

Precios de Transferencia – Un Caso de Estudio

Jimmy Cruz Camacho¹

Resumen: En el presente ensayo, se aborda el tema de los precios de transferencia desde los conceptos básicos, una explicación de la metodología autorizada por la Legislación mexicana en la materia, así como el desarrollo del caso de una multinacional mexicana.

1. Introducción

Antecedentes

Debido a la creciente expansión que ha registrado en los últimos años el flujo de mercancías entre los diferentes países del mundo, y ante la demanda de los bienes y servicios producidos por las empresas multinacionales en mercados que antes no estaban abiertos al comercio internacional, las empresas multinacionales han tenido que trasladar cada vez con mayor frecuencia centros de producción y distribución de bienes y servicios de un país a otro. Este fenómeno tiene como consecuencia, que el intercambio de bienes y servicios entre las subsidiarias de un mismo grupo multinacional de empresas, se haya incrementado drásticamente en los últimos años, debido a que los grupos multinacionales de empresas desean aprovechar las economías de escala y dividir las funciones entre las subsidiarias de acuerdo con el mejor rendimiento de los recursos con que cuentan dichas subsidiarias en cada país.

En consecuencia, el intercambio de todos estos bienes y servicios entre divisiones de un mismo grupo multinacional de empresas ha dado origen a la problemática de determinar el precio óptimo de transferencia fijado entre dichas empresas. De la misma forma, para las autoridades fiscales, esto trae consigo la tarea de vigilar que dichas empresas paguen impuestos en su jurisdicción fiscal, en una base coherente con la utilidad que obtendrían empresas independientes² en el mercado.

¹ El autor (1975) es Licenciado en Economía por la Universidad Autónoma Metropolitana (1997). En Noviembre de 1997 ingresó como Senior de Precios de transferencia al NAFTA Center de KPMG y en 1998 laboró en la oficina de KPMG Miami. Desde Mayo de 2000 es asociado para precios de transferencia en Baker & McKenzie.

² Se entiende como empresas independientes a aquellas que llevan a cabo operaciones con otras empresas que no son partes relacionadas.

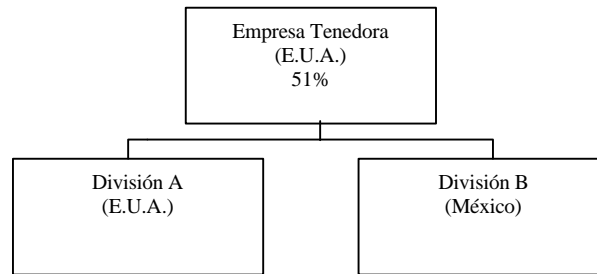
Definición de un Precio de Transferencia

El término “precio de transferencia” puede entenderse como se expresa a continuación:

Es el precio pactado por operaciones efectuadas entre dos o más divisiones que pertenecen a un mismo grupo de empresas, sea este multinacional o no. De esta manera, para que un precio pueda considerarse de transferencia, tiene que ser resultado de una transacción realizada entre dos o más empresas que se asuman como entidades relacionadas. En resumen podemos decir que un precio de transferencia es aquel que se establece en transacciones que se realizan entre diferentes ramos o divisiones de una misma empresa o grupo multinacional de empresas.

El empleo de precios de transferencia representa un intento de reemplazar la coordinación administrativa por un mecanismo de mercado en la asignación de recursos dentro de una gran corporación.³ Veamos el caso ilustrado en la siguiente Figura:

Figura 1. Ejemplo de Precios de Transferencia entre Empresas Relacionadas



Supóngase que la división A, como se muestra en la Figura 1, extrae una materia prima y la pasa a la división B para su procesamiento. Bajo un sistema centralizado, la Empresa Tenedora ubicada en otra jurisdicción fiscal, recolecta información acerca de los costos de extracción en la división A y de los costos de procesamiento en la división B, y se determina de manera central el monto apropiado de materia prima que A transfiere a B.

En un sistema de precios de transferencia de mercado, cada división constituye un centro de ganancias y se establece un precio para la producción de la división A. Cada división, entonces, espera maximizar sus ganancias a este precio de transferencia.⁴

³ Explicado en términos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), los precios de transferencia son los precios a los que una empresa transfiere bienes físicos, propiedad intelectual o presta servicios a una empresa relacionada.

Un precio de transferencia puede ser resultado de una gran diversidad de transacciones llevadas a cabo entre empresas relacionadas. Algunos ejemplos típicos se muestran a continuación:

- Compraventa de materia prima,
- Compraventa de productos terminados,
- Prestación de servicios administrativos,
- Servicios de asistencia técnica,
- Cobro o pago de regalías,
- Transferencia de tecnología,
- Arrendamiento de bienes muebles e inmuebles,
- Préstamos,
- Compraventa de divisas (spot, forward, etc.),
- Operaciones financieras en general (futuros, derivados, warrants, etc.)

2. Algunas Consideraciones Fiscales

Introducción

Como hemos explicado con anterioridad, la problemática de los precios de transferencia aparece cuando una gran empresa decide descentralizarse y establecer, por lo tanto, centros semiautónomos generadores de utilidad en una o más jurisdicciones fiscales. De esta manera, los administradores de cada división o subsidiaria pueden estar más interesados en maximizar las utilidades de su propia división, que las utilidades de la organización empresarial en su conjunto.

En la mayoría de las corporaciones – multinacionales o no - algunas divisiones hacen ventas a otras divisiones. En el caso de General Motors, por ejemplo, la Fisher Body Division hace ventas de carrocerías a la Chevrolet Division. En tales casos el precio al que los bienes se transfieren entre las divisiones, el cual es el *precio de transferencia*, tiene un efecto fundamental sobre las utilidades de cada división.

Por lo tanto, a diferencia de las transacciones llevadas a cabo entre empresas que no son entidades relacionadas, un precio de transferencia puede ser afectado por consideraciones de planeación corporativa, y de esta manera pudiera ser que no refleje las fuerzas reales de mercado que estarían implicadas si dichas transacciones se llevaran a cabo entre empresas independientes.

⁴ Graham Bannock, R.E. Baxter, Ray Rees, *Diccionario de Economía*, Ed. Trillas, p. 280.

Los Precios de Transferencia - Un caso de Estudio

De esta manera, mediante la fijación de los precios de transferencia una empresa multinacional puede reducir su carga tributaria trasladando utilidades de una jurisdicción con alta imposición fiscal o otra con menores tasas fiscales.⁵

Los Precios de Transferencia y la Recaudación Fiscal – Un Ejemplo Práctico

Para ilustrar mejor cómo un precio de transferencia puede ser fijado de una manera tal que reduzca o incluso cancele el pago de impuestos de un grupo multinacional de empresas en determinado país, consideremos los ejemplos ilustrados en la siguiente tabla:

Tabla 1. Ejemplos Típicos de Precios de Transferencia en un Grupo Multinacional

		Empresa Holding (Oficina matriz de la empresa subsidiaria) País de Origen		Empresa subsidiaria (99% poseída por la empresa holding) País de Destino		
	Precio al costo de producción		Precio de Transferencia		Precio de Venta	Totales
Caso 1	100		200		300	
Utilidad antes de Impuestos (\$)		100		100		200
Tasa de Impuesto (%)		20		60		
Impuestos Pagados (\$)		20		60		80
Utilidad después de imptos. (\$)		80		40		120
Caso 2	100		280		300	
Utilidad antes de Impuestos (\$)		180		20		200
Tasa de Impuesto (%)		20		60		
Impuestos Pagados (\$)		36		12		48
Utilidad después de imptos. (\$)		144		8		152
Caso 3	100		300		300	
Utilidad antes de Impuestos (\$)		200		0		200
Tasa de Impuesto (%)		20		60		
Impuestos Pagados (\$)		40		0		40
Utilidad después de imptos. (\$)		160		0		160

En la tabla anterior observamos que existe una empresa tenedora o controladora a la cual hemos denominado *empresa holding*, la cual está ubicada en una jurisdicción fiscal distinta a la nuestra. Para efectos prácticos supongamos que dicha empresa se ubica en Alemania.⁶

Asimismo, existe una empresa controlada a la cual hemos denominado *empresa subsidiaria*, la cual hemos supuesto que se encuentra en nuestra jurisdicción fiscal, es decir en México.

⁵ Dominick Salvatore, *International Economics*, Ed. McGraw Hill. P. 401.

⁶ Dicha suposición es únicamente para efectos prácticos y no implica la tendencia a creer que los precios de transferencia se dan entre empresas mexicanas y alemanas. De la misma manera pudimos haber supuesto que la empresa estuviera localizada en Francia, España o Estados Unidos, y el resultado hubiera sido el mismo.

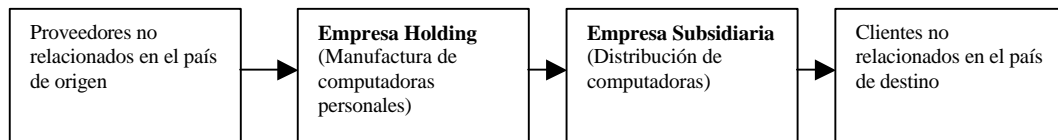
Los Precios de Transferencia - Un caso de Estudio

La empresa holding manufactura un determinado producto en su propio territorio, con insumos y mano de obra adquiridos en su propio país de empresas no relacionadas. Supongamos que dicho producto es una computadora personal.

