

Sagrario Garay Villegas

*Estructura de propiedad, generaciones de valor y
maximización de los beneficios para los accionistas de
CEMEX y VITRO*

*Asesor: Celso Garrido Noriega
Septiembre de 2004*

INDICE

Introducción

I. Estructura financiera de las empresas, problemas de agencia y gobierno corporativo

- 1.1 Teorías de la estructura financiera
 - 1.1.1 Estructura de capital de las empresas
 - 1.1.2 Financiamiento corporativo y costos de agencia
- 1.2 El gobierno corporativo
- 1.3 Métodos de valoración de empresas
 - 1.3.1 Razones financieras
 - 1.3.2 *Economic Value Added*, Beneficio Económico y *Market Value Added*
 - 1.3.3 Método basado en el descuento de flujos de fondos

II. Desempeño financiero y gobierno corporativo de las grandes empresas mexicanas

- 2.1 Desempeño financiero de las grandes empresas: una comparación internacional y una muestra para México
 - 2.1.1 Financiamiento corporativo para nueve países en desarrollo
 - 2.1.2 Estructura de financiamiento para una muestra de empresas en México para los noventa
- 2.2 El gobierno corporativo en las grandes empresas mexicanas

III. Estructura de propiedad y valoración de empresas : Cemex y Vitro

- 3.1 Los grupos industriales regiomontanos
- 3.2 Estructura de financiamiento para Cemex y Vitro
- 3.3 Generación de valor: Cemex y Vitro
 - 3.3.1 Análisis con razones financieras
 - 3.3.2 EVA, BE y MVA
 - 3.3.3 Cash flows

Conclusiones

Bibliografía

INTRODUCCION

Una empresa, al igual que una persona o una familia, tiene la necesidad de crecer económicamente; es decir, generar mayor riqueza que pueda ser distribuida entre los miembros que la configuran. Para lograr dicho crecimiento es necesario recurrir a distintas fuentes de financiamiento. Sin embargo, cuando se analizan las decisiones de estructura de capital es importante, distinguir entre fuentes de fondos internas y externas. El financiamiento interno surge de las operaciones de la empresa (como las utilidades retenidas). El financiamiento externo ocurre siempre que los administradores de la compañía tienen que obtener fondos de prestamistas o inversionistas externos (acciones, bonos, deuda).

En México, para un grupo de empresas grandes empresas, se ha observado que la mayor parte de financiamiento del crecimiento de las firmas se distribuye entre acciones y deuda de largo plazo, siendo, la mayoría de las veces, más alto el financiamiento a través de la colocación de acciones.

Lo anterior pone en evidencia una separación de la propiedad tal como se plantea en la teoría de los costos de agencia desarrollada por Jensen y Meckling, la cual explica el comportamiento financiero de la empresa a partir de la separación de la propiedad y la administración de la misma. Estos autores identificaron la posibilidad de conflictos al interior de la empresa entre accionistas y dirigentes.

Los conflictos entre los accionistas y los dirigentes pueden presentarse cuando el propietario – administrador no posee el 100% del capital de la empresa sino que existen accionistas que tienen en sus manos cierta proporción del capital.

Entonces, tenemos que, debido a las necesidades de financiamiento que poseen las empresas para lograr su crecimiento se ven obligadas a buscar fuentes de financiamiento externas como deuda y acciones, siendo esto motivo de separación de la propiedad y costos de agencia.

De manera general, encontramos que el problema en la estructura corporativa que preocupa más a los analistas es la separación entre control y titularidad. Sin embargo, este problema de agencia no es un aspecto muy pertinente en el contexto mexicano debido a las diferencias

existentes en los derechos de control que poseen los accionistas de la empresa.

Hasta ahora, el control corporativo solo se ha expresado en términos de la tensión existente entre la propiedad difusa y la administración, razón por la cual debe ampliarse la definición para considerar los problemas de la creación de un mecanismo para asegurar que la administración corporativa haga lo correcto para trabajadores, proveedores, clientes y propietarios.

La administración corporativa, desde el punto de vista de Williamson, es la junta de directores que debe considerarse como una salvaguarda de la estructura de gobernación entre la empresa y los propietarios de capital social y secundariamente como una salvaguarda de la relación contractual entre la empresa y sus administradores.

Existen varias posibilidades de participación en la junta de directores: la participación en la votación y la participación para obtener información exclusivamente.

De la misma manera, los grupos que se encuentran en la empresa pueden tener alguna participación en la junta de directores como son: mano de obra, propietarios y administradores.

Los propietarios, la mayor parte de las veces son los accionistas; en algunos casos los trabajadores también han sido poseedores de acciones, sin embargo su participación solo es para obtener información, sin derecho a voto, como en el caso de Enron.

En el caso de las grandes empresas mexicanas dentro del consejo de directores encontramos una junta de directores compuesta por los accionistas controladores y la gestión administrativa, la mayor parte de los integrantes son miembros de misma familia (propietaria). Dentro del consejo de directores se lleva a cabo la planificación estratégica, compuesta principalmente por los grandes accionistas de la firma.

Por último, están los accionistas minoritarios con una participación de carácter informativo, sin derecho a voto en el consejo de directores.

En este trabajo, nos enfocaremos a la separación de control, no entre propietarios y administradores (que puede existir debido a que los accionistas mayoritarios también tienen que recurrir a administradores), sino a los conflictos entre accionistas mayoritarios y minoritarios. Esto

es, porque debido a la posición que ocupan los primeros pueden presentar (seleccionar, digerir, distorsionar, manipular) la información en forma favorable para su propio beneficio, lo cual plantea un foco de atención para los accionistas minoritarios.

Entonces, observamos, en el caso de las grandes empresas mexicanas un conflicto entre propietario y accionistas minoritarios; en el cual el propietario (accionistas mayoritarios) decide cómo se distribuirán los beneficios entre accionistas mayoritarios y minoritarios. Sin embargo, como es de esperarse, quienes poseen un menor monto de acciones percibirán menos ganancias que los que tienen una mayor monto (accionistas mayoritarios); es por eso, que se debe precisar que los beneficios que perciben los propietarios no solo son beneficios monetarios, sino que también obtienen beneficios esperados (no monetarios).

La razón de tales beneficios esperados está, en que si la empresa logra crear una imagen sana en cuanto a su solvencia, sus expectativas de crecimiento, su prestigio, etc., es decir, mostrar que tiene la capacidad para generar no solo producción, sino también dinero para quienes inviertan en ella (accionistas minoritarios), llevará a que las personas deseen poseer acciones de esa empresa, al mismo tiempo que obtiene financiamiento. Lo cual se traduce en un beneficio (esperado) para los propietarios porque el precio de su acción puede subir a consecuencia de expectativas favorables con respecto al desempeño de la misma.

Lo anterior sugiere que si bien la empresa puede estar generando valor y aumentando los beneficios de los accionistas mayoritarios y minoritarios. También cabe la posibilidad de que podría estar generando falsas expectativas con respecto a la generación de valor (dinero), solo con el fin de apropiarse de beneficios monetarios y obtener mayores oportunidades de financiamiento (debido al prestigio que generen, pueden acceder a inversiones en instrumentos como ADR's y GDR's que solo generarían ganancias para los propietarios), lo cual no se traduciría de la misma manera para los accionistas minoritarios. Pero, ¿cómo saber si la empresa es capaz de generar dinero para sus accionistas (minoritarios)?

Por un lado, los informes presentados por el consejo de directores a los accionistas minoritarios podrían ser manipulados con respecto a la generación de valor de la empresa y al desempeño financiero de la misma, lo cual se puede traducir en beneficios menores para tales accionistas. Debido al impacto que esto tiene sobre la valoración de la

empresa, al respecto hay, distintos métodos de valoración de empresas como son: razones financieras, EVA, BE, MVA, descuento de flujos. Los cuatro primeros están basados en datos contables, razón por la cual se consideran limitados; de tal manera que la creación de valor a través del método por descuento de flujos se considera un método más apropiado y conceptualmente correcto para determinar el desempeño financiero de la firma y su generación de valor, mismos que afectan los beneficios percibidos por los accionistas minoritarios y mayoritarios, dicho método permite conocer cuál es el flujo (dinero) disponible para los accionistas y para pago de la deuda, de tal manera que los accionistas podrían saber de manera clara en que situación financiera se encuentra la empresa, es decir si está generando beneficios, si cuenta con los recursos para invertir y para hacer frente a sus deudas. En última instancia, el buen desempeño financiero y la generación de valor están ligados por la simple razón de que a los tenedores de acciones les interesa obtener ganancias. Sin embargo, como se ha planteado los accionistas minoritarios poseen desventaja frente a los mayoritarios por una posible falta de información.

Hasta el momento se ha planteado de manera general el conflicto consejo de directores accionistas minoritarios en las grandes empresas mexicanas, sin embargo, el presente trabajo se centrara en observar dos casos específicos : Cemex y Vitro, las cuales se caracterizan por ubicarse dentro de las 10 firmas manufactureras más grandes en México a lo largo de varios años, por poseer una estructura familiar y por haber seguido estrategias competitivas que las llevaron al éxito (Cemex) y al fracaso (Vitro). Entonces, la pregunta a responder, una vez que se ha expuesto la problemática y la delimitación del estudio es:

¿Está el consejo de directores en CEMEX y VITRO generando valor para la empresa y maximizando el beneficio de los accionistas minoritarios?

La superposición entre el grupo mayoritario de accionistas, la junta de directores y los gerentes administrativos, incluidos en el consejo de directores, disminuye ciertos problemas de agencia, aunque la carencia de representación de los accionistas fragmentados sobre el consejo es muy desventajosa para estos últimos actores.

Por lo tanto, se considera que si bien la generación de valor es un objetivo importante a seguir para la firma porque quienes la dirigen son los propietarios. Sin embargo, dicha información puede no ser reportada a los accionistas minoritarios, debido a que los indicadores que se les presentan pueden estar basados únicamente en datos contables (razones financieras, EVA, BE, MVA) y no

representar de manera adecuada el desempeño y valor que está generando la empresa.

Lo anterior, sugiere que los conflictos entre accionistas minoritarios y mayoritarios se derivan en la tendencia de éstos últimos a apropiarse de la mayor parte de los flujos generados por la creación de valor de la empresa, beneficios pecuniarios y no pecuniarios, de tal manera que no maximizan el beneficio que perciben los accionistas minoritarios.

CAPÍTULO I

Estructura financiera de las empresas, problemas de agencia y gobierno corporativo

El siguiente capítulo tiene por objetivo tratar algunos de los aspectos teóricos relacionados con la estructura financiera de la empresa así como las implicaciones teóricas del financiamiento externo, enfocándonos de manera particular a la separación de propiedad, y control.

Es decir, nos ocuparemos de las decisiones que conciernen a la estructura de capital de una empresa: su combinación de deuda, capital y otros instrumentos de financiamiento. Asimismo, se plantean de manera general las implicaciones del financiamiento externo por parte de las empresas, representadas por los costos de agencia. Sin embargo, también se tratará otra forma de entender los conflictos que se presentan al interior de la empresa por el control de la misma, desde el punto de vista del gobierno corporativo.

Por último se plantean distintos métodos de valoración de empresas, que nos permitan conocer si la firma está generando valor o no, como una alternativa para saber si los propietarios maximizan el beneficio de los accionistas minoritarios a través de la generación de valor. Lo anterior se hace necesario porque el valor de las acciones de una empresa proviene de la capacidad de la misma para generar dinero para los propietarios de las acciones, por consiguiente la generación de valor es un punto crucial a observar para saber las implicaciones sobre los beneficios de los accionistas.

1.1 Teorías de la estructura financiera

1.1.1 Estructura de capital de las empresas¹

Las empresas, al igual que otras instituciones, tienen necesidades de financiamiento para crecer económicamente. Esto nos lleva a distinguir entre diversos tipos de financiamiento: interno, externo, mediante capital accionario y deuda.

➤ Financiamiento interno y externo

Cuando se analizan decisiones de estructura de capital, es importante distinguir entre fuentes de fondos internas y externas. El financiamiento interno surge de las operaciones de la empresa. Incluye fuentes como utilidades retenidas, salarios devengados o cuentas por pagar. Por ejemplo, si la empresa obtiene utilidades y las reinvierte en planta y equipo nuevos, esto es financiamiento interno. El financiamiento externo ocurre siempre que los administradores de la compañía tienen que obtener fondos de prestamistas o inversionistas externos. Si una compañía contrata un crédito bancario, emite bonos o acciones para financiar la compra de planta y equipo nuevos, esto es financiamiento externo.

➤ Financiamiento mediante capital accionario

La característica que define al financiamiento mediante capital accionario es que el capital accionario o las acciones son un derecho que tiene el poseedor de la acción para obtener el remanente que queda después de pagar todas las deudas. Existen tres tipos de principales de derechos de capital: acciones ordinarias, opciones de acciones y acciones preferentes.

Las acciones ordinarias también se conocen como participaciones o de voto, así que cuando nos referimos a los accionistas de una compañía, nos referimos a los tenedores de acciones ordinarias. Estas últimas confieren a su tenedor el derecho residual a los activos de la compañía. En otras palabras, después de que se ha pagado a todas las partes que tienen algún derecho sobre la compañía, lo que resta es para los tenedores de las acciones ordinarias.

Con frecuencia hay más de una clase de acciones ordinarias. Éstas pueden ser diferentes por su derecho de voto y por la facultad del

¹ Merton, Robert C. y Zvi Bodie. *Finanzas*. Pearson Educación. México. 2003.

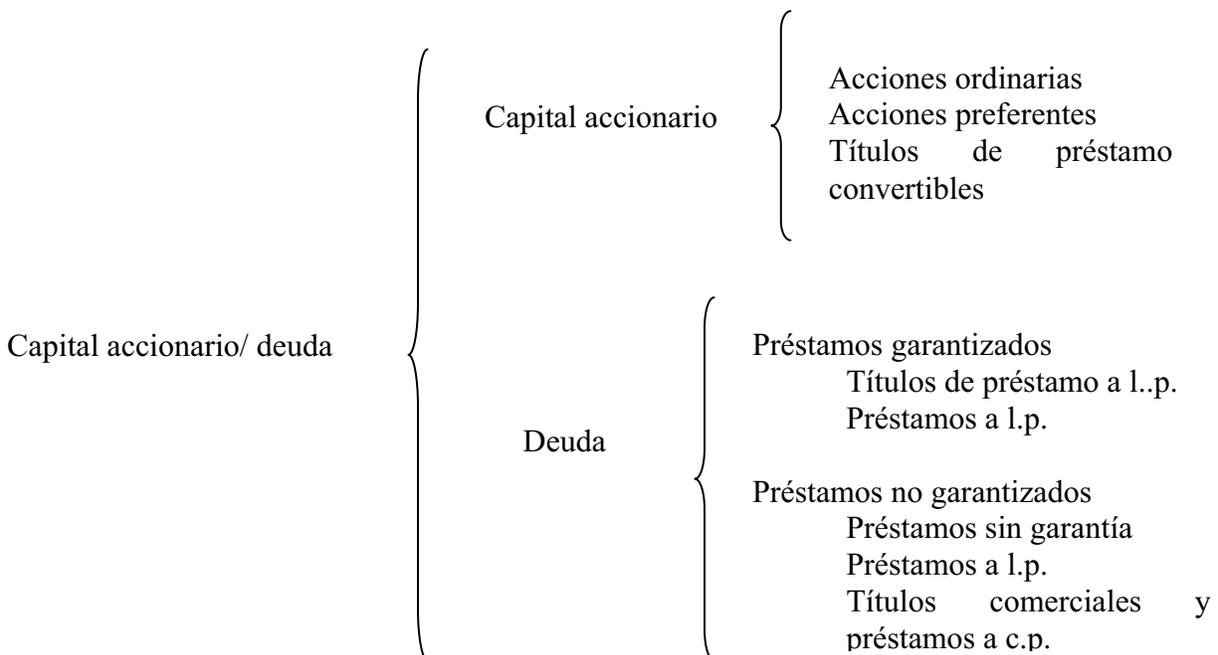
tenedor de venderlas a otras partes. Por ejemplo, algunas compañías emiten acciones ordinarias de clase A que tienen derecho a voto, y acciones ordinarias de clase B que no lo tienen. Con frecuencia, los fundadores de la compañía reciben acciones ordinarias restringidas que generalmente les impiden venderlas durante cierta cantidad de años. Las opciones de acciones dan a sus tenedores el derecho a comprar acciones ordinarias a un precio de ejercicio fijo en el futuro.

Las acciones preferentes difieren de las ordinarias en que conllevan un dividendo especial que debe pagarse antes de que la empresa pague cualquier dividendo a los tenedores de las acciones ordinarias. En este sentido, tienen preferencia sobre éstas últimas. Además, las acciones preferentes reciben solamente sus dividendos prometidos y no obtienen una parte del valor residual de los activos de la empresa. El hecho de no pagar los dividendos preferentes no desencadena un incumplimiento.

➤ **Financiamiento mediante deuda**

La deuda corporativa es una obligación contractual de la compañía para realizar pagos futuros prometidos a cambio de los recursos que se le proporcionan. En su sentido más amplio, el financiamiento mediante deuda incluye préstamos y valores de deuda como bonos e hipotecas, y otras promesas de pagos futuros de la compañía como cuentas por pagar, arrendamientos y pensiones. Para muchas compañías, los arrendamientos a largo plazo y los pasivos en pensiones pueden ser más grandes que el monto de la deuda en forma de préstamos, bonos e hipotecas.

De esta manera, tenemos que los instrumentos más importantes para el financiamiento son: el capital accionario y endeudamiento que a su vez se subdividen en otros como se muestra en el siguiente esquema:



En el presente trabajo nos enfocaremos al financiamiento mediante acciones por ser la principal característica que se observa para algunas de las grandes empresas mexicanas.

1.1.2 Financiamiento corporativo y costos de agencia

Desde la famosa publicación de Modigliani y Miller en 1958 y la subsecuente en 1961, la teoría económica de las finanzas corporativas ha sido dominada por sus dos proposiciones. Ellos establecieron que bajo los supuestos neoclásicos de los mercados de capital perfectos, sin costos de transacción y sin impuestos, en un mundo de incertidumbre, el valor de mercado de la empresa es independiente de su financiamiento o de las decisiones del pago de dividendos. Los teoremas de Modigliani y Miller sugerían una dicotomía entre finanzas y la economía real: el crecimiento corporativo y las decisiones de inversión están dictadas por variables “reales”, tal como productividad, demanda por producción, progreso técnico, etc., las cuales facilitan estas decisiones².

Esta visión de las finanzas y de las decisiones de financiamiento de las firmas es contraria a las concepciones tradicionales. La visión tradicional sugería que las empresas siempre preferían el financiamiento interno al externo, y si ellas tenían que recurrir al financiamiento externo, preferirían usar deuda. La estructura de capital de las empresas y de las decisiones de pago de dividendos, en este análisis, eran variables importantes que tenían una influencia independiente sobre los precios. De manera más general, la utilidad del tipo de financiamiento puede contrastarse con el crecimiento de una firma o planes de inversión.

Paradójicamente, esta teoría tradicional de finanzas ha sido retomada por un número de nuevos desarrollos teóricos en la última década, como un intento de relajar algunos de los supuestos restrictivos de las proposiciones de Modigliani y Miller. Con respecto a esto, ellos notaron que la introducción de impuestos y la posibilidad de bancarrota

²Ajit Singh y Javed Haid, “Corporate Financial Structures in Developing Countries”, Banco Mundial.

y angustia financiera podría producir una estructura de capital óptima para la empresa y así invalidar la irrelevancia de los teoremas de Modigliani y Miller. Muchos sistemas de impuestos corporativos permiten deducir los impuestos de los costos, lo cual provee un promedio significativo de impuestos para usar en la deuda financiera.

Consideraciones más complejas y los nuevos desarrollos teóricos incluyen la asimetría de información, problemas de selección adversa, riesgo moral y costos de transacción. Los nuevos modelos de la empresa sugieren que las finanzas no son solo un velo, y que hay interacciones muy importantes entre finanzas corporativas y la economía real.

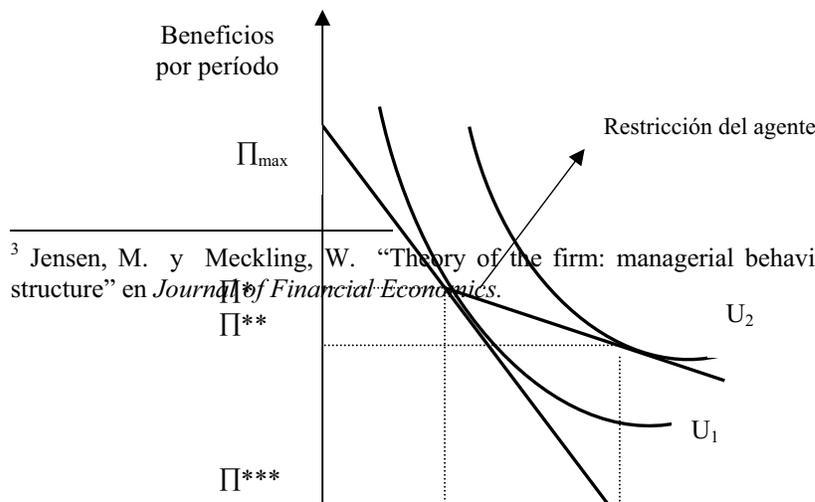
Después de la propuesta de Modigliani y Miller surgieron nuevos planteamientos para explicar la estructura financiera de la empresa, entre los cuales encontramos la teoría de los costos de agencia.

La teoría de los costos de agencia desarrollada por Jensen y Meckling³ explica el comportamiento financiero de la empresa a partir de la separación de la propiedad y la administración de la empresa. Lo que ellos van a estudiar son las implicaciones de conducta que resultan de los derechos de propiedad de los individuos, en particular en los contratos entre directores y propietarios de una empresa (costos de agencia).

El problema a explicar es la determinación de contratos en equilibrio entre el agente y los tenedores de derechos externos. Equilibrio de contratos que se genere en razón de incentivos en el agente y en el principal.

La principal cuestión que plantea la existencia de los agentes directivos se representa en la figura 1, que representa el mapa de curvas de indiferencia de las preferencias de un director por los beneficios de la empresa (que son los que más interesan a los propietarios) y por diversas ventajas (como elegantes oficinas o viajes en el avión o helicóptero de la empresa) de las que se beneficia principalmente el director.

FIGURA 1



³ Jensen, M. y Meckling, W. "Theory of the firm: managerial behavior, agency cost and ownership structure" en *Journal of Financial Economics*.

Fuente: Nicholson, Walter. *Teoría microeconómica*.

Para hallar la restricción presupuestaria a la que se enfrenta el directivo al tratar de maximizar su utilidad, supongamos primero que también es el propietario de esta empresa. Si decide no tener ninguna ventaja especial en su trabajo, los beneficios serán Π_{\max} . Cada peso de ventajas que reciba reduce estos beneficios en un peso. La restricción presupuestaria tendrá una pendiente de -1 y los beneficios serán cero cuando las ventajas totales sean V_{\max} ⁴.

Dada esta restricción presupuestaria, el propietario- director maximiza su utilidad optando por unos beneficios de Π^* y unas ventajas de V^* . Los beneficios de Π^* , aunque son menores que Π_{\max} , aún representan los beneficios máximos en esta situación, ya que cualquier otro propietario -director también desearía recibir unas prestaciones de V^* . Es decir, V^* representa el verdadero costo de hacer negocio, por lo que, dados estos costos, el director de la empresa maximiza realmente los beneficios.

Supongamos ahora que el director no es el único propietario de la empresa y que, por ejemplo, una tercera parte del capital es propiedad suya y los otros dos son propiedad de inversores ajenos a la empresa que no desempeñan ningún papel en su funcionamiento. En este caso, el director actuará como si ya no tuviera una restricción presupuestaria que exige que se sacrifique un peso de beneficios por cada peso de ventajas. Ahora un peso de ventajas sólo le cuesta al directivo 0.33 pesos de beneficios, ya que los otros 0.67 pesos restantes son pagados, en realidad, por los demás propietarios en forma de una reducción de los

⁴ Nicholson, Walter. *Teoría microeconómica*. Mc Graw Hill.

beneficios de sus inversiones. Aunque la nueva restricción presupuestaria continúa conteniendo el punto V^* , Π^* (ya que el agente podría seguir tomando la misma decisión que un único propietario), cuando las ventajas son superiores a V^* , la pendiente de la restricción presupuestaria sólo es $-1/3$; los beneficios de la parte del negocio correspondiente al director sólo disminuyen 0.33 pesos por cada peso de ventajas que recibe. Dada esta nueva restricción presupuestaria, el directivo elegiría el punto V^{**} , Π^{**} para maximizar su utilidad. Al ser sólo un propietario parcial de la empresa, elige un nivel más bajo de beneficios y un nivel más alto de ventajas que si fuera el único propietario⁵.

Esta empresa no puede alcanzar el punto V^{**} , Π^{**} presentado en la figura 1. Aunque parece que el costo que tiene para el agente un peso de ventajas sólo es 0.33 pesos de beneficios, en realidad las ventajas cuestan, por supuesto, un peso. Cuando el directivo opta por V^{**} de ventajas, la pérdida de beneficios (de Π^* a Π^{***}) es mayor para la empresa en su conjunto que para él personalmente. Los propietarios resultan perjudicados al tener que mantener una relación de agencia con el director de la empresa. Parece que cuanto menor es la proporción de la empresa que pertenece al directivo, mayores son las distorsiones provocadas por esta relación.

La situación mostrada en la figura 1 es representativa de toda una variedad de problemas del principal – agente que surgen en economía. Siempre que una persona (el principal) contrata a otra (el agente) para tomar decisiones, debe tenerse en cuenta la motivación de este agente, ya que puede tomar decisiones distintas de las que tomaría el principal.

Como veremos, en el caso de las grandes empresas mexicanas los conflictos surgen entre accionistas mayoritarios y minoritarios, debido a que los primeros buscan maximizar sus beneficios (pecuniarios y no pecuniarios) afectando los intereses de los accionistas minoritarios⁶.

Es decir, podríamos visualizar, desde este punto de vista, a los accionistas mayoritarios como agentes y a los accionistas minoritarios como propietarios.

1.2 El gobierno corporativo

⁵ *Ibid*

⁶ Los problemas de agencia entre principal y agente, observado desde el punto de vista de que los propietarios contratan managers profesionales también ocurre en el caso de las grandes empresas mexicanas, sin embargo en este trabajo no será objeto de estudio.

Hemos observado que debido a la necesidad de financiar su crecimiento, las empresas recurren a fuentes de financiamiento externas llevando a una separación de la propiedad y costos de agencia.

Sin embargo, la definición de tensión entre propiedad difusa y administración debe ampliarse para considerar los problemas de la creación de un mecanismo para asegurar que la administración corporativa haga lo correcto para trabajadores, proveedores, clientes y propietarios, o bien para quienes participan en el financiamiento de la empresa a través de algún instrumento.

