

VALOR ECONÓMICO GENERADO EN EMPRESAS DEL SECTOR SERVICIOS EN MÉXICO

Jorge Antonio Yeverino Juárez*

Resumen

Este artículo presenta algunas diferencias existentes entre valor contable (en libros) y valor económico (de mercado). Asimismo se muestra la metodología para el cálculo de Valor Económico Generado para una empresa (EVA), el cual es una medida de desempeño financiero basado en la creación o destrucción de valor a lo largo de un período determinado de tiempo. Por último se muestra un ejemplo de su aplicación para una compañía del sector servicios dentro del ramo asegurador en México.

Palabras claves: Valor económico general, servicios.

Abstract

This paper highlights the differences between accounting and economic value. Additionally, it presents the methodology to calculate EVA (Economic Value Added); known as well as Residual Income or Economic Value Management (EVM), the article underlines both the strengths and weaknesses of this financial indicator. Finally, an application of EVA is suggested to an insurance company for illustrative purposes.

Key words: Economic value added, services.

* Profesor Investigador de la Facultad de Economía "Vasco de Quiroga" de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (México). Maestro en Ciencias y en Administración de Empresas (Tulane University). Correo electrónico: yeverino1999@yahoo.com

Introducción

El filósofo George Bernard Shaw en alguna ocasión señaló que «los economistas conocen perfectamente el precio de cada cosa y desconocen el valor de todo». En la teoría microeconómica tradicional, el precio es una variable monetaria que indica el punto en que dos agentes racionales, perfectamente informados están dispuestos a intercambiar un activo. Si bien es posible discutir en el ámbito filosófico si un activo posee valor más allá de su precio de venta, en un mundo más pragmático como el financiero, es observable la diferencia entre el valor en libros y el valor de mercado de una compañía; diferencia también conocida como valor contable y valor económico.

El análisis contable tradicional hace énfasis en indicadores de rentabilidad tales como utilidad neta, rentabilidad de fondos propios (ROE) y Beneficios por acción (EPS). Este enfoque enfatiza la posición de los acreedores, mientras rezaga a un plano secundario la posición del accionista al no tomar en cuenta su monto de capital aportado (Higgins, R. 1995). Es decir, no existe una relación inmediata entre la utilidad neta y la creación de «valor» para el accionista. El fundamento básico del valor generado es de que una inversión crea valor para sus propietarios si y solo si su retorno esperado excede su costo de capital. Si esto no es posible, la compañía opera con pérdidas aunque contablemente obtenga utilidades y flujos de caja positivos. Esta diferencia posee implicaciones fiscales, laborales y regulatorias, pues se podría argumentar que el derecho a una rentabilidad «justa» por parte del inversionista es igual de legítima que el reclamo de un pago justo por parte del gobierno, acreedores, personal administrativo y empleados.

Si bien este concepto no es nuevo, el reciente enfoque a través del método EVA pretende abarcar tres tareas básicas de la administración de toda empresa en forma simultánea: (1) presupuestación de capital, (2) valoración del desempeño operativo y (3) compensaciones en base a incentivos por bonos.

Metodología para el cálculo del valor económico generado

El término de Valor Económico Generado o Agregado (EVA)¹ es una variante de lo que tradicionalmente se ha conocido como beneficio o valor

¹ Sin embargo es la firma de consultoría Stern Stewart & Co. la que populariza su uso y estandariza su metodología a través de aproximadamente 160 ajustes contables en los años 90's.

residual, el cual se obtiene de restar al beneficio operativo neto los costes de capital². De acuerdo a este principio, una compañía, división o unidad estratégica de negocios crea valor para sus propietarios sólo cuando su ingreso operativo sobrepasa el costo de capital empleado. Esto se puede expresar en la siguiente fórmula,

$$\text{EVA} = \text{UAIT} (1 - \text{Tasa impositiva}) - \text{CPPC} * C \quad (1)$$

donde UAIT (1 - Tasa impositiva) es el ingreso operativo de la división después de impuestos, CPPC es el costo ponderado promedio de capital y C es la cantidad de recursos monetarios invertidos en la división por los acreedores y propietarios a lo largo del tiempo. Asimismo la fórmula del CPCC (Brealey, R., 1991) puede ser calculada de la siguiente forma:

$$\text{CPPC} = r_D (1 - T_c) D/V + r_E E/V \quad (2)$$

donde CPPC = Costo promedio Ponderado de Capital

r_D = Tasa de endeudamiento actual de la compañía

T_c = Tasa impositiva marginal corporativa

r_E = Tasa esperada de retorno sobre las acciones (la cual depende del riesgo propio del negocio y su nivel de apalancamiento)