A su vez la empresa subsidiaria ubicada en nuestro país, adquiere dicho producto para distribuirlo a empresas no relacionadas en el territorio nacional a un precio que está determinado por el mercado local, el cual es de 300 pesos y no puede ser aumentado, ya que dicho acto sacaría de competencia a la empresa mexicana. Asimismo, hemos supuesto que el país de origen grava a las empresas locales con un impuesto del 20% y que el país de destino aplica una tasa impositiva del 60%.

Para ilustrar el flujo de las transacciones que estamos analizando, consideremos la siguiente figura:

Figura 2. Flujo de Transacciones en un Grupo Multinacional



Para comprender cómo pueden ser manipulados los precios entre las entidades integrantes de un Grupo Multinacional de empresas, veamos los casos expuestos en la Tabla 1.

i). *Fijación del Precio de Transferencia con Pago de Impuesto*

Caso 1

En éste caso, la empresa holding adquiere los componentes para la manufactura de sus productos de las empresas no relacionadas y el costo por la manufactura de cada computadora es de 100 pesos.⁷

La empresa holding debe exportar la computadora a su empresa subsidiaria ubicada en nuestro país. Para hacerlo utiliza un *precio de transferencia*, el cual es de 200 pesos. Asimismo, la empresa subsidiaria puede vender dicha computadora a los clientes no relacionados al precio competitivo en el mercado local de 300 pesos.

⁷ Obviamente la empresa holding incurre sus costos en la moneda de su país, para efectos prácticos, suponemos que se ha hecho la conversión a la moneda de la empresa subsidiaria.

Los Precios de Transferencia - Un caso de Estudio

En este caso, la empresa holding obtiene una utilidad antes de impuestos de 100 pesos, y la empresa subsidiaria también obtiene una utilidad antes de impuestos de 100 pesos. De conformidad con las tasas que hemos supuesto, la empresa holdig paga un impuesto de 20 pesos y obtiene una utilidad después de impuestos equivalente a 80 pesos. Por su parte, la empresa subsidiaria paga impuestos por un monto de 60 pesos y obtiene una utilidad después de impuestos equivalente a 40 pesos. El grupo multinacional en su conjunto, paga impuestos por un monto de 80 pesos y obtiene una utilidad global después de impuestos de 120 pesos.

Caso 2

En este caso la empresa holding manufactura las computadoras personales en su propio país a un costo de producción de 100 pesos, y exporta el producto terminado a su parte relacionada en el país de destino incrementado ahora el precio de transferencia a 280 pesos.

La empresa subsidiaria a su vez, vende el producto en el mercado local a un precio de 300 pesos. Bajo este nuevo escenario, la empresa holding obtiene una utilidad antes de impuestos de 180 pesos y la empresa subsidiaria obtiene una utilidad antes de impuestos de 20 pesos.

Aplicando las tasas de impuestos en los respectivos países, la empresa holding paga 36 pesos de impuestos y obtiene una utilidad después de impuestos de 144 pesos. Por su parte, la empresa subsidiaria paga impuestos por un monto de 12 pesos y obtiene una utilidad después de impuestos de 8 pesos. El grupo multinacional en su conjunto paga impuestos por un monto de 48 pesos y obtiene una utilidad global después de impuestos de 152 pesos.

Es evidente en este caso, que mediante el aumento del precio de transferencia de la empresa holding a la empresa subsidiaria y dada la restricción del precio al consumidor final, la empresa subsidiaria disminuye su nivel de utilidad y por lo tanto también disminuye el pago de impuesto sobre los ingresos obtenidos en el país de destino.

ii) Fijación del Precio de Transferencia sin Pago de Impuesto

Caso 3

Como puede observarse en la Tabla 1, en este caso la empresa holding manufactura las computadoras personales a un costo unitario de 100 pesos, y decide exportar el producto terminado a su empresa subsidiaria, utilizando para ello un precio de transferencia de 300 pesos.

La empresa subsidiaria a su vez, vende el producto en el mercado local a un precio de 300 pesos. Bajo este nuevo escenario, la empresa holding obtiene una utilidad antes de impuestos de 200 pesos y la empresa subsidiaria obtiene una utilidad antes de impuestos de 0 pesos.

Aplicando las tasas de impuestos en los respectivos países, la empresa holding paga 40 pesos de impuestos y obtiene una utilidad después de impuestos de 160 pesos. Por su parte, la empresa subsidiaria no paga impuestos y se mantiene con una utilidad de 0 pesos después de impuestos. El grupo multinacional en su conjunto paga impuestos por un monto de 40 pesos y obtiene una utilidad global después de impuestos de 160 pesos.

Como puede observarse en este caso, el precio de transferencia iguala el precio al que la empresa subsidiaria puede vender el producto en el mercado local (de 300 pesos en ambos casos) por lo que no obtiene utilidad alguna en la actividad que realiza.

Algunas Consideraciones al Ejemplo Analizado

Podemos considerar algunos aspectos relevantes en torno al ejemplo analizado con anterioridad. En primer lugar el costo de manufactura del bien elaborado por la empresa holding nunca se modificó. Esto es razonable, debido a que hemos supuesto que los proveedores de la empresa holding son todos partes no relacionadas, por lo que los precios de adquisición de dichos insumos se forman en un mercado competitivo, mediante negociaciones abiertas con todos los posibles proveedores. Por lo que, si uno de ellos hubiera decidido aumentar el precio de un insumo en forma arbitraria, de tal suerte que esa acción hubiera incrementado el costo de manufactura del bien que estamos analizando, la empresa holding hubiera podido en cualquier momento cambiar de proveedor al precio anterior y mantener el costo de manufactura al mismo nivel que antes.⁸

En segundo lugar, el precio de venta en el mercado local donde opera la empresa subsidiaria tampoco se modificó, esto debido a que hemos supuesto que todos los clientes de la empresa subsidiaria son partes no relacionadas. Por lo que, de haber aumentado el precio de venta, los clientes inmediatamente podrían haber buscado otros proveedores en el mercado, sacando inmediatamente de competencia a la empresa subsidiaria.

Sin embargo, ¿Cómo pudo el grupo multinacional aumentar su utilidad después de impuestos? Desde 120 pesos en el caso 1 hasta 160 pesos en el caso 3. Esto se ha obtenido sin la aplicación de innovación tecnológica alguna a los procesos de producción, ni aplicaciones de valor agregado a los productos que se manufacturan, sino únicamente mediante la manipulación del precio de transferencia.

⁸ Esto obviamente, sin considerar los incrementos de precios derivados de factores inflacionarios que son ajenos a las negociaciones de los agentes económicos, y que dependen de factores que rebasan el análisis propuesto en el presente trabajo.

Es decir, a diferencia de las transacciones de mercado que realizan la empresa holding con sus proveedores y la empresa subsidiaria con sus clientes independientes, la operación de venta de producto terminado de la empresa holding a la empresa subsidiaria es una transacción afectada por la relación de control que existe entre ambas empresas, donde el precio entre ellas se puede fijar sin atender necesariamente a razones de mercado.

3. Metodología en Materia de Precios de Transferencia

A efecto de saber si una empresa está operando a valores de mercado en sus operaciones con empresas relacionadas, la legislación mexicana provee algunos métodos, los cuales se inspiran en gran parte, en las Guías de Precios de Transferencia de la OCDE⁹.

Método de Precio Comparable no Controlado (MPC)

El MPC es el primero de los métodos proporcionados por la legislación mexicana en materia de precios de transferencia, y la determinación que utiliza dicho método para saber si dos o más empresas están operando a valores de mercado en sus transacciones con partes relacionadas se analiza en la presente sección. El Método de Precio Comparable no Controlado (CUP por sus siglas en inglés de *Comparable Uncontrolled Price Method*) según el artículo 65 de la Ley del ISR¹⁰, fracción primera, reza lo siguiente:

“Consiste en considerar el precio o el monto de las contraprestaciones que se hubieran pactado con o entre partes independientes en operaciones comparables.”

La Ley del ISR no aporta elementos adicionales para la aplicación y determinación del MPC. Sin embargo, la OCDE en su Guía de Precios de Transferencia ofrece elementos adicionales y complementarios. De conformidad con dichas guías, y de acuerdo a la práctica generalizada de precios de transferencia, éste método tiene dos maneras básicas de aplicación:

a). En primer lugar, se puede utilizar al comparar el precio cargado por la transferencia de bienes o servicios entre partes relacionadas con una transacción similar llevada a cabo con una entidad no relacionada bajo circunstancias similares.

⁹ *Transfer Pricing Guidelines for Multinational Enterprises and Tax Administrations*. Organisation for Economic Co-operation and Development.

¹⁰ Ley del Impuesto Sobre la Renta, Dofiscal Editores, 1999.