De acuerdo con Williamson⁷ la junta de directores debe considerarse como una salvaguarda de la estructura de gobernación entre la empresa y los propietarios del capital social y secundariamente como una salvaguarda de la relación contractual entre la empresa y sus administradores.

De manera más específica, si consideramos dos clases de participación en la junta de directores: la participación en la votación y la participación para obtener información exclusivamente. La participación en la votación invita a los interesados a participar en las decisiones corporativas y la vigilancia posterior del desempeño de la corporación. La participación informativa permite que los interesados observen la planeación estratégica y reciban la información que sirve de base a las decisiones, pero no otorga derecho a voto sobre las inversiones o la administración. Ahora veremos como se lleva a cabo la participación de los distintos grupos que se encuentran en la empresa.

a) Mano de obra

La participación de los trabajadores en las juntas de directores puede ser especialmente importante durante los períodos de adversidad efectiva o alegada, sobre todo cuando las empresas piden la colaboración de los trabajadores. La participación de los trabajadores en la junta directiva podría mitigar el escepticismo de los trabajadores al promover el intercambio de información creíble.

b) Los propietarios

El término de propietarios suele reservarse para los accionistas, aunque los tenedores de deuda asumen a veces esta calidad.

⁷ Williamson, Oliver. *Las instituciones económicas del capitalismo*. FCE.

Un mercado de acciones bien desarrollado permite que los accionistas terminen con facilidad su propiedad vendiendo sus acciones, pero no se infiere de aquí que los accionistas como un grupo tengan un interés limitado en la empresa. Lo que está a disposición de los accionistas individuales puede no estar a disposición del conjunto de accionistas. Algunos estudiosos de la gobernación advierten sólo una relación atenuada entre los accionistas y la corporación, pero tal concepción se basa en una falacia de composición. Los accionistas como un grupo guardan una relación peculiar con la empresa. Son los únicos interesados voluntarios cuya relación con la corporación no se renueva periódicamente. Los accionistas invierten durante toda la vida de la empresa y sus derechos se ubican al final de la hilera en caso de una liquidación. Además, también son peculiares porque sus inversiones no se asocian a activos particulares⁸.

Una posibilidad sería que los empresarios aportaran directamente todo su capital social, con sus propios fondos o con los fondos de amigos y familiares que los conocen y confían en ellos, de modo que pueden aplicar sanciones que no están al alcance de otras personas. Pero esto impondría un severo límite a la cantidad de capital social disponible. Además, no podrá aumentarse la cantidad del financiamiento con deuda para compensar tales restricciones.

Una segunda posibilidad es el invento de una estructura de gobernación que los tenedores del capital social reconozcan como una salvaguarda contra la expropiación y la administración demasiado deficiente. Supongamos que se crea una junta de directores (directorio) que:

- 1) se elige por los votos proporcionales de los tenedores de acciones negociables
- 2) tiene poder para cambiar a los administradores
- 3) tiene acceso oportuno a las medidas internas de la actuación
- 4) puede autorizar auditorias profundas para propósitos especiales de seguimiento
- 5) conoce las propuestas importantes de inversión y operación antes de que se implanten
- 6) en otros sentidos guarda con los administradores de la empresa una relación de revisión y vigilancia de las decisiones

El directorio surge así en forma endógena, como un instrumento de salvaguarda de las inversiones de quienes afrontan un riesgo de expropiación difuso pero importante porque los activos en cuestión son numerosos, mal definidos, y no pueden protegerse en una forma bien

⁸ *Ibid*

enfocada, específica de ciertas transacciones. Así considerado, el directorio debe verse como un instrumento de gobernación para los accionistas⁹. La participación de otros interesados depende de su relación contractual con la empresa.

Tal protección de los accionistas puede complementarse con otras medidas y a menudo ocurre tal cosa. Las restricciones establecidas en la escritura constitutiva de la empresa y los requerimientos de revelación de la información son algunos ejemplos. Las empresas reconocen las necesidades de controles de los accionistas, y muchas de ellas trata responsablemente de proveerlos. Pero algunos administradores practican “juegos finales” (decisiones estratégicas no reveladas de actuar y huir antes de que puedan tomarse medidas correctivas), y ciertos administradores individuales suelen revelar la información en forma selectiva o distorsionar los datos. Pueden forjarse frenos adicionales contra tal ocultamiento y distorsión, para dar mayor confianza a los accionistas. Puede afirmarse que un comité de auditoría integrado por directores externos y una certificación de informes financieros por una firma contable acreditada promueve tales propósitos. Otra posibilidad es la revelación requerida de los informes financieros a una dependencia pública facultada para investigar. La eficacia de tales instrumentos resulta difícil de juzgar¹⁰.

El análisis anterior sugiere que la forma del financiamiento de una inversión variará sistemáticamente con los atributos de los activos. El financiamiento con capital social variará directamente con el grado en que los activos no puedan desplazarse. En cambio, las teorías de financiamiento que no establecen la distinción de la especificidad de los activos pronostican que no habrá tal asociación. El teorema de Modigliani – Miller, según el cual el costo de capital es independiente de la estructura de capital de la empresa, se opone así al enfoque de la especificidad de los activos y la estructura de la gobernación.

c) La administración¹¹

Es posible que los analistas supongan que los administradores desempeñan un papel de medición entre grupos de intereses opuestos. Y algunos críticos sostienen que los administradores están ya representados en exceso en los asuntos de la empresa: la participación de los administradores en el directorio es el problema, no la solución.

⁹ *Ibid*

¹⁰ *Ibid*

¹¹ *Ibid*

Una gran dificultad de la concepción del contrato de los administradores con la corporación como los contratos de otros grupos de intereses deriva de la percepción de los administradores en el control efectivo de la corporación. En lugar de ser agentes responsables ante los accionistas, los administradores operan la empresa tomando muy en cuenta sus propios intereses.

Los contratos de los administradores tienden a forjarse individualmente y no en forma colectiva, y no están sujetos al escrutinio público. Las protecciones o los procedimientos utilizados por un administrador agraviado no suelen organizarse formalmente y su estudio resulta más difícil por esa razón. Además, el trato de la empresa y sus administradores como entidades contractuales separadas resulta progresivamente más difícil a medida que se revisan estratos más altos de la administración. Por ejemplo, si no existe un comité de compensación independiente, el entendimiento del contrato existente entre la empresa y el administrador se complica por el hecho de que los administradores redactan aparentemente sus propios contratos con una mano y los firman con la otra. De igual modo, los administradores se ven alentados a menudo, por buenas razones, para que piensen en sí mismos y en la empresa como una sola unidad.

Supongamos que se han corregido debidamente los incentivos. ¿Podrá mejorar la empresa incluyendo a los administradores en el directorio? Este planteamiento de la cuestión presume que la función central del directorio es la salvaguarda de los intereses de los accionistas. Dicho planteamiento lo retomaremos para el caso de las grandes empresas en México con el propósito de observar el papel que desempeña el consejo de directores en su carácter de protector de los intereses de los accionistas.

A manera de conclusión tenemos, que debido a las necesidades de financiamiento que poseen las empresas recurren, entre muchos otros, a la venta de acciones. Lo anterior se traduce en una separación de propiedad que ocasiona conflictos de intereses entre principal y agente, que se derivan en costos de agencia.

Asimismo, dado que los administradores disfrutan enormes ventajas informativas gracias a su posición de tiempo completo y su conocimiento interno, el directorio participante se convierte fácilmente en su instrumento. A pesar de los diversos controles existentes contra la discreción de los administradores, es posible que resulten sacrificados en consecuencia los intereses de los accionistas, y de hecho los intereses de todos los intercambios principales.

Entonces, observamos que existe un problema no solo de separación de propiedad sino de manejo de información por parte de los agentes. La posición que poseen los administradores los puede llevar a presentar la información en forma favorable para su propio beneficio (pecuniario y no pecuniario), lo cual plantea un foco de atención para los accionistas.

Una base para monitorear y saber si los agentes maximizan el beneficio del principal es saber si la empresa está generando valor, entendido como la capacidad que tiene la empresa para generar dinero. Lo anterior se hace necesario porque el valor de las acciones de una empresa proviene de la capacidad de la misma para generar dinero para los propietarios de las acciones, por consiguiente la generación de valor es un punto crucial a observar para saber las implicaciones sobre los beneficios de los accionistas.

Sin embargo, determinar si la empresa esta generando valor para los accionistas es algo complejo ya que hay diferentes formas de valoración de empresas. Por lo tanto, el siguiente apartado plantea algunos de los métodos de valoración de empresas que se usan para de determinar si la empresa está generando valor y maximizando los beneficios de los accionistas¹².

1.3 Métodos de valoración de empresas

Hasta ahora hemos planteado de manera general que debido a las necesidades de financiamiento que posee una empresa hay una separación de propiedad que, de manera más específica, se observa a través del gobierno corporativo en su carácter de protector de los intereses de los accionistas.

Sin embargo, como veremos, la separación de propietario – agente visto para las grandes empresas mexicanas se traduce en un conflicto entre accionistas mayoritarios y minoritarios, quienes buscan maximizar sus beneficios.

Debido a que el propietario tiene la decisión de repartir los beneficios monetarios, pero también logra tener beneficios esperados gracias a su capacidad para generar dinero (generación de valor). Lo anterior atrae a distintos accionistas ocasionando que se eleve el precio de la acción y que la empresa aparezca como una fuente de ingresos,

¹² Para ello se han explicado distintos métodos de valoración de empresas, algunos de ellos se han presentado por ser muy utilizados (aunque, como veremos, presentan algunas limitaciones), y otros no son tan usados (son más precisos). Sin embargo se han expuesto con el fin de ser comparados y porque nos permitirán lograr desarrollar la hipótesis planteada en el presente trabajo.

permitiéndole, a su vez, obtener mayores oportunidades de financiamiento.

El valor de las acciones de una empresa es lo que los inversionistas están dispuestos a pagar por ellas. Lógicamente, lo que un inversionista está dispuesto a pagar por las acciones de una empresa depende de lo que espera obtener de ellas en el futuro.

La valoración de la empresa y de sus acciones es un proceso fundamental en todas las operaciones de adquisición o fusión, en planificación estratégica, en análisis de inversiones, salidas a bolsa y, en muchos casos, se utiliza también como referencia para evaluar y remunerar a los directivos. Por otro lado, la valoración permite medir el impacto de las diferentes políticas de la empresa en la creación, transferencia y destrucción de valor. Lo anterior, puede permitir que la generación de valor sea una manera de observar si los agentes están salvaguardando los intereses del principal.

Sin embargo, el valor asociado a las acciones que puede representar la esperanza de un valor futuro podría no ocurrir si la empresa no es capaz de generar dinero. Por esta razón se hace necesario conocer si la empresa está generando valor para después poder abordar las implicaciones sobre los beneficios de los accionistas.

1.3.1 Razones financieras¹³

Los estados financieros publicados de una empresa pueden dar con frecuencia algunos indicios acerca de su situación financiera y perspectivas de su desempeño pasado que pueden ser importantes para el futuro. Al analizar el desempeño de una empresa mediante sus estados financieros, es útil definir un conjunto de razones para facilitar la comparación a lo largo del tiempo y entre compañías.

Podemos analizar cinco aspectos principales del desempeño de una empresa mediante cinco razones¹⁴: rentabilidad, rotación de activos, apalancamiento financiero, liquidez y valor de mercado.

Primero están las razones de rentabilidad. Ésta puede medirse respecto de las ventas (rendimiento sobre ventas), activos (rendimiento sobre activos) o sobre la base del capital (rendimiento del capital). Aquí el ingreso se considera como utilidades antes de intereses e impuestos (EBIT, por sus siglas en inglés) en el caso de rendimiento sobre ventas y

¹³ Merton, Robert C. y Zvi Bodie. *Finanzas*. Pearson Educación. México, 2003.

¹⁴ El cálculo de las razones financieras se muestra en el anexo del capítulo III.

rendimiento sobre activos, pero como utilidad neta en el caso de rendimiento del capital.

Segundo, están las razones de rotación de activos, que estiman la capacidad de la empresa para usar sus activos de manera productiva para generar ingresos. La rotación de activos es una medida amplia, en tanto que la rotación de cuentas por cobrar y rotación de inventarios son medidas específicas para estas categorías particulares de activos.

Tercero, las razones de apalancamiento financiero destacan la estructura de capital y su nivel de endeudamiento. La razón de deuda mide la estructura de capital.

Cuarto, las razones de liquidez miden la capacidad de la empresa para cumplir sus obligaciones de corto plazo o de pagar sus cuentas y mantenerse solvente. Las principales razones para medir la liquidez son la razón de circulante o la prueba rápida o del ácido, que es más estricta, la cual considera únicamente los activos circulantes más líquidos: efectivo y valores negociables.

Quinto, las razones de valor de mercado, que miden la relación entre la presentación contable de una empresa y el valor de mercado de ésta. Las dos razones más comunes son precio – utilidades (PER) y mercado- libros (M/B).

El análisis con razones financiera nos permite conocer un panorama general del desempeño financiero de las empresas, sin embargo es un método limitado porque no muestra la generación de valor y el flujo disponible para los accionistas. A partir de los problemas de quiebras observados para grandes empresas por los malos manejos en la información que se presentaba a los accionistas se hizo necesario adoptar métodos como el EVA, BE y MVA para observar la generación de valor por parte de las empresas.

1.3.2 Economic value added, Beneficio Económico y Market value added¹⁵

Un deber de las empresas es crear valor para sus empleados, para sus clientes, para sus accionistas, para sus proveedores y para el estado. En este punto trataremos algunos de los parámetros que se analizan para medir la creación de valor como son:

¹⁵ Fernández Pablo. *Valoración de empresas*. Gestión 2000. Barcelona, 1999.

- EL EVA (*economic value added*), que es el beneficio antes de intereses menos el valor contable de la empresa multiplicado por el costo promedio de los recursos:

$$EVA_t = BAIDT - (D_{t-1} + Evc_{t-1})WACC$$

BAIDT = Beneficio antes de intereses después de impuestos

D = Valor contable de la deuda

Evc = Valor contable de las acciones

WACC = costo promedio de los recursos

$$WACC = \frac{EKe + DKd(1 - T)}{E + D}$$

siendo:

D = valor de mercado de la deuda

E = valor de mercado de las acciones

Kd = costo de la deuda antes de impuestos

T = tasa impositiva

Ke = rentabilidad exigida a las acciones, que refleja el riesgo de las mismas

- El BE (*beneficio económico*), que es el beneficio contable menos el valor contable de las acciones multiplicado por la rentabilidad exigida de las acciones:

$$BE_t = BFO_t - KeEvc_{t-1}$$

$$BE_t = (ROE - Ke) * Evc_{t-1}$$

BFO = Utilidad neta

Ke = Rentabilidad exigida de las acciones

- El MVA (*market value added*) pretende medir la creación de valor de una empresa, entendiendo como tal la diferencia entre el valor de mercado de las acciones de la empresa y el valor contable de las mismas.

$$MVA_o = E_o - Evc_o$$

El EVA y el BE se contemplan como mejores indicadores de la gestión de un directivo que el beneficio porque depuran el beneficio con la cantidad y el riesgo de los recursos utilizados para conseguirlo.

A pesar de la aceptación que ha tenido el EVA, como un indicador de creación de valor, han surgido críticas en torno a este método por no tomar en cuenta factores como las tasas de descuento, es decir actualizar los valores contables que representan datos históricos. Lo anterior nos lleva a plantear, además de los métodos mencionados, otro indicador de generación de valor que es el descuento de flujos de fondos, el cual es considerado como el más apropiado para la valoración de empresas, por incluir distintas tasas que permiten traer a valor presente los datos mostrados en los estados financieros de la empresa.

1.3.3 Método basado en el descuento de flujos de fondos

Tratan de determinar el valor de la empresa a través de la estimación de los flujos de dinero (cash flows), para luego descontarlos a una tasa de descuento apropiada según el riesgo de dichos flujos.

En la actualidad, en general, se recurre a la utilización del método del descuento de flujos de fondos porque consiste el único método de valoración conceptualmente correcto. En estos métodos se considera a la empresa como un ente generador de flujos de fondos, y para obtener el valor de la empresa se calcula el valor actual de dichos flujos utilizando una tasa de descuento apropiada¹⁶.

En la valoración basada en el descuento de flujos, se determina una tasa de descuento adecuada para cada tipo de flujo de fondos. La determinación de la tasa de descuento es uno de los puntos más importantes. Se realiza teniendo en cuenta el riesgo y las volatilidades pasadas.

Para entender cuáles son los cash flows básicos que se pueden considerar en una valoración, en el cuadro siguiente se representa un esquema de las distintas corrientes de fondos que genera una empresa y las tasas de descuento apropiadas para cada flujo.

FLUJOS DE FONDOS	TASA DE DESCUENTO APROPIADA
FCF: Flujo de fondos libre (free cash flow)	WACC: Costo ponderado de los recursos (deuda y acciones)
CFac: Flujo de fondos disponible para los accionistas	Ke: Rentabilidad exigida a las acciones
CFd: Flujo de fondos disponible para la deuda	Kd: Rentabilidad exigida a la deuda

Fuente: Fernández, Pablo. *Valoración de empresas*. Gestión 2000. Barcelona, 1999.

¹⁶ *Ibid.*

➤ El free cash flow

El free cash flow (FCF), también llamado flujo de fondos libre, es el flujo de fondos operativo, esto es el flujo de fondos generado por las operaciones, sin tener en cuenta el endeudamiento (deuda financiera), después de impuestos. Es el dinero que quedaría disponible en la empresa después de haber cubierto las necesidades de reinversión en activos fijos y en necesidades operativas de fondos, suponiendo que no existe deuda y que, por lo tanto, no hay cargas financieras.

La contabilidad no puede proveernos directamente dichos datos porque por una parte utiliza el enfoque de lo devengado, y por otra, porque asigna sus ingresos, costos y gastos basándose en mecanismos que no dejan de ser arbitrarios. Estas dos características de la contabilidad distorsionan la percepción del enfoque relevante a la hora de calcular flujos de fondos, que debe ser el enfoque de “caja”, es decir dinero efectivamente recibido o entregado (cobros y pagos). Sin embargo, ajustando la contabilidad según esta última perspectiva se puede aproximar la cifra de flujo de fondos que nos interese calcular.

El free cash flow o flujo libre de caja (FCF) se calcula de la siguiente manera:

Beneficio después de impuestos
+ amortización
- aumento NOF (activo circulante neto)
- aumento de los gastos amortizables
- inversiones en activo fijo
+ intereses (1 - T)
+ valor contable de los activos retirados o vendidos

FCF (free cash flow o cash flow libre)

Para calcular el valor de una empresa mediante este método, se actualizan los free cash flows de los distintos periodos utilizando como tasa de descuento el costo promedio ponderado de los recursos, WACC.

$$E + D = \sum_{i=1}^n \frac{FCF_i}{(1 + WACC_{it})}$$

donde

$$WACC = \frac{EKe + DKd(1 - T)}{E + D}$$

D = valor de mercado de la deuda

E = valor de mercado de las acciones

Kd = costo de la deuda antes de impuestos

T = tasa impositiva

Ke = rentabilidad exigida a las acciones, que refleja el riesgo de las mismas

➤ El cash flow disponible para los accionistas

El flujo de fondos disponible para los accionistas (CFac) se calcula restando al flujo de fondos libre, los pagos de principal e intereses (después de impuestos) que se realizan en cada periodo a los poseedores de la deuda, y sumando las aportaciones de nueva deuda. Es en definitiva el flujo de fondos que queda disponible en la empresa después de haber cubierto las necesidades de reinversión en activos fijos y en NOF y de haber abonado las cargas financieras y devuelto el principal de la deuda que corresponda (en el caso que exista deuda).

Por consiguiente, para el cálculo del CFac se procede de la siguiente manera:

Beneficio después de impuestos
+ amortización
- aumento NOF¹⁷ (activo circulante neto)
- devolución de la deuda
+ aumento de la deuda
- aumento de los gastos amortizables
- inversiones en activo fijo
+ valor contable de los activos retirados o vendidos

CFac (cash flow disponible para los accionistas)

El valor de mercado de las acciones de la empresa se obtiene descontando el cash flow disponible para los accionistas a la tasa de rentabilidad exigida por los accionistas a la empresa (Ke). El valor del

¹⁷ NOF (necesidades operativas de fondos) = Tesorería+ Deudores+Inventarios – Proveedores.

capital así calculado y sumado al valor de mercado de la deuda permiten determinar el valor de la empresa en su conjunto.

$$E = \sum_{i=1}^n \frac{CFac}{(1 + Ke)^i}$$

La rentabilidad exigida por los accionistas se calculará por el modelo de valoración de crecimiento constante de Gordon y Shapiro:

$$Ke = \frac{Div_1}{P_0} + g$$

Siendo:

Div1 = dividendos a percibir en el periodo siguiente = Div0 (1+g)

P0 = precio actual de la acción

g = tasa de crecimiento constante y sostenible de los dividendos

➤ El cash flow disponible para la deuda

Es el flujo de fondos para los proveedores de deuda (CFd), que es la suma de los intereses que corresponde pagar por la deuda más las devoluciones de principal. Con el objeto de determinar el valor de mercado actual de la deuda existente, este flujo debe descontarse a la tasa de rentabilidad exigida a la deuda (costo de la deuda). En la mayoría de los casos el valor de mercado de la deuda es equivalente a su valor contable. Para la deuda muchas veces se toma su valor contable (o valor en libros) como una aproximación suficientemente buena y rápida al valor de mercado.

➤ Capital cash flow

Se conoce como CCF (capital cash flow) al cash flow disponible para los poseedores de deuda más el cash flow para las acciones.

$$CCF = CFac + CFd$$

Al actualizar el CCF estamos valorando la empresa en su totalidad (E+D), por lo que la tasa de descuento apropiada es el costo ponderado de los recursos pero en este caso, antes de impuestos.

$$D + E = \sum_{i=1}^n \frac{CCF}{(1 + WACC_{BT})^i}$$

$$WACC_{BT} = \frac{EK_e + DK_d}{E + D}$$

Entonces, tenemos que el método más apropiado para valorar una empresa es actualizar los flujos, ya que el valor de las acciones de una empresa – suponiendo su continuidad – proviene de la capacidad de la misma para generar dinero (flujos) para los propietarios de las acciones.

Este último método nos permitirá saber, primero, si la empresa está generando valor y, segundo, si se están maximizando los beneficios de los accionistas minoritarios para el caso de las grandes empresas mexicanas.

CAPÍTULO II

Desempeño financiero y gobierno corporativo para las grandes empresas mexicanas

Como se mencionó anteriormente, las empresas necesitan financiar su crecimiento. Ahora, veremos de manera general cuál es el desempeño financiero de algunos países en desarrollo y de las grandes empresas mexicanas; lo cual nos permitirá llegar, para el caso de México, al punto de separación de propiedad y costos de agencia planteado por Jensen y Meckling.

Lo anterior nos lleva, como se planteó en el primer capítulo, a una definición más amplia del gobierno corporativo en las grandes empresas mexicanas.

En el caso de las grandes empresas mexicanas dentro del consejo de directores encontramos una junta de directores compuesta por los accionistas controladores y la gestión administrativa, la mayor parte de los integrantes son miembros de misma familia (propietaria). El consejo de directores lleva a cabo la planificación estratégica y está compuesto principalmente por los grandes accionistas de la firma.

Por último, están los accionistas minoritarios con una participación de carácter informativo, sin derecho a voto en el consejo de directores.

En este punto surge un conflicto entre consejo de directores y accionistas minoritarios, debido a que estos últimos no poseen una representación muy importante dentro del consejo de directores, más bien poseen una participación de carácter informativo y sin derecho a voto, razón por la cual pensamos que la información presentada por los directivos a los accionistas minoritarios puede ser manipulada. Esto es, porque debido a la posición que ocupan los accionistas mayoritarios pueden presentar (seleccionar, digerir, distorsionar, manipular) la información en forma favorable para su propio beneficio (pecuniario y no pecuniario), lo cual plantea un foco de atención para los accionistas minoritarios.

Cabe señalar que en este capítulo se plantea el caso general para las grandes empresas con respecto a su desempeño financiero y su estructura de propiedad. Lo anterior con el fin de tener un panorama general que nos permita aterrizar en el tercer capítulo los casos particulares de dos grandes empresas mexicanas: Cemex y Vitro.

2.1 Desempeño financiero de las grandes empresas: una comparación internacional y una muestra para México

A continuación se explicará de manera breve el comportamiento de las finanzas corporativas en nueve países en desarrollo como son: Corea, Pakistán, Jordania, Tailandia, México, India, Turquía, Malasia y Zimbabwe. Después, se tratará la estructura de financiamiento que han seguidos las grandes empresas mexicanas durante el período que va de 1990 a 2003.

2.1.1 Financiamiento corporativo para nueve países en desarrollo

En un ensayo desarrollado por Singh y Hamid ¹⁸, analizan el financiamiento corporativo para varios países en desarrollo. Ellos muestran, de manera general, el crecimiento de las ganancias, las ventas, la tasa de inflación y el crecimiento del PIB de 50 de las más grandes compañías manufactureras para nueve países en desarrollo. Lo anterior se observa en el Cuadro 1, en el cual las columnas dos y tres presentan las variaciones en las tasas de crecimiento de los beneficios netos y ventas en nueve países en desarrollo. Sin embargo, dichas variaciones no son sorprendentes, ya que las tasas de crecimiento en estas columnas están medidas en moneda local en términos nominales, y dichos países han tenido diferentes experiencias inflacionarias durante los ochenta, como en México que tuvo una inflación de 80 por ciento.

Cuadro 1

Período	País	Crecimiento de las ganancias netas (%)	Crecimiento de las ventas (%)	Tasa de inflación (%)	Crecimiento del PIB real (%)
80 – 87	Corea	16.1	15.2	5.7	8.7
80 – 86	Pakistán	13.8	13.1	7.7	6.9
80 – 87	Jordania	7.8	9.3	3.8	4.1
83 – 87	Tailandia	7.5	12.4	2.0	5.6
84 – 88	México	81.4	86.4	89.6	-0.5
80 – 88	India	22.1	18.3	7.9	5.8
82 – 87	Turquía	44.7	50.0	38.0	5.9
83 – 87	Malasia	4.3	2.5	3.6	3.2
80 – 88	Zimbabwe	13.8	19.0	11.0	3.3

Fuente: Ajit Singh y Javed Hamid, "Corporate Financial Structures in Developing Countries."

