

NOTAS CIENTÍFICAS

UN SISTEMA DE COSTOS APROPIADO PARA PEQUEÑOS NEGOCIOS

Alfonso Chung P.*

INTRODUCCIÓN

El análisis de costos es un tema que muchas veces no es abordado correctamente entre las empresas peruanas debido a múltiples motivos, entre ellos tenemos el desconocimiento de todos los factores que intervienen, el desconocimiento de su utilidad, etc.

Uno de los errores más frecuentes es sólo incluir los costos directos de fabricación, mas no incluir en su totalidad todos los costos indirectos, por considerarse que son factores que en realidad no requieren desembolso tangible, sin embargo el problema principal en algunos caso es la reticencia del responsable directo del área de incluir una herramienta efectiva de control de costos, puesto que le arrojará resultados que no serán de su entera satisfacción (muchas veces sus mejores índices de utilidad decaerán enormemente) pero es mejor conocer la realidad de las cosas para buscar una solución creativa a presentar resultados irreales.

El sistema de costos desarrollado compara el costo general distribuido por artículo versus el ingreso por ventas, el costo es dividido en dos grandes grupos: Costos fijos y Costos variables.

COSTOS VARIABLES

Los costos variables incluyen :

- a. Insumos directos para la producción de un determinado artículo, por ejemplo en una panadería los costos por receta etc.
- b. El costo de la mano de obra directa que gana su salario a destajo.
- c. El costo por horas máquina para la producción, es decir previamente se debe realizar un estudio

* Ingeniero Industrial. Instituto de Investigación de la Facultad de Ingeniería Industrial. UNMSM.
E-mail: ramon_alfonso@latinmail.com

de tiempos para determinar un promedio de horas de trabajo totales de las maquinarias y equipos, de tal forma que el sistema calcule un costo total de horas máquinas el cual es distribuido por cada producto según las horas que ha demandado en un determinado periodo; ¿por qué se utiliza este prorrateo y no se multiplica la cantidad de horas máquina por producto y el costo de una hora máquina?, porque muchas veces en 3 horas máquina se están procesando 2 o 3 productos al mismo tiempo o muchas veces de las 3 horas, sólo 2 toma un cuarto producto que está en paralelo, entonces al tener un monto mensual promedio a pagar por las horas máquinas y al prorratearlo entre el tiempo de uso no estamos cargando mas costos que los que en realidad se han producido por este concepto. Sin embargo hay que tener en cuenta que hay que agrupar el costo por horas máquina a prorratear de acuerdo a grupos de productos que pasan por ellas, siguiendo con el ejemplo de la panadería, la producción de té o café no tomaría en cuenta el costo total por horas máquinas que utiliza por ejemplo los panes u otros productos, en este caso debe tomarse en cuenta el costo por horas que demanda por ejemplo el hervidor de agua el cual es utilizado (ver cuadro 1).

En el caso de una unidad de servicios, por ejemplo una especializada en el dictado de cursos de computación, podemos identificar los siguientes aspectos:

- El costo de las planillas de los profesores viene a reemplazar el costo por mano de obra directa a destajo, ya que en casi todos los casos su planilla está sustentada en las horas clase dictadas por él.
- El costo por separatas, constancias, etc., los cuales varían por cantidad de alumnos.
- En este caso particular el costo por horas máquina estaría relacionado con el uso de

Cuadro 1. Reporte de costos variables.

COSTO VARIABLE MES SEPTIEMBRE									
Costo total por Horas Maq.		996.70							
Costo total por Horas Hervidor		66.11							
PRODUCTO		MP/compra	H.Maq.	Prop.	Costo H.Maq	Cant.	Prop.	Costo H.Herv.	Total
Codigo	Nombre								
1	Agua Mineral	28.94	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	28.94
2	arroz con leche	68.47	0.75	0.00	2.62	0.00	0.00	0.00	71.09
3	bizcocho de chirimoya	4.26	0.80	0.00	2.79	0.00	0.00	0.00	7.05
4	bizcocho de crema pastelera	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	bizcocho de chocolate	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6	bocaditos (ciento)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	bolliería	33.87	2.92	0.01	10.18	0.00	0.00	0.00	44.06
8	budin	31.75	1.73	0.01	6.05	0.00	0.00	0.00	37.80
9	buleván	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10	Cachito de Manjar Blanco	119.76	12.13	0.04	42.36	0.00	0.00	0.00	162.12
11	Cachito de Mantequilla	48.87	16.13	0.06	56.32	0.00	0.00	0.00	105.19

las computadoras, las cuales están, en la muchos casos prendidas durante todo el día útil y pasan al rubro de costos fijos, pero en el caso de no ser así se debe calcular el tiempo por uso de computadoras por cada curso, en este caso no es necesario prorratear un promedio mensual, puesto que la misma computadora no es usada al mismo tiempo por 2 cursos (Ver cuadro 2).