Es decir, si la empresa analizada, vende por ejemplo computadoras personales a una empresa relacionada, y además vende la misma computadora personal a una empresa no relacionada, en fechas similares, bajo circunstancias similares, entonces se pueden comparar los precios a los que dicha empresa vende el producto tanto a su parte relacionada, como a la empresa no relacionada.

De conformidad con el principio Arm's Length¹¹, dichos precios deberían ser muy similares, en el caso en que las condiciones contractuales, pactadas tanto con las partes relacionadas, como con las no relacionadas, no llegaran a ser diferentes en un grado tal que afecten la determinación del precio.

b). La segunda forma de aplicar este método, puede ser mediante la comparación del precio pactado entre dos o más empresas relacionadas en el intercambio de un producto, con un precio público competitivo. Es decir, si el producto intercambiado entre las empresas relacionadas, donde ellas determinan el precio en torno a una negociación privada, es a la vez cotizado en un mercado público, donde los precios se forman por muchos agentes participantes en dicho mercado, entonces se puede establecer una comparación entre el precio pactado entre las dos partes relacionadas con el precio cotizado en dicho mercado público en fechas similares.

Si los precios pactados entre las entidades relacionadas son similares a los precios cotizados en un mercado público competitivo, entonces se considera que dichos precios entre partes relacionadas, están pactados a valores de mercado. Si existiera alguna diferencia entre ambos precios, esto podría indicar que las condiciones de las relaciones comerciales y financieras de las empresas relacionadas no están sobre una base arm's length,¹² y que el precio de la transacción controlada debe ser sustituido por el precio que se pactó en la transacción no controlada.¹³

De acuerdo con los lineamientos de la OCDE en materia de precios de transferencia, una transacción no controlada se puede comparar con alguna otra transacción controlada, siempre y cuando: *a)* ninguna de las diferencias entre las transacciones que se están comparando (en caso de existir) deben afectar "materialmente la calidad de la comparación" y *b)* en caso de existir dichas diferencias, se debe tomar en cuenta que se pueden realizar ajustes razonables para eliminar las diferencias entre los precios que se están comparando.

¹¹ Este principio, es el estándar internacional adoptado por los países miembros de la OCDE y consiste en que: "Las empresas que realicen operaciones con partes relacionadas deben pactar precios por dichas operaciones, de manera similar a como lo hubieran hecho empresas no relacionadas en operaciones similares, bajo condiciones similares."

¹² Se dice que dos o más transacciones llevadas a cabo entre empresas relacionadas cumplen con el principio Arm's Length cuando sus resultados son similares a aquellos que hubieran pactado dos o más empresas independientes en condiciones similares bajo circunstancias similares.

¹³ *Ibid* Capítulo II, page II-2.

Asimismo, dichas guías establecen que cuando es posible encontrar transacciones comparables no controladas, el MPC es la forma más directa y confiable para saber si una empresa está o no cumpliendo con el principio Arm's Length. Por consecuencia, en esos casos el MPC es preferible sobre todos los demás métodos.

Método de Precio de Reventa (MPR)

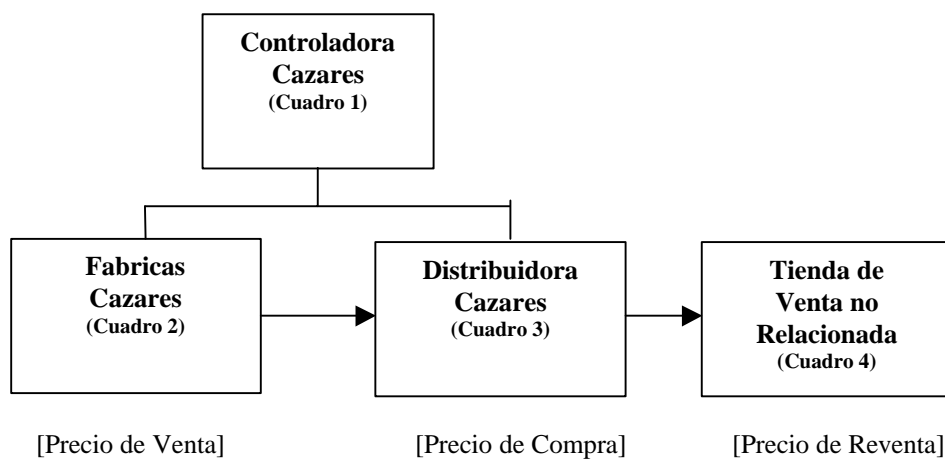
Este método es denominado como *Resale Price Method (RPM)* en las Guías de Precios de Transferencia de la OCDE. Asimismo, el artículo 65, fracción segunda, de la Ley del ISR, menciona lo siguiente en lo referente a dicho método:

“Método de Precio de Reventa, que consiste en determinar el precio de adquisición de un bien, de la prestación de un servicio o de la contraprestación de cualquier otra operación entre partes relacionadas, multiplicando el precio de reventa, o de la prestación del servicio o de la operación de que se trate, fijado con o entre partes independientes en operaciones comparables por el resultado de disminuir de la unidad, el porcentaje de utilidad bruta que hubiera sido pactado con o entre partes independientes en operaciones comparables. Para efectos de esta fracción, el porcentaje de utilidad bruta se calculará dividiendo la utilidad bruta entre las ventas netas.”

Como puede desprenderse de la descripción anterior, el método de precio de reventa se puede utilizar cuando la empresa que estamos examinando compra algún producto¹⁴ a una empresa relacionada y posteriormente lo revende a una empresa no relacionada.

¹⁴ Hemos decidido utilizar la expresión “compra de producto” para efectos prácticos y de simplificación. Sin embargo, la transacción en cuestión puede ser la adquisición de un servicio, o la contraprestación derivada de cualquier otra operación llevada a cabo entre partes relacionadas.

Figura 3. Flujo de Transacciones para el análisis del MPR



Entonces, lo que éste método determina precisamente es el precio de adquisición de dicho producto, a través del precio al que la empresa ha vendido el producto a un tercero independiente. La Figura 3, ilustra la secuencia con la que se puede realizar el análisis de precios de transferencia a la luz del uso del método de precio de reventa.

En la figura anterior, podemos observar que las empresas localizadas en los cuadros 2 y 3 son entidades relacionadas controladas por una empresa común que aquí hemos denominado “Controladora Cazares,” lo que se indica en dicho cuadro, es que la empresa controladora posee una empresa que se dedica a la actividad de manufactura y otra empresa que se dedica a la actividad de distribución.

Las transferencias de bienes entre ambas empresas, podrían ser pactadas a precios que no respondieran precisamente a las fuerzas determinantes en el mercado, sino a necesidades corporativas de planeación fiscal. Dichas necesidades corporativas de planeación podrían ser alcanzadas mediante la manipulación de los precios transferidos entre las empresas relacionadas, especialmente si ambas empresas se encuentran en diferentes jurisdicciones fiscales, como ya se ha explicado en la segunda sección del capítulo anterior.

Supongamos que la empresa ubicada en el cuadro 3, es nuestra parte examinada, el método de precio de reventa establece que si nuestra parte examinada lleva a cabo la compra de determinado producto a una empresa relacionada (en este caso la empresa ubicada en el cuadro 2) y a su vez, vende dicho producto a una empresa no relacionada, el precio de mercado pactado en dicha operación, debe ser similar al precio con la empresa no relacionada en la actividad de reventa, menos un margen bruto adecuado que permita al revendedor (parte examinada) cubrir sus gastos de venta y administración y además obtener una utilidad apropiada.

Los Precios de Transferencia - Un caso de Estudio

Por lo tanto, este método establecería un precio de compra de mercado de la empresa examinada a la empresa relacionada (en este caso la empresa manufacturera ubicada en el cuadro 2), a través del precio de venta que realizaría dicha empresa a una parte no relacionada.

Lo que este método establece en términos formales, es lo siguiente:

$$(1) \quad PM = PR(1 - mb)$$

Donde:

PM = Precio de mercado al que deben pactar las empresas relacionadas la operación.