A su vez Singh y Hamid sugieren que a pesar de algunas variaciones entre países en las utilidades retenidas sobre la totalidad de las corporaciones, los países en desarrollo parecen retener una proporción más pequeña de sus ganancias que las corporaciones en los países desarrollados. Asimismo, se puede observar en el Cuadro 2, que hay una relación inversa entre utilidades retenidas y financiamiento externo, es decir entre mayor es la tasa utilidades retenidas menor es el porcentaje de financiamiento externo al que recurren las compañías manufactureras, y viceversa.

¹⁸ Ajit Singh y Javed Hamid, "Corporate Financial Structures in Developing Countries", The World Bank, Washington, D.C., 1995.

Cuadro 2

Período	País	Utilidades retenidas después de impuestos (%)	Utilidades retenidas antes de impuestos (%)	Financiamiento interno (%)	Financiamiento externo (%)
80 – 87	Corea	33.7	59.3	12.8	40.3
80 – 86	Pakistán	30.2	46.2	58.3	12.3
80 – 87	Jordania	23.4	40.0	5.8	84.1
83 – 87	Tailandia	ND	46.7	17.3	ND
84 – 88	México	ND	ND	17.1	76.0
80 – 88	India	47.7	67.7	36.1	11.0
82 – 87	Turquía	16.0	24.4	18.1	60.5
83 – 87	Malasia	23.5	45.0	42.4	31.4
80 – 88	Zimbabwe	38.8	61.6	58.5	43.0

Fuente: Ajit Singh y Javed Hamid, "Corporate Financial Structures in Developing Countries"

En este contexto, hay dos puntos en relación a México que requieren atención. Primero, no se tiene información para México sobre dividendos para los ochenta. Así, el financiamiento interno para las corporaciones mexicanas consiste en la totalidad de sus ganancias después de impuestos. Segundo, el alto grado de financiamiento accionario para México requiere comentarse, ya que hubo pocas emisiones nuevas sobre el mercado de capital mexicano en los ochenta después del crack de 1987. Hubo, solo una emisión en 1988¹⁹.

El principal punto que surge de estas consideraciones es que las circunstancias peculiares de la economía mexicana en la mitad de los ochenta llevaron a que las corporaciones mexicanas tuvieran relativamente un pequeño crecimiento el cual fue financiado, en su mayor parte, con acciones.

2.1.2 Estructura de financiamiento para una muestra de empresas en México para los noventa

El análisis que se presenta a continuación actualiza el escenario planteado por Singh y Hamid para el caso de México en la década de los noventa. Se realizó para 40 empresas manufactureras en México, calculando variables tales como: la tasa de retorno sobre utilidades antes y después de impuestos, la tasa de retorno sobre dividendos, el financiamiento interno y el financiamiento externo a través de acciones y deuda de largo plazo (en moneda extranjera y en moneda nacional).

¹⁹ *Ibid*

➤ Definición y cálculo de variables

Tamaño: El tamaño de las empresas estará determinado por sus activos netos, los cuales equivalen a los activos totales menos los pasivos totales. En términos económicos los activos netos se interpretan como el valor del capital de largo plazo empleado en la empresa ya sea de accionistas o acreedores.

$$\text{Activos netos} = \text{Activos totales} - \text{Pasivos totales}$$

Utilidades:

$$\text{Tasa de retorno sobre activos netos} = \frac{\text{Utilidades antes de impuestos}}{\text{Activos Netos}}$$

$$\text{Tasa de retorno sobre activos netos} = \frac{\text{Utilidades después de impuestos}}{\text{Activos Netos}}$$

Financiamiento interno del crecimiento²⁰: Esta variable muestra la proporción de los activos financiados con retenciones. Los activos netos se miden después de depreciación por lo que no cuentan la depreciación como fuente interna de fondos.

$$\text{Financiamiento interno} = \frac{\sum_{i=n}^n [\text{Utilidades después de impuestos} - \text{Dividendos}]}{\text{Activos netos}}$$

Financiamiento externo del crecimiento: Dentro del financiamiento externo se observan dos variables: la deuda de largo plazo y la emisión de acciones.

Deuda de largo plazo como proporción de activos netos

²⁰ Entendido como las fuentes de financiamiento internas de la empresa.

$$\text{Financiamiento externo} = \frac{\sum_{i=1}^n \text{Deuda de largo plazo}}{\text{Activos netos}}$$

Deuda de largo plazo (acciones)

$$\text{Financiamiento externo} = 1 - \text{Financiamiento interno} - \text{Financiamiento externo}$$

Retorno de dividendos:

$$\text{Retorno de dividendos} = \frac{\sum_{i=1}^n \text{Dividendos}}{\text{Activos netos}}$$

- Financiamiento para una muestra de grandes empresas mexicanas: 1990- 2003

A continuación se muestran los cálculos de las variables planteadas anteriormente para el caso de 40 grandes empresas manufactureras mexicanas.

El estudio se realizó para los años que van desde 1990 hasta el primer trimestre del 2003 con base en datos de la Bolsa Mexicana de Valores, con el fin de mostrar la tendencia que ha seguido la muestra de empresas a lo largo de este período.

FINANCIAMIENTO DE LAS GRANDES EMPRESAS: MEXICO 1990 - 2003
(Cifras en porcentajes con respecto a los activos netos)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Tasa de retorno sobre activos netos														
Utilidades antes de impuestos	13.2	14.6	13.5	12.5	-0.1	14.7	23.1	17.5	11.7	16.8	15.9	15.3	10.2	9.4
Utilidades después de impuestos	9.3	11.1	10.2	8.8	-2.7	11.0	19.1	13.5	7.7	11.8	9.6	9.5	6.5	5.3
Retorno de dividendos	3.8	3.5	0.2	3.9	3.0	-1.7	-2.6	-2.2	-4.4	-2.3	-3.2	-3.5	-3.8	-3.7
Financiamiento interno	5.5	7.6	10.0	4.9	-5.7	12.7	21.7	15.7	12.1	14.1	12.8	13.0	10.3	9.0
Financiamiento externo (deuda l.p.)	30.0	34.4	5.8	7.5	55.2	59.0	53.5	51.0	47.2	42.7	39.4	42.3	45.2	44.1
Deuda de largo plazo moneda extranjera	21.4	24.8	3.9	5.6	48.1	52.5	47.9	48.8	44.3	39.7	36.4	40.5	40.1	38.0
Deuda del largo plazo moneda nacional	8.6	9.5	1.9	1.8	7.1	6.5	5.6	2.2	2.9	3.0	3.0	1.8	5.1	6.1
Financiamiento externo (acciones)	64.5	58.1	84.2	87.7	50.5	28.3	24.9	33.3	40.7	43.2	47.8	44.7	44.5	46.9

Fuente: Elaboración propia con datos de los balances de las empresas.

De manera general, observamos que la tasa de retorno de las utilidades antes de impuestos no representa una proporción significativa con respecto a los activos netos a lo largo de los años. Sin embargo, resulta de mayor importancia analizar la tasa de retorno de las utilidades retenidas después de impuestos por ser éstas con las que se queda la empresa y decide como distribuir las (una parte en dividendos²¹ y otra para financiar el crecimiento de la empresa), en este caso dicha tasa ha mostrado un bajo porcentaje con respecto a los activos netos de las empresas, lo cual se traduce en que se destina una parte mínima al financiamiento del crecimiento de las empresas a través de la tasa de retorno de las utilidades retenidas después de impuestos. Es decir, que las empresas no generan los recursos suficientes para financiarse con recursos propios (utilidades), por lo tanto su financiamiento interno es muy bajo.

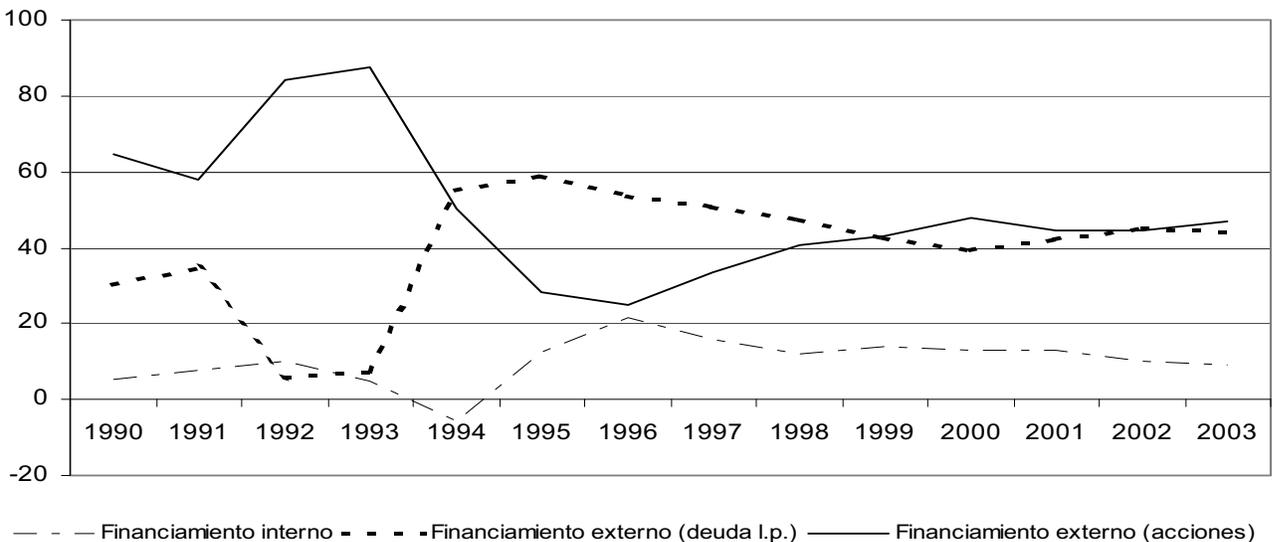
Entonces, si la generación de recursos internos por parte de las empresas no es suficiente para financiar su crecimiento se hace necesario recurrir a otras fuentes. En este caso, tenemos que el financiamiento externo a través de deuda de largo plazo oscila entre el 5% y cerca del 60% como parte de los activos netos lo cual representa una proporción importante como fuente de financiamiento. Sin embargo, la deuda de largo plazo en moneda extranjera es mayor que la deuda en moneda nacional, tal situación puede llevar a las empresas a

²¹ El signo negativo en la tasa de retorno de dividendos, no quiere decir que hubo dividendos negativos, si no que los dividendos se utilizan para financiar el crecimiento de la empresa.

no poder hacer frente a su deuda en moneda extranjera ante posibles crisis cambiarias e inestabilidad en el ambiente macroeconómico.

La siguiente gráfica muestra los tres tipos de financiamiento que se han planteado en el cuadro anterior y es claro que existe una alta dependencia del financiamiento del crecimiento de las empresas a través de la colocación de acciones y de la deuda de largo plazo.

Estructura de financiamiento para las grandes empresas mexicanas



Fuente: Elaboración y cálculos propios con datos de *Economática*

Así, se observa que las empresas no son capaces de generar suficientes recursos propios para financiar su crecimiento por lo cual la mayor parte de financiamiento se distribuye entre acciones y deuda de largo plazo. Por lo tanto la posible hipótesis de que a mayores utilidades retenidas menor financiamiento externo no puede sostenerse de manera contundente ya que las utilidades generadas por las empresas no son suficientes para fomentar el crecimiento de las firmas.

Lo anterior nos lleva a pensar en los problemas de agencia entre accionistas y administradores planteados por Jensen y Meckling. Pero visto con la discrepancia de intereses entre accionistas mayoritarios y minoritarios, conflicto que resulta por la estructura del gobierno corporativo que poseen las grandes empresas mexicanas. Siguiendo este planteamiento podemos hacer un análisis de manera específica para algunas empresas con el fin de verificar si están generando valor para los accionistas minoritarios, asimismo vamos a desglosar la estructura de gobierno que compone a cada una de ellas, lo anterior será tema del siguiente capítulo.

2.2 El gobierno corporativo en las grandes empresas mexicanas²²

Una vez que hemos observado la forma de financiamiento que predomina en las grandes empresas mexicanas pasaremos a observar si es que hay una separación de propiedad y quienes poseen el control de la corporación.

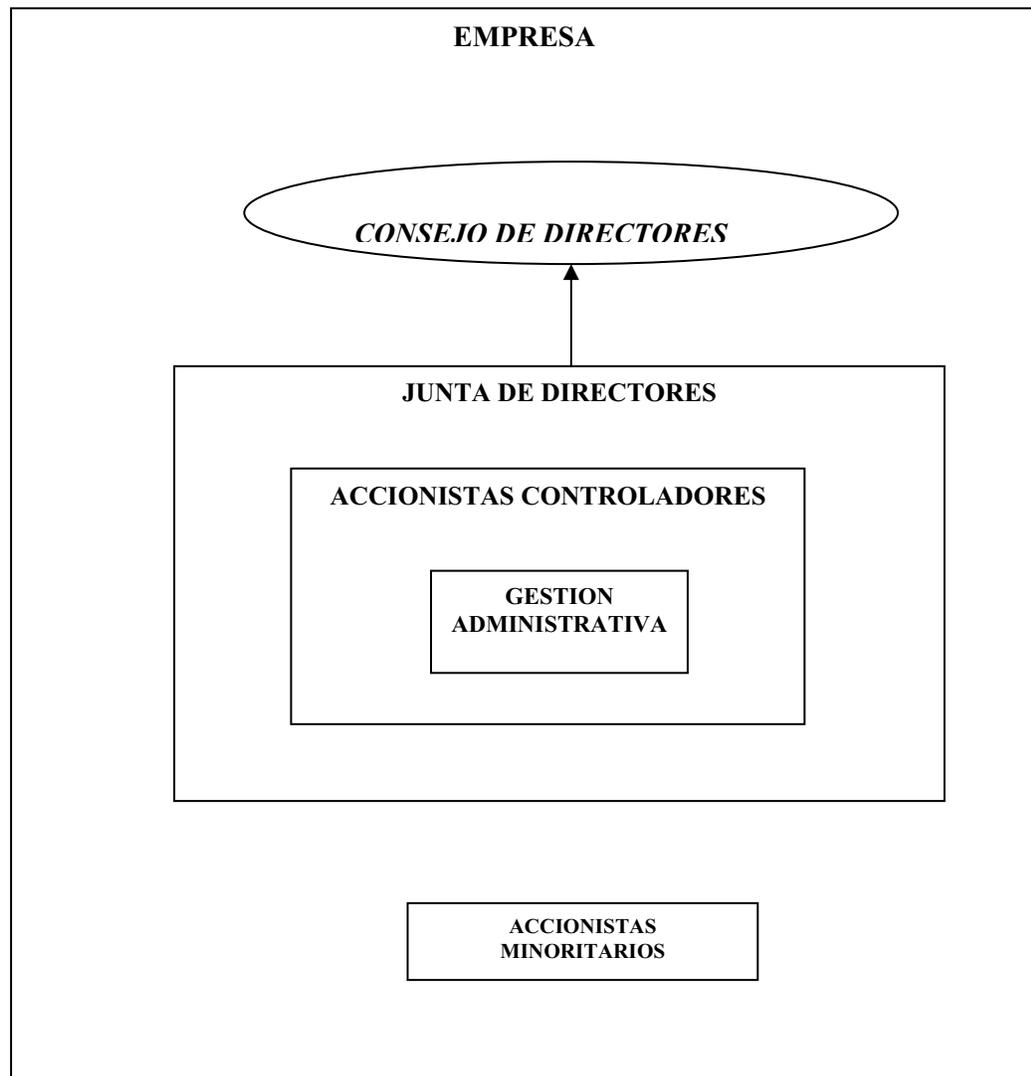
La gobernación corporativa de una firma determina el modo en que se generan los beneficios así como la forma en que distribuyen los riesgos del negocio. Así, un buen gobierno corporativo debería ser capaz de aumentar el tamaño del pastel para ser dividido, tomando en consideración los intereses de los accionistas.

A lo largo del tiempo han existido distintos mecanismos por parte de los inversionistas para controlar sus recursos, en México se podría identificar un esquema general de la estructura del gobierno corporativo en las grandes empresas, como el siguiente:

1. Accionistas Controladores. Inversionistas grandes de la firma, comúnmente miembros de una familia e individuos con quien hay comercio importante o nexos financieros.
2. Accionistas Minoritarios. El grupo de inversionistas que compran activos en el mercado abierto, y cuya acción en la capitalización total de la firma es muy baja. Además para estos inversores es imposible tener una acción controladora debido a que el accionista dominante comúnmente posee más de 50% de los derechos de voto.
3. Junta de directores. Dentro de este grupo se lleva a cabo la planificación estratégica, está compuesto principalmente por los grandes accionistas de la firma, el gran accionista de otras firmas, con quien hay nexos comerciales importantes, y por algunos gerentes administrativos.
4. Gestión Administrativa. Está formado por los gerentes principales de la compañía, comúnmente los miembros de la misma familia y los accionistas que participan en la junta de directores. Generalmente, ellos son los gerentes también profesionales pero su posición en la jerarquía es más debido

²² Castañeda, Gonzalo. *Governance of Large Corporations in Mexico and productivity implications*. UDLA.

a conexiones de familia y tenencias de acciones que por capacidades administrativas²³.



Fuente: Elaboración propia con base en Castañeda, Gonzalo. *Governance of Large Corporations in Mexico and productivity implications*.

La figura anterior muestra un diagrama general del gobierno corporativo mexicano que ilustra la participación de los distintos actores en la firma. La junta de directores (u oficinas corporativas) y la gestión administrativa dependen de una única entidad llamada consejo de directores. De la misma manera, los accionistas grandes constituyen un importante bloque dentro de la junta de directores. El problema en la estructura corporativa de EUA que preocupa más a los analistas es la separación entre el control y titularidad. Sin embargo, este problema de

²³ Aunque hay managers profesionales en las grandes empresas mexicanas, no es el enfoque que se pretende desarrollar en este trabajo.

agencia no es un aspecto muy pertinente en el contexto mexicano, debido a que los accionistas pequeños tienen muy pocos derechos de control.

Es decir, en el caso de las grandes firmas mexicanas, se han observado tres principales características:

- a) Los grandes accionistas retienen posiciones administrativas
- b) Las firmas continúan siendo familiares
- c) La junta de directores representa los intereses de un bloque de accionistas grandes.

De esta manera, el control ejercido por el bloque de accionistas grandes en las firmas mexicanas es muy importante.

Por ejemplo, entre 1989 y 1992 las empresas mexicanas colocaron títulos en los mercados internacionales, específicamente en el mercado de acciones. Las emisiones de acciones que principalmente circularon fueron en forma de ADR y GDR²⁴. Las empresas generalmente colocan un porcentaje reducido de sus acciones en estos mercados, conservando el control de la empresa a partir de emitir acciones que no otorgan derecho a voto a otros accionistas, así como de la posesión de la mayor parte de las acciones.

En la emisión de acciones, los mecanismos legales o patrones de control corporativo, que han utilizado las empresas para conservar el control son:

- a) Las acciones sin derecho a voto en forma de ADR y GDR que son acciones que otorgan a los tenedores derechos sobre las utilidades de las empresas, pero no al voto, las empresas generalmente exponen un porcentaje reducido de sus acciones en estos mercados.
- b) Acciones preferentes que tienen prioridad sobre los derechos de quiebra, las utilidades o la insolvencia, pero no tienen derecho a voto en las asambleas de accionistas. Una proporción muy pequeña de estas acciones cuenta con derecho a voto, de acuerdo con el acta constitutiva de la empresa.

²⁴ Los ADR's son certificados que fueron creados en los Estados Unidos para que empresas con capital mayoritario no americano pudieran cotizar en los mercados de acciones estadounidenses. El tenedor de estos certificados tiene derecho a dividendos pero no tiene derecho a voto. Los GDR's son certificados que tienen las mismas características que los ADR's, excepto que los GDR's cotizan de manera simultánea en los mercados estadounidenses y europeos.

- c) Fideicomisos con derecho a voto, que se utilizan para que el voto actúe de común acuerdo. Si el fideicomiso posee más de la mitad de las acciones con derecho a voto, éste ejerce el control sobre las decisiones más importantes de la empresa.

- d) La piramidación es el método más común que se utiliza para extender el control sobre un número mayor de empresas sin tener que incrementar la cantidad de capital invertido sustancialmente.

De acuerdo con la estructura de propiedad que se observa para las grandes empresas mexicanas, tenemos un conflicto entre accionistas mayoritarios, que se encuentran en el consejo de directores, y accionistas minoritarios, razón por la cual se pueden presentar practicas desleales en el manejo de información para los accionistas minoritarios quienes poseen una participación de carácter informativo²⁵ dentro del consejo de directores.

²⁵ Hemos supuesto que la participación de carácter informativo solo incluye acceso a cierta información proporcionada por el consejo de directores a los accionistas minoritarios sin derecho a voto.

CAPÍTULO III

Estructura de propiedad y valoración de empresas: Cemex y Vítro

Hemos visto, para las grandes empresas mexicanas, que la superposición entre el grupo mayoritario de accionistas, la junta de directores y los gerentes administrativos incluidos en el consejo de directores, disminuye ciertos problemas de agencia para los accionistas mayoritarios, aunque la carencia de representación de los accionistas fragmentados sobre el consejo es muy desventajosa para estos últimos actores.

También se ha planteado que la división desigual de derechos de control y el conflicto entre accionistas grandes y minoritarios pueden tener efectos negativos considerables sobre la información de generación de valor de la firma por las prácticas desleales que se pueden presentar dentro de la empresa y afectar los beneficios de los pequeños accionistas.

Sin embargo, pensamos que debido a la estructura familiar de control que poseen las grandes empresas en México es muy probable que la generación de valor sea un objetivo a seguir por parte del consejo de directores, pero, por otro lado, la información proporcionada a los accionistas minoritarios puede no ser la misma que ellos poseen; lo anterior implicaría que se están afectando los beneficios que perciben éstos últimos participantes por un problema de información incompleta.

Como hemos dicho, el valor de las acciones de una empresa proviene de la capacidad de la misma para generar dinero para los propietarios de las acciones traducido en beneficio. Por consiguiente la generación de valor así como los indicadores de desempeño de la empresa son puntos cruciales a observar para saber las implicaciones para los accionistas minoritarios, ya que hemos supuesto que su participación es de carácter informativo, por lo tanto no tienen poder de decisión sobre las estrategias que sigue la empresa y mucho menos sobre la distribución de beneficios. De tal manera que el conflicto que surge es entre consejo de directores (compuesto por los accionistas mayoritarios) y accionistas minoritarios, ocurre porque estos últimos no saben con precisión las

decisiones que se toman y si los beneficios reportados son los que se de verdad se generan.

Lo anterior sugiere que los informes presentados por el consejo de directores a los accionistas minoritarios podrían ser manipulados con respecto a la generación de valor de la empresa y al desempeño financiero de la misma, lo cual se puede traducir en beneficios menores para tales accionistas. Debido al impacto que esto tiene sobre la valoración de la empresa, al respecto hay, distintos métodos de valoración de empresas como son: razones financieras, EVA, BE, MVA, descuento de flujos. Los cuatro primeros están basados en datos contables, razón por la cual se consideran limitados; de tal manera que la creación de valor a través del método por descuento de flujos se considera un método más apropiado y conceptualmente correcto para determinar el desempeño financiero de la firma y su generación de valor, mismos que afectan los beneficios percibidos por los accionistas minoritarios y mayoritarios, dicho método permite conocer cuál es el flujo (dinero) disponible para los accionistas y para pago de la deuda, de tal manera que los accionistas podrían saber de manera clara en que situación financiera se encuentra la empresa, es decir si está generando beneficios, si cuenta con los recursos para invertir y para hacer frente a sus deudas. En última instancia, el buen desempeño financiero y la generación de valor están ligados por la simple razón de que a los tenedores de acciones les interesa obtener ganancias. Sin embargo, como se ha planteado los accionistas minoritarios poseen desventaja frente a los mayoritarios por una posible falta de información.

En este capítulo se busca probar dicho planteamiento a través del cálculo de los indicadores mencionados en el primer capítulo, los cuales funcionarán como un mecanismo de monitoreo para saber si lo accionistas mayoritarios están maximizando el beneficio de los accionistas minoritarios. Esta parte del estudio se enfocará a dos empresas: Cemex y Vitro.

Antes de comenzar con el análisis de éstas empresas es necesario conocer el panorama general en que se han desenvuelto ambas firmas, punto que nos permitirá, al mismo tiempo, presentar el por qué de su estudio.

3.1 Los grupos industriales regiomontanos

Los principales grupos regiomontanos se originaron desde finales del siglo pasado, sin embargo a partir de los años setenta se organizaron

como grupos industriales registrándose en la Bolsa Mexicana de Valores para cotizar sus acciones y obtener nuevas fuentes de financiamiento.

Así, los grupos regiomontanos más importantes desde esa época, eran Alfa, Femsa, Vitro, Cydsa y empezaba a despegar Cemex. La estrategia de negocios consistió en diversificar sus actividades, invirtiendo en nuevos sectores económicos, como el turismo y en nuevas empresas con características diferentes²⁶.

La estrategia que siguieron los principales grupos consistió en adquirir empresas y grupos industriales en otras regiones del país para controlar la producción y ventas en toda la república. Los resultados que arrojaron las estrategias seguidas por cada grupo se tradujeron en éxitos y fracasos.

En este caso, nos enfocaremos a la evolución de Cemex que resultó exitoso con su estrategia y Vitro que se considera uno de los fracasos. Primero plantearemos un panorama general de éstas empresas y sus estrategias para así llegar al punto de análisis que nos interesa, el cual está referido a su estructura de propiedad, la generación de valor y los beneficios de los accionistas minoritarios.

A. Cemex

La familia Zambrano fundó la empresa Cementos Mexicanos en 1906. En 1985 asumió la dirección general Lorenzo Zambrano, quien ha convertido al grupo en una empresa transnacional que es considerada actualmente como el tercer productor mundial de cemento.

