



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA- IZTAPALAPA

CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

LICENCIATURA EN ADMINISTRACION

GENERACION DE VALOR ECONOMICO:
CASO CEMEX

CORDOVA VARGAS GERSSON XAVIER

ASESOR: EDUARDO VILLEGAS

17 DE FEBRERO DEL 2004

INTRODUCCION

Cada vez los mercados globales competitivos se han comportado con una actuación tradicional de sistemas de premiación muy obsoletos, la necesidad para las organizaciones de adaptarse al ambiente comercial dinámico y complejo de hoy para permanecer competitivo está clara. Además, la comunidad de la inversión ha aumentado la presión en los gerentes de entregar valor, para ello han manejando la medida de actuación más exacta y transparente. Como resultado, muchas organizaciones han tenido que reexaminar su actuación tradicional y medir la estructura de los esquemas de la compensación que se construyeron alrededor de ellos en la última década.

Los cambios tecnológicos, la orientación hacia una tendencia global en la economía, y la competencia corporativa directa en las organizaciones son cambios que se han originado dentro de la economía mexicana y han originado que las empresas entraran en una inmensa preocupación de como valorar sus empresas, es decir el mismo ambiente hostil que se fue creando y las nuevas tendencias lograron que las estrategias usadas así como las finanzas empleadas se fueran desarrollando más a fondo.

Por ello los modelos de valuación se han actualizado y, en muchos casos, han destrozado y olvidado a los tradicionales como el rendimiento de la inversión (ROI) o las razones financieras. Los nuevos modelos como el EVA® (Valor Económico Agregado) o el RION, GEO y VALORE, no han sido suficientemente

probados ni difundidos en México.

Aunque esta investigación está orientada hacia empresas que cotizan en la Bolsa Mexicana De Valores (BMV), aquí cabe señalar lo limitada que se vuelve la investigación como lo señala Eduardo villegas en su trabajo de línea de investigación de Planeación Estrategica que esto representa el problema de tener una "... investigación enfocada a la valuación de mercado..." ya este hecho por consiguiente excluye a mucha empresas que no cotizan sus acciones dentro del Mercado de Valores.

Por esto ultimo habria que mencionar el hecho de que actualmente tan sólo ciento cincuenta empresas mexicanas cotizan en bolsa, las demás están valuadas con los métodos tradicionales o no se valúan por ningún método.

JUSTIFICACIÓN

Este trabajo quiere introducir a la comunidad de estudiantes, a una aproximación a los conceptos del Valor Económico Agregado (EVA1), el valor de Mercado Añadido y la Gerencia Basada en valor, como herramientas administrativas que permitan mejorar el desempeño corporativo y la toma de decisiones gerenciales, aspectos fundamentales para mantener y mejorar el nivel competitivo de las empresas nacionales.

También presenta una investigación esencialmente analizada en el aspecto bibliográfico ya que su implementación y puesta en marcha requiere primeramente de conocimiento teórico y por ende experiencia práctica, lo que puede dificultar su implantación en una empresa y por consiguiente un estudio de caso. Además, las empresas del país que han adoptado el esquema de la generación de valor son muy pocas y por ende, muy celosas de la información que poseen, lo cual puede significar una limitante al momento de intentar analizarlas detalladamente; sin embargo se confía en la veracidad de los datos estadísticos y contables que proporciona la BMV2.

ANTECEDENTES

A pesar de que EVA o VEA y la generación de valor son conceptos aplicados de manera más formal, en las últimas décadas, la teoría financiera y económica se ha aproximado a dichos conceptos, hace mucho tiempo atrás.

La primera noción de EVA fue desarrollada por Alfred Marshall en 1890 en *The Principles of Economics*: "Cuando un hombre se encuentra comprometido en un negocio, sus ganancias para el año son el exceso de ingresos que recibió del negocio durante el año sobre sus desembolsos en el negocio. La diferencia entre

¹ EVA es una marca registrada por la firma Stern Stewart & Co.

el valor de la planta, los inventarios, etc., al final y al comienzo del año, es tomada como parte de sus entradas o como parte de sus desembolsos, de acuerdo a sí se ha presentado un incremento o un decremento del valor. Lo que queda de sus ganancias después de deducir los intereses sobre el capital a la tasa corriente... es llamado generalmente su beneficio por emprender o administrar" (Wallace³).

Otra aportación conceptual fue por parte de Church en 1917 que introdujo, primariamente, el concepto de que EVA es una variación de lo que tradicionalmente se ha llamado "ingreso o Beneficio residual", lo que se definía como el resultado que se obtenía al restar a la utilidad operacional los costos de capital; la idea del beneficio residual apareció en la literatura de teoría contable de las primeras décadas de este siglo; y posteriormente Scovell en 1924 lo retomó y lo hizo aparecer en la literatura de contabilidad gerencial en los años 60; pero al inicio de la década siguiente (años 70's), algunos académicos finlandeses discutieron dicho concepto. En 1975 es Virtanen quien lo define como un complemento del Rendimiento Sobre la Inversión, para la toma de decisiones. (Dodd & Chen, p.27)

Por otro lado, Peter Drucker, en un artículo de Harvard Business Review, hizo su aproximación al concepto de la generación de valor con estas palabras:

"Mientras que un negocio tenga un rendimiento inferior a su costo de capital, operará a pérdidas. No importa que pague

² BMV: Bolsa Mexicana de Valores, actúa como intermediario en el mercado de valores.

impuestos como si tuviera una ganancia real. La empresa aun deja un beneficio económico menor a los recursos que devora... mientras esto suceda no crea riqueza, la destruye”⁴.

EVA es también llamado EP (Economic Profit) o utilidad económica, utilizado por la consultora McKinsey & Co. Tratando de evitar problemas con la marca registrada. Otros conceptos derivados del Ingreso Residual son asociados con EVA, aunque no tengan todas las características de la marca registrada por Stern Stewart o posean otras propias. Lo que ocurre es que cada empresa consultora ha desarrollado su propio concepto, siendo muy similares unos a otros.

MARCO TEORICO

El objetivo de una compañía debe ser crear valor para sus accionistas. El valor se representa por el precio en el mercado de las acciones comunes de la empresa, lo cual, a su vez, es una función de las decisiones sobre inversiones, financiamiento y dividendos de la organización. La idea es adquirir activos e invertir en nuevos productos y servicios, donde la rentabilidad esperada exceda su costo, financiarlos con aquellos instrumentos donde hay una ventaja específica, o de otra manera, y emprender una política significativa de dividendos

³ Citado por Makeläinen, p. 29

para los accionistas.

A lo largo de nuestro trabajo el tema unificador es la creación de valor. Esto ocurre cuando los ejecutivos hacen algo para sus accionistas que ellos no pueden hacer para ellos mismos. Pudiera ser que una compañía disfrute de un nicho favorable en una industria atractiva, y esto le permita obtener ganancias en exceso de lo que los mercados financieros exigen para el riesgo involucrado. Quizás el administrador financiero logre obtener ventajas de las imperfecciones en los mercados financieros y adquirir capital en términos favorables. Si los mercados financieros son sumamente eficientes, como lo son en muchos países, podríamos esperar que la primera sea una avenida más amplia para la creación del valor que la segunda. La mayoría de los accionistas son incapaces de desarrollar productos por cuenta propia, de manera que aquí la creación del valor es una gran posibilidad. Contraste esto con la diversificación, donde los inversionistas pueden diversificar los valores que tienen. Por tanto, es poco probable que la diversificación por una compañía pueda crear mucho valor, si es que crea alguno.

No obstante, con frecuencia se toma la maximización de utilidades como el objetivo correcto de la compañía, pero esto no es tan inclusivo como meta como el de maximizar el valor del accionista. Por una parte, el total de las utilidades no es tan importante como las ganancias por acción. Una organización siempre puede elevar el total de sus utilidades mediante la emisión de acciones y utilizar

⁴ <http://www.sternstewart.com/sitemap/frameset.html>

su captación para invertirla en bonos de la tesorería, (cetes, bondes, etc.). Sin embargo, hasta la maximización de ganancias por acción no es un objetivo completamente apropiado, en parte porque no especifica el momento oportuno o la duración de las ganancias o recuperaciones esperadas.

En la medida en que, las empresas generen valor, estarán en la posibilidad de enfrentar los retos que se derivan de la globalización de los mercados, las empresas en la actualidad están obligadas a adoptar nuevos procesos productivos, nuevas estrategias de competencia, nuevas ideas en la planeación estratégica y fijar nuevos rumbos de crecimiento ha nivel nacional, con visión de corto plazo, para que posteriormente pueda crecer y competir en el ámbito internacional. El actual comportamiento de los mercados obliga a los ejecutivos a manejar nuevas herramientas estratégicas que les ayuden en su gestión administrativa.

Es por ello que, hoy en día, el concepto de Generación de Valor está adquiriendo mayor importancia debido a que los accionistas demandan, cada vez más, un mayor valor de sus acciones que se traduzcan en rendimientos atractivos de su dinero. Por tal motivo, los ejecutivos tendrán que adoptar una administración orientada a la generación de valor a partir de una estrategia integral que se sustente en la satisfacción al cliente y por ende, la maximización del valor de los accionistas.

Una administración orientada a la generación de valor debe tener los

siguientes elementos: un objetivo, un plan estratégico, un sistema de medición, un proceso y toma de decisiones.