PR = Precio de reventa pactado entre dos empresas independientes

$$mb = \frac{U.B.}{V.N.} = \text{Margen Bruto, también conocido como el margen del precio de reventa.}$$

Donde:

U.B = Utilidad Bruta

V.N. = Ventas Netas

Método de Costo Adicionado (MCA)

El método de costo adicionado es conocido como *Cost Plus Method* en las Guías de Precios de Transferencia de la OCDE. Asimismo, en la Ley del ISR, fracción tercera, se establece lo siguiente:

“consiste en multiplicar el costo de los bienes o servicios o cualquier otra operación por el resultado de sumar a la unidad el porcentaje de utilidad bruta que hubiera sido pactada con o entre partes independientes en operaciones comparables. Para los efectos de esta fracción, el porcentaje de utilidad bruta se calculará dividiendo la utilidad bruta entre el costo de ventas.¹⁵”

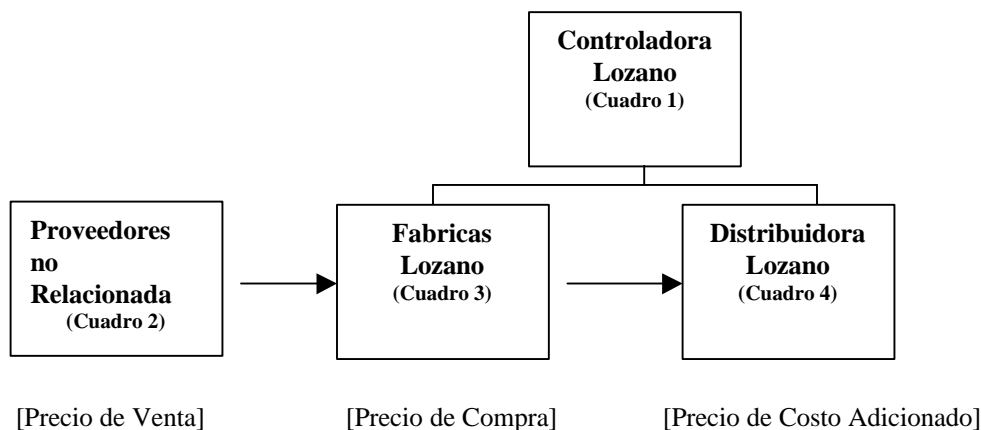
¹⁵ Art. 65, Ley del ISR, párrafo tercero.

Los Precios de Transferencia - Un caso de Estudio

Este método es aplicable cuando una empresa vende un producto o presta un servicio a una empresa relacionada, utilizando componentes o insumos obtenidos de empresas no relacionadas. Es decir, se parte de los costos de fabricación, o de aquellos costos incurridos en la prestación de un servicio, entre empresas relacionadas, para posteriormente agregar un margen de utilidad bruta que hubiera sido pactado entre empresas no relacionadas.

Como puede observarse en la Figura 4, las empresas ubicadas en los cuadros 3 y 4 son entidades relacionadas, ya que ambas están controladas por una misma empresa. Si suponemos que la empresa examinada es la ubicada en el cuadro 3 (es decir, Fabricas Lozano). Entonces el precio de transferencia entre Fabricas Lozano y Distribuidora Lozano es el que debe probarse para ver si está operando a valores de mercado.

Expresado gráficamente, apreciaríamos la aplicación de dicho método de la siguiente forma:



Lo que nos dice éste método, es que el precio al que Fabricas Lozano debe vender el producto a su parte relacionada "Distribuidora Lozano" debe ser un precio suficiente para cubrir los costos y gastos involucrados en la operación,¹⁶ más un margen adecuado de utilidad de mercado que hubieran pactado dos o más empresas no relacionadas.¹⁷

¹⁶ La operación, puede ser de manufactura o de prestación de algún servicio.

¹⁷ El hecho de tomar como referencia un margen de utilidad que hubieran pactado dos empresas no relacionadas, indica que la transacción efectuada entre las entidades relacionadas, debe tener como base una negociación como si fueran dos empresas actuando en condiciones de mercado.

Lo que éste método establece en términos formales es lo siguiente:

$$(2) \quad PM = Costo(1 + ub)$$

Donde:

PM = Precio de Mercado

Costo = Costo de los bienes y servicios

$$mb = \frac{UB}{CV}$$

Donde,

UB = Utilidad Bruta

CV = Costo de Ventas

Método de Partición de Utilidades (MPU)

La Ley del ISR, artículo 65, fracción cuarta, acerca de dicho método reza lo siguiente:

“consiste en asignar la utilidad de operación obtenida por partes relacionadas, en la proporción que hubiera sido asignada con o entre partes independientes, conforme a lo siguiente:

- a) Se determinará la utilidad de operación global mediante la suma de la utilidad de operación obtenida por cada una de las personas relacionadas involucradas en la operación;
- b) La utilidad de operación global se asignará a cada una de las personas relacionadas considerando elementos tales como activos, costos y gastos de cada una de las personas relacionadas, con respecto a las operaciones entre dichas partes relacionadas.¹⁸

La Ley del ISR no proporciona mayores lineamientos al respecto. Sin embargo, las Guías de Precios de Transferencia de la OCDE, establecen lo siguiente respecto a dicho método:

Este método se puede utilizar cuando dos o más operaciones llevadas a cabo entre empresas relacionadas están íntimamente ligadas, de tal manera que incluso empresas independientes que operen en condiciones de mercado, acordarían una especie de “sociedad o alianza estratégica” y posteriormente acordarían los términos de división de las utilidades entre ellas.

¹⁸ Art. 65, Ley del ISR, párrafo cuarto.

El método de partición de utilidades intenta eliminar el efecto de las condiciones especiales que pudieran influir en las transacciones entre partes relacionadas, mediante la determinación de las utilidades que le corresponderían a cada una de las empresas involucradas en la operación si estuvieran operando en condiciones de mercado. De ahí que el presente método primero determine la utilidad global de todas las partes relacionadas involucradas en las operaciones, para posteriormente dividir dicha utilidad global de conformidad como la hubieran dividido empresas independientes en condiciones similares.

El método de partición de utilidades, primero identifica la utilidad que se debe distribuir entre las partes relacionadas. Esta división de utilidades se realiza de conformidad con la división de utilidades que hubieran realizado empresas independientes en condiciones de mercado. Esa división de utilidades tiene como base las funciones llevadas a cabo dentro del grupo por cada una de las empresas. Dichas funciones, deben quedar especificadas en un análisis claro y detallado de todas las transacciones entre las empresas relacionadas.

Una de las ventajas en la aplicación del presente método, es que las transacciones que se buscan como comparables no tienen que ser exactamente iguales a las transacciones que se están tratando de justificar. Por lo que éste método puede utilizarse cuando sea difícil encontrar transacciones idénticas realizadas en condiciones de mercado. La división de las utilidades entre las empresas relacionadas debe tener como fundamento las funciones llevadas a cabo por cada una de ellas al interior del grupo.

Asimismo, la información externa que se pueda encontrar de empresas independientes es de gran utilidad en el análisis de división de utilidades, primeramente para valorar las aportaciones de cada una de las entidades al flujo global de transacciones, y no para determinar directamente la división de utilidades entre las empresas relacionadas. De esta manera, el MPU permite una mayor flexibilidad en el análisis, desde el momento en que se pueden tomar en cuenta ciertas particularidades de las transacciones llevadas a cabo entre las empresas relacionadas, que pueden no estar presentes en transacciones similares llevadas a cabo entre empresas independientes. Otra ventaja de éste método, es que se deben analizar los niveles de utilidad de todas las empresas involucradas en la transacción, y no únicamente realizar el análisis desde el punto de vista de una sola empresa, lo cuál podría traer como consecuencia la realización de un análisis desde un punto de vista unilateral y dejar a las demás empresas descubiertas del estudio de precios de transferencia.

Sin embargo, la aplicación del MPU tiene también algunas desventajas, la primera de ellas es que la información disponible en el mercado, puede estar menos relacionada con las transacciones llevadas a cabo entre las empresas relacionadas, la cual sería más fácil de conseguir tal vez, mediante la aplicación de alguno de los métodos descritos anteriormente.

Una segunda desventaja de la aplicación del presente método consiste en el hecho de que como se debe utilizar información de empresas relacionadas que frecuentemente están localizadas en otras jurisdicciones fiscales, no siempre es seguro que se pueda tener acceso a la información de dichas empresas.

Método Residual de Partición de Utilidades (MRPU)

La Ley del ISR, en su artículo 65, fracción quinta, establece lo siguiente para el presente método:

“consiste en asignar la utilidad de operación obtenida por partes relacionadas, en la proporción que hubiera sido asignada con o entre partes independientes conforme a lo siguiente:

- a) Se determinará la utilidad de operación global mediante la suma de la utilidad de operación obtenida por cada una de las personas relacionadas involucradas en la operación;
- b) La utilidad de operación global se determinará de la siguiente manera:
 - 1. Se determinará la utilidad de operación mínima que corresponda en su caso, a cada una de las partes relacionadas mediante la aplicación de cualquiera de los métodos a que se refieren las fracciones I, II, III, IV y VI de este artículo sin tomar en cuenta la utilización de intangibles significativos.
 - 2. Se determinará la utilidad residual, la cual se obtendrá disminuyendo la utilidad mínima a que se refiere el apartado 1 anterior, de la utilidad de operación global. Esta utilidad residual se distribuirá entre las partes relacionadas involucradas en la operación tomando en cuenta, entre otros elementos, los intangibles significativos utilizados por cada una de ellas, en la proporción en que hubiera sido distribuida con o entre partes independientes en operaciones comparables.^{19,}

Como puede observarse en la descripción anterior, éste método es muy similar al MPU, con la diferencia de que éste método es aplicable para aquellas empresas que utilizan intangibles significativos en la operación.

En lo demás, los lineamientos expuestos para el MPU son aplicables para éste método. Dado que pueden existir operaciones entre partes relacionadas en las que esté involucrado el uso de algún intangible significativo, éste método establece los lineamientos necesarios para obtener una utilidad de mercado entre partes relacionadas.

¹⁹ Art. 65, Ley del ISR, párrafo quinto.

