

00821  
53



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MEXICO

FACULTAD DE ECONOMIA

COMERCIO INTRAFIRMA Y PRECIOS DE  
TRANSFERENCIA EN MEXICO, 1982-2000.

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
LICENCIADO EN ECONOMIA  
P R E S E N T A :  
IRIS YARLEM GALICIA SANCHEZ



DIRECTOR DE TESIS:  
MTRO. JOEL SANCHEZ HERNANDEZ

MEXICO, D. F.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

2003

A



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

# PAGINACION DISCONTINUA

*A mis padres,* gracias por su amor y apoyo incondicional.

*A mis profesores,* gracias por su tiempo y esmero.

Especialmente a Joel Sánchez por su apoyo para la realización de esta tesis.

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el contenido de mi trabajo académico.

NOMBRE: Joel Yarelem Galicia

Sánchez

FECHA: 27 de noviembre de 2003

FIRMA: Galicia J.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## INDICE

INTRODUCCIÓN .....	I
<b>I. MAXIMIZACIÓN DE GANANCIAS EN LA EMPRESA MULTINACIONAL</b>	
I.1 Definición de la empresa multinacional .....	1
I.2 Maximización de ganancias en la teoría tradicional .....	7
I.2.1 Competencia Perfecta .....	8
I.2.2 Monopolio .....	11
I.2.3 Poder de monopolio .....	13
I.3 Explicación teórica del origen de la empresa multinacional .....	14
I.3.1 Teoría de la localización .....	18
I.3.2 Teoría de la internalización .....	19
I.3.2.1 Costos de transacción .....	20
I.3.2.2 Empresas multinacionales integradas verticalmente .....	24
I.4 Regla para la maximización de ganancias en una empresa multinacional .....	27
<b>II. COMERCIO INTRAFIRMA Y PRECIOS DE TRANSFERENCIA</b>	
II.1 Teoría del comercio intrafirma .....	36
II.2 Definición del término "Precios de Transferencia" .....	38
II.3 Inconvenientes para la aplicación de los precios de transferencia óptimos .....	41
II.4 Factores que influyen en los precios de transferencia, su uso en la práctica .....	44
II.5 Legislación internacional .....	52
II.5.1 Definición de los estándares "arm's length" .....	55
II.6 Legislación en México .....	57
II.6.1 Disposiciones aplicables a las maquiladoras .....	59
II.7 Limitaciones de las políticas de regulación .....	60
<b>III. ESTRUCTURA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DE MÉXICO, 1982-2000</b>	
III.1 Entorno mundial .....	64
III.1.2 Precios de transferencia y globalización de la empresa multinacional .....	70
III.2 Evidencia del comercio intrafirma en la economía mexicana .....	72
III.2.1 Comportamiento del comercio intrafirma en las manufacturas .....	84
<b>IV. MODELO ECONOMETRICO DEL COMERCIO INTRAFIRMA Y SUS DETERMINANTES</b>	
IV.1 Metodología .....	94
IV.2 Descripción de los datos .....	97
IV.3 Modelo empírico .....	98
IV.4 Variables .....	98
IV.5 Estimación y resultados .....	100
CONCLUSIONES .....	106
BIBLIOGRAFIA .....	110

c

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## **INTRODUCCIÓN**

### **Justificación**

A medida que crecieron las empresas y se diversificaron sus actividades, se hizo necesaria la creación de nuevas estructuras organizacionales que dieron origen a la empresa multinacional. Las relaciones de producción y comercio en su interior abarcan una amplia gama de combinaciones de contratación de componentes y procesos de fabricación y ensamblado en la que se involucran distintos países.

Las empresas multinacionales juegan un rol muy importante, pues no solamente registran un dinámico comercio internacional con otras empresas, sino también en su interior, es decir, entre sus distintas subsidiarias. Estas funcionan como empresas individuales que generan ganancias y simulan al mercado exterior en las operaciones realizadas entre ellas, para lo cual utilizan los precios de transferencia.

Asumir la maximización de ganancias concuerda perfectamente con la posibilidad de las empresas multinacionales de ajustar los precios de transferencia de los productos que comercian entre si las subsidiarias, así como también justifica la existencia de variables con las que las autoridades de cada país influyen en sus operaciones (tasa y estructura de los impuestos, políticas de localización de la industria, tarifas y cuotas por importaciones, entre otras).

Se asume al precio de transferencia como una de las herramientas más importantes para maximizar las ganancias totales de la empresa multinacional. Sin embargo, a pesar de los trabajos dirigidos al estudio y análisis del fenómeno de los precios de transferencia, no es fácil encontrar una definición que vaya más allá del nivel descriptivo y del campo de la contabilidad, lo cual genera una serie de dificultades en la interpretación económica de esta estrategia, particularmente cuando se trata de analizar las distintas variables que influyen y posibilitan su implementación en economías distintas a través del comercio intrafirma.

Por ello, el estudio de los precios de transferencia y del comercio intrafirma resulta de

1

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

gran interés primero, por la escasez de estudios empíricos para México sobre el tema; y segundo, porque la identificación de los factores que los determinan resultan de suma importancia para la instrumentación de políticas económicas.

### **Hipótesis**

La reestructuración industrial y la organización del comercio son dos fenómenos que a nivel internacional están presentando interesantes cambios. Por una parte, la organización de la producción a nivel internacional ha ocasionado la fragmentación del proceso productivo y la especialización de actividades intermedias en distintos países. Y por otra parte, ha fomentado el desarrollo de estructuras que facilitan el flujo comercial y financiero entre las diversas empresas ubicadas en países con características económicas y marcos regulatorios diferentes, intensificándose distintos tipos de comercio internacional, tales como: comercio intraindustria, intrafirma y la subcontratación de procesos industriales.

Dentro de este entorno, las empresas multinacionales constituyen un tema de particular interés para el análisis económico y social, por el rápido crecimiento del volumen de transacciones que realizan, tanto entre países como entre las subsidiarias que la forman. Su ubicación depende en gran medida de la rentabilidad de las inversiones y de la búsqueda de maximización de ganancias.

En este sentido, uno de los aspectos principales en la determinación de las ganancias de una empresa multinacional es la carga tributaria a la que están sujetas; ya que al estar compuestas por varias empresas subsidiarias ubicadas en dos o más países, frecuentemente practican la transferencia de ganancias de un país a otro. Por lo que al mismo tiempo en que las relaciones de comercio entre los países se intensifican, adquieren también un carácter especial a través del comercio intrafirma y los precios de transferencia.

La hipótesis que sustenta este trabajo de investigación es que los precios de transferencia contribuyen a la maximización de las ganancias en las empresas multinacionales utilizando el comercio intrafirma. La importancia del precio de

transferencia reside en que la fijación de un determinado precio puede cambiar el valor de los bienes transferidos, lo que tiene un impacto sobre la carga tributaria de los ingresos totales de la multinacional; por lo que la decisión de establecer una subsidiaria en un país no depende solamente de los costos de los factores productivos sino también de la carga fiscal a que estarán sujetas sus actividades.

### **Objetivo General**

El objetivo de la investigación consiste básicamente en analizar los factores que determinan los precios de transferencia entre las partes que conforman una empresa multinacional y su impacto en el comercio intrafirma.

A fin de examinar la importancia y los factores determinantes del comercio intrafirma en el comercio internacional de México durante el periodo 1982-2000, destacando el papel que juega el marco fiscal al que están sujetas las actividades de las empresas multinacionales en México.

### **Objetivos particulares**

A lo largo de la investigación se intenta responder a las siguientes preguntas:

1. ¿Existen subsidiarias de empresas multinacionales instaladas en México motivadas por la carga fiscal a que están sujetos sus ingresos, y qué tan importante es este factor en términos de su comercio intrafirma?
2. ¿Tuvo algún efecto la apertura de la economía en 1988 sobre el comercio intrafirma entre México y Estados Unidos?, ¿modificó o fortaleció las relaciones intrafirma ya existentes?
3. ¿El flujo comercial intrafirma influyó en la firma del Tratado de Libre Comercio con América del Norte; o al revés?
4. ¿Qué efectos ha tenido el comercio intrafirma y los precios de transferencia en la estructura industrial y comercial de México en el periodo 1982-2000?



Este trabajo se divide en cuatro capítulos: en el primero se explican los modelos teóricos en que se enmarca la investigación; puntualizando el modelo descrito por Hirshleifer (1956) sobre la determinación del precio de transferencia óptimo para transacciones intrafirma. En el segundo capítulo se analiza la relación entre el comercio intrafirma y los precios de transferencia; así como los factores internos y externos que impiden la fijación de los precios de transferencia conforme a los modelos teóricos. En el tercer capítulo, articulamos a la economía mexicana con el mercado internacional por medio de los flujos de inversión extranjera directa y el comercio internacional; para describir posteriormente la evolución del comercio intrafirma durante la última década. Por último, en el cuarto capítulo se presenta un modelo econométrico que muestra la relación de ciertas variables de la economía mexicana en el comercio intrafirma entre México y Estados Unidos.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## **CAPITULO I. MAXIMIZACIÓN DE GANANCIAS EN LA EMPRESA MULTINACIONAL**

### **I.1. Definición de la empresa multinacional**

La denominación de empresa multinacional forma parte de nuestro vocabulario cotidiano sin una definición rigurosa previa. Con ella relacionamos a empresas como General Motors, IBM, Nestlé, etc., todas ellas empresas de gran reconocimiento, sin embargo existen otras empresas sin tanta fama que podríamos nombrar y crear con ello una controversia al incluirlas en esta clasificación. Es por ello que el primer paso en este estudio es definir a la empresa multinacional.

Eitman (2000) califica de multinacional a toda empresa con una proporción entre ventas al exterior de su país de origen y ventas totales superior a un cierto porcentaje, (sugiere que éste sea del 20%). En su definición el criterio que prevalece es la composición y extensión del mercado; sin importar su fuente de suministro; el inconveniente de esta definición es que si una empresa tiene sus instalaciones productivas en su país de origen y tiene filiales puramente comerciales en el extranjero que le permiten tener grandes ventas en el mercado internacional no implica necesariamente que se trate de una empresa multinacional.

Otros autores definen a la empresa multinacional desde la fase de la producción, consideran que "cuando la empresa dispone de instalaciones fabriles en más de un número determinado de países, pasará a engrosar la categoría de las multinacionales"<sup>1</sup>; sin embargo, esta definición también resulta incompleta pues puede abarcar a aquellas empresas que venden su producto en un solo país, pero que lo produce en varias plantas dispersas en distintos países.

---

<sup>1</sup> La definición más común de la empresa multinacional está enmarcada por ésta definición, algunos de esos autores son Antoni Serra R. (1993) y Nicckels, L. (1976).

Vernon (1972) se apoya en ambos puntos de vista y da una definición mixta, para él "una empresa merece tildarse de multinacional cuando dispone de plantas de producción, como mínimo en seis países diferentes y, a la vez, sus ventas en el exterior de su país de origen superan el 25% del total."

En cambio, Kim (1996) considera a una empresa como multinacional a partir de la nacionalidad de los accionistas o de los administradores, ya que si la propiedad de los títulos está muy diseminada geográficamente o si quienes tienen las riendas de su gestión proceden de orígenes nacionales diversos, entonces una empresa puede ser clasificada como multinacional porque no privan los intereses de un país específico en las decisiones que determinan su estrategia. Sin embargo, esta caracterización de una empresa multinacional es de operatividad muy escasa, ya que una pequeña fracción de las acciones puede otorgar el poder cuando el resto está aún más atomizado; excluyendo con ello a empresas como General Motors.

A lo largo de este estudio se considera como multinacionales a aquellas empresas cuyas actividades se conciben, organizan y dirigen a escala mundial, siendo dos los rasgos implícitos que se abarcan en esta definición:

1. La extensión del conjunto de operaciones de todo tipo (producción, investigación, distribución) a un número elevado de países.
2. La definición de la política de la empresa en función de las perspectivas de la economía mundial, y no sólo de las de un país.

Otro problema derivado de la discordancia en los puntos de partida de los expertos ocasiona que no coincidan en las cifras sobre el número de empresas multinacionales ni sobre su peso en las magnitudes macroeconómicas más conocidas, como las transacciones comerciales internacionales o el PIB.

Las empresas multinacionales son empresas que se dedican a la inversión extranjera directa, entendiendo por inversión la adquisición del control substancial de una empresa extranjera o el establecimiento de una subsidiaria en un país extranjero.

Frecuentemente el término "empresa multinacional" e "inversión extranjera directa" son usados con similitud.<sup>2</sup>

De acuerdo con historiadores y economistas la empresa multinacional tiene sus orígenes durante el siglo XV y el siglo XVI. En este periodo surgen grandes compañías en el Reino Unido, mismas que comercian cantidades importantes de bienes en las diferentes colonias que pertenecían al Reino Unido. Sin embargo, es hasta el siglo XX cuando estas compañías comienzan a realizar actividades manufactureras fuera del territorio donde se habían creado.<sup>3</sup>

Antes de la Segunda Guerra Mundial, las escasas empresas multinacionales existentes eran predominantemente europeas y estadounidenses. Su internacionalización se debía, en la mayoría de los casos, a una de las dos razones siguientes<sup>4</sup>:

1. El deseo de dominar las fuentes de suministro de unas determinadas materias primas o insumos como ocurrió, por ejemplo, con el petróleo: Royal Dutch-Shell, Standard Oil y Socony Mobil Oil tenían redes internacionales extensas cuando en 1914 estalló la Primera Guerra Mundial; o bien en la minería, con casos como International Nickel.<sup>5</sup>
2. La necesidad de superar las fuertes barreras arancelarias a la importación impuestas por las políticas proteccionistas de numerosos países, los cuales impedían el acceso a muchos mercados extranjeros a empresas que disponían de productos diferenciados de los de los competidores y técnicamente avanzados. Una manera, aunque no la única, de evitar el encarecimiento que el

---

<sup>2</sup> Las empresas multinacionales han jugado desde finales de 1970 un papel trascendental en la asignación de recursos y en la especialización productiva de la gran mayoría de los países del mundo, al definir el patrón comercial y la estructura productiva en cada uno de esos países. La inversión extranjera directa realizada por estas empresas ha crecido rápidamente en todo el mundo, generando la mayor parte del comercio mundial; siendo cerca del 30% de éste intrafirma (UNCTAD, 1993).

<sup>3</sup> Chris Adams & Peter Graham, (1999). *Transfer Pricing: a UK perspective*, London: Edinburgh & Dublin.

<sup>4</sup> Antoni Serra R. (1993) ejemplifica a través de la historia de Nestlé las causas que originaron la expansión de las empresas a otros países antes y después de la Segunda Guerra Mundial.

<sup>5</sup> Carlton (1994) brinda la explicación económica de distintos casos en los que las empresas tienen como principal motivo de expansión la monopolización de las materias primas que requerían en su proceso productivo.

arancel suponía era la fabricación en el mismo país en cuyo mercado se pretendía penetrar.

En una primera fase, que dura a partir de la Segunda Guerra Mundial hasta mediados de los años sesenta se produce un cambio de ritmo. El creciente interés por la producción se hace más evidente cuando comienzan los países desarrollados a invertir grandes cantidades en la reconstrucción de sus economías. Es por ello que varios autores, como C. Adams y P. Graham (1999), consideran que es durante el periodo inmediato a la Segunda Guerra Mundial cuando comienza el desarrollo de la economía global; ya que las empresas multinacionales se establecen como las guías de la producción global y el comercio.

Por un lado, se dispara la inversión directa en el extranjero de muchas empresas especialmente de origen estadounidense que hasta entonces sólo empleaban la exportación para penetrar en los mercados exteriores. Y por el otro, las empresas estadounidenses aprovechan la ventaja de poseer economías de escala y de operar y disponer de liquidez en una divisa muy solicitada, así como del apoyo de su Gobierno que las alentaba a dar el salto y a colaborar directamente en la recuperación económica de Europa. Después de asentarse en éste siguieron con su expansión por los otros continentes.

En una segunda fase, una vez recuperada su economía y la escasez de dólares que caracterizó a la posguerra, las empresas europeas inician su expansión en el extranjero, primero tímidamente, y con mayor vigor a partir de 1971.<sup>6</sup> Entran en Estados Unidos para superar los problemas derivados del proteccionismo encubierto de aquel país y para ajustarse más a las preferencias y a los gustos específicos de aquel mercado.

Posteriormente, es japonesa la nacionalidad de las empresas que se extienden por otros países mediante la creación de subsidiarias o la adquisición de unidades ya en

---

<sup>6</sup> Artículos referentes a este punto pueden ser encontrados en un gran número de fuentes. Para profundizar se pueden revisar Either (1986) y Caves (1982).

funcionamiento. Lo cual es una demostración de la incorporación creciente del Extremo Oriente a la producción mundial.

Las razones del cambio, al parecer de muchos especialistas<sup>7</sup>, fueron:

1. La proliferación de nuevas técnicas de transporte mediante contenedores y otros medios similares, que facilitó la implantación, por una misma empresa, de subsidiarias interrelacionadas en diferentes países. Pues el crecimiento en los intercambios sólo pudo darse si el transporte era más rápido y económico.
2. Las mejoras sensibles en las redes de comunicación, tanto en lo que se refiere a la rapidez de la transmisión de los datos, como su fidelidad. Ya que de esta manera pudo conseguirse una coordinación eficiente entre centros geográficamente distantes.
3. La aparición de medios informáticos capaces de procesar instantáneamente la cantidad ingente de datos que supone definir la política óptima a nivel global en el caso de una multinacional. Por ejemplo, las empresas multinacionales operan en función de los tipos de cambio de las monedas de todos los países en los que están presentes, de su régimen fiscal respectivo, de los tipos de interés imperantes, etc.

Hoy se percibe a cada empresa multinacional como un miembro de una red internacional, en la que cada nodo (ya sea una subsidiaria o la matriz) tienen una función específica del proceso de producción de la empresa multinacional.<sup>8</sup>

Desde la perspectiva económica, los países anfitriones dan la bienvenida a las empresas multinacionales debido a que son consideradas agentes para la transferencia de tecnología y el desarrollo económico de un país. Desde el punto de vista de los negocios, las empresas multinacionales aprovechan las oportunidades

---

<sup>7</sup> Penrose (1959) y Williamson (1981) son unos de los especialistas más conocidos en el tema del crecimiento de la empresa.

<sup>8</sup> Kim H. Suk y Seung H. Kim (1996). *Global corporate finance: texts and cases*. United States: Blackwell Business, pp. 385-401.

para invertir en ubicaciones geográficas donde pueden obtener tasas de rendimiento suficientemente altas como para compensarlas del nivel de riesgo percibido.

Además, las empresas multinacionales tienden a ser importantes en industrias y empresas con cuatro características: altos niveles de I&D relacionados con las ventas; una gran parte de sus trabajadores son técnicos y profesionistas; sus productos son nuevos y/o técnicamente complejos; y tienen altos niveles de diferenciación del producto y publicidad.<sup>9</sup>

Por lo tanto, el impacto de las actividades de las empresas multinacionales es de gran importancia para la mayoría de los países (tanto en el caso de las economías anfitrionas como las de origen); ello se debe a que sus actividades influyen a las principales variables económicas, como son:

- a) La balanza de pagos junto con el tipo de cambio;
- b) El empleo;
- c) El patrón de comercio y competencia;
- d) La tecnología y;
- e) La asignación y movilidad nacional e internacional de recursos.

Dado que las empresas multinacionales y los países interactúan en un complejo y variado entorno se han implementado algunas medidas a través de las cuales los países anfitriones pueden influir en las decisiones de estas empresas; las principales son:

- a) la tasa y estructura de los impuestos;
- b) la política de la localización de la industria, y;
- c) los aranceles y cuotas para las importaciones y exportaciones.

---

<sup>9</sup> Markusen (1995, pp. 170-172), da una amplia descripción y referencias sobre la evidencia empírica de las empresas multinacionales: "... las empresas multinacionales son importantes en industrias en las cuales los activos intangibles y con activos específicos son determinantes. Estos activos pueden generalmente ser clasificados como capital de conocimientos, desde poseer un producto o proceso de know-how hasta reputaciones y marcas comerciales" (pág. 172).

## **1.2 Maximización de ganancias en la teoría tradicional**

Las empresas multinacionales son empresas dedicadas a la inversión extranjera directa, refiriendo como inversiones al hecho de que la empresa adquiera una parte substancial del control de una empresa extranjera o que establezca una subsidiaria en un país extranjero. El móvil del comportamiento de las empresas multinacionales es la maximización de ganancias como en el caso de cualquier otra empresa.

Este objetivo final de su comportamiento es considerado en el análisis microeconómico tradicional como el principal motivo de las empresas en todos los mercados. La teoría de la empresa considera que la combinación de las condiciones estructurales y la motivación de la empresa determinan su conducta. Dicha teoría define que "una empresa es capaz de producir (o vender) con más eficiencia de lo que lo harían sus partes constitutivas por separado"<sup>10</sup>, definición que implica supuestos maximizadores de una entidad que opera de forma mecánica.

Al respecto Carlton (1994) considera que el supuesto estándar en la mayoría de los modelos económicos es que el principal objetivo del gerente de una empresa es maximizar las ganancias.<sup>11</sup>

Douglas (1992), sostiene que la estructura del mercado y la motivación que tenga una empresa determinan su conducta; por lo tanto, al considerar como objetivo principal de las empresas la maximización de ganancias y dada la diversidad de estructuras de mercado, las empresas maximizan sus ganancias una vez que identifican los factores que influyen en el establecimiento de los precios. Derivado de lo anterior y conforme al procedimiento específico que siga para fijar su precio de venta, se deriva un concepto de ganancia y por lo tanto un mecanismo específico acerca de la maximización de la misma.

---

<sup>10</sup> Jean Tirole, (1990). A lo largo de los dos primeros capítulos de su libro "La teoría de la organización industrial" detalla las principales características y estudios de la teoría de la empresa.

<sup>11</sup> Carlton justifica este supuesto maximizador a partir de a idea de que si no existen oportunidades de ganancia, los empresarios tratan de crear nuevas empresas que tomen ventajas de oportunidades de ganancias. No obstante, no elimina la posibilidad de que los gerentes tengan otros objetivos.

En este marco, la hipótesis de maximización de ganancias de una empresa descansa sobre tres supuestos respecto a la estructura de mercado<sup>12</sup>:

1. Condiciones de demanda: la demanda que tenga un producto dependerá de la existencia de productos sustitutos, lo cual está en función del número y tamaño de empresas presentes en el mercado.
2. Condiciones de costo: cada empresa enfrenta diversos costos representados generalmente por la curva de costo promedio.
3. Supuesto de la maximización de ganancias: de este supuesto se deriva que una empresa debe operar donde el ingreso marginal se iguale al costo marginal ( $I_{mg}=C_{mg}$ ), esta regla proviene de la diferencia entre el ingreso total y el costo total.

El análisis microeconómico tradicional basado en dichas condiciones analiza las estructuras de mercado que se encuentran en los extremos: monopolio puro y competencia perfecta. Ambos modelos constituyen la base del análisis económico de la empresa dado que ejemplifican de manera sencilla las distintas decisiones que determinan el comportamiento que asumen las empresas con el fin de maximizar las ganancias derivadas de su operación.

### **I.2.1 Competencia Perfecta**

El modelo de la empresa en una economía de competencia perfecta marca el punto de inicio del análisis general de la teoría neoclásica de la maximización de ganancias de una empresa.

En el modelo neoclásico de competencia perfecta las fuerzas económicas (la mano invisible) opera sin impedimentos. Para un mercado de este tipo deben existir las siguientes condiciones:

---

<sup>12</sup> Douglas, G. (1992). *Industrial Organization and Public Policy*. United States: Mcmillan Publishing Company.

1. Las empresas y los consumidores son precio aceptantes. Dado que existen muchas empresas y muchos consumidores en el mercado ninguno tiene poder para afectar el precio, por lo tanto, las empresas y los consumidores son tomadores de precio; siendo tanto la demanda como la oferta los determinantes del precio.
2. No hay barreras a la entrada de nuevas empresas, por lo que la entrada y la salida de empresas en el mercado es de forma instantánea.
3. Las empresas venden un producto estandarizado; es decir, el producto que vende una empresa es un sustituto perfecto del que venden las demás. Por lo tanto, las diferencias en el precio constituyen la única razón para que un consumidor prefiera comprar un bien que otro.
4. Las empresas y los consumidores tienen información completa; por lo que las decisiones son hechas en condiciones de certeza, pues conocen sus funciones de ingreso y costos.
5. Las empresas son maximizadoras del beneficio. Las empresas pueden tener muchas metas y ser organizadas de diferentes formas, pero en competencia perfecta, la meta de las empresas debe ser solamente maximizar el beneficio.

Al tratarse de empresas precio-aceptantes, cada empresa sólo se preocupa por la cantidad que debe producir, por lo tanto, el problema de maximización al que se enfrentan es:

$$\text{Max } PQ - C(Q) = \pi$$

donde Q es un nivel dado de producción; el problema consiste en maximizar el ingreso que obtienen por vender Q producto menos el costo de producirlo.

De acuerdo con Katz (1994) en el modelo de competencia perfecta, como cualquier empresa maximizadora del beneficio, "cada empresa maximiza ganancias conforme a

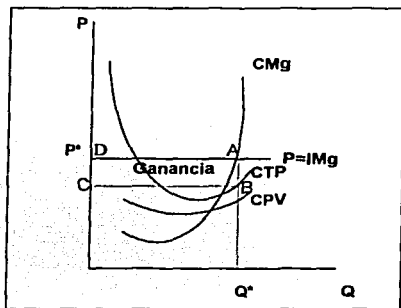
la regla del producto marginal; según la cual la empresa debe generar un nivel de producto donde el ingreso marginal es igual al costo marginal".

En este caso, para una empresa precio-aceptante, el ingreso marginal es igual al precio de su producto. Por lo tanto, para maximizar las ganancias, la empresa deberá producir, dado el precio, donde el ingreso adicional procedente de la venta de la última unidad (ingreso marginal) es igual al costo marginal, es decir, el costo adicional ocasionado por la producción de la última unidad:

$$IMg = P = CMg(Q)$$

Esta relación nos dice cuanto debe producir una empresa competitiva para maximizar su ganancia; pero no especifica que nivel de ganancias realiza la empresa. Dicho nivel de ganancias es determinado por el ingreso total menos el costo total.

Gráfica I.1 Determinación de las ganancias en Competencia Perfecta



La gráfica anterior muestra el proceso mediante el cual una empresa en competencia perfecta maximiza su ganancia: primero la empresa determina en el punto (A) la

cantidad de producto  $Q^*$  que debe producir (dicho punto es la intersección de las curvas de  $CMg$  e  $IMg$ ). Después de determinar la cantidad, la línea punteada trazada hacia el eje horizontal determina en (B) la ganancia por unidad (ya que es la distancia entre el precio dado y su costo promedio), y la línea trazada hacia el eje vertical en (C) indica la cantidad total que la empresa vende, mientras que el punto (D) localizado sobre el eje vertical señala el precio del producto que, para una empresa en competencia perfecta, es su ingreso marginal. Entonces, el rectángulo ABCD indica la ganancia total de la empresa.

### **1.2.2. Monopolio**

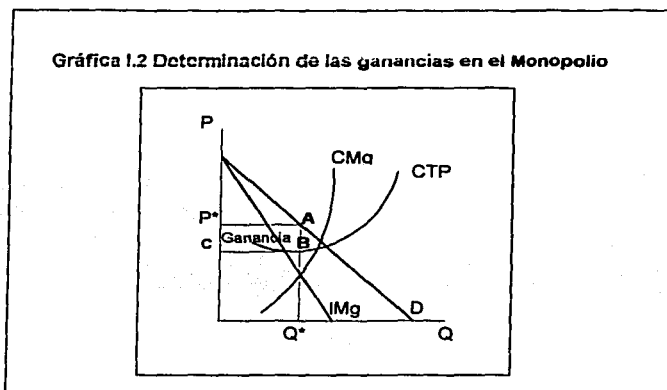
El monopolio es una estructura de mercado en la cual solamente una empresa fabrica un bien determinado; es decir, esa empresa tiene una habilidad única para producir lo que otras empresas no pueden duplicar, por lo que no enfrenta presión competitiva de otras empresas.