La estrategia de Cementos Mexicanos (Cemex) fue diseñada a partir del punto de vista de que, para sobrevivir frente a las grandes competidoras internacionales debía expandirse en el mercado mundial ya que, de no hacerlo, podía perder incluso su posición en el mercado interno. En consecuencia, se orientó a ubicarse con inversiones directas en mercados externos desde donde podía amenazar a los grandes oligopolios mundiales en sus propios ámbitos, al tiempo que fortalecía su capacidad de competencia en el mercado interno, incrementando la concentración mediante compras o fusiones con posibles competidoras locales, así como abriendo nuevas plantas en el país en las que utiliza tecnología moderna. La presencia de Cemex en los mercados internacionales comenzó con la compra de empresas cementeras y mezcladoras de concreto en el sur de Estados Unidos, luego adquirió dos

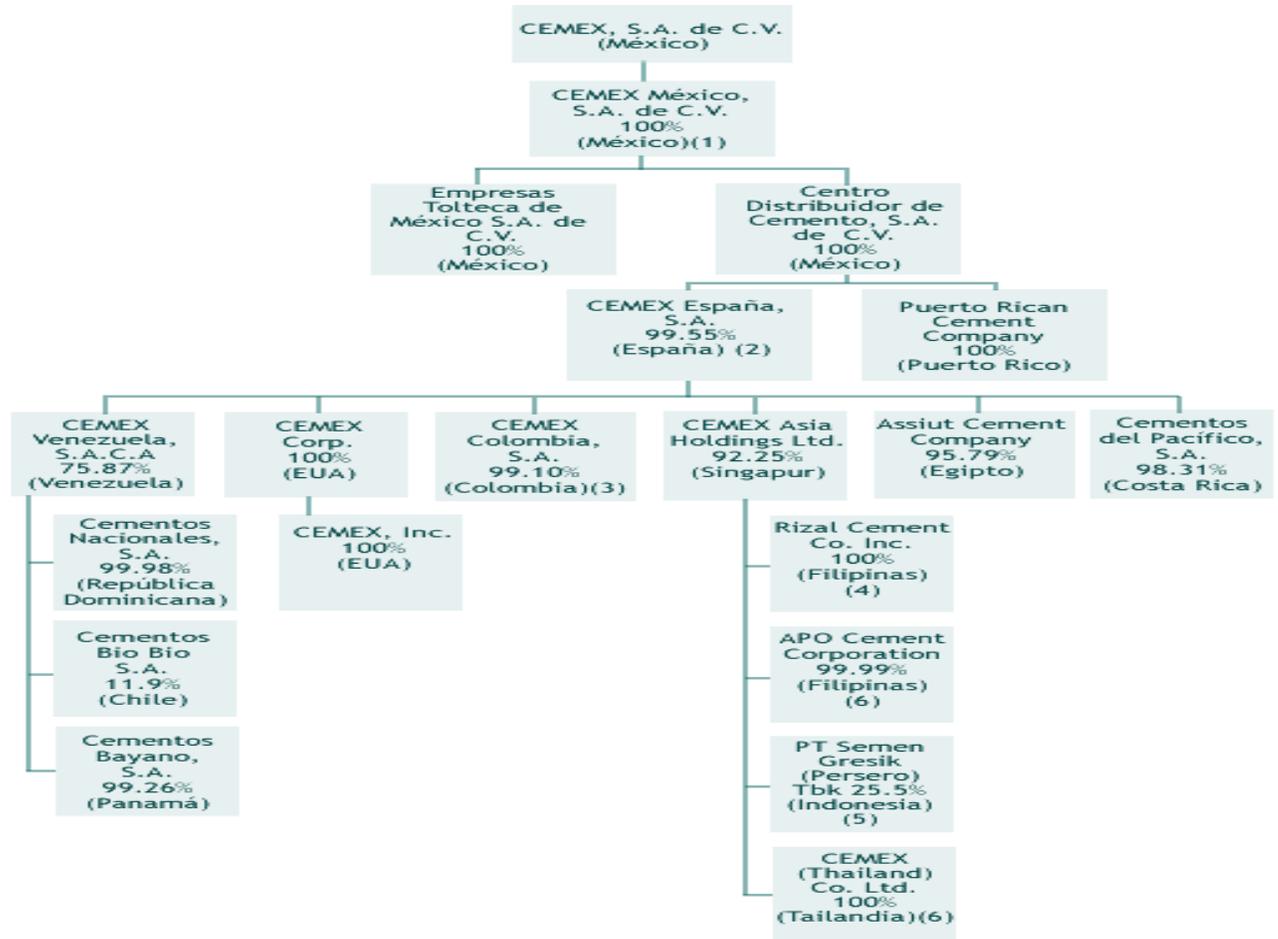
²⁶ Villarreal, Diana R. “Participación de los grupos industriales de Monterrey en el proceso de globalización. El caso de Cementos Mexicanos” en *Economía, Teoría y Práctica*, UAM, número 11, 1999.

empresas en España que le dieron el control del 40 por ciento del mercado en ese país y una posición amenazante sobre los mercados de sus competidores en Europa, y finalmente compró empresas en Panamá y Venezuela para ubicarse en el mercado latinoamericano. Estas operaciones internacionales de Cemex fueron concomitantes con una muy favorable evolución de sus actividades en el país, debido al incremento en la demanda de cemento a consecuencia del programa de construcción de carreteras que aplicó el gobierno de Salinas y el auge de la industria de la construcción derivado del aumento de los créditos bancarios para vivienda. Por otra parte, Cemex también se benefició con el auge bursátil registrado desde 1990, ya que sus acciones una muy fuerte valorización, lo que le brindó ganancias significativas en los mercados secundarios de acciones y le proporcionó medios adicionales para financiar su expansión. Sin embargo el tramo más sustancial en ese financiamiento fue resultado mediante la emisión de ADR en Nueva York, donde llegó a constituirse en un título de primera línea dentro de los de su tipo²⁷.

Cemex se ha mantenido concentrada en su punto principal, fuertemente integrada y prácticamente sin ningún intento de diversificarse en términos de productos, aunque sí en términos geográficos. Las principales empresas que conforman al grupo se muestran a continuación (con fecha al 30 de septiembre de 2002)²⁸.

²⁷ Garrido, Celso. “Liderazgo de las grandes empresas mexicanas” en Peres, Wilson (Coordinador), *Grandes empresas y grupos industriales latinoamericanos*, Siglo veintiuno editores, CEPAL.

²⁸ Así se presenta la composición del grupo en la página del corporativo, www.cemex.com.mx



El equipo directivo de Cemex está conformado como se muestra a continuación:

Consejo de Administración

Consejeros Propietarios

Lorenzo H. Zambrano

Presidente del Consejo

Lorenzo Milmo Zambrano
 Armando J. García Segovia
 Rodolfo García Muriel
 Rogelio Zambrano Lozano
 Roberto Zambrano Villarreal
 Bernardo Quintana Isaac
 Dionisio Garza Medina
 Alfonso Romo Garza
 Mauricio Zambrano Villarreal

La propiedad de la empresa se ha mantenido firmemente en manos de la familia Zambrano y la dirección no parece haber estado expuesta a grandes tensiones internas, todo lo cual es notable porque, en el curso de estos años y debido a la estrategia seguida, Cemex se convirtió en el tercer productor de cemento en el mundo y mantiene posiciones ofensivas con respecto a los líderes mundiales, a partir de proyectos de expansión en Asia. En términos organizativos y de gestión, esta empresa ha integrado a México dentro de su división de América del Norte, y su experiencia internacional le ha permitido transferir hacia sus empresas locales las tecnologías de gestión desarrolladas en el exterior en materia de fusiones de adquisiciones.

Como observamos la estructura directiva de Cemex es en su mayoría familiar y es esta la que integra en consejo directivo tomador de decisiones dentro de la empresa, además sus miembros del comité de auditoria son parte de los mismos propietarios de la empresa. Por lo tanto se hace necesario observar de manera cuidadosa el desempeño de dicha empresa como se hará más adelante.

B. Vitro

Con base en Monterrey, México y fundada en 1909, Vitro cuenta con coinversiones con nueve grandes productores de clase mundial, los que proveen a sus empresas subsidiarias con acceso a los mercados internacionales, canales de distribución globales y tecnología de punta. Las subsidiarias de Vitro, hacen negocios en todo el continente americano, con instalaciones y centros de distribución en nueve países, y exportan sus productos a más de 70 países del mundo.

El grupo Vitro se ha especializado en las actividades relacionadas con el vidrio. Aunque este producto viene perdiendo posiciones a nivel internacional debido a la competencia de plástico, sólo recientemente la empresa ha comenzado a buscar líneas de expansión hacia nuevos materiales. Vitro intentó expandirse internacionalmente dentro de la industria tradicional del vidrio, para lo cual desarrolló una agresiva estrategia de adquirir en Estados Unidos la vidriera Anchor Glass. Esta operación se realizó con las mejores técnicas de las compras apalancadas y resultó exitosa pues Vitro logró, en 1989, el control buscado y con ello ocupó una porción significativa del mercado de América del Norte. Sin embargo, la especialización de Vitro en una industria que decrecer generó problemas para sostener la dinámica de crecimiento, particularmente por la pérdida de dinamismo de su subsidiaria estadounidense, la que, aunque se convirtió en el

componente mayoritario del grupo en lo referente a la producción de productos de vidrio, debió ser vendida a fines de 1996²⁹.

Actualmente Vitro, a través de sus empresas subsidiarias, es un participante mayor en tres distintos tipos de negocios: vidrio plano, envases de vidrio, artículos de vidrio y cristal para mesa y cocina. Las empresas de Vitro producen artículos para múltiples mercados que incluyen: el de vidrio automotriz y para la construcción; envases de vidrio para vino, licor, cosméticos, farmacéuticos y alimentos y bebidas; fibra de vidrio; envases de plástico y aluminio; y artículos de vidrio y cristal para mesa y cocina; para uso industrial, comercial y de último consumidor.

➤ Vidrio plano

Vitro fabrica y distribuye vidrio plano para las industrias automotriz y de la construcción a través de 9 plantas y sus centros de distribución en todo el país. Siendo el mayor productor de vidrio plano en México y el segundo en todo América Latina, abastece a distintos mercados con productos que van desde vidrio automotriz, vidrio para la construcción, vidrio templado, vidrio de seguridad y vidrio de control solar.

➤ Crisa

Los mercados que atiende Crisa principalmente son los de consumo, el institucional y el industrial. La empresa cuenta con la capacidad de producir una gran variedad de productos para satisfacer las necesidades de los clientes, incluyendo líneas de vasos, vajillas, moldes para hornear, cubiertos, decoraciones para hogar, jarra para café y platos para horno de microondas.

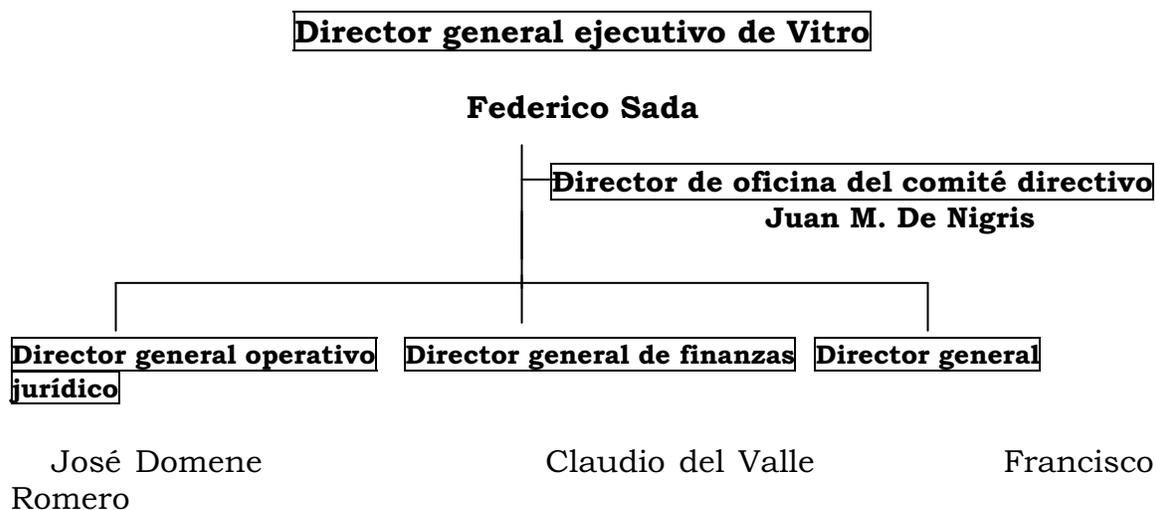
➤ Envases

Envases cuenta con 6 plantas ubicadas en el centro y norte de México principalmente, así como de un centro de procesamiento de materias primas. Sus productos van desde envases para bebidas, alimentos, vinos y licores, cosméticos, artículos de tocador, perfumes, medicinales e industriales hasta latas de aluminio.

Al igual que en el caso de Cemex, Vitro creció en el ámbito familiar, y la estructura de mando que se ubicaba por unidades de negocios ahora busca tener un solo corporativo teniendo como director general a Federico Sada y a los que antes eran directores generales de cada unidad de negocios ahora se integran al corporativo con otras funciones (director

²⁹ Garrido, Celso. "Liderazgo de las grandes empresas mexicanas" en Peres, Wilson (Coordinador), *Grandes empresas y grupos industriales latinoamericanos*, Siglo veintiuno editores, CEPAL

general operativo, director general de finanzas y director general jurídico), con esta nueva estructura se tendría al gran consejo de administración como el tomador de decisiones para el grupo en su conjunto.



A continuación se muestra a los accionistas principales y su tenencia de acciones de Vitro³⁰:

Fideicomiso de Plan de Pensiones	39150000 (acciones)	14.18% (participación)
María Nelly González de Sada	18650011	6.76%
Adrián Sada Treviño	16470423	5.97%
Adrián Sada González	14697104	5.32%
Federico Sada González	14587227	5.28%

En general, observamos que la estructura de propiedad para Cemex y Vitro es totalmente familiar y que en consejo de directores está compuesto por los accionistas mayoritarios que a su vez son los propietarios.

3.2 Estructura de financiamiento para Cemex y Vitro

Hemos visto en el capítulo II que para una muestra de grandes empresas mexicanas había una tendencia a financiarse a través de la emisión de acciones y que debido a ese comportamiento se presentan conflictos entre accionistas mayoritarios y minoritarios por la estructura de propiedad que presentan estas empresas. Sin embargo, dicho planteamiento resulta muy general, por lo que se hace necesario observar qué ocurre en casos particulares.

³⁰ Datos al 27 de marzo de 2003, Vitro, *Informe anual*, 2002.

Comenzaremos por observar la estructura de financiamiento de ambas empresas.

FINANCIAMIENTO DE CEMEX: 1990 - 2003
(Cifras en porcentajes con respecto a los activos netos)

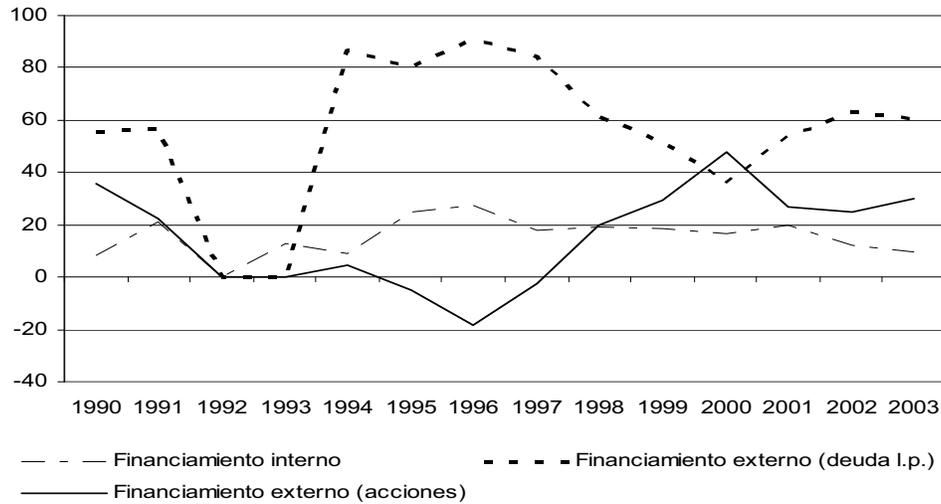
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Retorno de dividendos	0.8	0.8	n.a	2.38	2.1	-2.1	-3.0	0.0	-3.2	-3.1	-3.0	-3.7	-4.7	-4.8
Financiamiento interno	8.5	21.1	n.a	12.93	8.9	24.6	27.4	18.1	19.3	18.7	16.8	19.8	12.3	9.4
Financiamiento externo (deuda l.p.)	55.7	56.5	n.a	n.a	86.5	80.5	91.2	84.3	61.0	51.9	35.4	53.3	62.9	60.4
Deuda de largo plazo moneda extranjera	39.5	40.9	n.a	n.a	83.1	77.4	91.1	84.3	61.0	51.9	35.4	53.3	62.9	59.1
Deuda del largo plazo moneda nacional	16.2	15.6	n.a	n.a	3.4	3.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2
Financiamiento externo (acciones)	35.8	22.4	n.a	n.a	4.6	-5.2	-18.6	-2.4	19.6	29.4	47.8	26.9	24.8	30.3

Fuente: Elaboración propia con datos de *Económica*.

La tasa de retorno de dividendos es negativa³¹ para la mayoría de los años, lo anterior nos indica que los dividendos se están destinando al financiamiento de la empresa, porque no se distribuyen en la mayor parte de los años, de ahí que tengan signo negativo. En la siguiente gráfica podemos apreciar la estructura de financiamiento para Cemex a lo largo del periodo 1990- 2003:

Estructura de financiamiento para Cemex: 1990 - 2003

³¹ En este caso un signo negativo en la tasa de retorno de dividendos, no quiere decir que hubo dividendos negativos, si no que en lugar de ser distribuidos entre sus accionistas, los dividendos se utilizan para financiar el crecimiento de la empresa. A su vez, lo anterior, nos indica que a pesar de que no se distribuyen dividendos se puede obtener financiamiento a través de acciones en parte porque el precio de la acción se mantiene estable o existen posibilidades de que aumente su precio.



Fuente: Elaboración propia con base en los estados financieros de Cemex

Observamos que ha recurrido en mayor medida al financiamiento externo a través de deuda de largo plazo dentro de la cual destaca la deuda en moneda extranjera; por otro lado su financiamiento interno ha sido muy bajo a pesar de que los dividendos no son distribuidos a los accionistas.

Ahora veamos el mismo planteamiento para Vitro:

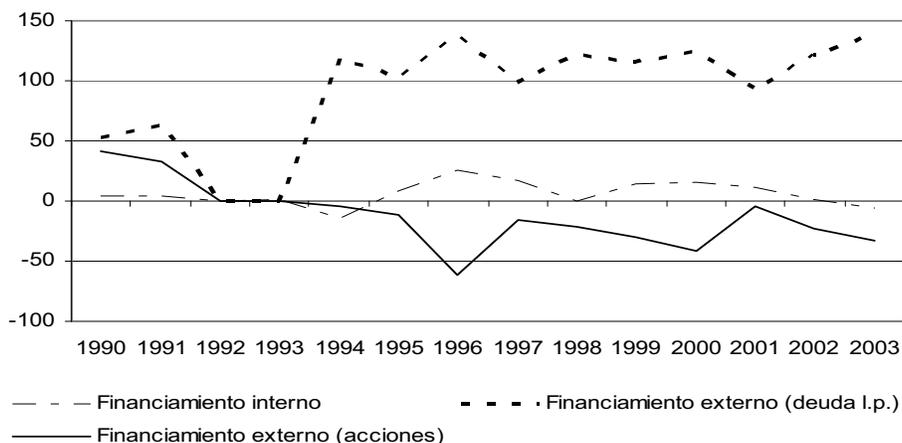
FINANCIAMIENTO DE VITRO: 1990 - 2003
(Cifras en porcentajes con respecto a los activos netos)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Retorno de dividendos	3.9	4.8	n.a	5.3	5.3	-2.9	-5.4	-4.4	-5.9	-7.3	-7.6	-4.8	-4.1	-3.6
Financiamiento interno	5.0	4.5	n.a	2.1	-14.3	9.2	25.3	17.7	-0.2	14.7	16.3	11.2	1.1	-5.5
Financiamiento externo (deuda l.p.)	53.5	62.7	n.a	n.a	118.8	102.7	136.8	98.4	121.3	115.8	124.9	93.5	121.1	137.9
Deuda de largo plazo moneda extranjera	36.6	46.4	n.a	n.a	76.8	57.0	49.1	73.7	91.0	86.0	94.8	88.1	63.2	57.7
Deuda del largo plazo moneda nacional	16.8	16.3	n.a	n.a	42.0	45.7	87.8	24.7	30.3	29.8	30.1	5.4	57.9	80.2
Financiamiento externo (acciones)	41.6	32.8	n.a	n.a	-4.5	-11.9	-62.1	-16.2	-21.1	-30.5	-41.3	-4.7	-22.2	-32.4

Fuente: Elaboración propia con datos de *Económica*.

Al igual que Cemex, Vitro muestra una tasa de retorno de dividendos negativa para varios años por la no distribución de dividendos. En la siguiente gráfica observamos que el financiamiento de Vitro ha dependido en gran medida de deuda de largo plazo y que el financiamiento a través de acciones no ha ganado mucho terreno durante los últimos años.

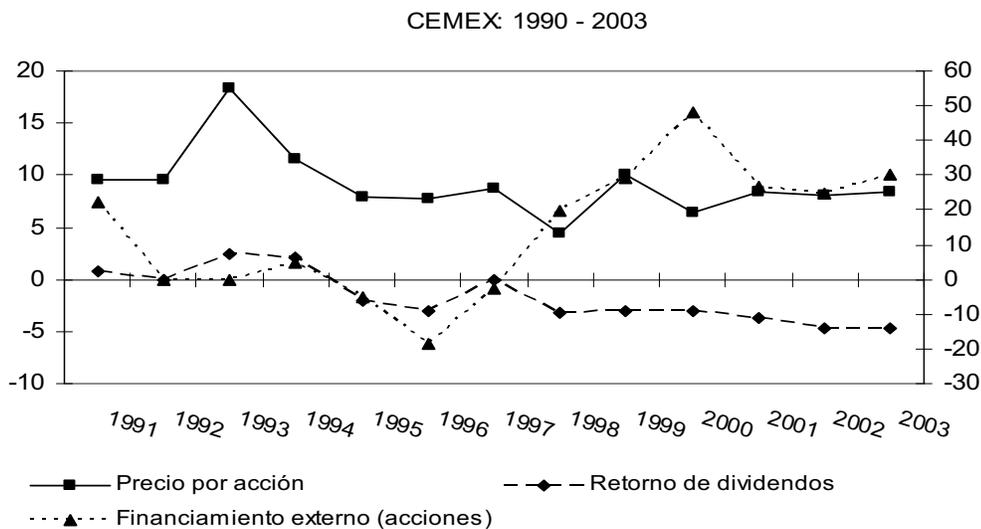
Estructura de financiamiento para Vitro: 1990 - 2003



Fuente: Elaboración propia con base en los estados financieros de Vitro.

En general, podemos decir el financiamiento de Cemex y Vitro depende en gran medida del financiamiento externo a través de deuda de largo plazo y acciones. Pero en el caso de Cemex su financiamiento a través de deuda es menor que el de Vitro, asimismo el financiamiento por medio de acciones para Vitro ha disminuido en los últimos años.

Las siguientes gráficas reflejan el comportamiento que ha seguido el precio de las acciones, junto con el financiamiento externo (acciones) y el retorno de dividendos.

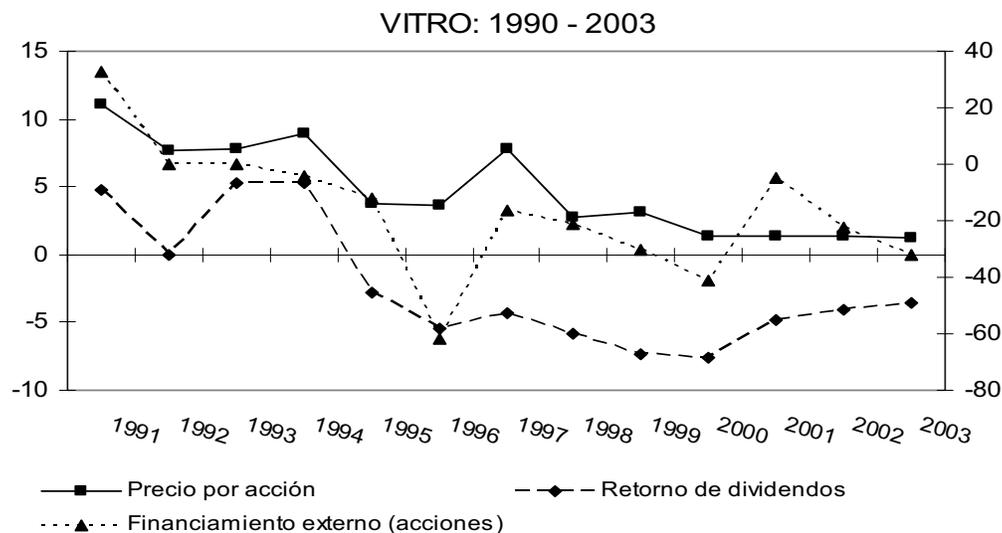


Nota: Los números del lado derecho de la gráfica son pesos ajustados por la inflación de acuerdo con el INPC de 1990 y los del izquierdo indican porcentajes con respecto a los activos netos.

En la gráfica para Cemex observamos que a pesar del bajo retorno de dividendos, el financiamiento mediante acciones tiene un comportamiento positivo que parece estar asociado con el precio de las acciones que presenta una tendencia más o menos estable.

Es decir, encontramos que no hay una distribución de dividendos a lo largo del periodo señalado, lo cual nos lleva a lo siguiente: por qué los accionistas minoritarios continúan comprando acciones si no hay una adecuada distribución de dividendos y, como veremos más adelante, no hay una maximización de sus beneficios.

La razón que encontramos es que los accionistas minoritarios solo observan el precio de la acción o bien, los estados contables con los que cuenta la empresa, por lo tanto hay un problema de información, debido a que los accionistas mayoritarios no proveen de manera adecuada los flujos que genera la empresa.



Nota: Los números del lado derecho de la gráfica son pesos ajustados por la inflación de acuerdo con el INPC de 1990 y los del izquierdo indican porcentajes con respecto a los activos netos.

En el caso de Vitro encontramos que sí ha decaído el financiamiento a través de acciones, al mismo tiempo que el retorno de dividendos a tenido una tendencia a la baja.

Lo anterior nos lleva a desarrollar de manera más amplia la discusión en torno al conflicto entre accionistas mayoritarios y minoritarios al interior de dichas empresas y su generación de valor.

3.3 Generación de valor: Cemex y Vitro

Una vez expuestas las características de las empresas a analizar pasaremos a desarrollar la hipótesis planteada. Comenzaremos por analizar el desempeño de las empresas y la generación de valor a través de los métodos planteados en el capítulo anterior, con el fin de compararlos y realizar nuestras propias conclusiones.

Entonces, se hace necesario observar la generación de valor para conocer las implicaciones sobre los beneficios de los accionistas minoritarios y mayoritarios, pero como hemos mencionado éstos últimos pueden tomar decisiones y por lo tanto conocen de manera veraz la información de la firma, no ocurre lo mismo para los accionistas minoritarios, por lo cual deben conocerse algunos de los métodos de valoración más utilizados como el EVA, MVA, BE y descuento de flujos. Sin embargo, de todos ellos el último método resulta ser conceptualmente correcto para determinar el desempeño financiero y la generación de valor de la empresa.

3.3.1 Análisis con razones financieras

Las razones financieras las podemos observar para Cemex y Vitro en los cuadros que se presentan a continuación, sin embargo cabe señalar que estos indicadores solo nos permiten tener una idea del desempeño histórico de la empresa, por lo cual se hace necesario recurrir a otros métodos de valoración para detectar la creación de valor dentro de la firma.