D, E = Valores actuales de mercado de los pasivos y el capital

$V = D + E$ = Valor total de mercado de la compañía

De esta manera, un EVA de signo positivo corresponde a una división que crea valor, mientras otra que arroje un EVA de signo negativo, lo destruye. Una característica importante del EVA es que se puede demostrar que el valor presente de los resultados anuales de EVA de una inversión es

² Otros términos equivalentes son: ganancia económica (EP), ingreso residual (RI) y Administración de Valor Económico (EVM).

equivalente al valor presente neto de dicha inversión. Esto se muestra a través de la siguiente tabla:

Tabla 1

(a) Cálculo Tradicional de VPN						
	Período					
	0	1	2	3	4	5
Inversión Inicial	\$ 400.00					
Ventas		\$ 300.00	\$ 300.00	\$ 300.00	\$ 300.00	\$ 300.00
Gastos en efectivo		\$ 150.00	\$ 150.00	\$ 150.00	\$ 150.00	\$ 150.00
Depreciación		\$ 80.00	\$ 80.00	\$ 80.00	\$ 80.00	\$ 80.00
Ingresos antes de impuestos		\$ 70.00	\$ 70.00	\$ 70.00	\$ 70.00	\$ 70.00
Impuestos al 40%		\$ 28.00	\$ 28.00	\$ 28.00	\$ 28.00	\$ 28.00
Ingresos después de impuestos		\$ 42.00	\$ 42.00	\$ 42.00	\$ 42.00	\$ 42.00
Depreciación		\$ 80.00	\$ 80.00	\$ 80.00	\$ 80.00	\$ 80.00
Flujo de caja después de impuesto	\$ 400.00	\$ 122.00	\$ 122.00	\$ 122.00	\$ 122.00	\$ 122.00
VPN al 11%	\$ 50.9					

(b) Cálculo del Valor Económico Creado (EVA)						
	Período					
	0	1	2	3	4	5
Monto de Capital utilizado	\$ 400.00	\$ 320.00	\$ 240.00	\$ 160.00	\$ 80.00	
CPPC	11%	11%	11%	11%	11%	11%
CPPC x Capital	\$ 44.00	\$ 35.20	\$ 26.40	\$ 17.60	\$ 8.80	
Utilidad antes de impuestos x (1 - t)	\$ 42.00	\$ 42.00	\$ 42.00	\$ 42.00	\$ 42.00	\$ 42.00
CPPC x Capital	\$ 44.00	\$ 35.20	\$ 26.40	\$ 17.60	\$ 8.80	
EVA	-\$	2.00	\$ 6.80	\$ 15.60	\$ 24.40	\$ 33.20
EVA descontado al 11%	\$50.9					

En la parte A de la tabla 1 se puede observar un proyecto que requiere una inversión inicial de \$ 400.00, la cual se depreciará en forma lineal a lo largo de 5 años. En este cálculo utilizando el tradicional valor presente neto de una inversión, descontando el flujo de caja después de impuestos a una tasa de descuento del 11% nos arroja un VPN = \$ 50.9

En la parte b de la tabla se presenta la misma inversión inicial con sus respectivos flujos de EVA descontados al 11%. De acuerdo a la formula 1, es necesario calcular el CPPC, que es equivalente al costo de oportunidad del capital anual, y que para este ejemplo asumimos equivalente al 11%. De este modo para obtener los flujos de EVA anuales se restan a la utilidad después de impuestos, el producto del capital empleado por dicho Costo de Capital. Dichos flujos descontados al 11% arrojan un resultado idéntico al VPN convencional.

Valor de mercado y su relación con EVA

Un concepto estrechamente relacionado con el EVA es de Valor Creado de Mercado (MVA). Este indicador no es más que la diferencia entre el valor de mercado y el valor en libros de una compañía. Se puede deducir que una compañía con flujos de EVA positivos implicará un MVA positivo y viceversa; como resultado de la capacidad de una compañía de obtener rentabilidades superiores a sus costos de capital, sus acciones se negociarán con prima en el mercado. En otras palabras, el valor de mercado de una compañía es equivalente a su valor en libros más el valor presente de los flujos futuros esperados de EVA. De hecho, se ha demostrado empíricamente la alta correlación entre las compañías con alto valor de mercado y el valor presente de flujos de EVA esperados (Stewart, B. 1991).³

Un caso aplicado a una empresa de servicios⁴

La metodología presentada anteriormente fue utilizada para medir el retorno sobre los recursos asignados a cada unidad estratégica de negocios de una compañía aseguradora. Para ello se realizaron los siguientes ajustes para llevar a cabo el análisis del EVA:

(1) La empresa se dividió en tres unidades estratégicas de negocios (UEN): (a) Personas «físicas», (b) Empresas o «personas morales» y (c) Salud o «gastos médicos». A su vez, cada UEN se dividió en cuatro ramos: (i) Vida, (ii) Accidentes y Enfermedades, (iii) Autos y (iv) Otros Daños.