Katz (1994) considera que la existencia o combinación de cualesquiera de los siguientes cuatro factores pueden permitir a una empresa convertirse en un monopolio, por lo que la existencia de este tipo de estructura depende de: 1. el control exclusivo de los factores productivos; 2. economías de escala; que surgen cuando la manera menos costosa de abastecer al mercado es concentrar la producción en manos de una única empresa; 3. patentes y; 4. licencias o concesiones del Estado.

Puesto que un monopolista es el único oferente del producto, la función de demanda del monopolista es la función de demanda del mercado; por lo que a diferencia de una empresa competitiva, el monopolista está plenamente consciente de que la cantidad puede manipularse para afectar al precio.

Por ello en el monopolio el ingreso marginal no es igual al precio: el ingreso marginal es inferior al precio; por lo que la condición  $IMg = CMg$ <sup>13</sup> determina el nivel óptimo de producción, e indirectamente influye en el precio que es determinado por la cantidad que escogió el monopolista y la curva de demanda, ya que esta última indica lo que pagarán los consumidores por ese nivel de producto.

Entonces después de determinarse el precio de monopolio ( $P^*$ ) y la cantidad de producto ( $Q^*$ ), en el punto A de la gráfica 2, y el costo de ese nivel de producto (punto B), el monopolista determina su ganancia extendiendo una línea desde el punto A y el punto B a el eje del precio. Por lo que el rectángulo resultante representa las ganancias monopolísticas, lo que implica que el monopolista determine su ganancia por la diferencia entre el costo promedio total (CTP) y el precio del nivel de producto que haya elegido.



<sup>13</sup> La regla general, en la teoría neoclásica, que cualquier empresa debe seguir para maximizar su ganancia consiste en producir la cantidad dada por el punto en el que su  $IMg=CMg$ ; siendo por lo tanto la regla de maximización de ganancias en el modelo de monopolio, de modo que la forma en que se relaciona un cambio en su nivel de producción y su ganancia es:

- Si  $IMg > CMg$ , el monopolista aumenta su ganancia al incrementar su nivel de producción.
- Si  $IMg < CMg$ , el monopolista aumenta su ganancia al disminuir su nivel de producción.
- Si  $IMg = CMg$ , el monopolista está maximizando su ganancia.

Colander, David C., (1995). Economics, United States: Richard D. Irwin, pp. 571-580.

### **1.2.3. Poder de Monopolio**

Cuando los economistas comenzaron a analizar la competencia real entre las empresas, encontrar un monopolio o competencia perfecta era muy difícil, en la mayoría de los mercados del mundo real interactúan un número de empresas, en donde existen barreras a la entrada y comunicación entre ellas, por lo que la competencia en el mundo real se encuentra entre los casos extremos de monopolio y competencia perfecta.

Por ejemplo, en algunos casos, las empresas intentan limitar la competencia cooperando en lugar de competir entre ellas. Mediante la cooperación, las empresas esperan mantener el precio por encima del precio de competencia. La cooperación puede darse en mercados en los que hay muchos vendedores y cada empresa es precio-aceptante, o en mercados en los que hay unas pocas empresas precio-hacedoras. Sin embargo, las interacciones entre las empresas pueden ser complicadas, lo que puede originar la utilización de estrategias en las empresas a fin de que el precio exceda al costo marginal.

La diferencia sustancial entre una empresa competitiva y un monopolio es que para la primera el precio iguala al costo marginal, mientras que para la segunda el precio excede al costo marginal. Por lo anterior, una forma de conocer el poder de monopolio es a través de la cantidad en que el precio que maximiza las ganancias excede al costo marginal<sup>14</sup>. Cabe destacar que poseer un poder de monopolio considerable no necesariamente implica altas ganancias. Ya que ellas dependen del costo promedio en relación al precio.

Existen diferentes formas de medir el poder de monopolio, sin embargo ninguna de ellas es completamente satisfactoria. Una forma de medir el poder de monopolio es determinar la extensión en que el precio excede al costo marginal. El índice de Lerner desarrollado por Abba Lerner en 1934, calcula la razón de diferencia entre el precio y el costo marginal en relación al precio:

---

<sup>14</sup> Si se desea profundizar sobre el tema se recomienda consultar la fuente original: Robert S. Pindyck (1997), *Microeconomía*, México: Limusa, pp. 383-390; o para un análisis más avanzado se puede revisar el libro de Luis Cabral (1997), *Economía Industrial*, España: Mc Graw Hill, cap. 1 y 2.

$$L = \frac{P - CMg}{P} = - \frac{1}{E_d}$$

donde L es el poder de monopolio, P es el precio y CMg es el costo marginal de producción. Este índice también puede ser expresado en términos de la elasticidad de la demanda que enfrenta la empresa ( $E_d$ ). El índice toma el valor cero bajo competencia perfecta (ya que el  $P=CMg$ ), y es positivo cuando prevalece el monopolio.

Por lo tanto, si la elasticidad de la demanda de la empresa es grande, el índice de Lerner será pequeño y la empresa tendrá muy poco poder de monopolio. Si la elasticidad de la demanda es pequeña, entonces el índice de Lerner será grande al igual que el poder de monopolio de la empresa.

Los factores que pueden afectar a la elasticidad de demanda de la empresa son:<sup>15</sup>

1. La elasticidad de demanda del mercado. La elasticidad de la demanda del mercado limita el potencial de poder de monopolio de las empresas.
2. Número de empresas. Las empresas existentes influyen en la capacidad de una empresa de influir en el precio. Lo que importa no es simplemente el número total de empresas, sino el número de empresas con participación importante en el mercado.
3. Interacción entre empresas. La agresividad de la competencia entre las empresas disminuye el poder de monopolio de cada una de ellas.

### **I.3 Explicación teórica del origen de la empresa multinacional**

En la nueva teoría del comercio<sup>16</sup>, el comercio y las ganancias derivadas de éste pueden provenir de cualquier ventaja comparativa, por ejemplo del hecho de que las

---

<sup>15</sup> Peter Pishigian (1996), *Teoría de los precios y aplicaciones*, México: Mc Graw Hill, pp. 328-368.

empresas exploten economías de escala y sigan estrategias de diferenciación de su producto en un ambiente competitivo imperfecto.

Sin embargo, esta nueva corriente es limitada en el análisis de empresas. En este modelo la empresa es generalmente sinónimo de una planta o producción de un sólo producto; esto es, una empresa es una organización independiente que produce un bien en un lugar. La producción multiplanta o multiproducto, integrada horizontal o verticalmente, son generalmente excluidas de este análisis. Esto resulta ser un problema, después de todo, las industrias caracterizadas por economías de escala y competencia imperfecta están frecuentemente dominadas por multinacionales.

Si una empresa multinacional extranjera es exactamente igual a las empresas domésticas, no es redituable para ellas entrar a ese mercado. Después de todo, hay costos por hacer negocios en otro país, incluyendo costos por comunicaciones y transporte, así como traer personal de otro país, enfrentar barreras arancelarias, de lenguaje y gubernamentales. La empresa multinacional debe, entonces, poseer alguna ventaja tecnológica o de costos bajos como son las economías de escala.

Esto implica que una empresa multinacional tiene ventajas inherentes, tales como tecnología, que constituye una importante ganancia para el país anfitrión. Además, pueden darse costos tales como el incremento del poder de monopolio resultante de las rentas transferidas desde el país anfitrión. Dado que existen desventajas y altos costos inherentes a las multinacionales, es necesario identificar las ventajas y condiciones bajo las cuales se explica su surgimiento y operación.

Los antecedentes a esta discusión comienzan a fines del siglo XVIII, cuando Adam Smith escribe sobre las ventajas derivadas de la división del trabajo y de la especialización, pero es quizá hasta principios del siglo XIX cuando estas consideraciones comienzan a aplicarse sistemáticamente en los procesos de operación de las empresas.

---

<sup>16</sup> La llamada nueva teoría del comercio y más recientemente en la literatura económica denominada "geografía y comercio" ha facilitado el estudio del comercio internacional; James R. Markusen y Caves han sido los principales propulsores de este nuevo enfoque.

La empresa como organización económica había sido objeto de múltiples análisis, sin embargo, como señala Edith Penrose (*Teoría del crecimiento de la empresa*, 1959) "la teoría de la empresa es una teoría muy amplia que solo analiza las fuerzas que determinan los precios y las cantidades producidas de bienes por una empresa, ... lo cual es insuficiente para explicar su crecimiento y las estrategias modernas de competencia" (pág. 34), dado que no contempla la posibilidad de las empresas de variar sus bienes producidos y de expandirse al mismo tiempo.

Al respecto, autores como Carlton (1994) consideran que el origen de la empresa multinacional debe explicarse a través de la teoría de la organización industrial; la cual adhiere a los modelos de la teoría de la empresa (Competencia Perfecta, Monopolio y Oligopolio) aspectos del mundo real, tales como información limitada, costos de transacción, ajustes de precios, acciones gubernamentales y barreras a la entrada de nuevas empresas en el mercado.

La Teoría de la Organización Industrial analiza a los distintos fenómenos de la economía con base en<sup>17</sup>:

1. La relación estructura – conducta – funcionamiento: la estructura del mercado (número de vendedores en el mercado, diferencias entre los productos, la estructura de costos, el grado de integración vertical, etc.) determina la conducta (que consiste en precio, investigación y desarrollo, inversión, publicidad, etc.), y la conducta produce un funcionamiento determinado del mercado (eficiencia, proporción entre precio y costo marginal, variedad de productos, ritmo de innovación, beneficios y distribución); y
2. La teoría de los precios: los modelos de la teoría de precios analizan los incentivos económicos que encaran los individuos y las empresas para explicar los fenómenos del mercado.

---

<sup>17</sup> Jean Tirole (1990) ofrece un panorama histórico del desarrollo de la teoría de la organización industrial; Carlton (1994) explica ampliamente los objetivos de la teoría industrial en el primer capítulo de su libro.

La explicación teórica del surgimiento de la empresa multinacional se puede identificar de acuerdo con Eitman y Stonehill (2000)<sup>18</sup> mediante dos preguntas:

1. ¿Por qué un producto es producido en dos (o más) países diferentes en lugar de generarse en un solo país?, y
2. ¿Por qué la producción es hecha en diferentes lugares por plantas o divisiones que pertenecen a una misma empresa en lugar de varias empresas?

La respuesta a ambas preguntas se encuentra en diversas teorías que se clasifican en dos grupos: el primero integrado por la teoría de la localización y el segundo por la teoría de la internalización; esta división no implica una separación tajante entre las dos pues ambas se complementan, por lo que resulta incompleto analizar a la empresa multinacional desde un solo punto de vista. Estas teorías exaltan tres factores: la propiedad, la localización y la internalización:

1. Las empresas multinacionales poseen una ventaja de propiedad, en el sentido de que pueden poseer un producto o un proceso productivo que otras empresas no poseen, tales como una patente o un secreto comercial. El cual puede ser intangible (como una marca comercial o la reputación de su calidad). Esta ventaja confiere a la empresa multinacional poder de mercado o una ventaja de costo, ambas son mayores a las posibles desventajas por hacer negocios en el extranjero.
2. La ventaja de localización hace rentable producir un producto en un país extranjero que simplemente producirlo en el país de origen y exportarlo. Los impuestos, cuotas, aranceles, costos de transporte y precios bajos de los factores productivos son las más obvias fuentes de ventajas de localización.
3. Finalmente, la ventaja de internalización consiste en explotar o aprovechar en el interior de la multinacional un conocimiento o técnica.

---

<sup>18</sup> Antes de describir el funcionamiento de las finanzas de las empresas multinacionales, dedican un apartado a la discusión de los fenómenos que dan origen a este tipo de empresas. pp. 169-179.

### 1.3.1 Teoría de la localización

"... la localización de la producción es en muchas ocasiones determinada por los recursos. Alternativamente, los costos del transporte y otras barreras al comercio pueden determinar su localización."<sup>19</sup>

El modelo desarrollado por Heckscher-Ohlin (1933), denominado también modelo de la ventaja comparativa, es utilizado como base para la construcción de modelos explicativos del surgimiento de las empresas multinacionales; debido a que se concentra en la relación entre el patrón de comercio internacional de un país y su dotación de factores de la producción (incluyendo el capital).

En este se analiza la naturaleza de las diferencias entre el comercio inter-regional e internacional, acentuando las diferencias en la calidad de los factores productivos en diferentes países, la posibilidad de usar procesos técnicos completamente diferentes y la producción a través de economías de escala. Este tipo de consideraciones son las que influyen en la inversión de las empresas multinacionales, por tal motivo es usado para explorar las consecuencias de los movimientos de los factores de producción —en este caso, principalmente la transferencia de tecnología de las multinacionales—.

Al respecto, podemos citar a Penrose (1959), quien supone, que el principal móvil del comportamiento de la empresa es la obtención de mayores beneficios a través del crecimiento, el cual depende directamente de la forma en que actúe cuando se le presenten oportunidades de inversión; por lo que los factores que determinan las decisiones de una empresa multinacional acerca de en donde producir son probablemente no muy diferentes a los que determinan el modelo de comercio en general. Ya que las empresas multinacionales se esfuerzan por lograr ventajas de las imperfecciones de los mercados nacionales para los productos, factores de producción y activos financieros.

---

<sup>19</sup> "..., el modelo de Heckscher-Ohlin establece un lazo entre la dotación de factores de un país, la estructura de la producción y la recompensa por estos factores de la producción; ... los países se convierten en importantes anfitriones si ellos son lugares de bajo costo para hacer lo que las multinacionales hacen". Richard Caves (1982). *Multinational enterprise and the economic analysis*, London: Cambridge University Press. Cap.2.

Hymer (1976) fue el primero en acentuar el hecho de que las empresas involucradas con la inversión extranjera directa eran motivadas principalmente por las condiciones competitivas más que por diferencias en la tasa de rentabilidad. Originando con ello que se comenzara a adoptar una nueva terminología para indicar que este tipo de inversión no era simplemente un movimiento que implicaba recursos a través de empresas nacionales que operaban en un número de países por medio de empresas conectadas a una oficina central, la cual administraba la organización desplazando al mercado en varias de sus funciones.

Así, a principios de la década de los ochenta muchas de estas empresas fueron clasificadas como empresas "globales" que formaban e implementaban estrategias competitivas en una escala global. Reconociendo que el origen y crecimiento de las empresas multinacionales puede ser considerado esencialmente como el crecimiento de las empresas a través de la inversión en el extranjero.

### **I.3.2 Teoría de la internalización**

En primera instancia, cabe destacar la existencia de importantes transacciones entre las operaciones de una multinacional matriz y sus divisiones localizadas en diferentes países. La razón de ello, es que el producto de una subsidiaria es en muchas ocasiones un insumo de otra subsidiaria. O bien, el desarrollo tecnológico de alguna de sus divisiones en un país puede ser usado en otras. Siendo estas transacciones las que **enlazan** a las diferentes partes de una empresa multinacional y sustentan teóricamente su existencia.

En su explicación, autores como Caves (1982) consideran que "las transacciones internacionales no necesitan ser llevadas a cabo dentro de una empresa, ya que los componentes pueden ser vendidos en un mercado abierto, y la tecnología puede ser adquirida a otras empresas, ... no obstante, las empresas multinacionales existen porque vuelven más rentable realizar estas transacciones en el interior de la empresa que entre empresas" (pág. 2)

Existen diversas teorías al respecto, pero destacan dos puntos de vista importantes acerca del porque puede ser útil integrar las actividades de una empresa en diferentes países: el primero señala las ventajas de la internalización para transferir tecnología;<sup>20</sup> dado que los problemas que se derivan de la venta de tecnología entre empresas pueden ser reducidos si una empresa distribuye la tecnología en otros países a través de sus subsidiarias en el extranjero; el segundo punto de vista acentúa las ventajas de la internalización por integración vertical.<sup>21</sup>

Si una empresa produce un bien que es utilizado como insumo de otra empresa, sin un número de problemas pueden resultar. Por ejemplo, si cada una tiene posición de monopolio, las partes pueden entrar en conflicto al tratar cada una de ellas de defender su posición. También pueden surgir problemas de coordinación si la demanda u oferta es incierta. Finalmente, un precio fluctuante puede imponer excesivo riesgo sobre una o la otra parte. Si ambas empresas se combinan en una sola empresa verticalmente integrada, estos problemas pueden ser evitados o por lo menos reducidos.

Al respecto cabe destacar los estudios de Chandler (1977) y Williamson (1981), quienes explican la evolución de la empresa grande y multifuncional y su posterior divisionalización para dar origen en el siglo XX a la empresa multinacional y el conglomerado como resultado de los costos de transacción.

### **1.3.2.1 Costos de Transacción**

Tanto Williamson como Caves basan sus respectivos estudios en la teoría de costos de transacción desarrollada por Ronald H. Coase en 1937. Este último explicó que una empresa y un mercado son formas alternativas de organización de las actividades económicas. Coase enfatizó que usar el mercado involucra costos (tales como: los costos de comunicar a un comprador y vendedor y llegar a un acuerdo; los costos de

---

<sup>20</sup> Krugman define a la tecnología como un tipo de conocimiento económicamente útil que es vendido o patentado; sin embargo, la transacción de ella entre empresas es difícil dado que no se tiene un método exacto para establecer un valor para ese conocimiento ..., y si la tecnología está patentada, se presenta la misma dificultad al establecer los derechos de propiedad (pp. 169-179).

<sup>21</sup> Los costos y ventajas de la integración vertical serán descritos a detalle más adelante.

cubrirse de posibles problemas o conflictos), que determinan la estructura de mercado.<sup>22</sup>

A los cuales identificó como costos en la negociación y determinación apropiada de los precios de los productos y que son resultado de la mediación en las transacciones hechas por el mercado. Coase, consideró desde este punto de vista, que la internalización de estas mediaciones a través de la integración de las empresas podía disminuirlos.

No obstante, destacó la existencia de costos por hacer las cosas internamente (a los que denominó costos administrativos). Por lo que de acuerdo a Coase, el crecimiento de las empresas "es resultado de la internalización de funciones hechas por el mercado, ... por lo que el límite de crecimiento de una empresa debe estimarse mediante un balance entre los costos de transacción y los costos administrativos" (pág. 392).

Recientemente Oliver Williamson (1985) ha argumentado "que la empresa moderna es principalmente entendida como el producto de una serie de innovaciones organizacionales que tienen como propósito y efecto economizar los costos de transacción".<sup>23</sup>

Williamson (1985, pág. 8-10), uno de los mayores exponentes de esta teoría, destacó cuatro conceptos básicos:

1. Los mercados y las empresas son formas alternativas para realizar transacciones. Por ejemplo, una empresa puede comprar un producto o servicio, o bien producirlo.

---

<sup>22</sup> Coase, R. (1937). *The Nature of the firm*, Vol. 4, pp. 386-405.

<sup>23</sup> Williamson, O. (1985). *The Economics Institutions of Capitalism*. New York: The Free Press. Su aporte fue fundamental en la teoría organizacional al analizar las formas en las que las empresas pueden expandir su habilidad para manejar su crecimiento de manera eficiente; y desarrolló los tipos de cambio estructural que permiten evadir riesgos por la ineficiencia gerencial, en mercados donde la innovación tecnológica y la influencia del consumidor prevalecen más que el precio de competencia.

2. El costo relativo de utilizar el mercado o de que una empresa genere un producto con sus propios recursos determina la elección.
3. Los costos de transacción de escribir y ejecutar un contrato a través del mercado "varía con las características de los hacedores de las decisiones, quienes están envueltos en la transacción por un lado, y con los objetivos del mercado por el otro" (pág. 8).
4. Estos factores humanos y ambientales afectan los costos de transacción en los mercados y en el interior de las empresas.

Este mismo autor afirma que los factores ambientales son la incertidumbre y el número de empresas; mientras que los factores humanos son el límite racional (es decir, el límite de la capacidad humana para anticipar y resolver problemas) y el oportunismo. Explica que los problemas crecen cuando la incertidumbre se combina con el límite racional, o donde los directivos de algunas se comportan de forma oportunista.

Por lo que ante un mundo incierto en el que es muy difícil o costoso negociar contratos previniendo posibles contingencias, las empresas poseen ventajas sobre los mercados, al poder producir internamente. Para ello especificó que los costos de transacción pueden variar en tres formas:<sup>24</sup>

1. Inversiones específicas: Williamson distingue dos clases de inversiones específicas; la especificidad que está relacionada con las ventajas asociadas a intercambiar con un proveedor o un comprador cercanos; y la inversión específica en capital, que puede ser en capital humano que genere procesos de aprendizaje y trabajo en equipo.
2. Incertidumbre: reconoce que las circunstancias continuamente cambian, imposibilitando la certeza acerca del futuro; por lo que es necesario que las empresas se adopten a las circunstancias.

---

<sup>24</sup> Brown, B. Wilson. (1994). *International economics: theory and context*. United States of America: Addison-Wesley Publishing Company, pp. 623-639.

3. Frecuencia: considera que hay transacciones que se repiten o consolidan en contratos de largo plazo.

El autor concluye que las empresas multinacionales ahorran costos de transacción (comparadas con el mercado) porque mediante la internalización (como la integración vertical) se protegen de los costos provenientes de las inversiones específicas, acrecentados por la escasa adaptabilidad para vencer la incertidumbre y la reducción de la frecuencia de las transacciones.

Posteriormente, Richard Caves (1982) desarrolla una explicación económica sobre el origen, tamaño, estructura y comportamiento de la empresa multinacional apoyado en la teoría de costos de transacción desarrollados por Couse (1937) y Williamson (1981).

A fin de explicar el origen y prevalencia de la empresa multinacional, Caves<sup>25</sup> busca desarrollar modelos que expliquen en donde la empresa multinacional disfruta de ventajas transaccionales para desplazar al mercado y en donde no. Estableciendo con ello, la existencia de distintas empresas multiplanta (o multinacionales) de sector a sector y de país en país. Clasificándolas en tres grupos:

1. Un tipo de empresa multiplanta es aquella que se vuelve esencialmente en la misma línea de productos en sus diferentes plantas en cada uno de sus mercados geográficos, es decir, muchas empresas multinacionales establecen plantas en diferentes países para hacer iguales o similares productos. Refiriendo a este tipo de empresas como resultado de la integración horizontal, y su existencia la justifica al explicar que existen elementos en la asignación de recursos que le dan ventajas en el costo de las transacciones.
2. Otro tipo de empresas multinacionales genera productos en algunas de sus plantas que sirven como insumos al resto de sus otras plantas; haciendo transferencias físicas de productos intermedios de una de las plantas a otra,

---

<sup>25</sup> Sólo se mencionan los tres modelos, para un análisis más detallado consultar el capítulo I del libro elaborado por Caves (1982).

aprovechando recursos naturales, físicos y tecnológicos de cada mercado geográfico que representan menores costos.

3. Y el tercer tipo de empresa multinacional, es la que resulta de una empresa multiplanta diversificada, que se caracteriza porque los productos de cada una de sus plantas no están vertical ni horizontalmente integradas.

### **I.3.2.2. Empresas Multinacionales Integradas Verticalmente<sup>26</sup>**

Para Caves (1982), la empresa multinacional integrada verticalmente es simplemente una especie de la empresa integrada verticalmente que distribuye en distintos países las etapas de su proceso productivo.<sup>27</sup>

Hasta hace algunos años la teoría de la organización industrial había desarrollado modelos que explicaban la integración física del proceso de producción como consecuencia del ahorro de costos. Otro grupo de modelos proponía que la integración vertical era preferible a una confrontación entre un vendedor monopolístico y un comprador monopsonista. La deducción es razonable dado que un comprador quiere evadir el pago de un precio monopólico y por lo tanto, se integra a las actividades del vendedor; y de la misma forma, un vendedor se integra para evadir un comprador monopsonista.

Recientemente, se considera que la integración vertical ocurre porque las partes la prefieren a establecer contratos que implican costos e incertidumbres que pueden afectar las condiciones de los acuerdos preestablecidos con distintas empresas; por lo que la empresa integrada verticalmente internaliza un mercado para un producto intermedio.<sup>28</sup>

---

<sup>26</sup> Para fines del presente trabajo sólo se describe la empresa multinacional integrada verticalmente, si se desea una descripción de los otros tipos de empresa multinacional que desarrolla Caves, remitirse a la fuente original: R. Caves (1982), *Multinational enterprise and economic analysis*, op. cit.

<sup>27</sup> A partir de esta relación entre la empresa integrada verticalmente y la empresa multinacional integrada verticalmente el análisis se volcó al estudio de la integración vertical de empresas.

<sup>28</sup> Luis Cabral (1997). *Economía Industrial*, España: Mc Graw Hill, pp. 107-113.

Los posibles costos por la integración vertical de las empresas son:

1. Enfrentar un costo más alto por proveer sus propios factores de producción o distribuir su propio producto en relación al costo de otra empresa que no realiza estas actividades porque actúa en un mercado competitivo que se encarga de ejecutarlas eficientemente.
2. Dado que la integración vertical hace a la empresa más grande, la dificultad y el costo de administrarla se incrementa
3. La empresa puede estar sujeta a derechos y obligaciones legales para llevar a cabo su fusión o la adquisición de otra empresa.

La posibilidad de que estos costos se presenten hacen suponer a Caves *et al*, que si hubiera competencia perfecta en cada mercado de productos intermedios, -lo que implicaría la existencia de un gran número de compradores y vendedores, un producto homogéneo, información acerca de precios y fácil acceso al mercado-; ningún vendedor o comprador tendría alguna razón para mantener una relación a largo plazo con cualquier particular en el otro lado del mercado, por lo que la integración vertical no tendría sentido.

Sin embargo, cuando estos supuestos no se aplican, ambos compradores y vendedores tienen una variedad de motivos para hacer alianzas a largo plazo. Por ejemplo, cada producto ofrecido en el mercado puede ser diferente y el comprador incurre en costos significativos al probar o adaptar nuevas variedades, o solamente por aprender los requerimientos y rutinas organizacionales de los nuevos socios, entonces ambas partes tienen un incentivo para entrar en varios tipos de arreglos a largo plazo.

Esto implica que la mayoría de las razones por las cuales las empresas eligen integrarse verticalmente tienen que ver con reducir costos o eliminar una externalidad del mercado. En general, las empresas se integran verticalmente solamente si los beneficios son mayores a los costos; existen por lo menos seis ventajas importantes para la integración vertical:

1. Una empresa puede disminuir sus costos integrándose verticalmente. Por ejemplo, los costos de transacción de comprar o vender a otras empresas puede ser evitado.
2. Una empresa puede integrarse verticalmente para asegurarse una oferta constante de una materia prima o insumo. Para lograrlo, la empresa puede integrarse verticalmente hacia atrás, comprando o construyendo otra unidad para producir la materia prima o insumo. De esta forma reduce los costos por información, ya que es más fácil tener información para planear su capacidad sobre varios supuestos acerca del precio futuro y la disponibilidad de la materia prima.
3. Una empresa puede integrarse verticalmente para corregir fallas del mercado internalizando estas externalidades. Por ejemplo, una empresa que posee o controla todos sus restaurantes, puede asegurar una calidad uniforme, lo cual resulta en una reputación positiva.
4. Una empresa puede evitar restricciones gubernamentales, regulaciones e impuestos al integrarse verticalmente. Ejemplos de restricciones por parte del gobierno son controles de precios, regulaciones que restringen las tasas de ganancias e impuestos sobre ingresos o ganancias.
5. Una empresa puede integrarse verticalmente para incrementar o crear poder de mercado. Por ejemplo, una sola proveedora de un insumo puede integrarse hacia delante, comprando empresas manufactureras, para monopolizar el producto final, e incrementar sus ganancias monopólicas. Similarmente, una empresa puede tratar de comprar a su proveedor para incrementar sus ganancias. Mediante la integración vertical, una empresa puede crear o incrementar ganancias monopólicas al poder discriminar precios, eliminar la competencia o crear barreras a la entrada.

