

El margen de operación específico y programable y el punto de equilibrio específico y programable: Luces amarillas en el tablero de las decisiones empresariales

Kaplan, Alfredo

Alfredo Kaplan

Profesor de la
Universidad de la Empresa,
Uruguay.
aurco@adinet.com.uy

Recibido: 13-01-04
Revisado: 06-05-04
Aceptado: 04-06-04

El objetivo de este trabajo, es mejorar el tablero decisorio de la empresa. Para ello busca profundizar en el análisis del costeo variable, poniendo énfasis en conceptos vinculados a la correcta clasificación e importancia de los costos fijos.

Se propone, más allá de las consideraciones del margen de contribución que nos proporciona el costeo variable, la consideración de un tablero decisorio complementario, en el cual el MOEP (Margen Operativo Específico y Programable) y el PEEP (Punto de Equilibrio Específico y Programable); nos van aportar herramientas de interés académico y práctico, en la consideración de descartar o no, un producto, servicio o actividad de la empresa.

Asimismo, es de resaltar las consideraciones no numéricas, para mejorar el proceso de toma de decisiones, cuando consideramos la posibilidad de descartar un producto, servicio o actividad del portafolio empresarial.

Palabras clave: Costos, punto de equilibrio, margen operativo, toma de decisiones.

RESUMEN

The objective of this work is to improve the decision-making board of the company. To reach it, it's necessary to go deep into the analysis of variable costs, putting emphasis in tie concepts to the correct classification and importance of the fixed costs.

It proposes, beyond the considerations of the contribution margin, which provides us the variable costs, the consideration of a complementary decision-making board, in which the MOEP (Specific and Programmable Operative Margin) and the PEEP (Specific and Programmable Point of Balance) that give us adequate tools of practical and academical interest, in order to discard, or not, a product, service or activity of the company.

Also, it's important to emphasize the nonnumerical considerations, to improve the process of decision making, when it is considered the possibility of discarding a product, service or activity of enterprise.

Key words: Costs, point of balance, operative margin, decision making.

ABSTRACT

1. Introducción

Entre la variada gama de posibilidades que debe manejar una organización en el momento de tomar decisiones o asumir políticas con respecto a líneas de producto, puntos de venta, etc.; es posible que se plantee la elección de continuar con la producción o comercialización de un determinado producto o servicio.

Esta decisión implica ponderar múltiples factores, tanto desde el punto de vista económico financiero, utilizando herramientas o técnicas contables, objetivas y comprobables, así como otros factores subjetivos, de difícil cuantificación, pero que se tornan relevantes al momento de elegir la mejor alternativa o política de gestión.

Además de defender el análisis marginal como elemento decisorio de políticas relevantes, el enfoque de este trabajo apunta a reconocer, en el contexto de un análisis Costo-Volumen-Utilidad, la importancia de una correcta imputación y clasificación de los costos fijos.

Algunas posiciones doctrinarias señalan que el análisis marginal desconoce los costos fijos, posiciones que no son sostenibles y que denotan un desconocimiento de los principios básicos de esta teoría.

Este trabajo defiende el principio de imputar al producto, línea o departamento, sus costos fijos directos, siempre que además de ello se pueda actuar sobre los mismos en el corto plazo, en un segundo escalón por debajo del margen de contribución.

2. Margen de Operación Específico y Programable (MOEP)

La determinación del Margen de Operación Específico y Programable (en adelante MOEP), trae aparejado un análisis de los costos fijos en que deben incurrir las organizaciones.

Se plantea entonces, considerar simultáneamente dos clasificaciones de costos fijos (dentro de las muchas que hay), por un lado la especificidad de los mismos y, por el otro, la posibilidad de actuación sobre los mismos en el corto plazo.

La primera categorización divide a los costos fijos en:

- Costos fijos directos o específicos de un producto o actividad: aquellos costos fijos *directamente* atribuibles a un producto, sector o servicio.
- Costos fijos indirectos o no específicos: aquellos costos fijos no incluidos en la categoría anterior.

La segunda clasificación a considerar distingue los costos fijos en:

- Costos fijos programables: aquellos sobre los cuales *se puede actuar en el corto plazo*. De esta definición se desprende, además, la característica de erogabilidad del mismo, característica necesaria pero no suficiente.
- Costos fijos no programables, aquellos sobre los cuales no se puede actuar en el corto plazo.