La administración orientada a la generación de valor se inicia con el establecimiento de objetivos y una estrategia para su logro. El sistema de medición registra el grado de avance de la estrategia analizando la información que se genera de los procesos corporativos y, por último, la toma de decisiones que incide directamente en la operación de la empresa.

Es importante generar estrategias enfocadas a la generación de valor, contando además con la posibilidad de medir cuantitativamente los esfuerzos que se están realizando para lograrlo. De tal suerte, un sistema de medición se entiende como elemento clave.

En cuanto a la dirección financiera se ha empezado a practicar un nuevo concepto de dirección "La creación de valor".

El objetivo económico de la Dirección es definido hoy como la "Creación de Valor", que es un concepto mucho más amplio que la simple utilidad. Se requiere desglosar las variables operativas, financieras y fiscales, para medir qué rendimiento del resultado final del negocio se debió a la operación propia del mismo, al apalancamiento financiero y al manejo fiscal, identificando los flujos de efectivo de cada uno de estos tres grupos de variables.

Para tomar decisiones adecuadas a través de la información financiera, el director requiere buscar respuesta a interrogantes tales como: ¿Uso los estados

financieros para tomar decisiones o sólo para calcular y pagar impuestos? ¿De qué provienen las utilidades o las pérdidas? ¿Cuáles son las fuentes de generación de efectivo? ¿Por qué teniendo utilidades a veces el flujo de caja es negativo? ¿Es posible tener pérdidas y al mismo tiempo tener flujo de efectivo positivo? ¿Qué le da valor a la empresa: las utilidades o el flujo de efectivo? ¿Cuál es el costo real de los recursos invertidos en mi empresa? ¿Cuánto vale mi empresa? ¿Cómo evalúo proyectos de inversión? ¿Qué es, cómo se calcula y cómo se aplica el EVA (Economic Value Added) o GEO (Generación Económica Operativa) y el RION (Rendimiento de la Inversión Operativa Neta)? ¿Es conveniente la deuda en moneda extranjera? ¿Qué alternativas hay para "cubrirse", por una posible devaluación?

El objetivo del Área de Dirección Financiera, es dar respuesta a éstas y otras preguntas, con un enfoque eminentemente práctico y realista.

Ya que solamente lo que se mide, se administra, es indispensable contar con una métrica eficiente para determinar el valor que ha creado o va a crear la empresa y sobre todo garantizar que la estrategia propuesta realmente va a crear valor.

El establecimiento de un sistema de medidores basado en la contabilidad tradicional, no es capaz de evaluar la creación de valor en una empresa, debido a que no considera el costo de capital de los recursos utilizados. Sin embargo, estos modelos de valuación de las empresas se han actualizado y, en muchos casos, han destrozado y olvidado a los tradicionales como el rendimiento de la inversión (ROI) o las razones financieras. Los nuevos modelos como el EVA®)

(Valor Económico Agregado) o el RION , GEO Y VALORE, no han sido suficientemente probados ni difundidos en México. Sin embargo, estos modelos son capaces de probar cuando una empresa está creando valor o está destruyendo valor. Con estos modelos se están considerando los elementos necesarios para determinar la rentabilidad del negocio y aplicar el costo de capital de los recursos propios y externos que se utilizaron.

El EVA se ha convertido en la medida de desempeño más utilizada en el mundo corporativo debido a que su implementación genera importantes cambios en la conducta organizacional. Posiblemente el beneficio más grande que otorga es el de propiciar una cultura en donde los gerentes y empleados piensen y actúen como dueños del negocio.

Entre sus diferentes métodos tradicionales para medir la eficiencia de un negocio los más tomados en cuenta por sus características son: el Valor Presente Neto y el Rendimiento de la inversión o ROI como se le conoce generalmente.

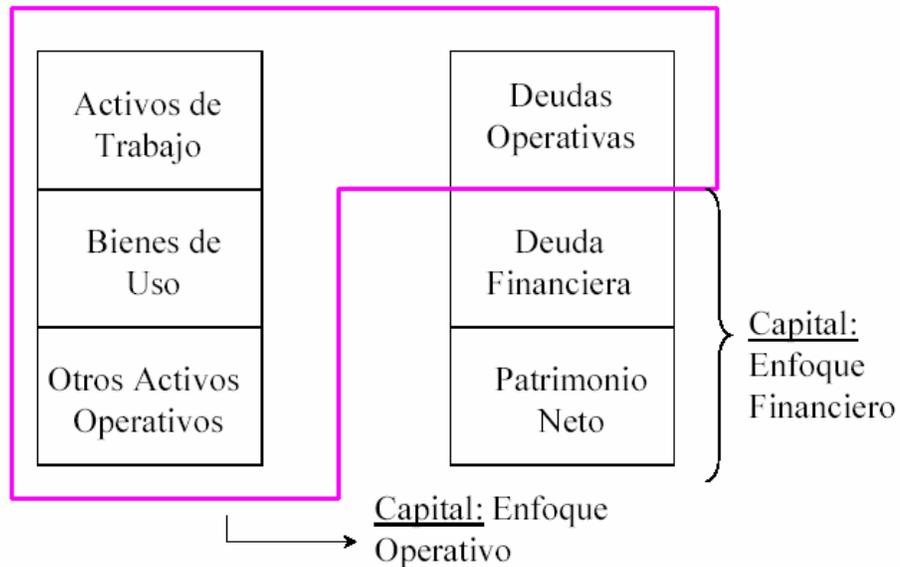
El valor presente neto se aplica normalmente para la evaluación de proyectos de inversión y es una excelente herramienta para la toma de decisiones. Consiste en expresar en pesos actuales los flujos de efectivo que va a generar el negocio en un periodo determinado. El problema es que si se utiliza para evaluar un negocio en marcha, y sabiendo que los administradores normalmente quieren resultados en el corto plazo, orienta a incrementar las utilidades incrementando la adquisición de activos, ya

que vale más un peso en el año "1" que en el año "n".

Por otra parte, el rendimiento de la inversión o ROI, representada por el cociente que se obtiene al dividir la utilidad entre el activo neto, por lo que para incrementar su valor se tienen dos opciones: aumentar las utilidades o disminuir los activos. También se puede invertir en activos, que incrementen utilidades, sin embargo esto toma tiempo y los administradores prefieren resultados inmediatos, por lo que es mejor reducir el denominador, por lo tanto esta métrica orienta a la reducción del activo neto.

Las métricas tradicionales de valor presente neto y rendimiento de la inversión, no refuerzan el concepto de creación de valor y envían señales contradictorias a la gestión, por lo que se requiere una métrica más precisa.

El concepto es la clave para la creación de riqueza, los administradores que han dirigido sus negocios de acuerdo a esta métrica han logrado incrementar enormemente el valor de sus empresas. El éxito del EVA se explica porque es una medida real de la rentabilidad de la operación. Lo que lo hace tan impactante es el hecho que toma en cuenta un factor que no se incluye dentro de los índices convencionales de evaluación y es el costo de capital, pero antes hay que tener claro lo que es el Capital.



Capital se define como el conjunto de activos operativos netos ajustados por ciertas distorsiones contables, sobre la realidad económica por ejemplo, baja contable de activos, cargos por reestructuración, entre otros.

Capital es igual al Capital de Trabajo Neto, es decir, Activos Operativos de corto plazo menos Pasivos Operativos, Bienes de uso Netos, y otros activos operativos de largo plazo

- los Activos Operativos de corto plazo son las Cuentas a Cobrar, Bienes de Cambio y Disponibilidades, principalmente.
- los Pasivos Operativos son Cuentas a Pagar y Gastos a Pagar, en esencia.

- los Bienes de Uso Netos son iguales a Bienes de Uso (costo original) menos Amortización Acumulada.
- Los Otros Activos de largo plazo pueden ser Inversiones no líquidas, valor llave y Patentes, entre otros.

El costo de capital está en función de su disponibilidad, de los niveles de riesgo percibidos y de la eficiencia de la intermediación financiera, es indispensable su administración eficaz y enfocada a la mejora continua de la capacidad competitiva.

El costo del Capital, o el rendimiento requerido sobre el capital, tiene tres importantes aplicaciones:

- El costo del capital total empleado.
- Tasa de corte para evaluar de inversiones.
- La tasa de descuento para actualizar EVA.

El EVA consiste en determinar la rentabilidad obtenida por una empresa, deduciendo de la utilidad de operación neta de impuestos el costo de capital de los recursos propios y externos que se emplean.

El primer paso que se debe realizar para calcular el EVA es convertir la contabilidad tradicional a contabilidad económica con el objeto de prevenir distorsiones en la determinación de la ganancia o pérdida operativa del negocio. El segundo paso es calcular el monto de capital invertido y el costo de capital para obtener el cargo por uso de capital.

Es calculado mediante la diferencia entre la tasa de retorno del capital r y el costo del capital c^* , multiplicada por el valor económico en libros del capital envuelto en el negocio:

$$\text{EVA} = (r - c^*) \times \text{capital} \quad (1)$$

Pero, r es igual a:

$$r = \text{UODI} / \text{capital} \quad (2)$$

Donde UODI es la utilidad operacional neta antes de gastos financieros y después de impuestos. $\text{UODI} = \text{UON} \times (1 - t)$

La Utilidad Neta de Operación (UNO) representa únicamente la utilidad de

la empresa después de impuestos, sin incluir aquellas deducciones contables utilizadas para los reportes fiscales.