6. Una víctima de otra empresa que posee poder de mercado puede integrarse verticalmente para eliminar ese poder. Por ejemplo, si se trata de productores individuales de un insumo que proveen a una empresa procesadora que les paga un precio muy bajo por su producto, para incrementar el precio, los productores individuales pueden integrarse verticalmente hacia delante para tener su propia procesadora.

#### **1.4 Regla para la maximización de ganancias en una empresa multinacional**

La maximización de ganancias de una empresa multinacional involucra diversas situaciones, cada una de las cuales crea sus propios problemas. No obstante, quizá el más crítico de ellos sea el de la fijación de precios internos o de transferencia, es decir, los precios que fija la empresa multinacional a los productos intermedios transferidos entre las divisiones.<sup>29</sup> Ya que esta decisión afecta la producción de cada división y por lo tanto, de la empresa global; además de ser un determinante importante de las ganancias de cada planta.

Jack Hirshleifer en 1956 desarrolla un modelo de fijación de precios internos para los productos intermedios que son transferidos de una planta a otra en una empresa multinacional.<sup>30</sup> Parte de la premisa de que el sistema de precios internos producirá niveles de actividades en cada planta o división de la empresa que sean consecuentes con la maximización de ganancias de toda la empresa.

---

<sup>29</sup> La explicación teórica de la empresa multinacional sigue una línea común, enmarcada por los estudios de Hymer (1976) y Coase (1937), y que justifica la existencia de la empresa multinacional como un mercado interno para las transacciones que no son llevadas a cabo en mercados externos, al conformar un método más rentable de conducir algunas transacciones.

En este marco Caves (1982) define a la empresa multinacional como "... una empresa que controla y maneja establecimientos productivos -plantas o divisiones- localizadas en al menos dos países" (pág. 12); considera a la empresa multinacional como una subespecie de la empresa multiplanta, que minimiza los costos de transacción al aprovechar las ventajas que le ofrecen distintos países en la adquisición de sus insumos; además de que facilita los flujos de recursos productivos dentro de la misma organización.

<sup>30</sup> Para los que deseen investigar con mayor profundidad el tema, las obras de Jack Hirshleifer son la principal base teórica: "On the economics of transfer pricing", *Journal of Business*, abril de 1957, pp. 96-108.

Siguiendo la regla del producto marginal de la teoría tradicional, la maximización de ganancias se produce donde los ingresos marginales son iguales a los costos marginales. Para comprobar el funcionamiento y posibilidades de ésta, Hirschleifer prevé tres escenarios distintos que puede enfrentar la empresa multinacional, dentro del marco de la teoría neoclásica:<sup>31</sup>

### **1. Fijación del precio interno de un producto intermedio sin mercado externo**

El escenario de este primer caso se caracteriza porque la división que produce los productos intermedios no puede vender su producto en el mercado externo debido a que no lo produce ni lo utiliza otra empresa. De acuerdo a Hirschleifer et. al., dentro de esta estructura de mercado, la empresa multinacional maximiza ganancias al decidir su producción sobre la base de los precios internos que se ajustan como iguales a los costos marginales de la división encargada de producir el producto transfendo. A fin de que si cada división maximiza su propia utilidad divisional, también se maximice la utilidad global de la empresa.<sup>32</sup>

Si una empresa multinacional tiene tres divisiones: dos encargadas de producir cantidades específicas del producto intermedio ( $Q_1$ ,  $Q_2$ , respectivamente), que a su vez la tercera división utiliza como insumo para generar una determinada cantidad del producto final ( $Q$ ) con un costo total de producción de  $C_d$ .

Se enfrentará al siguiente problema de maximización de ganancias:

$$\Pi(Q) = R(Q) - C_d(Q) - C_1(Q_1) - C_2(Q_2)$$

De donde se desprenden las siguientes relaciones:

---

<sup>31</sup> Un análisis muy similar realizó recientemente Pindyck (1997) en *Microeconomía*, Limusa, pp. 465-477.

<sup>32</sup> Cabe destacar la importancia de este supuesto, ya que determina el comportamiento de cada una de las partes de la empresa multinacional, al especificar que el objetivo común de cada una de ellas es la maximización de las ganancias, pero sin olvidar que este es también el objetivo principal de la empresa global, por lo que la persecución del objetivo de cada una de ellas no debe crear un conflicto con el objetivo de la empresa vista como una sola unidad económica.

1. La cantidad de  $Q_1$  que maximiza las ganancias está dado por el nivel en donde el costo de producir la última unidad de la división 1 ( $CMg_1$ ) es igual al ingreso adicional que le produce a la empresa.
2. El ingreso adicional está dado por la relación  $C_1/Q_1 = PMg_1$ , dado que una unidad extra de  $Q_1$  permite a la empresa fabricar más producción final de  $Q_1$  a la que se le denomina producto marginal de la división respectiva. Esta unidad adicional del producto final da como resultado ingresos adicionales ( $IMg$ ), pero hay un costo adicional para la división tres, en una cantidad igual a:  $C_d/Q = CMg_d$ . Por lo tanto, el ingreso marginal neto ( $IMgN_1$ ) que la empresa obtiene por producir una unidad más de  $Q_1$  es  $(IMg - CMg_d)PMg_1$ .
3. Siendo, la regla para la maximización de ganancias para la división uno:

$$IMgN_1 = (IMg - CMg_d)PMg_1 = CMg_1$$

Mientras que para la división dos es:

$$IMgN_2 = (IMg - CMg_d)PMg_2 = CMg_2$$

Cabe hacer notar que las dos son condiciones estándar, ya que la producción de la división 1 y 2 encargadas de procesar el producto intermedio debe ser tal que sus costos marginales respectivos sean iguales a su contribución marginal a las ganancias de la empresa global.

Ahora bien, el precio interno que maximiza las ganancias de cada una de las divisiones y que debe maximizar las ganancias globales de la empresa va a estar dado por los problemas particulares de maximización a los que se enfrentan cada una de las divisiones; entonces las funciones de ganancias de las divisiones 1 y 2, que procesan los insumos intermedios son:

$$\pi_1 = P_1Q_1 - C_1(Q_1)$$

$$\pi_2 = P_2Q_2 - C_2(Q_2)$$

donde  $P_1$  y  $P_2$  son los precios internos o de transferencia del producto intermedio. Sin embargo, las divisiones 1 y 2 toman como dados los precios  $P_1$  y  $P_2$ , eligen  $Q_1$  y  $Q_2$  de manera que:

$$P_1 = CMg_1 \text{ y } P_2 = CMg_2.$$

Por lo tanto, la división encargada de producir el producto final maximiza en:

$$\pi(Q) = I(Q) - C_d(Q) - P_1Q_1 - P_2Q_2$$

Pero, esta división también toma  $P_1$  y  $P_2$  como dados, entonces elige  $Q_1$  y  $Q_2$  de manera que:

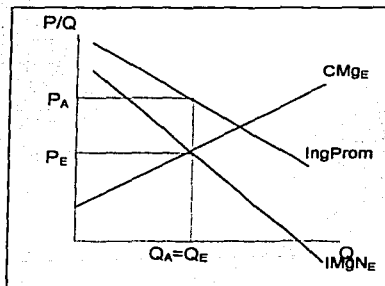
$$(IMg - CMg_d) PMg_1 = IMgN_1 = P_1$$

y

$$(IMg - CMg_d) PMg_2 = IMgN_2 = P_2$$

Esto significa que la regla de maximización consiste en igualar los precios de transferencia al costo marginal de la respectiva división productora del bien intermedio. Ya que cuando las divisiones productoras del producto intermedio maximizan su propia ganancia, las cantidades  $Q_1$  y  $Q_2$  que desean fabricar son las mismas cantidades que la división encargada de producir el bien final desea comprar y maximizan la utilidad total de la empresa.

Gráfica I.3 Establecimiento del precio interno para un producto intermedio sin mercado externo



En la gráfica 3 se observa que una división encargada de producir el producto intermedio genera una cantidad  $Q_E$  que iguala su costo marginal ( $CMg_E$ ) y el ingreso marginal neto de la división encargada de producir el producto final ( $IMgN_E$ ). El precio óptimo de transferencia para el bien intermedio  $P_E$  es igual al costo marginal de fabricarlos y el producto final se vende a un precio  $P_A$ .

Hirshleifer et al, señala que el correcto funcionamiento en la práctica de la regla del establecimiento de precios internos igual a los costos marginales requiere de la información completa entre las divisiones, y da dos modos distintos de aplicarla: en primer lugar, facilitándole a la división que genera el producto final la curva de costos marginales de la división que produce el producto intermedio y se le indica que es la función de suministro que debe utilizar, para determinar la cantidad que desea adquirir interiormente. Y alternativamente, a esta división se le pueden dar datos sobre la curva de ingresos marginales netos de la división encargada de producir el bien final, diciéndole que deberá utilizarlos como curva de ingresos marginales pertinentes al determinar la cantidad que debe suministrar. En cualquier caso, las divisiones tienen que funcionar a la producción  $Q_E$  y debe prevalecer un precio interno de  $P_E$ .

## **2. Fijación del precio interno para producto intermedio con mercado externo competitivo**

Un segundo problema de maximización de ganancias al que se puede enfrentar una multinacional se da en una estructura de mercado en la cual los artículos que produce la división 1 (productos intermedios) pueden ser vendidos en el mercado externo, el cual es competitivo, ello implica que haya un solo precio de mercado para la compra o venta del producto intermedio. Por lo tanto, el costo marginal del bien intermedio es simplemente el precio del mercado, y dado que el precio interno óptimo debe ser igual al costo marginal, debe ser también igual al precio del mercado competitivo.

En este escenario la empresa multinacional tiene dos opciones:

- 1) Si el precio del mercado es más bajo, la empresa multinacional podría desear comprar una determinada cantidad o todos los productos intermedios en el mercado; ya que si la empresa multinacional fabrica la cantidad total de productos intermedios que necesita tendría un precio interno superior al del mercado competitivo y aunque la utilidad de la división encargada de producir el producto intermedio sería mayor, la utilidad total de la empresa sería menor;
- 2) Si el precio es alto, podría desear vender productos intermedios en el mercado; esta posibilidad podría generar a la empresa multinacional un mayor ingreso neto por vender sus productos intermedios en el mercado externo que el ingreso neto que obtiene al utilizarlos para fabricar su producto final.

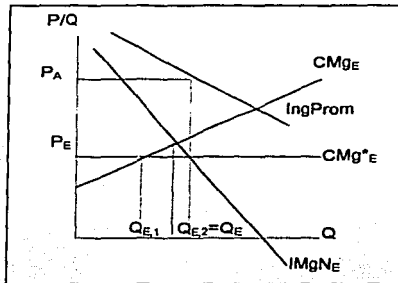
En la gráfica 4 se ilustra el caso en el que la empresa multinacional compra parte de la cantidad de productos intermedios que utiliza en el mercado externo competitivo. El  $CMg^*_E$  es el costo marginal de la división encargada de producir el bien intermedio para cantidades de hasta  $Q_{I,E}$  y el precio de mercado  $P_{E,M}$  para cantidades de hasta  $Q_{E,1}$ . La división encargada de producir el producto final utiliza un total de  $Q_{E,2}$  de producto intermedio para fabricar igual número de producto final, por lo que el costo marginal del producto intermedio es igual al ingreso marginal neto. La diferencia ( $Q_{E,2} - Q_{E,1}$ ) indica la cantidad del producto intermedio que compra la empresa multinacional en el mercado externo. La división que genera el producto final le paga a la división que produce el producto intermedio el precio de transferencia  $P_{E,M}$  por la  $Q_{E,1}$  de producto intermedio restante.

La razón por la cual la empresa acude al mercado externo para comprar una parte del bien intermedio que ella decide no producir se debe a que si decidiera producir toda la cantidad del producto intermedio que necesita, su costo marginal de producirla superaría al precio del mercado y aunque la utilidad de la división encargada de producirla sería mayor, la utilidad de la empresa multinacional sería menor.

En tanto el producto intermedio que se transfiere al interior de la empresa se pueda vender en un mercado competitivo, el precio del mercado será el precio apropiado para su transferencia; ya que sólo mediante la transferencia a ese precio podrá asegurar

que el nivel de actividades en las divisiones abastecedoras y las usuarias será óptimo para la empresa, por oposición a la maximización de ganancias divisionales.

Gráfica I.4 Fijación del precio interno con un mercado externo competitivo



La maximización de ganancias requiere que tanto la división de productos finales como la de productos intermedios funcionen a niveles de producción en los que sus costos marginales sean iguales a los ingresos marginales.

A cualquier nivel más bajo de producción, los ingresos obtenidos por las ventas de unidades adicionales son mayores que los costos marginales de su producción y las ganancias se incrementan mediante la mayor producción. A niveles más elevados de producción ocurre lo contrario; los costos marginales sobrepasan los ingresos marginales y una reducción de la producción hace aumentar las ganancias.

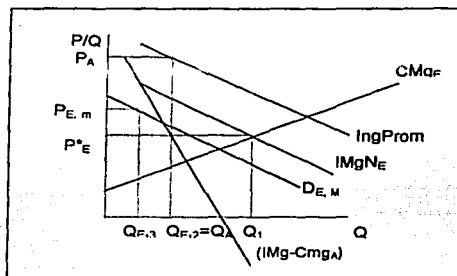
### 3. Fijación de precios internos con un mercado exterior imperfecto para el producto intermedio

En este tercer caso, cuando la empresa multinacional tiene poder de monopolio, el establecimiento del precio interno al nivel de los costos marginales da como resultado

niveles óptimos de actividades para las divisiones abastecedoras y las usuarias de la empresa.

En la gráfica 5 se tiene a la curva de demanda del mercado externo para el bien intermedio ( $D_{E,M}$ ) y la correspondiente curva de ingreso marginal ( $IMg_{e,m}$ ). La empresa multinacional tiene dos posibilidades de ingreso: la producción y la venta (es decir, el ingreso marginal  $-IMg_{E,M}$  de las ventas en el mercado externo y el ingreso marginal neto proveniente del uso de la división productora del producto final  $-IMg-CMg_A$ ). La curva de ingreso marginal neto total para el bien intermedio  $IMgN_E$  es la suma horizontal de estos dos ingresos marginales.

Gráfica 1.5 La empresa multinacional como proveedor monopolista del producto intermedio en un mercado externo



La intersección de las dos curvas de costo marginal y de ingreso marginal neto total da la cantidad de producto intermedio  $Q_{E,1}$  que la división productora del bien final debe fabricar y el precio óptimo de transferencia  $P^*_E$ . Pero sólo  $Q_{E,2}$  de este producto intermedio se utiliza en la división que fabrica el producto final. El producto intermedio restante  $Q_{E,3}$  se vende en el mercado externo a un precio  $P^*_E$ . No obstante, la empresa ejerce su poder de monopolio y lo vende al mayor precio  $P_{em}$ .

La división que genera el producto intermedio recibe un pago de  $P^*E$  ya que si no aumentaría el costo marginal del producto intermedio y superaría el ingreso marginal neto que se obtiene al ser utilizado por la división que produce el producto final. Con los precios  $P^*E$  y  $P_{E,m}$  son iguales el ingreso marginal y el costo marginal, respetando con ello la regla de maximización desarrollada por la teoría neoclásica:

$$IM_{E,M} = (IMg - CMg_A) = CMg_E$$

Hirshleifer *at al*, concluye "hasta donde se puede generalizar, el análisis sugiere que la transferencia interna debe producirse al precio del mercado para los productos intermedios que se venden en el exterior en un mercado competitivo y al costo marginal en la mayoría de los otros casos".<sup>33</sup>

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

---

<sup>33</sup> Hirshleifer (1956), op. cit., pág. 107.

## CAPÍTULO II. COMERCIO INTRAFIRMA Y PRECIOS DE TRANSFERENCIA

### II.1 Teoría del comercio intrafirma

El hecho más importante sobre la evolución del comercio internacional después de la Segunda Guerra Mundial es el fenómeno del acelerado crecimiento de las economías industrializadas. El cual, como ya se mencionó en el capítulo 1, se debió en gran medida al crecimiento y expansión de las empresas multinacionales. Las cuales actúan de manera eficiente y flexible en muchos países y en muchas ramas del comercio, moviendo capital y tecnología.

La investigación económica sobre las empresas multinacionales se movió a través de varias etapas a partir de la década de los 60s. En un primer plano están los análisis desarrollados sobre bases ortodoxas en términos de una teoría del impacto de los flujos internacionales de capital; en donde la tasa de retorno de las inversiones en diferentes países era el punto central de estudio.

Mientras que por el lado del desarrollo económico, algunos autores resaltaron la importancia de la dirección y la técnica del Know-how en la inversión extranjera, los cuales eran considerados como los mayores beneficios en los países anfitriones de la inversión. Posteriormente, surge una visión diferente sobre la inversión extranjera directa, cuyos análisis partían de la estructura de mercado y de la organización industrial.<sup>34</sup>

Un elemento muy importante de esta visión es la búsqueda de las motivaciones que llevan a reemplazar las condiciones del mercado en la adquisición de cualquier insumo o producto.<sup>35</sup>

---

<sup>34</sup> James R. Markusen (1995). "The boundaries of multinational enterprises and the theory of international trade". *Journal of Economic Perspectives*, vol. 9, núm. 2, pp. 169-189.

<sup>35</sup> Helleiner describe detalladamente este punto de vista y da fuentes para análisis más profundos en "Intra-firm trade and the developing countries", USA (1981): The Mcmillan Press. Una parte de esta visión se la describió en el capítulo 1 de la presente investigación.

Un tercer punto de vista, termina con la idea de analizar a la empresa multinacional como un todo, centrándose en el análisis de la multinacional vista como una entidad desagregada en teoría y en la práctica, sus componentes -capital, tecnología, dirección, etc.- son analizados por separado.

Estas tres formas de analizar a la empresa multinacional implican de diversa forma el estudio de las ventajas relativas de las diferentes formas de hacer negocios, haciéndose evidente que entre los más importantes elementos en la empresa multinacional para la toma de decisiones están las obligaciones fiscales en cada uno de los diferentes países donde operan. En este marco surgen "economistas fiscales" que discuten la relación entre la minimización de la carga fiscal y la posibilidad de manipular los precios internos.<sup>36</sup>

Estos economistas utilizan como herramientas la organización industrial, la teoría de la localización, las finanzas internacionales y la política fiscal. El fenómeno de su estudio es el *comercio internacional intrafirma*, entendiendo por comercio intrafirma:

"... las relaciones entre las diferentes divisiones de una misma empresa para la obtención de insumos y técnicas de producción necesarios para la elaboración y distribución de mercancías..." (Kim, 1996, pág. 385)

Su importancia ha crecido en la última década; ya que una gran proporción de los flujos internacionales en los mercados de bienes y servicios (incluyendo capital y tecnología) toman lugar dentro de las empresas.<sup>37</sup> Por lo tanto, el comercio intrafirma tiene implicaciones importantes para la teoría y la política en áreas tales como: los efectos de las devaluaciones, la integración comercial, la política arancelaria y los impuestos sobre el ingreso de las empresas.

---

<sup>36</sup> D. Eitman & A. Stonehill, (2000). Las finanzas de las empresas multinacionales, México: Prentice hall, pp. 640-649.

<sup>37</sup> "Transacciones de este tipo usualmente toman lugar como consecuencia de una dirección centralizada, cuya consecuencia es que exista un acuerdo sobre el precio interno de un insumo, que no tiene, necesariamente, alguna relación con los precios del mercado." Clausing K. (1998). "The impact of transfer pricing on intrafirm trade", Cambridge, Massachusetts: National Bureau of Economic Research, pág. 3. En el World Investment Report 1993 y 1995, existe una sección dedicada al creciente impacto del comercio intrafirma.

El comercio intrafirma puede también afectar el beneficio social, ya que los precios de los bienes y servicios comerciados dentro de las empresas puede atender razones fiscales u otros requerimientos más que las del mercado.

Por lo que cualesquiera que sean las razones del crecimiento sustancial del comercio internacional intrafirma, una de las consecuencias directas que ha originado es la determinación del precio interno o precio de transferencia de las transacciones internas de una multinacional, el cual ha sido considerado como una de los más importantes problemas de negocios a los que se enfrentan desde su origen; pues son la herramienta utilizada que define la distribución de los ingresos entre cada unidad de la multinacional.

Por lo cual enfrentan un detallado examen sobre la forma en que establecen sus precios de transferencia, aumentando los requerimientos de documentos que evidencien su establecimiento; pues una mala justificación implica la posibilidad de encarar una doble tributación o altas penalizaciones.<sup>38</sup>

## II.2 Definición del término "Precios de Transferencia"

Cuando dos empresas no relacionadas comercian entre sí, el precio que es negociado entre ellas es referido solamente como precio. Cuando dos empresas relacionadas comercian entre sí, el precio negociado entre ellas es referido como *precio de transferencia*<sup>39</sup> o *precio interno*; es decir, éstos existen cuando las partes de una empresa interactúan entre sí intercambiando productos o servicios. Para la parte que proporciona el servicio, éste se refleja como un ingreso. Mientras que para la que lo adquiere representa un costo.

Entre las definiciones respecto al significado del término destacan las siguientes:

- El precio de transferencia es el precio agregado por una empresa de negocios a las transacciones entre diferentes divisiones o subsidiarias bajo su control. Los precios

---

<sup>38</sup> Carlton (1994), *Modern Industrial Organization*, U.S.A.: Harper Collins, pág. 784-786.

<sup>39</sup> Chris Adams y Peter Graham (1999), *Transfer Pricing: a UK Perspective*, London: Edinburgh & Dublin, pág. 3-4.

de transferencia existen si una empresa es confinada a una localidad o país, o si se extiende en diferentes países..., las empresas multinacionales necesitan valorar sus transferencias internas no solamente de bienes, también de tecnología, dirección, finanzas u otros servicios. (Lars Nieckels, 1976, pág. 2)

- El término de precios de transferencia se refiere al establecimiento de precios para las transacciones entre diferentes partes de una misma organización, a diferencia de los precios fijados por el mercado sobre transacciones entre productos independientes. (Robert Pyndick, 1997, pág. 465)
- Los precios de transferencia, conocidos igualmente como precios internos o precios intracompañía, también se definen como los precios de bienes y servicios comprados y vendidos entre empresas relacionadas y subsidiarias. Las transferencias internas incluyen materia prima, bienes semiterminados, asignación de costos fijos, patentes o licencias y derechos de propiedad. (Suk H. Kim, 1996, pág. 419)
- Un sistema de precios de transferencia es un intento por parte de una firma de descentralizar la toma de decisiones entre gerencias, mediante el uso de sistemas de precios internos que al mismo tiempo coordinan, motivan y ejercen cohesión entre los gerentes individuales en la toma de decisiones y que permiten encaminar las acciones hacia los objetivos de la empresa. Es por tanto, un intento de asegurar las ventajas del sistema de precios de mercado en el logro de una asignación eficiente de los recursos, dentro de un contexto organizacional, sin perder las ventajas de ser una única unidad económica. (David K. Eiteman, 2000, pág. 633)

A partir de las definiciones anteriores se asume que los precios de transferencia simulan las transacciones de mercado en las operaciones que ocurren en el interior de la empresa multinacional: la compraventa interna es parcialmente ficticia, ya que las transacciones se realizan dentro de una misma entidad económica, pero al simular un mercado exterior, generan una serie de instrumentos y mecanismos que permiten a cada una de las divisiones lograr mayor eficiencia de la que se obtendría con una administración centralizada.

Desde un punto de vista contable y para efectos fiscales, se llama precios de

transferencia a los "lineamientos que van orientados a evitar que actos de naturaleza comercial y contractual provoquen efectos fiscales nocivos en el país donde se generaron las utilidades o pérdidas en una actividad empresarial o servicios". (H. Bettinger, 1997, pág. 25)

No hay necesariamente una correspondencia entre los precios de transferencia establecidos por las empresas multinacionales para el control de la dirección interna y su uso para los impuestos y la audición externa. Los dos pueden variar si las circunstancias externas hacen esto rentable y posible.

En el punto 4 del capítulo 1 se desarrolló de manera breve el modelo para el establecimiento de los precios óptimos de transferencia propuesto por Hirshleifer (1956) y Pyndick (1997), sin embargo, estrategias de la matriz de la empresa multinacional para desviar ganancias de una división a otra para reducir la carga fiscal, evitar riesgos financieros, canalizar recursos a la matriz o por cuestiones estratégicas pueden obstaculizar la utilización de los precios de transferencia que fijan como óptimos los modelos teóricos descritos.

Existen también motivos relacionados con los conflictos internos que generan y obstaculizan el establecimiento de los precios de transferencia óptimos en las empresas multinacionales. Eiteman (2000) da una explicación del origen de los conflictos internos que puede ocasionar una política de transferencias errónea a partir de los motivos por los que se crearon los precios de transferencia y el propósito de estos. Considera que la alta gerencia en estas organizaciones con divisiones o subsidiarias introducen estos precios para lograr dos objetivos: por un lado, una asignación más eficiente de los recursos de la organización al simular mediante los precios de transferencias operaciones del mercado externo; y al mismo tiempo lograr motivar a las gerencias divisionales hacia un mejor desempeño, basados en la evaluación de los resultados divisionales.<sup>40</sup>

---

<sup>40</sup> El análisis de los precios de transferencia desde el punto de vista de los conflictos que pueden ocasionar entre las divisiones no es el objetivo de esta investigación, por lo que si se desea profundizar se recomienda revisar Arias A. (1995) " Modelo de fijación de precios de transferencia para compañías multinacionales", México: ITAM; quien ofrece una amplia investigación documental sobre el tema con un enfoque administrativo y negociador entre las partes de la multinacional más que una visión económica.

Esto concuerda con los modelos teóricos que justifican la existencia de los precios de transferencia, pues ellos establecen que es posible lograr una mejor asignación de los recursos dentro de la empresa y evaluar el desempeño divisional a través de la determinación de precios de transferencia óptimos que maximicen las ganancias totales de la empresa multinacional mediante la suma de las ganancias divisionales.

En la práctica, resulta mucho más difícil conciliar estos dos objetivos y maximizar el valor económico de la organización de las divisiones. Los conflictos entre las divisiones surgen desde el momento en que existen cada una de ellas organizadas como centros generadores de ganancias que realizan transacciones a las que deben fijárseles una cantidad de acuerdo a un precio interno; el cual representará utilidades para la división vendedora o productora del bien y un costo para la división compradora.

El modelo descrito de Hirshleifer (1956) y Pindyck (1997) no contempla este tipo de presiones por parte de las divisiones que finalmente pueden perjudicar a la empresa multinacional, ya que las decisiones de una división con respecto a los precios de transferencia repercuten negativa o positivamente en los resultados de otras.

### **II.3 Inconvenientes para la aplicación de los precios de transferencia óptimos**

A continuación se presentan de forma detallada algunos de los inconvenientes de utilizar los precios óptimos de transferencia que el modelo de Hirshleifer (1956) y Pindyck (1997) sugieren para la maximización de las ganancias de la empresa multinacional.

#### *1. Precios internos iguales a los precios de mercado.*

De acuerdo a las conclusiones del modelo, el precio óptimo de transferencia es igual al precio de mercado para los productos que se venden en el exterior en un mercado competitivo; este precio permite que cada división tome decisiones respecto a la cantidad y es coherente con el objetivo de maximización de ganancias de la empresa multinacional.