RAZONES FINANCIERAS PARA CEMEX: 1990 - 2003

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
DATOS POR ACCION (pesos)														
Utilidad p/ Accion \$	0.098	0.258	0.290	0.261	0.279	0.565	0.535	0.425	0.378	0.398	0.366	0.411	0.188	0.120
Valor Libro p/ Accion \$	0.928	1.069	1.550	1.613	2.101	2.144	1.826	1.962	1.831	2.118	1.922	2.153	2.076	2.042
Ventas p/ Accion \$	0.866	0.994	1.168	1.448	1.559	1.910	1.842	2.114	2.032	1.974	2.057	2.413	2.365	2.408
EBITDA p/ Accion \$	0.228	0.352	-	0.479	0.560	0.691	0.633	0.733	0.740	0.764	0.784	0.853	0.693	0.627
RENTABILIDAD														
Rendimiento sobre ventas (ROS)	53%	66%	65%	61%	63%	61%	61%	61%	65%	67%	67%	55%	45%	45%
Rendimiento sobre activos (ROA)	6%	11%	7%	9%	7%	7%	8%	9%	11%	12%	10%	10%	8%	8%
Rendimiento del capital (ROE), mayoritarios	11%	24%	19%	16%	13%	26%	29%	22%	21%	19%	19%	19%	9%	6%
Rendimiento del capital (ROE), minoritarios	6%	15%	11%	13%	6%	12%	12%	9%	3%	4%	3%	8%	3%	1%
ROTACION DE ACTIVOS (veces)														
Rotación de ctas. por cobrar	3.6	4.9	5.4	4.8	5.7	6.5	7.2	7.6	8.6	9.1	11.0	6.9	7.1	7.1
Rotación de inventarios	5.3	5.0	3.8	5.1	4.4	4.6	4.9	5.4	5.7	4.8	4.4	5.7	5.2	5.0
Rotación de activos (ATO)	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
APALANCAMIENTO FINANCIERO														
Deuda	46%	42%	52%	50%	54%	55%	56%	54%	51%	46%	51%	50%	56%	58%
INDICES DE LIQUIDEZ (veces)														
Razón circulante	1.1	2.2	1.1	1.4	1.4	1	1.1	1.2	0.9	0.9	0.5	1	0.7	0.7
Razón rápida	0.5	1.1	0.4	0.5	0.6	0.4	0.4	0.5	0.3	0.3	0.1	0.4	0.3	0.2
VALOR DE MERCADO (pesos)														
PER			33.1	70.4	41.3	13.9	14.5	20.4	11.6	25.3	17.4	20.5	43.2	70.2
PER (total)			0.5	1.7	9.1	4.1	0.5	5.6	2.0	2.3	7.5	5.7	3.7	17.5
Mercado - libros			6.2	11.4	5.5	3.7	4.3	4.4	2.4	4.8	3.3	3.9	3.9	4.1

Fuente: Elaboración propia con datos de *Económica*.

RAZONES FINANCIERAS PARA VITRO: 1990 - 2003

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
DATOS POR ACCION (pesos)														
Utilidad p/ Accion \$	1.66	1.32	1.26	1.13	-2.06	0.72	-4.45	1.78	-0.50	0.43	0.20	0.09	-0.02	-0.26
Valor Libro p/ Accion \$	14.18	13.77	13.34	12.79	13.30	12.39	5.37	6.36	4.73	4.85	3.68	3.39	3.31	3.14
Ventas p/ Accion \$	21.60	20.98	21.55	21.13	26.32	16.16	15.81	16.61	16.28	17.18	16.89	13.62	13.35	13.35
EBITDA p/ Accion \$	4.85	4.59	-	3.88	4.08	4.44	3.76	3.92	3.90	3.84	3.30	2.37	2.17	2.09
RENTABILIDAD														
Rendimiento sobre ventas (ROS)	50%	48%	38%	38%	33%	48%	43%	45%	53%	49%	42%	34%	29%	27%
Rendimiento sobre activos (ROA)	10%	10%	7%	7%	5%	9%	11%	13%	13%	12%	11%	8%	7%	6%
Rendimiento del capital (ROE), mayoritarios	12%	10%	9%	9%	-15%	6%	-83%	28%	-11%	9%	6%	2%	-1%	-8%
Rendimiento del capital (ROE), minoritarios	16%	10%	5%	12%	4%	13%	15%	16%	13%	22%	15%	13%	5%	0%
ROTACION DE ACTIVOS (veces)														
Rotación de ctas. por cobrar	12.4	10.4	11.8	4.8	9.9	14.9	14.7	12.0	10.9	9.0	6.7	7.4	6.7	5.8
Rotación de inventarios	4.2	4.0	3.8	4.4	4.5	4.0	4.9	5.5	5.6	5.8	5.4	5.7	4.5	4.7
Rotación de activos (ATO)	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2
APALANCAMIENTO FINANCIERO														
Deuda	48%	49%	54%	56%	62%	61%	67%	59%	65%	64%	71%	72%	71%	74%
INDICES DE LIQUIDEZ (veces)														
Razón circulante	1.4	2.2	1.1	1.4	1.4	1.0	1.1	1.2	0.9	0.9	0.5	1.0	0.7	0.7
Razón rápida	0.3	0.6	0.4	0.5	0.2	0.2	0.3	0.3	0.2	0.3	0.2	0.2	0.4	0.4
VALOR DE MERCADO (pesos)														
PER		8.3	6.1	6.9	-4.3	5.2	-0.8	4.4	-5.6	7.3	6.5	14.6	-56.4	-4.9
PER (total)		9.4	5.4	57.5	-9.0	2.5	-0.1	5.6	0.0	4.4	2.4	2.4	-13.7	-2.2
Mercado - libros		0.6	0.6	0.6	0.7	0.3	0.7	1.2	0.6	0.7	0.4	0.4	0.4	0.4

Fuente: Elaboración propia con datos de *Económica*.

➤ **Rentabilidad**

Rendimiento sobre ventas (ROS):

Podemos observar la razón financiera conocida como “margen operativo de ventas” que es la relación entre la utilidad de operación y las ventas. La utilidad de operación es el residuo de restarle a las ventas el costo de ventas y los gastos de operación, o bien la utilidad neta antes de gastos financieros e impuestos.

Se puede ver que el margen operativo de ventas promedio en el período 1990 – 2003 para Cemex es de 59.65%, es decir, de cada peso vendido quedan 59.65 centavos de utilidad de operación, mientras que para Vitro es de 41.3%.

Rendimiento sobre activos (ROA):

En este grupo se analiza la capacidad de generar utilidades con base en la inversión que se tiene.

En los cuadros de razones financieras para Cemex y Vitro se presenta la relación de utilidad de operación entre activo total. Esto nos indica cuánta “riqueza” se generó a partir de la inversión en activos. En promedio Cemex tiene una rentabilidad de 8.8% menor a la de Vitro que es de 9.12%, para 1990-2003.

Rendimiento del capital (ROE):

Por otro lado, vemos la relación entre la utilidad neta y el capital contable. Esto se podría interpretar como la utilidad que queda a los socios y el patrimonio que tienen invertido en la empresa. El promedio de 1990- 2003 de Cemex es de 18.05% para los accionistas mayoritarios y de 7.64% para los accionistas minoritarios. Sin embargo, Vitro presenta en promedio un ROE de -1.97% para accionistas mayoritarios o dueños y de 11.43% para los minoritarios.

➤ Rotación de activos

Rotación de inventarios:

La rotación de inventarios muestra las veces que rota el inventario en el año. En promedio para Cemex en el inventario rota 4.95 veces al año, mientras que para Vitro es de 4.78 veces.

Rotación de activos (ATO):

La rotación de activos mide la efectividad con que la empresa usa sus activos totales para generar ventas. La razón en promedio para Cemex es de 0.15 veces y para Vitro de 0.23 veces.

➤ Apalancamiento financiero

Muestra el porcentaje de fondos proporcionados por los acreedores. Para Cemex, en promedio, sus pasivos totales representan el 51.56% de sus activos mientras que Vitro presenta un mayor apalancamiento ya que en promedio sus pasivos son el 62.4% de sus activos totales.

➤ Liquidez

Razón circulante:

La razón circulante mide la capacidad de pago de las deudas a corto plazo, en promedio (1990- 2003) se tiene para Cemex una razón de 1.08, es decir la empresa posee más recursos por realizar en el corto plazo que los que debe también en el corto plazo, Vitro tiene una razón circulante en promedio de 1.10.

Razón rápida:

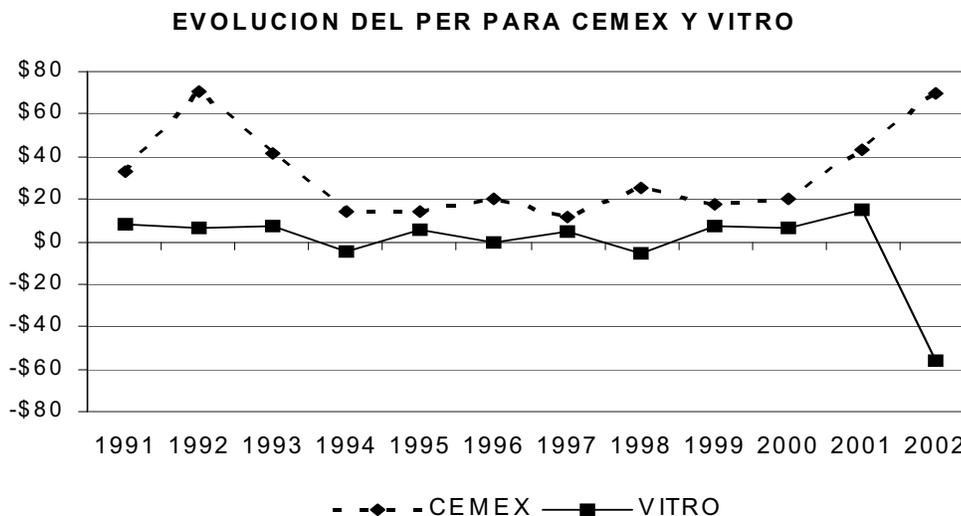
La razón rápida también indica a capacidad inmediata de pago (descontando los inventarios). En el caso de Cemex en promedio es de 0.42 veces y para Vitro de 0.32. Una razón por debajo de la unidad implicaría que la empresa pudiera estar en problemas de enfrentar sus compromisos de corto plazo.

➤ Valor de mercado

PER:

Expresa por cada peso de utilidades reportadas cuánto está dispuesto a pagar el inversionista.

La gráfica siguiente muestra como ha sido esta razón para Cemex y Vitro.

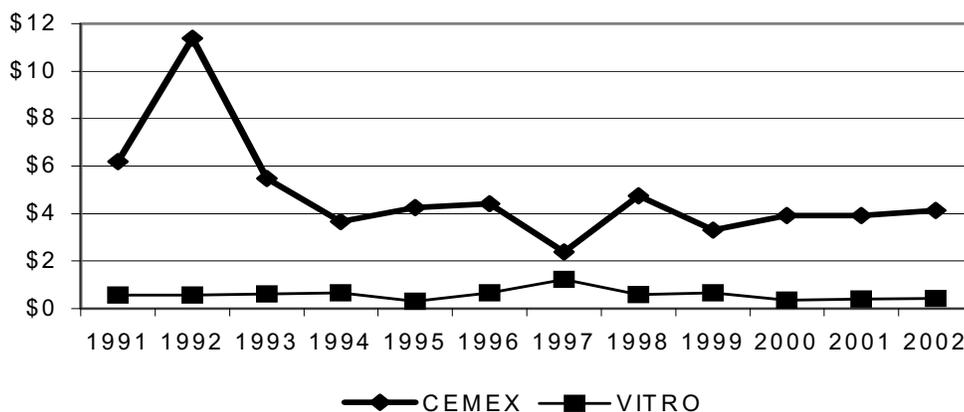


Nota: El PER está medido en pesos ajustados por la inflación con el INPC de 1990.

Mercado- libros:

Expresa por cada peso del valor en libros cuánto está dispuesto a pagar el inversionista.

EVOLUCION DE M/L PARA CEMEX Y VITRO



Nota: Pesos ajustados por la inflación con el INPC de 1990.

El análisis con razones financieras muestra ser muy limitado porque solo indica de manera general la situación financiera de la empresa. Sin embargo, dicha información no nos indica de manera precisa si la empresa está generando valor para los accionistas.

3.3.2 EVA, BE y MVA

Ahora bien, en virtud de que los resultados con razones financieras para ambas empresas no permite saber la generación de valor, utilizaremos a continuación otros métodos para calcular la valoración de empresas, tales como el EVA, BE y MVA, los cuales ya han sido explicados en el capítulo anterior. Sin embargo, haremos algunas precisiones sobre los rubros considerados para el cálculo de cada uno de estos métodos.

Veamos las medidas del MVA, BE y EVA para Cemex y Vitro:

MEDIDAS DE CREACION DE VALOR PARA CEMEX: MVA (market value added), BE (beneficio económico) y EVA (economic value added)

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
MVA		-7818570	-6863167	-599550	-2122938	-9444850	-997370	-7609436	-8142244	-248249	-2562961	-9455452	-1972959
BE	-1852976	-10293561	-2692479	-1062738	874307	89057	-7043038	-6400916	-2026371	-1093373	-2074511	-2182511	-956607
EVA	-2145546	-551028	-2372118	-13716721	-2067213	1456626	-8644647	-5092853	-1227562	-119459	-1642641	-2612020	449422

Fuente: Elaboración propia con datos de Economática.

MEDIDAS DE CREACION DE VALOR PARA VITRO: MVA (market value added), BE (beneficio económico) y EVA (economic value added)

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
MVA		-3190140	18191708	1276077	-4762063	-2796046	356752	-2566675	-1805250	-1678668	-1633794	-1445481	-1304901
BE	-1411053	-1258162	-1154498	-1233209	3575841	-2052384	531106	-6365416	-1539411	866900	-943429	686089	-1402481
EVA	-789606	-693904	-674084	323048	4585611	572766	897351	-4283587	-892491	1320586	-454564	1061935	-888507

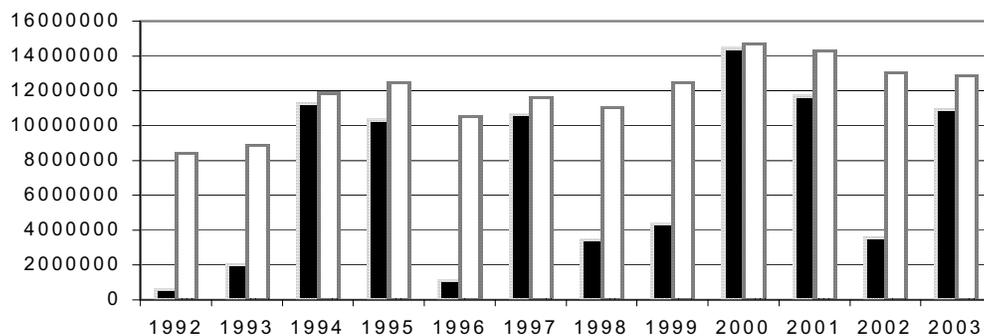
Fuente: Elaboración propia con datos de Economática.

➤ *MVA(market value added)*

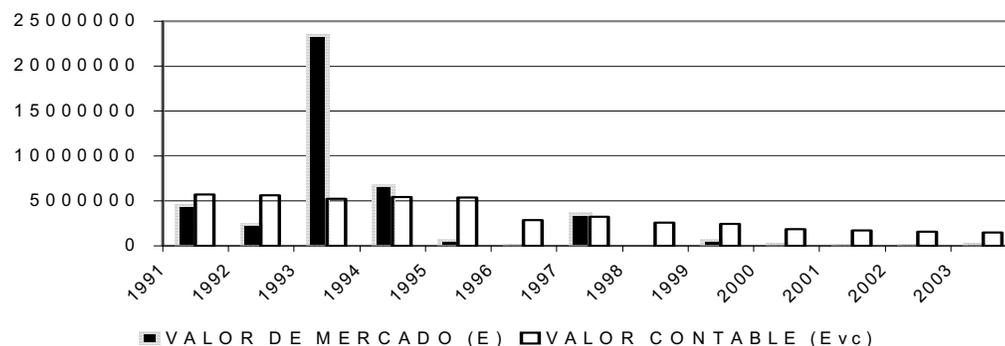
A través del MVA se pretende saber si se está generando valor para la empresa, pero, es claro que si el valor contable es mayor al valor de mercado de las acciones el MVA será negativo.

$$MVA = (\text{Precio de la acción}) \times (\text{Patrimonio neto})$$

VALOR DE MERCADO Y VALOR CONTABLE DE LAS ACCIONES: CEMEX



VALOR DE MERCADO Y VALOR CONTABLE DE LAS ACCIONES: VITRO



■ VALOR DE MERCADO (E) □ VALOR CONTABLE (Evc)

En este caso el MVA para Cemex es negativo, mientras que para Vitro es positivo en 1994 y 1998. Sin embargo, el MVA es limitado porque la mayor parte de las veces el valor contable es mayor al valor de mercado de las acciones, razón por la que no consideramos que sea un buen indicador de la generación de valor, además no nos aporta información de manera específica para los accionistas.

➤ EVA (*economic value added*) y BE (beneficio económico)

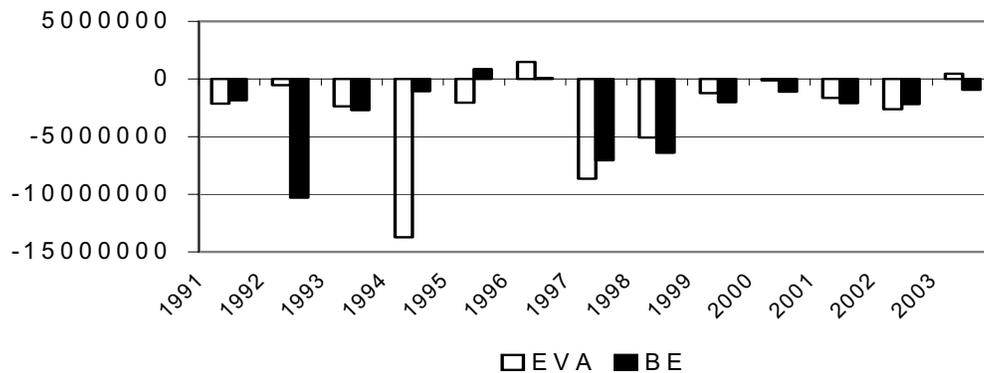
El EVA y el BE se calcularon de la siguiente manera:

$$EVA = (\text{Resultado operativo ordinario} - \text{Im puesto sobre BAIT}) - (\text{Pasivo total} + \text{Patrimonio Neto}) \times WACC$$

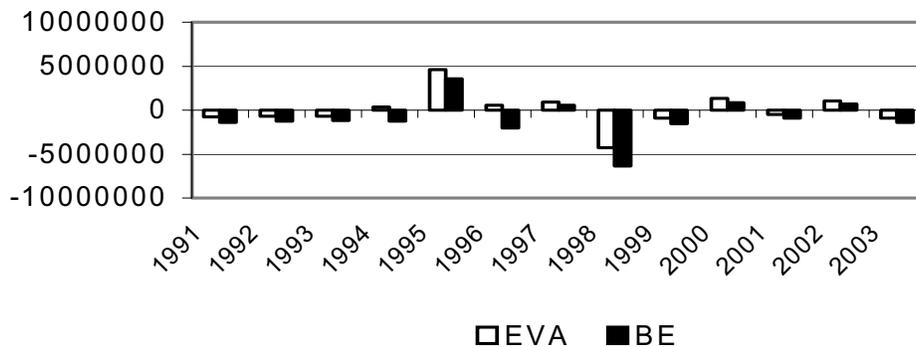
$$BE = (\text{Ganancia / perdida neta}) - (\text{Patrimonio neto} \times \text{Precio de la acción})$$

A continuación se muestra el comportamiento del EVA y BE para Cemex y Vitro.

EVA y BE para Cemex



EVA y BE para Vitro



En los gráficas anteriores, para ambas empresas, observamos que el EVA es negativo en algunos años y en otros es positivo por lo tanto no se puede hablar de creación de valor en cada periodo. Sin embargo, para muchas empresas el EVA y el BE resultan más apropiados que el beneficio contable para evaluar la gestión de directivos o de unidades de negocio.

Es evidente que la ventaja del EVA y el BE sobre el beneficio es que tienen en cuenta los recursos utilizados para obtener el beneficio y también el riesgo de esos recursos (que determina la rentabilidad exigida de los mismos).

Así, el EVA y el BE se contemplan como mejores indicadores de la gestión de un directivo que el beneficio porque depuran el beneficio con la cantidad y el riesgo de los recursos utilizados para conseguirlo.

A su vez, el MVA como medida de creación de valor funciona únicamente para un empresa que se acaba de crear y es absolutamente falso si hablamos de empresas activas creadas anteriormente: en este caso no tiene nada que ver la creación de valor con la diferencia entre el valor de mercado y el valor contable.

Este razonamiento se basa en considerar que el valor contable representa la inversión que los propietarios de las acciones han realizado en la empresa. Pero, esto sólo sucede en el momento en que se crea la empresa; en cualquier otro momento posterior el valor contable no coincide con la aportación de los accionistas, sino que es la suma del capital inicial desembolsado y de otros conceptos. De tal manera, que el valor contable de una empresa suele ser la aportación inicial de los socios más los beneficios obtenidos en cada periodo más las ampliaciones de capital, menos disminuciones de capital si las hubo y más aumentos de capital por revalorización de activos. Asociar la diferencia valor de mercado – valor contable con la creación de valor de las empresas es, en general, un error.

3.3.3 Valoración por descuento de flujos

Hemos visto que no se puede cuantificar la creación de valor en un período basándose en datos contables, por lo que se hace necesario recurrir a un método de valoración por descuento de flujos. A su vez, el EVA y BE nos permitirán compararlos con los cash flows para probar que puede haber manejos en la información presentada a los accionistas minoritarios.

CASH FLOWS PARA CEMEX

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
FCF	1383254	-13035007	1714331	20202259	6066497	3259241	5368148	2935923	2685573	3922225	4052142	5965723	2631977
Cfac	1209038	-1295223	1438312	-2883226	4240410	5054468	3968459	7009309	3424566	5116810	1861280	2720733	2727866
Cfac (accionistas minoritarios)	64599	-2584070	278231	-4121486	1728703	2679051	2082208	5278595	1535579	3198668	-202849	1744345	2102193
Cash flow para la deuda	174364	-12280343	272740	23742671	2593275	-2037235	1509261	-4137925	-781007	-1155035	2181480	3366276	-82922
Capital cash flow (CCF)	1383402	-13575566	1711052	20859445	6833685	3017233	5477720	2871384	2643559	3961775	4042760	6087009	2644944
WACC	0.31736	0.17794	0.22106	0.87119	0.13613	0.00911	0.44265	0.29518	0.16908	0.12680	0.13906	0.17400	0.06461
WACC _{BT}	0.31737	0.14730	0.22087	0.89645	0.16383	-0.00090	0.44697	0.29232	0.16725	0.12811	0.13873	0.17805	0.06503
NOF	1121840	1944935	2044354	2469253	3063054	2167235	2184759	2053180	2200759	2614791	3235936	2669903	2839968
VARIACION NOF	78778	823095	99419	424899	593801	-895819	17524	-131579	147579	414032	621145	-566033	170065
AMORTIZACION	9950	-14207099	-126837	20242266	2818012	-1956087	1477682	-1144321	-565802	337590	-81455	2440062	423311
VARIACION DEUDA C.P	41855	553855	204913	401529	-7411	-342004	175140	-68301	-54207	204357	151452	-332064	86000
VARIACION DEUDA L.P.	206269	2480611	604490	3901934	-232148	-423152	206719	-3061905	-269412	-1288268	2414387	594150	-420233

VALORACION DE CEMEX A TRAVES DE DISTINTOS FLUJOS

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
E= CFac/(1+K _e)	783514	-432381	986851	-2289641	3726518	4270913	2148741	4126957	2529867	4123261	1451972	2228078	2432786
E+D = FCF/(1+WACC)	1050023	-11065906	1403971	10796484	5339628	3229802	3721020	2266803	2297176	3480846	3557453	5081553	2472248
E+D = CCF/(1+WACC _{BT})	1050124	-11832650	1401497	10999199	5871704	3019943	3785637	2221885	2264770	3511870	3550245	5167014	2483439

Fuente: Elaboración propia con datos de *Económica*.

CASH FLOWS PARA VITRO

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
FCF	184533	-10740013	1015809	124664	841084	-434924	1033483	1959827	1389127	1023385	899423	117237	409445
Cfac	-177058	-1124868	1459715	-2468405	2430478	1098474	1901788	1661350	1513045	1333241	1605955	79325	252153
Cfac (accionistas minoritarios)	-653987	-1577263	1052514	-1726674	2170740	2700429	1259947	1841546	1373452	1265697	1580130	87264	335594
Cash flow para la deuda	361608	-4493253	-443903	9343540	-1498475	-1533347	-866220	314689	-117103	-307197	-705644	61497	158158
Capital cash flow (CCF)	184550	-5618121	1015812	6875135	932003	-434873	1035568	1976039	1395942	1026044	900311	140822	410311
WACC	0.16295	0.13675	0.12171	0.03587	-0.23990	0.02785	0.01564	0.66429	0.23338	-0.09506	0.14872	-0.11732	0.22438
WACC _{BT}	0.16295	0.13675	0.12171	0.03587	-0.23990	0.02785	0.01564	0.66429	0.23338	-0.09506	0.14872	-0.11732	0.22438
NOF	1842309	2080509	2110903	2273409	1845465	1586292	2056303	1296878	1232515	1151829	898669	1024505	1179967
VARIACION NOF	28061	238200	30394	162506	-427944	-259173	470011	-759425	-64363	-80686	-253160	125836	155462
AMORTIZACION	9739	-5873804	-4545	7692019	-872054	17052	-99198	280190	172119	110087	-61768	-302210	59955
VARIACION DEUDA C.P	51647	27574	241672	12644	-268735	-59757	10488	-93768	-28396	-83591	-74994	-65468	76211
VARIACION DEUDA L.P.	403516	1408125	-197686	1664165	-895156	-1610156	-756534	-59269	-317618	-500875	-718870	298239	174414

VALORACION DE VITRO A TRAVES DE DISTINTOS FLUJOS

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
E= CFac/(1+K _e)	-134245	-864932	1142480	-2256643	6255717	1013906	1831313	570117	915704	1990245	1052558	134350	136406
E+D = FCF/(1+WACC)	158676	-9448026	905586	120347	1106546	-423138	1017565	1177578	1126280	1130884	782981	132819	334410
E+D = CCF/(1+WACC _{BT})	158691	-4942280	905588	6637074	1226160	-423089	1019618	1187319	1131806	1133821	783754	159539	335117

Fuente: Elaboración propia con datos de *Económica*.