En una concepción ortodoxa del análisis marginal, las decisiones son tomadas con base en el cuadro que se expone a continuación:

CUADRO 1

Análisis Marginal Ortodoxo

	PROD. 1	PROD. 2	TOTAL
Ventas			
Menos:			
Costos variables			
Margen de contribución	_____	_____	_____
Menos:			
Costos fijos			
Utilidad			

Fuente: Elaboración propia

El resultado así obtenido no es apto para determinado tipo de decisiones, tales como la conveniencia de continuar con la producción o comercialización de determinados productos, líneas, servicios o canales de ventas.

Si en cambio, se incorpora al análisis ortodoxo, ciertos costos fijos, acorde con las definiciones presentadas en el capítulo anterior, es posible obtener un tablero de toma de decisiones más adecuado que el tradicional.

Se define el Margen de Operación Específico y Programable como el Margen de Contribución menos los costos fijos específicos y programables, el cuadro anterior se modifica y queda planteado: ¿Los dos productos serán rentables o habrá que profundizar el análisis?

CUADRO 2

Análisis a Través del MOEP

	PROD. 1	PROD. 2	TOTAL
Ventas			
Menos:			
Costos variables			
Margen de contribución			
Menos:			
Costos fijos prog. y específicos			
Simultáneamente			
M.operación esp.y prog.			
Menos:			
Otros costos fijos			
Utilidad			

Fuente: Elaboración propia

Obviamente las utilidades son iguales; pero el MOEP de cada producto nos puede plantear luces amarillas en las cuales reparar (MOEP negativos), que en análisis anteriores no figuraban con claridad.

3. Consideraciones no Numéricas

En caso que el MOEP de algún producto fuese menor que cero, se nos plantea también la necesidad de considerar elementos no numéricos.

- A- ¿No podremos mejorar el producto, su presentación, sus costos, su distribución, sus precios, para que sea viable?
- B- En el caso que no:
- 1-¿Cuál es el producto o sucursal de una cadena de ventas, candidata a ser descartada?, ¿Será el producto estrella o un producto de poca importancia dentro de la empresa?
 - 2-¿Qué importancia tiene ese producto o sucursal en el resto de la empresa?
 - 3-¿Si desaparece ese producto o sucursal, el resto de los productos bajan o suben sus ventas?
 - 4-¿Qué sucede con la imagen de la empresa?

Es posible adjudicar los costos fijos no programables y los costos fijos indirectos al producto mediante diversas técnicas (entre otras, el Costo Basado en las Actividades, ABC por sus siglas en inglés). Dicho procedimiento no es objeto de este trabajo, ya que se pretende efectuar el análisis desde el margen operativo específico y programable, considerado como el que da más objetividad a la toma de decisiones.

4. Análisis a través del Punto de Equilibrio Específico y Programable (PEEP)

Las consideraciones de los costos fijos específicos y programables, permiten asimismo definir un punto de equilibrio sectorial, compatible con los conceptos mencionados. De esta forma se define

el punto de equilibrio específico y programable, en unidades físicas de un producto o línea como:

$$\text{PEEP de B} = \frac{\text{Costos Fijos Esp. y Prog. de B}}{\text{Margen de contribución de B}}$$

En términos monetarios, el Punto de Equilibrio Específico y programable se define como:

$$\text{PEEP de B} = \frac{\text{Costos Fijos Esp. y Prog. de B}}{\text{Razón de Contribución de B}}$$

Será positivo para la empresa no descartar el producto B, de tal manera que sus ventas presupuestadas sean mayores a su PEEP. En caso que las ventas presupuestadas sean menores que el PEEP, es candidato a ser descartado, más allá de las consideraciones no numéricas ya señaladas.

5. Presentaremos tres ejemplos para ilustrar los conceptos:

Ejemplo 1:

En una empresa se producen los artículos A, B, C, cuyos precios y cantidades presupuestadas se desarrollan a continuación:

A	10.000 unidades	a \$ 1 c/u
B	20.000 unidades	a \$ 3 c/u
C	15.000 unidades	a \$ 2 c/u

Las razones de costo variable son 50%, 60% y 30% respectivamente.

Los costos fijos presupuestados, totalizan \$45.000, descomponiéndose de la siguiente forma:

Específicos y programables Artículo A	4.000
Específicos y programables Artículo B	25.000
Específicos y programables Artículo C	6.000
Otros costos fijos	<u>10.000</u>
	45.000

En una concepción clásica del análisis marginal, el resultado proyectado se mostraría según el siguiente cuadro:

Cuadro 3 **Concepción Clásica del Análisis Marginal**

	A	B	C	TOTAL
Ventas	10.000	60.000	30.000	100.000
Menos:				
Costo variable	5.000	36.000	9.000	50.000
Margen de contribución	5.000	24.000	21.000	50.000
Menos:				
Costos fijos				<u>45.000</u>
Utilidad				<u>5.000</u>

Fuente: Elaboración propia

Hasta este momento, por costeo variable, todo funciona armoniosamente.