Mediante este tipo de sistema de precios de transferencia, cada división se maneja como un centro totalmente independiente, de manera que ninguna división tiene la obligación de adquirir los productos de otra división y puede adquirir los recursos de una empresa ajena a la organización, lo que ocasiona que cada división tenga altos niveles de eficiencia. Sin embargo, en la práctica se presentan una serie de factores y circunstancias que distorsionan sus efectos positivos:

- a. El establecimiento del precio de mercado como precio de transferencia puede ocasionar que las divisiones no tengan incentivos para comprarle el producto fabricado a otra división de la misma multinacional frente a un producto que le puede vender una empresa externa a un mejor precio, perjudicando con ello a la empresa multinacional. Ya que esta decisión si bien maximiza las ganancias de una división, no maximiza las ganancias de la multinacional en su conjunto y pone en duda su propia existencia.
- b. Si el precio de mercado es alto debido a la existencia de un monopolio o un oligopolio en la producción y distribución del producto intermedio en el mercado exterior, las otras divisiones de la empresa multinacional que tengan que comprárselo a la división encargada de producirlo considerarán que este elevado precio de transferencia es injusto y que se debe a condiciones circunstanciales, ocasionando la posibilidad de conflictos internos.
- c. La mayoría de las empresas multinacionales cuentan con áreas dedicadas a la Investigación y Desarrollo (I&D). Dado que este tipo de actividad es muy costosa, los costos son absorbidos por toda la compañía mediante precios de transferencia altos. Por lo que surge la posibilidad de que existan entidades externas que puedan "copiar" los productos que desarrolla dicha división para después ofrecerlos a las otras divisiones a un precio mucho más bajo del que les ofrece la división de la multinacional. (Eiteman 2000, pág. 635-637)

Si cada división es considerada como un centro totalmente independiente, que tiene libertad absoluta en sus decisiones de compras y ventas, puede

elegir comprarle al proveedor pirata que ofrece un precio más atractivo y maximizará sus ganancias. No obstante, en el largo plazo este tipo de decisiones perjudicará al conjunto de la empresa multinacional, provocando la suspensión de actividades de I&D por resultar incosteables.

- d. Otra serie de acciones por parte de agentes externos que pueden tener un impacto negativo en la empresa multinacional es la fijación de precios bajos por introducción para establecerse como proveedores de ciertas divisiones, reemplazando a las divisiones internas, no mediante acciones ilegales, sino mediante estrategias de penetración del mercado.

Si el proveedor externo ofrece mejores precios, la división le comprará al agente externo y no a la división de la misma multinacional. Esta decisión en el largo plazo, puede ocasionar que la división interna a la que ya no se le compran los bienes deje de operar. El proveedor externo puede entonces aprovechar el momento para alzar los precios, dado que ya no tiene competencia.

Estas distintas situaciones ejemplifican la principal debilidad del modelo de Hirshleifer (1956), que contempla a las divisiones como entidades con total autonomía que actúan independientemente sin considerarse partes de una misma empresa multinacional.

## *2. Inconvenientes de utilizar precios internos iguales a los costos marginales.*

Hirshleifer señala que de no existir un mercado externo para las transacciones internas, el precio de transferencia que debe operar es el precio igual a los costos marginales. Sin embargo, al igual que en el caso anterior este precio óptimo de transferencia presenta en su aplicación serias deficiencias:

- a. El primer inconveniente de utilizar el precio igual al costo marginal se relaciona con la dificultad de determinar los costos marginales de producir una unidad más del producto intermedio.
- b. Aún si es posible instrumentar un sistema de costos en el que sea posible

identificar el costo marginal por unidad producida, existen problemas de coordinación y motivación, ya que las divisiones se vuelven totalmente dependientes de las disposiciones de la administración central, la cual fija el precio y la cantidad a producir.

El establecimiento de precios de transferencia iguales a los costos marginales en las divisiones que no tienen un mercado exterior presentan pérdidas sistemáticas. En contraposición, las divisiones que enfrentan un mercado exterior tienden a presentar ganancias más altas, debido a que realizan compras internas a precios muy bajos (precios iguales a los costos marginales de las divisiones sin mercado externo) y venden a precio de mercado.

Es por ello que la discusión sobre los precios de transferencia gira sobre las ventajas y desventajas de un método adecuado para determinarlos. Además, los precios de transferencia pueden ser vistos con diferentes objetivos: maximizar utilidades, índices de eficiencia, mecanismos para una asignación equitativa de costos, beneficios fiscales, etc., por tal razón, en la práctica la definición de la política de precios de transferencia depende del propósito que se esté cubriendo.<sup>41</sup>

#### **II.4 Factores que influyen en los precios de transferencia, su uso en la práctica**

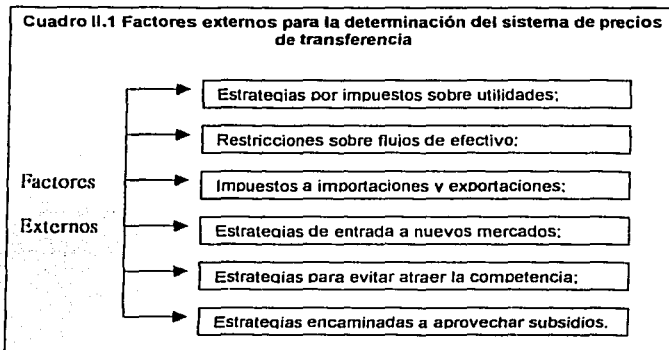
Las estrategias de precios de transferencia es un asunto esencial de la política de las empresas multinacionales, -retomando la teoría de la empresa *un precio exitoso (no implica necesariamente un precio alto), es un elemento clave de la obtención de ganancias (Pindyck, pág. 466)-* ; ya que son un medio para asignar sus ganancias a través de las divisiones con el fin de disminuir riesgos por una elevada carga fiscal, fluctuaciones en el tipo de cambio, impuestos, etc.

---

<sup>41</sup> "Muchos autores han destacado esta situación, ... otros han centrado su atención en los conflictos entre los distintos objetivos, a lo cual dan una misma solución: la utilización de dos sistemas de precios de transferencia: un sistema de precios internos y otro externo. El interno es utilizado para medir el desempeño individual de cada una de las divisiones; mientras que el externo es usado oficialmente para propósitos fiscales".. (Eitman D., (2000), pp.633-634)

Las empresas multinacionales, en especial, presentan una serie de circunstancias que complican la determinación de los precios de transferencia óptimos. Las causas de estas complicaciones en la fijación de los precios de transferencia pueden dividirse en dos grupos.

1. Las primeras causas por las que no se utilizan los precios de mercado o los precios iguales a los costos marginales se relacionan con las fuerzas externas y su impacto en la organización.
  2. Un segundo grupo de causas por las cuales se fijan precios distintos a los del modelo, se refieren a los factores internos de la organización, que se refieren a ellos como medida de su desempeño y factores de motivación.
- Factores externos<sup>42</sup>: este primer grupo de factores que traen como consecuencia la modificación de los precios de transferencia que el modelo establece como óptimos se derivan del hecho de que la empresa multinacional realiza operaciones como entidad internacional por lo que debe atenerse a las disposiciones legales y fiscales propias de cada país. (ver cuadro II.1)



<sup>42</sup> En este trabajo sólo se describen los factores externos ya que los factores internos están relacionados a aspectos administrativos, para este punto se recomiendan Eitman (2000), Kim (1996), Caves (1982), Arias (1995).

Para entender el por qué de la manipulación de los precios de transferencia, es importante considerar el hecho de que las empresas multinacionales buscan maximizar sus beneficios, y específicamente las ganancias de las divisiones que la constituyen. La multinacional busca por lo tanto aprovechar este mecanismo de precios internos para implantar sus estrategias globales, considerando las oportunidades que se derivan de su naturaleza internacional (Eitman, 2000).

Los precios de transferencia en un ambiente multinacional pueden ser utilizados como mecanismos que permiten incrementar el valor económico de la entidad en su conjunto, mediante la canalización de recursos de una división a otra. Esto significa que las empresas multinacionales adaptan sus precios de transferencia para reasignar recursos y flujos de efectivo entre las diversas sucursales y la matriz (Kim, 1996, p.p. 413-423).

A continuación se señalan las principales razones por las cuales una empresa manipula sus precios de transferencia cuando opera en un ambiente internacional y tiene como objetivo la maximización de ganancias globales de la empresa multinacional:

#### 1. Estrategias por impuestos sobre ganancias

En lo que se refiere a los impuestos sobre ganancias, existen tasas impositivas diferentes en cada país, por lo que las empresas multinacionales pueden desarrollar estrategias en la implementación de los sistemas de precios de transferencia para desviar las ganancias de un país en el que existe una tasa de impuestos muy alta (llamase A al país con altos impuestos sobre las ganancias) a otro país (B) donde la carga tributaria sea menor.

Para lograr reducir la carga tributaria, en la división establecida en B se fijarán precios altos en las transacciones que se realicen con la sucursal de A. Al desviarse las ganancias generadas en A por comprarse en este país los insumos a precios muy altos, la base gravable se reducirá, y aunque en B se pagarán igualmente impuestos, estos serán menores. Mediante este mecanismo la empresa multinacional generará mayores ganancias o utilidades totales, después

de impuestos.

Esta manipulación del precio de transferencia realizado por la empresa multinacional en las transacciones intrafirma afectan el bienestar nacional y el ingreso de los gobiernos. La alteración relativa de los precios de transferencia entre diferentes tipos de transacciones puede ocasionar que una empresa multinacional muestre sus ingresos en diferentes formas en un país en particular (por ejemplo: menos como dividendos y más como interés), para minimizar su carga tributaria. Alterando los precios de transferencia para darle la forma de comercio intrafirma, una empresa transnacional puede transferir sus ganancias antes de impuestos de un país a otro para maximizar sus ganancias globales después de impuestos.

Un gran número de investigadores como Hines (The transfer pricing problem: where the profits are, NBER, 1990) y Clausing (The impact of transfer pricing on intrafirm trade, NBER, 1998) han evidenciado que la minimización del impuesto es una variable importante que influencia las decisiones de los precios de transferencia y por lo tanto del comercio intrafirma. Sus conclusiones no son nuevas ya que las transferencias entre las subsidiarias de empresas multinacionales norteamericanas tuvo un monto de aproximadamente el 40% del total del comercio mundial en la década de los noventa.

Consideran que los beneficios económicos son inmediatos si los precios de transferencia pueden asignar ganancias de una país con altos impuestos a un país con una tasa impositiva baja.

## 2. Restricciones sobre flujos de efectivo

Existen dos razones principales en lo que se refiere a los flujos de efectivo por las que la empresa multinacional puede utilizar los precios de transferencia como mecanismos para redistribuir los flujos de efectivo: la primera son los altos riesgos que presenta una sucursal ante amenazas de devaluación o cualquier otro riesgo que represente un detrimento en el valor de la moneda; una segunda razón por la que se requiere extraer flujo de efectivo de las sucursales consiste en el interés o las presiones por parte del seno de la empresa porque las ganancias de las

actividades de la multinacional se repartan principalmente entre los grupos de la casa matriz.

a) Riesgos de devaluación

En ocasiones, ciertos países donde una empresa multinacional tiene una subsidiaria o división, presenta problemas respecto a las tasas de cambio y/o existen riesgos de devaluaciones derivadas de problemas económicos, sociales o políticos. Para evitar que los problemas se agudicen, los gobiernos realizan una serie de acciones encaminadas a limitar la salida de flujos de efectivo. En tiempos difíciles, los gobiernos emiten inclusive leyes especiales para impedir la fuga de capitales o la repatriación de los mismos.

Las empresas pueden optar por desviar recursos de la división de riesgos a otra, mediante la utilización de precios en las transferencias más altos que los que operarían en condiciones normales. Nuevamente, las compras que realice la división bajo riesgos económicos se realizará a precios artificialmente altos para absorber flujos de efectivo y canalizar los recursos hacia otras divisiones con una situación económica más estable.<sup>43</sup>

b) Repatriación de capitales

Las empresas multinacionales se caracterizan también por contar con grupos de interés con mucho poder que se localizan en la sede de la organización. Debido a la existencia de estos grupos, existe presión en el interior de las organizaciones para lograr que las ganancias se repartan entre los accionistas o la alta gerencia que se localizan en el país en el que se encuentra la matriz.

Por esta razón se han desarrollado también mecanismos que buscan

---

<sup>43</sup> Una solución, que economistas como Clausing (1998) señalan, para resolver el problema que puede surgir con la autoridad fiscal al establecer precios de transferencia distintos es mantener dos libros: uno para las autoridades extranjeras y otro para los propósitos de la evaluación del desempeño.

canalizar las ganancias hacia el centro de la empresa, puesto que se pretende que una gran parte de los beneficios se repartan no en las sucursales que originaron las ganancias, sino entre los grupos que residen en el país en el que se encuentra la matriz. Los precios de transferencia sirven también para lograr este objetivo y su propósito es en gran parte evadir los controles de los gobiernos de los países en los que se localizan las divisiones.

El mecanismo para recalazar recursos es igual al mecanismo descrito en los casos de riesgos financieros y los recursos pueden canalizarse directamente o indirectamente de una división hacia la casa matriz. Para canalizar directamente los recursos de las divisiones a la matriz, esta puede fijar altos precios sobre todas las transferencias de bienes tangibles e intangibles que realiza con cada división localizada en el extranjero.

En algunos casos le resulta más conveniente a la empresa multinacional canalizar los recursos de manera indirecta, de manera que primero se logren absorber los recursos de una división ubicada en un país con altos obstáculos contra la salida de efectivo hacia una división con menos trabas y posteriormente se canalizan los recursos hacia la matriz.

Hines (1996), tras haber estudiado a 39 empresas multinacionales estadounidenses, concluyó que aunque las empresas de este país recurrían a los precios de transferencia para disminuir la carga impositiva global de la empresa, era más importante la utilización de los precios de transferencia como mecanismo para evadir los controles de los gobiernos en lo que respecta a la salida de flujos de efectivo.

### 3. Impuestos a importaciones y exportaciones

En donde existen altos impuestos hacia las importaciones, la empresa multinacional puede reducir el monto de la carga tributaria vendiendo al país donde existen menores tarifas aduanales a un precio menor que el costo. De esta manera se reduce el monto de la transacción, así como el monto gravable.<sup>44</sup>

---

<sup>44</sup> Kim, (1996), *Global Corporate Finance Texts and Cases*. U.S.A.: Blackwell Business, pág. 386.

En los países en los que existen altos impuestos sobre las exportaciones se fijarán precios internos muy bajos a aquellos productos que salgan del país. Logrando que el monto de la transacción sea inferior, se logra también disminuir el impuesto a las exportaciones.

#### 4. Estrategias de entrada a nuevos mercados

En algunas ocasiones, las empresas pueden optar por penetrar a un mercado y lograr un rápido posicionamiento mediante precios bajos de introducción. Las empresas multinacionales recurren a transferir los productos y servicios a precios muy bajos a estas nuevas sucursales, para desalentar la entrada de la competencia y obtener de esta manera una alta participación en el mercado.

#### 5. Estrategias para evitar atraer a la competencia

Cuando una sucursal presenta ganancias muy altas en sus estados financieros, la competencia puede ser atraída hacia ese mercado que está presentando altas ganancias y buenas oportunidades de negocio.

Para disimular el atractivo de un mercado, pueden adoptarse medidas en las que se carguen altos precios a las transferencias que realice una división con estas características.

El presentar estados financieros menos favorecidos evita también que el gobierno advierta que una empresa multinacional presenta niveles de rentabilidad demasiado altos, pues en el caso de que se observen márgenes de ganancia excesivos, el gobierno puede emprender acciones en contra de la multinacional, acusando a la empresa de prácticas monopólicas o protegiendo a la industria local con estímulos diversos.

#### 6. Estrategias encaminadas a aprovechar subsidios

Existen en todos los países productos que se encuentran subsidiados por los gobiernos debido a diversas razones. Frecuentemente las empresas multinacionales pueden aprovechar que existan precios inferiores a los precios de

mercado en ciertos productos y pueden transferir estos recursos a otras subsidiarias en el extranjero a precios bajos, a costa de recursos del gobierno local.

El contexto en el que opera la empresa multinacional ofrece igualmente amenazas. Una de las más grandes la constituyen las presiones y los obstáculos por parte de los gobiernos locales que buscan evitar la manipulación de los precios de transferencia que derive en acciones que dañen su economía.

Surge así un conflicto entre empresas multinacionales y Estado, donde por un lado la empresa busca utilizar los precios de transferencia para maximizar las ganancias organizacionales y minimizar la carga impositiva; y el Estado busca que las operaciones dentro de las multinacionales sean claras y se determinen con precisión los sujetos, objetos y bases de cada impuesto, de manera que se graven en su totalidad las ganancias generadas en el país.

Dada la variedad de los propósitos de los precios de transferencia una empresa multinacional debe buscar balancearlos para hacer que sus políticas de precios de transferencia sean consistentes con un mejor desempeño de la empresa en su conjunto y con la minimización de los costos de transacción.

Al respecto, Nieckels (1976), encontró que las variables de costo más que de desempeño de las divisiones que influyen en la determinación de los precios de transferencia son:

1. Las restricciones para la repatriación de ganancias en el país anfitrión;
2. Los controles del tipo de cambio;
3. El papel de la IED en el país anfitrión;
4. Los aranceles a las importaciones y exportaciones en el país anfitrión, y
5. Las obligaciones fiscales por el ingreso generado en el país anfitrión.

Estas coinciden con la evidencia de Clausing K. (1998), quien establece que las cinco influencias más importantes sobre los precios de transferencia son:

1. Las condiciones del mercado en el país extranjero,

2. La competencia en el país extranjero,
3. Las ganancias razonables para las divisiones extranjeras,
4. La tasa impositiva, y
5. Las condiciones económicas prevaletentes en el país extranjero.

Ello implica que las políticas de precios de transferencia sean más complejas conforme las empresas multinacionales incrementan su participación en las transacciones internacionales mediante la expansión de sus divisiones en países con distintas estructuras.

Surge así una pregunta que es crucial en la determinación de las políticas de precios internos; ¿qué precios de transferencia deben utilizarse?, ¿deben utilizarse en las operaciones internas los precios del mercado, o deben de basarse los precios de transferencia en los costos promedio o en los costos marginales? ¿es conveniente que la alta gerencia fije los precios o los deben de fijar los gerentes divisionales?

## **II.5 Legislación internacional**

En los últimos años, la prensa financiera y las agencias fiscales y económicas regularmente ha publicado reportes sobre el registro contable y las manipulaciones de los precios de transferencia, así como disputas derivadas del uso de estos precios entre empresas multinacionales y autoridades fiscales. Surgiendo, principalmente, una gran cantidad de escritos complejos e interpretaciones alrededor del más influyente de los lineamientos fiscales de los precios de transferencia, la Sección 482 del Internal Revenue Code de Estados Unidos.<sup>45</sup>

---

<sup>45</sup> Para entender los desarrollos globales, se requiere analizar el papel de los precios de transferencia en los Estados Unidos los cuales han dirigido la regulación internacional de los precios de transferencia. El gobierno de los Estados Unidos introdujo la legislación a finales de los 60's para combatir su percibida erosión de la base impositiva estadounidense. Sin embargo, fue hasta mediados de los 80's que el precio de transferencia se convirtió en un tema relativamente importante dentro del Internal Revenue Service (IRS) de los Estados Unidos.

Cuando el IRS comenzó a auditar el precio de transferencia de las empresas multinacionales en los Estados Unidos, encontró que solamente unas cuantas empresas podían justificar sus precios internos aportando la documentación necesaria. Por lo que concluyó que la mayoría de las empresas multinacionales (había un énfasis mayor en las manufactureras japonesas) formulaban las estrategias de sus precios de transferencia con el fin de minimizar la carga fiscal de ese país. Caves (1982, pág. 213)

La Sección 482 del IRS establece los términos para determinar el ingreso neto global de todas las entidades integrantes de un grupo económico o un grupo vinculado por participaciones societarias directas o indirectas, situadas en distintas jurisdicciones tributarias, como si fueran una entidad única con el fin de cuantificar la renta atribuible al grupo y luego distribuir entre cada una de las sociedades integrantes un porcentaje del ingreso global.

En los últimos treinta años, la comunidad internacional ha logrado establecer modelos bastante avanzados y aceptables que se refieren a las regulaciones fiscales precisamente en las transacciones efectuadas por empresas que operan en distintos países a través de subsidiarias, en cuyo caso se encuentran las empresas multinacionales.

Los esfuerzos para brindar una legislación y ejecución de los procedimientos modernos fueron comandados por los desarrollos en Estados Unidos, en paralelo con la OECD.

Desde el año de 1956, la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OECD, por sus siglas en inglés) ha buscado construir y establecer lo que comúnmente se conoce de manera internacional como "the arm's length" (las reglas del juego) que regulan a los países miembros de dicha organización en las transacciones internacionales. El principal instrumento que ha sido utilizado y que ha funcionado desde el punto de vista internacional para esta organización, ha sido el modelo de la Convención de Impuestos que fue publicado primeramente en el año de 1963, revisado en 1977 y finalmente corregido en el año de 1992.<sup>46</sup>

El artículo 9° de este modelo establece que los países miembros pueden corregir el lugar en donde se alojan las utilidades de las empresas que realizaron las transacciones que las generaron, de tal manera que se respete el principio denominado en inglés "Arm's Length Transaction" que significa que los precios pactados sean precisamente los que se hubiesen pactado entre partes no relacionadas en operaciones idénticas o similares bajo las mismas condiciones.

En el año de 1979, el Comité de Relaciones Fiscales de la OECD realizó un reporte

---

<sup>46</sup> Alejandro J. Torres Rivero, *Algunas consideraciones legales y constitucionales de los precios de transferencia en México. 2000*, pág.1, mimeo.

denominado "Precios de Transferencia y Empresas Multinacionales" en el cual hace énfasis en la finalidad de prevenir el abuso de los precios de transferencia, para lo cual los países miembros deben de establecer regulaciones que obliguen de alguna manera, el uso del principio "Arm's Length Transaction" como estándar para valorar sus transacciones intrafirma. En este reporte se concluye, tras diversas investigaciones, que estos precios permiten regular a las empresas multinacionales para que no utilicen los precios internos como mecanismos para evadir impuestos, siempre y cuando sean utilizados únicamente como mecanismos de coordinación de las acciones de los centros semi-autónomos de trabajo o divisiones (Kim, 1997, p.p. 444-456).

**Cuadro II.2 Recomendaciones de la OCDE para el establecimiento de precios de transferencia**

1. Los contribuyentes deben fijar los precios arm's length, antes de que efectivamente se lleven a cabo.
2. Los contribuyentes deben contar con suficiente documentación e información que permita una auditoría.
3. Los contribuyentes deben esforzarse por obtener datos de operaciones comparables.
4. Las administraciones fiscales deben tener cuidado en no divulgar información de secretos comerciales, científicos u otra información confidencial.
5. No es recomendable que las administraciones fiscales establezcan obligaciones para que los contribuyentes presenten, al momento de su declaración anual, información de las transacciones efectuadas con cada parte relacionada, demostrando la aplicación del principio arm's length.

Los principios establecidos por el modelo de la OECD han sido respetados por sus miembros y en algunos casos, introducidos de manera idéntica en su legislación doméstica.

Tanto el GATT (General Agreement on Trade and Tariffs), como los gobiernos de los países miembros, retoman el criterio de la OECD y buscan controlar que las transacciones internas entre divisiones de una empresa multinacional se efectúen a precios iguales a los del mercado.

En cuanto a los sistemas de precios de transferencia que deben de utilizarse para maximizar los beneficios organizacionales, no existe todavía un modelo o método que se considere idóneo para este tipo de transacciones.<sup>47</sup>

En 1995 y posteriormente en 1997, la OECD publicó lineamientos actualizados y ratificados por todos los estados miembros, cuadro II.2, estos lineamientos han brindado un significativo cambio en la postura de muchas autoridades fiscales hacia los precios de transferencia y un incremento en los recursos que las autoridades dedican a investigaciones sobre precios de transferencia.

### **II.5.1 Definición de los estándares arm's length**

Los precios de transferencia en los Estados Unidos y en la OECD han estado basados en el principio denominado "arm's length".<sup>48</sup> En términos generales, el principio arm's length busca asignar a dos o más entidades la porción de las ganancias o pérdidas que les corresponda en la medida en que cada entidad participó en la generación de las ganancias, es decir, establece que la contribución debe ser proporcional a los beneficios esperados.

---

<sup>17</sup> Estos métodos que recomiendan la mayoría de las autoridades fiscales se basan en la siguiente regla: "los precios internos deben ser los mismos precios a los que se venderían los bienes, si las transacciones ocurrieran en el libre mercado, ..... por lo que son los métodos utilizados para evitar que las compañías manipulen los precios de transferencia". Kim (1997), pp. 454-464.

<sup>48</sup> Estados Unidos ha exportado exitosamente este principio a la mayoría del resto del mundo a través de tratados y foros internacionales. La aplicación del precio de transferencia también se originó primero en los Estados Unidos pero se extendió rápidamente al extranjero.

En el caso de las empresas multinacionales, en el que las entidades que la conforman están relacionadas, el principio arm's length se cumple cuando dichas partes relacionadas llevan a cabo sus transacciones utilizando valores similares a los que utilizan o utilizarían entre partes no relacionadas en transacciones comparables.<sup>49</sup>

Sin embargo, actualmente un importante factor que ha contribuido al incremento del análisis de los precios de transferencia es el fracaso de los gobiernos alrededor del mundo para regular los precios de transferencia que acompañan al crecimiento del comercio internacional a través de las empresas multinacionales; el cual se caracteriza por ser cada vez más complicado al intervenir en su diseño condiciones económicas diferentes.

El principio arm's length, asume que las partes relacionadas de una misma empresa, en algunos sentidos deberán comerciar entre ellas como si no estuvieran relacionadas, o por lo menos, que sus transacciones puedan ser analizadas como si las partes no estuvieran relacionadas. El problema con este supuesto es que las partes relacionadas son económicamente diferentes a las no relacionadas. Mientras esta noción es intuitiva para la gente de negocios; dentro del campo de la organización industrial se han realizado recientemente estudios completos que analizan la variedad de las relaciones económicas que existen, así como las entidades económicas y las transacciones que bajo estas circunstancias son económicamente más ventajosas.<sup>50</sup>

Uno de los problemas centrales de los principios "arm's length" es el de establecer los parámetros entre los que fluctúan los precios en el mercado. pactados entre partes no relacionadas y que solamente son influenciados por el comportamiento y características del mercado.<sup>51</sup>

---

<sup>49</sup> A esos valores se les denomina comúnmente Precios de Transferencia; y deben expresar los valores de mercado.

<sup>50</sup> Ya que realizar transacciones con partes de una empresa relacionadas y transacciones con partes no relacionadas constituye diferentes modelos de la organización económica: pues si una empresa elige establecer la forma alternativa que implica menos costos de transacción o algunas otras ventajas, y por lo tanto, mayores ganancias. Sin embargo, la asignación de ganancias entre las partes relacionadas no pueden ser siempre cubiertas por las regulaciones de precios de transferencia. Por lo tanto, dependiendo del método de precio de transferencia adoptado, estas ganancias extras serán gravadas una vez, dos veces, o ninguna. Carlton (1994), pp. 750-787.

<sup>51</sup> El principio arm's length no toma en cuenta que en la determinación del precio de transferencia se deben considerar aspectos relativos al bien o servicio que se transfiere como son: características del bien

Desde la perspectiva de una empresa multinacional, es muchas veces difícil establecer de manera clara y demostrable el precio de transferencia entre sus divisiones como el precio que cargarían empresas independientes. No obstante, las multinacionales concuerdan en que si bien los precios conforme al principio "arm's length" trata de evitar la evasión fiscal, pueden representar para ellas el enfrentar no solamente una doble tributación, sino también la amenaza de castigos y litigaciones costosas.

## **II.6 Legislación en México**

En México la autoridad fiscal está representada por el Servicio de Administración Tributaria; como miembro de la OECD está sujeto desde 1994 a ciertas regulaciones de carácter internacional concernientes a los Precios de Transferencia y al cumplimiento del principio "arm's-length".