Al aplicar el presente método, en primer lugar debe determinarse la utilidad mínima a distribuirse entre las empresas relacionadas, basado en las funciones que cada una de las empresas lleva a cabo, y tomando como referencia las utilidades que hubieran obtenido empresas comparables, bajo circunstancias similares, que estén operando en condiciones de mercado. Posteriormente, la utilidad residual debe distribuirse entre todas las partes relacionadas involucradas en la operación, tomando en cuenta los intangibles significativos aportados por cada una de ellas, de manera similar a como lo hubieran hecho empresas independientes operando en condiciones de mercado.

Método de Márgenes Transaccionales de Utilidad de Operación (MMTUO)

La Ley del ISR, en el artículo 65, fracción sexta, establece lo siguiente para el presente método:

“Método de márgenes transaccionales de utilidad de operación, que consiste en determinar en transacciones entre partes relacionadas, la utilidad de operación que hubieran obtenido empresas comparables o partes independientes en operaciones comparables, con base en factores de rentabilidad que toman en cuenta variables tales como activos, ventas, costos, gastos o flujos de efectivo.²⁰”

La Ley del ISR no establece provisiones adicionales para la aplicación del presente método. Sin embargo, podemos considerar algunos lineamientos establecidos en las guías de precios de transferencia de la OCDE.

Frecuentemente, las empresas realizan una gran cantidad de actividades con sus partes relacionadas. Es decir, normalmente las empresas relacionadas realizan más de una operación controlada entre ellas, tales como compra y venta de materias primas, servicios administrativos, pago de regalías, préstamos, etc. En estos casos, podría ser difícil determinar si una empresa está o no operando a valores de mercado con sus partes relacionadas, debido a que resulta complicado y costoso realizar el análisis de las transacciones en forma separada.

Por esta razón, tanto la OCDE como la Ley del ISR han establecido una metodología que permite probar si una empresa está operando a valores de mercado, a través de la utilidad de operación global de la empresa. Esto consiste en comparar la utilidad de operación que éste obteniendo la empresa, con la utilidad de operación que obtengan empresas similares, que no lleven a cabo transacciones con partes relacionadas.

²⁰ Art. 65. Ley del ISR, párrafo sexto.

Por lo tanto, en este método, si la utilidad de operación global de una empresa está operada a valores de mercado, es decir, si ésta se encuentra dentro de un rango de utilidades de mercado, entonces se puede concluir, por inferencia, que los precios y montos de contraprestaciones que dieron origen a dicho margen de operación, también se encuentra a precios de mercado.

Algunas de las ventajas de este método, es que exige parámetros de comparabilidad menos exigentes que aquellos métodos que están basados en el análisis directo de los precios de los productos.

Para saber además, si una empresa está operando a valores de mercado, es necesario medirlo a través de algún indicador de utilidad o de alguna razón financiera. Los indicadores o razones financieras que más se utilizan para llevar a cabo la comparación con las empresas independientes, son las siguientes:

- a) *Margen Bruto (MB)*: Esta razón financiera que está definida como la división entre la utilidad bruta de una empresa con respecto a sus ventas netas, se usa comúnmente para el análisis de las actividades de distribución, ya que representa el retorno sobre el costo de las ventas. Su representación formal es la siguiente:

$$(3) \quad MB = \frac{UB}{VN}$$

Donde:

MB = Margen Bruto

UB = Utilidad Bruta

VN = Ventas Netas

- b) *Margen de Operación (MO)*: El margen de operación está definido como la razón entre la utilidad de operación²¹ y las ventas netas de una empresa. El margen de operación, se utiliza frecuentemente para empresas que se dedican a las actividades de manufactura, y para aquellas que se dedican a las actividades de distribución, cuando dichas empresas tienen además erogaciones con partes relacionadas que se reflejan en la partida de gastos de los Estados Financieros.

$$(4) \quad MO = \frac{UO}{VN}$$

²¹ A su vez la utilidad de operación de una empresa está definida como el nivel de ventas netas, menos el costo de ventas, menos los gastos de administración y ventas.

Donde:

MO = Margen de Operación

UO = Utilidad de Operación

VN = Ventas Netas

- c) *Margen de Costo Adicionado Neto (MCAN)*: El MCAN está definido como la razón de la utilidad de operación de una empresa, sobre la suma de sus costos y gastos. Esta razón financiera se utiliza frecuentemente en empresas dedicadas a las actividades de prestación de servicios, a la prestación de servicios de ensamble,²² y a las actividades de manufactura cuando estas se deben medir como una proporción de las utilidades sobre costos y gastos.

$$(5) \quad MCAN = \frac{UO}{C + G}$$

Donde:

MCAN = Margen de Costo Adicionado Neto

UO = Utilidad de Operación

C = Costo de Ventas

G = Gastos de Administración y Ventas

- d) *Retorno sobre Activos (ROA)*: El retorno sobre activos está definido como la razón de la utilidad de operación entre el nivel de activos utilizados en las actividades de las empresas. Esta razón financiera se utiliza cuando la empresa examinada está dedicada a actividades de arrendamiento, o cuando es claro que la empresa obtiene sus retornos fundamentalmente del uso de sus activos.

$$(6) \quad ROA = \frac{UO}{\text{PromActivos}}$$

Donde:

ROA = Retorno sobre Activos

UO = Utilidad de Operación

PromActivos = Total de Activos operados menos efectivo e inversiones temporales.

²² Esta razón financiera se utiliza con frecuencia en el análisis de precios de transferencia, para medir los niveles de utilidad de empresas pertenecientes a la industria maquiladora.

- e) *Berry Ratio*: El Berry Ratio está definido como la razón entre el margen bruto sobre el nivel total de gastos de operación y ventas. Esta razón financiera se utiliza frecuentemente en los estudios de precios de transferencia para el análisis de empresas que actúan como comercializadoras, corredores o “broker dealers.”²³

$$(7) \quad \text{Berry} = \frac{MB}{TGA}$$

Donde:

MB = Margen Bruto

TGA = Total de Gastos Administrativos = Gastos de administración y ventas más depreciación y amortización.

La elección de una razón financiera para probar si una empresa está o no operando a valores de mercado es de gran importancia para determinar el grado de confiabilidad del análisis llevado a cabo.

La aplicación del método de precio de reventa tiene algunas ventajas, tales como el hecho de que los márgenes de utilidad están menos afectados por las diferencias en las transacciones que se desean comparar. Asimismo, las diferencias en las funciones entre las transacciones relacionadas y no relacionadas afectan menos los márgenes de utilidad que los márgenes brutos.

Otra ventaja de utilizar el MMTUO, es que no se tiene que hacer un análisis detallado de todas las empresas con las que la parte examinada mantiene transacciones. Es decir, sólo se tiene que hacer el análisis y la descripción de las funciones de una sola empresa, lo cual implica que únicamente se tienen que revisar los registros y estados financieros de una sola empresa, y no de todas las entidades implicadas en las transacciones con partes relacionadas. Esto puede llegar a ser una ventaja cuando una de las empresas relacionadas mantiene una estructura de transacciones muy complejas y con muchas partes relacionadas.

Sin embargo, también existen algunas desventajas en la aplicación del MMTUO, tal vez la principal de ellas sea que el margen de operación de la empresa, puede verse afectado por algunos factores que podrían tener muy poca relación con los precios o márgenes brutos de transacciones con partes relacionadas. Por ello debe prestarse especial atención a los comparables que se utilicen en la aplicación del presente método.

²³ La diferencia fundamental con una empresa dedicada a las actividades de distribución es que un comercializador sirve únicamente de contacto entre los oferentes y los demandantes, por lo que no incurre en el costo de venta de los bienes y servicio que “vende.”

Otra desventaja visible que podría presentarse al aplicar el presente método es que se requiere información confiable sobre los márgenes de utilidad de operación pactados en operaciones similares, en un contexto de empresas no relacionadas. Dicha información tal vez sea difícil de encontrar y en caso de encontrarse pudiera no ser de mucha utilidad para los efectos que se requiere.

4. Un Caso de Estudio: Cemex, S.A. de C.V.

En la presente sección, se desarrolla el análisis de precios de transferencia de una multinacional mexicana. La empresa multinacional elegida ha sido Cemex, S.A. de C.V. (En adelante también referida como Cemex) y el ejercicio analizado será el de 1998²⁴.

Descripción de las actividades

Cemex, S.A. de C.V., es una sociedad controladora de compañías cuyas actividades se orientan hacia la industria de la construcción, a través de la producción y comercialización de cemento y concreto.

Fundada en 1906, Cemex es la empresa cementera más grande del Continente Americano y una de las tres principales a nivel mundial, con una capacidad de producción cercana a los 61 millones de toneladas métricas. A través de sus subsidiarias, Cemex se dedica a la producción, distribución, comercialización y venta de cemento, concreto premezclado, agregados y clinker.