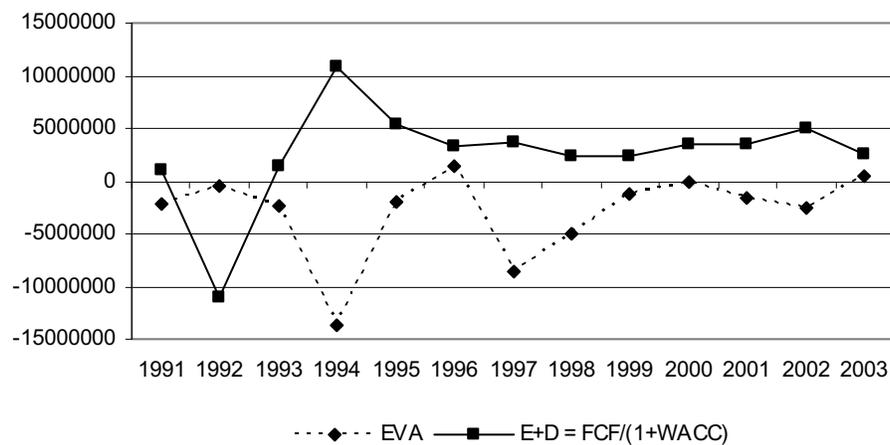
➤ EVA y cash flow

Ahora veamos algunos de los cash flows relacionados con el EVA y veremos si la empresa está generando valor o no.

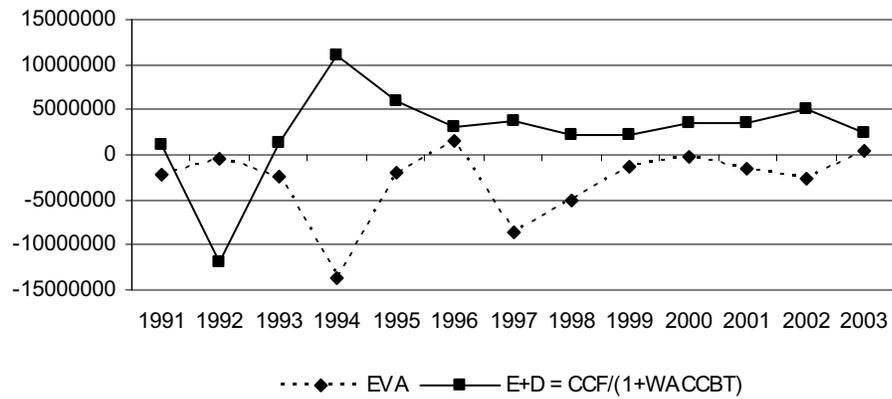
$$\begin{aligned} FCF &= \text{Utilidad consolidada} \\ &+ \text{Depreciación} \\ &- \text{Compra de bienes de uso} \\ &+ \text{Venta otras inversiones} \\ &+ \text{Venta activo fijo} \\ &- \text{Variación NOF} \\ &+ (\text{Amortización} \times (1 - \text{Im puestos})) \end{aligned}$$

En las siguientes gráficas observamos la relación entre el EVA y FCF, así como el EVA y CCF para Cemex:

EVA y FCF: Cemex



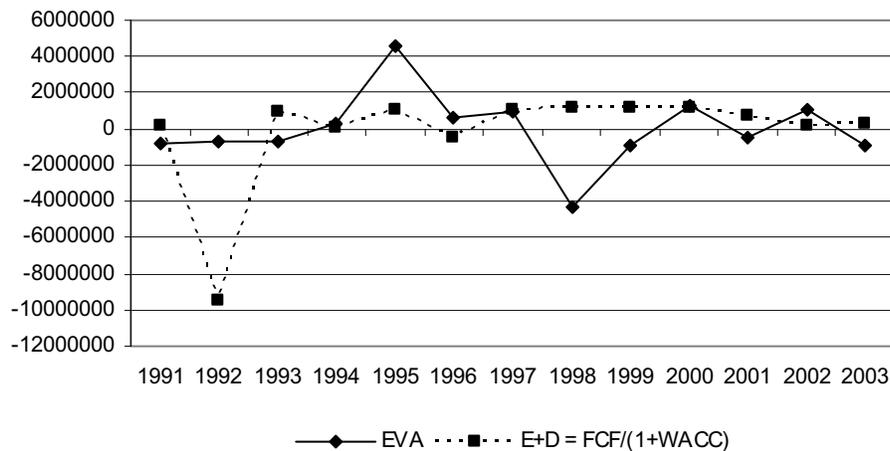
EVA y CCF: Cemex



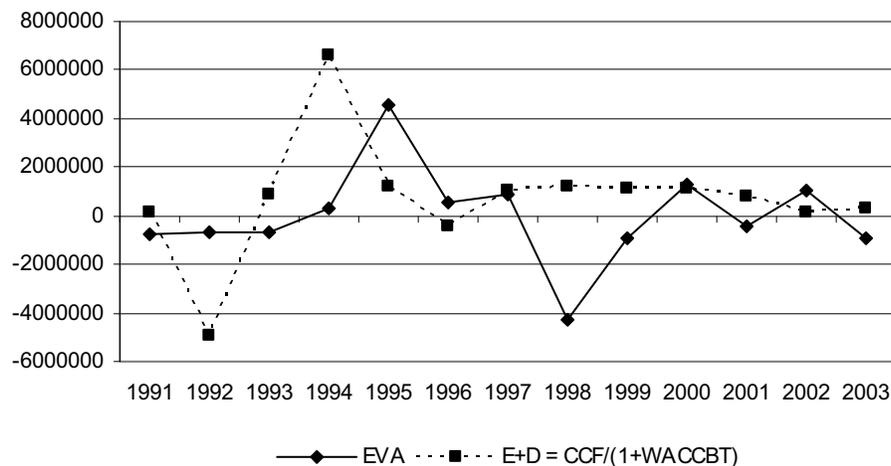
En el caso de Cemex, además de que el EVA no es un buen indicador de la creación de valor, si se utilizará como tal estaría mostrando que Cemex no crea valor, sin embargo ocurre todo lo contrario debido a que sus cash flows son positivos tanto el FCF como el CCF por lo tanto Cemex si está generando valor para su empresa, aunque en el año de 1992 se puede observar que sus FCF y CCF son negativos.

Ahora veamos las mismas relaciones para Vitro:

EVA y FCF: Vitro



EVA y CCF: Vitro



Para Vitro observamos que en 1992 no se creó valor porque los FCF y CCF fueron negativos. Entre 1994 y 1996 el EVA podría haber funcionado como una medida de creación de valor si así la utilizaban, porque fue positivo y mayor al FCF. Sin embargo en los años siguientes el FCF ha sido positivo, aunque presenta disminuciones. El CCF también es positivo para Vitro, por lo tanto esta firma también ha estado generando valor en algunos años.

De esta manera, probamos la primer parte de nuestra hipótesis que se refiere a que, debido a la estructura familiar que poseen las empresas como Cemex y Vitro, su consejo de directores está interesado en generar valor para la empresa puesto que ellos mismos son los propietarios, combinándolo con la maximización de sus beneficios (pecuniarios y no pecuniarios). En el caso de Cemex ha estado generando valor por varios años, mientras que Vitro solo ha generado valor en algunos períodos.

➤ Beneficio y cash flow

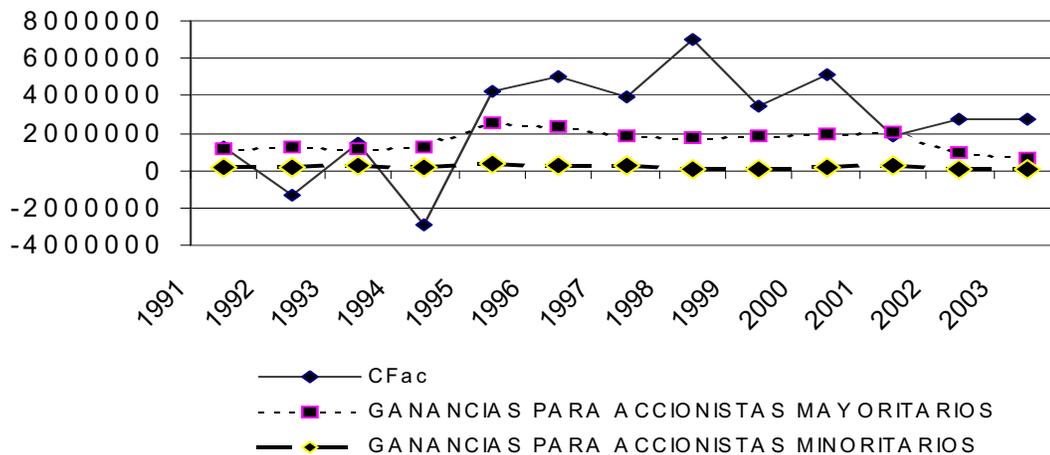
Todavía muchos analistas observan el beneficio como la magnitud clave única para describir la marcha de la empresa. Según este simple planteamiento, si el beneficio sube, entonces la empresa mejora y si el beneficio baja, entonces la empresa empeora. Se suele decir que una empresa que mostró el año pasado un beneficio mayor “generó más riqueza para los accionistas” que otra con beneficio más reducido. También, según esto, una empresa que presenta beneficios “genera riqueza” y una empresa que presenta pérdidas “destruye

valor”. Pues se pueden tener beneficios positivos y cash flows negativos³².

$$\begin{aligned}
 \text{CFac} &= \text{Utilidad consolidada} \\
 &+ \text{Depreciación} \\
 &- \text{Compra de bienes de uso} \\
 &+ \text{Venta otras inversiones} \\
 &+ \text{Venta activo fijo} \\
 &- \text{Variación NOF} \\
 &+ \text{Variación deuda C.P.} \\
 &- \text{Variación deuda L.P.}
 \end{aligned}$$

En la siguiente gráfica mostramos el cash flow disponible para los accionistas y los beneficios que perciben, observamos que la mayor parte de los beneficios se los apropian los accionistas mayoritarios, como era de esperarse. Es decir, el CFac es mayor que las ganancias que reciben los accionistas minoritarios.

BENEFICIO y CFac: Cemex



A continuación mostramos el cash flow disponible para los accionistas minoritarios una vez que descontados los beneficios pecuniarios de los accionistas mayoritarios, para observar cuál es exactamente la parte que les correspondería a los accionistas minoritarios. Es decir, los propietarios están generando un flujo (CFac) como parte de la generación de valor de la empresa, dicho flujo es un indicador del dinero que está disponible para los accionistas

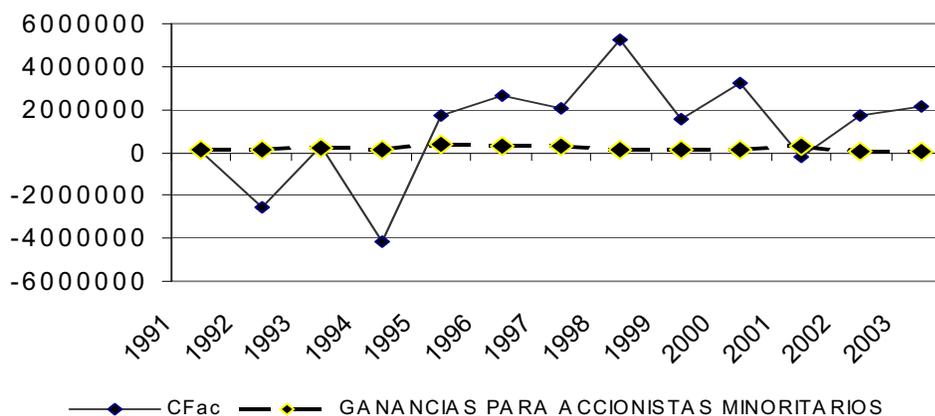
³² Fernández Pablo. *Valoración de empresas*.

mayoritarios y minoritarios. Sin embargo, el rubro de ganancias en los estados financieros se refiere a los beneficios que perciben los accionistas mayoritarios y el de interés minoritario son las ganancias para accionistas minoritarios. Por lo tanto, si se maximiza el beneficio de los accionistas minoritarios quiere decir que al descontarle al CFac las ganancias de los accionistas mayoritarios debemos obtener la misma cantidad reportada en los estados financieros como interés minoritario. Es decir, si el CFac es un flujo para los accionistas quiere decir que debe equivaler a la suma de las ganancias de accionistas minoritarios y mayoritarios. De esta manera, para obtener el CFac de los accionistas minoritarios, tendríamos que:

$$CFac (\text{accionistas minoritarios}) = CFac - (\text{Ganancia} / \text{perdida neta})$$

Por lo que el CFac para accionistas minoritarios debería ser igual al rubro de interés minoritario que se registra en los estados financieros, porque es dinero que está generando la empresa para ellos. Veamos que es lo que ocurre para Cemex y Vitro con respecto a lo mencionado.

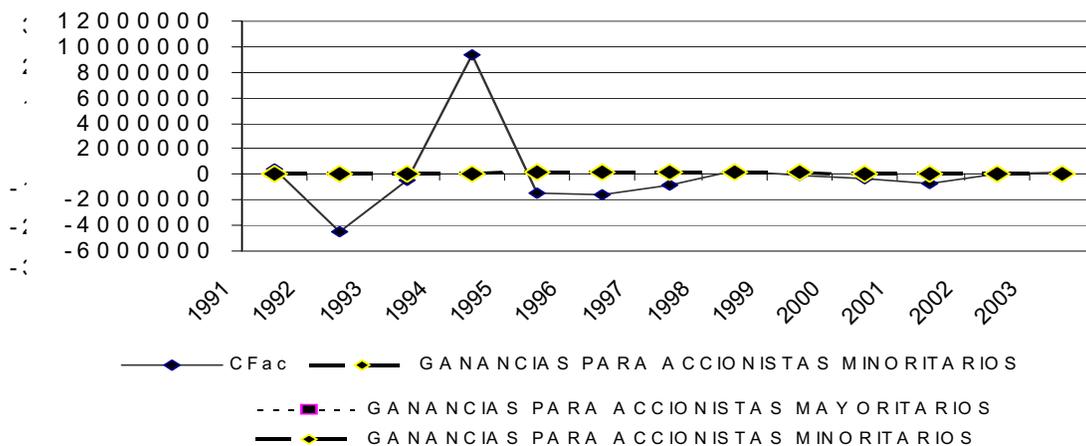
Beneficio y CFac disponible para los accionistas minoritarios: Cemex



Sin embargo, en el caso de Cemex, tenemos que el CFac disponible para los accionistas minoritarios es mayor que los beneficios reportados para ellos por lo tanto podemos afirmar que hay un problema en la información reportada a estos actores por parte de los propietarios de la empresa. Lo anterior debido a que al CFac disponible para los accionistas solo se le han descontado las ganancias monetarias de los accionistas mayoritarios, sin embargo los beneficios no pecuniarios bien pueden estar incluidos en algún

rubro contable de los estados financieros y que a su vez forma parte del CFac. Por lo tanto, los accionistas mayoritarios no solo se apropian de los beneficios monetarios que reportan en sus estados financieros sino que también obtienen ventajas de los beneficios no monetarios; mientras que los accionistas minoritarios solo perciben los beneficios monetarios que se muestran en los estados financieros o bien los que les son reportados.

Beneficio y CFac disponible para los accionistas minoritarios: Vitro



Ahora veamos lo que ocurre para Vitro:

Para Vitro observamos, después de 1994, beneficios positivos y cash flows negativos para los accionistas minoritarios, por lo tanto no se está generando riqueza para ellos, es decir tenemos un problema de información pero de manera contraria a la de Cemex, ya que en este caso les reportan beneficios cuando en realidad no existen, mientras que para Cemex los beneficios que se reportan son menores a los obtenidos. En este caso podemos explicar dicho comportamiento porque, como vimos anteriormente, el financiamiento a través de acciones por parte de Vitro a decaído a lo largo de varios años, lo cual nos lleva a pensar en que se trata de motivar la compra de sus acciones si se presentan beneficios positivos, aunque la empresa no cuente con los flujos para los accionistas minoritarios.

Sin embargo, en ambas empresas se observa que los accionistas mayoritarios se apropian de la mayor parte del flujo disponible para los accionistas, a través de beneficios monetarios y no monetarios, porque como mostramos la apariencia de ser una empresa “sana”, con un precio por acción estable y expectativas de crecimiento permite que las empresas obtengan financiamiento a través de acciones y deuda. Pero, además los

beneficios que otorgan a los accionistas (minoritarios) son menores a los generados; a esto se le agrega la no distribución de dividendos como contribución al financiamiento interno por parte de sus accionistas.

Así, tenemos que la segunda parte de nuestra hipótesis también se presenta, ya que no se están maximizando los beneficios de los accionistas minoritarios como consecuencia de que la información que poseen o bien se basa en el precio de las acciones; o se reporta en los estados contables. Ambas son insuficientes para conocer la generación de valor de la empresa que afecta de manera directa los beneficios que perciben estos actores.

CONCLUSIONES

Las grandes empresas mexicanas se financian a través de deuda de largo plazo y acciones, lo cual implica una separación de propiedad, como lo plantearon Jensen y Meckling, es decir se presenta un conflicto entre propietarios y agentes (control y titularidad). Sin embargo, como hemos visto, este problema de agencia se presenta sobre todo entre accionistas mayoritarios y minoritarios, debido a que los propietarios deciden cómo distribuir las ganancias y los dividendos, pero como vimos la distribución de dividendos no ocurre la mayoría de las veces tanto para un grupo de empresas grandes como para las individuales como Cemex y Vitro, porque los dividendos se utilizan para financiar el crecimiento de la empresa. Entonces, encontramos que la razón por la cual los accionistas minoritarios continúan contribuyendo con el financiamiento de la empresa a través de la compra de acciones es porque sólo observan la evolución del precio de la acción.

A su vez, los beneficios que podrían percibir los accionistas minoritarios solo son monetarios, mientras que los mayoritarios obtienen varios beneficios: por una parte están financiando su crecimiento a través de acciones y dividendos; por otro lado, obtienen beneficios esperados por las expectativas de crecimiento que se generan por el precio de su acción, lo cual les permite acceder a otros tipos de instrumentos que pueden colocar en el extranjero (ADR y GDR) y que solo generan ganancias para los propietarios.

Asimismo, tenemos que existe un problema entre la información presentada por los propietarios y los flujos generados por la empresa, lo

cual se traduce en menores beneficios para los accionistas minoritarios. Es decir, los indicadores que puede presentar el consejo de directores al público general y a los accionistas minoritarios pueden reflejar falsas expectativas de crecimiento.

Como vimos estos indicadores pueden ser diversos, desde razones financieras, EVA, MVA, BE y cash flow. Sin embargo, todos ellos pueden ser manipulables por el consejo de directores para apropiarse de la mayor parte de las ganancias.

En los casos analizados, Cemex y Vitro, encontramos que el consejo de directores si está interesado en generar valor para la empresa debido a la estructura familiar de su gobierno corporativo, no obstante parte de este valor no es distribuido de manera equitativa entre accionistas mayoritarios y minoritarios, debido a que los primeros no solo tienen más beneficios monetarios sino que también obtienen beneficios no monetarios como mayor acceso a financiamiento, colocación de otros instrumentos, beneficios no pecuniarios (gastos en helicópteros, estadios, eventos, etc.); mientras que los accionistas minoritarios solo perciben las ganancias registradas en los estados financieros.

BIBLIOGRAFIA

- Merton, Robert C. y Zvi Bodie. *Finanzas*. Pearson Educación. México. 2003.
- Ajit Singh y Javed Hamid, “Corporate Financial Structures in Developing Countries”, *The World Bank*, Washington, D.C., 1995.
- Castañeda, Gonzalo. *Governance of Large Corporations in Mexico and productivity implications*. UDLA.
- Villarreal, Diana R. “Participación de los grupos industriales de Monterrey en el proceso de globalización. El caso de Cementos Mexicanos” en *Economía, Teoría y Práctica*, UAM, número 11, 1999.
- Garrido, Celso. “Liderazgo de las grandes empresas mexicanas” en Peres, Wilson (Coordinador), *Grandes empresas y grupos industriales latinoamericanos*, Siglo veintiuno editores, CEPAL.
- Cemex, *Informe anual*, 2002, www.cemex.com.mx
- Vitro, *Informe anual*, 2002, www.vitro.com.mx
- Fernández, Pablo. *Valoración de empresas*. Gestión 2000. Barcelona, 1999.

- Fernández, Pablo. *EVA, Economic profit and cash value added do NOT measure shareholder value creation*, IESE Business School.
- Fernández Pablo y Laura Reynoso. *Shareholder value creators and shareholder value destroyers in USA in 2001*, IESE.
- Nicholson, Walter. *Teoría microeconómica*. Mc Graw Hill.
- Raina, Aman. *Using economic value added analysis for measuring financial performance*.
- Fama F., Eugene y Michael C. Jensen. *Agency problems and residual Claims*, University of Chicago.
- Fama F., Eugene y Michael C. Jensen. *Separation of ownership and control*, University of Chicago.
- Seminario en Colombia, *El gobierno corporativo y el papel de los administradores e inversionistas*.
- Zingales, Luigi. *Corporate Governance*, University of Chicago.
- Rodríguez, Alfonso. *La construcción de flujos de caja y la valoración*, Universidad de Santiago de Compostela.
- Peñalva, Fernando. "The rise and fall of Enron. Learning from a crisis", IESE, Septiembre 2002.
- Bodily, Samuel y Robert Bruner. "Enron, 1986 – 2001. Critical Thinking about the Enron story », University of Virginia.

ANEXO ESTADISTICO

➤ DEFINICION Y CÁLCULO DE VARIABLES

A. FINANCIAMIENTO DE LAS EMPRESAS Y RAZONES FINANCIERAS

Tamaño: El tamaño de las empresas estará determinado por sus activos netos, los cuales equivalen a los activos totales menos los pasivos totales. En términos económicos los activos netos se interpretan como el valor del capital de largo plazo empleado en la empresa ya sea de accionistas o acreedores.

$$\text{Activos netos} = \text{Activos totales} - \text{Pasivos totales}$$

Utilidades:

$$\text{Tasa de retorno sobre activos netos} = \frac{\text{Utilidades antes de impuestos}}{\text{Activos Netos}}$$

$$\text{Tasa de retorno sobre activos netos} = \frac{\text{Utilidades después de impuestos}}{\text{Activos Netos}}$$

Financiamiento interno del crecimiento³³: Esta variable muestra la proporción de los activos financiados con retenciones. Los activos netos se miden después de depreciación por lo que no cuentan la depreciación como fuente interna de fondos.

³³ Entendido como las fuentes de financiamiento internas de la empresa.

$$\text{Financiamiento interno} = \frac{\sum_{i=1}^n [\text{Utilidades después de impuestos} - \text{Dividendos}]}{\text{Activos netos}}$$

Financiamiento externo del crecimiento: Dentro del financiamiento externo se observan dos variables: la deuda de largo plazo y la emisión de acciones.

Deuda de largo plazo como proporción de activos netos

$$\text{Financiamiento externo} = \frac{\sum_{i=1}^n \text{Deuda de largo plazo}}{\text{Activos netos}}$$

Deuda de largo plazo (acciones)

$$\text{Financiamiento externo} = 1 - \text{Financiamiento interno} - \text{Financiamiento externo}$$

Retorno de dividendos:

$$\text{Retorno de dividendos} = \frac{\sum_{i=1}^n \text{Dividendos}}{\text{Activos netos}}$$

Razones financieras:

Rentabilidad:

$$\text{Rendimiento sobre ventas (ROS)} = \frac{\text{Utilidades antes de intereses e impuestos}}{\text{Ventas}}$$

$$\text{Rendimiento sobre activos (ROA)} = \frac{\text{Utilidades antes de intereses e impuestos}}{\text{Activos totales}}$$

$$\text{Rendimiento del capital (ROE)} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Capital de los accionistas}}$$

Rotación de activos:

$$\text{Rotación de cuentas por cobrar} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Cuentas por cobrar}}$$

$$\text{Rotación de inventarios} = \frac{\text{Costo de los bienes vendidos}}{\text{Inventario}}$$

$$\text{Rotación de activos (ATO)} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Activos totales}}$$

Apalancamiento financiero:

$$Deuda = \frac{Deuda\ total}{Activos\ totales}$$

Liquidez:

$$Razón\ circulante = \frac{Activo\ circulante}{Pasivo\ circulante}$$

$$Razón\ rápida = \frac{Efectivo + cuentas\ por\ cobrar}{Pasivo\ circulante}$$

Valor de mercado:

$$PER = \frac{Precio\ por\ acción}{Utilidad\ por\ acción}$$

$$Mercado - libros = \frac{Precio\ por\ acción}{Valor\ en\ libros\ por\ acción}$$

Para la realización de todos los cálculos que se presentan en este anexo se utilizó la información financiera que se presenta en la base de datos *Economática*. A su vez, los datos se encuentran ajustados por la inflación de acuerdo con el INPC, al 31 de diciembre de 1990.

A continuación se muestra el cálculo de las razones financieras para Cemex y Vitro para el periodo de 1990 al primer trimestre del 2003.

RAZONES FINANCIERAS PARA CEMEX: 1990 - 2003

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
DATOS POR ACCION (pesos)														
Utilidad p/ Accion \$	0.098	0.258	0.290	0.261	0.279	0.565	0.535	0.425	0.378	0.398	0.366	0.411	0.188	0.120
Valor Libro p/ Accion \$	0.928	1.069	1.550	1.613	2.101	2.144	1.826	1.962	1.831	2.118	1.922	2.153	2.076	2.042
Ventas p/ Accion \$	0.866	0.994	1.168	1.448	1.559	1.910	1.842	2.114	2.032	1.974	2.057	2.413	2.365	2.408
EBITDA p/ Accion \$	0.228	0.352	-	0.479	0.560	0.691	0.633	0.733	0.740	0.764	0.784	0.853	0.693	0.627
RENTABILIDAD														
Rendimiento sobre ventas (ROS)	53%	66%	65%	61%	63%	61%	61%	61%	65%	67%	67%	55%	45%	45%
Rendimiento sobre activos (ROA)	6%	11%	7%	9%	7%	7%	8%	9%	11%	12%	10%	10%	8%	8%
Rendimiento del capital (ROE), mayoritarios	11%	24%	19%	16%	13%	26%	29%	22%	21%	19%	19%	19%	9%	6%
Rendimiento del capital (ROE), minoritarios	6%	15%	11%	13%	6%	12%	12%	9%	3%	4%	3%	8%	3%	1%
ROTACION DE ACTIVOS (veces)														
Rotación de ctas. por cobrar	3.6	4.9	5.4	4.8	5.7	6.5	7.2	7.6	8.6	9.1	11.0	6.9	7.1	7.1
Rotación de inventarios	5.3	5.0	3.8	5.1	4.4	4.6	4.9	5.4	5.7	4.8	4.4	5.7	5.2	5.0
Rotación de activos (ATO)	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
APALANCAMIENTO FINANCIERO														
Deuda	46%	42%	52%	50%	54%	55%	56%	54%	51%	46%	51%	50%	56%	58%
INDICES DE LIQUIDEZ (veces)														
Razón circulante	1.1	2.2	1.1	1.4	1.4	1	1.1	1.2	0.9	0.9	0.5	1	0.7	0.7
Razón rápida	0.5	1.1	0.4	0.5	0.6	0.4	0.4	0.5	0.3	0.3	0.1	0.4	0.3	0.2
VALOR DE MERCADO (pesos)														
PER			33.1	70.4	41.3	13.9	14.5	20.4	11.6	25.3	17.4	20.5	43.2	70.2
PER (total)			0.5	1.7	9.1	4.1	0.5	5.6	2.0	2.3	7.5	5.7	3.7	17.5
Mercado - libros			6.2	11.4	5.5	3.7	4.3	4.4	2.4	4.8	3.3	3.9	3.9	4.1

Fuente: Elaboración propia con datos de *Economática*.