La Ley del Impuesto Sobre la Renta (LISR) permite los métodos transaccionales y los basados en las ganancias; no especifica o sugiere cuando debe ser aplicado un método en particular o si alguno es preferido para algunas transacciones. Sin embargo, basado en los lineamientos de la OECD y la regla del mejor método de Estados Unidos, se tiene que el método más apropiado será aquel que resulte más preciso y con resultados confiables, empezando con los métodos tradicionales y por último con el Método de los márgenes transaccionales de utilidad de operación.<sup>52</sup>

Este último es el que generalmente se aplica, ya que cuando las autoridades fiscales no tienen soporte legal para considerar un método mejor que otro para una transacción en especial, usa este procedimiento.<sup>53</sup> Los contribuyentes tienen la obligación legal de producir y mantener documentación que demuestre que los valores usados para las

---

o servicio, calidad, fechas de ventas o de la prestación del servicio, de la ubicación y competencia del mercado, comparabilidad entre las estructuras de costos de las divisiones de la empresa multinacional con respecto a otras empresas que operan en forma independiente, el valor intangible asociado a la empresa que lo produce o comercializa, riesgos asociados a la inversión, etc.

<sup>52</sup> Chris Adams (1999), *Transfer Pricing: a UK perspective*, London: Edinburgh & Dublin, p.p.243-246.

<sup>53</sup> Cuando las empresas no son comparables, las diferencias que existen entre ellas deben de ser eliminadas mediante ajustes razonables que tomen en cuenta: las funciones realizadas, los riesgos asumidos, los activos utilizados, los términos contractuales, las circunstancias económicas y se debe considerar las condiciones del mercado en el que interactúan las empresas.

transacciones intrafirma son consistentes con las cantidades que deberían resultar entre partes no relacionadas.

Las penas que las autoridades fiscales de México imponen a las empresas multinacionales que se comprueban manipulan su precio de transferencia van del 70% al 100% y son cargadas sobre la cantidad de cualquier ajuste del precio de transferencia, incrementado por la inflación. Donde resultan políticas de precios de transferencia muy bajos, que son parcial o completamente relevados, se imponen castigos que van del 30% al 40% de la cantidad cargada de más. Donde las pérdidas no han sido compensadas, la pena varía del 20% al 30%.<sup>54</sup>

En México además de los estándares "arm's length" aplicados a todas las transacciones intracompañía (domésticas e internacionales), la documentación que presentan las empresas multinacionales a las autoridades debe estar actualizada, y debe ser solamente sobre las transacciones internacionales.

Las autoridades fiscales pueden llevar a cabo consultas entre las partes interesadas en la metodología usada por una empresa en particular para los propósitos del establecimiento de los precios de transferencia. Las reglas que surjan pueden derivarse de acuerdos con las autoridades competentes de un país con el cual México tiene un tratado para evitar la doble tributación. En tal caso, las autoridades fiscales pueden discretamente perdonar sobrecargas en su totalidad o en parte, siempre y cuando se halla aprobado que las autoridades competentes del otro país no devolvieron o pagaron cantidades como intereses y que ellas han devuelto el impuesto correspondiente.

"La legislación mexicana no está limitada a industrias específicas. No obstante, las reglas específicas para maquiladoras las han provisto de incentivos para avanzar en los acuerdos sobre precios de transferencia de estas empresas en cualquier otra industria".<sup>55</sup>

La legislación reciente en México ratificada por el Código Fiscal de la Federación y la Ley del Impuesto Sobre la Renta entró en vigor el 1 de enero de 1997; en esta última

---

<sup>54</sup> *Idém.*

<sup>55</sup> Alejandro J. Torres R. (1999), *Algunas consideraciones legales y ....*, pág. 1-12.

se enmiendan las leyes mexicanas de precios de transferencia conforme a lineamientos internacionales derivados de su participación como miembro de la OECD, y de la firma de tratados con varios países.

Por esta razón, el año de 1997 marca un cambio significativo para las leyes mexicanas sobre los precios de transferencia. Se estableció la obligación de que todos los contribuyentes mexicanos que realicen transacciones con entidades relacionadas no residentes cumplan con las reglas de los precios de transferencia. Previamente, sólo las operaciones de la maquila eran las entidades que requerían cumplir con las regulaciones sobre los precios de transferencia en México.

### **II.6.1 Disposiciones aplicables a las maquiladoras**

En el sector maquilador mexicano se encuentran el mayor número de subsidiarias de empresas multinacionales extranjeras, las cuales se dedican principalmente a la exportación.

La evolución de las disposiciones fiscales respecto a la regulación de los precios de transferencia aplicables a la industria maquiladora se resume a continuación:

- En 1992 surgen las primeras disposiciones en materia de precios de transferencia.
- En 1994 entra en vigor el tratado fiscal con los Estados Unidos y México es aceptado en la OCDE.
- Sin embargo, a pesar de estos sucesos, no se establece un mecanismo claro para acreditar el impuesto correspondiente.
- En 1995 se analizan reformas, y como resultado las maquiladoras tienen las siguientes opciones:

1. Utilizar el método "Safe Harbor", el cual no es recomendado por la OCDE dado que puede arrojar

resultados o precios que no podrían ser consistentes con el principio arm's length, creando un problema respecto a la adecuada distribución de los ingresos por impuestos entre varias jurisdicciones, o bien podría causar una doble tributación.

2. Utilizar los APA's (Acuerdos Anticipados de Precios); estos pueden ser unilaterales o bilaterales, recomendándose el uso de este último. En el país estos tienen la naturaleza de una resolución.
3. Self assesment; el cual consiste en obtener y conservar la documentación de precios de transferencia que soporte las transacciones intracompañía.

- La posibilidad de que se registren como establecimientos permanentes (EP).

## **II.7 Limitaciones de las políticas de regulación**

La regulación de los precios de transferencia presenta dos tipos de costos:

1. Los problemas inherentes para detectar abusos en los precios de transferencia redundan en altos costos de monitoreo por parte de los gobiernos; y
2. Un complejo aparato de regulación puede escasear las nuevas inversiones, o bien, una tasa impositiva alta puede inducir la existencia de inversionistas que reduzcan su actividad en el país o se retiren por completo.

Este último riesgo, desde el enfoque neoclásico, donde las distorsiones de la intervención del gobierno reducen el bienestar económico, la regulación de los precios de transferencia es un mecanismo que aumenta la pérdida de eficiencia del mercado.

Surgiendo otra interrogante: ¿significa esto que los gobiernos no deben intentar controlar los precios de transferencia establecidos por una empresa multinacional para sus transacciones internas? Existe una enorme variedad en la naturaleza de las transacciones internas de una empresa multinacional; por lo que generalizar la efectividad de las políticas de regulación sería imposible.

Por un lado, la *teoría de la empresa* considera la posibilidad de que las empresas multinacionales sean más *eficientes* desde la internalización de las imperfecciones de los mercados (por el conocimiento o destreza).<sup>56</sup> Por lo tanto, cualquier intento de regulación puede originar ineficiencia y pérdida de la asignación de recursos. Siendo la política óptima aquella que elimina todas las distorsiones y deja a las empresas multinacionales libres para establecer precios de transferencia.

Sin embargo, desde el punto de vista de la *organización industrial*, una de las fuentes principales de ineficiencia en los mercados con competencia imperfecta es la divergencia entre el precio y el costo marginal. Como se describió en el capítulo I, el precio óptimo de transferencia concuerda con la regla del producto marginal ( $IMg = CMg$ ), sin embargo, el modelo descrito no toma en cuenta factores externos que ocasionan y permiten la manipulación del precio de transferencia. La organización industrial considera que si se da esa divergencia, una posible estrategia de las autoridades podría ser la fijación administrativa de precios que se aproximen más al valor del costo marginal.<sup>57</sup>

Este tipo de regulación tiene, sin embargo, dos tipos de problemas. Por un lado, si el gobierno no dispone de información sobre el costo marginal es difícil que éste pueda determinar el valor correcto del precio que debe fijar. El segundo problema que ocasiona la regulación de los precios es quizá más grave. Consiste en que al pretender disminuir una distorsión (la diferencia entre precio y costo marginal), el gobierno puede crear o aumentar directamente otra distorsión.

La organización industrial asume que la decisión de invertir en un determinado país, depende de la productividad o rentabilidad de las inversiones y de la búsqueda de maximización de ganancias. Sin embargo, las transacciones realizadas en este

---

<sup>56</sup> Caves (1982), Cap. 1.

<sup>57</sup> Luis Cabral (1997), pág. 115.

ambiente tienen un fin individual más que colectivo y es en este sentido que los gobiernos deben estudiar la posibilidad de establecer regulaciones que les permitan preservar el equilibrio entre las ganancias individuales y el bienestar de la sociedad.

En este sentido, uno de los aspectos a destacar, por la incidencia en la determinación de los rendimientos de la inversión, es la carga tributaria a la que están sujetas las empresas multinacionales. Los países que se han percatado de esta problemática han considerado que la solución a este tipo de prácticas multinacionales no puede establecerse de manera unilateral, sino que se requiere la colaboración internacional y la celebración de tratados internacionales para tales efectos.

No obstante lo anterior, debe tenerse en cuenta que cualquier régimen que establezca regulaciones para prevenir el abuso en la transferencia de precios, debe operar justamente y no establecer barreras infranqueables que dejen de incentivar las actividades de las empresas multinacionales.<sup>58</sup>

Es importante destacar que en los países en desarrollo el problema relativo a los precios de transferencia se ve agudizado debido a las presiones económicas que pueden inferir las empresas multinacionales respecto a la economía doméstica de dichos países.<sup>59</sup>

Esto es, las empresas multinacionales tienen pleno conocimiento de que en caso de que las autoridades fiscales de determinado país en desarrollo incrementen sus regulaciones o establezcan corta – límites a la actuación de dichas empresas estableciendo mayores gravámenes-, podrán buscar en el horizonte de inversiones dentro de los países en vías de desarrollo aquellas legislaciones que no establezcan tantas excepciones o regulaciones al respecto y movilizar sus operaciones o inversiones a dichos países.

De ahí, la importancia que representa para los países en desarrollo el analizar la

---

<sup>58</sup> Alejandro J. Torres Rivero, (1999). Algunas consideraciones legales y constitucionales de los precios de Transferencia en México, mimeo, pág. 1-2.

<sup>59</sup> "... se tiene la clara evidencia de que las prácticas de precios de transferencia se efectúan de manera mucho más importante en los países en vías de desarrollo que en aquellos industrializados. Las consecuencias en el abuso de esas prácticas se traducen precisamente en la disminución de los ingresos obtenidos por el Estado y la caída de la moneda extranjera", Caves (1982), pág. 156-169.

conveniencia en el establecimiento de reglas que impidan el abuso de los precios de transferencia, al igual que las posibles fugas de capitales por parte de dichas empresas en caso de que se introduzcan dichas regulaciones a su legislación.

Debido a lo complicado de la definición y evaluación de los precios de transferencia, las autoridades fiscales deben considerar que podrán existir transacciones en las que las empresas multinacionales puedan defender el cobro de una contraprestación inferior debido a causas ajenas y no exclusivamente a la de obtener un beneficio fiscal en perjuicio del gobierno.

Ejemplos de la incapacidad para verificar los precios de transferencia, se presentan cuando la empresa multinacional realiza transacciones no de bienes por separado, sino de paquetes en los que se incluyen ventas de bienes, servicios, transmisión de conocimientos, patentes, etc.<sup>60</sup>

Un caso especial, lo constituyen las empresas multinacionales pertenecientes a la industria farmacéutica, cuyos productos se transfieren a precios demasiado elevados, argumentando altos costos de los factores utilizados.<sup>61</sup>

En esta industria en particular, como en las ramas de la computación y telecomunicaciones, también existen limitaciones cuando hay altos costos de Investigación y Desarrollo (I&D) que deben ser absorbidos por las divisiones. El precio de las patentes y de los derechos de autor suele implicar también límites a las políticas de regulación implementadas por los gobiernos, ya que las autoridades fiscales no cuentan con los argumentos necesarios para regular los precios que las empresas multinacionales establecen.

Por lo anterior puede concluirse que si bien los gobiernos intentan regular los precios de las transacciones internas, los métodos utilizados para lograrlo resultan deficientes dada la complejidad de la mayor parte de las transacciones que realiza una empresa multinacional en su interior.

---

<sup>60</sup> Eitman (2000), *Las finanzas de las empresas multinacionales*, México: Prentice Hall.

<sup>61</sup> Alejandro J. Torres Rivero, (1999). *Algunas consideraciones legales y constitucionales de los Precios de Transferencia en México*, mimeo, pág. 11-20.

### CAPITULO III.

## ESTRUCTURA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DE MÉXICO, 1988-2000

### III.1 Entorno mundial

En la década de los ochenta comienza a registrarse este nuevo fenómeno económico, conocido como globalización industrial. Siendo a mediados de los noventa, cuando la expansión mundial de las operaciones de las empresas multinacionales abarca a todas las fases, desde la organización del desarrollo, producción, suministro, ventas hasta las actividades financieras.<sup>62</sup>

En términos del comercio y la integración del mercado internacional, la contribución de las empresas extranjeras en el comercio ha sido muy importante. Las subsidiarias de las empresas multinacionales se han integrado a la producción y comercio global a través de exportaciones e importaciones, siendo el comercio intrafirma una parte sustancial de sus operaciones internacionales.

Probablemente el crecimiento y estructura de la inversión extranjera directa (IED) describe de forma adecuada la globalización, ya que registra la expansión internacional de las empresas, ya sea que adquieran o instalen subsidiarias en otros países. Las políticas de apertura comercial y financiera aplicadas por numerosos países, sobre todo desde mediados de los ochenta, ensancharon enormemente los espacios de comercio e inversión.<sup>63</sup>

De acuerdo a la OCDE, "durante el periodo comprendido entre 1991-1999, el 94% de los 1,035 cambios mundiales en las leyes relativas a la inversión extranjera directa

---

<sup>62</sup> "La globalización de la industria es resultado de la respuesta innovadora de las empresas.... explotan las oportunidades y adaptan los cambios en su ambiente tecnológico e institucional.... son ellas las que dirigen estos cambios." OECD (1996), Globalization of industry: overview and sector reports, Paris. (pág. 32).

<sup>63</sup> Sin embargo, una de las características principales de la IED canalizada a los países en desarrollo, ha sido su alta concentración en un pequeño número de ellos: casi 80% en apenas 12 países (sólo China captó 42% en 1995), de los cuales nueve se consideran economías de ingreso intermedio: México, Brasil, Argentina y Chile en América Latina; Indonesia, Malasia y Tailandia en Asia; y Hungría y Polonia en Europa Central. ONUDI, Desarrollo industrial. Informe mundial 1997, México, 1997.

crearon un ambiente más favorable para su operación. Complementando los regímenes nacionales de IED el número de tratados bilaterales de inversión, los cuales crecieron de 181 a finales de 1980 a 1,982 a finales de 1999.<sup>64</sup>

La evidencia entre la relación de la IED y la operación de subsidiarias de empresas multinacionales se contabiliza en el Cuadro 3.1: el producto bruto asociado a la producción internacional y las ventas mundiales de las filiales extranjeras creció más rápido que el PIB y las exportaciones mundiales (ver también Cuadro 3.2). Las ventas mundiales de las filiales extranjeras (14 trillones en 1999, 3 millones en 1980) son cerca del doble de las exportaciones globales, y el producto bruto asociado con la producción internacional es casi una décima parte del producto bruto mundial, comparado con una vigésima parte en 1982 (UNCTAD, 2000).

**Cuadro 3.1 Indicadores de las filiales extranjeras**  
(variación anual)

	86-90	91-95	1996	1997	1998	1999
Venta de filiales extranjeras	15.8	10.4	11.7	3.8	21.6	17.8
Producto bruto de filiales extranjeras	16.4	7.1	6.7	12.8	25.4	17.1

Fuente: UNCTAD (varios años), World Investment Report (1997, 1999, 2000), pág. 4, 10, 5, respectivamente.

De esta forma, la globalización de las actividades industriales ha tenido efectos sobre el desarrollo de la organización internacional de la empresa y las industrias e implicaciones sobre las políticas nacionales e internacionales de comercio, la industria y la inversión extranjera directa. El nuevo patrón de las operaciones entre-empresas e intrafirma está en desarrollo y envuelve todas las áreas de las empresas,<sup>65</sup> motivos que nos conducen a centrarnos en el análisis de la estructura del comercio internacional.

<sup>64</sup> OCDE, World Investment Report 2000, pág. 14.

<sup>65</sup> Desafortunadamente, solamente Estados Unidos y Japón recolectan datos sobre este tipo de comercio, siendo los datos de Estados Unidos los más completos. Sin embargo, los resultados para EU y Japón soportan la teoría de la internalización del comercio intrafirma al mostrar que este tipo de comercio internacional prevalece más en industrias manufactureras caracterizadas por alta I&D y/o intensidad de capital humano. Por otro lado, una parte no conocida del comercio, que no es estrictamente intrafirma, se debe a la colaboración y a la cuasi-integración entre partes independientes a través de alianzas y trabajo en red. OCDE (1993), Intra Firm Trade. Trade Policy Issues Series No. 1, Paris.

a) Comercio internacional

El patrón mundial de comercio ha cambiado en las dos últimas décadas. Las empresas y las industrias se han expandido a través de las fronteras, relacionando directamente la demanda externa al nivel de producción nacional. Durante la década de los ochenta y noventas el auge de la demanda mundial (principalmente la creciente demanda en Estados Unidos), la recuperación en ciertas regiones y las condiciones desfavorables en otras contribuyen a la evolución de los mercados financieros y de bienes, así como al crecimiento del comercio mundial.

Cuadro 3.2 Panorama de la economía mundial  
(variación porcentual anual)

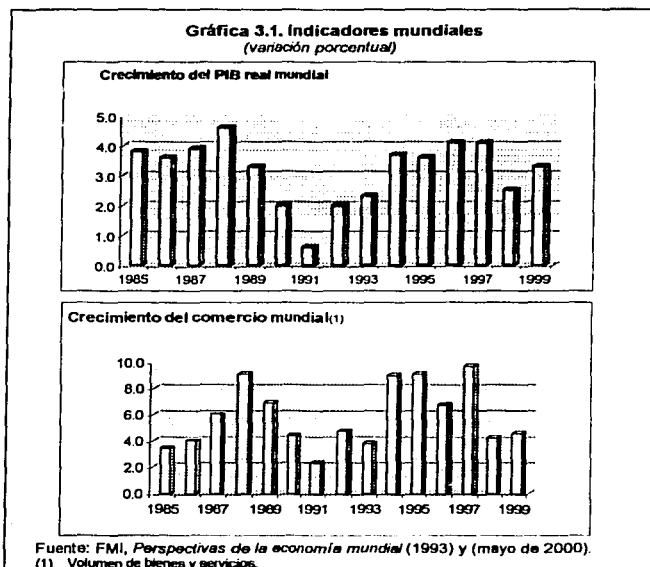
	85-89	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
<b>Producto mundial</b>	3.7	2.0	0.6	2.0	2.3	3.7	3.6	4.1	4.1	2.5	3.3
<b>Volumen de comercio mundial</b>											
<i>(bienes y servicios)</i>	5.9	4.4	2.3	4.7	3.8	9.0	9.1	6.7	9.7	4.2	4.6
<b>Importación</b>											
Economías avanzadas	7.0	4.6	2.4	4.7	1.5	9.6	8.9	6.2	9.1	5.5	7.4
Países en desarrollo	4.8	7.3	9.1	11.2	11.0	7.1	11.1	8.3	10.5	1.4	-0.3
<b>Exportación</b>											
Economías avanzadas	5.1	5.7	2.9	5.2	3.3	8.9	8.8	5.9	10.3	3.7	4.4
Países en desarrollo	8.0	6.0	7.7	11.5	8.0	12.2	8.3	11.2	10.9	4.5	1.7

Fuente: FMI, Perspectivas de la economía mundial (1993) y (mayo de 2000).

El comercio mundial durante la década de los ochenta creció 5.4% en promedio, mientras que en los noventa el crecimiento promedio del volumen del comercio mundial fue de 5.9%, aún así, para 1990 los flujos de comercio representaban el 24.3% del PIB mundial. A lo largo de esta década el

crecimiento del comercio mundial contribuyó a mejorar las condiciones externas en muchos países: las importaciones de las economías avanzadas registraron un fuerte incremento, debido, principalmente, al continuo crecimiento de la demanda interna de Estados Unidos; en los países en desarrollo, los datos indican una caída en las importaciones (Cuadro 3.2). Mientras que las exportaciones mantuvieron un comportamiento muy parecido en ambos tipos de economías, presentando una caída en los dos últimos años de la década de los noventa.

La orientación internacional de las economías se refleja en la importancia del comercio comparado con la producción, ya que existe una correlación positiva entre el comportamiento del comercio mundial y el PIB mundial (Gráfica 3.1).



El comercio intraindustria ha crecido, en parte al incremento de la inversión extranjera dentro del mismo sector (dando paso al incremento del comercio intrafirma) y, en parte al incremento de la competencia mundial y la diferenciación de productos dentro de las mismas industrias. Con la creciente globalización de las empresas y las industrias, el comercio intrafirma ha crecido al mismo ritmo en que se han trasladado las fases productivas, desde el ensamble hasta el producto terminado.

El comercio intrafirma se refiere al comercio internacional de productos dentro de un mismo corporativo. Este representa una proporción significativa del comercio internacional de los países de la OCDE con altos niveles de inversión extranjera directa, a través de empresas multinacionales.<sup>66</sup>

El comercio intrafirma, principalmente de insumos intermedios manufacturados, ha crecido rápidamente. Las importaciones intermedias son particularmente importantes y tienen un crecimiento rápido en industrias de alta tecnología con procesos de ensamble (computadoras, electrónicos, productos aeroespaciales, vehículos motores). El comercio intra-industria es más importante en productos manufacturados que en productos primarios y tiende a ser más alta en químicos, maquinaria y transporte.<sup>67</sup>

En el caso de Estados Unidos, principal socio comercial de México, el comercio intrafirma de sus empresas multinacionales representó el 43.2% de las exportaciones y el 46.2% de las importaciones de su comercio internacional en 1996 (Cuadro 3.3); representando el comercio intrafirma aproximadamente la mitad del comercio internacional realizado por las empresas multinacionales de origen estadounidense en el mismo año.

---

<sup>66</sup> La OCDE en su reporte anual de 1993 contabilizó que para Estados Unidos más de la tercera parte de su comercio internacional es intrafirma, resaltando que en décadas anteriores este tipo de comercio no representa una fracción importante del total de su comercio internacional; no obstante que registra un importante incremento en el comercio intrafirma entre subsidiarias de empresas multinacionales norteamericanas dedicadas al comercio de motores y otros equipos para la industria automotriz localizadas en Japón y la República de Corea entre 1977 y 1989.

<sup>67</sup> OCDE, World Investment Report 2000, pág. 6.

**Cuadro 3.3 Participación por industria del comercio intrafirma en el comercio de empresas multinacionales de Estados Unidos y sus subsidiarias en el extranjero, 1983, 1993, 1996.**  
(porcentaje)

	Exportaciones de matrices estadounidenses en el total de exportaciones EU a subsidiarias en el extranjero			Importaciones de matrices estadounidenses en el total de importaciones EU desde subsidiarias en el extranjero			Exportaciones intrafirma en el total de exportaciones de las empresas matrices			Importaciones intrafirma en el total de importación de las empresas matrices		
	1983	1993	1996	1983	1993	1996	1983	1993	1996	1983	1993	1996
Total industria	82.8	86.1	85.6	86.0	86.3	87.3	33.8	44.3	43.2	37.9	47.1	46.2
Petróleo	70.0	80.0	75.3	82.8	66.5	62.3	13.8	32.6	23.4	21.8	29.5	18.5
Manufacturas	86.6	86.9	87.2	88.4	89.1	90.2	43.0	48.3	47.8	60.6	62.0	62.3
Servicios	57.0	71.3	66.9	74.5	76.3	83.7	11.0	14.0	20.4	7.3	10.0	13.2
Otras industrias	70.0	84.4	44.3	0.0	87.6	83.2	8.6	32.7	9.2	38.6	51.7	72.4

Fuente: UNCTAD (1998), World Investment Report 1997: Transnational corporations, market structure and competition policy, anexo A, pág. 443.

La globalización industrial encabezada por las empresas multinacionales enfatiza la necesidad de dar prioridad al proceso de liberalización del comercio y la inversión, así como la no discriminación entre bienes domésticos y extranjeros, servicios y empresas, a fin de fomentar flujos libres de información, tecnología y servicios cruciales para su evolución.

En cuanto a las políticas de comercio y las implicaciones de política industrial, las nuevas realidades de las empresas globales están complicando la ejecución de los instrumentos políticos pues están ligadas al mejoramiento del ambiente competitivo de las empresas en los distintos sectores, sin embargo, inevitablemente los impactos de las distintas medidas políticas dependerá de las características sectoriales.<sup>68</sup>

No obstante, las ganancias de la liberalización y la no discriminación de empresas y productos combinadas con políticas industriales y comerciales que facilitan la

<sup>68</sup> "Conforme la globalización se vuelve más marcada en el mundo, las políticas intentan asegurar condiciones abiertas y no discriminatorias para que el comercio y la inversión continúen siendo las mejores prácticas en los niveles nacionales y multinacionales". OECD (1996), Globalization of industry: overview and sector reports, Francia, (pág. 16).

competitividad de las empresas en distintos países contrasta con las asimetrías y errores en la distribución de los costos y beneficios de la globalización entre ó con países, gobiernos y empresas; de ahí la importancia de la cooperación y coordinación internacional, que en muchas áreas ayuda a eliminar o disminuir fricciones.<sup>69</sup>

### III.1.2 Precios de transferencia y globalización de la empresa multinacional

Conforme avanza integración mundial, surgen más empresas multinacionales, y junto con las ya existentes incrementan la inversión extranjera directa estableciendo subsidiarias en países distintos al de su origen. Esta expansión implica la transferencia de bienes tangibles e intangibles (incluyendo servicios) entre la empresa matriz y sus subsidiarias en el extranjero. Un importante tema que surge en este contexto es como establecer los precios para estas transferencias que involucran distintos países y por lo tanto distintas reglas de operación, entre las que destacan los regímenes fiscales.

Por esta razón, el tema de precios de transferencia abarca un creciente interés y frecuentes discusiones políticas entre los gobiernos anfitriones y de origen de la empresa multinacional; ya que los métodos de precios de transferencia afectan directamente la cantidad de ganancias reportadas en los países anfitriones afectando los ingresos fiscales tanto del país anfitrión como del de origen.

---

<sup>69</sup> A lo largo de la historia, en los países en desarrollo principalmente, las relaciones entre el sector externo y la economía nacional han tenido problemas difíciles. Aún en los noventa, cuando los movimientos de capital se han liberalizado y las diferencias en las condiciones legales aplicadas a las empresas extranjeras y locales están desapareciendo, hay problemas con la asimilación y la integración de las subsidiarias de las empresas multinacionales.

Una de las razones es que las empresas transnacionales, en general, están motivadas por el interés de su sistema y no por el del país anfitrión, por lo que pueden agravar ciertos problemas económicos y sociales por tomar una gran parte del ingreso de los países anfitriones, al facilitar el movimiento del capital, sobrevalorando sus precios y mediante otras prácticas de evasión fiscal. Y su posición monopolística en los mercados domésticos puede reducir o eliminar las ventajas ofrecidas por la competencia.

Ejemplo de ello es el uso de precios de transferencia que hace al efecto de las operaciones de la IED menos transparentes y los efectos del bienestar nacional más limitados, al disminuir los ingresos fiscales de los países anfitriones. Por lo tanto, los precios de transferencia y el suministro de insumos desde instalaciones en múltiples países son ejemplos de cómo la propiedad y nacionalidad de las empresas multinacionales se ha vuelto menos clara, evidenciando que no necesariamente coinciden los intereses microeconómicos de las empresas multinacionales y los objetivos de desarrollo de los países anfitriones.