El activo neto es todo el dinero que se ha invertido en equipo de proceso, bienes raíces, computadoras y otras cosas que se espera sean productivas después de haber sido compradas, más el capital de trabajo que lo forman principalmente el efectivo disponible, los inventarios y las cuentas por cobrar.

El costo de capital representa el costo de oportunidad del dinero, es decir, el porcentaje de rendimiento que los accionistas esperarían recibir si invirtieran su dinero en otro instrumento.

En otros términos, se obtiene capital para elaborar la producción de petroquímicos, y se generan utilidades al venderla. Entonces primeramente se paga el "costo del capital" y la diferencia se entrega a los accionistas. Si se crea valor (si se obtiene utilidades arriba del costo de capital) los accionistas reciben beneficios, si se destruye valor los accionistas ven disminuida su inversión.

El potencial del concepto del EVA estriba en el hecho de que no se puede saber si una operación está realmente creando valor hasta que se aplica el costo real de capital a toda la inversión realizada en el negocio.

Por lo anterior, el EVA permite determinar la efectividad del negocio para la generación de valor, reforma la gestión directiva hacia el desarrollo y

evaluación de planes y estrategias, es un instrumento claro de comunicación de resultados a los accionistas y al personal y provoca el cambio de actitud de los funcionarios sintiéndose dueños del negocio.

Para aumentar el EVA las acciones deberán estar encaminadas a mejorar el rendimiento de la inversión, es decir, llevar a cabo aquellas acciones que incrementen la Utilidad Neta de Operación (UNO) sin incrementar los activos, o bien a invertir en aquellos activos que nos generen un incremento en la Utilidad Neta de Operación mayor que el aumento en el cargo anual de capital, o en su caso a racionalizar aquellos activos cuya utilidad no es adecuada, disminuyendo así el cargo anual de capital

Si el EVA es positivo, significa que la empresa ha generado una rentabilidad por arriba de su costo de capital, lo que le genera una situación de creación de valor, mientras que si es negativo, se considera que la empresa no es capaz de cubrir su costo de capital y por lo tanto esta destruyendo valor.

LAS ESTRATEGIAS PARA CREAR VALOR E INCREMENTAR EL EVA

Puesto que uno de los objetivos principales de los dirigentes de una empresa es la creación de valor para sus accionistas, se debe conseguir un EVA positivo.

Según García (p. 21), todas las medidas que una compañía puede adoptar para crear valor se pueden encuadrar en uno de los tres conceptos siguientes:

Eficiencia operacional

Mejorar la utilidad operacional después de impuestos (UODI) sin involucrar más capital en el negocio.

Ejemplo

UODI = \$410.000; Capital = \$2.000.000; CPPC = 7.864%

Entonces:

$EVA = \$410.000 - \$2.000.000 \times 11.22\%$

EVA = \$185.600

Suponga que la administración se inclina por la estrategia 1 y obtiene un aumento en la utilidad operacional de \$90.000:

UODI = \$500.000; Capital = \$2.000.000; CPPC = 11.22%

Entonces:

$EVA = \$500.000 - \$2.000.000 \times 11.22\%$

EVA = \$275.600

Un incremento de \$90.000 en la UODI, conduce a un aumento del EVA de \$90.000. Luego, el EVA aumenta (disminuye) en el mismo valor en que lo hace la eficiencia operativa

Alcanzar crecimiento rentable

Invertir capital nuevo en proyectos de los que se esté obteniendo una rentabilidad mayor que el costo que tiene conseguir ese nuevo capital a invertir.

Ejemplo:

Un nuevo proyecto en la empresa de transporte aéreo requiere una inversión de \$1.800.000 y su tasa de retorno esperada es del 12.3%, lo cual adiciona \$221.400 a la UODI. Empezar el proyecto produciría un incremento en el EVA de \$19.440:

$$\text{EVA} = \$631.400 - (\$3.800.000 \times 11.22\%)$$

$$\text{EVA} = \$205.040$$

El proyecto debe ser aceptado, ya que ayuda a alcanzar el objetivo de maximizar el EVA.

Racionalizar y salir de negocios improductivos

Desviar o desinvertir capital de aquellas líneas de negocio que no den los beneficios adecuados.

Ejemplo:

- a) Liquidar capital improductivo: suponga que se sacan \$600.000 del capital de trabajo (que renta por debajo del costo de capital), con lo cual no se afecta la UODI. Eliminar esa cantidad incrementaría el EVA en \$67.320

$$\text{EVA} = \$410.000 - (\$1.400.000 \times 11.22\%)$$

$$\text{EVA} = \$252.920$$

- b) Recortar la inversión en proyectos no rentables: suponga otro ejemplo en el que una compañía tiene una UODI de sólo \$82.000; con los mismos CPPC (11.22%) y capital (\$2.000.000), con lo cual su EVA es de -\$162.000. La empresa emprende un proyecto con una inversión de \$1.000.000, el cual tiene una tasa de rendimiento del 6% lo cual incrementa la UODI en \$60.000. Su EVA sería:

$$\text{EVA} = \$142.000 - (\$3.000.000 \times 11.22\%)$$

$$\text{EVA} = -\$194.600$$

Aunque la utilidad operacional (UODI) aumenta, aceptar el proyecto empobrecería a los accionistas de la empresa (el EVA disminuye en \$32.600), por lo cual debe ser rechazado.

Los ajustes a la ecuación

El capital y la UODI utilizados no son obtenidos de forma directa de las cuentas anuales de las empresas. Para su determinación se deben ajustar los saldos contables. Esto es así porque los principios de contabilidad generalmente aceptados pueden distorsionar el resultado final. Para Stewart (p. 87-92) hay tres pasos para eliminar las distorsiones financieras y contables de la tasa de rendimiento, éstos se pueden condensar, desde el punto de vista financiero, en:

Utilidades a disposición de accionistas	Capital contable
+ Incremento en equivalentes de capital	+Equivalentes de capital
Ingreso Neto Ajustado	Capital contable ajustado
+ Dividendos preferentes	+ Acciones preferentes
+ Provisión para interés minoritario	+ Interés minoritario
+ Intereses después de impuestos	+ Deuda total
= UODI	= Capital

Los tres pasos se exponen más detalladamente en el anexo No 1. Ajustes a la tasa de rendimiento desde la perspectiva financiera.

O, desde la perspectiva operacional en:

UODI = Ventas operacionales fijos netos - Impuestos	Capital = Capital Neto de Trabajo --	Gastos + Activos
---	---	---------------------

Estos ajustes hacen que no importe de donde provienen los recursos utilizados (deuda o capital de accionistas), es decir, no interesa la estructura de capital ya que lo importante es la productividad del capital empleado.

La fórmula definitiva

Dejando de lado los ajustes y volviendo al cálculo del EVA, si se observa bien, la ecuación 1 es:

$$\text{EVA} = r \times \text{capital} - c^* \times \text{capital} \quad (3)$$

Teniendo en cuenta la ecuación (2) se tiene:

$$\text{EVA} = \text{UODI} - c^* \times \text{capital} \quad (4)$$

De la fórmula expresada en la ecuación (4), se puede decir que EVA es ingreso residual o utilidad operacional menos un cargo por el uso del capital. Con EVA como medida de desempeño, a una compañía le están cobrando sus inversores por el uso de capital a través de una línea de crédito que paga intereses a una tasa c^* . EVA es la diferencia entre las utilidades que la empresa deriva de sus

operaciones y el costo del capital gestionado a través de su línea de crédito⁵ (Stewart, p.138).

Para Makeläinen la idea detrás del EVA es que los propietarios o accionistas de las empresas, deben ganar un rendimiento que compense el riesgo que toman. En otras palabras, el capital invertido debe ganar al menos el mismo rendimiento que inversiones de similar riesgo en el mercado de capitales.

Una metodología muy utilizada para obtener el costo de capital de una empresa, MAPAC (Modelo de Asignación del Precio del Activo de Capital) desarrollado por William Sharpe.

Este método se desarrolla teniendo en cuenta tres factores: primero, se determina cuál es la tasa libre de riesgo para la economía. Segundo, cuál es la prima de mercado que se obtiene por invertir en papeles con riesgo. Tercero, un beta que mide el riesgo sistemático en la industria específica que se está analizando.

LAS ESTRATEGIAS PARA CREAR VALOR E INCREMENTAR EL EVA

Puesto que uno de los objetivos principales de los dirigentes de una empresa es la creación de valor para sus accionistas, se debe conseguir un EVA positivo.

⁵ Esta "línea de crédito" es el capital total empleado por la empresa que incluye todos los recursos financieros invertidos en ella por accionistas y prestamistas financieros.

Según García (p. 21), todas las medidas que una compañía puede adoptar para crear valor se pueden encuadrar en uno de los tres conceptos siguientes:

Eficiencia operacional

Mejorar la utilidad operacional después de impuestos (UODI) sin involucrar más capital en el negocio.

Alcanzar crecimiento rentable

Invertir capital nuevo en proyectos de los que se esté obteniendo una rentabilidad mayor que el costo que tiene conseguir ese nuevo capital a invertir.

Racionalizar y salir de negocios improductivos

Desviar o desinvertir capital de aquellas líneas de negocio que no den los beneficios adecuados.

Valor Agregado de Mercado

La otra medida que cuantifica la formación de valor a lo largo del tiempo, es el Valor Agregado de Mercado (VAM) – Market Value Added siglas en inglés – y se considera como el medidor más adecuado para las empresas que cotizan en la bolsa de valores.