RAZONES FINANCIERAS PARA VITRO: 1990 - 2003

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
DATOS POR ACCION (pesos)														
Utilidad p/ Accion \$	1.66	1.32	1.26	1.13	-2.06	0.72	-4.45	1.78	-0.50	0.43	0.20	0.09	-0.02	-0.26
Valor Libro p/ Accion \$	14.18	13.77	13.34	12.79	13.30	12.39	5.37	6.36	4.73	4.85	3.68	3.39	3.31	3.14
Ventas p/ Accion \$	21.60	20.98	21.55	21.13	26.32	16.16	15.81	16.61	16.28	17.18	16.89	13.62	13.35	13.35
EBITDA p/ Accion \$	4.85	4.59	-	3.88	4.08	4.44	3.76	3.92	3.90	3.84	3.30	2.37	2.17	2.09
RENTABILIDAD														
Rendimiento sobre ventas (ROS)	50%	48%	38%	38%	33%	48%	43%	45%	53%	49%	42%	34%	29%	27%
Rendimiento sobre activos (ROA)	10%	10%	7%	7%	5%	9%	11%	13%	13%	12%	11%	8%	7%	6%
Rendimiento del capital (ROE), mayoritarios	12%	10%	9%	9%	-15%	6%	-83%	28%	-11%	9%	6%	2%	-1%	-8%
Rendimiento del capital (ROE), minoritarios	16%	10%	5%	12%	4%	13%	15%	16%	13%	22%	15%	13%	5%	0%
ROTACION DE ACTIVOS (veces)														
Rotación de ctas. por cobrar	12.4	10.4	11.8	4.8	9.9	14.9	14.7	12.0	10.9	9.0	6.7	7.4	6.7	5.8
Rotación de inventarios	4.2	4.0	3.8	4.4	4.5	4.0	4.9	5.5	5.6	5.8	5.4	5.7	4.5	4.7
Rotación de activos (ATO)	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2
APALANCAMIENTO FINANCIERO														
Deuda	48%	49%	54%	56%	62%	61%	67%	59%	65%	64%	71%	72%	71%	74%
INDICES DE LIQUIDEZ (veces)														
Razón circulante	1.4	2.2	1.1	1.4	1.4	1.0	1.1	1.2	0.9	0.9	0.5	1.0	0.7	0.7
Razón rápida	0.3	0.6	0.4	0.5	0.2	0.2	0.3	0.3	0.2	0.3	0.2	0.2	0.4	0.4
VALOR DE MERCADO (pesos)														
PER		8.3	6.1	6.9	-4.3	5.2	-0.8	4.4	-5.6	7.3	6.5	14.6	-56.4	-4.9
PER (total)		9.4	5.4	57.5	-9.0	2.5	-0.1	5.6	0.0	4.4	2.4	2.4	-13.7	-2.2
Mercado - libros		0.6	0.6	0.6	0.7	0.3	0.7	1.2	0.6	0.7	0.4	0.4	0.4	0.4

Fuente: Elaboración propia con datos de *Económica*.

A. EVA, BE y MVA

A continuación presentamos el EVA, BE y MVA para Cemex y Vitro, para el periodo 1991 a 2003:

MEDIDAS DE CREACION DE VALOR PARA CEMEX: MVA (market value added), BE (beneficio económico) y EVA (economic value added)

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
MVA		-7818570	-6863167	-599550	-2122938	-9444850	-997370	-7609436	-8142244	-248249	-2562961	-9455452	-1972959
BE	-1852976	-10293561	-2692479	-1062738	874307	89057	-7043038	-6400916	-2026371	-1093373	-2074511	-2182511	-956607
EVA	-2145546	-551028	-2372118	-13716721	-2067213	1456626	-8644647	-5092853	-1227562	-119459	-1642641	-2612020	449422

Fuente: Elaboración propia con datos de Economática.

MEDIDAS DE CREACION DE VALOR PARA VITRO: MVA (market value added), BE (beneficio económico) y EVA (economic value added)

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
MVA		-3190140	18191708	1276077	-4762063	-2796046	356752	-2566675	-1805250	-1678668	-1633794	-1445481	-1304901
BE	-1411053	-1258162	-1154498	-1233209	3575841	-2052384	531106	-6365416	-1539411	866900	-943429	686089	-1402481
EVA	-789606	-693904	-674084	323048	4585611	572766	897351	-4283587	-892491	1320586	-454564	1061935	-888507

Fuente: Elaboración propia con datos de Economática.

B. CASH FLOW

El cash flow disponible para las acciones (CFac) corresponde con el concepto de flujo de caja. El CFac de un periodo es la diferencia entre todas las entradas de dinero y todas las salidas de dinero (cobros y pagos), en dicho periodo. Por consiguiente, para el cálculo del CFac se procede de la siguiente manera:

Beneficio después de impuestos
+ amortización

- aumento NOF³⁴ (activo circulante neto)
- devolución de la deuda
- + aumento de la deuda
- aumento de los gastos amortizables
- inversiones en activo fijo
- + valor contable de los activos retirados o vendidos

CFac (cash flow disponible para los accionistas)

El free cash flow o flujo libre de caja (FCF) se calcula de la siguiente manera:

- Beneficio después de impuestos
- + amortización
- aumento NOF (activo circulante neto)
- aumento de los gastos amortizables
- inversiones en activo fijo
- + intereses (1 - T)
- + valor contable de los activos retirados o vendidos

FCF (free cash flow o cash flow libre)

El capital cash flow (CCF) es el cash flow disponible para todos los poseedores de deuda y acciones, por lo tanto es igual a:

CCF = CFac (cash flow disponible para los accionistas) + CFd (cash flow disponible para la deuda)

³⁴ NOF (necesidades operativas de fondos) = Tesorería+ Deudores+Inventarios – Proveedores.

CASH FLOWS PARA CEMEX

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
FCF	1383254	-13035007	1714331	20202259	6066497	3259241	5368148	2935923	2685573	3922225	4052142	5965723	2631977
Cfac	1209038	-1295223	1438312	-2883226	4240410	5054468	3968459	7009309	3424566	5116810	1861280	2720733	2727866
Cfac (accionistas minoritarios)	64599	-2584070	278231	-4121486	1728703	2679051	2082208	5278595	1535579	3198668	-202849	1744345	2102193
Cash flow para la deuda	174364	-12280343	272740	23742671	2593275	-2037235	1509261	-4137925	-781007	-1155035	2181480	3366276	-82922
Capital cash flow (CCF)	1383402	-13575566	1711052	20859445	6833685	3017233	5477720	2871384	2643559	3961775	4042760	6087009	2644944
WACC	0.31736	0.17794	0.22106	0.87119	0.13613	0.00911	0.44265	0.29518	0.16908	0.12680	0.13906	0.17400	0.06461
WACC_{BT}	0.31737	0.14730	0.22087	0.89645	0.16383	-0.00090	0.44697	0.29232	0.16725	0.12811	0.13873	0.17805	0.06503
NOF	1121840	1944935	2044354	2469253	3063054	2167235	2184759	2053180	2200759	2614791	3235936	2669903	2839968
VARIACION NOF	78778	823095	99419	424899	593801	-895819	17524	-131579	147579	414032	621145	-566033	170065
AMORTIZACION	9950	-14207099	-126837	20242266	2818012	-1956087	1477682	-1144321	-565802	337590	-81455	2440062	423311
VARIACION DEUDA C.P	41855	553855	204913	401529	-7411	-342004	175140	-68301	-54207	204357	151452	-332064	86000
VARIACION DEUDA L.P.	206269	2480611	604490	3901934	-232148	-423152	206719	-3061905	-269412	-1288268	2414387	594150	-420233

VALORACION DE CEMEX A TRAVES DE DISTINTOS FLUJOS

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
E= CFac/(1+Ke)	783514	-432381	986851	-2289641	3726518	4270913	2148741	4126957	2529867	4123261	1451972	2228078	2432786
E+D = FCF/(1+WACC)	1050023	-11065906	1403971	10796484	5339628	3229802	3721020	2266803	2297176	3480846	3557453	5081553	2472248
E+D = CCF/(1+WACC_{BT})	1050124	-11832650	1401497	10999199	5871704	3019943	3785637	2221885	2264770	3511870	3550245	5167014	2483439

Fuente: Elaboración propia con datos de *Económica*.

CASH FLOWS PARA VITRO

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
FCF	184533	-10740013	1015809	124664	841084	-434924	1033483	1959827	1389127	1023385	899423	117237	409445
Cfac	-177058	-1124868	1459715	-2468405	2430478	1098474	1901788	1661350	1513045	1333241	1605955	79325	252153
Cfac (accionistas minoritarios)	-653987	-1577263	1052514	-1726674	2170740	2700429	1259947	1841546	1373452	1265697	1580130	87264	335594
Cash flow para la deuda	361608	-4493253	-443903	9343540	-1498475	-1533347	-866220	314689	-117103	-307197	-705644	61497	158158
Capital cash flow (CCF)	184550	-5618121	1015812	6875135	932003	-434873	1035568	1976039	1395942	1026044	900311	140822	410311
WACC	0.16295	0.13675	0.12171	0.03587	-0.23990	0.02785	0.01564	0.66429	0.23338	-0.09506	0.14872	-0.11732	0.22438
WACC_{BT}	0.16295	0.13675	0.12171	0.03587	-0.23990	0.02785	0.01564	0.66429	0.23338	-0.09506	0.14872	-0.11732	0.22438
NOF	1842309	2080509	2110903	2273409	1845465	1586292	2056303	1296878	1232515	1151829	898669	1024505	1179967
VARIACION NOF	28061	238200	30394	162506	-427944	-259173	470011	-759425	-64363	-80686	-253160	125836	155462
AMORTIZACION	9739	-5873804	-4545	7692019	-872054	17052	-99198	280190	172119	110087	-61768	-302210	59955
VARIACION DEUDA C.P	51647	27574	241672	12644	-268735	-59757	10488	-93768	-28396	-83591	-74994	-65468	76211
VARIACION DEUDA L.P.	403516	1408125	-197686	1664165	-895156	-1610156	-756534	-59269	-317618	-500875	-718870	298239	174414

VALORACION DE VITRO A TRAVES DE DISTINTOS FLUJOS

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
E= CFac/(1+Ke)	-134245	-864932	1142480	-2256643	6255717	1013906	1831313	570117	915704	1990245	1052558	134350	136406
E+D = FCF/(1+WACC)	158676	-9448026	905586	120347	1106546	-423138	1017565	1177578	1126280	1130884	782981	132819	334410
E+D = CCF/(1+WACC_{BT})	158691	-4942280	905588	6637074	1226160	-423089	1019618	1187319	1131806	1133821	783754	159539	335117

Fuente: Elaboración propia con datos de *Económica*.

➤ **BASE DE DATOS PARA LA MUESTRA DE EMPRESAS**

La muestra consiste en 40 empresas manufactureras que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores. Se tomaron en cuenta los estados financieros de cada empresa, los cuales fueron obtenidos de la base de datos *Económica*.

Asimismo, para poder comparar los datos se especificaron en precios constantes ajustados por la inflación (miles de pesos al 31 de diciembre de 1990, tomando el INPC).

1990

	ACTIVOS NETOS	UTILIDADES ANTES DE IMPUESTOS	UTILIDADES DESPUES DE IMPUESTOS	DEUDA EN ME	DEUDA EN MN	DIVIDENDOS
1 VITRO	5920059	727900	523954	2167604	997186	229920
2 ALFA	5521151	987255	750299	732424	27607	318783
3 CEMEX	5519110	446989	516798	2180087	894713	46457
4 TUBOS DE ACERO	2390032	32622	-29700	495958	25176	0
5 KIMBERLY	1950286	539799	303470	7100	0	254367
6 BIMBO	1548130	400143	200009	0	2766	23293
7 APASCO	1373675	75339	70409	198519	22060	25491
8 GPO. DURANGO	953303	23975	23107	259278	52075	0
9 PONDEROSA	787583	20461	10337	340557	54115	8156
10 GPO. SALTILLO	757260	132833	76232	0	56958	134803
11 GRUMA	691356	233630	158947	78639	92630	66077
12 SAVIA	645211	53289	36634	232400	1943	0
13 GPO. CONTINENTAL	545131	55931	29950	4491	167056	0
14 MASECA	523554	182587	115937	0	73862	70503
15 CEMENTOS CHIHUAHUA	387486	44131	33211	0	8520	0
16 SAN LUIS CORP.	368205	35792	32639	34521	141238	0
17 CAMESA	337928	16002	14451	14810	695	0
18 SYNCRO	267786	52816	47779	0	29815	0
19 PARRAS	220956	30968	24282	0	0	9831
20 HERDEZ	211256	69567	-	-	-	-
21 PEPSI	209586	4112	-10060	0	75538	6891
22 CORP. MOCTEZUMA	174206	6540	4903	0	200	0
23 GEMBUNINAS	155241	16749	14489	2328	1333	0
24 ICHB	133354	-355	-2832	1140	1140	0
25 QTEL	106702	13573	10898	65268	0	0
26 EKCO	67138	-2326	-3485	0	0	0
27 REGIO EMPRESAS	43325	6485	3602	0	9999	0
28 Q.B. INDUSTRIAS	23232	1433	903	408	0	0
29 AHMSA	0	0	0	0	0	0
30 DINA	0	0	0	0	0	0
31 DIXON	0	0	0	0	0	0
32 MACMA	0	0	0	0	0	0
33 GPO. MODELO	0	0	0	0	0	0
34 IASASA	0	0	0	0	0	0
35 KOF	0	0	0	0	0	0
36 NUTRISA	0	0	0	0	0	0
37 QUMMA	0	0	0	0	0	0
38 JUGOS VALLE	0	0	0	0	0	0
39 SIMEC	0	0	0	0	0	0
40 HYLAMEX	0	0	0	0	0	0
TOTAL	31832242	4208240	2957163	6815532	2736625	1194572

1991

	ACTIVOS NETOS	UTILIDADES ANTES DE IMPUESTOS	UTILIDADES DESPUES DE IMPUESTOS	DEUDA EN M.E	DEUDA EN M.N	DIVIDENDOS
1 CEMEX	5804084	1287831	1271661	2376629	904440	47214
2 VITRO	5691855	808725	530146	2642072	926234	272233
3 ALFA	5142619	790811	631977	886561	209594	342822
4 AHMSA	3495514	-188118	-211898	729599	1398	0
5 TUBOS DE ACERO	2219035	124793	105118	597637	0	0
6 KIMBERLY	1890463	585588	322512	6549	0	286742
7 BIMBO	1880697	308668	161276	1522	108	25453
8 APASCO	1618251	150018	136905	537229	15043	52371
9 GPO. SALTILLO	855019	117015	69188	37819	43102	6453
10 GRUMA	820769	165005	147884	189806	255612	77069
11 GPO. CONTINENTAL	803391	171017	107251	5647	71448	26319
12 GPO. DURANGO	791862	27804	27648	107677	211634	0
13 CAMESA	762190	60878	57824	181252	0	0
14 PONDEROSA	736370	67190	36014	415619	75032	0
15 SAVIA	664174	26190	16328	110522	189482	0
16 MASECA	497268	142631	108247	0	149332	101187
17 CEMENTOS CHIHUAHUA	392445	62783	51992	0	11338	0
18 SAN LUIS CORP.	371363	11986	5498	20441	118222	0
19 PEPSI	318039	79406	63757	7484	62553	8669
20 DINA	314252	278115	216665	206140	16693	0
21 SYNCRO	278669	55426	53248	1995	155729	0
22 HERDEZ	233874	96217	71485	0	36705	26616
23 PARRAS	194808	18420	12952	0	9838	3411
24 GEMBUNIDAS	171543	41223	26655	0	1098	0
25 CORP. MOCTEZUMA	166079	17898	10922	0	0	0
26 IASASA	106057	11362	6949	12976	6462	0
27 ICHB	103908	-6123	-7124	0	0	0
28 QTEL	99157	5000	4153	4856	1275	0
29 EKCO	76152	9630	-	-	-	-
30 REGIO EMPRESAS	45892	9057	5445	0	7127	1199
31 Q.B. INDUSTRIAS	17834	321	-36	644	0	0
32 DIXON	0	0	0	0	0	0
33 MACMA	0	0	0	0	0	0
34 GPO. MODELO	0	0	0	0	0	0
35 KOF	0	0	0	0	0	0
36 NUTRISA	0	0	0	0	0	0
37 QUMMA	0	0	0	0	0	0
38 JUGOS VALLE	0	0	0	0	0	0
39 SIMEC	0	0	0	0	0	0
40 HYLAMEX	0	0	0	0	0	0
TOTAL	36563633	5336767	4040642	9080676	3479499	1277758

1992

	ACTIVOS NETOS	UTILIDADES ANTES DE IMPUESTOS	UTILIDADES DESPUES DE IMPUESTOS	DEUDA EN ME	DEUDA EN MN	DIVIDENDOS
1 CEMEX	8421320	1483965	1435634 -	-	-	-
2 VITRO	5624243	553490	381776 -	-	-	-
3 GPO. MODELO	4829600	540464	303163 -	-	-	15375
4 ALFA	4625919	460400	364523 -	-	-	-
5 AHMSA	2280821	-34263	-42867	737041	2864	0
6 BIMBO	1988868	379777	193572 -	-	-	-
7 KIMBERLY	1911773	533167	324244 -	-	-	-
8 APASCO	1827925	285947	234492 -	-	-	-
9 TUBOS DE ACERO	1814367	23051	2327 -	-	-	-
10 GRUMA	988427	139411	120369	387101	434224	56278
11 SAVIA	949981	272324	188373 -	-	-	-
12 GPO. CONTINENTAL	842779	89544	52085 -	-	-	-
13 GPO. SALTILLO	831949	106681	82895 -	-	-	-
14 GPO. DURANGO	745620	20640	20523	87337	189806	0
15 PEPSI	686920	160426	124971 -	-	-	-
16 CEMENTOS CHIHUAHUA	601030	69601	58371 -	-	-	-
17 MASECA	531018	128363	105372 -	-	-	-
18 PONDEROSA	530497	-60511	-66677	449033	81092	3256
19 SIMEC	430112	59102	58179 -	-	-	-
20 DINA	419729	234994	199607 -	-	-	-
21 SAN LUIS CORP.	331812	20990	13212 -	-	-	-
22 KOF	328195	81016	54315 -	-	-	-
23 HERDEZ	319745	103011	73615 -	-	-	-
24 SYNCRO	287881	29541	27055 -	-	-	-
25 GEMBUNIDAS	258609	49999	28364	130	0	19475
26 PARRAS	196294	30934	20875	0	5098	6418
27 CPO. MOCTEZUMA	174078	25390	13275	0	0	0
28 IASASA	113761	16008	8296	9479	61137	0
29 ICHB	106003	11771	10676 -	-	-	-
30 QUMMA	94645	22014	20271	5110	22949	1760
31 JUGOS VALLE	84089	13278	11017	0	27091	0
32 EKCO	84088	3660	2153 -	-	-	-
33 QTEL	74165	-17786	-19118	12746	931	0
34 REGIO EMPRESAS	46840	4417	3278 -	-	-	-
35 Q.B. INDUSTRIAS	15401	-2089	-2393	472	0	0
36 DIXON	0	0	0	0	0	0
37 MACMA	0	0	0	0	0	0
38 NUTRISA	0	0	0	0	0	0
39 HYL SAMEX	0	0	0	0	0	0
40 CAMESA	-173645 -	-	-	-	-	-
TOTAL	43224859	5838727	4405823	1688449	825192	102562

	ACTIVOS NETOS	UTILIDADES ANTES DE IMPUESTOS	UTILIDADES DESPUES DE IMPUESTOS	DEUDA EN M.E	DEUDA EN M.N	DIVIDENDOS
1 CEMEX	8875668	1399556	1359026 -	-		211493
2 VITRO	5237442	419657	386475 -	-		277153
3 GPO. MODELO	5233643	656224	343751 -	-		364481
4 ALFA	4480772	236049	95990 -	-		184936
5 AHMSA	2182358	13689	11008	694357	127428	0
6 BIMBO	2150626	422701	229262 -	-		40496
7 HYLAMEX	2020801	39974	-2155	749085	41186	6495
8 KIMBERLY	1966683	655275	370450 -	-		224378
9 APASCO	1925783	320722	222349 -	-		48660
10 TUBOS DE ACERO	1702961	-21432	-35352 -	-		0
11 GRUMA	1229096	197897	147917	507481	305959	45099
12 SAVIA	954901	390040	253032 -	-		213341
13 GPO. DURANGO	921856	14388	8955	89809	206108	2938
14 KOF	848731	175120	112591 -	-		0
15 DINA	842245	228424	161712 -	-		30236
16 GPO. SALTILLO	841907	93807	69500 -	-		45394
17 GPO. CONTINENTAL	804596	135736	73918 -	-		29364
18 MASECA	787840	189749	124065 -	-		43836
19 PEPSI	693744	180564	147263 -	-		45147
20 CEMENTOS CHIHUAHUA	633001	54796	45825 -	-		8033
21 SIMEC	559139	57765	54586 -	-		0
22 PONDEROSA	356598	-86223	-83341	589643	64879	6273
23 HERDEZ	332827	68299	48712 -	-		25714
24 GEMBUNIDAS	329046	43119	31660	0	0	5777
25 SAN LUIS CORP.	315497	27122	20957 -	-		2597
26 SYNCRO	297772	26122	10545 -	-		0
27 CAMESA	271981	-44152	-44525	57209	0 -	
28 PARRAS	230823	24456	16226	0	4757	10549
29 ICHB	198194	13375	12470 -	-		0
30 CORP. MOCTEZUMA	184087	23572	12211	0	0	0
31 IASASA	149971	-3026	-5232	1144	68914	892
32 QUMMA	135346	31891	28529	9607	13938	9439
33 JUGOS VALLE	112272	31020	27829	4060	24712	4554
34 EKCO	72066	-444	-1978 -	-		0
35 QTEL	62859	-29793	-30750	1047	344	0
36 MACMA	50309	5900	4109	0	20027	0
37 REGIO EMPRESAS	48836	2236	1255 -	-		1602
38 DIXON	20067	2779	2164	0	99	0
39 Q.B. INDUSTRIAS	10727	-3731	-4006	405	0	0
40 NUTRISA	9607	2141	1441	0	0	0
TOTAL	48082678	5995364	4228444	2703847	878351	1888877

	ACTIVOS NETOS	UTILIDADES ANTES DE IMPUESTOS	UTILIDADES DESPUES DE IMPUESTOS	DEUDA EN M.E	DEUDA EN M.N	DIVIDENDOS
1 CEMEX	11873701	1366886	1306542	9868007	400098	247043
2 GPO. MODELO	6400419	1003253	576131	0	0	82901
3 ALFA	5587090	-795770	-899537	2534028	6722	126627
4 VITRO	5423086	-351429	-484418	4163582	2279328	289003
5 AHMSA	3518074	-837774	-845441	2075095	283759	0
6 HYLSAMEX	2764700	-373407	-408352	1575783	55563	0
7 BIMBO	2726074	263980	110852	287323	0	43576
8 KIMBERLY	2447611	474161	285462	794203	0	236257
9 APASCO	2445293	187169	166957	526018	0	56836
10 SAVIA	1974226	60443	58716	699024	55464	310220
11 TUBOS DE ACERO	1917832	-418867	-435809	749915	0	0
12 GRUMA	1763536	171518	153554	1056535	276408	19546
13 GPO. DURANGO	1167256	-377996	-378617	978499	107808	0
14 KOF	1141107	244011	158565	335616	0	16665
15 MASECA	1021590	211610	147875	94299	60340	48937
16 GPO. SALTILLO	961959	38476	15802	122787	18136	76660
17 PEPSI	957527	-67309	-69856	452839	41188	60583
18 GPO. CONTINENTAL	913869	121002	77799	39597	315536	25881
19 DINA	758124	-347179	-430068	1622094	351	33342
20 CEMENTOS CHIHUAHUA	723631	73266	63801	203976	3157	8100
21 SIMEC	714663	-229125	-237351	436147	92971	0
22 GEMBUNIDAS	393500	58740	41202	0	3743	5587
23 CORP. MOCTEZUMA	359674	66040	43527	0	0	0
24 HERDEZ	339501	42666	26460	0	13008	22339
25 PARRAS	334241	-74751	-76580	0	22981	75099
26 SYNCRO	311847	-180662	-187766	87641	115267	0
27 SAN LUIS CORP.	278525	-171778	-181653	317041	0	10076
28 PONDEROSA	261369	-195210	-188748	166389	48809	7914
29 ICHB	240229	12855	11456	0	0	0
30 QUMMA	239776	48699	40978	21812	1981	0
31 CAMESA	225217	-42191	-45887	63470	651	0
32 JUGOS VALLE	219319	35347	30483	8578	38	0
33 IASASA	205545	-14762	-16341	0	58135	23364
34 MACMA	90577	3963	3253	0	6142	0
35 EKCO	59423	-29090	-30389	9876	4878	0
36 REGIO EMPRESAS	38810	-10033	-11160	0	38896	1632
37 DIXON	27868	4712	2040	0	100	0
38 QTEL	27110	-12487	-13550	0	6582	0
39 NUTRISA	16829	1694	931	0	0	0
40 Q.B. INDUSTRIAS	8818	-4379	-4518	0	0	0
TOTAL	60879546	-43708	-1623655	29290174	4318040	1828188