Como ya se dijo, una gran parte del comercio internacional de las empresas multinacionales es intrafirma, el cual es contabilizado por medio de precios de transferencia determinando a su vez el ingreso gravable por sus operaciones en el país donde actúan. En el caso de México las ganancias de las subsidiarias extranjeras en el sector manufacturero representó en 1993 el 34.3% del total de las ganancias generadas en ese sector, casi el triple de lo que representaban en 1985; mientras que en las economías de Japón y Estados Unidos representaban el 6.5% y el 5.8% del total de ganancias generadas en el sector manufacturero (Cuadro 3.4). Ello demuestra la importancia que para los países en desarrollo tiene la regulación efectiva de los precios de transferencia.

Por tal motivo para limitar el mal uso de los precios de transferencia, es importante considerar que la extensión internacional de los acuerdos de inversión pueden manejar este desequilibrio.

**Cuadro 3.4 Balance Comercial y Ganancias de subsidiarias extranjeras**  
(millones de dólares)

Año	Subsidiarias Extranjeras			Ganancias del sector manufacturero		
	Exportaciones	Importaciones	Balance	Subsidiarias extranjeras	Total	
Estados Unidos	1985	56 401	113 331	-56 930	1 063.0	46 231.0
	1996	136 588	252 990	-116 402	7 153.0	123 152.0
Japón	1985	3 859	14 087	-10 228	680.4	20 785.6
	1995	23 917	42 383	-18 466	3 692.3	56 929.6
México	1985	6 083 <sup>a</sup>	9 095 <sup>a</sup>	-2 966 <sup>a</sup>	1 895 0	14 885.5
	1993	11 174	18 081	-6 907	7 549 0	21 978.6

Fuente: UNCTAD, World Investment Report 1999, foreign direct investment and the challenge of development, Anexo A, pág. 411 y 413.

Nota: <sup>a</sup> Los datos corresponden a 1990.

Las autoridades han tratado de establecer métodos mutuamente aceptados de precios de transferencia y ajustes compensatorios para evitar la doble tributación. Se incluyen objetivos de las autoridades competentes y el cambio de información contable y financiera que aseguren la transparencia de las transacciones y determinen el ingreso gravable y eviten la evasión de las obligaciones fiscales.

### III. 2 Evidencia del comercio intrafirma en la economía mexicana

Para comprender la situación actual de la economía mexicana y su potencial evolución es imprescindible incorporar el análisis de los elementos de organización industrial que han dado lugar a operaciones intrafirma -corporativo con sus subsidiarias y estas entre sí- e interfirma -empresas sin vínculo administrativo entre sí-.

Si bien se ha registrado un increíble aumento en las exportaciones manufactureras, este se encuentra altamente concentrado en las actividades más dinámicas cuyos líderes son empresas multinacionales, monopolios y oligopolios nacionales, en su mayoría con un alto y creciente grado de comercio intrafirma, pero sin relación con el resto de la cadena productiva del país.<sup>70</sup>

Dichas tendencias se encuentran directamente relacionadas con hechos, hasta ahora poco analizados del comercio internacional de la economía mexicana:

- a) Más del 60% del total de bienes exportados por la economía mexicana en la década de los noventa es resultado de operaciones de empresas extranjeras, de origen principalmente estadounidense.
- b) Contrario a lo expuesto por la teoría del comercio internacional neoclásica, se estima que alrededor del 80% de las exportaciones del país no se deben a la especialización productiva resultado de la posesión de un factor específico que le da ventaja comparativa respecto de otros<sup>71</sup>; más bien, las relaciones específicas intrafirma -o en el mejor de los casos las relaciones interfirma,

---

<sup>70</sup> En las últimas décadas, el comercio intrafirma según la OCDE, se ha dado especialmente como un proceso atomizado de producción mundial. Cuya fragmentación puede atribuirse por lo menos a dos causas: los esfuerzos por lograr competitividad internacional -mediante economías de escala o el uso de ventajas nacionales específicas- y la necesidad de eludir barreras no arancelarias por parte de empresas multinacionales.

<sup>71</sup> La teoría neoclásica considera como condición indispensable la apertura comercial de los países para hacer uso de su ventaja comparativa, operando el modelo de Heckscher-Ohlin para explicar el comercio entre naciones. En el caso de México, se ha argumentado como factor determinante los bajos salarios existentes, que resultan atractivos para las inversiones en actividades intensivas en trabajo en un marco de estabilidad que asegure los flujos de capital en el corto y largo plazo; sin embargo, los encadenamientos productivos no sean dado con la industria nacional, sino más bien se han expandido entre regiones fomentando la integración mundial y el desarrollo de economías de escala y alcance, así como nuevos tipos de comercio internacional.

basadas en esquemas de subcontratación- son el elemento determinante de este comportamiento dinámico en los últimos años.<sup>72</sup>

En México, existen muy pocos estudios sobre comercio intrafirma. Ramírez de la O (1981) realizó un análisis en el que prueba diferentes hipótesis sobre el comportamiento de las empresas multinacionales en el comercio exterior,<sup>73</sup> donde las clasifica en tres grupos, de acuerdo con su ventaja comparativa:

- i. Las que emplean tecnología de punta, por lo que requieren una fuerte inversión en I&D y generan economías de escala (entre las que sitúa a empresas multinacionales farmacéuticas, de maquinaria, de equipo científico y automovilísticas);
- ii. Las que son intensivas en publicidad y mercadotecnia para diferenciar su producción y usualmente no tienen economías de escala (alimentos, cosméticos, ropa, etc.); y
- iii. Las que producen bienes no diferenciados y requieren gran cantidad de insumos primarios (fertilizantes, aceite, etc.).

De acuerdo a sus estimaciones, el comercio intrafirma más grande se ubica en el primer grupo. Demuestra que 48% de las exportaciones totales de México a Estados Unidos fueron intrafirma en 1977, destacando que esta forma de comercio absorbió el 86% de los envíos de maquinaria y equipo de transporte a ese país.<sup>74</sup>

---

<sup>72</sup> Estamos hablando de los últimos veinte o treinta años, cuando la vulnerabilidad interna de las empresas estadounidenses respecto a los proveedores externos generó la fragmentación de procesos productivos a fin de reubicar en el extranjero las etapas ineficientes para abatir los costos de producción y en consecuencia proteger su participación en el mercado.

<sup>73</sup> Rogelio Ramírez de la O. "Las empresas transnacionales y el comercio exterior de México. Un estudio empírico del comportamiento de las empresas". Comercio Exterior, vol. 31, núm. 10, México, octubre de 1981, p.1154.

<sup>74</sup> El autor obtuvo una correlación positiva entre las exportaciones y las importaciones entre las empresas de este grupo, lo que implica una complementación en la producción entre la entrada y la salida de bienes (mientras que en los otros dos tipos de empresas ocurre lo contrario). Existe una relación estrecha entre el tamaño de la empresa y el volumen de las importaciones que requiere, principalmente en las empresas de tecnología intensiva, lo que refleja una alta dependencia entre la filial y la matriz.

Unger (1990) realizó estimaciones del comercio intraindustrial e intrafirma del sector manufacturero para tres periodos: 1975-1978, 1979-1982 y 1983-1985. En lo que respecta al comercio intrafirma, el autor concluyó que tanto las exportaciones de las subsidiarias transnacionales de Estados Unidos, como las exportaciones totales de las industrias a las que pertenecen, están positivamente correlacionadas con la actividad de sus matrices ubicadas en Estados Unidos y en las mismas industrias. También muestra que el comercio intrafirma ha crecido rápidamente en los sectores manufactureros, sobre en el sector automotriz y químico.

Un tercer estudio realizado por Mattar y Schatan (1993)<sup>75</sup>, basado en entrevistas a ejecutivos de alta dirección sobre las operaciones y estrategias de sus empresas multinacionales pertenecientes a las industrias de autopartes, computadoras y petroquímica secundaria, muestra que durante la década de los ochenta el comercio intrafirma México-Estados Unidos se expandió de manera importante, situando como elemento determinante el creciente flujo de inversión directa proveniente de ese país. Este análisis confirma los resultados obtenidos por Unger (1990), de que la estrategia corporativa de los grupos multinacionales es fundamental para explicar el comportamiento global de las exportaciones mexicanas; ya que parte del comercio intraindustrial puede ser intrafirma.

En el presente trabajo, con base en las estadísticas del reporte anual U.S. Direct Investment Abroad publicado por el Bureau of Economic Business, se analiza la dinámica de este tipo de comercio entre las subsidiarias estadounidenses establecidas en México y las subsidiarias estadounidenses establecidas en el resto del mundo que pertenecen al mismo grupo industrial.

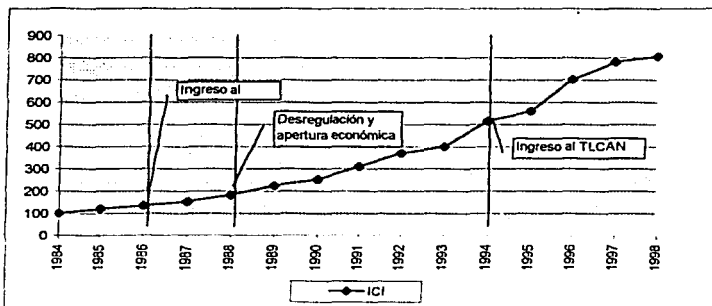
El análisis abarca las transacciones intrafirma realizadas entre 1984 y 1998, último año del cual hay datos disponibles. Para analizar el comportamiento en las distintas condiciones económicas se construyeron números índice cuyo periodo base es 1984 por ser un año que no fue en extremo bueno o malo en la economía mexicana. El

---

<sup>75</sup> Los autores señalan la dificultad para obtener información confiable sobre las transacciones intrafirma, por lo cual no realizan un análisis cualitativo. En su lugar aplican cuestionarios-guía a cinco empresas representativas de los sectores seleccionados sobre el papel del comercio intrafirma en el total de su comercio exterior.

análisis de la dinámica del comercio intrafirma de acuerdo a las condiciones económicas del país se dividió en tres fases; la primera comprendida de 1982 a 1988, la segunda de 1989 a 1994 y la tercera de 1995 a la fecha.

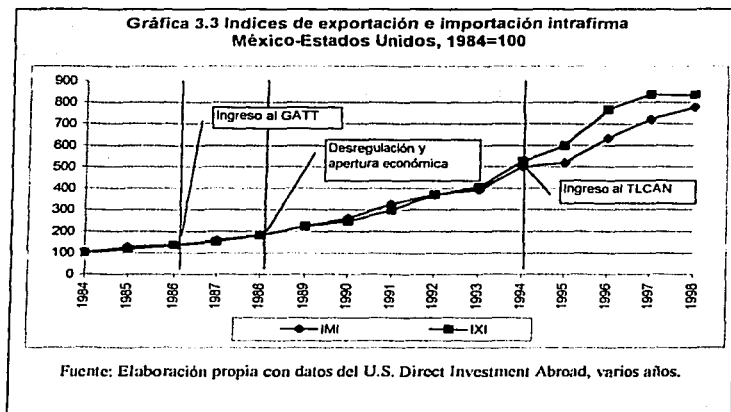
**Gráfica 3.2 Índice de comercio intrafirma y sus componentes México- Estados Unidos, 1984=100**



Fuente: Elaboración propia con datos del U.S. Direct Investment Abroad, varios años.

En términos generales y con base a la trayectoria observada de 1984 a 1998, podemos afirmar que el índice de comercio intrafirma (ICI) presenta una tendencia creciente hasta 1997, debido principalmente a las expectativas del inicio del TLCAN, así como el fomento institucional a las exportaciones; mientras que en 1998 se vislumbra una fase ligeramente descendente (gráfica 3.2) ocasionada por la apreciación del tipo de cambio, la incertidumbre sobre reformas en sectores gubernamentales, entre otros factores.

Al graficar los índices de los componentes de exportación e importación intrafirma (IXI e IMI, respectivamente) se observan tres etapas en la dinámica del comercio intrafirma, marcadas por dos quiebres en las tendencias que concuerdan con las etapas recientes del desarrollo de la economía mexicana:



**a. Crisis y cambio al modelo de apertura; 1982-1988**

La crisis de 1982 ocasionó desequilibrios fundamentales en las finanzas públicas y en la cuenta corriente, que combinados con la suspensión de los flujos de ahorro externo, al igual que el deterioro de los términos de intercambio y la devaluación, marcaron el comienzo de un período de elevada inflación y estancamiento económico.

Como respuesta a la crisis, el gobierno recortó sustancialmente su gasto y aumentó los precios y tarifas del sector público. Sin embargo, las cuentas externas también representaban una restricción importante para la formulación de la política económica después de 1982. Por un lado, la apreciación del tipo de cambio real afectaba las exportaciones manufactureras y por otro lado la estructura de protección encarecía muchos insumos y ocasionaba que otros no estuvieran disponibles para el productor nacional.

Por lo que las autoridades deciden abrir el mercado de bienes intermedios en 1985, así como comenzar la corrección del tipo de cambio real, alentando a las exportaciones

manufactureras. De esta forma, las autoridades mexicanas ponen en práctica una estrategia de reposicionamiento del país en el contexto internacional.<sup>76</sup> Cuyos resultados se plasman con la adhesión de México al Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT) en 1986.

Posteriormente, en 1987 una crisis financiera interrumpe el proceso de recuperación económica, ocasionando un ambiente de incertidumbre e inflación. Las autoridades diseñan un programa de estabilización que se logra con la firma del Pacto de Solidaridad Económica (PSE), con la participación de todos los sectores económicos, en el que la disciplina fiscal y la apertura comercial representaron las medidas estructurales más importantes.

Las exportaciones manufactureras (excluyendo maquiladoras) crecieron de menos del diez por ciento a 27% durante la segunda mitad de la década de los ochenta,<sup>77</sup> mientras que las exportaciones mantuvieron su dinamismo. Lo cual produce un déficit en la balanza comercial y la cuenta corriente, que a diferencia de lo ocurrido en años anteriores, no son reflejo de una economía impulsada por el gasto del gobierno y el sobreendeudamiento externo, sino por una acelerada expansión de la inversión, financiada en forma directa por la repatriación de capitales y flujos de inversión de empresas multinacionales.

Se registra la instalación de subsidiarias de empresas multinacionales dedicadas principalmente a actividades de ensamble de componentes, aprovechando el bajo costo de la mano de obra y el apoyo gubernamental si el producto era exportado, favoreciéndose las transacciones internacionales dentro de las mismas agrupaciones industriales, hechos que se registran principalmente en la industria del vidrio y automotriz.

En 1988 el comercio intrafirma era 81% mayor al registrado cuatro años antes; este ritmo de crecimiento lo registran tanto las exportaciones como importaciones intrafirma,

---

<sup>76</sup> Entre 1985 y 1987, las tarifas arancelarias ponderadas disminuyeron de 28.5% a 11.8%.

<sup>77</sup> En 1987, el arancel máximo se fijó en 20%. Dicha estructura arancelaria permaneció casi idéntica hasta 1994, cuando se dan importantes cambios inducidos por la implementación del Tratado de Libre Comercio con América del Norte.

sin embargo las primeras crecen ligeramente más rápido (Gráfica 3.3). La mayor parte de las importaciones intrafirma son de bienes intermedios que se procesan para ser exportados y de bienes de capital, ya que las importaciones intrafirma son acompañadas de transferencias tecnológicas.

***b. Apertura económica y turbulencia financiera; 1989-1994***

A partir de 1988 se acentúa el programa de desregulación de la actividad económica; a fin de promover una acelerada e importante apertura externa, la privatización de sectores y ramas productivas en poder del sector público, y una creciente desregulación e incentivos a la inversión privada y extranjera.

La política de mayor impacto fue el fomento a las exportaciones mediante un programa de industrialización que consistía en la construcción de parques industriales, localizados principalmente en el norte del país, implicando un cambio importante en la dinámica del sector manufacturero; pues la industria maquiladora de exportación se convierte en el eje en materia de comercio exterior. El gobierno federal optó por intensificar las ventajas a la instalación de empresas maquiladoras (recursos energéticos a bajo costo, exención de impuestos hasta del 100% en la importación de algunos insumos, facilidades aduanales, control sobre su propiedad, a parte del bajo costo de la mano de obra y la cercanía geográfica al mercado estadounidense); ventajas que no sólo las empresas de Estados Unidos aprovechan, sino también algunas empresas de países asiáticos y europeos.

De esta forma, los programas de actividades de maquila, junto con la apertura comercial, son elementos centrales en el crecimiento del comercio intrafirma, pero principalmente de las exportaciones intrafirma, las cuales presentaron una tendencia creciente que se acentuó notablemente sobre el de las importaciones intrafirma en el periodo 1989-1994 (Gráfica 3.3). Lo cual concuerda con la tasa de crecimiento del 34% de las exportaciones manufactureras en 1994.

A través de la Comisión Nacional de Inversiones Extranjeras se adecuaron las reglas vigentes a la actitud cada vez más liberal que adoptaba el gobierno mexicano, pues es la institución encargada de realizar reuniones con autoridades de distintos países, pero principalmente con las de los Estados Unidos, a fin de facilitar el comercio y la inversión. Acciones que en mayo de 1989, con el interés de promover el incremento de la inversión extranjera mediante normas claras y de fácil aplicación llevan finalmente a las autoridades a emitir el Reglamento de la Ley para Promover la Inversión Mexicana y Regular la Inversión Extranjera.

Sin embargo estas acciones no impidieron, que el rezago del tipo de cambio con respecto a los principales socios comerciales hiciera que las importaciones resultaran atractivas. Dicho incentivo a importar se vio potencializado por la eliminación de los permisos y la reducción gradual de los aranceles, lo cual trajo consigo que entre 1990 y 1993 las importaciones intrafirma crecieran más que las exportaciones intrafirma (Gráfica 3.3). En esta etapa, el crecimiento del comercio intrafirma es resultado de un entorno caracterizado por el proceso fragmentador de la producción internacional alentado por las empresas multinacionales para elevar su competitividad y eludir las barreras no arancelarias; aunado al fomento de las mejores condiciones para la inversión extranjera en México —para atraer unas divisas necesarias en medio de una escasez financiera internacional registrada a finales de los ochenta— que condujo a las empresas multinacionales a invertir en México y fortalecer el comercio intrafirma.

El gobierno federal emprendió una reforma fiscal a fin de que la determinación de las tasas impositivas y de los precios y tarifas públicas fueran comparables con la evolución de los salarios, el nivel general de precios y el tipo de cambio, en el contexto de la estrategia para consolidar el abatimiento de la inflación.

También se siguió un proceso de racionalización de las bases especiales de tributación, con el fin de adecuar el sistema tributario a la realidad de cada sector, ligando el impuesto sobre la renta (ISR) de cada empresa a su capacidad de pago. Además, en los impuestos restantes se emprendió la eliminación de tasas preferenciales no justificadas con el propósito de disminuir las distorsiones; y se simplificó el control administrativo.

En este periodo las autoridades mexicanas ven concretados sus esfuerzos para situar al país como ejemplo de los beneficios económicos de la apertura, al lograr su incorporación al foro de Cooperación Económica en Asia y el Pacífico (APEC) en 1993; su ingreso a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y la firma del tratado de Libre Comercio con América del Norte (TLCAN) en 1994. Sin embargo, el proceso de integración de la economía mexicana a la economía mundial implicó un cambio drástico en la dirección y en los efectos de las políticas industrial, comercial y financiera de largo plazo, ya que requirió la eliminación de obstáculos al libre movimiento internacional de bienes y servicios, el establecimiento de un marco jurídico acorde a las distintas características de los países participantes y un contexto financiero flexible que respaldará la estabilidad monetaria y el financiamiento oportuno al comercio.

***c. Consolidación de la apertura externa, 1995-2000***

La estrategia económica que se instrumentó durante el periodo comprendido entre 1995-2000 se caracterizó por un firme compromiso con la disciplina fiscal y una política monetaria orientada al abatimiento de la inflación. La aplicación estricta de estas estrategias, y no obstante las condiciones adversas que durante algunos lapsos prevalecieron en los mercados financieros internacionales de capitales, permitieron que la economía mexicana registrara un desempeño positivo a finales del periodo.

Después de la severa contracción que registro el Producto Interno Bruto durante 1995 a raíz de la crisis económica y financiera de diciembre de 1994, la economía registró tasas de crecimiento positivas y significativas. El mayor ritmo de actividad económica se sustentó en la creciente fortaleza de las exportaciones y de la inversión privada, situándose ambos en sus máximos históricos como proporción del producto en 32.7 y 19.7 por ciento, respectivamente.<sup>78</sup>

---

<sup>78</sup> En particular, la inversión extranjera directa promedio cerca de 11 mil millones de dólares por año (102 por ciento más que en el periodo de 1990-1994). Como resultado las reservas internacionales alcanzaron máximos históricos, ubicándose al cierre del primer trimestre del año 2000 en 34 mil millones de dólares.

El manejo estricto de las políticas monetaria y fiscal condujo también a una reducción considerable en las tasas de interés nominales y reales, así como a un comportamiento relativamente estable del tipo de cambio.

Como resultado del fomento al comercio exterior, entre 1995 y 1999 las exportaciones jugaron un papel fundamental en el dinamismo de la economía. Al cierre de 1999, las exportaciones de bienes y servicios alcanzaron un máximo histórico de 32.7 por ciento del PIB, cifra que en 1994 era de 17.2 por ciento. En el mismo período, la contribución al crecimiento por parte de las exportaciones, fue superior en un 263 por ciento al promedio del período 1988-1994.

En el período 1995-1999 la participación de las exportaciones manufactureras fue de 86.6 por ciento en promedio, cifra que se compara favorablemente con el resultado obtenido en el período 1988-1994, cuando las exportaciones manufactureras representaban el 75 por ciento de las exportaciones totales.

En virtud de la dinámica mostrada por el sector exportador durante este período, México se ubicaba en el 2000 como el octavo exportador a nivel mundial. Además de colocarse como el segundo socio comercial de los Estados Unidos después de Canadá, y superando a Japón.

En 1995 comienza a implementarse el tratado de TLCAN, lo que implica un mejor acceso al mercado más grande del mundo y una mayor participación de los bienes manufacturados en las exportaciones. En este período también se suscriben varios tratados comerciales con Europa, Israel y con seis países de América Latina y Centroamérica.

El comportamiento dinámico en la materia de comercio exterior hizo necesario que se emprendiera un proceso de modificación a la política fiscal que permitiera el fortalecimiento de la recaudación de ingresos estables, al tiempo que se continuó con la modernización del sistema tributario para incrementar su eficiencia administrativa, simplificación y seguridad jurídica, tareas indispensables en un contexto de integración económica.

Se introducen importantes cambios en el impuesto sobre la renta (ISR) de las personas morales, se reduce del 35% al 34% en 1997; además, en el 2000, la tasa del impuesto sobre la renta que se aplica a las actividades empresariales por las utilidades reinvertidas, se reduce de 32% a 30%, de acuerdo a la Ley de Ingresos del 2000 aprobada por el H. Congreso.

También en 1997 se emite la legislación sobre precios de transferencia, adoptando los lineamientos marcados por la OCDE, ello como respuesta al continuo proceso de desgravación acordado en los distintos tratados comerciales y a las necesidades de las subsidiarias de empresas multinacionales que se establecen en el país, de origen principalmente estadounidenses, quienes consideran a la economía mexicana como plataforma de exportación al mercado más grande, Estados Unidos, incrementándose con ello el comercio intraindustrial e intrafirma.

A partir de 1995 se inicia un mayor crecimiento en las importaciones intrafirma con respecto a las exportaciones intrafirma, el cual no se revierte hasta el final del período de estudio (Gráfica 3.3); sin embargo, esto no implica que las exportaciones hayan decrecido, sino que éstas han registrado un crecimiento menor.

No obstante, el número de años en los cuales se registran variaciones mayores en las exportaciones intrafirma es mayor al número de años en las que las variaciones de las exportaciones aumentan a menor ritmo que las importaciones intrafirma. Durante esta última fase de análisis resulta importante el retroceso experimentado en 1998 en ambas variables (Gráfica 3.3).

Dado lo anterior resulta válido considerar al comercio intrafirma como constante y creciente. Sin embargo, el comportamiento de las exportaciones e importaciones intrafirma sugieren la existencia de diversos factores relacionados que influyen en su tendencia y en sus variaciones en el tiempo.

Este incremento en el comercio intrafirma refleja el gran dinamismo del desempeño exportador de subsidiarias establecidas en México, básicamente de manufacturas, hacia Estados Unidos (en los últimos años, la tasa de crecimiento de las exportaciones manufactureras es de poco más del 60%). Las exportaciones manufactureras intrafirma

representaron 800 veces en 1998 su valor de 1984; mientras que las importaciones intrafirma superaron por más de 14 puntos el crecimiento de las exportaciones intrafirma en el periodo 1994-1998 (Gráfica 3.3).

Con este crecimiento vertiginoso del comercio intrafirma, se confirma la creciente vinculación de México al mercado internacional, pero principalmente a una mayor integración al bloque de América del Norte, en particular a los Estados Unidos. Entre 1990 y 1998, la importancia de América del Norte en el comercio mexicano total aumentó de 69% a 82%, y más de dos tercios del acervo de IED en México tuvieron su origen en Estados Unidos y Canadá. Mientras que el comercio intrafirma entre subsidiarias de origen estadounidense establecidas en México con las establecidas en el resto del mundo pero pertenecientes al mismo grupo industrial aumentó 800 veces su valor registrado en 1984 a 1998.

Por lo que podemos concluir que uno de los elementos que abrieron el camino a un mayor comercio intrafirma, después de las dificultades sorteadas en la década de los ochenta; es sin duda la liberalización de la inversión extranjera directa (IED), que en un esfuerzo por atraer recursos externos, dio lugar a un importante y renovado flujo de capitales extranjeros que, adquirió las características más diversas.<sup>79</sup>

No han sido las políticas gubernamentales, sino las estrategias de las empresas multinacionales las que han determinado cada vez más a la inversión extranjera directa y al comercio internacional en sus diversas formas.

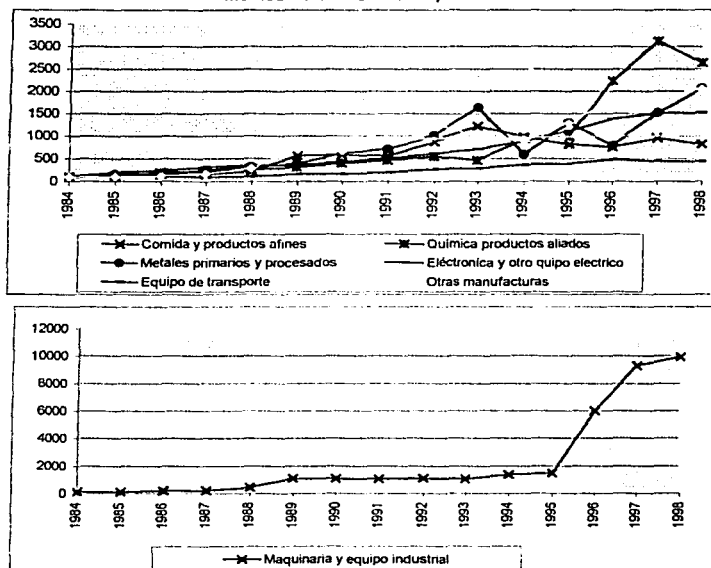
---

<sup>79</sup> Al respecto, para Mattar y Schattan la denominada "nueva inversión extranjera" tiene fuertes implicaciones en el tipo de comercio intrafirma que se ha desarrollado recientemente; ya que las grandes empresas no sólo se interesan en tener subsidiarias en el extranjero y compartir las utilidades, sino en suministrar la tecnología y el equipo requeridos por el proyecto de inversión, sin tener necesariamente el control mayoritario de la empresa encargada del proyecto, condicionado a obtener pagos suficientemente altos que cubran el riesgo adquirido. Por lo que la subcontratación, la coproducción, el otorgamiento de licencias, los acuerdos de transferencia de tecnología, etc., han diversificado considerablemente la relación intrafirma, que tradicionalmente había sido entre una gran compañía y sus filiales en el exterior.