Cemex tiene operaciones en 23 países y, gracias a su extensa red de centros de distribución y terminales marítimas, cuenta con relaciones comerciales en 60 naciones alrededor del mundo. Cemex es líder en los mercados de cemento de México, España, Venezuela, Panamá y República Dominicana, y cuenta además con una importante presencia en el Caribe, Asia, el suroeste de los Estados Unidos y Colombia. Es, además, el principal productor de cemento blanco en el mundo y el principal comercializador internacional de cemento y clinker, habiendo comercializado alrededor de 13 millones de toneladas en 1998.

²⁴ El hecho de que el ejercicio analizado sea el de 1998, implica que toda la información para efectos analíticos será tomada en cuenta únicamente para dicho ejercicio.

Empresas que Consolidan en Grupo Cemex

Desde el momento en que Cemex inicia su estrategia de expansión a lo largo de todo el mundo, penetrando nuevos mercados y abriendo centros de producción en el mismo lugar donde están los consumidores, se hace necesaria la apertura de nuevas entidades económicas que constituyen centros independientes generadores de utilidad, y que por lo tanto, como entidades sobre las que Cemex ejerce un control directo o indirecto, llevan a cabo transacciones entre ellas que son sujetas de la legislaciones respectivas en materia de precios de transferencia.

Al 31 de diciembre de 1998, las subsidiarias sobre las que Cemex ejercía un control directo y sobre las que se emiten los estados financieros consolidados, son las siguientes:

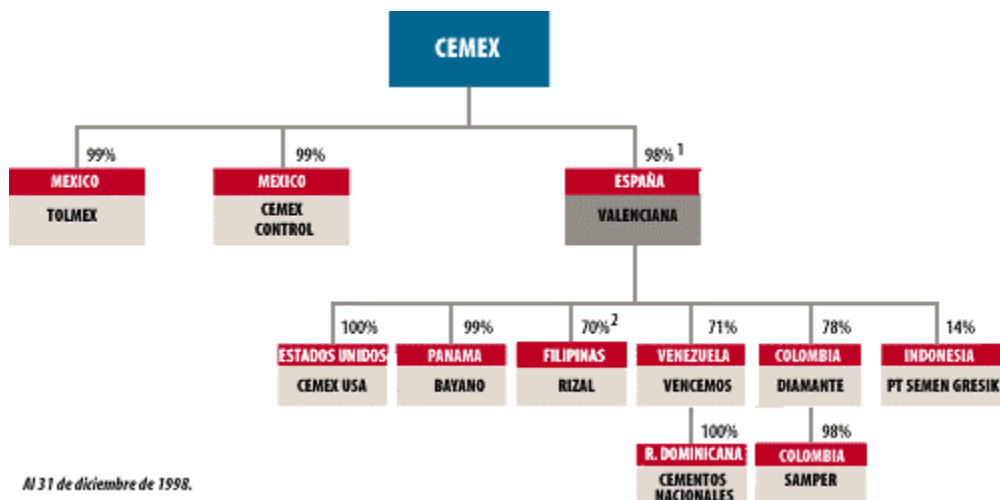
- Cemex Control, S.A. de C.V.
- Tolmex, S.A. de C.V.
- Cemex Central, S.A. de C.V.
- Sunbelt Enterprises
- Turismo Cemex, S.A. de C.V.
- Compañía Valenciana de Cementos Portland, S.A.
- Corporación Venezolana de Cementos, S.A.C.A.
- Cemex USA Inc.
- Cementos Diamante, S.A.
- Cementos Bayano, S.A.
- Cementos Nacionales, S.A.

Aunque estas son las empresas sobre las que se realizan los Estados Financieros Consolidados, Cemex realiza operaciones con un gran número de empresas alrededor del mundo.

Grupo Cemex en el Mundo

Desde un punto de vista financiero y operativo la compañía está organizada por dos grandes entidades: la compañía tenedora (Holding) y Cemex Internacional. La Holding comprende a Cemex, S.A. de C.V. como la Tenedora, así como las operaciones mexicanas. Cemex Internacional incluye las operaciones europeas de Cemex y bajo éstas, las principales operaciones internacionales. Esta estructura organizacional permite a Cemex (1) aprovechar la favorable calificación crediticia de España y, por lo tanto, obtener menores tasas de interés; (2) ha mejorado la estructura de capital; (3) ha reducido los gastos financieros; y (4) proporciona un mejor balance entre el monto de la deuda y la generación de flujo de operación.

Figura 5. Estructura Mundial de Cemex



¹ Cemex tiene el 70.58% del capital social de Valenciana, además de derechos económicos y de votos por un 25.39% adicional. Asimismo, Cemex tiene una opción para adquirir otro 2.25% de este capital y obtener derechos de voto y una porción de los derechos económicos del mismo. El 2.0% del capital social de Valenciana se encuentra en tesorería.² Cemex tiene el 40% del capital social de Rizal y los derechos económicos y de voto por un 30% adicional, en manos de un inversionista filipino. El inversionista filipino y Cemex tienen un acuerdo que le da a Cemex el control sobre las operaciones que no están reservadas a ciudadanos filipinos, así como la administración general de la compañía.

Las principales operaciones realizadas por Cemex con partes relacionadas, al cierre del ejercicio de 1998 son las siguientes:

- Servicios de arrendamiento,
- Ingresos por uso de marca,
- Compraventa de producto terminado,
- Préstamos, y
- Asistencia técnica.

Asimismo, las empresas subsidiarias de Cemex, realizan otras operaciones entre ellas, tales como la compraventa de materias primas, producto terminado y asistencia técnica. En el presente análisis abordamos a Cemex junto con sus principales subsidiarias²⁵ como una empresa cuyas actividades se orientan a la producción y comercialización de cemento y concreto.

Por lo tanto, la búsqueda de precios, utilidades o transacciones comparables en el mercado, para ver si la empresa está operando a valores de mercado en sus transacciones con partes relacionadas se basan en dicho entendimiento.

5. Análisis Económico

En la presente sección se desarrolla el análisis económico, para saber si Cemex está operando a valores de mercado en sus operaciones con partes relacionadas.

Selección del Mejor Método

Debido a las características de Cemex que se han descrito en el presente capítulo, se considera que el mejor método para determinar si la empresa está o no operando a valores de mercado en sus transacciones con partes relacionadas, es el Método de Márgenes Transaccionales de Utilidad de Operación.

La selección de dicho método, responde al hecho de que la empresa realiza una gran cantidad de operaciones con un gran número de empresa relacionadas, por lo que sería complejo y costoso aplicar alguno de los métodos que se basan en un análisis específico de precios, como es el caso de los primeros tres métodos descritos en la sección 3 del presente trabajo. Por lo que al aplicar el MMTUO, se compara la utilidad de operación de la empresa analizada y si dicha utilidad de operación se encuentra dentro del rango de utilidades de mercado, se podrá concluir que todas las operaciones efectuadas por Cemex con sus partes relacionadas, las cuales dieron origen a dicho margen de utilidad, están pactadas a valores de mercado.

Asimismo, el MMTUO tiene la ventaja de poder hacer una búsqueda de utilidades de empresas en el mercado que se dedican a operaciones similares a las que realiza nuestra empresa examinada, sin la necesidad de hacer un estudio minucioso de todas las operaciones de dichas empresas comparables.

²⁵ Entendemos como principales subsidiarias, todas aquellas con las que se emiten los estados financieros consolidados.

Búsqueda de Empresas Comparables en el Mercado

La búsqueda de empresas comparables en el mercado se realizó de la siguiente manera:

Se realizó una búsqueda de empresas públicas afiliadas al Securities and Exchange Commission (SEC) de los E.U.A. Las empresas contenidas en dicha Base de Datos, cotizan en el New York Stock Exchange. Dicha Base de Datos es conocida con el nombre de “EDGAR Database²⁶” y su acceso es abierto al público y gratuito.

Con el objetivo de facilitar el proceso, la búsqueda se limitó a las empresas contenidas en los siguientes códigos de clasificación industrial:²⁷

3270: “Manufactura de Concreto, Yeso y Productos para Mezclado”

3271: “Manufactura de Bloques y Piezas de Concreto”

3272 “Diversos Productos de Concreto”

3273 “Manufactura de Concreto Premezclado”

3274 “Extracción y Elaboración de Cal”

3275 “Manufactura de Productos de Yeso para la Construcción”

2. De esta búsqueda resultaron un total de 80 empresas en toda la Base de Datos. A las cuales se realizaron los siguientes filtros:

- a) Se eliminaron aquellas empresas que no contenían información financiera para el periodo analizado, de este filtro resultaron eliminadas 7 empresas.
- b) Se eliminaron las empresas que reportaron una proporción de gastos de investigación y desarrollo superior a 3% como proporción de los costos, esto debido a que Cemex mantiene una proporción menor a dicho porcentaje. De este filtro resultaron eliminadas 10 empresas.
- c) Se eliminaron aquellas empresas que reportaron una proporción de propiedad planta y equipo sobre ventas netas que estuviera fuera de los parámetros obtenidos por la mayoría de las empresas comparables, de éste filtro resultaron eliminadas 12 empresas.

²⁶ La información analizable en dicha Base de Datos, se puede encontrar principalmente en los reportes 10-K que presentan las empresas que cotizan en la Bolsa de Valores de Nueva York. Los citados reportes contienen amplia información sobre las actividades de las empresas, estrategias de negocios, transacciones con partes relacionadas, así como los Estados Financieros completos, dictaminados por el auditor.