Al aplicar el concepto de Margen Operativo Específico y Programable ya definido el cuadro anterior queda:

Cuadro 4 **Margen Operativo y Programable**

	A	B	C	TOTAL
Ventas	10.000	60.000	30.000	100.000
Menos:				
Costo variable	5.000	36.000	9.000	50.000
Margen contribución	5.000	24.000	21.000	50.000
Menos:				
Costos fijos específicos y prog.	4.000	25.000	6.000	35.000
Margen oper. específicos y prog.	1.000	-1.000	15.000	15.000
Menos:				
Otros costos fijos				<u>10.000</u>
Utilidad				<u>5.000</u>

Fuente: Elaboración propia

Se prende una luz amarilla en el tablero. ¿El producto B es conveniente para la empresa?

Si se descarta el producto B, desaparecen sus propios costos fijos específicos y programables, obteniéndose el siguiente resultado; en la medida que se mantengan las ventas de A y C:

Cuadro 5 Costos Fijos Específicos y Programables

	A	C	TOTAL
Ventas	10.000	30.000	40.000
Menos:			
Costo variable	<u>5.000</u>	<u>9.000</u>	<u>14.000</u>
Margen contribucion	5.000	21.000	26.000
Menos:			
Costos fijos esp. y prog	<u>4.000</u>	<u>6.000</u>	<u>10.000</u>
Margen operación Espec.y Prog.	1.000	15.000	16.000
Menos:			
Otros costos fijos			<u>10.000</u>
Utilidad			6.000

Fuente: Elaboración propia

Claramente, el resultado obtenido se hubiese podido obtener adicionando los \$ 1.000 de pérdida del MOEP del producto B al resultado proyectado anterior.

El Punto de Equilibrio Específico y Programable del producto B, se da cuando las ventas alcanzan los \$ 62.500:

Cuadro 6 Punto de Equilibrio

<u>Costos Fijos Esp. y Prog =</u>	<u>25.000</u>	=	62.500
<u>Razón contribución de B</u>	<u>0.4</u>		

Fuente: Elaboración propia

Las ventas presupuestadas son menores en \$ 2.500 que las ventas de equilibrio, por lo que el producto se encuadra en una zona de pérdidas.

La pérdida asociada es posible calcularla a partir de la diferencia entre las ventas presupuestadas y las ventas de equilibrio, por la razón de contribución:

$$(\$2.500) \times 0.4 = (\$ 1.000) = \text{MOEP B}$$

Si el MOEP de un producto B es negativo y ya se ha descartado poder aplicar un portafolio de medidas de mejora del producto, presentación, promoción, plazos de ventas, política de precios, etc. ¿Necesariamente la decisión correcta es eliminar el producto? Desde el punto de vista económico financiero parecería la opción correcta, pero existen otros factores, subjetivos y de difícil cuantificación, que pueden inclinar la decisión en sentido inverso.

El MOEP es una luz amarilla que se prende en el tablero de toma de decisiones de la empresa, pero se deberá realizar un análisis de características no numéricas a la hora de la toma de decisiones.

Consideraciones no Numéricas

Son múltiples las variables a analizar en este sentido. Si por ejemplo el análisis se efectúa en una industria láctea, que comercializa varias líneas de producto (yogurt, helados, quesos, etc...), pero la imagen de la empresa está asociada a su producto masivo: leche pasteurizada, habría que ver si el MOEP de este producto es negativo, independientemente del plan estratégico que desarrolle la empresa para revertir este hecho económico, parecería desde al punto de vista comercial, un costo a asumir dadas las características de la empresa, del mercado y del producto. Descartar a la leche (producto B hipotético) implica que se deteriore la imagen de la empresa y desciendan las ventas de los demás productos.

Si en cambio la empresa sujeta a análisis es una empresa de refrescos, que envasa su producto en diferentes tamaños, siendo uno de estos tamaños el no rentable, según el MOEP, es probable que el consumidor, sustituya el tamaño saliente del mercado por uno de los restantes productos que comercializa la empresa. Esto dependerá de la fidelidad del cliente, de una adecuada publicidad del resto de la línea, etc. En todo caso, posiblemente se vende igual o más del resto de los tamaños de refrescos.

