz y de los altos niveles de comercio intra-empresa, concluimos que la participación nacional en el capital, o la forma como éste se distribuye, no ejerce influencia alguna en el patrón de comercio y es muy probable que tampoco influya sobre el grado de control extranjero.

Es evidente, por otra parte, que la influencia que ejerce el grado de control extranjero requiere de una medición más explícita. En vista de la falta de datos sobre ventas de las empresas, que permita correlacionar la exportación e importación (como porcentaje de las ventas totales) con la participación de capital extranjero, hacemos un intento de estimación mediante una regresión de la suma algebraica de exportaciones e importaciones de la empresa como porcentaje del comercio total $(X - M)/(X + M)$, utilizando el porcentaje de capital extranjero como variable independiente. Para el grupo de empresas cuyos capitales conocemos, intentamos, además, una regresión de la suma algebraica mencionada como porcentaje del capital. Ambas estimaciones mostraron que no hay relación alguna entre el resultado del comercio exterior y la participación extranjera en el capital. No es nuestro propósito, en este trabajo, explicar este déficit; los resultados sirven para precisar que la participación extranjera en el capital no tiene influencia alguna en el déficit tal y como se observa en la ecuación obtenida:

$$\frac{M - X}{M + X} = 0.1956 + 0.0088R + 0.009P^{**} + 1.132K^{**}$$

(0.0) (6.0) (10.9)

$$n = 353$$

$$\bar{R}^2 = .34$$

en donde *R* es el porcentaje de capital extranjero en la filial, *P* es el tamaño de la casa matriz y *K* es el tamaño de la filial. Es

decir, mientras que P y K ejercen una influencia positiva en el exceso de importaciones sobre exportaciones, R no ejerce influencia alguna.

Estos resultados no contradicen al que indicó que las empresas más exportadoras se encuentran en el grupo de mayoría extranjera; simplemente permiten calificarlo. En efecto, el grupo de empresas con capital mayoritario extranjero resulta exportar más, pero también parece importar más. Además, no hay indicación de que en ese grupo las exportaciones aumenten conforme el porcentaje de capital extranjero sea mayor.

Habrán resultados más concluyentes sobre la influencia del grado de control extranjero sobre los flujos de comercio cuando se disponga de datos sobre ventas y otras variables más eficaces para describir el control extranjero real en las filiales de empresas transnacionales.

d] *Actividad local y comercio exterior*

Sólo podemos probar nuestra quinta hipótesis, sobre la actividad local de las empresas transnacionales, basándonos en un pequeño grupo de filiales de empresas estadounidenses para las cuales hemos dispuesto de los datos de ventas. Para este objeto constituimos una muestra de 36 filiales de transnacionales estadounidenses que, aunque pequeña, se compone de empresas muy grandes, que en conjunto representaron 53.8 y 45.2 por ciento de las exportaciones e importaciones, respectivamente, de las transnacionales estadounidenses en 1971.

La actividad local de las filiales extranjeras se considera en esta prueba como una variable independiente, además del tamaño de la empresa y del sector de actividad. Con el objeto de evitar la correlación espuria entre actividad y comercio exterior, tomamos las ventas totales por empresa, sustrayéndoles las exportaciones e importaciones; llegamos así a una aproximación del valor agregado más insumos nacionales que se comercializan en el mercado mexicano. Esta magnitud se define aquí como el nivel de actividad local de la empresa extranjera.

Los resultados de esta prueba confirman satisfactoriamente nuestros hallazgos anteriores, basados en la totalidad de las filiales manufactureras que comercian con el exterior. A fin de verificar la consistencia de tales resultados, veamos las estimaciones de exportaciones (X) e importaciones (M) de este grupo de empresas, sin incluir la actividad local en la ecuación:

$$X = -1.6614 + 0.6226M^{**} + 0.145K \quad \bar{R}^2 = .58$$

(5.84) (0.6) $n = 36$

$$M = 3.5150 + 0.8166X^{**} + 0.3096K^+ \quad \bar{R}^2 = .59$$

(5.8) (1.6) $n = 36$

en donde K es el tamaño de la empresa. Como puede observarse, la significación de la correlación positiva entre importaciones y exportaciones es muy alta (al 1%). Dicha correlación se mantiene positiva y la significación estadística mejora al añadir en la ecuación la variable actividad local (S):

$$X = -0.6473 + 1.0763M^{**} - 0.2610S^{**} + 0.8929K^{**}$$

(8.0) (4.4) (3.6)

$$\bar{R}^2 = .74$$

$$M = 0.5539 + 0.6208X^{**} + 0.2753S^{**} - 0.7613K^{**}$$

(8.0) (9.2) (4.3)

$$\bar{R}^2 = .89$$

lo que elimina la posibilidad de una correlación espuria entre exportaciones e importaciones y añade confiabilidad a todos nuestros resultados anteriores.