EL VALOR DE MERCADO AGREGADO

Según Stewart (p. 153), el EVA se ata directamente al valor intrínseco de mercado de una compañía. Cuando el EVA es proyectado y descontado a su valor presente, permite ver el valor de mercado que la administración ha agregado o sustraído del capital que ha empleado.

$$\text{MVA} = \text{valor de mercado} - \text{capital}$$

$$\text{MVA} = \text{valor presente de todos los EVAs futuros}$$

El MVA es la diferencia absoluta en pesos (dinero) entre el valor de mercado de una empresa y su capital. A diferencia de la tasa de rendimiento, la cual refleja el resultado de un período, el MVA es una medida acumulativa del desempeño corporativo la cual refleja qué tan exitosamente la empresa ha invertido el capital en el pasado y qué tan bien lo hará en el futuro. Maximizar el MVA debería ser el objetivo primario para las compañías que estén interesadas en el bienestar de sus accionistas. (Stewart, p. 153)

Lo relevante es lo que se agrega *Market Value Added (MVA)*



En situación práctica el VAM consiste en restar al valor de mercado el valor en libros de la empresa.

Sí el valor total de mercado de la compañía es mayor que su valor en libros, la compañía esta generando valor. En caso contrario, si el valor de mercado es menor que el valor en libros, la empresa esta destruyendo valor.

De este modo, lograr el objetivo interno de aumentar y maximizar el EVA, tiene como consecuencia la obtención de una prima en el valor de la empresa (MVA).

El VAM refleja las expectativas de los accionistas, que tienen sobre el desempeño financiero de una empresa, reflejándose en el precio de la acción.

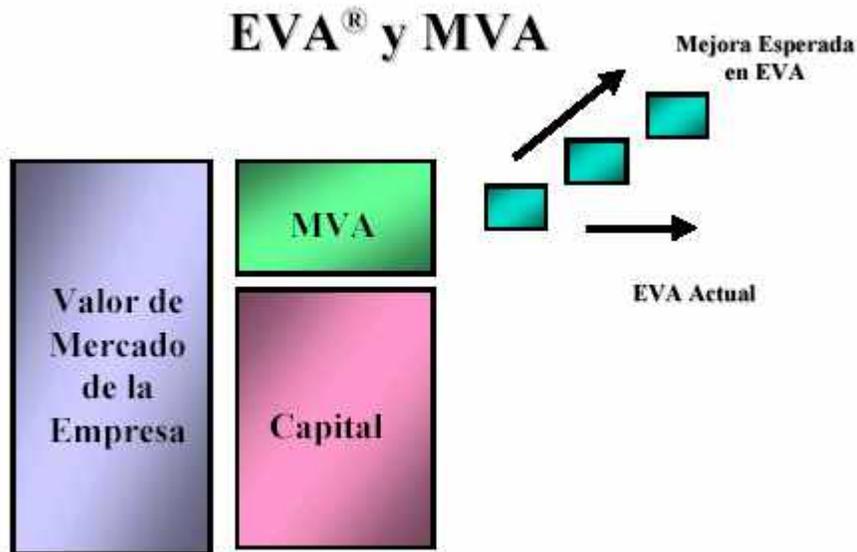
MVA es la mejor forma de medir la riqueza, pero tiene tres problemas:

Las razones por las que se sugiere no realizar o que resulta ineficaz el cálculo del VMA son tres principalmente:

- No tiene vinculación con las operaciones ni con los factores claves de la gestión.
- La volatilidad del precio de las acciones.
- No puede medir el valor de empresas que no cotizan, ni de divisiones de compañías.

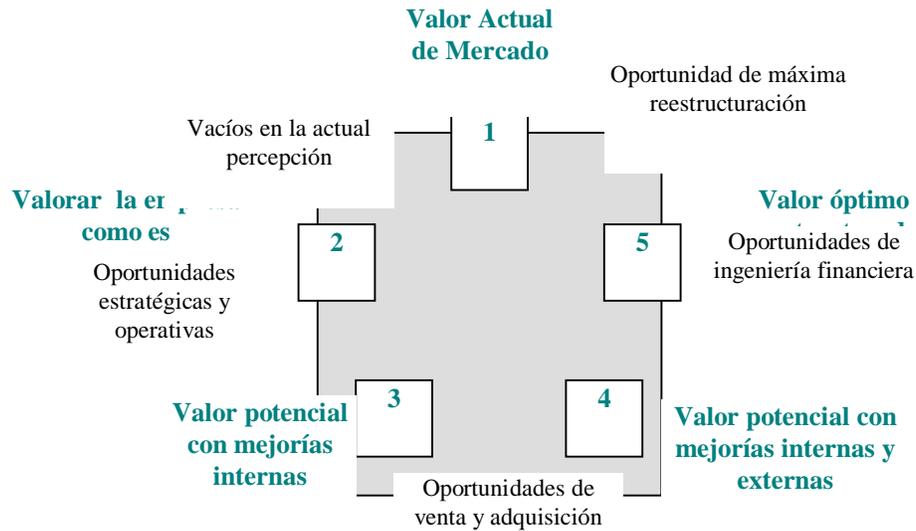
¿Qué relación tiene el EVA y el VAM?

El EVA es una medida de desempeño periódico que permite evaluar la capacidad de los principales directores para crear riqueza a los accionistas y el VAM es una medida de valor absoluto que permite evaluar las perspectivas del negocio, es decir, si el valor presente de los EVA's futuros es positivo o negativo.



Cualquiera que sea el modelo de negocio que aplique la empresa y los esfuerzos que realice para lograr un VAM positivo, depende de una tasa de rendimiento positiva de la inversión de capital. Si la tasa de rendimiento excede al costo de capital, la acción se apreciará. De esta manera, Valores Económicos Agregados futuros positivos significa un Valor de Mercado Agregado positivo. De lo contrario, tendrá que ser negativo. .

Para constituir un modelo de negocio que genere valor, es importante redefinir el papel de los ejecutivos y establecer una Cultura de Creación de Valor en todos los niveles jerárquicos de la empresa.



Este pentágono se puede explicar de la siguiente manera (Copeland, p. 36 - 54):

ú Valor actual: para hacer un análisis del valor de la empresa se desarrolla el siguiente análisis, que permite obtener los vacíos y fallas de la misma:

1. Análisis del mercado, en el cual se determina la rentabilidad que consiguen los accionistas comparadas con otras inversiones.
2. Análisis comparativo del desempeño corporativo, donde se compara la propia empresa con otras del mismo sector.
3. Identificar dónde se ha estado generando e invirtiendo dinero, además la tasa de rendimiento que se está ganando.
4. Síntesis de lo visto en el mercado, consiste en identificar las suposiciones que dan base para obtener el valor de mercado actual.

- ú El valor como es: se realiza una proyección, basada en el desempeño histórico reciente, de cada unidad estratégica de negocio, con el fin de conocer el valor bruto de cada uno y compararlo con las proyecciones hechas en la planeación. Este análisis nos deja confrontar lo planeado con lo pasado, de tal manera que si se desea mejorar el desempeño anterior, se deben buscar nuevos planes y estrategias más agresivas que lo permitan.

- ú Valor potencial con mejorías internas: después de aceptar que se deben desarrollar nuevas estrategias para mejorar el desempeño de la compañía (medido en la perspectiva del valor), se debe proceder a identificar los inductores de valor para cada negocio (más adelante se explica cómo). De aquí se obtiene el impacto, que sobre el valor de la empresa, podrían tener cambios en indicadores operacionales tales como el capital de trabajo, el margen operativo o el crecimiento en ventas. Por ejemplo, cómo cambiaría el valor de la empresa si se varía el crecimiento en ventas en un 1%, el margen operativo en el mismo 1% y se reduce la utilización intensiva de capital, manteniendo los demás factores constantes.

El siguiente paso consiste en comparar la empresa con otras similares, utilizando sus resultados como patrón de desempeño operacional. Para ello, la empresa se debe ver como un sistema que permita comparar (paso a paso) sus costos, su productividad y su nivel de inversión con respecto a la

competencia. Para esto se debe trabajar con los encargados de las divisiones operativas. Este análisis, junto con el anterior, muestra si el desempeño de la empresa puede ser incrementado realmente, en cuáles áreas se debe trabajar más, en cuáles se está bien, en cuáles se deben reducir costos, etc.

De todo este análisis, nace la posibilidad de realizar mejorías internas enfocadas a la generación de valor.

ú Valor potencial con mejorías externas: ya hecho un análisis interno y conociendo las posibles situaciones donde se deben tomar cartas, se procede a realizar una investigación externa bajo tres diferentes escenarios, con la cual se pretende establecer, como en los anteriores análisis, nuevas y mejores estrategias de negocio pero desde la perspectiva de ventas o adquisiciones:

1. Vender a un socio estratégico con la capacidad de hacer los cambios requeridos para incrementar el valor del negocio. Con esto se pretende conocer qué aspectos mejoraría un socio estratégico de gran capacidad, por ejemplo en mercadeo o en la misma administración, con el fin de establecer nuevas estrategias que puedan mejorar el desempeño.
2. Liquidación parcial o total. Se realiza para saber si la compañía vale más liquidada que en operación.
3. Fraccionamiento de la empresa. Consiste en separar cada unidad estratégica de negocio y valorarla, con esto se pretende concluir si la

compañía valdría más, en el mercado, fraccionada que como un todo (en el caso de tener más de una unidad de negocio).