²⁷ El Securities and Exchange Commission realiza una clasificación de todas las empresas que cotizan en la Bolsa de Valores de Nueva York. Dicha clasificación se realiza por las diferentes industrias a las que pertenecen las empresas en cuestión, y el nombre original es el Standard Industry Classification Code

- d) Se realizaron filtros cualitativos, los cuales consistieron en eliminar a los negocios que realizan actividades diferentes a Cemex, o bien a empresas que realizan actividades similares, pero que además realizan otras actividades. En este filtro se eliminaron 38 empresas.
- c). En el siguiente filtro se eliminaron aquellas empresas que realizan operaciones muy similares a Cemex, pero que llevan a cabo transacciones con partes relacionadas, o son empresas relacionadas de Cemex. En este filtro se eliminaron 2 empresas.

Hasta este filtro se eliminaron un total de 69 empresas, las cuales ya no fueron de utilidad para el análisis, las restantes 11 empresas se consideran comparables a Cemex en sus funciones, riesgos asumidos y activos utilizados. La lista final de empresas comparables se muestra a continuación:

1. Amatek Industries PTY LTD
2. Asland, S.A.
3. Canakkale Cimento Sanayii, A.S.
4. CRH PLC
5. Fletcher Challenge Building
6. Florida Rock Industries Inc.
7. Lafarge Corporation
8. Monroc Inc.
9. Portland Valderrivas, S.A.
10. Puerto Rican Cement
11. Universal Cement Corporation

Rango intercuartílico de Márgenes de Operación

Como se ha explicado en la sección referente a la búsqueda de comparables del presente trabajo, ahora se debe realizar la comparación de los márgenes de operación obtenidos por Cemex y por las citadas empresas comparables²⁸. La comparación debe ser realizada tomando como base el rango intercuartílico. Como puede observarse en la Tabla 2, el rango intercuartílico de márgenes de operación, obtenidos por empresas comparables en el mercado oscila del 8.6% en el percentil 25 al 14.4% en el percentil 75, con una mediana del 11.3%. Cemex ha obtenido un Margen de Operación del 27.3%, el cual se encuentra por encima de dicho rango.

²⁸ El margen de operación de las empresas comparables ha sido obtenido de los estados financieros presentados por dichas empresas en los reportes 10-K.

Se debe tomar en cuenta que la comparación efectuada hasta éste momento, se basa en los márgenes de operación tal como han sido obtenidos por las empresas comparables en sus estados financieros. Sin embargo, para incrementar la fortaleza del análisis, en ocasiones es necesaria la realización de ajustes económicos, tal como se menciona en la legislación mexicana en la materia y en las Guías de Precios de Transferencia de la OCDE.

Tabla 2. Márgenes de Operación sin Ajustes Obtenidos por Cemex y las Empresas Comparables en el Mercado

Empresas Comparables	MO
CANAKKALE CIMENTO SANAYII	25.2%
PORTLAND VALDERRIVAS S.A.	21.4%
LAFARGE CORPORATION	15.0%
PUERTO RICAN CEMENT CO INC	13.9%
FLORIDA ROCK INDUSTRIES INC	12.1%
AMATEK INDUSTRIES PTY LTD	11.3%
UNIVERSAL CEMENT CORPORATION	10.6%
ASLAND, S.A.	8.8%
CRH PLC	8.4%
FLETCHER CHALLENGE BUILDING	5.0%
MONROC INC	2.3%
CEMEX Y SUBSIDIARIAS	27.3%
Rango Intercuartílico	MO
Percentil 75	14.4%
Percentil 50	11.3%
Percentil 25	8.6%

En la siguiente sección se realizan los ajustes económicos, con el objeto de mejorar el grado de comparabilidad entre Cemex y las empresas que hemos obtenido de nuestra búsqueda de comparables.

Realización de Ajustes Económicos

Los ajustes económicos, deben realizarse con el objeto de mejorar el grado de comparación entre la empresa examinada y las empresas independientes en el mercado. Dichos ajustes deben realizarse a las empresas comparables, con el objeto de determinar cual hubiera sido la utilidad de estas empresas en caso de operar bajo las condiciones de la empresa examinada. En el presente estudio, se han realizado los siguientes ajustes al margen de operación de Cemex:

a) *Ajuste por Diferentes Términos de Venta:* La diferencia en los términos de venta de las empresas comparables con respecto a la empresa examinada, se refleja en los diferentes niveles de cuentas por cobrar que mantenga una con respecto a la otra.

Los Precios de Transferencia - Un caso de Estudio

La diferencia en la tenencia de cuentas por cobrar, puede introducir diferencias en los niveles de utilidad de las empresas, debido a que si una empresa vende por ejemplo, a un plazo de liquidación mayor al que vende una empresa comparable en el mercado, los precios de la primera deben ser más altos, ya que en realidad, el precio de venta de dicha empresa está constituido por el precio del producto en sí, más el valor del dinero prestado a través del tiempo. Por lo que, al vender a mayores precios, dicha empresa podría presentar utilidades “mayores” pero sólo en un grado relativo, ya que en realidad también está obteniendo ingresos por ciertos servicios financieros.

Para eliminar dichas diferencias, debe realizarse el siguiente ajuste a las empresas comparables:

$$(8) \quad \text{Ajuste de CPC} = \left[\frac{pcpc}{Ventas} \right]_{comp.} - \left[\frac{pcpc}{Ventas} \right]_{p.e.} * [VTAS_{comp.} \left(\frac{i}{1+i} \right)]$$

Donde:

Ajuste de CPC =	Ajuste de cuentas por cobrar
pcpc =	Promedio de cuentas por cobrar del ejercicio = $(CPC_t + CPC_{t-1})/2$
comp. =	Valor de la empresa comparable
p.e. =	Parte examinada
i =	Tasa de interés prime de tres años promedio

Asimismo, una vez que se ha realizado el ajuste por diferencias en los niveles de cuentas por cobrar, puede realizarse el ajuste a las ventas netas por dicho concepto, el cuál será necesario en ajustes posteriores:

$$(9) \quad VTAS_{ajust.} = [Ventas - CPC_{ajust.}]$$

Donde:

$VTAS_{ajust.}$ = Ventas ajustadas

Lo que la fórmula anterior representa, es el nivel de ventas que hubiera obtenido la empresa comparable en caso de mantener un nivel de cuentas por cobrar similar al que mantiene la empresa examinada.

b) *Ajustes por Diferentes Términos de Compra:* El argumento para la realización del presente ajuste, es similar al anterior, solo que afecta el nivel de comparación en los niveles de costo de venta de la empresa examinada, con respecto a las empresas que operan en el mercado. Supóngase que una empresa adquiere productos con un plazo de liquidación en el futuro y que una misma empresa comparable en el mercado, realiza compras similares pero con plazos de liquidación inmediatos. La primera empresa en realidad estaría pagando a sus proveedores el precio de los productos comprados en sí, más un cierto costo financiero por el valor del dinero prestado a través del tiempo por el proveedor en cuestión.

Esto afectaría el nivel de utilidad de operación de la empresa analizada, ya que al comprar a plazos, está aumentando el costo de ventas y por lo tanto disminuyendo aparentemente su nivel de utilidad. Para eliminar dichas diferencias en los términos de compra se debe emplear la siguiente fórmula para el margen de operación:

$$(10) \quad \text{Ajuste de CPP} = \left[\frac{pCPP}{Ventas} \right]_{comp.} - \left[\frac{pCPP}{Ventas} \right]_{p.e.} * [VTAS_{comp.} \left(\frac{i}{1+i} \right)]$$

Donde:

$$\begin{aligned} \text{Ajuste de CPP} &= \text{Ajuste de cuentas por pagar} \\ pcpp &= \text{Promedio de cuentas por pagar del ejercicio} = (CPP_t + CPP_{t-1})/2 \end{aligned}$$

c) *Ajuste por Diferencias en la Tenencia de Inventarios:* También los diferentes niveles en la tenencia de inventarios entre la empresa examinada y las empresas comparables, pueden introducir ciertas diferencias en los niveles de utilidad obtenidos por ambas. Esta diferencia radica en el hecho de que si la empresa examinada, por ejemplo, mantiene altos niveles de inventario con respecto a los que mantienen empresas comparables en el mercado, dicha tenencia relativamente alta, debe reflejarse en el precio de venta al consumidor final, por el costo de oportunidad que representa para la empresa examinada el mantener su dinero invertido de esa manera, en lugar de mantenerlo en algún otro instrumento de inversión en el mercado.