Al distinguir las empresas que están en industrias de diferenciación tecnológica (T) de las que fabrican productos no diferenciados (ND), confirmamos que la correlación positiva entre importaciones y exportaciones se limita únicamente al primer grupo de industrias:

$$X_T = -7.5479 + 0.39996M^{**} + 1.6099K^{**}$$

$$X_{ND} = 0.7846 + 0.4312M^* + 0.3989K^*$$

$$\bar{R}^2 = .69$$

Para las importaciones tenemos:

$$M_T = 0.4263 + 0.6197X^{**} + 1.2695K^{**}$$

$$M_{ND} = 0.4365 - 0.7444X^+ + 0.6245K^+$$

$$\bar{R}^2 = .64$$

Al añadir la variable actividad local, encontramos una diferencia estructural de cierto significado entre ambos grupos de industrias:

$$X_T = -4.8920 + 0.9035M^{**} - 0.2442S^{**} + 1.8074K^{**}$$

$$X_{ND} = 0.4175 - 0.6888M^* + 0.0687S^* + 0.2527K^{**}$$

$$\bar{R}^2 = .80$$

Es decir, las exportaciones aparecen correlacionadas negativamente con la actividad local en las industrias de diferenciación tecnológica, lo cual indica que sólo disminuyendo las ventas locales pueden incrementarse las exportaciones; o sea en estas industrias puede haber falta de capacidad instalada. Otra posible explicación de esta correlación negativa es que puede estar reflejando una limitación por balanza de pagos. Por ejemplo, si las importaciones se destinan tanto a producir para el mercado interno como para exportar, dado el nivel de las importaciones, la producción para exportación disminuiría al aumentar la demanda nacional.

Otra diferencia es que la correlación entre importaciones y actividad local es mayor en las industrias de diferenciación tecnológica, lo que significa que su dependencia de insumos extranjeros es mayor que la que existe en las industrias de productos no diferenciados:

$$M_T = 0.0612 + 0.5754X^{**} + 0.2769S^{**} - 0.5390K^{**}$$

$$M_{ND} = 0.0526 - 0.5432X^{**} + 0.1331S^{**} + 0.0437K$$

$$\bar{R}^2 = .90$$

Esto es, las importaciones aumentan en 28 centavos por cada dólar de aumento de actividad local en las primeras y en sólo 13 centavos en las de productos no diferenciados. En estas últimas también observamos que la correlación importación-exportación es negativa, lo que confirma nuestra hipótesis de que en ellas las importaciones no son necesarias para exportar.

CONCLUSIONES

En este trabajo hemos utilizado datos desagregados a escala de empresa transnacional para probar varias hipótesis sobre sus patrones de comercio exterior.

Las teorías de comercio internacional y de inversión extranjera directa han dejado sin respuesta varias preguntas, las cuales pueden abordarse mediante análisis empíricos desagregados.

Hemos demostrado que no se puede generalizar al hablar del efecto de las transnacionales sobre el comercio exterior. Las transnacionales que mayor efecto tienen en este renglón son las que se localizan en ramas donde la tecnología y la organización industrial facilitan la integración vertical entre las filiales y sus casas matrices.

La política mexicana en materia de inversión extranjera directa se ha centrado tradicionalmente en impulsar la participación del capital nacional en dichas empresas. No obstante, no hay indicación alguna de que, debido a tal participación, las empresas mixtas o las coinversiones se comporten en forma distinta a las de mayoría extranjera. Esto apoya la noción, ya expresada en distintos círculos académicos y gubernamentales, de que la participación nacional en el capital no es suficiente para reordenar los patrones de comercio exterior de las transnacionales.