Si el producto B, fuese conexo necesariamente de la producción de A o de C, el análisis debería ser a través del MOEP de los productos conexos y no sólo del producto B.

Obviamente, éstas son algunas de las muchas reflexiones asociadas a este ejemplo.

Ejemplo 2

Un parador ubicado en una zona balnearia, presenta los siguientes datos, a efectos de que se le haga un estudio de sus resultados.

- 1- El costo de la mercadería es de 15% con relación al precio de venta al público.
- 2- La mitad de las ventas se hace a través de tarjetas de crédito, pagándose un 10% de comisión por la citada operativa en cada operación de tarjetas de crédito.
- 3- La empresa quiere que dividamos el estudio en "alta temporada" y "baja temporada".
alta temporada (período octubre a marzo)
baja temporada (período abril a septiembre)
- 4- Los costos fijos de la empresa son:
 - a. Alquileres: US\$ 8.000. - mensuales
 - b. Sueldos y Leyes Sociales: US\$ 10.000. - mensuales en alta temporada que bajan a US\$ 2.000. - mensuales en baja temporada.

c. Gastos Generales: US\$ 8.000. - mensuales en alta temporada y US\$ 2.400. - mensuales en baja temporada.

d. Gastos de Mantenimiento: US\$ 4.000. - mensuales en alta temporada y US\$ 1.000 en baja temporada.

e. En caso que cierre en baja temporada, obviamente sigue pagando alquileres; no paga sueldos y leyes sociales, los gastos generales de baja temporada se reducen un 50 % y los gastos de mantenimiento quedan en dos terceras partes.

- 5- Se proyectan vender US\$ 600.000. - en alta temporada - y US\$ 80.000. - en baja temporada -.

Total de ventas al año US\$ 680.000.

La gerencia contable presenta este estado de resultados y se plantea el tema si es correcto dejar abierto en la baja temporada.

Cuadro 7

Estado de Resultados: Abierto en Temporada Baja

	Alta Temporada	Baja Temporada	Total
Ventas	600,000.00	80,000.00	680,000.00
Menos:			
Costo Mercaderías	90,000.00	12,000.00	102,000.00
Costo Tarjeta de Crédito	<u>30,000.00</u>	<u>4,000.00</u>	<u>34,000.00</u>
Margen de Contribución	480,000.00	64,000.00	544,000.00
Menos:			
Alquileres	48,000.00	48,000.00	96,000.00
Sueldos y Leyes Sociales	60,000.00	12,000.00	72,000.00
Gastos Generales	48,000.00	14,400.00	62,400.00
Mantenimiento	<u>24,000.00</u>	<u>6,000.00</u>	<u>30,000.00</u>
Utilidad	300,000.00	-16,400.00	283,600.00

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 8

Estado de Resultados: Cerrado en Temporada Baja

Ventas	600.000,00
<hr/>	
Menos:	
<hr/>	
Costo Mercaderías	90.000,00
Costo Tarjeta de Crédito	<u>30.000,00</u>
Margen de Contribución	480.000,00
<hr/>	
Menos:	
Alquileres	96.000,00
Sueldos y Leyes Sociales	60.000,00
Gastos Generales	55.200,00
Mantenimiento	<u>28.000,00</u>
Utilidad	240.800,00

Fuente: Elaboración propia

La utilidad baja, pues, \$ 42.800 con respecto a la decisión de dejar abierto todo el año.

Cuadro 9

MOEP de la Baja Temporada

Ventas Baja Temporada	80.000,00
<hr/>	
Menos:	
<hr/>	
Costo Mercadería	12.000,00
Costo Tarjeta de Crédito	<u>4.000,00</u>
Margen de Contribución	64.000,00
<hr/>	
Menos:	
<hr/>	
Costos fijos Específicos y Programables Baja Temporada	
Alquiler	0,00
Sueldos	12.000,00
Gastos Generales	7.200,00
Gastos de Mantenimiento	<u>2.000,00</u>
Utilidad	21.200,00
MOEP – Baja Temporada	42.800,00

Fuente: Elaboración propia

Pero ¿desde qué cifra de ventas será rentable dejar abierto en la baja temporada?

Cuadro 10

PEEP

$$\frac{\text{Costos Fijos E y P}}{Rc} = \frac{21.200,00}{0,80} = 26.500,00$$

Fuente: Elaboración propia

Consideraciones no Numéricas:

Si el MOEP fuese negativo existirían una serie de medidas para conseguir mejorarlo: promociones, política de precios, reestructura de costos de baja temporada, etc.

