

El Coste del Aprovisionamiento

D. MIGUEL CARROQUINO BAZÁN
Subdirector Gestión Hospital Clínico de Zaragoza.

1.- LA GESTIÓN DE APROVISIONAMIENTO: SU PARTICIPACIÓN EN EL COSTE HOSPITALARIO

La idea de que la gestión del aprovisionamiento incide en el coste hospitalario única y exclusivamente en el valor añadido en las adquisiciones originado por la gestión administrativa debe ser absolutamente desterrada.

De un análisis de la estructura de costes del aprovisionamiento puede deducirse sin la menor duda que dicha gestión influye de forma decisiva en el resultado final de las adquisiciones.

Debiéramos comenzar por definir lo que entendemos por gestión del aprovisionamiento. Esta gestión comprende todas las actividades realizadas desde que se adopta la decisión de comprar (ingeniería de producción, planificación, etc.) hasta que el producto adquirido ha sido pagado al proveedor. Pueden, en consecuencia, detallarse las siguientes fases:

Compra	Prospección de mercado Análisis de ofertas Selección de ofertas Pedido Seguimiento del pedido
Almacenamiento	Recepción del producto Control de calidad Control de cantidad Ubicación en almacén Control del producto almacenado Distribución a Unidad consumidora
Pago	Conciliación factura-albarán Emisión de propuesta de pago, orden y materialización del mismo

En cada una de estas fases se generan costes que no se circunscriben única y exclusivamente al añadido por el personal encargado por su ejecución y los recursos materiales empleados en ella.

Debemos contemplar un componente más que, aunque implícito en el valor final de adquisición o aparentemente ajeno al resultado económico del Hospital, existe y condiciona decisivamente lo que venimos a denominar *coste integral del aprovisionamiento*: **la financiación**.

Es relativamente sencillo hacer un ejercicio de abstracción y entender que en todo aprovisionamiento existe un movimiento de dinero que en el mercado monetario tiene un precio. Este precio es el coste de financiación.

El sector privado que tiene que acudir a fuentes de financiación (entidades de crédito, endeudamiento con obligacionistas, etc.) tiene muy claro este concepto y su importancia en los resultados finales de las empresas.

Las entidades públicas en su último nivel, como puedan serlo los Hospitales, no escapan de este coste añadido, aunque su incapacidad para buscar fuentes de financiación alternativas a las del Estado en su conjunto (Deuda Pública, Bonos y Obligaciones del Estado, Letras del Tesoro, etc.) ocasiona que este componente financiero no se manifieste de forma evidente, siendo más difícil su consideración en todo proceso de análisis de costes, por ende, de resultados.

La pregunta es clara: ¿cuál es el coste financiero en los Hospitales?

Si damos por buena la afirmación de que en todo estudio de costes alternativos, cuando hablamos de financiación debemos considerar la llamada *financiación de último nivel*, esto es, el precio que debemos pagar por la siguiente peseta dada una situación financiera concreta, tendremos en que el Hospital deberá acudir a sus propios proveedores para que éstos financien sus compras. Agotados los recursos financieros del Sistema, el Hospital aplaza los pagos (tristemente famosa Deuda de los ejercicios 90, 91 y 92 incluida en el Plan de Saneamiento INSALUD). Este aplazamiento tiene un coste, repercutido de forma incuestionable en el precio final ofertado por los proveedores que deben soportar la carga financiera por el aplazamiento en los cobros en una época en el que el precio del dinero en el mercado financiero ronda porcentajes incluso superiores al 18 por ciento a corto plazo.

Entonces, ¿cuál es el porcentaje de financiación de último nivel que pueden aplicarse los Hospitales?

Evidentemente no el 18 por ciento. Esto sería así si el Hospital pudiera negociar un crédito con una entidad financiera. El proveedor no repercute sin más el porcentaje de financiación que él

soporta; le añade costes de gestión de facturación y un porcentaje suficiente que le permita mantener el mismo nivel de rentabilidad neta, producto que ofrecer a sus accionistas. No sería descabellado pensar en un 20 por ciento, cifra ésta que incluso puede resultar “discreta” en muchas ocasiones.

Por consiguiente, ¿debemos despreciar la financiación en un análisis de costes? ¿conviene desglosarla del precio final y estudiar su posible gestión de forma separada? Las respuestas huelgan por evidentes.

2.- LA ESTRUCTURA DE COSTES DEL APROVISIONAMIENTO

Cierto es, como ya enunciábamos en el punto anterior, que el Hospital paga un precio único por los productos que adquiere. En este precio se incluyen (Legislación de Contratos del Estado) los gastos de transporte, así como los impuestos y tasas aplicables según la normativa vigente. No obstante lo anterior y a fin de poder diferenciar la incidencia de la distinta política de gestión en cada una de las fases del aprovisionamiento, debemos desglosar de este precio final cada uno de los subcostes implícitos. Podemos de esta forma llegar a enunciar la siguiente estructura de costes:

Coste de pedido.