Hasta este punto el sistema ha calculado el costo variable, en otras palabras ha calculado lo que algunos empresarios sólo toman en cuenta para sus análisis, y hasta este punto nos puede ofrecer artículos rentables, sin embargo este resultado aún no es real, a continuación vamos a analizar al segundo grupo de costos, los costos fijos.

COSTOS FIJOS

Los costos fijos incluyen :

a. Depreciaciones, es decir el costo por el uso de la maquinaria.

b. Administrativo, sueldos del personal administrativo de la empresa.

c. Publicidad.

d. Luz, agua, teléfono etc. cabe aclarar que en el caso de la luz, no debe incluir el costo por energía eléctrica ya que incluiría el costo por uso de máquinas y entonces estaríamos duplicando este ítem, en este caso se debe tener en cuenta exclusivamente el costo por iluminación.

e. Alquiler, se debe tener en cuenta este monto así el local sea propio, puesto que este punto hace referencia al costo por uso de local, en el caso de ser propio se debe asignar un valor promedio de mercado de un local de similares características.

f. Mano de obra directa, si y solo si la mano de hora directa recibe salario por jornal.

g. Mantenimiento, etc.

Como paso siguiente, el sistema calcula un monto total el cual es distribuido de acuerdo al criterio ele-

Cuadro 2. Reporte de costos fijos.

COSTO FIJO MES SEPTIEMBRE (soles)						
Monto Base		9303.13				
Código	Nombre	Ventas	Precio	Soles	Proporción	Costo fijo .
1	Agua Mineral	23	1.5	34.5	0.0027	24.73
2	arroz con leche	153	1	153	0.0118	109.69
3	bizcocho de chirimoya	41	0.5	20.5	0.0016	14.70
4	bizcocho de crema pastelera	0	1	0	0.0000	0.00
5	bizcocho de chocolate	0	1.2	0	0.0000	0.00
6	bocaditos (ciento)	8	22	176	0.0136	126.18
7	bolliería	326	0.5	163	0.0126	116.86

gido por el analista de costos, puede ser de acuerdo a la cantidad de artículos, horas, etc.

Finalmente, una vez que se tiene por cada artículo ambos componentes del costo (variable y fijo) la suma total nos dará el costo del artículo en el periodo, el cual en muchos será mayor que el costo estimado por la empresa, porque esta vez se incluirá todos los costos que demanda y se podrá apreciar que los resultados finales variarán mucho de los esperados.

Sin embargo, todo este análisis debe servir al empresario como una herramienta para ser competitivo ya que muchas veces puede tener liquidez en caja, pero eso no es un indicador de que ha obtenido utilidad, por ejemplo podemos citar al empresario cuyo costo total de producción de un volumen de artículos fue de 500 soles de los cuales 200 han sido tangibles y 300 intangibles y su precio lo ha fijado en 300 soles, obtienen según él, una ganancia de:

$$300-200=100 \text{ soles}$$

Sin embargo, sus índices son totalmente diferentes es decir:

$$300-500=-200 \text{ soles}$$

Es decir, pierde en vez de ganar, pero la solución no está en subir los precios sino en analizar el por-

que de estos elevados costos y esta herramienta de control de costos puede ser una alternativa útil para lograr dicho objetivo, pero teniendo siempre en mente los conceptos fundamentales anteriormente descritos.

Por último, hay que mencionar que la instalación de un sistema como este requiere de un estudio previo de costos, definiendo los parámetros a seguir, los criterios y la metodología de trabajo, así mismo la capacitación a los involucrados en el tema.

BIBLIOGRAFÍA

1. **Horngren, Charles. 1995.** Contabilidad de Costos: Conceptos y aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales. Edit. McGraw Hill. México.
2. **Shank, J.K. y Govindarajan, V. 1995.** Gerencia Estratégica de Costos. Edit. Norma. España.
3. **Salinas Goytía, Alberto. 2002.** ¿Cómo disminuimos costos en nuestra actual estructura, sin en el proceso afectar nuestra rentabilidad ni desperdiciar nuestras oportunidades innecesariamente?. Revista «Reflexiones para emprendedores», Noviembre del 2002, Barcelona-España.
En: <http://www.masterdisseny.com/master-net/pymes/000005.php3>