ú Valor potencial de la ingeniería financiera: mediante la administración financiera se busca establecer una nueva estructura financiera (valga la redundancia), agresiva y capaz de tomar ventaja de los beneficios del endeudamiento y tributarios. Muchas empresas han tomado la decisión de incrementar sus niveles de deuda y han tenido un desempeño excelente. Para realizar esto se debe tener muy en cuenta la tasa de interés, además de asegurarse que la empresa no necesita demasiada capacidad de reserva financiera y que tiene el suficiente acceso a los préstamos que requiera para mejorar su desempeño y generación de valor.

Todos estos análisis, deben conducir a la oportunidad máxima de reestructuración, con la cual se obtendrán los mejores beneficios para la empresa.

El hecho de realizar el anterior análisis conducente a una reestructuración, arroja unas estrategias específicas y acciones operativas, que deben ser tomadas por la administración y puestas en el nuevo plan de negocios estratégico. Al realizar esto se debe incorporar, a quienes desarrollarán directamente estas nuevas acciones y estrategias, dentro del enfoque de la generación de valor, mediante la capacitación en este tipo de proceso administrativo.

Según estudios recientes que salieron publicados en la revista Dinero en el año de 1999 se analizó el desempeño financiero de las 100 empresas más bursátiles de la bolsa mexicana de valores aplicando la metodología del Valor Económico Agregado. En donde el 23% de las empresas que se analizaron se ubican en el sector comercio, el 20% representan compañías del sector alimento, bebida y tabaco, el 10% son empresas controladoras, el 7% se refiere a las compañías que operan en el sector de telecomunicaciones y el 40% restante las podemos ubicar en sectores económicos como el siderúrgico, construcción, cemento e industria extractiva.

El sector de las telecomunicaciones resultó ser el mayor generador de VAM durante 1999 con un monto total de 258,876 millones de pesos, mientras que los sectores siderúrgico y de cemento se constituyen como los que más destruyeron valor por 34,272 y 29,404 millones de pesos respectivamente.

El VAM generado por las 100 empresas durante 1999 fue de 236,864 millones de pesos representando el 6.5% del PIB de México.

La empresa número uno en VAM es Teléfonos de México con un monto de 191, 725 millones de pesos; el segundo lugar lo ocupa Grupo Televisa con un VAM de 77,393 millones de pesos y en tercer lugar se ubica Wal-Mart de México con 55,625 millones pesos. Por otro lado, la empresa que menos Valor Agregado de Mercado obtuvo en 1999 fue Cemex que registra una monto negativo de

30,818 millones de pesos, siguiendo Carso Global Telecom con 26,368 millones de pesos y Desc con 21,834 millones de pesos.

Teléfonos de México es la empresa de telecomunicaciones más importante de Latinoamérica, con 10.8 millones de líneas alámbricas a través de una red de fibra óptica de 50 mil kilómetros con tecnología 100% digital y 5.3 millones de líneas inalámbricas reportando ingresos al cierre de 1999 de 96,321 millones de pesos*.

A partir de 1998, Telmex inicia un proceso de internacionalización a través de asociaciones y alianzas en Centroamérica y Estados Unidos obteniendo importantes logros como la autorización de las autoridades norteamericanas para ofrecer el servicio de larga distancia y, de esta manera, convirtiéndose en la primera empresa telefónica extranjera en operar en territorio de los Estados Unidos.

Como parte fundamental de su crecimiento, la telefónica ha implementado estrategias agresivas con el propósito de incrementar su penetración en el mercado de internet a través de diversas ofertas, como la de ofrecer una computadora personal a crédito con acceso a la red, y alianzas destacando la que

* COMISIÓN EUROPEA, DG-XIII (1994): El Mercado Europeo de Análisis del Valor 1ª edición. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas. EUR 14326.

se realizó con Microsoft a finales de 1999.

Grupo Televisa obtiene un envidiable segundo lugar en VAM en 1999 sólo precedida por Telmex. Este logro se presenta apenas en el segundo año de dirección del equipo que conformo Emilio Azcárraga Jean y en el tercer año en el que se enfrenta con un rival que no sólo rompe el monopolio; sino que obliga a Televisa a cuestionar la estrategia que la mantuvo en el pináculo durante muchos años.

La reorganización a fondo de Grupo Televisa es una realidad y se refleja en el mercado.

Wal-Mart de México se ubica en la posición número 3 en generación de valor en 1999 derivado de su estrategia de crecimiento y a su unificación de precios sobre productos importados acompañado de una estrategia de financiamiento a través de sus proveedores.

En el mercado mexicano, la ausencia de empresas dedicadas a la tecnología podría no propiciar rendimientos espectaculares como los han alcanzado en Estados Unidos Cisco y Microsoft, en años recientes, por encima de empresas tradicionales. En Estados Unidos, la campeona en 1999 fue Microsoft, al alcanzar 328 mil millones de dólares de VAM, seguida por General Electric, con

285 mil millones de dólares, en el ranking publicado en la revista Fortune a finales del año pasado, dejando en el tercer lugar a Intel con 166 mil millones de dólares.

Convendrá resaltar a Dataflux en la clasificación del VAM, ya que ascendió 20 puestos de 1998 a 1999. Esto se pudiera explicar por el cambio de modelo de negocio. Además de negocio de distribución de computadoras, la empresa se enfocó al sector educativo y de internet. Su acción a principio de 1999 llegó a valer 40 centavos y a finales del año se subió cercano a los 4 pesos, con un espectacular crecimiento al 1000%.

Recuerde, el VAM representa las expectativas del mercado, vale la pena darle seguimiento para evaluar cómo generar mayor Valor Económico Agregado.

Muchos empresarios todavía no se convencen de que, a la larga, las empresas que conseguirán incrementarlo serán las que sepan crear valor para sus accionistas y también el que la cultura bursátil de México avance: en Estados Unidos, el 40% de la población invierte en el mercado de capitales, pero en México no se llega ni al 1%.↔

Creación del concepto de EVA.

↔

Fuentes: Banco de México, INEGI, Bolsa Mexicana de Valores, Fondo Monetario Internacional y algunos datos directos Acus Consultores, S.C. ni el autor se hacen responsables por las decisiones que se tomen con base en la información y comentarios aquí presentados, ni por la exactitud de las cifras. *Neither Acus Consultores, S.C. nor the author are responsible for any decisions made based on the information or comments here presented, neither for the accuracy of the figures.*

Las buenas compañías siempre se han preocupado por generar valor (riqueza), pero la métrica para evaluarlo siempre ha sido difícil. En 1989, Stern Stewart y Compañía crearon el concepto de Valor Económico Agregado (EVA o EVA como se le conoce en Inglés) como herramienta de evaluación financiera.

Se denomina concepto, porque no es un simple indicador más, sino que consiste en una métrica que permite realmente ligar la estrategia con la misión de la empresa y sobre todo con las expectativas de los accionistas.

El concepto es la clave para la creación de riqueza, los administradores que han dirigido sus negocios de acuerdo a esta métrica han logrado incrementar enormemente el valor de sus empresas. El éxito del EVA se explica porque es una medida real de la rentabilidad de la operación. Lo que lo hace tan impactante es el hecho que toma en cuenta un factor que no se incluye dentro de los índices convencionales de evaluación y es el costo de capital. El costo de capital está en función de su disponibilidad, de los niveles de riesgo percibidos y de la eficiencia de la intermediación financiera, es indispensable su administración eficaz y enfocada a la mejora continua de la capacidad competitiva. Esta métrica es la única que ha aparecido en la revista Fortune dos veces, descrita como la verdadera clave para crear riqueza. Hasta la fecha más de 250 empresas han aplicado exitosamente el EVA, entre ellas están Coca Cola, Eli Lilly, Vitro.

El EVA es una medida de desempeño financiero, que consiste en deducir de la Utilidad Neta de Operación, el costo de capital de los activos netos

empleados para producirla.

EVA = Utilidad Neta de Operación - cargo anual de capital

donde:

cargo anual de capital = (activo neto) * (costo de capital)

La Utilidad Neta de Operación (UNO) representa únicamente la utilidad de la empresa después de impuestos, sin incluir aquellas deducciones contables utilizadas para los reportes fiscales.

El activo neto es todo el dinero que se ha invertido en equipo de proceso, bienes raíces, computadoras y otras cosas que se espera sean productivas después de haber sido compradas, más el capital de trabajo que lo forman principalmente el efectivo disponible, los inventarios y las cuentas por cobrar.

El costo de capital representa el costo de oportunidad del dinero, es decir, el porcentaje de rendimiento que los accionistas esperarían recibir si invirtieran su dinero en otro instrumento. En otros términos, se obtiene capital para elaborar la producción de petroquímicos, y se generan utilidades al venderla. Entonces primeramente se paga el "costo del capital" y la diferencia se entrega a los accionistas. Si se crea valor (si se obtiene utilidades arriba del costo de capital) los accionistas reciben beneficios, si se destruye valor los accionistas ven disminuida su inversión.

El potencial del concepto del EVA estriba en el hecho de que no se puede

saber si una operación está realmente creando valor hasta que se aplica el costo real de capital a toda la inversión realizada en el negocio. Por lo anterior, el EVA permite determinar la efectividad del negocio para la generación de valor, reforma la gestión directiva hacia el desarrollo y evaluación de planes y estrategias, es un instrumento claro de comunicación de resultados a los accionistas y al personal y provoca el cambio de actitud de los funcionarios sintiéndose dueños del negocio.