Pero, supongamos que a pesar de todos los esfuerzos, el MOEP sigue siendo negativo.

¿Cómo evaluamos, en el caso de cerrar, la actitud de nuestros clientes?

¿En la alta temporada serán nuevamente clientes nuestros o les habrán satisfecho los servicios de nuestros competidores que dejaron abierto?

Conceptos como imagen, presencia, entre otros factores, son temas a tomar en cuenta.

Por otra parte, si dejamos abierto, es posible que clientes de algún colega que cerró en la baja temporada, se vean satisfechos con nuestro servicio y pasen a ser clientes nuestros también en la alta temporada.

Ejemplo 3

Un molino harinero tiene una red de vendedores, entregando posteriormente los pedidos por camiones.

El precio de venta es de \$ 5.200.- la bolsa de harina. La venta mensual es de 30.000 bolsas. Los costos variables por bolsa son:

Producción:	\$ 800
Comercialización:	\$ 200
Los costos fijos:	\$70.000.000 de Producción, \$ 40.000.000 de Comercialización (programables y específicos) y 10.000.000 de Administración.

Un distribuidor ofrece pagar \$ 4.000 la bolsa, comprando toda la producción ¿Será conveniente?

I) Utilidad anterior

Ventas 30.000 x 5.200 =	156.000.000
Costos Variables 30.000 x (800 + 200) =	30.000.000
Costos Fijos 70.000.000 + 40.000.000 + 10.000.000 =	<u>120.000.000</u>
Utilidad	6.000.000

II) Utilidad nueva situación

Ventas 30.000 x 4.000 =	120.000.000
Costos Variables 30.000 x 800 =	24.000.000
Costos Fijos 70.000.000 + 10.000.000 =	<u>80.000.000</u>
Utilidad	16.000.000

III) PEEP

a. Costos fijos espec. y prog. de comercialización = 40.000.000

b. mc anterior (5.200 - 1.000) = 4.200

c. mc nuevo (4.000 - 800) = 3.200

d. mc comercialización propia (4.200 - 3.200) = 1.000

$$\text{PEEP} = \frac{40.000.000}{1.000} = 40.000 \text{ Bolsas}$$

Estamos 10.000 bolsas por debajo del Punto de Equilibrio.

IV) MOEP (gestión con vendedores propios)

(30.000 Bolsas x \$ 1.000 cada una) mc comercialización propia: \$ 30.000.000

-Costos fijos esp. y programables: \$ 40.000.000

-MOEP \$(10.000.000)

Coincide el MOEP, con I y II.

V) Consideraciones no numéricas:

Entre otras:

¿Qué riesgos tiene económicamente sustituir la red comercial por un solo distribuidor?

¿Cumplirá sus compromisos?

¿Si le va mal, cuál es el costo de recomponer la red propia?

¿Cuál es el costo de ruptura de nuestra red?

¿Qué actitud tendrán nuestros clientes?

¿El distribuidor pondrá énfasis en nuestros productos, que serán complementarios o competitivos con otros que represente?

6. Conclusiones

En un contexto de costeo variable, una adecuada clasificación de los costos fijos permite profundizar y mejorar el instrumental para la mejor toma de decisiones empresariales, ya sea en el corto como en el mediano plazo.

El margen de operación específico y programable adquiere relevancia al momento de la toma de decisiones sobre la continuidad de un producto, línea, sucursales, etc.; así como el punto de equilibrio específico y programable ya que ambos son versiones de la misma realidad.

Obviamente existe concordancia en los resultados obtenidos con el enfoque de comparar adecuadamente las utilidades antes y después de cada alternativa proyectada.

El análisis del margen de operación específico y programable se debe complementar con consideraciones no numéricas, apuntando a un análisis conjunto de las múltiples variables que afectan los actos económicos de las organizaciones.

Su valor agregado es pues, prender una luz amarilla en el tablero de decisiones empresariales; para mejorar la calidad de las mismas.

Referencias Bibliográficas

- Horngrén, C., Foster, G., Datar, S. (2000). **Contabilidad de Costos un Enfoque Gerencial**. México: PrenticeHall Hispanoamericana S.A.
- Kaplan, A., Asuga, C. (1991). **Más allá del Costeo Variable**. Trabajo presentado al XXIV Congreso del Iapuco.
- Vázquez, Juan C. (1992) **Costos**. México: Aguilar.