



## PODER DE COMPRA EN FRIGORÍFICO PORCINO DE CICLO II

MUÑOZ, María Agustina<sup>(1)</sup>; ROLANDI, Juan Ignacio<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup>Facultad Regional Santa Fe - Universidad Tecnológica Nacional  
Lavaisse 610 (S3004EWB) Santa Fe, Santa Fe, Argentina.

[magustina.munoz@gmail.com](mailto:magustina.munoz@gmail.com)

**PALABRAS CLAVES.** Poder de compra, Costos, Rentabilidad sobre costos.

### RESUMEN

*En el presente trabajo se analiza la utilidad del poder de compra como herramienta de toma de decisión en industrias frigoríficas porcinas de ciclo II. Para ello, se define una ecuación de cálculo genérica que permite obtener el poder de compra. Posteriormente, a fin de validar la ecuación, la misma se aplica a una empresa piloto de la región.*

### INTRODUCCIÓN

Los ambientes altamente competitivos y dinámicos en los que operan las organizaciones, enfrenta a las mismas al desafío de tomar decisiones cada vez más arriesgadas.

El proceso de toma de decisiones se puede definir como la identificación de alternativas posibles y la posterior elección de la más adecuada con el fin de alcanzar un estado deseado, considerando la limitación de recursos. Para que este proceso se desarrolle de la mejor manera posible y se obtengan los resultados esperados, las organizaciones necesitan de herramientas de gestión que faciliten dicha tarea brindando información confiable.

Una herramienta de gestión útil para dar soporte a la toma de decisiones es la denominada poder de compra, la cual se define como “el precio máximo que, dentro de la estructura de costos considerada, puede pagarse por la materia prima o el derivado en estado puro, cubriendo los costos y con resultado nulo”[1].

El presente trabajo se desarrolla en el sector frigorífico porcino de ciclo II, teniendo en cuenta que el mismo es de interés nacional, y más específicamente en la provincia de Santa Fe. Una característica de las industrias frigoríficas es que no son formadoras de precios, entonces el conocimiento y la reducción de los costos es muy importante. De esta manera, se hace imprescindible contar con una herramienta como el poder de compra para un adecuado análisis de los costos y una acertada toma de decisiones [2].

### OBJETIVO

El objetivo que se persigue es definir una ecuación genérica que permita determinar el poder de compra para el sector frigorífico porcino de ciclo II y demostrar, mediante un caso de estudio, la importancia de utilizarla como una herramienta para conocer los costos y tomar decisiones acertadas.

## METODOLOGÍA

El primer paso para la determinación del poder de compra en el sector frigorífico de ciclo II, es analizar el proceso de desagregación de la media res y determinar el costo total de procesamiento de la misma (excluyendo el costo de la materia prima), el cual se puede calcular con la siguiente expresión:

$$CT_{smp} = \frac{CMO + CVT + CE + CMR + CBU + CHT + CIP + CIL + CEE}{Q} \quad (1)$$

Donde

$CT_{smp}$ : Costo total de procesamiento de una media res (sin costo de materia prima).

$CMO$ : Costo de mano de obra.

$CVT$ : Costo de vestimenta de trabajo.

$CE$ : Costo estructural dado por las depreciaciones del inmueble y las cámaras frigoríficas.

$CMR$ : Costo de mantenimiento y limpieza de recursos empleados en manejo de materiales (rieles, roldanas, ganchos, perchas, canastos).

$CBU$ : Costo de las depreciaciones de los bienes de uso (mesa de desposte, cinta transportadora, soplete, sierra, máquina descuereadora, máquina de lavado-centrifugado, bateas, entre otros).

$CHT$ : Costo de herramientas de trabajo (cuchillos, guantes, entre otros).

$CIP$ : Costo de insumos de producción (gas, agua, cloro, desinfectante para caretas, agua oxigenada, bolsas y etiquetas, entre otros).

$CIL$ : Costo de insumos de limpieza (agua, desodorante para pisos, cepillos, escobas, trapos, alcalinos, detergente, iodado, entre otros).

$CEE$ : Costo de energía eléctrica.

$Q$ : Cantidad de medias reses troceadas en un mes.

Una vez obtenido el costo total de trocear una media res, se realiza el cálculo del poder de compra. En la bibliografía consultada [1], el poder de compra es el precio máximo que puede pagarse por la materia prima para cubrir los costos y obtener un resultado nulo, es decir no ganar ni perder dinero. Sin embargo, se considera importante contar con una ecuación de cálculo del poder de compra de materia prima que considere un determinado nivel de rentabilidad deseada sobre costos. Teniendo en cuenta estos lineamientos, se define la ecuación general de cálculo para el poder de compra de una media res de cerdo mediante la siguiente expresión:

$$PC = \frac{pv - (1 + r) * CT_{smp}}{1 + r} \quad (2)$$

$PC$ : Poder de compra de una media res [\\$]

$pv$ : Precio de venta de una media res [\\$]

$r$ : Rentabilidad sobre costos totales deseada [%]

$CT_{smp}$ : Costo de procesamiento de una media res (sin costo de materia prima) [\\$]