Para aumentar el EVA las acciones deberán estar encaminadas a mejorar el rendimiento de la inversión, es decir, llevar a cabo aquellas acciones que incrementen la Utilidad Neta de Operación (UNO) sin incrementar los activos, o bien a invertir en aquellos activos que nos generen un incremento en la Utilidad Neta de Operación mayor que el aumento en el cargo anual de capital, o en su caso a racionalizar aquellos activos cuya utilidad no es adecuada, disminuyendo así el cargo anual de capital.

Cultura de creación de valor.

La cultura de creación de valor que provoca el EVA, tiene como premisa aplicar una metodología de evaluación para premiar el desempeño del personal de la empresa. Las actividades del programa de implementación del EVA van desde la difusión del concepto, establecer la metodología de cálculo, identificar los generadores de valor económico, establecer la estrategia y llevar el seguimiento.

Caso Practico

Historia de Cemex.

La empresa Cementos Mexicanos (CEMEX) fue fundada en 1906 por Lorenzo Zambrano, después de la fusión de Cementos Hidalgo y Cementos Monterrey. La compañía inicia sus operaciones en 1920, con una capacidad de producción de 20,000 toneladas, por año.

Desde 1985, es dirigida por el Regiomontano, Lorenzo Zambrano Treviño, (nieto del fundador) quien a fuerza de inversiones millonarias llevó a CEMEX, a ser una de las cementeras multinacionales más relevantes del planeta. En México posee el 60% del mercado interno. Es el tercer grupo cementero más importante en el mundo. A finales del año 2000, se convirtió en el segundo productor más grande de cemento en Estados Unidos, después de adquirir por \$2,500 millones de dólares a Southdown, la segunda cementera de Estados Unidos, esta operación es la más significativa que una empresa mexicana haya hecho con el vecino país del norte. Su producción alcanza 77 millones de toneladas al año. Produce en 30 países, pero comercializa 14 millones de toneladas, propio y de terceros, en 60. Su planta laboral es de 20,000 empleados. Es líder en México, España, Venezuela, Panamá y República Dominicana. Hoy en día el 60% de sus

ingresos provienen de plazas distintas a las mexicanas^u

1920	Cementos Pórtland Monterrey, inicia sus operaciones con una capacidad de producción de 20.000 toneladas anuales.
1931	Cementos Hidalgo y Cementos Pórtland Monterrey se fusionan para formar Cementos Mexicanos, hoy CEMEX.
1966	Compra de la planta de Cementos Maya en Mérida, México.
1967	Construcción de nuevas fábricas de cemento en Ciudad Valles y Torreón, México.
1972	Instalación de hornos nuevos en las fábricas de Mérida y Monterrey.
1973	Compra de una fábrica en León, México, que añadió 500.000 toneladas anuales de capacidad.
1976	CEMEX inicia su cotización en la Bolsa Mexicana de Valores. Adquisición de Cementos Guadalajara.
1985	Venta de las participaciones en minería, petroquímica y turismo.

^u Fuentes: Banco de México, INEGI, Bolsa Mexicana de Valores, Fondo Monetario Internacional y algunos datos directos

Acus Consultores, S.C. ni el autor se hacen responsables por las decisiones que se tomen con base en la información y comentarios aquí

presentados, ni por la exactitud de las cifras. Neither Acus Consultores, S.C. nor the author are responsible for any decisions made based

on the information or comments here presented, neither for the accuracy of the figures.

1987	Compra de Cementos Anáhuac en México, con dos fábricas y 4 millones de toneladas anuales de capacidad.
1989	Compra de Cementos Tolteca, México. Siete fábricas con una capacidad de 6,8 millones de toneladas anuales.
1992	Compra de Valenciana y Sanson, dos de las cementeras más grandes de España.
1994	Compra de Vencemos, la cementera más grande de Venezuela; de la fábrica Balcones, en New Braunfels (Texas); y de Cemento Bayano en Panamá.
1995	Compra de Cementos Nacionales en la República Dominicana.
1996	Adquisición de intereses mayoritarios en Cementos Diamante, y en Industrias e Inversiones Samper, en Colombia.
1997	La compañía adquiere el 30% de Rizal Cement Company en las Filipinas.
1998	Cemex compra un porcentaje adicional de derechos económicos en Rizal Cement Company.
1999	Compra del 25% del mayor productor de Indonesia, PT Semen Gresik. Compra del 99.9% de los derechos económicos de APO Cement Corporation en Filipinas. Compra de un 12% de Bio-Bio, primera cementera de Chile. Compra de un 95% de las acciones de Cementos del Pacífico,

	la primera cementera de Costa Rica. Adquisición de un 77% de Assiut Cement, en Egipto. Compra de dos terminales en Haití.
2000	Inicio de la construcción de una molienda de cemento en Dhaka, Bangladesh. Acuerdo en Taiwan con Universe Company Ltd., para la distribución de cemento. Adquisición de un 13% adicional Assiut Cement, en Egipto.
	CEMEX anuncia la creación de CxNetworks, una nueva subsidiaria dedicada al negocio electrónico (e-Business).
2001	CEMEX se convierte en el mayor productor de cemento de Norteamérica tras la compra en Estados Unidos de la cementera Southdown, con 12 plantas cementeras y una capacidad de producción de 11 millones de toneladas.
	Entrada en el mercado tailandés con la compra del 99% de los derechos económicos de la compañía Saraburi, situada cerca de Bangkok.

Entre los principales logros que pueden resumirse de la operación a lo largo de 92 años se encuentran los siguientes:

- Más de 17,000 empleos directos, de los cuales aproximadamente 10,000 son en el extranjero.
- Operaciones en 22 países y relaciones comerciales con más de 60

- Primer productor del cemento blanco del mundo
- Opera la flota marítima más grande para la transportación del cemento, de la cual 13 barcos son propios y 11 son arrendados
- De acuerdo con los datos de la ONU, es la mayor empresa multinacional procedente de un país en vías de desarrollo.
- En México es el líder con el 60% del mercado
- En España también es líder con el 28% del mercado
- En el Caribe es el mayor comercializador. ²

Análisis Comparativo de la Industria del Cemento

Comenzaremos primero entendiendo quienes son los competidores en cemento a nivel mundial. Para tal efecto, la figura 1 nos muestra que el productor de cemento más grande el mundo es la Suiza Holderbank,

² Fuentes: Banco de México, INEGI, Bolsa Mexicana de Valores, Fondo Monetario Internacional y algunos datos directos
Acus Consultores, S.C. ni el autor se hacen responsables por las decisiones que se tomen con base en la información y comentarios aquí presentados, ni por la exactitud de las cifras. Neither Acus Consultores, S.C. nor the author are responsible for any decisions made based on the information or comments here presented, neither for the accuracy of the figures.

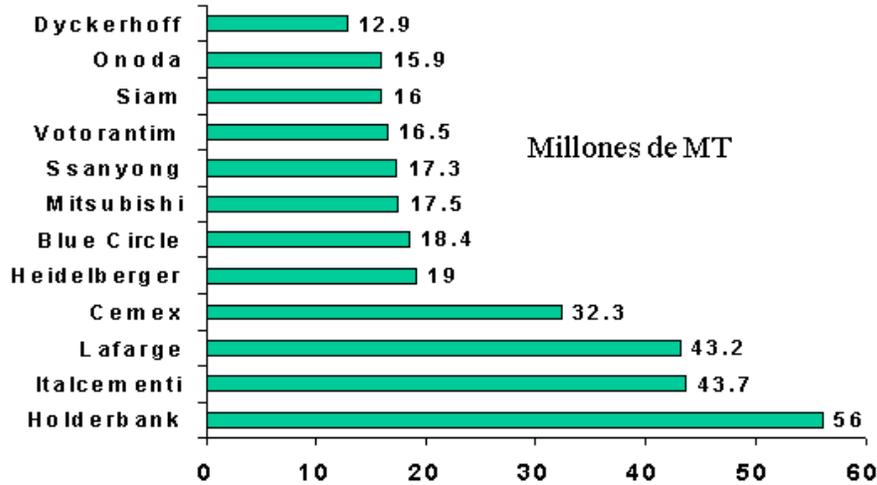


Figura 1. Producción Mundial de Cemento por Compañía

en segundo lugar, tenemos a la Italo-Francesa Italcementi, en tercero, a la francesa Lafarge, y así, el cuarto productor de cemento a nivel mundial es la mexicana Cemex. Continuaremos haciendo un estudio de la dirección del cemento a nivel mundial. La figura 2 nos muestra quienes son los países de mayor consumo