### III.2.1 Comportamiento del comercio intrafirma en las manufacturas.

En la dinámica del comercio intrafirma por industrias manufactureras<sup>80</sup> se observa que la mayor parte de las industrias mostraron un comportamiento similar al observado a nivel del sector, sin embargo, destacan en las exportaciones manufactureras intrafirma los casos de Productos químicos, Equipo de transporte, y Maquinaria y equipo industrial; siendo esta última la que reproduce el crecimiento más grande durante la segunda mitad de la década de los noventa (en 1998 su valor es 35 veces su valor de 1984), sin embargo el incremento de las importaciones intrafirma de esta industria sobrepasa a las exportaciones intrafirma que genera (Gráfica 3.4).

**Gráfica 3.4 Índice de exportaciones intrafirma por Industria manufacturera México- Estados Unidos, 1984=100**

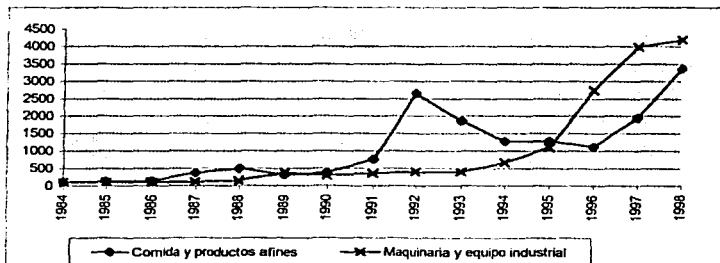
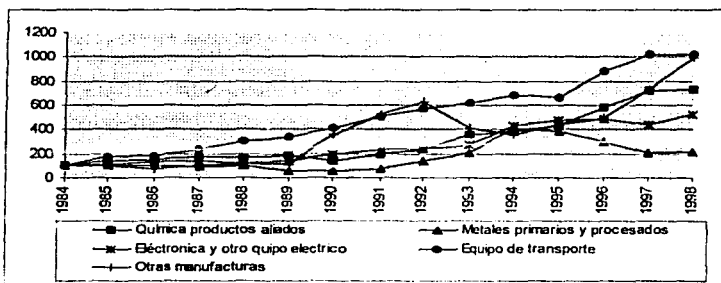


Fuente: Elaboración propia con datos del U.S. Direct Investment Abroad, varios años.

<sup>80</sup> En este análisis se da una breve descripción de las principales industrias manufactureras que registran un dinámico comercio intrafirma, considerando algunas de las empresas líderes de exportación.

En las importaciones intrafirma también cabe destacar el crecimiento de Productos químicos, Metales primarios y procesados, Electrónica y otro equipo eléctrico, así como de la industria de Equipo de Transporte (en 1998 su valor es 14 veces su valor de 1984), cuyo crecimiento junto con la industria de Maquinaria y equipo industrial (en 1996 su valor es 38 veces su valor en 1984) supera por mucho a la dinámica de crecimiento de las exportaciones de las industrias manufactureras mencionadas (Gráfica 3.5).

Gráfica 3.5 Índice de importaciones intrafirma por industria manufacturera México-Estados Unidos, 1984=100



Fuente: Elaboración propia con datos del U.S. Direct Investment Abroad, varios años.

En el caso de la industria automotriz desde inicios de la década de los ochenta, las subsidiarias de las grandes multinacionales son el eje de la evolución dentro de esta industria.<sup>81</sup>

A principios de la década de los noventa se acentúa dicha importancia en base a las expectativas del TLCAN y al papel que podría desempeñar el país en las estrategias globales de las principales empresas multinacionales del sector, especialmente en el ensamble de vehículos. General Motors, Ford, Daimler Chrysler son las subsidiarias automotrices más importantes de México, en 1997 registraron ventas anuales de 18.5 billones de dólares, 74% de las cuales fueron exportaciones y 90% de estas tuvieron como destino Estados Unidos.

Con la firma del TLCAN se registra el ingreso de nuevas subsidiarias de empresas multinacionales europeas y japonesas dedicadas a la fabricación de partes y componentes, así como de vehículos terminados (Honda, Mercedes Benz, BMW y Volvo); aprovechando los beneficios derivados del tratado comercial, pues los vehículos y partes automotrices producidos en alguno de los países miembros se liberan gradualmente de los aranceles de las naciones socias, aunado a que los costos de producción y transporte son menores.<sup>82</sup> Además de que las compañías automotrices ya existentes revaloran sus operaciones en el país (de 1994 a 1996 su inversión promedio fue de 1.4 billones de dólares).

Otra industria que registra una evolución considerable en materia de comercio intrafirma es la industria de equipo de transporte, las exportaciones intrafirma de esta industria desde 1984 hasta 1998 presentan un potencial crecimiento, siendo su valor en 1998 15 veces mayor al registrado en 1984. Después de la crisis de 1995, las armadoras automotrices cambiaron su producción hacia el exterior, presentando las exportaciones intrafirma de equipo de transporte un crecimiento mayor al de las

---

<sup>81</sup> Las tres grandes empresas multinacionales automotrices de Estados Unidos comenzaron a invertir en la construcción de plantas y modernización en México durante los últimos años de la década de los setenta en respuesta a la competencia del este de Asia.

<sup>82</sup> Con excepción de Fiat y Toyota, en 1998 ya estaban en México todas las grandes empresas automotrices internacionales.

importaciones intrafirma; esta diferencia entre exportaciones e importaciones, sin embargo ha comenzado a reducirse.

Lo cual sitúa a la industria automotriz nacional en un mercado de alta competencia, en donde cada armadora hace una gran cantidad de movimientos para conseguir mayor presencia en los segmentos donde participa. Así, en los últimos años las armadoras establecidas en México se han visto obligadas a sumar un factor más a su actividad: el incremento sustancial de las exportaciones, a fin de compensar la drástica caída del mercado interno.

Entre 1990 y 1998, como resultado de la incorporación del país a los sistemas integrados de producción de las empresas automotrices estadounidenses, las exportaciones intrafirma de México a Estados Unidos aumentaron de 3 823 millones de dólares a 13 596 millones. En 1996 Ford Motor Co. implementó la producción de su nueva línea en su planta de Hermosillo, mientras que Navistar International invirtió 200 millones para producir camiones y tractocamiones en México. En 1998 Ford invirtió en Chihuahua 1500 millones de dólares en instalaciones para la producción de motores, de la cual alrededor de un 90% se dirige a los mercados externos. Desde esta perspectiva, la importancia de México en las estrategias globales de estas corporaciones sigue aumentando.

En esta industria, las empresas canalizan sus exportaciones por medio, sobretudo, de socios tecnológicos, lo que constituye una clase especial de comercio intrafirma que involucra a dos empresas muy vinculadas pero diferentes. En México se registra sobretudo que las compañías armadoras de Estados Unidos realizan intensas transacciones intrafirma de autopartes. Esta relación genera una fructífera complementariedad; la subsidiaria nacional contribuye con el eslabonamiento hacia atrás, experiencia, instalaciones, etc., y el extranjero con tecnología de punta, conocimiento de los mercados y experiencia empresarial y comercial.

En la industria de autopartes destaca el caso de Delphi Automobile Systems – recientemente separada de General Motors- quien comenzó la concentración de sus operaciones globales en el país. Son asimismo interesantes las experiencias de

American Axle & Manufacturing Co., con inversiones por 120 millones de dólares para la construcción de una fábrica de ejes; Avantec S.A. destinó 70 millones de dólares a la instalación de una planta de moldeo de partes de camionetas y furgonetas General Motors; Oxford Automotive Co. abrió una nueva planta cortadora de metal para el chasis de automóviles General Motors, a un costo de 35 millones de dólares, Donalson por su parte amplió su subsidiaria en Aguascalientes para la producción de filtros de uso automotriz, Standard Products invertirá 6.5 millones de dólares en Aguascalientes para producir hules de uso automotriz. Otras empresas, como United Technologies, Mannesmann, Easton Control, invirtieron en 1999 entre 30 y 40 millones de dólares para incrementar su capacidad de producción y construir nuevas plantas en el norte de México.

Sin embargo, no se puede dejar de mencionar el bajo nivel del valor agregado y la excesiva concentración en el mercado norteamericano que caracterizan a esta industria en la economía mexicana.

Otro sector que presenta un dinámico comercio intrafirma en los últimos años es la industria química mexicana<sup>83</sup>, la cual también se encuentra concentrada en un puñado de grandes empresas multinacionales de origen estadounidense y europeo (principalmente alemanas y francesas), y que ha experimentado desde inicios de la década de los noventa un dinámico proceso de recomposición que ha significado, entre otros cambios relevantes, la integración, fusión, reestructuración o desaparición de diversas empresas, la ampliación de los campos de acción de algunas de ellas, el establecimiento de nuevas alianzas comerciales, tecnológicas o de capital e incluso la eliminación de la competencia en la fabricación de algunos productos.

La gráfica 2 muestra que la proporción de las transacciones intrafirma de la industria química no es tan elevada como en las industrias de maquinaria y equipo industrial, y equipo de transporte, aunque no este crecimiento no ha sido estable. En el ámbito intrafirma las exportaciones son más importantes que las importaciones cuando se trata de insumos, porque existe un abasto nacional adecuado; en cambio, son mucho

---

<sup>83</sup> El autor considera al sector químico como la suma de tres subsectores: petroquímico, farmacéutico y químicos industriales.

mayores las segundas cuando se trata de productos terminados que distribuirá la subsidiaria en México.

Según datos de la Asociación Nacional de la Industria Química (ANIQ), entre 1994 y 1995 se produjeron cambios importantes en el sector con la compra de Celanese Corp. por parte de la alemana Química Hoechst, Celanese Mexicana —espinas dorsales, según algunos de la petroquímica privada en México— se deshizo de dos empresas: Resinas de México y Univex. La primera fue adquirida por Reichhold, una firma fabricante de pinturas y esmaltes, mientras que la segunda fue adquirida por Alpek, de la división química de Alfa, a través de una sociedad con DuPont.

En la industria química se conjugan dos esquemas de producción: el de los commodities y el de la química fina. Y aunque en ambos casos las empresas dominantes suelen ser empresas multinacionales con tecnología avanzada, en el primero se trata de compañías gigantescas con procesos continuos de producción, grandes escalas y mercados masivos; localizándose en este segmento las enormes multinacionales que manejan el grueso de la producción, las ventas y el comercio exterior de este sector (Procter & Gamble, Colgate, Du Pont, etc).

Dentro de esta industria se encuentra el ramo farmacéutico, que salvo una que otra excepción en el país, está compuesta por subsidiarias de empresas multinacionales cuyas estrategias de crecimiento, producción, y ventas obedecen a criterios de rentabilidad empresarial aplicados desde las matrices, lejos de las ventajas comparativas establecidas por la teoría tradicional del comercio internacional, colocando al país en una situación vulnerable. La mayoría de las veces las subsidiarias establecidas en México compran las materias activas a otras subsidiarias establecidas en el extranjero, por lo que el costo de investigación y desarrollo está incluido en los precios de transferencia que pagan.

Desde 1995, los medicamentos importados en los Estados Unidos no causan arancel alguno; lo que ha representado una importante y potencial ventaja para propiciar las exportaciones farmacéuticas y farmoquímicas a los Estados Unidos, una razón más

para que las grandes multinacionales francesas y alemanas decidieran establecer subsidiarias en el país.

Siguiendo esta línea de análisis, la industria electrónica también se distingue por la dinámica del comercio intrafirma que registran las subsidiarias estadounidenses establecidas en México, ello conforme al mismo patrón que caracteriza a la industria manufacturera en su conjunto.

México se ha convertido en el principal proveedor de productos electrónicos (por ejemplo, equipos de televisión, equipos de medición, equipo de oficina, partes y componentes de fotocopiadoras, computadoras, equipo telefónico, etc.) en el mercado estadounidense a través de las subsidiarias de empresas multinacionales como White Westinghouse (quien invirtió 30 millones de dólares para producir electrodomésticos en Aguascalientes en 1997), Hewlett-Packard, IBM, Texas Instruments, General Electric, entre otras, desplazando a otros países como Japón y Canadá, particularmente en la actividad de maquila. No obstante estos logros, las importaciones de insumos electrónicos también han crecido a un alto ritmo, y reflejan, en general, las dificultades de la industria para integrarse a actividades con alto valor agregado.

Desde los años ochenta, como resultado de la crisis de 1982, la industria electrónica en México debió enfrentar graves dificultades para reestructurar su producción y sus canales de distribución, por lo que ante la caída de la demanda interna, las exportaciones, y en particular, las actividades de las empresas maquiladoras, han sido esenciales para su recuperación. La nueva dinámica de la industria mueve a empresas multinacionales que buscan eficiencia en costos en México para competir mejor en el mercado norteamericano.

Con la formalización del TLCAN y la posibilidad de importar materias primas e insumos libres de impuesto, México se ha convertido en un espacio en el que las industrias electrónicas estadounidenses y asiáticas compiten crecientemente por una participación en el mercado de América del norte (General Electric, Hewlett-Packard, IBM, Sony, Phillips, Samsung y Matsushita entre otras). Las importaciones intrafirma han crecido más que las exportaciones intrafirma.

En ciudades como Tijuana, Ciudad Juárez y Jalisco en el caso de computadoras, se ha presenciado una gran proliferación de empresas de ensamble y subensamble de productos electrónicos y de computación de origen estadounidense, siendo limitada la participación asiática.

En esta industria las empresas estadounidenses han logrado una significativa recuperación del mercado durante la década de los noventa; resultado de su habilidad para imponer estándares, tanto en programas como en equipos de computación. Lo que refleja las transformaciones que en materia de organización industrial y estrategia empresarial han llevado a cabo algunas de las principales empresas de esta rama, como Compaq, IBM, Hewlett Packard, Siemens, Kodak, Lucent Technologies y Dell Computer, mediante la subcontratación y el comercio intrafirma.

Las empresas de marca (llamadas de esta forma porque el nombre comercial o marca da garantía de calidad al consumidor) controlan la totalidad del proceso de producción, distribución y servicios, transfieren prácticamente la totalidad de las actividades manufactureras, y se concentran exclusivamente en los procesos intensivos en investigación y desarrollo, así como en algunas pocas partes y componentes estratégicos.

En la industria electrónica los fabricantes mexicanos importan la mayoría de las partes y componentes, principalmente de la empresa matriz o de sus proveedores en Estados Unidos o Asia. El armado en México incorpora mano de obra y algunas partes y componentes producidos en el país. Tal vez sea en este sector que el comercio intraindustrial está más cerca del intrafirma; porque la tecnología es compleja y protegida, se fortalece la interdependencia de las plantas, y tanto las economías de escala como las de alcance son determinantes en la estrategia de inversión de las empresas involucradas; se puede observar en la gráfica 3 el vertiginoso crecimiento del comercio intrafirma que registra esta industria.

En 1999 IBM tenía planeado invertir unos 100 millones de dólares en la expansión de sus plantas en Jalisco, orientadas al mercado externo, Seagate, por su parte invirtió 70

millones en la construcción de una planta de productos electrónicos en Tamaulipas. Las grandes empresas estadounidense, como IBM y Hewlett Packard han incrementado significativamente su capacidad de ensamble y subensamble en los últimos años. La segunda importa prácticamente la totalidad de las partes y componentes requeridos para ensamblar sus PC.<sup>84</sup>

Debe mencionarse que estas empresas han reducido el contenido nacional de insumos y la producción se está especializando en artículos tecnológicamente sencillos, lo que concuerda con la dinámica exportadora registrada por las exportaciones e importaciones intrafirma a partir de 1988, realizadas por las filiales estadounidenses establecidas en México y las establecidas en el resto del mundo pero con vínculos de propiedad.

Por último, dadas las características específicas de los productos y la existencia de barreras no arancelarias (normativas sanitarias y fitozoosanitarias), algunos rubros como alimentos, productos procesados y bebidas (PepsiCo., Nestlé, Coca Cola, British American Tobacco), metales no ferrosos y textiles, han despertado el interés de los inversionistas extranjeros, presentando estas industrias un crecimiento acelerado pero inestable en su comercio intrafirma, sobretudo en las exportaciones de este tipo.

De este análisis podemos concluir que la intensificación del comercio México-Estados Unidos se centra en productos similares (comercio intraindustrial) y entre empresas con relación de propiedad entre sí (comercio intrafirma), lo que pone de manifiesto otras consideraciones o ventajas competitivas de naturaleza corporativa y dinámica, lejos de las explicaciones del comercio que atienden a precios relativos e intensidad del uso de los factores productivos, aunque estos factores mantienen cierta vigencia.

Las subsidiarias de las empresas exportan una proporción creciente de artículos, y adquieren del extranjero productos terminados para distribuirlos en el mercado nacional, así como partes y componentes. Por lo tanto, con base en los reportes

<sup>84</sup> En el caso de las computadoras, el comercio intrafirma abarca a casi todas las exportaciones y cerca del 80% de las importaciones; las economías de escala son un factor importante para explicar estas cifras. Las multinacionales asignan a sus subsidiarias en México la tarea de abastecer otros mercados con algunas líneas de producción y de distribuir en México los productos terminados que se importan principalmente de la compañía matriz u otras subsidiarias.



anuales sobre las operaciones de las empresas subsidiarias estadounidenses y sus subsidiarias en el extranjero y el análisis descrito, las transacciones intrafirma no son más que la expresión de la estrategia global a largo plazo de las grandes compañías, que se ajusta –pero es básicamente independiente- a las políticas y circunstancias de la macroeconomía mexicana.

De este comportamiento se desprende la importancia de los precios de transferencia; pues ellos expresan el valor de los bienes que exportan e importan entre sí las distintas partes de una empresa multinacional, lo que los convierte en una variable estratégica en cuanto al registro de las ganancias y el pago de impuestos.

## CAPITULO IV

### MODELO ECONOMÉTRICO DEL COMERCIO INTRAFIRMA Y SUS DETERMINANTES

Se procede al cálculo de un modelo econométrico para estimar la importancia de los determinantes de los flujos de comercio intrafirma entre empresas multinacionales estadounidenses establecidas en su país de origen y subsidiarias estadounidenses establecidas en México.

Mediante la estimación y evaluación econométrica del modelo se pretende establecer una relación funcional del comportamiento del comercio intrafirma en México que nos permita establecer un nexo entre la evidencia empírica y la teoría económica.



#### IV.1 Metodología

Partimos de un modelo lineal de regresión múltiple:  $Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_k X_k + u$ . En donde Y es la variable dependiente o explicada, las X's son las variables independientes o explicativas y u es una variable estocástica denominada perturbación. Se supone que u tiene una influencia puramente aleatoria sobre la variable explicada.

Se hacen las siguientes hipótesis con respecto a los términos de perturbación (Greene, 1990) :

- 1)  $E(u_i) = 0$
- 2)  $E(u_i)^2 = E(u_j)^2 = r^2$  lo que es indicativo de homocedasticidad es decir, las observaciones de Y que corresponden a los diferentes valores de X tienen la misma covarianza.
- 3)  $E(u_i, u_j) = 0$  no existe autocorrelación en los residuos.
- 4)  $E(u_i, x_i) = 0$  es decir la variable independiente se mide sin errores de observación o no es estocástica o es exógena.
- 5) Las k columnas que componen la matriz X deben ser linealmente independientes. Es decir, la matriz X tiene rango completo. No hay multicolinealidad perfecta.

6) Las perturbaciones se distribuyen de acuerdo con una distribución normal. La estimación es  $\beta=(X'X)^{-1}X'Y$

La evaluación estadística de la ecuación lineal estimada tiene como objetivo la detección de posibles violaciones a cualquiera de los supuestos probabilísticos del modelo, pues de nada sirve a la teoría un ejercicio econométrico que no sea estadísticamente significativo.

Para tal caso se consideran las siguientes pruebas:

- 1) *Correlogramas y estadísticos Q.* El correlograma es la gráfica de la función de autocorrelación simple y la función de autocorrelación parcial. Denominamos  $\tau_k$  a la autocorrelación de orden  $k$ . Si  $\tau_1$  no es cero, tenemos autocorrelación de primer orden. Si  $\tau_k$  disminuye más o menos exponencialmente cuando crece el retardo  $k$ , es signo de que la serie obedece a un proceso autorregresivo de orden bajo. Si  $\tau_k$  es cero después de un número pequeño de retardos, la serie obedece a un proceso de promedios móviles (MA por sus siglas en inglés) de orden bajo. Las líneas discontinuas en los gráficos de las autocorrelaciones son las fronteras del doble del error estándar computadas como  $2/t$ . Si la autocorrelación está dentro de estas fronteras no es significativamente distinta de cero a un nivel de significación del 5%.
- 2) *Correlograma de los cuadrados de los residuos.* Se utiliza para contrastar heterocedasticidad condicional autorregresiva (ARCH). Si no hay ARCH, la función de autocorrelación simple y autocorrelación parcial serán cero en todos los retardos y los estadísticos Q no serán significativos
- 3) *Contraste de normalidad.* Si los residuos están normalmente distribuidos el histograma tendrá forma acampanada y el estadístico Jarque-Bera (JB) no será significativo. Este estadístico se distribuye como una  $\chi^2$  con dos grados de libertad bajo la hipótesis nula de errores normalmente distribuidos. El JB mide la diferencia de la asimetría y la curtosis de la serie con las de la distribución normal.

- 4) *Contraste LM de autocorrelación.* Permite contrastar errores ARMA de orden mayor que uno y puede aplicarse aunque haya valores retardados de las variables. La hipótesis nula es que no hay autocorrelación hasta el orden  $p$ , donde  $p$  es un entero prefijado.
- 5) *Contraste LM RCH.* La hipótesis nula es que no hay ARCH hasta el orden  $q$  en los residuos. El estadístico LM sigue  $\chi^2$  bajo condiciones bastante generales (es una forma de heterocedasticidad en la que la varianza del error de predicción depende del tamaño de la perturbación precedente).
- 6) *Contraste de heterocedasticidad de White.* Es un contraste de la hipótesis nula de no heterocedasticidad contra la alternativa de heterocedasticidad de una forma desconocida.  
El estadístico de White,  $R^2$  observado, se distribuye como una  $\chi^2$  con grados de libertad igual al número de coeficientes (excluido la constante) en la regresión de contraste. La hipótesis nula subyacente es que los errores son homocedásticos e independientes de los regresores y que la especificación lineal del modelo es correcta.
- 7) *Contraste de error de especificación en la regresión (RESET) de Ramsey.* Es un contraste general para los siguientes tipos de errores de especificación:
- Variables omitidas:  $X$  no incluye todas las variables relevantes.
  - Forma funcional incorrecta: alguna o todas las variables en  $y$  y  $X$  deben transformarse en logaritmos, potencias, inversas, etc.
  - Correlación entre  $X$  y  $\varepsilon$  que puede ser causada entre otras razones por errores de medida en  $X$ , simultaneidad (variables conjuntamente dependientes o exógenas) o la presencia de valores retardados de  $y$  y perturbaciones autocorrelacionadas. Bajo tales esquemas de especificación, los estimadores MCO serán sesgados e inconsistentes.

En el contraste se añaden a la ecuación original potencias de los valores ajustados de  $y$  empezando por el cuadrado. Los estadísticos de contraste son una  $F$  y el logaritmo del ratio de verosimilitud para contrastar la hipótesis de que los coeficientes de las potencias de los valores ajustados son todos cero.

**8) Mínimos cuadrados recursivos.**

*Residuos recursivos:* Gráfico de los residuos alrededor de cero. En cada punto tenemos una banda de errores estándar, si los residuos están fuera de las bandas tenemos inestabilidad en los parámetros de la ecuación.

*Contraste de la suma acumulativa de los residuos recursivos (CUSUM).* Dibuja la suma cuadrada acumulada junto con los valores críticos al 5%. Hay inestabilidad si la suma acumulada está fuera del área entre las dos líneas críticas.

*Contraste CUSUM cuadrado.* Idem al anterior para la varianza residual.

La metodología econométrica que se utiliza en este trabajo supone la existencia de un proceso estocástico representado por un modelo de mínimos cuadrados ordinarios, estimado y evaluado con datos de corte transversal y con la ayuda del paquete econométrico E-views.

#### **IV.2 Descripción de los datos**

Los datos de comercio intrafirma utilizados en esta parte provienen de los reportes anuales U.S. Direct Investment Abroad que realiza el Bureau of Economic Analysis (BEA) en Estados Unidos, y el resto de las variables del Sistema de Cuentas Nacionales de México que publica el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI). La primera fuente registra de forma detallada las operaciones entre las empresas multinacionales de origen estadounidense y sus subsidiarias en el exterior. La información está disponible a nivel industria y por país en donde están establecidas las subsidiarias. Para los fines de este trabajo se tomaron en consideración sólo las características de las subsidiarias establecidas en México. Para analizar los factores que influyen en el comportamiento de los flujos de comercio intrafirma en el periodo 1982-1998, se utilizaron los reportes de los años 1983 hasta 1998.

Para el caso específico del análisis econométrico se tomó el logaritmo del índice de cada una de las series (la nomenclatura con que se identifica a cada una de las

variables se verá modificada únicamente por una L que antecederá a la nomenclatura utilizada para denotar a cada variable), de tal forma que los coeficientes que se obtengan de las estimaciones representen elasticidades con respecto a las variables exógenas significativas.

### **IV.3 Modelo empírico**

La construcción del modelo se hizo tomando en cuenta dos aspectos:

1. Aquellos determinantes de carácter interno, es decir, aquellas condiciones inherentes a la economía mexicana, como son la tasa impositiva efectiva, el costo de la mano de obra, los impuestos a las importaciones.
2. Los determinantes de carácter externo, que reflejan las condiciones bilaterales de los dos países, tales como el tipo de cambio real y el crecimiento de la economía estadounidense.

Variables que podrían determinar el patrón comercial entre ambos países.

El modelo empírico permite plantear la siguiente hipótesis nula: se asume que la carga fiscal influye de forma positiva el comercio intrafirma, de manera tal que constituye una herramienta en la optimización de las utilidades de las empresas multinacionales estadounidense establecidas en México.

De esta manera, la ecuación que a continuación se presenta se construyó con base en los criterios mencionados:

Comercio intrafirma<sub>i</sub> =  $\beta_0$  +  $\beta_1$  tasa de impuesto efectiva<sub>i</sub> +  $\beta_2$  Impuestos a las importaciones<sub>i</sub> +  $\beta_3$  costo de la mano de obra<sub>i</sub> +  $\beta_4$  productividad<sub>i</sub> +  $\beta_5$  tipo de cambio real<sub>i</sub> +  $\beta_6$  crecimiento del PIB de Estados Unidos<sub>i</sub> +  $\epsilon_i$

### **IV.4 Variables**

Las variables utilizadas en el análisis son:

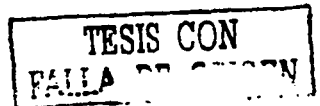
Comercio intrafirma (*ic*), constituye la variable dependiente y representa el flujo nominal total de las subsidiarias estadounidenses establecidas en México y su matriz establecida en Estados Unidos; medido como la cantidad de exportaciones intrafirma de subsidiarias estadounidenses establecidas en México más las importaciones intrafirma desde subsidiarias estadounidenses establecidas en México. Fuente: Bureau of Economic Analysis (BEA).

Tasa impositiva efectiva (*itie*), se calculó como los impuestos sobre el ingreso que pagan las subsidiarias estadounidenses establecidas en México, dividido por el ingreso neto antes de impuestos. Suponemos que México, país anfitrión de subsidiarias estadounidenses, impone una carga fiscal baja a dichas subsidiarias, por lo que dicha empresa emplea los precios de transferencia para transferir sus utilidades a nuestro país; por lo tanto, se espera que el balance del comercio intrafirma de Estados Unidos sea desfavorable con respecto a México. Fuente: BEA.

