



Cantabria Mosto Manzana

Introducción a la toma de decisiones. Decisiones sobre aceptación de un pedido/oferta adicional

Jose Ignacio González Gómez

Departamento de Economía Financiera y Contabilidad - Universidad de La Laguna

www.jggomez.eu

Ejercicio extraído y adaptado de: Fullana Belda, C. y Paredes Ortega J.L (2008): Manual de Contabilidad de Costes. Pp 397-399

Enunciado

La empresa Cantabria dedicada a la obtención de mosto de manzana, presenta los siguientes datos correspondientes al pasado mes del presente ejercicio.

Datos del mes	
Capacidad de Planta:	2.000 h.maq
Producción del Mes:	12.500 li
Costes Fijos del Mes	2.150,0 €
Coste Variable Producción	1,03 €/li
Coste Variable Distribución	0,01 €/li
Capacidad Utilizada	2.000 h.maq
Precio de venta	1,80 €/li
Unidades vendidas	12.500 li
Resultado del Mes	
Ingresos por Ventas	22.500,0 €
- Coste Variable Producción	12.875,0 €
= Margen Industrial Variab.	9.625,0 € 42,8%
- Costes de Distribución	125,0 €
= Margen de Contrib. Bruto	9.500,0 € 42,2%
- Costes Fijos	2.150,0 €
= Margen Contribución Neto	7.350,0 € 32,7%

Un mayorista ha realizado un encargo para que le sirva de forma regular un pedido de 5.000 litros mensuales de mosto a un precio de 1.50 €/li. La elaboración de este pedido supone los mismos pasos que el mosto habitual pero con un decantado especial, lo que supone un aumento de costes variables de 0,20 €/li e incurrir en nuevas inversiones para este decantado especial que implican un aumento de los costes fijos de 1.000 €/mes, sin incurrir en costes de distribución ya que serían recogidos en fabrica.

Se Pide

Indicar y justificar si conviene aceptar la oferta de "mosto decantado especial" utilizando el análisis C-V-B y teniendo en cuenta que esta decisión se rige exclusivamente por criterios de rentabilidad, por lo que podría plantearse dejar de atender a sus clientes de mosto habitual si la nueva opción fuera más interesante.

Solución

Nuevo Pedido	
Cantidad	5.000 li
Pvp	1,50 €/li
Coste Variable Producción 1	1,03 €/li
Costes Variable Decantado Especial	0,20 €/li
Coste Variable Distribución	0,00 €/li
Costes Fijos Normales Mensual	2.150,0 €
Costes Fijos Extra Mensual	1.000,0 €

Aplicando el criterio de rentabilidad

Aplicación del Criterio de Rentabilidad			
	Pvp unitario	1,50 €/li	
	C. Variable Unitar.	1,23 €/li	
	Margen Contribución Unitario	0,27 €/li	18,0%

En principio y bajo esta óptica interesa aceptar este pedido ya que las nuevas unidades cubren su coste variable (1,23 €/li) y dejan además margen de contribución (0,27). Aunque este margen es menor al del mosto habitual, el pedido interesa porque su margen servirá para incrementar aún más el beneficio de la empresa. Pero hay que analizar si la empresa tiene capacidad para afrontar este nuevo pedido

Aplicando el criterio de capacidad

Aplicación del Criterio de Capacidad	
Capacidad de Planta	2.000 h.maq
Capacidad Utilizada	2.000 h.maq
Consumo de planta por producto	0,16 h/li
Capacidad Disponible	0 h.maq
Horas Maquina Necesaria para el pedido	800 h.maq

La empresa va a incrementar sus costes fijos en 1.000 € al mes, pero estos costes no están destinados a incrementar la capacidad de la planta solo a adaptar la fábrica para elaborar este nuevo producto “mosto decantado especial”. Por ello y dado que ya utiliza la totalidad de la capacidad de la planta, para producir esas nuevas unidades tendrá que dejar de producir 5.000 anteriores o dejar libre 800 horas máquina para destinarla este pedido especial.

Pero esto no interesa porque el margen de contribución unitaria de las anteriores es más alto que las del nuevo pedido, es decir la empresa no tiene intención de reducir su producción habitual de 12.500 litros que es más rentable, para ceder 800 horas necesarias. Por tanto desde esta óptica no se puede aceptar el pedido porque no hay capacidad de afrontarlo.