El costo de procesamiento de la media res se obtiene de la ecuación de cálculo (1). Por otra parte, el precio de venta de una media res se calcula a través de la sumatoria de los

precios de venta de cada uno de los cortes que se obtienen del proceso de desposte de la misma. Dicha expresión se muestra a continuación:

$$pv = \sum p_i \times w_i \quad (3)$$

$p_i$ : precio del kilogramo del corte  $i$  [\$/kg]  
 $w_i$ : peso promedio del corte  $i$  [kg]

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

A continuación, se presenta la aplicación del poder de compra en una empresa de la región. En primer lugar, se realizó un estudio de los costos mensuales de la organización a fin de aplicar la ecuación (1) y se obtuvieron los siguientes resultados:

CMO = \$ 475.899,09	CVT = \$ 14.287,46
CE = \$ 1.250,00	CMR = \$ 1.274,70
CBU = \$ 224,44	CHT = \$ 20.922,50
CIP = \$ 4.865,00	CIL = \$ 4.797,02
CEE = \$ 40.561,50	Q = 10.500

$$CT_{smp} = \frac{\$564.081,61}{10.500} = \$ 53,72$$

En segundo lugar, se calculó el precio de venta empleando la ecuación (3). En la Tabla N° 1 se presenta un ejemplo de cómo se desagregan dos cortes principales (Jamón y Pechito) para obtener los cortes que se venden y a los cuales se les debe establecer el precio de venta.

**Tabla N° 1.** Ejemplo de cálculo del precio de venta.

	Corte	Precio (\$/kg)	Peso por media res (kg)	Precio unitario	Precio total (\$)
Jamón	Patas	\$ 7,35	0,885	\$ 6,50	\$ 271,07
	Colita	\$ 8,89	0,14	\$ 1,24	
	Jamón	\$ 22,69	11,605	\$ 263,32	
Pechito	Panceta	\$ 39,93	3,78	\$ 150,94	\$ 230,10
	Gordura	\$ 7,38	0,415	\$ 3,06	
	Cuero	\$ 4,96	0,545	\$ 2,70	
	Pechito sin manto	\$ 25,71	2,855	\$ 73,40	

Realizando el mismo procedimiento, como se presenta en la Tabla N° 1, para todos los cortes que se obtienen de una media res, se llega al siguiente valor del precio de venta:

$$pv = \$971,94$$

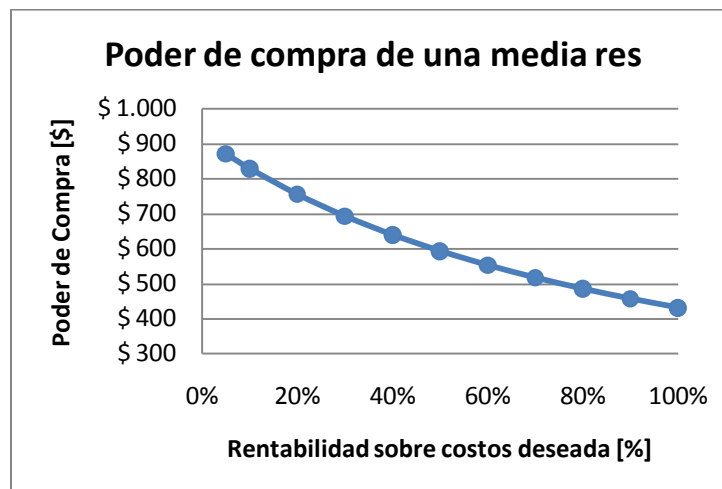
A fin de analizar la variación del poder de compra causada por modificaciones en la rentabilidad deseada sobre costos, se emplean los valores obtenidos para  $c$  y  $pv$ , mientras que  $r$  se plantea como variable.

$$PC = \frac{\$971,94 - (1 + r) * \$53,72}{1 + r}$$

Finalmente, utilizando la Tabla N° 2 se obtiene la Figura N° 1 en la que se puede observar la variación del poder de compra en función de la rentabilidad deseada.

**Tabla N° 2.** Variación del poder de compra para distintos valores de rentabilidad.

Rentabilidad sobre costos deseada	Poder de compra
5%	\$ 871,94
10%	\$ 829,86
20%	\$ 756,23
30%	\$ 693,93
40%	\$ 640,52
50%	\$ 594,24
60%	\$ 553,74
70%	\$ 518,01
80%	\$ 486,25
90%	\$ 457,83
100%	\$ 432,25



**Figura N° 1.** Poder de compra en función de la rentabilidad

### CONCLUSIONES

Como conclusión, puede observarse que si se mantienen fijos los valores de costos ( $c$ ) y precio de venta ( $pv$ ), existe una relación inversa entre el poder de compra y la rentabilidad deseada, lo que es lógico, ya que a mayor rentabilidad deberían disminuirse los costos. Sin embargo, en la práctica estos valores no se mantienen constantes, por lo que es fundamental la utilización y constante actualización de un sistema de costeo que permita reflejar en el poder de compra las variaciones en los costos, y los cambios que consecuentemente la empresa realice sobre el precio de venta o la rentabilidad.

### BIBLIOGRAFÍA

- [1] Cascarini, D. (1986). Costos en la industria de la carne. Buenos Aires: Ediciones Macchi.
- [2] Cascarini, D. (1985). Costeo y evaluación de la producción conjunta. Buenos Aires: Editorial El Coloquio