

# LA GESTIÓN DE VALOR EN LA GESTIÓN FINANCIERA

**Sebastián Olano**  
**Gustavo Tapia**

*Universidad de Buenos Aires*

*SUMARIO: 1. Gestión basada en valor; 2. Indicadores sistémicos; 3. Sistema integrado ABC-EVA; 4. Conclusiones.*

Para comentarios: [gustavotapia@fibertel.com.ar](mailto:gustavotapia@fibertel.com.ar)

## 1. GESTIÓN BASADA EN VALOR

### 1.1 La filosofía de la gestión de valor

La Dirección debiera controlar la gestión de producción de valor para lo cual es necesario designar unidades desde el top management a los niveles operativos. Es preciso difundir la mentalidad y estilo de trabajo de sistémico de esta metodología. El compromiso con el sistema y las decisiones prácticas para su implantación corrigen las disfuncionalidades y optimizan el funcionamiento.

La puesta en marcha, requiere de una estrategia que contenga las metas y los medios, contemplados en un plan con estimaciones parciales y tiempos de logro. En este sentido, la gestión de valor como filosofía, es un servicio sobre el entorno, aún cuando los dueños de la Organización busquen maximizar los retornos de la inversión de capital en el mediano y largo plazo.

Operativamente, la gestión de valor, reduce la complejidad de problemas en las dimensiones temporales y estructurales, guiando metódicamente las actividades de los equipos implicados en el proceso de producción de valor. La gestión de valor también es un sistema social con dimensiones de comunicación e interacción personal, en el que se integran segmentos de potencialidades y acciones.

Este sistema conforma una red de comunicación de decisiones con una dimensión informacional básica, que representa un foco de intercambios y acoplamientos con el exterior. Un sistema de gestión de valor, también considera a la dimensión ecológica en las relaciones intra e inter organizacionales.

Se comprende entonces que la estrategia de Valor basado en la Gestión, sugiere que las Organizaciones deben maximizar el valor de la empresa y no la ganancia, lo que por otra parte tiene efectos más positivos sobre la capacidad competitiva.

Las herramientas esenciales para la utilización de esta tecnología son: la apertura mental del management, la madurez en la asunción de riesgos, la sistematización y estructuración del pro-

ceso, la orientación al cliente y la buena lectura del contexto interpretando tendencias y evoluciones.

La Gerencia basada en Valor (GBV) es un efectivo vínculo entre la estrategia y las mediciones para la creación de valor, lo que se manifiesta al exteriorizar los procesos principales:

- 1) desarrollar estrategias para maximizar el valor
- 2) traducir la estrategia en metas -corto y largo plazo- enfocada a los inductores de valor
- 3) desarrollar planes de acción y presupuestos a las metas previstas
- 4) introducir sistemas de medición de resultados y esquemas de compensación

Para subsistir y crecer en mercados altamente competitivos y globalizados, es necesario gerenciar la empresa con criterios de creación de valor. Entre las operaciones más importantes y frecuentes podemos mencionar: adquisición de empresas, alianzas estratégicas, opciones de negocios corporativos.

## 1.2 La gerencia basada en el valor

La Gerencia Basada en Valor (GBV) es un proceso integral diseñado para mejorar las decisiones estratégicas y operacionales hechas a lo largo de la organización, a través del énfasis en los inductores de valor corporativos.

También es un proceso administrativo total, que requiere conectar la fijación de objetivos corporativos con el empleo de recursos, con la estrategia de desarrollo, con la medición del desempeño y la remuneración, con la creación de valor. Para la gran mayoría de empresas, lo anterior requiere un cambio dramático de cultura organizacional, el cual genera tensiones al interior de las compañías.



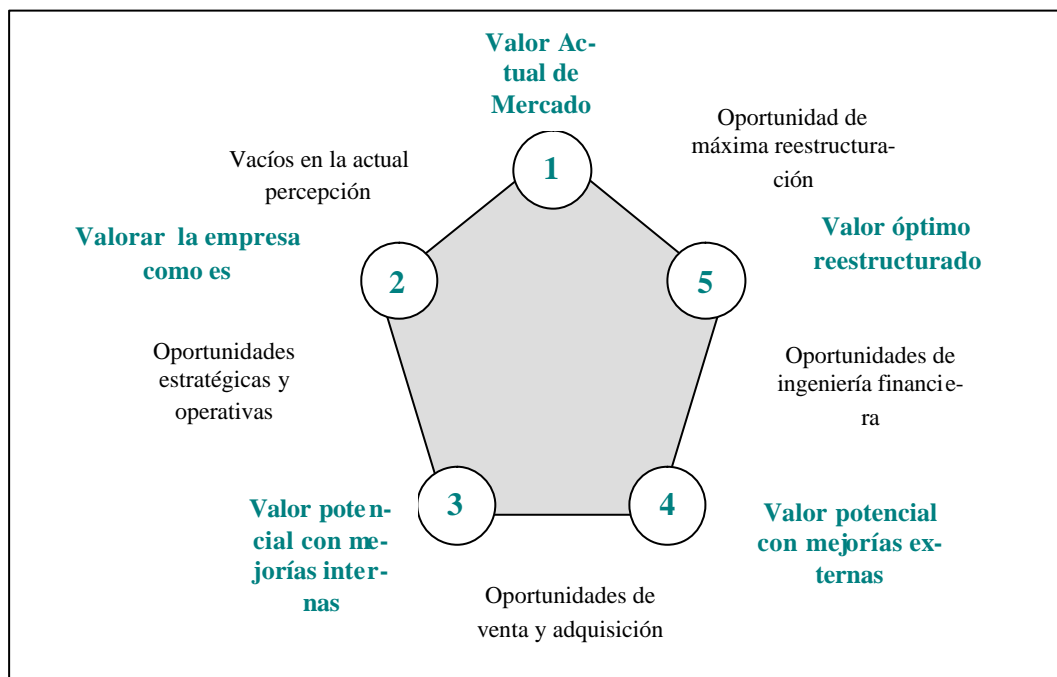
La forma de mejorar estos problemas internos es el compromiso y apoyo de los directivos y la alta gerencia. El cambio se inicia por la cabeza de la organización, sin este apoyo y compromiso, se corre el riesgo de fracasar en la implementación del sistema.

### 1.3 El administrador que genera valor

Para la construcción de habilidad para crear y administrar valor el gerente requiere:

- Enfoque del plan y ejecución desde la perspectiva de la generación de valor.
- Desarrollo de objetivos e indicadores de desempeño orientados al valor.
- Relacionar el sistema de remuneración con la generación de valor.
- Evaluar decisiones estratégicas de inversión por su impacto sobre el valor.
- Comunicar a los inversionistas y analistas, el valor de los proyectos.

a) *Valor en la Planeación.* Una de las principales razones para que una empresa tenga un buen desempeño es el enfoque de creación de valor en el desarrollo del plan de negocios. Los planes de la compañía deben incluir un profundo análisis del valor de cada una de las líneas de negocio, bajo varios escenarios alternativos. La empresa puede utilizar el pentágono de reestructuración, para identificar cualquier oportunidad de reformar su portafolio.



Este pentágono se puede explicar de la siguiente manera:

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

- Análisis del mercado con obtención de la rentabilidad que consiguen los accionistas versus otras inversiones.
- Análisis comparativo del desempeño corporativo, donde se compara la propia empresa con otras del mismo sector.
- Identificar los negocios generadores de fondos y las tasas de retorno
- Síntesis de las bases explicativas del valor de mercado actual.

**Valorar la empresa como es.** Se realiza una proyección de cada unidad estratégica de negocio, basada en el desempeño histórico reciente, con el fin de conocer el valor bruto de

cada uno y compararlo con las proyecciones hechas en la planeación. Este análisis posibilita confrontar el plan con el pasado, de manera tal que para mejorar el desempeño anterior, deben buscar nuevos planes y estrategias.

**Valor potencial con mejorías internas.** Luego de los pasos previos, se procederá a identificar los inductores de valor para cada negocio y el impacto que sobre la Organización – en términos de valor de la empresa – podrían tener cambios en indicadores operacionales tales como el capital de trabajo, el margen operativo o el crecimiento en ventas; Vg., cómo cambiaría el valor de la empresa si el crecimiento en ventas asciende en un 1%, el margen operativo crece 0.5 % 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 detalladamente, sus costos, su productividad y su nivel de inversión con respecto a la competencia. Esta tarea, efectuada junto con los encargados de las divisiones operativas, pondrá de manifiesto el desempeño por áreas.

**Valor potencial con mejorías externas.** Se realiza 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:

- Vender a un socio estratégico con la capacidad de hacer los cambios requeridos para incrementar el valor del negocio, con lo que 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.
- Liquidación parcial o total, se realiza para saber si la compañía vale más liquidada que en operación.
- 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-.

**Valor óptimo reestructurado.** Mediante la administración financiera se busca establecer una nueva estructura financiera, agresiva y capaz de tomar ventaja de los beneficios del endeudamiento e impuestos. Muchas empresas han tomado la decisión de incrementar sus niveles de deuda (leverage financiero) asociado al desempeño previsto y la generación de valor, para lo cual se observará el comportamiento de la tasa de interés, las reservas financieras y el acceso a préstamos.

*b) Objetivos e indicadores de desempeño orientados al valor del negocio.* Sabiendo que toda la organización se debe comprometer con objetivos e indicadores de desempeño claros, en términos de generar valor, debe trabajarse con indicadores diferentes a los tradicionales, incorporando el costo de capital con el que se generan las utilidades. Es en este momento que se introducen los conceptos de EVA y MVA, ya que se concentran en la creación de valor.

*c) Ligar la compensación al valor.* Opera como una poderosa palanca en un esquema virtuoso, estableciéndose luego de construir una mentalidad creativa fomentada por la cultura organizacional. Con un sistema de compensación bien diseñado, la empresa tiene las condiciones para incrementar el EVA (valor económico agregado) y el MVA (valor de mercado agregado).

d) *Tasar el valor de las inversiones estratégicas.* Deben evaluarse los nuevos proyectos y las nuevas inversiones con el nuevo sistema, el cual provee a la administración la información necesaria para conocer si van o no a generar valor de manera sostenible y perdurable.

e) *Comunicación con los inversionistas y analistas.* Primero para que el mercado tenga suficiente información para evaluar la compañía en todo momento y luego para que la administración aprenda sobre el manejo de la industria y los competidores, según la forma cómo los inversionistas evalúan las inversiones de la empresa y de la competencia.

Bajo la Gestión de Valor, el rol del hombre de finanzas está asociado a las estrategias corporativas de la Organización a partir de que las finanzas constituyen un sistema de medición de la creación o destrucción de valor.

#### 1.4 La búsqueda de los inductores de valor

Uno de los pasos más importantes en la filosofía GBV es la búsqueda de los inductores de valor. Estos inductores son variables de desempeño operacional que actúan en la creación de valor. Estas variables deben ser muy bien analizadas y entendidas por dos razones: primero, porque la organización no puede actuar directamente sobre el valor, actúa sobre cosas que puedan influenciarlo como la satisfacción del consumidor, los costos, los gastos de capital, entre otros; segundo, es a través de los inductores que la administración enseña a entender al resto de la organización y a establecer un diálogo sobre lo que se espera sea cumplido. Los que se identifiquen deben estar bajo revisión periódica, ya que no son estáticos.

Un inductor de valor es simplemente cualquier variable que afecta el valor de una empresa. Para que sea útil, los inductores necesitan ser organizados de manera que se pueda identificar cuáles tienen mayor impacto sobre el valor, asignando la responsabilidad de desempeño a individuos que puedan colaborar para que la organización pueda alcanzar sus objetivos.

Los inductores deben desarrollarse en tres niveles:

- A nivel genérico, donde los márgenes operacionales y el capital invertido son combinados para calcular la tasa de retorno del capital invertido ( $r$ ).
- A nivel de las unidades de negocio, donde variables como la satisfacción del consumidor son particularmente relevantes.
- A nivel operativo, donde se necesita gran detalle para enlazarlos a las decisiones específicas de la gerencia de este nivel.

*Ejemplo:* Tomando un supermercado como ejemplo, se tendrían, hipotéticamente, tres factores como inductores básicos: El margen bruto, el costo de almacenamiento y el costo de descarga. El margen bruto es determinado por el margen bruto por transacción y el número de transacciones (estas dos variables se pueden desagregar si es necesario). Los costos de almacenamiento están en función del número de establecimientos por bodega y el costo por bodega. Finalmente, el costo de descarga está determinado por el número de viajes por transacción, el costo de cada viaje y el número de transacciones.

Otra forma de ubicar los inductores de valor es desagregando la empresa por unidades estratégicas de negocio, o bien trabajando con cada cliente, cada proveedor o cada vendedor. Es importante desagregar la información financiera que se posee y tratar de llegar al rediseño de los estados existentes, con una integración que contemple los aspectos relevantes incorporados en la estrategia.

La identificación de los inductores es un proceso creativo que requiere de ensayo y error. Las aproximaciones mecánicas basadas en la información existente y las puramente financieras, raramente permiten establecerlos. Alinear los inductores con las decisiones es la clave para organizar un árbol de inductores, calculando los márgenes operacionales desintegrados por producto, o por localización geográfica o por segmento de mercado.

Un inductor no puede tomarse aisladamente de los demás para trabajar sobre él, por ejemplo, un incremento de precios puede tener un gran impacto sobre el valor, pero si se considera la posible pérdida de participación en el mercado, el alza afectará el valor negativamente. Por esta razón se recomienda el uso de escenarios que representen la incidencia de diferentes tipos de decisión sobre el valor de la empresa o de sus unidades de negocio, permitiendo además un constante juego que no dejará a la empresa, en ningún momento, con la guardia baja.

## 2. INDICADORES SISTÉMICOS

### 2.1 El EVA como medida de desempeño

El EVA es indicador basado en el valor que surge al comparar la rentabilidad obtenida por una Organización con el costo de los recursos gestionados para conseguirla. Si el EVA es positivo, la compañía crea valor, lo que implica que se ha generado una rentabilidad mayor al costo de los recursos empleados. Si el EVA es negativo no se cubren los costos y se destruye riqueza.

Al análisis de EVA se ha atado un componente para la valuación de empresas, el Valor de Mercado Agregado (MVA), el cual puede definirse como la diferencia entre el valor de mercado total de una compañía y el total de los recursos invertidos (capital) para crear ese valor a una fecha cualquiera. Si el MVA es positivo, la empresa ha creado valor, mientras que si es negativo lo ha destruido.

El EVA tiene algunos beneficios respecto de otros indicadores, tales como el Retorno sobre la Inversión (ROI) o la Utilidad por Acción (UPA). En el EVA se incorpora el factor riesgo en el procedimiento de su medición y se refleja en términos absolutos el desempeño corporativo en el esquema de GBV mencionado precedentemente, en el cual se enfatiza el empleo de inductores de valor corporativo.

Como sistema permite:

- Medir el desempeño, con base en la verdadera creación de valor para el accionista.
- Rediseñar los sistemas de gestión, facilitando los procesos de planeamiento estratégico y la asignación de recursos.
- Motivar a los gerentes a crear valor, a través de un sistema de compensación variable basado en la creación de valor.
- Fortalecer la cultura de creación de valor; a través de un programa de capacitación y comunicación (interna y externa).

El EVA provee a la administración de una metodología consistente para facilitar la formulación estratégica y soportar una correcta evaluación de desempeño y analizar inversiones y adquisiciones.

Con el objetivo de alinear los intereses entre ejecutivos y accionistas, es preciso hacer algo más que simplemente establecer una mejor manera de acompañar el desempeño. El EVA debe ser encarado como el elemento central de un sistema integrado de gestión, que fomente una correcta toma de decisión económica para toda la organización. Este sistema de gestión está sólidamente apoyado en 4 pilares: Medida de Desempeño, Sistema de Gestión, Motivación y Mentalidad Empresarial.

Adicionalmente, es posible integrar las metodologías de costo basado en actividades y valor económico agregado: ABC - EVA sinergizando el perfeccionamiento en las estructuras de costos fijos, con un manejo adecuado del costo de capital.

El EVA mide los ingresos operativos versus el costo del capital empleado. Stewart lo definió como los ingresos netos operativos después de impuestos (NOPAT) menos el costo del capital:

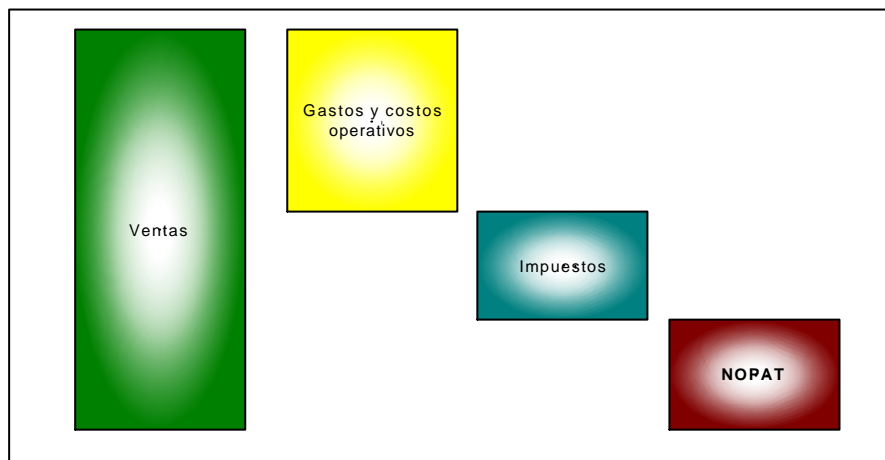
$$\begin{aligned} \text{EVA} &= \text{NOPAT} - \text{Costo del Capital} \\ \text{EVA} &= \text{NOPAT} - (\text{Capital} * \text{Costo del Capital}) \end{aligned}$$

La idea subyacente es que los accionistas deben obtener un retorno que compense el riesgo asumido. En otras palabras, el capital propio debe alcanzar una rentabilidad por lo menos igual a la requerida por el mercado para activos con riesgo similar. Si esto no sucede, entonces la compañía no está obteniendo ingresos reales sino que está operando a pérdida desde el punto de vista de los accionistas. Por otro lado, si el EVA es nulo significa que los accionistas han obtenido ingresos que compensan la inversión realizada.

### Componentes

#### a) NOPAT.

- Es el resultado total generado por las operaciones habituales de la empresa.
- Excluye cargos financieros, es decir, intereses sobre deudas financieras y los egresos o ingresos extraordinarios o no operativos.
- Es igual a ventas menos todos los costos operativos, menos impuestos.



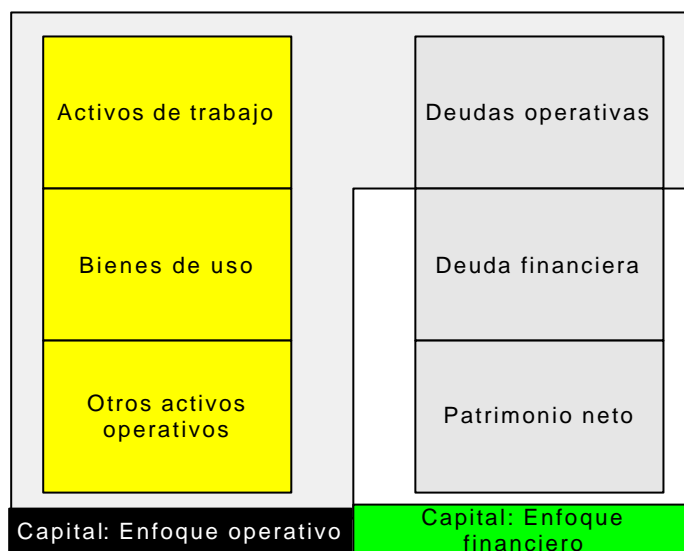
#### Ejemplo del cálculo del NOPAT

Resultado contable		NOPAT
17.129	Ventas	17.129
(13.725)	- Costo de Mercadería Vendida	(13.725)
(66)	- Amortización	(66)
(2.466)	- Gastos Generales y Adm.	(2.466)
304	+ Otros ingresos operativos	304
1.176	Resultado operativo neto	1.176
(234)	- Intereses s/deuda financiera	
(26)	+ Otros resultados no operativos	
916	Resultado Ajustado antes de Imp.	1.176
(302)	- Impuestos/Impuestos Computables	(465)
<b>614</b>	<b>Resultado Neto / NOPAT</b>	<b>711</b>

#### b) 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 más 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.



Ejemplo del cálculo del Capital

Activo contable		Capital
1.216	Disponibilidades	1.216
19.149	+ Cuentas. a cobrar	19.149
9.118	+ Bienes de cambio	9.118
15.197	+ Otros activos corrientes	15.197
44.680	Activo corriente	44.680
-	- Cuentas. a pagar	20.345
-	- Gastos a pagar	5.389
-	- Otros pasivos operativos	1.216
44.680	Capital Trabajo Neto	17.731
27.725	Bienes de uso netos	27.725
1.500	+ Otros intangibles	1.500
831	+ Otras inversiones no operativas	-
<b>74.736</b>	<b>Total activo / Capital</b>	<b>46.956</b>

### c) Costo del capital

- El Costo del Capital es una renta reconocida al capital invertido en el negocio, sea contabilizada o no, pagada o devengada.
- Porque las empresas son financiadas con una combinación de deuda y fondos propios, el costo del capital es el retorno requerido por los accionistas y los prestamistas.
- El costo del Capital, o el retorno 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 costo del capital promedio ponderado o WACC se calcula ponderando el costo del capital propio ( $k_e$ ) y el costo del capital ajeno después de impuestos ( $k_i$ ) según la estructura de endeudamiento.

$$WACC = k_e * \frac{Capital.propio}{Capital.total} + k_i * \frac{Capital.ajeno}{Capital.total}$$

Se da cumplimiento, con la implementación de este indicador sistémico, a la focalización en la creación de riqueza, reformando el Corporate Governance y logrando que el personal superior actúe como propietario.

<i>Debilidades de un Típico Sistema de Management</i>	<i>Fortalezas del EVA Sistema de Management</i>
Múltiples medidas de performance genera confusión	Medición simple de la performance - EVA
No toma en cuenta los Costos Totales del Capital	Toma en cuenta los Costos del Capital
Presupuesto manejado por estrategias en vez de estrategias de presupuesto	Rompe el vínculo entre presupuestos y objetivos de performance
Escasa alineación entre gerentes y Accionistas	Equilibra las metas de los gerentes con la de los Accionistas

## 2.2 Valor de Mercado Agregado (MVA)

La diferencia entre el valor de libros y el valor de mercado de una compañía se define como el Valor de Mercado Agregado, en inglés, *Market Value Added* (MVA).

$$MVA = Capital.a.valor.de.libros + \left[ \frac{EVA_1}{(1+WACC)^1} + \frac{EVA_2}{(1+WACC)^2} + \frac{EVA_n}{(1+WACC)^n} \right]$$

El valor de libros del capital incluye, las reservas, las ganancias retenidas y las provisiones. MVA es la mejor forma de medir la riqueza, pero tiene algunos problemas que han impedido su empleo intensivo:

- No tiene vinculación directa 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.

Ligado al valor de mercado, se presenta la llamada ‘razón q de Tobin’, definida como el valor de mercado de todos los valores dividido entre los costos de reemplazo de los activos. El numerador incluye a todos los valores y no sólo el capital contable; en tanto el denominador tampoco es sólo valor en libros, sino costo de reemplazo. Ha sido utilizada como un predictor en los análisis macroeconómicos, para las futuras actividades de inversión. Si el cociente es mayor a 1, entonces las inversiones en los activos tienen utilidades que producen valores mayores a los desembolsos de la inversión, lo cual debería estimular a nuevas inversiones, hasta que q se ubique en 1.

### 2.3 EVA frente a otras medidas tradicionales

Conceptualmente, EVA es superior a las utilidades contables como medida de creación de valor. Esto debido a que reconoce el costo de capital, de ahí su bajo riesgo para las operaciones de una empresa. El EVA está construido de tal manera que su maximización puede ser un objetivo empresarial. Los indicadores tradicionales no funcionan de esa manera. Maximizar cualquier utilidad o tasas de retorno contables, llevará a resultados indeseados.

*EVA y VAN frente al ROI y la TIR.* El Retorno sobre el Capital (ROC) es una medida de desempeño relativamente buena y muy común. Las empresas calculan este retorno con diferentes formulas y lo llaman de diferentes maneras como retorno sobre la Inversión (ROI), retorno sobre el capital invertido (ROIC), retorno sobre el capital empleado (ROCE), retorno sobre activos netos (RONA), retorno sobre activos (ROA), etc. El principal defecto de todas estas tasas de retorno, es que el hecho de maximizarlas, no necesariamente maximiza el retorno para los accionistas.

El siguiente ejemplo clarifica lo anterior: Se tiene una empresa con dos subsidiarias. Para ambas subsidiarias y para la empresa consolidada, el costo de capital es del 10%. La empresa fija como objetivo el incremento (maximización) del ROI. Una de las subsidiarias tiene un ROI del 15%, la otra del 8%. Ambas subsidiarias comienzan a esforzarse por el objetivo común y tratan de maximizar su propio ROI. La subsidiaria con ROI del 15% rechaza todos los proyectos que produzcan un retorno inferior al 15% incluso proyectos con retorno entre 10% y 14%. La otra afiliada, en cambio, acepta todos los proyectos que retornen más del 8%. Por una u otra razón la segunda no encuentra proyectos muy buenos, pero el retorno de sus proyectos está por el orden del 9%. Supongamos que el año ha terminado y que en la mejor subsidiaria el ROI pasó del 15% al 16% y en la subsidiaria no tan buena, el incremento fue de 0.5%, es decir, su ROI fue del 8.5%. El objetivo de aumentar el ROI se alcanzó, pero, ¿qué pasó con el valor para los accionistas? Es obvio que todos los proyectos en la subsidiaria no tan buena redujeron el valor para los accionistas debido a que el costo de capital es mayor que la tasa de retorno (el dinero de los accionistas habría estado mejor en otra alternativa de inversión). Pero, las acciones que tomó la mejor subsidiaria no son óptimas para los accionistas. Por supuesto que se beneficiaron de los buenos proyectos (retorno superior al 15%), pero, todos los proyectos con retornos del 12 y 13% (o todos los que tenían retorno superior al 10%) que se rechazaron debieron haber sido aprobados aunque ello condujera a una reducción en su ROI. Esos proyectos hubiesen creado y aumentado valor para los accionistas.

Como lo muestra el ejemplo anterior, las operaciones no deberían estar guiadas hacia el objetivo de maximizar la tasa de retorno. Siendo una medida relativa que no incorpora el riesgo, hace que se falle en el momento de tomar decisiones. Además, sobre la base del ROI, el capital de financiación también podría ser mal aplicado.

El ROI ignora el requerimiento esencial: la tasa de retorno debe ser por lo menos igual al costo de capital. Luego, el ROI no reconoce que la riqueza de los accionistas no es maximizada cuando la tasa de retorno lo es. Lo que desean los accionistas es que la empresa maximice el retorno absoluto sobre el costo de capital y no los porcentajes. Las compañías no deberían ignorar proyectos que renten más que el costo de capital justificándose en la disminución de su tasa de retorno. El costo de capital es el obstáculo a sobrepasar, no la tasa de retorno.

Observar la tasa de retorno y tomar decisiones, basándose únicamente en ella, es como valorar productos fundados sólo en el margen bruto de ventas. El producto con el mayor margen bruto no es necesariamente el más rentable, la rentabilidad del producto depende también de su volumen de ventas.

Por estos motivos, usar solamente el ROI para tomar decisiones no es recomendable ya que, la magnitud de las operaciones con la cantidad de capital que produce dicho ROI, también es importante. Una tasa de retorno alta es más fácil de alcanzar con un bajo nivel de capital que con un gran monto. Casi cualquier empresa altamente rentable puede incrementar su tasa de retorno

si disminuye su tamaño o pasa por alto buenos proyectos que pueden producir una tasa inferior a su tasa de retorno corriente.

La diferencia entre EVA y ROI es comparable a la que se presenta entre VAN y TIR. La TIR es una buena manera de valorar las posibilidades de inversión, pero no se debe preferir un proyecto a otro basándose en su TIR.

Ejemplo: Se tienen dos buenos proyectos de inversión (excluyentes entre sí), el proyecto A y el proyecto B. El proyecto A tiene la TIR más baja pero, es de mayor envergadura (mayor inversión inicial, mayores flujos de caja y VAN más alto). El proyecto A es mejor para los accionistas, aunque tiene TIR más baja. Esto se debe a que proporciona un mayor retorno absoluto. La razón es exactamente la misma que con el ROI: Maximizar el porcentaje de la tasa de retorno no es lo verdaderamente importante. Lo que importa es el monto absoluto adicionado a la riqueza de los accionistas.

Funcionalmente, EVA y VAN son similares, así como ROI y TIR. Los primeros indican la incidencia para los accionistas y los segundos proveen la tasa de retorno. No hay razón para dejar de aplicar ROI y TIR, ambas son complementarias e ilustrativas del análisis que se realice. La TIR siempre se debe usar en la evaluación de proyectos, acompañada del VAN, el ROI puede ser usado junto al EVA como índices de desempeño de la firma.

Lo que debe dejarse en claro, es la necesidad de no tener como objetivo la maximización del ROI o la TIR y que estos indicadores no se deben utilizar aisladamente para tomar decisiones. Ambos, proporcionan una mayor información, pero las disposiciones se podrían dictar sin ellos. Maximizar las tasas de retorno no hace la diferencia cuando lo importante es maximizar el rendimiento del capital de los accionistas, si este es el objetivo, EVA y VAN deberían estar en las posiciones de comando y, ROI y TIR deberían tener el rol de proporcionar más información.

## 2.4 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. Las medidas que una organización puede adoptar para crear valor se pueden encuadrar en uno de los tres conceptos siguientes:

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

$$\text{NOPAT} = \$410.000; \text{Capital} = \$2.000.000; \text{WACC} = 11.22\%$$

Entonces:

$$\begin{aligned} \text{EVA} &= \$410.000 - \$2.000.000 * 11.22\% \\ \text{EVA} &= \$185.600 \end{aligned}$$

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

$$\text{NOPAT} = \$500.000; \text{Capital} = \$2.000.000; \text{WACC} = 11.22\%$$

Entonces:

$$\begin{aligned} \text{EVA} &= \$500.000 - \$2.000.000 * 11.22\% \\ \text{EVA} &= \$275.600 \end{aligned}$$

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

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

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 al NOPAT. Empezar el proyecto produciría un incremento en el EVA de \$19.440:

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

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

El proyecto debería 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 otorguen los beneficios adecuados.

*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 al NOPAT. Eliminar esa cantidad incrementaría el EVA en \$67.320.

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

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

*Recortar la inversión en proyectos no rentables.* Suponga otro ejemplo en el que una compañía tiene un NOPAT de sólo \$82.000; con los mismos WACC (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 retorno del 6% lo cual incrementa el NOPAT en \$60.000. Su EVA sería:

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

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

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

## 2.5 Los sistemas de compensación basados en valor

El primer principio para el diseño de un esquema de compensación es que debe incentivar la creación de valor en todos los niveles de la organización. La siguiente figura muestra que el desempeño del personal debe ser capturado por una combinación de medidas que reflejen sus responsabilidades y control sobre los recursos de la firma.

<b>JERARQUÍA</b>				
<b>Presidente</b>				
<b>Vicepresidentes</b>				
<b>Gerente de unidad</b>				
<b>Gerente medio</b>				
<b>Todos los otros empleados</b>				
	Renta para los accionistas	EVA	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ NOPAT</li> <li>□ Utilización de capital</li> </ul>	Inductores de valor operativos individuales
				<b>MEDIDA DE DESEMPEÑO</b>

Para alinear el desempeño de los ejecutivos con los resultados deseados por los accionistas, se debe modificar el sistema de compensación introduciendo mecanismos de pago variable que premien la creación de valor. Este proceso debe estudiar en detalle el tipo de contrato, forma de pago y plazo.

La idea de las bonificaciones basadas en el EVA es que si la gerencia puede cobrar bonos, entonces los propietarios han ganado un retorno mayor al esperado. Este esquema es usualmente benéfico tanto para empleados como para propietarios, ya que el nivel de desempeño tiende a incrementarse después de su introducción en la firma.

Para Stewart la compensación de los ejecutivos debe estar siempre atada a los resultados obtenidos en el EVA a largo plazo, ya que por obtener buen desempeño en el corto plazo, se puede llegar a perjudicar permanentemente a la organización. El largo plazo puede ser incorporado al esquema mediante el banking. Esto significa que cuando la empresa obtiene un buen EVA, la administración gana un cierto porcentaje de él, pero la bonificación no es pagada en su totalidad, sino que un porcentaje de ésta es puesto en un bono bancario. Si el siguiente año el desempeño sigue bien, el pago será igual, un porcentaje en efectivo y el resto en su bono bancario y así sucesivamente; pero, si el resultado es malo en términos de creación de valor, la bonificación será negativa, entonces el bono bancario es también negativo, no hay pago en efectivo y se disminuye lo que ya había ganado y tenía depositado en el banco.

Con esto se busca no asumir riesgos innecesarios por la implementación del sistema de incentivo, a la vez que se pone el acento en el logro de los objetivos que crean valor.

### 3. SISTEMA INTEGRADO ABC-EVA

#### 3.1 Niveles operativos y estratégicos

Dos profesores de la Universidad de Pittsburg (EE.UU.), Narcys Roztocky y Kim LaScola Needy, han desarrollado una propuesta en la cual mezclan el método de costeo basado en actividades, ABC con un indicador de desempeño basado en la creación de valor, el EVA. Según sus autores, el nuevo sistema resulta ser una nueva y poderosa herramienta gerencial, con la que se pueden manejar exitosamente los costos y el capital de las empresas y que permite además, crear valor a través del perfeccionamiento en las estructuras de costos.

El nuevo sistema tiene su origen en la GBA (ABM, Activity Based Management), y contempla la incidencia del costo de capital por su uso.

El sistema ABC-EVA es especialmente valioso para empresas que tienen altos costos de capital. La finalidad es ayudar a las empresas a decidir si este sistema tiene el potencial para mejorar su información de costos, examinando el ratio costos de capital / costos operacionales. El índice que es llamado CO-ratio, puede ser mostrado matemáticamente así:

$$\text{CO-ratio} = \text{Costos de capital} / \text{Costos operacionales}$$

Si el CO-ratio es alto, mayor al 10%, la empresa debería considerar la implantación del sistema ABC-EVA.

*Preimplementación.* Como con cualquier nuevo sistema, el paso más importante es obtener el apoyo y compromiso de las directivas empresariales. Luego de obtener este apoyo y para mostrar su compromiso, la gerencia debe ensamblar un equipo con alto empowerment, dedicado a la implementación del nuevo sistema.

*Metodología de implementación.* La principal diferencia de esta metodología, comparada con otras, yace en el procedimiento para llevar o asignar el costo de capital a los específicos objetos de costo. Mientras algunos autores proponen que el costo de capital debe primero adicionarse a las actividades y luego ser asignado a los objetos de costo usando los inductores de capital, el método propuesto asigna los costos de capital directamente a los objetos de costo. Esta metodología puede ser dividida en seis pasos. Los pasos 1 al 5 son similares a los que se dan en el método ABC; y el sexto es donde se integran ABC y EVA.

La siguiente es la descripción de los seis pasos:

**Paso 1.** Revisar la información financiera de la empresa. Habrá que contar con los Estados financieros y Balance General y toda otra fuente que brinde información sobre costos operacionales y costos de capital. Alguna información necesaria para realizar los ajustes de que es objeto el EVA se puede encontrar en las notas a los estados financieros del reporte anual de la firma.

**Paso 2.** Identificar las actividades principales. Son identificadas las operaciones de negocios y manufactura que realiza la empresa, los consumos de recursos operacionales y los responsables por inversiones de capital.

**Paso 3.** Determinar el costo operacional para cada actividad. El costo unitario de cada actividad se obtiene dividiendo las erogaciones concentradas en cada centro de apoyo, entre el número de unidades físicas o técnicas atribuidas a cada actividad que las origina, dando lugar a una cuota.

Se debe buscar el ‘generador’ de costo que se estime más apropiado para vincularlo con las actividades de cada departamento auxiliar en su relación con los departamentos productivos o con los productos o servicios comercializables.

**Paso 4.** Seleccionar los inductores de costo (*cost-drivers*). En este sistema se asigna primero el costo a las actividades y luego a los productos. Para ello utiliza un número mucho mayor de *cost-drivers* que el costo basado en el volumen de un sistema convencional.

El procedimiento consiste en dos etapas. Primero cargar costos generales a *pools* (conjunto de costos generales para los cuales sus variaciones pueden explicarse mediante un único *cost-driver*) de costos basados en la actividad y en segundo lugar utilizar una serie de ratios basados en los *cost-drivers* para imputar los costos de los *pools* a las líneas de productos.

Los tres elementos que forman parte esta parte del sistema son: la elección de *pools* de costos, la selección de medios de distribución de los costos generales a los *pools* de costos y la elección de un *cost-driver* para cada *pool* de costo.

**Paso 5.** Calcular los costos operacionales para los objetos de costo. Una vez que se han seleccionado los inductores de valor, los costos operacionales son asignados a los objetos de costo de la misma forma que en el tradicional ABC. En la mayoría de los casos el análisis ABC finaliza después que los costos operacionales son calculados y sumados a los costos directos.

Algunos autores llaman a este resultado Utilidad Operacional después de Impuestos, otros Beneficio Operacional. Este método deja de lado la información del balance general y el estado de resultados, por ejemplo, los gastos financieros representados en los pagos de interés a los bancos por concepto de préstamos o los pagos que se realizan por concepto de impuestos, los cuales no son más que costos de capital. Lo que se hace típicamente es asignar estos costos a los objetos de costo, lo que conduce a distorsiones de costos y a asignaciones inequitativas de los gastos. En consecuencia, surge la necesidad de refinar el método ABC, dicha refinación se produce al implementar el sistema ABC-EVA, el cual involucra los costos de capital.

**Paso 6.** Calcular los costos de capital para los objetos de costo. El principal objetivo de este paso es distribuir los costos de capital de la empresa a los objetos de costo apropiados. En otras palabras, el costo de capital de los activos usados para producir un objeto de costo necesita ser asignado a los objetos de costo. Así por ejemplo, podemos asumir que una compañía elabora dos productos: uno es pagado por los clientes en el momento de la entrega, mientras el segundo es entregado y después facturado. En este ejemplo, la compañía incurre en gastos por el segundo producto relacionados con la transacción de cuentas por

cobrar. Asumiendo que la compañía tiene cuentas por cobrar de \$100.000 y un costo de capital de 10%, entonces el costo de capital de \$10.000 ( $\$100.000 \times 10\%$ ) puede ser asignado al segundo producto.

*Un caso de aplicación.* Se presenta los resultados de un estudio de campo que examinó el desarrollo de un sistema ABC-EVA en empresas manufactureras de tamaño pequeño. Una pequeña empresa dedicada a la producción de avisos, screen y copiado en láminas de caucho, localizada en la Provincia de Buenos Aires (Argentina), con aproximadamente 30 empleados, fue escogida para ejemplificar el estudio. La firma de ahora en adelante será llamada UniPrint.

UniPrint estaba inmersa en una coyuntura difícil, la había comprado un grupo empresarial que exigía mejores resultados, además debía identificar la línea de negocio más importante para desarrollar una ofensiva de mercadeo impulsada por los nuevos dueños, con el objetivo de mejorar las ventas y la utilidad final.

Finalmente, la gerencia sentía que el sistema de costeo tradicional que estaban usando no proveía la información suficiente para mejorar la estructura de costos. Debido a las anteriores circunstancias, la firma acudió a la Universidad de Buenos Aires para mejorar su desempeño. La gerencia de UniPrint decidió usar el margen bruto de utilidades, como el criterio de decisión para realizar la expansión en ventas, como se muestra en la siguiente tabla (en miles):

	LINEAS DE PRODUCTO						Total
	A	B	C	D	E	F	
Ventas	1072	405	367	105	36	29	2014
Costo directo	-518	-266	-281	-69	-26	-25	-1.185
Utilidad Bruta	554	139	85	36	10	4	829
Margen Bruto de Utilidades	52%	34%	23%	34%	29%	14%	36%

Si bien, la línea de producto A tenía el margen bruto de utilidades más alto, la gerencia creía que este producto estaba maduro y tenía una base de clientes limitada. Las líneas de producto B y D mostraban un margen bruto de utilidades un poco más bajo, pero la administración consideraba que la línea D tenía un bajo potencial de crecimiento en el mercado. Teniendo en cuenta el pobre desempeño de la línea C, la línea escogida para la expansión en ventas fue la B.

En la reunión inicial entre la firma y la Universidad, ésta última propuso a la pequeña empresa la implementación del nuevo sistema ABC-EVA, el cual fue acogido de buena manera por la administración. Después de ello, UniPrint estableció un grupo de proyecto con tres encargados: el presidente, el gerente de producción y el gerente financiero. El segundo fue encargado de recolectar datos y mantener contacto con los dos investigadores de la Universidad.

El proyecto fue programado para ser terminado en tres meses y su objetivo era determinar en cuál de las seis líneas de producto se basaría la expansión de las ventas, fundamentándose en los costos y la rentabilidad arrojados por el análisis del sistema ABC-EVA.

Después de la etapa de pre-implementación del proyecto, el primer paso era analizar los más recientes estados financieros de la firma. A continuación se pueden apreciar (en miles):

ESTADO DE RESULTADOS	
Ventas Netas	2.014
- Costo de ventas	1.289
- Gastos de ventas, generales y administrativos	539
Utilidad antes de intereses e impuestos	186
- Intereses	93
Utilidad antes de impuestos	93
- Impuestos (tasa 40%)	37,2
Utilidad neta después de impuestos	55,8

BALANCE GENERAL			
ACTIVO		PASIVO	
ACTIVO CORRIENTE		PASIVO CORRIENTE	
Efectivo	58	Cuentas por pagar	202
Cuentas por cobrar	556	Gastos causados por pagar	143
Inventarios	512	Deuda a corto plazo	258
Otros	43	Total	603
Total	1.169	PASIVO A LARGO PLAZO	
ACTIVO FIJO		Deuda a largo plazo	782
Propiedad, planta	668	Total	782
Equipo	423	PATRIMONIO	
Otros	155	Capital	515
Total	1.246	Ganancias retenidas	515
		Total Patrimonio	1.030
TOTAL ACTIVOS	2.415	Total Pasivo + Patrimonio	2.415

Los gastos operacionales incluyen gastos de ventas, administrativos y otros como supervisión de almacenes, alquiler, servicios y mantenimiento. Una porción de los gastos operacionales estaba incluida en el costo de ventas, después de sustraer los costos de la mano de obra directa y de la materia prima del costo de ventas, se obtuvo un total de gastos operacionales de \$104.000. El cálculo de los costos operacionales totales es el siguiente (en miles):

Costo de ventas (gastos operacionales)	104
Gastos de ventas generales y administrativos	539
Costo operacional	643

Con el objeto de calcular el monto del capital de UniPrint, se consideró todo el dinero invertido en la firma, sin importar la fuente (préstamos bancarios o patrimonio). Usando esta aproximación, el capital es (en miles):

Activos totales	2.415
Cuentas por pagar	-202
Gastos causados por pagar	-143
Capital	2.070

Una vez que se ha determinado el capital, se debe determinar la tasa del costo de capital, para simplificar el ejemplo se asume una tasa del 10%. Luego se halla el costo de capital (capital x tasa del costo de capital):

$$\text{Costo de Capital} = 2.070.000 * 10\% = 207.000$$

Usando la ecuación del CO-ratio, se calcula este índice para la firma, así:

$$\begin{aligned} \text{CO-ratio} &= \text{costos de capital} / \text{costos operacionales} \\ &= 207.000 / 643.000 \\ &= 32.1\% \end{aligned}$$

Un índice superior al 10% sugiere que incluir el EVA en el costeo de la firma, tendrá el potencial para incrementar su competitividad.

Después de realizar la revisión a los estados financieros básicos de la empresa, se procede a realizar el segundo paso, identificar las principales actividades. En total se identificaron 21 actividades que se muestran en la siguiente tabla:



CATEGORIA DE LA ACTIVIDAD	ACTIVIDAD
Manejo de clientes	Buscar contactos y viajar Servicio al cliente Coordinación y apoyo a los vendedores Preparación de Cotizaciones Facturación Cobranzas
Planeación de la producción y preparación	Compras Orden de entrada Programación del trabajo
Gerencia de producción	Manejo de materiales Manejo de Inventarios Coordinación y supervisión de trabajos en proceso Realización de informes Manejo de cuentas por pagar
Distribución	Manejo y almacenamiento del producto final Embarque del producto final
Administración empresarial y desarrollo	Manejo de negocios Desarrollo del recurso humano Representación de los negocios Desarrollo administrativo Desarrollo de investigación de productos

En el siguiente paso, el 3, los costos operacionales para cada actividad son determinados (en miles):

ACTIVIDADES	Costo operacional
Buscar contactos y viajar	165
Servicio al cliente	14
Coordinación y apoyo a los vendedores	50
Preparación de Cotizaciones	47
Facturación	53
Cobranzas	21
Compra de inventario	14
Ordenar las entradas	27
Programación del trabajo	19
Manejo de materiales	22
Manejo de Inventarios	6
Coordinación y supervisión de trabajos en proceso	19
Realización de informes	10
Manejo de cuentas por pagar	29
Manejo y almacenamiento del producto final	21
Embarque del producto final	9
Manejo de negocios	47
Desarrollo del recurso humano	29
Representación de los negocios	14
Desarrollo administrativo	22
Desarrollo de investigación de productos	5
Costos Operacionales Totales	643

En el paso 4, se seleccionan los inductores de costo, de modo que los costos operacionales puedan ser asignados a las líneas de producto.

ACTIVIDADES	Costo operacional	A	B	C	D	E	F	Inductor
Buscar contactos y viajar	165	106	17	17	3	17	5	Horas dedicadas a la tarea
Servicio al cliente	14	6	3	1	2	1	1	Cantidad de clientes
Coordinación y apoyo a los vendedores	50	15	7	8	8	11	3	Cantidad de vendedores
Preparación de Cotizaciones	47	21	5	5	12	2	2	Cantidad de cotizaciones
Facturación	53	24	11	5	8	3	3	Cantidad de clientes
Cobranzas	21	9	4	2	3	1	1	Cantidad de clientes
Compra de inventario	14	7	4	1	1	1	1	Compras (en pesos)
Ordenar las entradas	27	14	8	1	1	1	1	Compras (en pesos)
Programación del trabajo	19	9	5	2	2	1	1	Producción (en unidades)
Manejo de materiales	22	11	7	1	1	1	1	Compras (en pesos)
Manejo de Inventarios	6	3	2	0	0	0	0	Compras (en pesos)
Coordinación y supervisión de trabajos en proceso	19	9	5	2	2	1	1	Producción (en unidades)
Realización de informes	10	5	1	2	2	1	1	Horas dedicadas a la tarea
Manejo de cuentas por pagar	29	13	6	3	4	1	1	Cantidad de clientes
Manejo y almacenamiento del producto final	21	9	5	2	2	1	1	Producción (en unidades)
Embarque del producto final	9	4	2	1	1	0	0	Producción (en unidades)
Manejo de negocios	47	21	9	5	7	2	2	Cantidad de clientes
Desarrollo del recurso humano	29	13	1	3	4	6	1	Horas dedicadas a la tarea
Representación de los negocios	14	6	3	1	2	1	1	Cantidad de clientes
Desarrollo administrativo	22	10	4	2	3	1	1	Cantidad de clientes
Desarrollo de investigación de productos	5	2	1	1	1	1	1	Presupuesto
<b>Costos Operacionales Totales</b>	<b>643</b>	<b>317</b>	<b>109</b>	<b>64</b>	<b>70</b>	<b>54</b>	<b>29</b>	

En el paso 5, los costos operacionales son asignados a cada línea de producto. La siguiente tabla presenta los resultados (en miles):

	LINEAS DE PRODUCTO						Total
	A	B	C	D	E	F	
Ventas	1072	405	367	105	36	29	2014
Costo directo	-518	-266	-281	-69	-26	-25	-1.185
Costo operacional	-317	-109	-64	-70	-54	-29	-643
Utilidad Operacional (antes de intereses e impuestos)	237	30	22	-34	-44	-25	186

En el paso 6, los costos de capital fueron determinados para cada línea de producto. En otras palabras, el principal objetivo de este paso es asignar el costo de capital total (\$206.000) entre las seis líneas de producto. Estos costos pueden ser asignados a las líneas usando el análisis Dependencia Producto-Capital (DPC).

Por ejemplo, como se mostró previamente en la tabla que presenta el balance de UniPrint, las cuentas por cobrar eran de \$556.000. Asumiendo una tasa del costo de capital del 10%, el costo de capital (\$55.600) se distribuirá entre las seis líneas de producto. Una revisión a las cuentas por cobrar de cada una de las líneas de producto, permitió apreciar que la línea A era responsa-

ble por \$247.200 de los \$556.000, entonces, al multiplicar su total de cuentas por cobrar por la tasa del costo de capital, se obtuvo el costo de capital para este ítem (\$24.720). Este monto es asignado a la línea mediante una tabla, que se muestra a continuación. De forma similar, el costo de capital es asociado a cada categoría contable en la matriz DPC. Sumando los costos de capital de cada línea de producto se obtiene el total del costo de capital para toda la empresa:

Línea de Producto	CATEGORÍA CONTABLE									Costo de capital por línea de producto
	Efectivo	Cuentas por cobrar	Inventario	Otros activos corrientes	Propiedad, planta	Equipo	Otros activos fijos	Cuentas por pagar	Gastos acumulados	
A	2	25	25	1	27	20	10	-2	-7	101
B	2	25	21	1	31	17	5	-18	-6	78
C	1	2	2	1	4	1	0	-1	-2	8
D	1	2	2	1	1	1	0	0	0	8
E	0	1	1	0	3	2	0	0	0	7
F	0	0	1	0	1	2	0	0	0	4
Costos totales de capital	6	55	52	4	67	43	15	-21	-15	206

Incluimos el análisis de EVA

	LINEAS DE PRODUCTO							Total
	A	B	C	D	E	F		
Ventas	1.072	405	367	105	36	29	2.014	
Costo directo	-518	-266	-281	-69	-26	-25	-1.185	
Costo operacional	-317	-109	-64	-70	-54	-29	-643	
Utilidad Operacional (antes de intereses e impuestos)	237	30	22	-34	-44	-25	186	
Impuestos (40%)	-94.8	-12	-8.8	13,6	17,6	10	-74.4	
Utilidad después de Impuestos	142.2	18	13.2	-20.4	-26.4	-15	111.6	
Costo de capital	-101	-78	-8	-8	-7	-4	-206	
EVA	41.2	-60	5.2	-28.4	-33.4	-19	-94.4	

*Resultado del ejercicio por línea*

La siguiente tabla recoge lo que se halló en el análisis de UniPrint.

	LINEAS DE PRODUCTO						
	A	B	C	D	E	F	Total
Ventas	1.072	405	367	105	36	29	2.014
Costo directo	-518	-266	-281	-69	-26	-25	-1.185
Utilidad Bruta	554	139	86	36	10	4	829
Margen Bruto de Utilidades	52%	34%	23%	34%	28%	14%	41%
Utilidad Operacional (ABC)	237	30	22	-34	-44	-25	186
Valor Económico (ABC-EVA)	41.20	-60	5.2	-28.4	-33.4	-19	-94.4

Se puede apreciar cómo al observar un indicador tradicional, como el margen bruto de utilidades, puede llevar a tomar decisiones equivocadas. Según este índice, las seis líneas de producto eran rentables, unas más que otras pero todas rentables.

Al hacer el análisis ABC, se puede apreciar que las líneas D, E y F no son rentables, por el contrario, arrojan pérdidas. Este análisis permite apreciar una gran reducción de las utilidades, pasan de \$829.000 en primera instancia (tradicionalmente) a \$186.000 (ABC).

Por último, al hacer el análisis integrado ABC-EVA, se evidencia el mal desempeño de las líneas D, E y F, que mostraban ya esta tendencia con el análisis ABC. Pero además permite ver que la línea B, que había arrojado resultados positivos tanto por la vía tradicional como la del ABC, no está generando valor, por el contrario, lo está destruyendo.

En suma, las líneas A y C crean valor, pero las demás lo destruyen, por lo cual la generación de valor o el beneficio económico de UniPrint es negativo, destruye valor por \$94.400.

Con el caso, concluimos que cuando una empresa se rige por medidas tradicionales, probablemente obtendrá buenos resultados tradicionales, pero, cuando se le miran con lupa sus estados financieros y se aplican herramientas no tradicionales en su análisis, probablemente sus resultados no reflejen el mismo buen desempeño.

El análisis hecho a través del sistema ABC-EVA permite identificar inductores de valor, por lo cual esta nueva herramienta debe ser utilizada no como un sistema de gerencia, sino como una más dentro de la Gerencia Basada en Valor. A partir de los resultados que se obtienen al aplicar el sistema ABC-EVA, se debe iniciar la búsqueda de las nuevas estrategias tendientes a crear valor. Si la organización no está inmersa en la Generación de Valor, deberá entonces, involucrarse en ella.

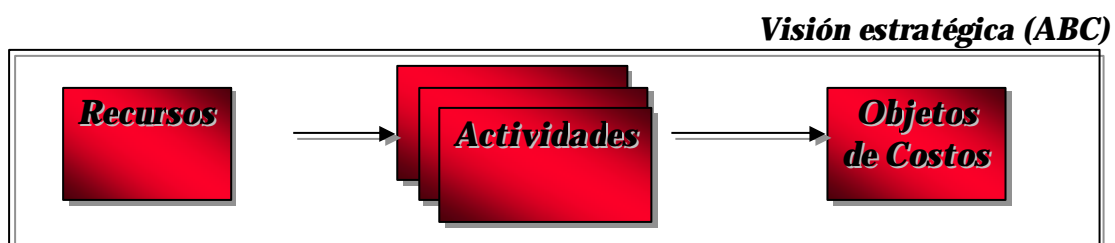
#### 4. CONCLUSIONES

El cálculo periódico del EVA y su análisis puede ser hecho con un esfuerzo mínimo dado que es necesaria solo poca información. El cálculo del EVA es el punto de comienzo para mejorar las políticas financieras y del negocio.

El EVA no debe ser considerado 'el' indicador supremo; sí es un arma eficaz, integral y global, pero no única, en la lucha por la supervivencia y el crecimiento en los negocios. El arsenal a emplear en este combate necesariamente debe estar compuesto por un conjunto de herramientas. Junto al análisis sistémico de EVA, incluimos: tableros de control conformados por indicadores económicos, financieros y operativos, presupuestos, datos cualitativos y cuantitativos sobre aspectos comerciales, datos relacionados con conductas de consumidores y competidores, etc.

Es un índice útil y en auge, si bien no es un concepto genuinamente innovador. Su mayor aporte yace en su rol como inductor de comportamientos, esencialmente al ser empleado como un parámetro clave en la fijación de premios e incentivos integrantes de la remuneración de los empleados de las organizaciones modernas.

El ABC (*Activity Based Costing*), como metodología que mide el costo y la performance de las actividades es hasta el momento la principal herramienta para conocer los costos reales normalizados, a partir de inductores que asocian los niveles operativos con los estratégicos.



Todo el proceso sistémico, se enmarca en la GBA ó ABM (*Activity Based Management*), lo que explica que necesariamente la gestión de las actividades se explicará a partir del involucramiento de las gerencias y del tipo de cultura organizacional, constituyendo los pilares para la creación de valor.

### Visión operativa (ABM)



Las finanzas constituyen un sistema adecuado de medición de la creación / destrucción de valor, porque analiza y sintetiza elementos estrictamente financieros con otros operacionales, bajo una o varias estrategias a valorar, tanto en la etapa de planeamiento como en la de seguimiento de la gestión ejecutada.

## REFERENCIAS

- Alvarez, Orlando, *Gerencia del valor, un enfoque integral de gestión*, Rincón Aguilar
- Ehrbar, Al, *EVA, the real key to creating wealth*, Wiley
- Ferrari, Ariel Horacio, *Conceptos básicos de Economic Value Added*
- Fornero, Ricardo, ¿Qué tiene EVA que no tenga ROE?, *Ejecutivos de Finanzas*. 1998
- Knight, James, *Valued based management*, McGraw Hill.
- Mäkeläinen, Esa and Roztock, Narcyz, *Economic Value Added as a management tool*, Helsinki School of Economics and Business Administration.
- Mäkeläinen, Esa and Roztock, Narcyz, *The common mistakes in implementing/using EVA*, Helsinki School of Economics and Business Administration.
- Mäkeläinen, Esa and Roztock, Narcyz, *Why EVA is better than ROI*, Helsinki School of Economics and Business Administration.
- Mäkeläinen, Esa and Roztock, Narcyz, *Implementing EVA*, Helsinki School of Economics and Business Administration.
- Mäkeläinen, Esa and Roztock, Narcyz, *Introduction to Economic Value Added*, Helsinki School of Economics and Business Administration.
- Mäkeläinen, Esa and Roztock, Narcyz, *The pitfalls of EVA*, Helsinki School of Economics and Business Administration.
- Mäkeläinen, Esa and Roztock, Narcyz, *Practical definition of EVA in controlling*, Helsinki School of Economics and Business Administration.
- Mäkeläinen, Esa and Roztock, Narcyz, *EVA for small business*, Helsinki School of Economics and Business Administration.
- Orsini, Alejandro, Ragazzi, Sebastián y Tapia, Gustavo, *MBA FCE UBA, trabajo sobre Marketing Avanzado*, Marzo 2003
- Smolje, Alejandro, *Economic Value Added: Qué es y cómo se determina*
- Stern, Jorge, *El gerenciamiento del valor*. D&G.
- Vélez Pareja, Ignacio, *Medición del Valor Económico Agregado*
- Weston, J.Fred y Copeland, Thomas, *Finanzas en Administración*. Mc Graw Hill 9ª Ed.