Incluye el coste administrativo de prospección de mercados, análisis y selección de ofertas, formulación del pedido y seguimiento del mismo, así como las tareas de control cualitativo y cuantitativo de la mercancía y su asentamiento en almacén.

Coste de almacenamiento.

El derivado de la inmovilización del activo que representan los stocks, así como la repercusión de los recursos humanos y materiales aplicados en la custodia y distribución de los productos almacenados.

El primer componente tiene un carácter básicamente financiero y pueden distinguirse los costes derivados del stock de maniobra y del stock de seguridad.

Coste de financiación.

El inducido por la demora en el pago de las facturas.

Coste de adquisición.

El precio del producto una vez desglosados los costes de financiación y transporte. Debiéramos considerarlo como coste básico sobre el que se añaden el resto de costes enunciados y cuya cuantía viene determinada por el mercado y la habilidad negociadora del responsable de compras.

Coste de transporte.

El de situación de la mercancía en los almacenes receptores desde su origen. Incluiríamos en el mismo, además de los portes, los distintos gravámenes arancelarios de existir éstos.

3.- INCIDENCIA DE LOS DISTINTOS COSTES EN EL TOTAL DEL APROVISIONAMIENTO

Coste de pedido.

El coste total de pedido, esto es, el unitario ponderado por el número total de pedidos individualizados de artículos, depende directamente de la planificación del aprovisionamiento. Es a su vez antagónico con el coste del stock de maniobra, en tanto que a mayor frecuencia de pedido menor stock de maniobra.

En consecuencia el quid de la cuestión estriba en encontrar la proporción ideal, dados unos parámetros sobre coste unitario del pedido y porcentaje de financiación, así como importe total de aprovisionamiento anual, que proporcione el menor coste conjunto de pedido-stock de maniobra. La utilización del ABC y de la fórmula de Wilson para el cálculo de denominado “lote económico” de pedido puede ayudarnos para diseñar nuestra política de aprovisionamiento.

Coste de almacenamiento.

Determinados nuestros stocks de seguridad y de maniobra, en función este último de los parámetros citados en el apartado anterior, el coste de almacenamiento vendrá dado por la aplicación de los porcentajes de coste financiero y de almacenamiento sobre el valor de los productos inmovilizados en existencias.

No vamos a descubrir nada nuevo si decimos que el material almacenado genera costes distintos de los de su propia gestión, en tanto que se trata de una inmovilización que debemos financiar. Bibliografía extensa avala esta afirmación, así como la práctica de multitud de empresas

que tienden a una política de “just in time” o “stock cero”, de origen japonés y plenamente aceptada por el mundo occidental desde el momento en que los índices de inflación tienden a cero y el precio del dinero alcanza cotas preocupantes.

La aplicación de este hecho a los Hospitales públicos, debido a su peculiar gestión financiera, requiere de una reflexión previa. Los stocks cuestan dinero en tanto que su inmovilización obliga a nuevas adquisiciones a introducir en el proceso de rotación de productos y su consumo por las Unidades “de producción” (valga la expresión). Al igual que un equipo complejo de alto coste (un litotriector, por poner un ejemplo) debe rentabilizarse con su uso, incurriéndose durante su inactividad en costes de financiación del inmovilizado al haber destinado los limitados recursos del Sistema a su adquisición en detrimento de otros productos que, por el contrario, deberán encontrar fuentes de financiación alternativas, el material almacenado debe rentabilizarse incorporándolo a la cadena de “producción”, generando igual coste financiero en tanto este hecho no se produce, esto es, durante su período de almacenamiento.

La reducción de stocks no se trata de una moda. Es una medida necesaria en tanto la situación económica favorece el control inflacionista y el alto coste del dinero. Los Hospitales públicos no escapan de esta aseveración debiendo orientar su gestión de almacenes hacia la reducción progresiva de sus stocks, apoyados para ello en sistemas de información automatizada que minimicen en lo posible los riesgos de rotura y en la utilización sistemática del ABC, esto es, cambiar el concepto tradicional de “se almacena material” por el de “se almacena dinero”.

Coste de financiación.

Resulta paradójico incluir este coste dentro del integral de aprovisionamiento. Siguiendo la abundante bibliografía existente debiéramos enunciar este apartado no como “coste de financiación”, sino como “ahorro de financiación”. Dado un período de pago concedido por el proveedor, conforme a los usos comerciales vigentes, debiéramos cuantificar como un menos-coste el ahorro conseguido por los responsables de compras al adelantar el período de pago (descuento por pronto pago).