Aunque las transnacionales tienen una participación significativa en la exportación de productos manufacturados, hay varios hechos que merecen la atención de las autoridades. Primero, que la mayor parte de estas exportaciones son operaciones intra-empresa, lo que plantea la cuestión de cuán eficaz es la política general actual para regular flujos de comercio si el comprador y el vendedor son la misma empresa. Segundo, que dichas exportaciones tienen lugar dentro de esquemas de especialización internacional que obligan a mayores importaciones y originan una carga fuerte para el déficit comercial de México. Finalmente, queda por responder si México se va a integrar más a la economía internacional en los años futuros, hasta qué grado se desea que esta tarea quede

casi exclusivamente en manos de empresas controladas desde el extranjero, y qué instrumentos deberán utilizarse para reorientar la contribución de las transnacionales al desarrollo económico nacional.

En la medida en que los costos de financiamiento externo se eleven al aumentar la escala de operaciones de las transnacionales en México, y en que otras necesidades del país se vuelvan más apremiantes (por ejemplo, la mayor autosuficiencia industrial y el aumento del empleo), las autoridades deberán considerar con atención los costos y beneficios que representan los patrones de comercio exterior de dichas empresas.

BIBLIOGRAFIA

- Bela Balassa, "Tariff Reductions and Trade in Manufactures Among the Industrial Countries", *American Economic Review*, vol. 41, 1966.
 Banco de México, S.A., *Informe anual 1978*.
 C.F. Bergsten, T. Horst y T.H. Moran, *American Multinationals and American Interests*, The Brookings Institution, Washington, 1978.
 Richard E. Caves, "International Corporations: The Industrial Economics of Foreign Investment", *Economica*, febrero de 1971.
 Departamento de Comercio de Estados Unidos, *U.S. Direct Investment Abroad, 1977*, U.S. Government Printing Office, Washington, 1981.
 "Las 500 empresas más grandes de México", Grupo Editorial Expansión, México, 1978.
 H.G. Grubel y P.J. Lloyd, *Intra-Industry Trade. Theory and Measurement of International Trade of Differentiated Products*, Macmillan, Londres, 1975.
 G.K. Helleiner y R. Lavergne, "Intra-firm Trade and Industrial Exports to the United States", *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, noviembre de 1979.
 Seev Hirsch, "An International Trade and Investment Theory of the Firm", *Oxford Economic Papers*, vol. 28, julio de 1976.
 Thomas Horst, "American Exports and Foreign Direct Investments", Discussion Paper 362, Instituto de Investigación Económica de Harvard, mayo de 1974.
 Stephen Hymers, *The International Operation of National Firms: A Study in Direct Foreign Investment*, tesis de doctorado, M.I.T., 1960.
 J.P. Jarret, "Offshore Assembly and Production and the Internationalization of International Trade within the Multinational Corporation: Their Causes and Effects on U.S. Manufacturing Industry Wages and Profit Rates", tesis de doctorado, Universidad de Harvard, 1979 (inérita).
 C.P. Kindleberger, *American Business Abroad: Six Lectures on Direct Investment*, Yale University Press, New Haven, 1969.
 F.T. Knickerbocker, *Oligopolistic Reaction and Multinational Enterprise*, Escuela de Administración de Harvard, Boston, 1973.
 S. Lall, "The Pattern of Intra-Firm Exports by U.S. Multinationals", *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, agosto de 1978.
 S. Lall y Paul Streeten, *Foreign Investment, Transnationals and Developing Countries*, Macmillan, Londres, 1977 (reedición de 1978).
 Robert E. Lepsey y Merle Yahr Weiss, "Exports and Foreign Investment in Manufacturing Industries", National Bureau of Economic Research, documento de trabajo núm. 131 (revisado), mayo de 1976.
 R.A. Mundell, "International Trade and Factor mobility", *American Economic Review*, vol. XLVII, junio de 1957.
 Seiichi Nakajo, "Japanese Direct Investment in Asian Newly Industrializing Countries and Intra-firm Division of Labor", *Journal of Developing Economies*, diciembre de 1980.
 W.B. Reddaway, *Effects of U.K. Direct Investment Overseas. Final Report*, Cambridge University Press, 1968.
 Senado de Estados Unidos, Comité de Finanzas, *Implications of Multinational Firms for World Trade and Investment and for U.S. Trade and Labor*, XCIII Legislatura, primera sesión, Washington, 1973.
 B. Sepúlveda y A. Chumacero, *La inversión extranjera en México*, Fondo de Cultura Económica, México, 1973.
 Raymond Vernon (ed.), *Sovereignty at Bay, The Multinational Spread of U.S. Enterprises*, Longman, Londres, 1971.