(2) El monto de los recursos asignados como capital se calculó en base al requerimiento bruto de solvencia (RBS) requerido para operar cada ramo⁵. Al RBS de cada ramo se le calculó una tasa de rendimiento financiero real anual del 6%.

³ De acuerdo a la lista elaborada por Stern Stewart Co. basada en el índice Russell 3000, no es de extrañar que las 10 empresas que crearon más valor para sus accionistas en 2002 posean las más altas relaciones de valor de mercado con respecto a su valor en libros: GE Co., Microsoft, Wal-Mart, Johnson & Johnson, Merck & Co., Procter & Gamble, IBM, Exxon y Coca-Cola Co. Por otra parte, entre las grandes perdedoras estuvieron Lucent Technologies Inc. y AOL Time Warner cuya destrucción de valor las hizo pasar del lugar 8 y 10 al 2713 y 2714 respectivamente. ver la lista completa en www.sternstewart.com

⁴ Para una aplicación de EVA a una empresa manufacturera combinada con el método de costeo basado en actividades (ABC) se puede consultar el artículo de W. Hubbell. 1996

⁵ De acuerdo al capítulo 2 de la ley general de Seguros y Fianzas es el monto de recursos que las instituciones deben mantener para financiar el pago del saldo acumulado de las reclamaciones recibidas con ⇒

(3) Se calculó la Utilidad Patrimonial como la suma de la utilidad de operación + las reservas de previsión y catastrófica + las ganancias de capital neto.

(4) El costo de capital se estimó como la tasa de inflación (12.16% anual) + r_E (9%)⁶ = 21.16 % anual

(5) El EVA se calculó en 2 pasos: (a) la Utilidad Patrimonial – (RBS * Costo de capital) y (b) el resultado anterior se descuenta a la tasa requerida por el accionista (Costo de capital).

Los resultados se presentan en la tabla 2. Se puede observar que la UEN Personas requiere de un mayor monto de capital igual a 342, seguido por la UEN empresas con 228 y finalmente la UEN Salud con 64. De acuerdo al resultado arrojado, sólo 4 ramos generan valor positivo para los accionistas: Autos de las UEN's Personas y Empresas; Daños de la UEN Personas y Vida de la UEN Salud. Este último ramo es el más rentable, pues con un requerimiento de capital de 1 unidad genera 2 unidades de EVA descontado al costo de capital. El siguiente ramo más rentable es el de Daños de la UEN personas con 3 unidades de EVA por 12 de Requerimiento Bruto de Capital. Finalmente, el tercer ramo más rentable es el del ramo de Autos de la UEN Empresas, que si bien arroja un EVA menor en términos absolutos con respecto al mismo ramo de la UEN Personas (38 vs. 39), el requerimiento bruto de capital necesario para operar dicho ramo es significativamente menor (190 vs. 243).

De este modo y basado en dicho análisis, la gerencia debería recomendar criterios estratégicos de impulso a los ramos antes mencionados y desmantelamiento de aquellos ramos que destruyen valor para el accionista, p. Ej. Ramo de Daños de la UEN Empresas con un EVA negativo de 55.

⇒ expectativa de pago, la exposición a quebrantos por insolvencia de reaseguradores extranjeros que operan reafianzamiento, la exposición a pérdidas por calidad y suficiencia de garantías y por riesgos de suscripción, así como la exposición a las fluctuaciones adversas en el valor de los activos que respaldan a las obligaciones contraídas con los beneficiarios.

El requerimiento bruto de solvencia (RBS) será igual a la cantidad que resulte de sumar el requerimiento de operación (RO) y el requerimiento de inversiones (RI), cuyas fórmulas de cálculo se establecen de la Séptima a la Décima Primera de las presentes Reglas:

$RBS = RO + RI$

⁶ Debido a que el nivel de endeudamiento es no significativo en una compañía de seguros, el CPPC es equivalente a la tasa real de retorno esperada por el accionista.