No obstante cuando hablamos de Hospitales, su peculiar sistema financiero obliga a cuantificar no ya el ahorro de financiación por adelanto en el pago sino, por el contrario, el recargo que por tal motivo aplica el proveedor sobre su precio de venta.

Es en cualquier caso un mero matiz dado que, en definitiva, igual nos da hablar de ahorros posibles, dado un precio que incluye un cierto incremento por financiación, que de costes de financiación implícitos en el precio final ofertado. Lo interesante es saber explicitar dichos costes para, de esta forma, establecer medidas gestoras que los minimicen en lo posible.

La importancia de estos costes es manifiesta. ¿Cuántas veces nos han llegado los proveedores esgrimiendo el argumento del retraso en el pago como justificación de una oferta *poco atractiva*? Quién más quién menos ha llegado a acuerdos con determinados proveedores tendentes a reducciones en precios a cuenta del compromiso de un pronto pago.

Habida cuenta del volumen de compra en los Hospitales Públicos y el precio del dinero en el mercado monetario al que pueden acudir (financiación de proveedores, fundamental o exclusivamente), los costes de financiación implícitos en el coste final del producto son de importante cuantía, no sorprendiendo recargos superiores a un cinco por ciento sobre el importe total adquirido.

Coste de adquisición y transporte.

Estudiemos conjuntamente estos dos costes.

El primero de ellos debiera ser el precio de mercado del producto que pretendemos adquirir. En teoría este precio lo debería fijar el comprador, dado que, principalmente, existe un único demandante sobre una oferta plural: el Sistema Nacional de Salud. Ahora bien, la deficiente cuando no inexistente coordinación entre los distintos Centros de Gasto de dicho Sistema hace que los proveedores puedan considerar la demanda como plural, quebrando la mayor baza que pudieran jugar los Hospitales públicos: el monopolio de demanda.

Por otra parte y aún a pesar del interés institucional en fomentar la concurrencia de ofertas, es bien sabido que a los responsables de compras llega un altísimo porcentaje de adjudicaciones *dirigidas*, consecuencia de la eficaz labor de los vendedores ante los consumidores finales, en términos industriales, departamentos de producción.

En consecuencia lo que en un principio era un monopolio de demanda se convierte en un monopolio de oferta, con conocimiento cierto de dicha realidad por parte del proveedor en cuestión. Huelgan comentarios sobre las inevitables consecuencias.

¿Qué decir de los costes de transporte? En teoría la selección de la oferta debiera tener en cuenta el origen del producto en aras a evitar incurrir en costes añadidos por transporte, importación, etc. Ahora bien, consecuencia de esa cautividad de la demanda a que nos referíamos en los párrafos precedentes resulta la inevitable asunción de los costes de transporte subsiguientes. Sólo una política de concentración de pedido puede paliar este coste, supuesta la buena negociación al respecto con el proveedor.

La incidencia en el coste final de estos dos costes es evidente. Además de su propia importancia como coste en sí, hay que considerar que constituyen la base para el cálculo de los costes de almacenamiento y financiación, dependiendo éstos directamente de aquéllos.

Como resumen de este apartado podemos observar en los cuadros de la página siguiente la influencia de los distintos costes en el coste integral del aprovisionamiento.

Se parte de un coste de adquisición cierto e igual en cualquiera de los supuestos y se actúa sobre el “período de pago”, “gestión de stocks” y “dimensionamiento del pedido”, esto es, gestión de pago, almacenamiento y compra.

En ambos casos se consideran como costes de financiación y almacenamiento un 20 y un 2 por ciento (porcentajes perfectamente verosímiles), y de un coste de pedido de 5.000 ptas. (coste del pedido en el sentido antes descrito por cada producto demandado).

Se observa como partiendo de un stock de seguridad de 60 días y pedidos mensuales, con un período de pago de 120 días, una política medianamente agresiva en la reducción de stocks en base a programaciones de pedido conforme al criterio de lote económico consigue, ayudada de una reducción de 30 días en el período de pago, una minoración en los costes añadidos de aprovisionamiento superior al 50 por ciento.

No planteamos un supuesto absolutamente teórico e irrealizable.

Al aumentar el número de pedidos, la frecuencia de entradas de material hace innecesario un volumen de stock de seguridad tan amplio, así como se opera una lógica reducción en el stock de maniobra. Gestionar este aumento en el número de entradas no es tan complejo si llegamos a acuerdos de calidad con el proveedor (normalmente proveedor A y, en consecuencia, muy colaborador, lógico si pensamos que su volumen de negocio con nosotros es muy importante) que hagan prácticamente innecesario el control de recepción sistemático. El volumen de stock disminuye, por lo que las tareas de custodia y recuento de mercancía se reducen. La labor administrativa no aumenta, en tanto que se programa un solo pedido anual con entradas periódicas conforme al lote de pedido fijado.