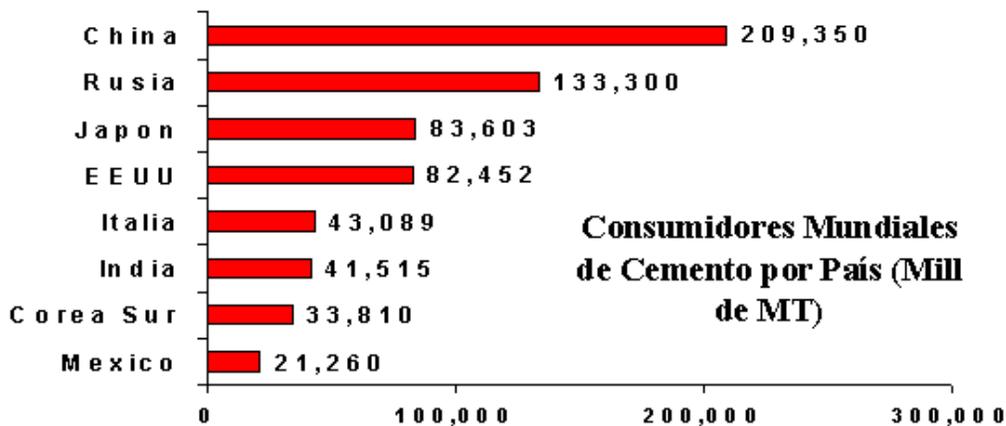
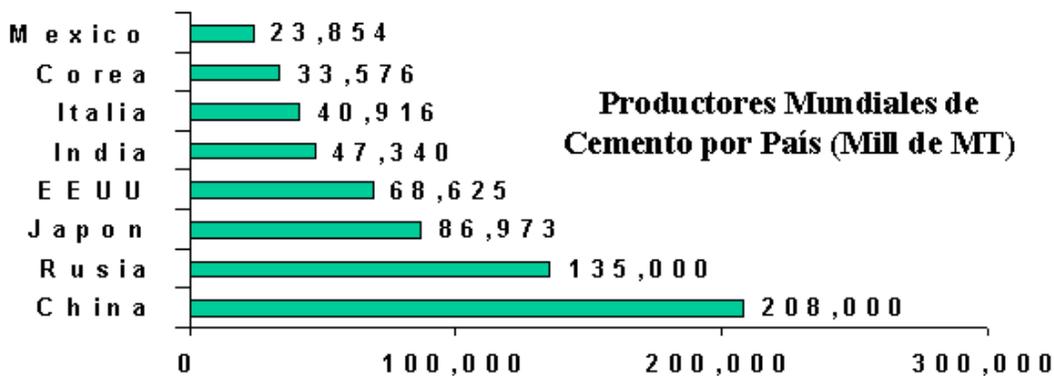
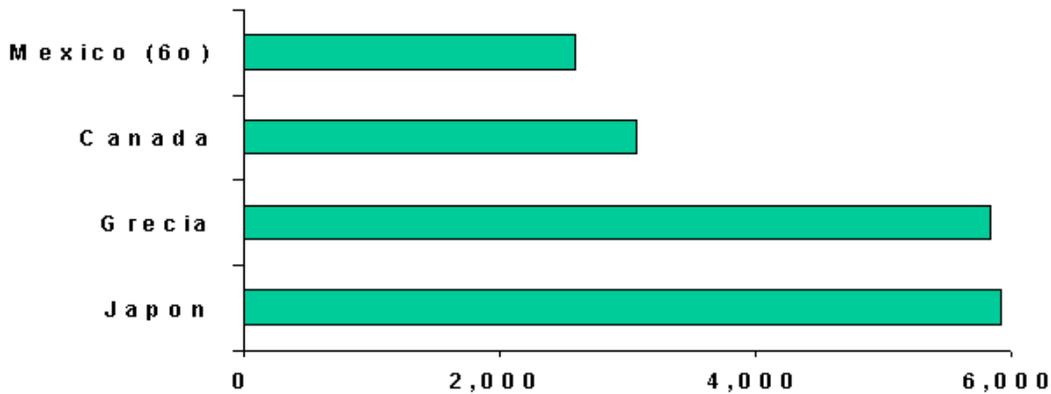


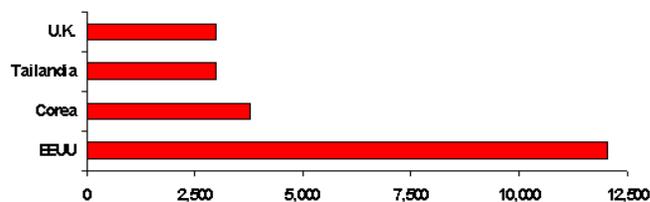
Figura 2. Países Consumidores de Cemento (Millones de Toneladas)

en el mundo. Como podemos ver, guarda una estrecha relación con respecto a la población de cada país. China siendo el mayor consumidor de cemento a su vez

es el país con mayor población en el mundo. Se puede observar que dentro de los 7 consumidores más grandes, 4 son países asiáticos, sin considerar a la parte asiática de Rusia. Cabe mencionar que México es el décimo tercer principal consumidor de cemento en el mundo, y, así mismo, como lo indica la figura 3, México es el décimo tercer productor de cemento en el mundo. El país con mayor producción de cemento en el mundo es China, que a su vez es el mayor consumidor. Como podemos ver, la necesidad de consumo guarda cierta proporcionalidad con la producción del cemento entre los países, sin embargo, exista una gran demanda del cemento a nivel mundial, y, quizá, la crisis existente tenga un impacto directo en el continente asiático.



El siguiente paso, será analizar quienes son los mayores exportadores e importadores del cemento en el mundo. En la gráfica 4. Podemos ver que el principal exportador de cemento son los japoneses, encabezados por las compañías Mitsubishi Materials y Onoda Cement. México, como podemos observar es el sexto exportador a nivel mundial. Grecia, a su vez, siendo el segundo más grande exportador, se debe principalmente a la participación activa de firmas como Lafarge, Italcementi e inclusive Holderbank poseen canteras arenosas en dicho país. Así mismo, los países con mayor déficit del cemento son EEUU y Corea, como lo apreciamos en la gráfica[∞].



Análisis de Datos Relevantes de los Mayores Productores de Cemento a Nivel Mundial

Para llevar a cabo el análisis de las empresas más grandes en producción de cemento, es necesario dar a conocer algunas cifras financieras relevantes como lo es las ventas totales como grupo, cual es la utilidad generada de la operación, es decir, que tan eficiente es, cuanto es su producción de cemento y que número de empleados requiere para lograr esta operación. La tabla 1 nos muestra cuales son los datos relevantes comparativo por compañía. Como podemos observar, Cemex con 23% posee la mayor eficiencia de operación, cuyo porcentaje se obtiene de dividir la utilidad de operación entre las ventas totales. Lo general en la industria es de entre el 13 y 11%. Otro dato relevante es que la compañía

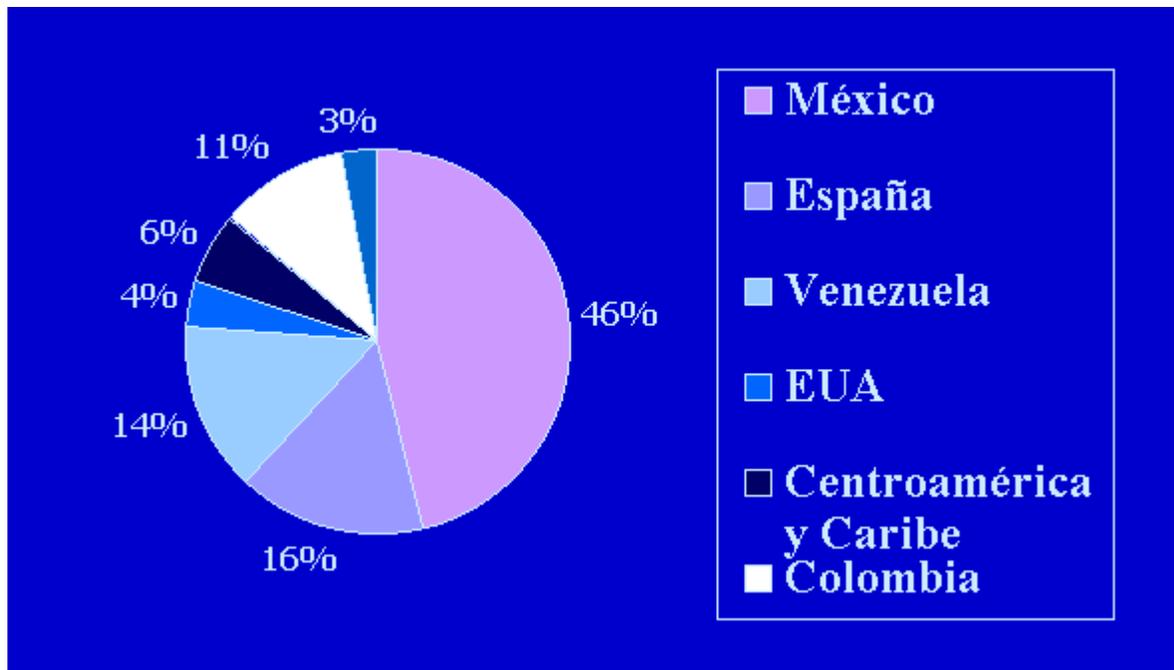
[∞] ALLEE V. (2000): "Reconfiguring the value Network. Journal of Business Strategy. vol 21,no.4,

Italcementi posee la menor cantidad de empleados y sin embargo es la segunda productora de cemento a nivel mundial.