Tipo de cambio real (*icr*), expresa la tasa de cambio de pesos por dólar. Se asume que si el precio del dólar sube en términos del peso mexicano, las exportaciones tendrán mejores condiciones competitivas en términos de su precio. Por tanto se espera que un descenso en el tipo de cambio tenga un efecto positivo sobre las exportaciones intrafirma. El nivel del tipo de cambio real hará que las importaciones intrafirma resulten más o menos atractivas en términos de precio. Se tomó el tipo de cambio real promedio anual en unidades constantes de 1993. Fuente: INEGI

Impuesto a las importaciones (*im*), un elemento importante de la apertura externa es la desgravación de las importaciones de insumos y bienes de capital, de esta forma si disminuyen los aranceles a estas importaciones, se fomentará el comercio internacional entre las subsidiarias de una empresa multinacional establecidas en distintos países. Fuente: INEGI

Costo de la mano de obra (*cmo*), esta variable es un componente de los costos de las empresas, por lo que resulta posible pensar que si las remuneraciones crecen el flujo de comercio intrafirma se verá disminuido o viceversa. Se considera la remuneración de asalariados a nivel manufactura y en unidades constantes de 1993. Fuente: INEGI.



Productividad (*pr*). Medida como el producto por persona ocupada. Producir más con el mismo número de personas ocupadas o la misma cantidad de producto con menos personas, alenta la instalación de subsidiarias estadounidenses en el país, lo cual incrementa el comercio intrafirma. Este indicador se construyó con base en el producto interno bruto (a precios constantes de 1993) y el personal ocupado. Fuente: INEGI.

Tasa de crecimiento del PIB de Estados Unidos (*tcus*), un mayor nivel de demanda agregada en Estados Unidos se podría traducir en variaciones positivas en las exportaciones intrafirma de subsidiarias estadounidenses establecidas en México. Cálculos propios con base en datos del PIB medido en unidades constantes de 1996. Fuente: BEA.

#### IV.5 Estimación y resultados

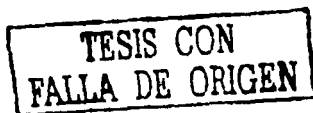
En el cuadro 4.1 se presentan la media, la mediana y la desviación estándar de las variables utilizadas en el análisis. Como se puede observar en dicho cuadro, la tasa impositiva efectiva (*ltie*) es muy baja, la mediana de esta variable es de 1.4 en el periodo de estudio.

**Cuadro 4.1**  
Estadísticos básicos de la muestra

	Media	Mediana	Desviación Estándar
<i>Lci</i>	3.6176	5.6372	0.7668
<i>ltie</i>	4.3556	1.4222	0.2395
<i>lim</i>	6.9316	7.5933	1.4694
<i>lcmo</i>	5.3068	5.3624	0.5856
<i>lpr</i>	5.9168	6.2727	1.5470
<i>lcr</i>	4.3568	4.3330	0.2984
<i>ltcus</i>	3.7737	3.8860	0.5916

Tamaño de la muestra: 16 observaciones.

Estimando la ecuación definida anteriormente y utilizando los datos de las subsidiarias estadounidenses establecidas en México se espera poder probar que la carga fiscal a



la cual se enfrentan los ingresos generados por las empresas multinacionales influye en su decisión de establecerse en México. Para probar esto se lleva a cabo la estimación de la ecuación por el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios.

**Cuadro 4.2**  
Estimación por MCO  
(Variable dependiente: Comercio intrafirma (Ici))

Variables Independientes	Coefficiente	Error Estándar <sup>a</sup>	Estadístico t	Probabilidad
<i>Llie</i>	-0.3651	0.0703	-0.9213	0.0000
<i>Lim</i>	-0.1974	0.2144	-2.5471	0.0011
<i>Lcmo</i>	-0.3254	0.4610	-1.3691	0.0008
<i>Lpr</i>	0.0376	0.0492	0.0765	0.0000
<i>Ltcr</i>	0.0252	0.0110	2.2999	0.0016
<i>Ltcs</i>	0.2434	0.1296	3.2663	0.0011
<i>Const</i>	4.8662	3.5508	8.8989	0.0146
Observaciones	15			
R <sup>2</sup>	0.9965			
Durbin-Watson	1.9893			
F-statistic	135.3076			

<sup>a</sup> Errores estándar robustos a heteroscedasticidad.

Los resultados de la estimación del modelo por MCO se presentan en el cuadro 4.2. Para el periodo de estudio todas las variables resultaron significativas al 1% con excepción de la constante, la cual resultó significativa al 5%. La verificación de la hipótesis  $H_0 \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 = \beta_6 = 0$  frente a  $H_1$ , muestra que no se cumple  $H_0$ , ya que en este caso el valor del estadístico es 135.3076 y el valor crítico de F con 6, 8 es 2.59 con lo que se rechaza la hipótesis nula y los valores de los coeficientes son conjuntamente distintos de cero.

Los resultados permiten inferir que la tasa impositiva efectiva y el costo de la mano de obra son los determinantes más importantes del comercio intrafirma, el efecto de los impuestos a las importaciones y la tasa de crecimiento del PIB de Estados Unidos sobre el comercio intrafirma estimado es positivo, al igual que la productividad. El coeficiente de la tasa impositiva efectiva implica que por un cambio de unidad en la carga fiscal el comercio intrafirma decrece 36%.

El coeficiente de productividad implica que por cada incremento de una unidad, el comercio intrafirma aumenta, pero el coeficiente de la tasa impositiva efectiva indica que este cambio en el comercio intrafirma es decreciente, es decir, a un mayor costo este aumento es menor. Asimismo, una tipo de cambio real alto incide positivamente en el flujo de comercio intrafirma. Finalmente, un mayor crecimiento de la economía estadounidense tiene el efecto esperado sobre el comercio intrafirma entre México y Estados Unidos, lo cual sustenta la gran dependencia de la economía mexicana a la evolución económica de Estados Unidos a través de las subsidiarias estadounidenses establecidas en el país.

De manera tal que el análisis desarrollado en esta sección indica que el diferencial entre la carga fiscal y el costo de la mano de obra existente en México y otros países es muy importante en las decisiones de inversión extranjera directa por medio de las subsidiarias de empresas multinacionales como para ignorar su análisis, ya que la IED que realizan da origen a múltiples formas de comercio internacional dentro y entre las subsidiarias que las componen.

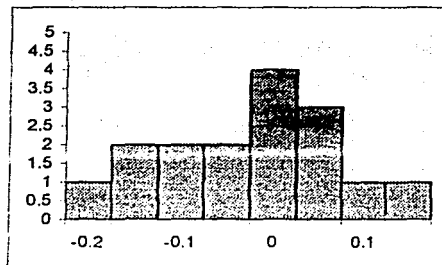
Por último mostramos las pruebas que sustentan que la ecuación estimada está estadísticamente bien especificada.

- 1) El correlograma de los cuadrados de los residuos nos dice que no hay ARCH.

Date: 07/20/03 Time: 14:03  
 Sample: 1983 1998  
 Included observations: 16

	Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
1	.***	.***	0.311	0.311	1.8616	0.172
2	.**	.**	0.194	0.108	2.6374	0.267
3	.***	.***	0.271	0.205	4.2601	0.235
4	.***	.***	0.035	-0.126	4.2896	0.368
5	.***	.***	-0.036	-0.081	4.3235	0.504
6	.***	.***	-0.093	-0.127	4.5714	0.600
7	.***	.***	-0.141	-0.062	5.2112	0.634
8	.***	.***	-0.082	0.030	5.4514	0.708
9	.***	.***	-0.313	-0.275	9.4907	0.393
10	.***	.***	-0.141	0.065	10.449	0.402
11	.***	.***	-0.091	-0.035	10.922	0.450
12	.***	.***	-0.157	-0.003	12.696	0.392

- 2) El contraste de normalidad rechaza la suposición de normalidad.



Series: Residual  
Sample 1983-1998  
Observaciones 16

Mean 4.54E-09  
Median -14.32270  
Maximum 393.8589  
Minimum -228.8034  
Std. Dev. 112.0465  
Skwness 1.111883  
Kurtosis 7.098778

Jarque-Bera 25.36931  
Probability 0.000003

- 3) Autocorrelación: El contraste Breusch-Godfrey acepta la hipótesis de no autocorrelación para cualquier número de retardos (por ejemplo para orden dos).

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.297868	Probability	0.745485
Obs*R-squared	0.772402	Probability	0.679634

- 4) d) Contraste ARCH LM: Nos dice que no hay ARCH.

ARCH Test:

F-statistic	0.581681	Probability	0.566971
Obs*R-squared	1.251787	Probability	0.534783

- 5) Contraste de heterocedasticidad de White. No hay heteroscedasticidad ( $\chi^2$  con 6 grados de libertad).

White Heteroskedasticity Test:

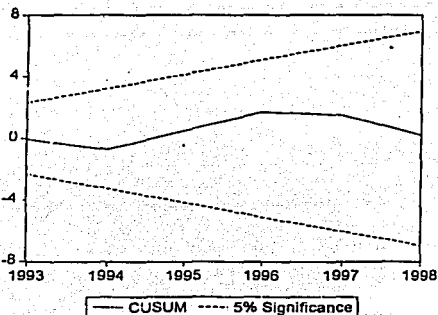
F-statistic	1.122766	Probability	0.377400
Obs*R-squared	5.892337	Probability	0.337316

- 6) En el contraste de Ramsey se acepta la hipótesis nula y no hay errores de especificación.

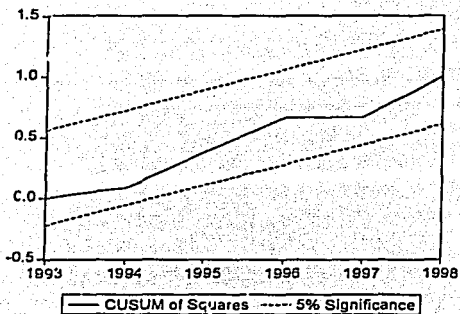
Ramsey RESET Test:

F-statistic	2.239238	Probability	0.131366
Log likelihood ratio	5.412723	Probability	0.066779

- 7) Mínimos Cuadrados Recursivos



TESIS CON FALLA DE ORIGEN



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## CONCLUSIONES

La dinámica de la globalización industrial mediante la expansión de las empresas multinacionales a través de inversiones directas en el extranjero y el desarrollo del comercio generado al interior de ellas es un tema reciente y poco estudiado. El interés tradicional de los teóricos e instrumentadores de la política económica se concentra en generar las condiciones macroeconómicas y de mercado adecuadas para atraer flujos de inversión hacia el país, como complemento del ahorro, el esfuerzo productivo y del mercado. Sin embargo, la integración internacional ha generado relaciones intrafirma en ambas direcciones, cuyas implicaciones no se limitan al puro ámbito comercial.

La globalización industrial está cambiando la extensión y distribución de las empresas en el mundo y está expandiendo la presencia e influencia de las empresas multinacionales en economías nacionales. Las empresas e industrias están siendo reestructuradas conforme los factores de producción son más movibles y los costos de comunicación disminuyen. Nuevos patrones de especialización industrial y nuevos competidores emergen rápidamente, cambiando la posición competitiva de las empresas y los países. Al mismo tiempo que las economías están siendo integradas y escalonadas a través de las estrategias globales de las empresas multinacionales.

Este trabajo pretende hacer una aportación al análisis del comercio intrafirma y precios de transferencia, al abordar un tema de gran importancia y, hasta ahora, poco explorado en México. No obstante, al igual que los pocos estudios existentes, el análisis utiliza datos de series de tiempo a nivel agregado, que por su naturaleza pueden conducir a conclusiones limitadas cuando se habla de grupos específicos, debido a que en México existe una gran heterogeneidad de empresas subsidiarias cuyas estrategias de expansión y crecimiento varían de acuerdo a la industria a la que pertenecen y al origen del grupo multinacional.

La identificación del impacto de los precios de transferencia en el comercio intrafirma resulta de suma importancia para la instrumentación de políticas económicas. La investigación se centró en dar respuesta a las siguientes preguntas ¿existen empresas subsidiarias en México que realizan comercio intrafirma motivadas por la carga fiscal

sobre sus ingresos?, ¿qué tan importantes son los precios de transferencia en términos del comercio intrafirma?, ¿tuvo algún efecto la firma del TLCAN sobre el comercio intrafirma de las subsidiarias extranjeras establecidas en México y las entrantes? y ¿se ha adaptado dicho efecto a la política industrial del país?

El éxito mexicano en la atracción de inversión extranjera directa inicia a partir de una crisis de deuda en los ochenta y mediante el fortalecimiento de la competitividad internacional de algunos sectores industriales encabezados por subsidiarias de empresas multinacionales extranjeras, principalmente estadounidenses, localizadas en sectores tales como el automotriz, maquinaria eléctrica y electrónicos.

Desde un enfoque sectorial, México en la última década se caracteriza por una creciente polarización de su estructura industrial. Ya que un grupo de subsidiarias extranjeras relativamente pequeño liderea la producción del sector manufacturero y de las exportaciones totales del país, originando importantes efectos en cuanto a encadenamientos productivos con el resto de la economía nacional. Además de que hacen uso intensivo de capital y comercio intraindustria e intrafirma.

Las empresas líderes en las industrias automovilística, electrónica y química, exportan sus productos desde sus subsidiarias mexicanas, siendo su destino la empresa matriz, normalmente en Estados Unidos, u otras filiales. Las economías de escala y de aprendizaje de las empresas multinacionales son factores cruciales para las exportaciones intrafirma. Las empresas multinacionales toman decisiones sobre la instalación de las plantas que le proveerán de la mejor forma el volumen que la empresa requiere para operar eficientemente. Ubican estas plantas en los sitios que les permitan equilibrar su habilidad para importar y exportar en ciertas áreas objetivo. De este modo, sus decisiones para construir plantas en México no se basan únicamente en la ventaja comparativa del país.

Cuando se consideran todos los elementos de la estrategia de las empresas multinacionales, nuestro análisis se aleja del esquema tradicional de la ventaja comparativa basado en la ventaja de los costos laborales, pues estas exportaciones se explican también por las políticas de crecimiento de las empresas multinacionales a fin

de asegurar una sólida posición en el mercado internacional, pero sobre todo busca optimizar sus funciones de costo y flujos de efectivo a nivel corporativo.

México se ha convertido en parte integral de la red norteamericana, más que de la red global de producción. Tal como lo confirma el hecho de que el 65% de las exportaciones mexicanas en el 2000 tuvieron como destino común Estados Unidos.

***Los resultados mexicanos, los positivos (Inversión, empleo, actividad industrial, e indirectamente influyen en procesos de calidad y tecnología) y los negativos (empleos mal remunerados, escaso encadenamiento productivo, alta tendencia a la evasión fiscal y manipulación de precios de transferencia que ocasionan flujos de capital sin el pago debido de impuestos), están directamente relacionados con la entrada al proceso de integración global de la producción.***

Los datos a nivel agregado obtenidos del BEA para 1982-1999 permitieron un análisis macroeconómico; se detectó un aumento importante del comercio intrafirma de 1995 a 1998, el cual está estrechamente correlacionado con la expansión de las exportaciones del sector manufacturero. Los índices de exportaciones e importaciones intrafirma que se obtuvieron de la información contenida en las encuestas, confirman que para 1988 y 1995, las exportaciones intrafirma son las que tienen un mayor crecimiento. De este análisis preliminar se concluyó que una mayor apertura comercial y menor carga fiscal, aumenta la probabilidad de que las subsidiarias extranjeras establecidas en México registren un mayor flujo comercial intrafirma y establezcan precios de transferencia favorables a la economía. Además se encontró que el efecto sobre el comercio intrafirma de tener mano de obra barata y cercanía geográfica con Estados Unidos es positivo para ambos años. En el análisis del comportamiento del comercio intrafirma con el costo de la mano de obra, se halló evidencia de que éste aumentó el flujo comercial intrafirma de 1982 a 1996. Pero, su impacto en el comercio intrafirma disminuyó en los dos últimos años del estudio, esto como resultado del bajo costo de mano de obra en países como China y la India.

La estimación del modelo econométrico confirma que la carga fiscal y la liberalización comercial tienen gran peso en las decisiones de inversión de las empresas

multinacionales a través del comercio intrafirma. Asimismo, se observa que la carga fiscal sobre los ingresos de las subsidiarias disminuyó de 1994 a 1998.

Por otro lado, los resultados concuerdan con la evidencia internacional de que un marco fiscal claro, eficiente y con bajas tasas de recaudación sobre los ingresos que generan las multinacionales explica cerca del 40% del comercio intrafirma una vez que se toman en cuenta los precios de transferencia.

De este análisis podemos concluir que la intensificación del comercio México-Estados Unidos se centra en productos similares (comercio intraindustrial) y entre empresas con relación de propiedad entre sí (comercio intrafirma), lo que pone de manifiesto la prioridad de ventajas competitivas de naturaleza corporativa y dinámica sobre las explicaciones del comercio que atienden a precios relativos e intensidad del uso de los factores productivos, aunque estos últimos factores mantienen cierta vigencia.

Los precios de transferencia que registran las subsidiarias extranjeras no deben ignorarse, puesto que juegan un papel muy importante en las decisiones de inversión y comercio de las empresas multinacionales. Deben ser tomados en cuenta para la instrumentación de políticas económicas. Las autoridades se enfrentan al reto de desarrollar y promover actividades de negocios internacionales que consideren la dinámica de la relación y el contacto estratégico mencionado, con sus oportunidades, amenazas y conflictos; en los que la regulación en torno a los precios de transferencia juega un papel central en la maximización de ganancias de la empresa multinacional y por tanto dentro de la definición de sus estrategias.

## BIBLIOGRAFÍA

- Adams C. y P. Graham (1999). *Transfer Pricing: a UK Perspective*, London: Edinburgh & Dublin.
- Arias A. (1995). "Modelo de fijación de precios de transferencia para compañías multinacionales", México: ITAM-Escuela de Administración.
- Banco Mundial (2000). *Informe Anual*, Washington, D.C.: Development Data Center, World Bank.
- Banco de Comercio Exterior (1998). "Inversión extranjera directa en México en los noventa", *Comercio Exterior*, Sección Nacional, octubre de 1998.
- Bettinger H. (1997). *Los precios de transferencia: sus efectos fiscales y repercusiones ante el Tratado de Libre Comercio*, México: Ediciones Fiscales, ISEF.
- Brown B. W. (1994). *International Economics: theory and context*, United States: Addison-Wesley Publishing Company.
- Buitelaar R.M. y R. Padilla (1996). "El comercio intraindustria de México con sus principales socios comerciales", *Estudios Económicos*, vol. 11, núm. 1, pp. 77-116.
- Cabral Luis (1997). *Economía Industrial*, España: Mc Graw Hill.
- Carlton D. (1994). *Modern Industrial Organization*, United States: Harper Collins, College Publishers.
- Casar J. (1989). *Transformación en el patrón de especialización y comercio exterior del sector manufacturero mexicano 1978-1987*, México: NAFIN/ILET.
- Caves Richard E. (1982). *Multinational enterprise and economic analysis*, London: Cambridge University Press.
- Cervantes G.J. (1996). "Cambio estructural en el sector externo de la economía mexicana", *Comercio Exterior*, vol. 46, núm. 3, marzo de 1996.
- Chandler A. D. (1977). *The Visible Hand*, Cambridge: Harvard University Press.
- Clausing K. (1998). "The impact of transfer pricing on intrafirm trade", National Bureau of Economic Research, Working Paper No. 6688.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe, (1999). *La inversión extranjera en América Latina y el Caribe 1998*, Santiago de Chile: CEPAL.
- (1997). *Estudio económico de América Latina y el Caribe, 1996-1997*, Santiago de Chile: CEPAL.
- Colander C. D. (1995). *Economics*, United States: Irwin.

- Coase R.H. (1937). The nature of the firm, *Economica*, núm. 4, pp. 386-405.
- Domínguez L. y F. Brown (1997). "La estructura industrial mexicana en un contexto de apertura comercial", *Investigación Económica*, Vol. LVII:222, octubre-diciembre, pp.73-103.
- Douglas G. (1992). *Industrial Organization and Public Policy*, United States: Macmillan Publishing Company.
- Dussel Peters E. (1999). "La inversión extranjera en México", Serie Desarrollo Productivo, núm. 80, Santiago de Chile: CEPAL Núm. 80.
- (2000). "El tratado de libre comercio de Norteamérica y el desempeño de la economía en México", Santiago de Chile: CEPAL.
- Eitman D. y A. Stonchill (2000). *Las finanzas de las empresas multinacionales*, México: Prentice hall.
- Esquivel G. (1992). "Una nota sobre el comercio intraindustrial México-Estados Unidos", *Estudios Económicos*, México: COLMEX, vol. 7, núm. 1, pp.119-116.
- Ethier W. J. (1986). "The multinational firms", *Quarterly Journal of economics and business*, vol. 101.
- Expansión (1998). "Estrategias Empresas", México: Expansión S.A., febrero.
- (1999). "Las empresas más importantes de México", México: Expansión S.A., agosto.
- Fajnzylber F. (1983). La industrialización trunca de América Latina, México: Editorial Nueva Imagen.
- Fondo Monetario Internacional (1993). *Perspectivas de la economía mundial*, New York: FMI
- (2000). Informe Anual, New York: IMF
- Greene H. William (2000). *Econometric Analysis*, New York: Prentice Hall.
- Grubel H. y P.J. Lloyd (1975). *Inter-industry trade: the theory and measurement of international trade in differentiated products*, New York: Mcmillan.
- Heileiner G. y R. Lavergne (1979). "Intra-firm trade and industrial exports to the United States", *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, vol. 41, núm. 4. pp.294-326.
- Heileiner G.(1981). *Intrafirm trade and the developing countries*, London: The Mcmillan Press LTD.
- Helpman E. (1984). "A simple theory of international trade with multinationals corporations", *Journal of Political Economy*, vol. 92, núm.3, pp.451-471.
- Hines J. (1990). "The transfer pricing problem: where the profits are", National Bureau of Economic Research. Working paper 3538.

- \_ (1996). "Tax policy and the activities of multinational corporations", National Bureau of Economic Research, Working paper 5589.
- Hirschleifer J. (1956). "On economics of transfer pricing", *Journal of Business*, abril pp.162-184.
- Hymer S. H. (1976). *The international operations of national firms: a study of direct foreign investment*, Cambridge: MIT Press.
- Katz M y H. Rosen (1994). *Microeconomics*, United States: Irwin.
- Kim H. Suk y Seung H. Kim (1996). *Global Corporate Finance and Cases*, United States: Blackwell Business.
- Krugman P. (1991). *Geography and Trade*. Cambridge: MIT Press.
- Markusen J. R. (1995). "The boundaries of multinational enterprises and the theory of international trade", *Journal of Economic Perspectives*, vol. 9, núm. 2, pp.169-189.
- Markusen J. R. y A. J. Venables (1998). "Multinational firms and the new trade theory", *Journal of International Economics*, núm. 46, pp. 183-203.
- Mattar J. y C. Schatan (1993). "El comercio intraindustrial e intrafirma México-Estados Unidos. Autopartes, electrónicos y petroquímicos", *Comercio Exterior*, vol. 43, núm. 2, pp.103-125.
- Mortimore M. (1999). "Mexico's TNC-centric industrialization process", en Kozul-Wright R. y R. Rowthorn (compiladores), *Transnational corporations and the global economy*, London: Macmillan Press LTD.
- Nieckels L. (1976). *Transfer pricing in multinational firms: a heuristic programming approach and a case study*, United States: Academic.
- OECD (1993). *Intra firm trade*. Trade Policy Issues Series, No.1, Paris: OECD.
- \_ (1994). *Main Developments in Trade. Annual Report:1994*, Paris: OECD.
- \_ (1996). *Globalization of industry: overview and sector reports*, Paris: OECD.
- ONUDI (2000). *Desarrollo Industrial. Informe mundial 2000*, United States: UN
- Penrose E. (1959). *Teoría del crecimiento de la empresa*, Madrid: Aguilar.
- Peres N. W. (1990). *Foreign Direct Investment and Industrial Development in Mexico*, Centro de Desarrollo, Paris: OECD.
- Pindyck Robert S. (1997). *Microeconomics*, United States: Mcmillan Inc.

- Pishigian P. (1996). *Teoría de los precios y aplicaciones*, México: Mc Graw Hill.
- Ramírez de la O R. (1981). "Las empresas transnacionales y el comercio exterior de México. Un estudio empírico del comportamiento de las empresas" . *Comercio Exterior*, vol. 31, núm. 10, pp.1154-1186.
- Ros J. (1987). *Organización industrial y comercio exterior*, Instituto Latinoamericano de Estudios Transnacionales, México: IMET.
- SECOFI (1999). *Informe Anual sobre la inversión extranjera*, México: SECOFI.
- Serra R. A. (1993). *La empresa, análisis económico*, Barcelona: Editorial Labor, S.A.
- Tirole Jean (1990). *The theory of industrial organisation*, United States: MIT Press.
- Torres Rivero J.A. (1999). "Algunas consideraciones legales y constitucionales de los precios de transferencia en México" , México: mimeo.
- Unger K. (1990). *Las exportaciones mexicanas ante la reestructuración internacional*, México: El Colegio de México/FCE.
- \_ (1990). "Exportaciones manufactureras de México y corporaciones transnacionales de Estados Unidos" , *Estudios Económicos*, vol. 5, núm. 2, pp. 199-229.
- Unger K. y L.C. Saldaña (1989). "Las economías de escala y de alcance en las exportaciones mexicanas más dinámicas" , *El Trimestre Económico*, núm. 222, abril-junio, pp. 159-173.
- United Nations (1993). *World Investment Report, Transnational Corporations and integrated international production*, New York: UN
- \_ (1994). *World Investment Reports, Transnational Corporations, employment and the workplace*, New York: UN
- \_ (1995). *World Investment Report, Transnational Corporations and Competitiveness*, New York: UN
- \_ (1996). *World Investment Report, Globalisation of industry*, New York: UN
- \_ (1997). *World Investment Report, Transnational corporations, market structure and competition policy*, New York.
- \_ (1998). *World Investment Report, Trends and determinants*, New York: UN
- \_ (1999). *World Investment Report, Foreign direct investment and the challenge of development*, New York: UN

- \_ (2000). *World Investment Report, Cross-border mergers and acquisitions and development*, New York: UN
- Varian H. (1994). *Microeconomía Intermedia*. España: Antoni Bosch Editor.
- \_ (1994). *Análisis Microeconómico*. España: Antoni Bosch Editor.
- Vernon R. (1972). *The economic and political consequences of multinational enterprises: an anthology*, Boston: Harvard University Press.
- Williamson Oliver E. (1981). "The modern corporation: origins, evolution, attributes" , *Journal of Economic Literature*, vol. XIX, pp. 213-235.
- \_ (1985). *Economic organization: firms, markets and policy control*, New York: New York University Press.
- Zeile J.W. (1997). "U. S. Intrafirm trade in Goods" , *Survey of Current Business*, Bureau of Economic Research, Working paper.

## Hemerografía

- Cruz J. (15 de agosto del 2000). "Industria maquiladora y precios de transferencia en México" , *Periódico Reforma*, Sección Negocios, pp.6<sup>a</sup>.
- Ornelas A. (1 de enero de 1999). "Pagarán maquiladoras al fisco 33% de sus utilidades" , *El Economista*, Sección Industria, México.
- Mena Y. (12 de octubre de 1999). "Un gran negocio las maquiladoras" , *El Economista*, Sección Industria, México.
- \_ (26 de abril de 1999). "Posible cambio en precios de transferencia frena inversiones en maquiladoras" , *El Economista*, Sección Industria, México.
- Gómez A.J. (11 de agosto de 2000). "Vigente el esquema fiscal maquilador hasta aviso de la OCDE" , *El Economista*, Sección Industria, México.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN