

CASOS

Uni-Print

Elementos conceptuales involucrados

- Aplicación del método unificado ABC-EVA para llevar adelante una estrategia de valor.
- Referencia: Capítulos 2 y 3

Planteo

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 caso. 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 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.

- Paso 0. 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.

En la reunión inicial entre la firma y la Universidad, esta 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.

- 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.

A continuación se pueden apreciar (en miles):

ESTADO DE RESULTADOS	
Ventas Netas	2.014,0
- Costo de ventas	1.289,0
- Gastos de ventas, generales y administrativos	539,0
Utilidad antes de intereses e impuestos	186,0
- Intereses	93,0
Utilidad antes de impuestos	93,0
- 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 NETO	
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 activo neto, 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 (activo neto x tasa del costo de capital):

Costo de Capital = 2.070.000 * 10% = 207.000

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:

$$CO - ratio = \text{costos de capital} / \text{costos operacionales} \\ = \$207.000 / \$643.000 = 32,1\%$$

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

- 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.

En total se identificaron 21 actividades que se muestran en la siguiente tabla:

CATEGORIA	ACTIVIDAD
Manejo de clientes	<ul style="list-style-type: none"> • Buscar contactos y viajar • Servicio al cliente • Coordinación y apoyo a los vendedores • Preparación de Cotizaciones • Facturación • Cobranzas

Planeación de la producción y preparación	<ul style="list-style-type: none"> • Compras • Orden de entrada • Programación del trabajo
Gerencia de producción	<ul style="list-style-type: none"> • Manejo de materiales • Manejo de Inventarios • Coordinación y supervisión de trabajos en proceso • Realización de informes • Manejo de cuentas por pagar
Distribución	<ul style="list-style-type: none"> • Manejo y almacenamiento del producto final • Embarque del producto final
Administración empresarial y desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> • Manejo de negocios • Desarrollo del recurso humano • Representación de los negocios • Desarrollo administrativo • Desarrollo de investigación de productos

- 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.

Los costos operacionales para cada actividad se determinaron (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

- 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 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.

ACTIVIDADES	Costo	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
Costos Operacionales Totales	643	317	109	64	70	54	29	

- 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.

La siguiente tabla presenta los resultados (en miles):

	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	237	30	22	-34	-44	-25	186

- Paso 6. Calcular los costos de capital para los objetos de costo:

Algunos autores llaman al resultado anterior 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.

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. Por ende, 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 responsable 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 la 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 acum.	
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 de capital	6	55	52	4	67	43	15	-21	-15	206

	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	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

Conclusiones

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

	LINEAS DE PRODUCTO						Total
	A	B	C	D	E	F	
Ventas	1072	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	52%	34%	23%	34%	28%	14%	41%
Utilidad Operacional (ABC)	237	30	22	-34	-44	-25	186
Valor Económico (ABC-EVA)	41,2	-60,0	5,2	-28,4	-33,4	-19,0	-94,4

Se puede apreciar cómo el 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, si no que 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 negativa, destruye valor por \$94.400.

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.

El uso del APV como alternativa al VAN permite distinguir las causas del valor actual obtenido como resultado.

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. En esta metodología, 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.

Esta propuesta ha sido desarrollada por dos profesores de la Universidad de Pittsburg (EE.UU.), Narcys Roztocky y Kim LaScola Needy. Según sus autores, el sistema resulta ser una 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.