Estrategias del Mercado Internacional

Las estrategias de crecimiento que CEMEX sigue se aplican tanto en el entorno global como local. CEMEX ha ubicado cuatro principales estrategias:

1. Concentración en el negocio tradicional: cemento, concreto premezclado y agregados. Esta especialización le ha valido una ganancia en experiencia muy valiosa que ahora utiliza como una fortaleza al momento de negociar el control operativo en sus adquisiciones.
2. Su diversificación ha sido en mercados nuevos y emergentes, como el caso de Latinoamérica y Asia. En este caso particular, el mercado tiene como característica una pobre infraestructura carretera, puentera, etc que hacen que la demanda de cemento sea muy grande. Así mismo el crecimiento es de un 10-15% anual, bastante más alto en comparación con países desarrollados (aprox 1-5%)



3. Minimización de costos y maximización de la eficiencia y rentabilidad de la empresa mediante la revisión y análisis de operaciones existentes. CEMEX utiliza un mecanismo muy sofisticado de rastreo de los barcos de su flota con el fin de evitar retrasos en la entrega. A pesar de que los costos de exportar cemento a Asia desde México son bajos, CEMEX adquirió la participación de Rizal para eficientar aún más los márgenes de operación, continuando con un precio competitivo.
4. Dentro de la cadena de valor, puede verse que CEMEX logró una ventaja competitiva en la distribución (mediante la flota marítima tan importante)
5. Introducción de nuevos productos en ciertos mercados, utilizando posteriormente la experiencia en estos . Por ejemplo se cita el caso del cemento blanco que se introdujo primero en Centro y Sudamérica. Hoy en

día son los mayores fabricantes de cemento blanco del mundo, promoviendo los usos y aplicaciones de este producto.

Análisis de Fuerzas, Oportunidades y Amenazas.

Fuerzas

- Una administración con experiencia
- Know-how en economías emergentes
- Bajos costos de operación.
- Tecnología de punta en sistemas de información y métodos de producción.
Silo flotante de 6 mil tons. para el abastecimiento inmediato.
- Sólida estructura financiera y una fuerte e innovadora administración de sus finanzas.
- Liderazgo en el mercado en regiones con necesidades crecientes de infraestructura y vivienda.
- Saben entender que su negocio es de largo plazo
- Precio competitivo de producción mexicana en exportaciones a Asia

Oportunidades

- Crecimiento anual 10-15% del mercado asiático

- Países individuales como China -10 veces tamaño mercado doméstico-
- Crecimiento anual consecutivo fuerte de la economía de USA, se espera una baja en las tasas de interés.
- Crecimiento del 10 % respecto al año anterior en el sector de la construcción en México, se preveen tasas de crecimiento de consumo del concreto 25 % y cemento 8 %.
- Crecimiento continuo de la economía española. Incremento en la demanda nacional de cemento del 8 %
- Se preveen incrementos en la demanda de cemento 13 % y concreto 17 % en Venezuela. Crecimiento del 15% en tasa de ventas en año anterior.
- Crisis asiática: oportunidad largo plazo

Amenazas

- Reducción de los precios del cemento y clinker en el sudeste de Asia.
- Dificultades en la recuperación económica de Colombia, disminución en las demandas de cemento 7 % y concreto 25 % en 1997.
- Posibles fusiones entre otros competidores.

ESTADO DE SITUACION FINANCIERA DE CEMEX S.A. DE C.V.

	1999	2000		1999	2000
Activo a Corto Plazo	16.629.742	19.286.449	Pasivo Circulante	17.777.524	37.712.730
Efectivo e Inv.Temporales	3.177.248	2.963.725	Proveedores	3.772.244	5.383.221
Clientes y Doc. Por Cobrar	5.163.652	6.305.138	Créditos Bancarios	5.519.068	21.196.347
Otras Cuentas y Documentos por Cobrar	2.288.250	2.170.972	Otros Pasivos Circulantes	8.486.212	11.133.162
Inventarios	5.409.134	6.897.734	Pasivo Largo Plazo	32.517.927	15.202.955
Otros Activos Circulantes	591.458	948.880	Créditos Bancarios	18.912.737	-
Activo Largo Plazo	7.663.670	7.860.618	Otros Crédito	13.605.190	15.202.955
Cuentas y Doc. Por Cobrar (neto)	874.956	1.749.151	OTROS PASIVOS	2.559.103	1.473.122
Inv.en Acciones de Subs.y Asoc.no Consolidados	5.984.208	5.126.447	Créditos Diferidos	1.071.713	-
Otras Inversiones	804.506	985.020	Otros Pasivos	1.487.390	1.473.122
Inmuebles Planta y Eq. Neto	67.378.742	86.908.156	Pasivo Total	52.854.554	78.024.293
Inmuebles	32.611.633	37.837.113	Participación minoritaria	12.192.862	23.065.842
Maquinaria y Eq.Industrial	92.492.649	103.126.961	Capital Contable Mayoritario	50.444.710	50.514.908
Otros Equipos	1.187.425	4.268.309	Capital Social Pagado	49.312	51.238
Depreciación Acumulada	- 61.876.266 -	63.568.217	Actualización C.Social Pagado	2.989.268	2.989.349
Construcciones en Proceso	2.963.301	5.243.990	Prima en Venta de Acciones	20.427.681	22.399.937
Activo Diferido Neto	23.819.972	37.549.820	Resultados Acumulados y Rva. Cap.	48.419.261	55.806.489
			Reserva p/Recompra de Acciones	10.950.221	10.701.097
			Exceso (Insuficiencia) Actualización C.C.	- 41.858.356 -	51.046.645
			Resultado Neto del Ejercicio	9.467.323	9.613.443
			Capital Contable	62.637.572	73.580.750
Activo Total	115.492.126	151.605.043	SUMA PASIVO Y CAPITAL	115.492.126	151.605.043

ESTADO DE RESULTADOS DE CEMEX S.A. DE C.V.

	1999	2000
Ventas Netas	46.997.515	54.072.312
Costo de Ventas	26.184.799	30.214.955
Resultado Bruto	20.812.716	23.857.357
Gastos de Operación	6.829.252	7.947.504
Resultado en Operación	13.983.464	15.909.853
Costo Integral de Financiamiento	372.171	1.598.013
Resultado después de C.Int.de Finan.	13.611.293	14.311.840
Otras Operaciones Financieras	2.799.185	2.327.885
Resultados antes de Impuestos y PTU	10.812.108	11.983.955
Provisión p/Impuestos y PTU	1.038.348	1.863.881
Resultado Neto después de Imp.y PTU	9.773.760	10.120.074
Participación en Res.de Subs.y Asoc.no Cons.	242.176	243.331
Resultado Neto	10.015.936	10.363.405
Participación Minoritaria	548.613	749.962
Resultado Neto Mayoritario	9.467.323	9.613.443

CALCULO DEL EVA

$$EVA = UODI - c * X CAPITAL$$

- Costo de Capital. Para efecto de este trabajo se trabajara el Costo de Capital a una tasa del 15%.

1999

$$EVA = 10,015,936 -- (.15 \times 62,637,572)$$

$$EVA = 10,015,936 -- 9.395.636$$

$$EVA = 620,300$$

2000

$$EVA = 10,363,405 - (.15 \times 73,580,750)$$

$$EVA = 10,363,405 - 11,037,113$$

$$EVA = - 673,708$$

Los resultados en 1999 arrojan que la empresa Cemex s.a. de c.v. ha creado valor por 620,300, pero para el año 2000 hubo un retroceso del valor creado, incluso una destrucción de valor debido a un aumento en el capital contable

minoritario, esto se puede tomar como algo normal ya que este aumento de capital contable minoritario, que pudieron ser acciones aumento el capital contable que es un elemento que afecta directamente a la formula para el cálculo del EVA, pero no obstante de esto la empresa tiene que buscar una estrategia para volver a generar valor y tratar de aumentar este, ya que la generación de valor en 1999 fue positiva pero mínima.

Bibliografía.

CARAZO, Preciado Luis Ramón. El Valor Económico Agregado EVA.
Grupo Internacional de Consultoría

CARAZO, Preciado Luis Ramón. El Balance Scorecard, Grupo
Internacional de Consultoría

KAPLAN, Robert S. y David P. Norton,. Cuadro de Mando Integral, (The
Balanced Scorecard). Ed. Gestión 2000, España, 1997

STEWART, Bennett G. The Quest for Value. The EVA Management Guide
HarperBusiness

Boletín del Fondo Mexicano para la Educación y el Desarrollo, A.C. Año III
Número 28, Julio 1999.

Villegas Hernández, Eduardo. Ortega Ochoa Rosa María. Modelos de
Generación de Valor. UAM.Iztapalapa.

Van Horne, James. Administración Financiera. Las Metas y las Funciones
de las Finanzas. p.p. 2-3. Ed. Prentice Hall Hispanoamericana, S. A. Décima
edición.

(<http://www.sternstewart.com/>). CVA es marca registrada por los consultores
europeos

FWC AB (<http://www.anelda.com/>).

En Internet:

"El cemento sólido", en Expansión, México, 3 de Diciembre de 1997,
<http://www.expansion.com.mx> (vi: 8 de Abril de 2002).

"Por su resultados financieros: Cemex", en Expansión, México, 17 de Octubre de 2001,
<http://www.expansion.com.mx> (vi: 8 de Abril de 2002).

"Las empresas más admiradas", en Expansión, México, 22 de Octubre de 1997,
<http://www.expansion.com.mx> (vi: 8 de Abril de 2002).

"Los hombres del presidente", en Expansión, México, 2 de Febrero de 2000,
<http://www.expansion.com.mx> (vi: 8 de Abril de 2002).

CEMEX, página de Internet, <http://www.cemex.com> (vi: 15 de Abril de 2002).

El universal, página de Internet, <http://www.cemex.com> (vi: 15 de Abril de 2002).

Lafarge, página de Internet, <http://www.lafarge.com> (vi: 26 de Abril de 2002).

Holdernank, página de Internet, <http://www.holderbank.com> (vi: 26 de Abril de 2002).

"Evolución del sector cemento a nivel mundial",
<http://www.mx1.cetys.mx/Deptos/Vinc/BC/s37vf.htm> (vi: 27 de Abril de 2002).