Si la empresa dispusiera de 800 horas sin necesidad de sacrificar su producción habitual, lo siguiente que tendría que analizar es cuál es el pedido mínimo de mosto decantado especial que cubre al menos los nuevos costes fijos.

En este caso sería: $1000 \text{ €} / 0,27 \text{ €/li} = 3.704 \text{ litros}$

Planteamiento 2

Supongamos una nueva situación en la que el mayorista debido a su interés en el pedido, hace una contraoferta mejorando el precio inicial en 2,5 €/litro por los 5.000 litros de mosto decantado especial.

Contraoferta	
Cantidad	5.000 li
Pvp	2,50 €/li
Coste Variable Producción 1	1,03 €/li

Costes Variable Decantado Especial	0,20 €/li
Coste Variable Distribución	0,00 €/li
Costes Fijos Normales Mensual	2.150,0 €
Costes Fijos Extra Mensual	1.000,0 €

Aplicando el criterio de rentabilidad

Aplicación del Criterio de Rentabilidad			
Pvp unitario	2,50 €/li		
C. Variable Unitar.	1,23 €/li		
Margen Contribución Unitario	1,27 €/li	50,8%	

Ante este nuevo escenario, la empresa estaría dispuesta a renunciar a parte de su producción habitual, que ahora es menos rentable, para atender el pedido adicional.

Aplicando el criterio de capacidad

Aplicación del Criterio de Capacidad	
Capacidad de Planta	2.000 h.maq
Capacidad Utilizada	2.000 h.maq
Consumo de planta por producto	0,16 h/li
Capacidad Disponible	0 h.maq
Horas Maquina Necesaria para el pedido	800 h.maq

Ante la falta de capacidad ociosa, solamente se puede hacer frente al nuevo pedido dejando de fabricar parte de la producción actual. Esto solamente resulta interesante si la rentabilidad del nuevo pedido es mayor, es decir:

$$MBu2 > MBu1 \text{---} 50.8\% > 32.7\% \text{ o lo que es lo mismo } 1.27\text{€/li} > 0.76 \text{ €/li}$$

$$MBu1 = 9.625 \text{ €} / 12.500 \text{ Li} = 0.76 \text{ €/li}$$

Hay por tanto un incremento del MBu ($1.27 - 0.76$) de 0.51 €/li respecto al pedido actual; interesa liberar capacidad utilizada en la producción actual para destinarla a la obtención del pedido nuevo, que resulta más rentable.

Las 800 horas de capacidad necesarias se toman de la capacidad empleada en la producción habitual, por lo que se renuncia a 800 horas a 0,16 li/hora = 5.000 litros.

Llegados a este punto lo que hay que plantearse es si el pedido adicional cubre el pedido mínimo, ya que siempre que hay incremento de costes fijos, es preciso analizar esta cuestión.

Pero ahora al sustituir parte de las unidades de producción antiguas por las unidades del nuevo pedido, el pedido mínimo ahora tiene que recuperar el margen de contribución que se pierde de la producción antigua que se deja de hacer y cubrir además el aumento de los costes fijos.

Así el pedido mínimo será

$$\text{Pedido M\u00ednimo} = \frac{\text{Incremento de costes fijos}}{\text{Incremento de Margen de Contribuci\u00f3n Unitario}}$$

$$\text{Pedido M\u00ednimo} = (1.000 \text{ €}) / (1,27 - 0,76) = 1.961 \text{ litros}$$

Como los 5.000 litros ofertados cubren el pedido m\u00ednimo, la empresa aceptar\u00eda esta nueva oferta del proveedor ya que sus resultados mejoran respecto a los de la situaci\u00f3n inicial, pasando de obtener un beneficio de 7.350 € a otro de 8.900 €

Resultado Previsto Contraoferta	
Ingresos por Ventas	26.000,0 €
- Coste Variable Producci\u00f3n	13.875,0 €
= Margen Industrial Variab.	12.125,0 €
- Costes de Distribuci\u00f3n	75,0 €

= Margen de Contrib. Bruto	12.050,0 €
- Costes Fijos	3.150,0 €
= Margen Contribución Neto	8.900,0 €