Tabla 2. Cifras en Millones de pesos

Total UEN Personas		Paso A		Paso B
Ramo	(2) Req. Bruto Capital 1998	(1) Utilidad Neta +Var. Rva Prev 1998	(1)-(RBS*Costo Capital) = EVA	EVA descontado al Costo de Capital
Vida	48	(3)	(12)	(10)
Accs. y Enf.	39	2	(6)	(5)
Autos	243	95	46	39
Daños	12	6	3	3
Total	342	101	32	26

Total UEN Empresas		Paso A		Paso B
Ramo	(2) Req. Bruto Capital 1998	(1) Utilidad Neta +Var. Rva Prev 1998	(1)-(RBS*Costo Capital) = EVA	EVA descontado al Costo de Capital
Vida	-	-	-	-
Accs. y Enf.	-	-	-	-
Autos	190	84	45	38
Daños	38	(58)	(66)	(55)
Total	228	26	(20)	(17)

Total UEN Salud		Paso A		Paso B
Ramo	(2) Req. Bruto Capital 1998	(1) Utilidad Neta +Var. Rva Prev 1998	(1)-(RBS*Costo Capital) = EVA	EVA descontado al Costo de Capital
Vida	1	3	3	2
Accs. y Enf.	63	(15)	(28)	(23)
Autos	-	-	-	-
Daños	-	-	-	-
Total	64	(12)	(24)	(20)

Conclusiones

A pesar de sus evidentes limitaciones, el EVA es un sencillo instrumento que puede ser utilizado como herramienta de gestión y de control corporativo, además ayuda a comprender el concepto de rentabilidad a aquellas personas ajenas a los procesos contables y financieros. Las PYMES pueden hacer uso de este instrumento utilizando tan sólo información de sus balances y estados de resultados. De este modo, las PYMES pueden hacer uso de un indicador alternativo al margen de ventas y/o ganancias, los cuales son tradicionalmente utilizados para la toma de decisiones en los negocios. Asimismo, los accionistas disponen de un indicador que permite establecer un sistema de compensación e incentivos de acuerdo al desempeño operativo real. Por otra parte, permite cultivar una cultura entre los diferentes niveles de la compañía, y observar al capital como un recurso escaso y valioso. De este modo, los empleados y la gerencia asumirían una nueva visión organizacional basada en el principio de que toda inversión que se emprenda debe producir un retorno que al menos cubra el costo del capital.

En este artículo se presentó la aplicación del EVA a una compañía dividida en tres unidades estratégicas de negocios. De este modo, el EVA puede ser determinante como criterio de decisión estratégica. Una unidad que esta creando más valor comparativamente que otra con un volumen de capital similar, debe en teoría, valorarse y proyectarse más. Sin embargo, el indicador del EVA no debe tomarse como criterio único y debe de ser acompañado de otras medidas de rentabilidad. Una limitante del EVA es que es difícil de aplicar a proyectos individuales en una compañía, por ejemplo una inversión en tecnología puede consumir altos niveles de capital inicial y beneficios difíciles de cuantificar, asimismo es difícil de calcular su CPPC. De la misma forma, es necesario señalar que el EVA no genera valor por sí mismo, el éxito de una empresa se fundamenta en la estrategia global que incluye competitividad, productividad, adaptabilidad a los diferentes entornos así como un uso óptimo de los recursos propios.

Bibliografía

- Bodie, Zvi & Robert Merton. (1997). *Finanzas*. Prentice-Hall, México.
- Brealey, Richard & Stewart Myers. (1991). *Principles of Corporate Finance*. 4th ed. Mc-Graw-Hill, New York.
- Ehrbar, Al. (1998). *EVA: The Real Key to creating Wealth*. John Wiley & Sons, New York.
- Grant, James. (2002). *Foundations of Economic Value Added*. 2nd Ed. John Wiley & Sons, New York.
- Higgins, Robert C. (1995). *Analysis for Financial Management*. 4th Ed. Irwin, USA.
- Hubbell, William W. «A Case Study in Economic Value Added and Activities-Based Management» *Journal of Cost Management* (Summer 1996), pp. 20-29.
- Stern, Joel et al. (2001). *The EVA Challenge*. John Wiley & Sons, New York.
- Stewart, Benett III (1991). *The Quest of Value: The EVA Management Guide*. Harper-Business, New York.
- Young, David et al. (2000). *EVA and Value-Based Management: A practical Guide to Implementation*. Mc-Graw-Hill, USA.