1995

	ACTIVOS NETOS	UTILIDADES ANTES DE IMPUESTOS	UTILIDADES DESPUES DE IMPUESTOS	DEUDA EN M.E	DEUDA EN M.N	DIVIDENDOS
1 CEMEX	12462228	3364844	2813426	9644405	391551	-257727
2 GPO. MODELO	6314021	905894	474601	0	0	-94262
3 ALFA	6231155	1011152	889586	3899073	82008	-97253
4 VITRO	5400276	432629	340321	3078633	2469120	-153938
5 AHMSA	3428301	240729	218261	3083784	242057	0
6 HYLAMEX	2949043	140020	108659	2010875	47604	0
7 BIMBO	2836632	268471	114878	189808	0	-41149
8 KIMBERLY	2614056	752599	484103	876976	0	-237708
9 APASCO	2479668	87226	87226	868033	0	-29660
10 SAVIA	2128265	426398	368508	1432364	6290	0
11 TUBOS DE ACERO	1950578	78046	35707	710728	0	0
12 GRUMA	1531124	634749	566274	1428185	46740	-14510
13 PEPSI	1216371	-59674	-60038	522663	1966	0
14 GPO. DURANGO	1165833	101500	99269	713143	70098	0
15 MASECA	1070885	303009	198547	41098	10166	-37189
16 KOF	1019756	188589	142162	832606	0	-15470
17 GPO. SALTILLO	972077	174408	79725	218229	14755	-32218
18 GPO. CONTINENTAL	851012	200552	119871	37943	202921	-32136
19 CEMENTOS CHIHUAHUA	774472	66725	59027	211920	33999	-7472
20 DINA	707758	-133118	-202123	1719298	0	0
21 SIMEC	623832	-63467	-68959	403419	65120	0
22 PARRAS	412031	5677	5657	54046	24256	0
23 CORP. MOCTEZUMA	377511	20701	18984	0	0	0
24 GEMBUNIDAS	330837	32327	24006	0	1233	-2838
25 HERDEZ	315107	40652	31159	0	4280	0
26 PONDEROSA	299828	68359	41187	27335	0	0
27 ICHB	257543	32057	30837	0	0	0
28 SAN LUIS CORP.	252051	73889	67832	314509	100	-9325
29 CAMESA	242827	50303	46405	55224	0	0
30 JUGOS VALLE	230152	-1473	-3601	10486	11902	0
31 QUMMA	210386	-14022	-14866	34317	26439	0
32 IASASA	164711	-22291	-23631	943	47829	0
33 MACMA	79912	875	479	5619	13425	0
34 EKCO	68526	-19968	-21021	0	16539	0
35 REGIO EMPRESAS	33210	2265	1133	0	38329	0
36 DIXON	31791	4677	3714	14	0	0
37 QTEL	18382	-6181	-6806	0	3178	0
38 NUTRISA	15607	-159	-159	0	0	0
39 Q.B. INDUSTRIAS	6845	862	688	0	46	0
40 SYNCRO	-127135	-263124	-265945	108389	165458	0
TOTAL	61947465	9126707	6805083	32534065	4037409	-1062855

1996

	ACTIVOS NETOS	UTILIDADES ANTES DE IMPUESTOS	UTILIDADES DESPUES DE IMPUESTOS	DEUDA EN M.E	DEUDA EN M.N	DIVIDENDOS
1 CEMEX	10543793	2822063	2580768	9602404	10400	-311849
2 ALFA	7000728	1895021	1731355	3647490	115992	-182237
3 GPO. MODELO	6213986	921458	531766	0	0	-88831
4 AHMSA	3614537	1086765	1071817	3162480	57688	0
5 KIMBERLY	3234452	1071289	713621	672704	0	-329457
6 HYLSAMEX	3032748	763050	712065	1528899	69624	-76079
7 VITRO	2877492	687878	570286	1411662	2525937	-156606
8 BIMBO	2684336	479059	290863	551755	0	-37022
9 APASCO	2549590	441783	388872	592879	0	-36153
10 GRUMA	2361955	519077	400102	738569	37587	-21682
11 SAVIA	2010088	267514	232873	1054076	0	-44194
12 TUBOS DE ACERO	1842138	589787	409590	330787	0	0
13 MASECA	1130162	337680	235216	145933	7688	-62107
14 GPO. DURANGO	1105664	318379	314403	1201584	0	0
15 PEPSI	1097553	127915	128421	76722	3645	0
16 KOF	1093115	222743	172741	860078	0	-17371
17 GPO. SALTILLO	919347	275281	160614	147786	16956	-103664
18 GPO. CONTINENTAL	808327	223023	138867	25909	213211	-31453
19 CEMENTOS CHIHUAHUA	733898	61686	57285	168634	78455	-8421
20 DINA	531180	70052	-4283	1431633	11122	0
21 SAN LUIS CORP.	513919	152972	147923	510475	0	-24501
22 SIMEC	505948	151562	145112	169	6475	0
23 PONDEROSA	469850	114336	111269	199089	0	0
24 ICHB	402655	62498	62094	0	0	0
25 PARRAS	392885	36746	36722	107099	0	0
26 CORP. MOCTEZUMA	390601	30494	27554	16575	0	0
27 GEMBUNIDAS	339796	37275	25047	39559	0	-3154
28 HERDEZ	290427	62226	46880	49590	0	-12540
29 CAMESA	288145	71775	69652	34814	0	0
30 JUGOS VALLE	231204	8801	8281	11389	31588	0
31 QUMMA	215427	-6333	-8009	17180	14824	0
32 IASASA	149119	-15585	-16690	0	32656	0
33 MACMA	75907	-1976	-2536	8315	8816	0
34 EKCO	52122	5262	4074	0	15919	0
35 REGIO EMPRESAS	35857	7025	5731	0	29988	-1164
36 DIXON	30711	2963	1575	0	61	0
37 NUTRISA	15256	1112	906	0	0	0
38 Q.B. INDUSTRIAS	5962	568	426	0	97	0
39 QTEL	3406	-5791	-7051	0	0	0
40 SYNCRO	-593110	-210594	-217541	24513	0	0
TOTAL	59201176	13686839	11278661	28370751	3288729	-1548485

	ACTIVOS NETOS	UTILIDADES ANTES DE IMPUESTOS	UTILIDADES DESPUES DE IMPUESTOS	DEUDA EN M.E	DEUDA EN M.N	DIVIDENDOS
1 CEMEX	11642881	2271856	2107284	9819523	0	0
2 ALFA	6692919	1511771	1341046	4356272	81930	-194128
3 GPO. MODELO	6680183	1088929	634415	0	0	-106316
4 SAVIA	4471957	2027	28004	437511	1747	0
5 AHMSA	3337685	505932	498903	3539476	104773	0
6 VITRO	3231479	722308	431320	2381487	799577	-141285
7 KIMBERLY	3116016	1032649	623647	575821	0	-382629
8 HYL SAMEX	3098820	550972	499178	1879011	35503	-64414
9 BIMBO	2843350	493446	282858	565802	0	-37544
10 GRUMA	2519017	207578	157087	1125928	0	-24539
11 APASCO	2347647	249986	174265	335479	0	-87413
12 TUBOS DE ACERO	2009982	498678	308642	258127	0	0
13 GPO. DURANGO	1196700	235671	232985	1169726	0	0
14 MASECA	1168667	220009	155523	129790	0	-65984
15 KOF	1139254	272464	207706	727139	0	-31573
16 PEPSI	1083302	142696	135818	407150	0	-37931
17 GPO. CONTINENTAL	893058	268890	159109	18182	128286	-33047
18 GPO. SALTILLO	861013	272621	140279	213037	1626	-116163
19 CEMENTOS CHIHUAHUA	730166	46007	44137	158150	73034	-9107
20 ICHB	525076	81711	80993	0	0	0
21 PONDEROSA	494085	85209	95604	221622	0	0
22 DINA	492502	81850	1512	1457242	51944	0
23 SAN LUIS CORP.	490640	106946	99928	624047	0	-47603
24 SYNCRO	474209	-18980	-30714	53125	0	0
25 SIMEC	443047	71427	62708	710670	8881	0
26 CORP. MOCTEZUMA	416886	50993	47603	0	0	0
27 PARRAS	391651	33726	32972	185207	0	0
28 GEMBUNIDAS	355817	34365	14268	0	0	-45648
29 HERDEZ	336297	73745	58225	23246	12801	-11159
30 CAMESA	289101	61456	60119	71403	0	0
31 QUMMA	242331	7909	4961	5137	1797	0
32 JUGOS VALLE	238843	6366	2784	39278	27391	0
33 IASASA	124027	-9960	-10856	0	35369	0
34 MACMA	65707	1454	578	15252	8890	0
35 EKCO	54938	5898	4699	0	16060	0
36 DIXON	38263	10544	7554	0	39	0
37 REGIO EMPRESAS	32130	3098	1823	0	30092	-617
38 NUTRISA	14605	260	27	0	0	0
39 Q.B. INDUSTRIAS	5672	469	469	0	63	0
40 QTEL	-1415	-3768	-4175	10930	0	0
TOTAL	64588508	11279208	8693288	31514770	1419803	-1437100

	ACTIVOS NETOS	UTILIDADES ANTES DE IMPUESTOS	UTILIDADES DESPUES DE IMPUESTOS	DEUDA EN M.E	DEUDA EN M.N	DIVIDENDOS
1 CEMEX	11071133	1925109	1781981	6757615	3	-357503
2 GPO. MODELO	7033568	1297620	759490	0	0	-408719
3 ALFA	6396726	613082	521626	5460275	327475	-389233
4 SAVIA	4149076	-187050	-196380	1061884	0	0
5 KIMBERLY	2975968	880552	516009	258044	0	-557936
6 HYL SAMEX	2949613	64564	34066	2408547	314734	-75230
7 BIMBO	2811004	524002	290337	988018	0	-253152
8 AHMSA	2808828	-344886	-349418	111742	11695	0
9 VITRO	2573854	89653	-155832	2341963	779832	-150686
10 APASCO	2423320	376541	238483	513873	0	-81021
11 TUBOS DE ACERO	2318429	443686	294219	120444	0	-68823
12 GRUMA	2293927	121240	132923	1180923	34505	-13819
13 MASECA	1191733	179754	135700	112831	37644	-44036
14 GPO. DURANGO	1161607	23828	19921	1342602	456	0
15 KOF	1138210	243847	150698	736211	0	-37843
16 GPO. CONTINENTAL	1030932	323272	191165	16004	79030	-33631
17 PEPSI	1009583	65488	58598	437654	0	-39532
18 GPO. SALTILLO	913061	265232	178130	283109	1128	-144835
19 CEMENTOS CHIHUAHUA	783148	86561	78361	152417	77432	-9107
20 ICHB	653746	120445	118664	0	0	0
21 PONDEROSA	570460	43977	41248	225476	0	0
22 CORP. MOCTEZUMA	480180	119431	99660	0	0	-24089
23 SIMEC	423716	-26558	-35053	706685	6584	0
24 PARRAS	407615	18688	18154	146590	0	-2450
25 SAN LUIS CORP.	372713	12998	10852	829702	0	-18876
26 JUGOS VALLE	346485	-2792	-11644	42286	25666	0
27 HERDEZ	317599	44507	35368	97071	5713	-24872
28 SYNCRO	309426	-16479	-24765	39143	3140	0
29 GEMBUNIDAS	283361	37592	26220	19332	0	-5116
30 CAMESA	276007	28088	25247	76533	0	0
31 DINA	249685	-31495	-143726	1065078	10539	0
32 QUIMMA	183109	-43178	-45854	890	2855	-1729
33 IASASA	110025	-12602	-13091	8943	54624	0
34 MACMA	58364	-1700	-2400	11283	5394	0
35 EKCO	47192	424	-696	3814	15984	0
36 DIXON	45479	9346	7757	0	0	0
37 REGIO EMPRESAS	27928	4574	3127	0	29958	0
38 NUTRISA	14504	844	597	0	0	0
39 Q.B. INDUSTRIAS	4037	-609	-609	0	96	0
40 QTEL	-8389	-6808	-7034	0	0	0
TOTAL	62206962	7290788	4782099	27556982	1824487	-2742238

	ACTIVOS NETOS	UTILIDADES ANTES DE IMPUESTOS	UTILIDADES DESPUES DE IMPUESTOS	DEUDA EN M.E	DEUDA EN M.N	DIVIDENDOS
1 CEMEX	12497889	2157308	1950129	6488206	0	-385457
2 GPO. MODELO	7748422	1426883	874035	0	0	-77390
3 ALFA	6571702	1323939	1096244	4612972	383183	-84774
4 SAVIA	4502528	-186313	-243246	2393410	205838	0
5 BIMBO	3238521	637470	392754	797342	0	0
6 KIMBERLY	2771871	1083905	627686	756675	0	-392463
7 HYL SAMEX	2712270	411840	370181	1995841	369790	0
8 GRUMA	2457375	253	-53368	1422335	3402	-11269
9 VITRO	2421470	536334	178962	2083065	721111	-177776
10 APASCO	2377432	608488	369081	375836	0	-79058
11 AHMSA	2359528	277236	269820	87932	45514	0
12 TUBOS DE ACERO	1933374	77451	3813	0	0	-63746
13 KOF	1252345	366303	208382	624582	0	-38076
14 MASECA	1174263	93838	79023	0	0	-36859
15 GPO. CONTINENTAL	1170358	337482	193485	8063	5750	-54825
16 GPO. DURANGO	1129021	246881	219945	1124994	0	0
17 PEPSI	1109625	186346	121052	377933	0	0
18 GPO. SALTILLO	921820	317651	201945	253748	790	-67595
19 ICHB	815787	84455	81968	0	0	0
20 CEMENTOS CHIHUAHUA	783538	83484	80212	123422	53681	-9215
21 PONDEROSA	599982	90587	78668	188952	0	0
22 CAMESA	592130	107047	73962	93267	0	10091
23 CORP. MOCTEZUMA	562683	152723	105353	0	0	0
24 HERDEZ	436386	83260	58806	110470	2826	0
25 SIMEC	398769	106981	97591	552518	5477	0
26 PARRAS	388967	-7889	-8506	283239	0	0
27 DINA	379638	174515	111319	316401	17005	0
28 SAN LUIS CORP.	357931	176915	158918	599895	0	0
29 GEMBUNIDAS	297543	51995	34135	14653	0	-6509
30 JUGOS VALLE	289167	-43760	-46995	33265	13175	-32153
31 SYNCRO	180192	-34096	-40906	28432	16	0
32 QUMMA	162728	-13406	-15157	10762	589	0
33 IASASA	97475	-5607	-6057	1704	43400	0
34 MACMA	53684	-1140	-1493	4543	2237	0
35 DIXON	47373	3149	2207	0	0	0
36 EKCO	47172	5163	3028	1482	13582	0
37 REGIO EMPRESAS	31113	5512	4418	0	28035	-333
38 NUTRISA	16150	2382	2167	0	0	0
39 Q.B. INDUSTRIAS	5553	671	671	0	123	0
40 QTEL	-7277	-216	-216	11388	0	0
TOTAL	64886498	10926020	7634016	25777327	1915524	-1507407

	ACTIVOS NETOS	UTILIDADES ANTES DE IMPUESTOS	UTILIDADES DESPUES DE IMPUESTOS	DEUDA EN M.E	DEUDA EN M.N	DIVIDENDOS
1 CEMEX	14681349	2391123	2019228	5199938	0	-440570
2 GPO. MODELO	7052440	1635142	935560	0	0	-167226
3 ALFA	4966768	762670	509519	5063335	355046	-141183
4 SAVIA	3945149	-728281	-890346	79720	204462	0
5 BIMBO	3131049	607969	358874	530565	0	-44836
6 GRUMA	2275456	72882	68677	1172575	1663	-4490
7 KIMBERLY	2265395	1011227	605064	677030	0	-402778
8 HYSAMEX	2218553	122051	72259	1832181	336980	35
9 VITRO	1843516	353811	161041	1748163	555140	-139910
10 APASCO	1810580	650750	422622	228847	0	-112747
11 AHMSA	1572634	380052	226755	113622	23164	0
12 TUBOS DE ACERO	1407880	173183	85720	190991	0	-57889
13 KOF	1279023	451369	257789	585759	0	-47074
14 GPO. CONTINENTAL	1093074	379212	200442	3306	5385	-74314
15 MASECA	1055914	108510	74967	0	0	-23483
16 PEPSI	949261	77621	98539	612737	0	0
17 ICHB	823094	82446	67072	0	0	0
18 GPO. SALTILLO	798493	181270	121681	252947	0	-84028
19 GPO. DURANGO	675071	156884	77433	1014706	183	0
20 CEMENTOS CHIHUAHUA	640092	115384	100443	73801	40814	-10518
21 CORP. MOCTEZUMA	575255	214977	141690	0	0	-23390
22 PONDEROSA	558897	61980	32131	958	63209	0
23 CAMESA	500574	75686	46981	84629	0	-40703
24 SAN LUIS CORP.	384596	86010	71480	702913	0	0
25 HERDEZ	372345	89630	57578	88170	51398	-29664
26 JUGOS VALLE	285314	-36009	-35744	61014	8153	0
27 GEMBUNIDAS	261479	59763	37658	4170	0	-7170
28 PARRAS	225711	-3324	-1077	359994	13967	0
29 SIMEC	215153	19523	-4500	296585	0	0
30 QUMMA	122897	-20081	-15404	6425	23306	0
31 SYNCRO	114235	-20293	-24340	17023	0	0
32 Q.B. INDUSTRIAS	103997	-1239	-3727	1532	141	-5630
33 IASASA	94569	2489	2289	8472	27258	0
34 DINA	64978	-200742	-267892	296615	13665	0
35 EKCO	50999	3456	1893	1455	10463	0
36 MACMA	40183	-1146	-618	3092	2976	0
37 DIXON	39252	-145	-1066	0	0	0
38 REGIO EMPRESAS	34438	7058	2858	0	10981	0
39 NUTRISA	16604	2616	1568	0	0	0
40 QTEL	-216	8	8	0	0	0
TOTAL	58546051	9325492	5615105	21313270	1748354	-1857568

2001

	ACTIVOS NETOS	UTILIDADES ANTES DE IMPUESTOS	UTILIDADES DESPUES DE IMPUESTOS	DEUDA EN M.E	DEUDA EN M.N	DIVIDENDOS
1 CEMEX	14286401	2630572	2296844	7614325	0	-533832
2 GPO. MODELO	7883873	1643782	958270	0	0	-101536
3 ALFA	4403915	439561	210348	3950973	188239	-81981
4 BIMBO	2402715	483365	280096	869964	0	-51358
5 KIMBERLY	2207834	927937	552718	623433	191111	-420220
6 GRUMA	2170181	134641	82653	1201853	377	-49984
7 APASCO	1908272	469719	335503	430377	0	-146585
8 VITRO	1694548	207631	108955	1493733	90699	-81362
9 HYL.SAMEX	1651488	-97016	-341342	1366484	139066	0
10 SAVIA	1585657	-396554	-503403	33855	252	0
11 KOF	1428480	704723	434079	533266	0	-57637
12 GPO. DURANGO	1381186	194301	200797	1318645	431	0
13 TUBOS DE ACERO	1371666	266477	159312	246180	0	-56430
14 AHMSA	1129082	-430923	-296958	51982	0	0
15 GPO. CONTINENTAL	1115324	364420	189846	0	0	-73619
16 ICHB	1042317	88497	73874	106172	3725	0
17 MASECA	967121	101429	68953	0	0	-144493
18 PEPSI	891796	156556	113747	563109	0	0
19 GPO. SALTILLO	862484	140404	87850	345251	1689	0
20 CEMENTOS CHIHUAHUA	705959	119614	101758	160485	260707	-12362
21 CORP. MOCTEZUMA	675830	202789	132669	0	0	-32703
22 SIMEC	530508	46863	43804	0	0	0
23 CAMESA	497733	43405	30206	49682	0	0
24 HERDEZ	362745	73062	45800	70534	49689	-41283
25 SAN LUIS CORP.	286351	-11850	27428	461843	0	0
26 JUGOS VALLE	285324	6753	229	83125	4177	0
27 GEMBUNIDAS	281620	66617	38102	0	0	-8099
28 PONDEROSA	215906	14229	9015	0	0	-19753
29 PARRAS	154017	-15939	-16312	246805	8816	0
30 QUMMA	89470	-3752	-589	16101	5540	0
31 IASASA	89260	-907	-917	961	11806	0
32 Q.B. INDUSTRIAS	66648	-5021	8	8604	0	0
33 EKCO	46600	4289	2750	4890	8497	0
34 DIXON	38563	4322	2410	0	0	0
35 MACMA	35298	-2797	-2108	1110	2757	0
36 REGIO EMPRESAS	33309	4409	3129	0	7007	517
37 SYNCRO	33038	-24151	-23689	0	0	0
38 NUTRISA	17257	946	546	0	0	0
39 QTEL	-209	7	7	0	0	0
40 DINA	-146405	-195072	-194445	281999	4736	0
TOTAL	54683162	8357338	5211943	22135741	979321	-1912720

2002

	ACTIVOS NETOS	UTILIDADES ANTES DE IMPUESTOS	UTILIDADES DESPUES DE IMPUESTOS	DEUDA EN M.E	DEUDA EN M.N	DIVIDENDOS
1 CEMEX	13045124	1110560	988320	8208475	0	-613642
2 GPO. MODELO	8508999	1674866	1020973	0	0	-202169
3 ALFA	4763273	346815	300628	4389226	161147	-49129
4 BIMBO	2521446	318995	171577	866333	1175197	-54928
5 GRUMA	2175566	181102	77292	1099452	1121	-17145
6 KIMBERLY	2123972	742936	420267	654365	0	-421904
7 APASCO	2067714	523350	321653	210688	0	-143478
8 HYSAMEX	1943715	-237171	-145415	2067208	0	0
9 KOF	1649593	796798	463610	573100	0	-105764
10 TUBOS DE ACERO	1618406	219162	208294	123523	0	-50743
11 VITRO	1554480	-124555	-46651	982578	900094	-63188
12 SAVIA	1499866	-252783	-260059	30440	8775	0
13 GPO. CONTINENTAL	1246190	370600	209218	0	0	-105463
14 AHMSA	1129866	-248610	-184692	39033	0	0
15 MASECA	1002206	85713	69100	0	0	-21116
16 ICHB	930241	57960	61192	0	99069	0
17 GPO. SALTILLO	899966	70305	42096	491229	0	-58090
18 CORP. MOCTEZUMA	816608	254366	160720	0	0	-33148
19 PEPSI	810750	118173	61920	536138	0	-45401
20 CEMENTOS CHIHUAHUA	806170	123681	111676	207356	239426	-13046
21 GPO. DURANGO	800996	-196480	-96702	220630	0	0
22 SIMEC	649916	17308	21347	0	0	0
23 CAMESA	474951	6320	192	39054	0	-30761
24 SAN LUIS CORP.	433143	-45292	-58006	605180	0	0
25 HERDEZ	374675	68056	49434	59831	125294	-39497
26 GEMBUNIDAS	304533	73072	43672	4501	0	-10582
27 JUGOS VALLE	258011	-25691	-25851	80427	4950	0
28 PARRAS	215749	-38593	-31112	283174	34754	0
29 PONDEROSA	169653	-176255	-176255	0	0	0
30 QUMMA	81898	2271	4867	15419	1151	0
31 IASASA	76812	-7975	-8699	6150	9351	0
32 Q.B. INDUSTRIAS	59873	-9764	-8167	7792	0	0
33 EKCO	50223	4686	2875	2691	5874	0
34 DIXON	41401	2949	1514	0	0	0
35 REGIO EMPRESAS	34893	2720	1703	0	4972	0
36 MACMA	32578	-2282	-1393	0	1459	0
37 NUTRISA	17430	189	392	0	0	0
38 QTEL	-202	7	7	0	0	0
39 SYNCRO	-26774	-4410	-6016	0	0	0
40 DINA	-167006	-181095	-180353	273520	4808	0
TOTAL	54996904	5622004	3585168	22077513	2777442	-2079194

2003*

	ACTIVOS NETOS	UTILIDADES ANTES DE IMPUESTOS	UTILIDADES DESPUES DE IMPUESTOS	DEUDA EN M.E	DEUDA EN M.N	DIVIDENDOS
1 CEMEX	12900449	671066	595810	7627640	160602	-613642
2 GPO. MODELO	8710587	1738562	1015414	0	0	-202169
3 ALFA	4766474	237392	103530	4151369	320755	-117496
4 BIMBO	2545519	256346	136004	745680	1159902	-54928
5 APASCO	2255496	549556	336751	215058	0	-143478
6 GRUMA	2174203	161046	52674	1123384	1352	-17145
7 HYL SAMEX	1906662	-291044	-223564	2113350	0	0
8 KOF	1756829	730088	406989	583281	0	-5
9 KIMBERLY	1756505	695357	394762	690314	0	-420101
10 TUBOS DE ACERO	1679091	234098	209730	127289	0	-50743
11 SAVIA	1528641	-234299	-255565	30070	9275	0
12 VITRO	1491959	-193826	-135455	860551	1196534	-53000
13 GPO. CONTINENTAL	1284779	369149	211478	0	0	-105463
14 MASECA	1007303	78211	48888	0	0	-21116
15 ICHB	958380	47598	57423	0	0	0
16 GPO. SALTILLO	917451	32698	19563	497345	0	-58090
17 CORP. MOCTEZUMA	861301	277650	176336	0	0	-33148
18 CEMENTOS CHIHUAHUA	823816	134531	121975	216118	234549	-13046
19 GPO. DURANGO	790454	-318351	-209556	217777	0	0
20 SIMEC	698305	14209	24843	0	0	0
21 CAMESA	482853	6918	375	39857	0	-30761
22 SAN LUIS CORP.	434668	-72882	-83266	614726	0	0
23 HERDEZ	381504	60989	44039	69790	114741	-39497
24 GEMBUNIDAS	304254	69847	41239	4472	0	-10582
25 JUGOS VALLE	272528	-33471	-33005	77421	4803	0
26 PARRAS	225237	-41931	-33117	284464	33137	0
27 PONDEROSA	168913	-173830	-173795	0	0	0
28 QUIMMA	77823	3292	5004	7346	2951	0
29 IASASA	76034	-8803	-9525	6114	9229	0
30 Q.B. INDUSTRIAS	54470	-9340	-7766	0	0	0
31 EKCO	50684	4960	3462	2583	5086	0
32 DIXON	42969	3990	2378	0	0	0
33 REGIO EMPRESAS	34694	2258	970	0	4498	-293
34 MACMA	31046	-2763	-1825	0	816	0
35 NUTRISA	17790	-696	-497	0	0	0
36 PEPSI	0	0	0	0	0	0
37 QTEL	0	0	0	0	0	0
38 AHMSA	0	0	0	0	0	0
39 DINA	0	0	0	0	0	0
40 SYNCRO	-24813	864	-444	0	0	0
TOTAL	53444858	4999439	2842257	20305999	3258230	-1984703

*Los datos para este periodo se encuentran hasta el primer trimestre del año.