Al aumentar el precio de venta por dicha consideración, pudiera parecer que la empresa examinada obtiene mejores niveles de utilidad, lo cual no es precisamente cierto. Con el objetivo de eliminar dichas diferencias, se debe emplear la siguiente fórmula:

$$(11) \quad \text{INVajust.} = \left[\frac{PI}{VTAS_{ajust.}} \right]_{comp} - \left[\frac{PI}{Ventas} \right]_{p.e.} * [VTAS_{ajust.} * i]$$

Donde:

INVajust. = Ajuste de inventarios

PI = Promedio de inventarios = $(I_t + I_{t-1})/2$

d) *Diferentes Términos de Posesión de Propiedad Planta y Equipo (PP&E)*: El ajuste de PP&E se realiza debido a que las diferencias en los niveles de posesión de propiedad planta y equipo, conllevan diferencias en los riesgos asumidos, dichas diferencias en los riesgos asumidos implican diferentes niveles de utilidad esperados por las empresas, por lo tanto, deben llevarse a cabo ajustes económicos con el objetivo de compensar dichas diferencias en las utilidades de las empresas.

Para la realización de dicho ajuste en el margen de operación, debe emplearse la siguiente fórmula:

$$(12) \quad PP \& Eajust. = \left[\frac{Pr \text{ om.} PP \& E}{VNajust.} comp - \frac{Pr \text{ om} PP \& E}{VN} p.e. \right] * (i)$$

Donde:

PP&E ajust. = Ajuste de Propiedad Planta y Equipo

Prom PP&E = Promedio de PP&E = $(PP\&E_t + PP\&E_{t-1})/2$

Una vez que se han realizado dichos ajustes, se puede obtener el Margen de Operación de las empresas comparables, ajustado para diferencias en los términos de cuentas por pagar, cuentas por cobrar, inventario y PP&E, tal como se muestra a continuación:

$$(13) \quad MOajust. = \left[\frac{UOcomp. - CPCajust. + CPPajust. - INVajust. - PP \& EAjust.}{VTASajust.} \right]$$

Donde:

MOajust. = Margen de Operación ajustado

UOcomp. = Utilidad de Operación de la empresa comparable.

Rango Intercuartílico de Márgenes de Operación Ajustados

A continuación presentamos los márgenes de utilidad de operación de las empresas comparables, una vez que se han realizado los ajustes de cuentas por cobrar, cuentas por pagar, inventario y propiedad, planta y equipo.

Tabla 3. Márgenes de Operación Ajustados Obtenidos por Cemex y las Empresas Comparables en el Mercado

Empresas Comparables	MO
CANAKKALE CIMENTO SANAYII	28.2%
PORTLAND VALDERRIVAS S.A.	20.6%
LAFARGE CORPORATION	20.0%
FLORIDA ROCK INDUSTRIES INC	17.5%
CRH PLC	16.0%
FLETCHER CHALLENGE BUILDING	14.6%
PUERTO RICAN CEMENT CO INC	14.5%
UNIVERSAL CEMENT CORPORATION	13.6%
AMATEK INDUSTRIES PTY LTD	12.9%
ASLAND, S.A.	12.2%
MONROC INC	9.7%
CEMEX, S.A. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS	27.3%
Rango Intercuartílico	MO
Percentil 75	18.7%
Percentil 50	14.6%
Percentil 25	13.2%

Como puede observarse en la Tabla 3, el nuevo rango intercuartílico de márgenes de operación ajustados, oscila del 13.2% en el percentil 25 al 18.7% en el percentil 75, con una mediana del 14.6%. El rango ha subido en términos del rango de utilidades de operación no ajustadas. Esto quiere decir que si las empresas comparables en el mercado, actuaran bajo parámetros similares a los de Cemex, obtendrían un Margen de Operación superior al que obtienen actualmente.

Asimismo, el Margen de Operación de Cemex sigue siendo de 23.7%, el cual como se ha dicho anteriormente no debe ajustarse. Dicho Margen de Operación, sigue quedando por encima del rango de utilidades de mercado.

7. Conclusiones

Como puede observarse en el análisis anterior, el rango de utilidades de operación ajustados para empresas que actúan en el mercado, oscila del 13.2% en el percentil 25 al 18.7% en el percentil 75, mientras que Cemex ha obtenido un Margen de Operación del 27.3% en el ejercicio de 1998, el cual se encuentra por encima de dicho rango.

Por lo tanto se considera que, desde el punto de vista de la legislación mexicana en materia de precios de transferencia, Cemex no solo cumple con la realización de sus operaciones a valores de mercado, sino que obtiene una utilidad mejor a la que obtienen empresas independientes que operan en condiciones de mercado.

Bibliografía

Libros

- Organisation for Economic Co-operation and Development, *Transfer Pricing Guidelines for Multinational Enterprises and Tax Administration* (OECD Publications, 1997)
- Monroy, Mauricio, Coronado Luis, *Transfer Pricing in Mexico* (John Willey & Sons, Inc., 1998)
- Fouts, Patricia, *Economics of the Comparable Profits Method*, (John Willey & Sons, Inc., 1998)
- McCure, J. Harold, *Segmentation versus Aggregation of Transactions: Reconciling Comparable Profit Method and the Transactional Net Margin Method*.
- Pickerrill, Karen, Trader, Emilly *Intercompany Transfer Pricing and Use of Multiple Year Data*.
- Goldzal, Eduardo, *Transfer Pricing in Brazil*, in *Transfer Pricing Handbook*, (John Willey & Sons, Inc., 1998)
- Wells, Murry, *Controversies on the Theory of the Firm, Overhead Allocation and Transfer Pricing*.
- Weston, J. Fred, Brigham, Eugene F., *Essentials of Managerial Finance* (McGraw Hill 1998)
- Paperback, *International Taxation, Transfer Pricing and Information on Nonpayment of Tax*, (Diane Publishing Co, 1996)
- Paperback, *International Transfer Pricing*, (Ernst, Young, 1991)
- Wagdy M. Abdallah. Hardcover *International Transfer Pricing Policies* (Quorum Books, 1989)
- Salvatore, Dominick, *International Economics*, (McGraw Hill, 1998)
- Salvatore, Dominick, *Managerial Economics in a Global Economy*, (McGraw Hill, 1996)

- Feinschreiber, Robert, *Transfer Pricing Handbook* (John Willey & Sons, Inc., 1998)
- Feinschreiber, Robert, *Transfer Pricing Implications for Autonomous Business Units*, (John Willey & Sons, Inc., 1997)
- Feinschreiber, Robert, *Business Facets of Transfer Pricing*, (John Willey & Sons, Inc., 1998)
- Eden, Lorrain, *Taxing Multinationals: Transfer Pricing and Corporate Income Taxation in North America*, (University of Toronto Press, 1998)
- Apleyard Dennis R., Field Alfred J. Jr., *International Finance*, (McGraw Hill 1998)
- Dofiscal Editores, *Ley del Impuesto sobre la Renta* (Compilación Universitaria Dofiscal, 1999)
- Rodríguez de Castro, J. *Introducción al Análisis de Productos Financieros Derivados*, (Limusa, Bolsa Mexicana de Valores, S.A. de C.V., Ciencias de la Dirección, Andersen Consulting, 1997)
- Bannock, Graham, Baxter R.E., Rees Ray, *Diccionario de Economía* (Trillas Editorial, 1998)
- Heyman Timothy *Inversión en la Globalización* (Bolsa Mexicana de Valores, Editorial Milenio, S.A. de C.V., Instituto Mexicano de Ejecutivos de Finanzas, ITAM, 1998)
- Instituto Mexicano de Contadores Públicos, *Compendio sobre Precios de Transferencia* (IMPC Publicaciones, 1999)
- Tax Services Brazil, *Transfer Pricing* (KPMG Peat Marwick, 1997)
- Bettinger, Barrios, Herbert *Precios de Transferencia – Sus Efectos Fiscales* (Ediciones ISEF, 1999)
- *Income Tax Regulation, U.S. Fiscal Code* (CCH Incorporated, 1997)

Artículos

- Amershi, A. P. Cheng “Intrafirm Resource Allocation: The Economics of Transfer Pricing and Cost Allocation in Accounting”, (*Contemporary Accounting Research*, January, 1990)
- Davidmann, Manfred, “Community Economics”, (*Transfer Pricing and Taxation*, 1996)
- Wright, Deloris, Levy, Daniel, Nelson, Caterina, Kasdan Jonathan, “Economics and the New Transfer Pricing Regulations: Achieving the Arm’s Length Through the Invisible Hand” (*Transfer Pricing Special Report*, May 1995)
- Wright, Deloris, “The Transfer Pricing DHL Case: What Lessons can be learned?” (*International Transfer Pricing Journal*, International Bureau of Fiscal Documentation, Amsterdam. May/June, 1999)
- Hartman, Raymont, Wright Deloris, Opdyke, J.D. “The use of Regression Techniques in Transfer Pricing Analysis” (*International Transfer Pricing Journal*, International Bureau of Fiscal Documentation, Amsterdam. July, 1996)
- Lewis, David, Wright, Deloris “Allocation of Functions and Risks Within Multinational Enterprises” (*International Transfer Pricing Journal*, International Bureau of Fiscal Documentation, Amsterdam. November/December, 1997).
- Wright, Deloris, “Economic Issues in Market Share Strategies” (*CRA Tax Publications*, 1999)
- Keates, Harris, Wright, Deloris, “United States, The Cost-plus Method” (*International Transfer Pricing Journal*, International Bureau of Fiscal Documentation, January/February 1999)