Al utilizar el criterio ABC prestamos más atención a aquellos artículos que representan un volumen monetario más importante, dejando al cuidado de medios automatizados con un somero control personal la gestión de los artículos C. Incluso en algunos supuestos podemos llegar a un solo pedido anual, en la medida en que nuestra infraestructura nos lo permita.

La reducción del período de pago puede operarse con la ayuda de sistemas de información automatizados, conexiones informáticas entre almacén y gestión económica y acuerdos de facturación con proveedores en base a albaranes propios de recepción de mercancía que eviten conciliaciones entre factura y albarán.

ANEXO I

ARTÍCULO	CANTIDAD ANUAL	PRECIO UNIDAD	TOTAL AÑO	VALOR ANUAL ACUMULADO	PERCENTJE ACUMULADO VALOR	% ACUM. ANTE.	LOTE DE PEDRO	NÚM. PEDROS AÑO	ETOCX SEGURIDAD DUE	ETOCX SEGURIDAD PRETAR	ETOCX MANIPULA PRETAR	CORTE PEDRO	CORTE FINANCIERO	CORTE ETOCX (REG. + MAN.)	CORTE AÑADIDO TOTAL	PERCENT. ACORTJE ACUMULADO
A1	1,200,000	1,200	1,440,000,000	1,440,000,000	35.86	10	100,000	12	60	240,000,000	60,000,000	60,000	88,000,000	68,000,000	182,000,000	11.25%
A2	975,000	1,100	1,072,500,000	2,512,500,000	62.74	20	81,250	12	60	178,750,000	44,687,500	60,000	71,500,000	71,500,000	120,716,250	11.29%
B1	500,000	1,800	900,000,000	3,312,500,000	82.72	30	41,667	12	60	133,333,333	33,333,333	60,000	53,333,333	53,333,333	90,000,000	11.29%
B2	200,000	1,800	360,000,000	3,672,500,000	91.50	40	20,833	12	60	53,333,333	13,333,333	60,000	18,333,333	18,333,333	31,500,000	11.27%
B3	400,000	700	280,000,000	3,952,500,000	97.20	50	33,333	12	60	48,666,667	11,666,667	60,000	18,666,667	12,333,333	31,500,000	11.34%
C1	80,000	800	64,000,000	3,956,500,000	98.80	60	6,667	12	60	1,666,667	2,666,667	60,000	1,333,333	7,250,000	7,250,000	11.34%
C2	50,000	1,400	70,000,000	3,976,500,000	99.30	70	4,167	12	60	3,333,333	833,333	60,000	1,333,333	916,667	2,310,000	11.55%
C3	10,000	1,400	14,000,000	3,990,500,000	99.65	80	833	12	60	2,333,333	583,333	60,000	933,333	641,667	1,635,000	11.68%
C4	15,000	600	9,000,000	3,999,500,000	99.88	90	1,250	12	60	1,500,000	375,000	60,000	600,000	412,500	1,072,500	11.92%
C5	10,000	500	5,000,000	4,004,500,000	100.00	100	833	12	60	833,333	208,333	60,000	250,000	250,000	448,667	11.92%
TOTALES			4,004,500,000					120	600	687,616,667	169,866,167	600,000	766,333,333	766,333,333	1,506,330	11.28%

COSTE DE PEDRO: 5,000 p.m.

GTO. ALMACTO: 2.00%

PLAZO PAGO: 120 días

FINANC.PROVEEDOR: 20.00% (Coste capital último nivel)

ARTÍCULO	CANTIDAD ANUAL	PRECIO UNIDAD	TOTAL AÑO	VALOR ANUAL ACUMULADO	PERCENTJE ACUMULADO VALOR	% ACUM. ANTE.	LOTE ECONÓMICO (UNIDADES)	NÚM. PEDROS AÑO	ETOCX SEGURIDAD DUE	ETOCX SEGURIDAD PRETAR	ETOCX MANIPULA PRETAR	CORTE PEDRO	CORTE FINANCIERO	CORTE ETOCX (REG. + MAN.)	CORTE AÑADIDO TOTAL	PERCENT. ACORTJE ACUMULADO
A1	1,200,000	1,200	1,440,000,000	1,440,000,000	35.86	10	7,071	170	7	28,000,000	4,242,641	848,328	72,000,000	7,093,381	78,941,309	5.55%
A2	975,000	1,100	1,072,500,000	2,512,500,000	62.74	20	6,657	146	7	20,854,167	3,651,455	732,291	53,825,000	5,393,437	59,750,728	5.57%
B1	500,000	1,800	900,000,000	3,312,500,000	82.72	30	3,953	126	7	15,555,556	3,162,278	632,356	40,000,000	4,117,923	44,750,379	5.59%
B2	200,000	1,800	360,000,000	3,612,500,000	90.21	40	2,592	77	15	12,500,000	1,836,492	387,298	15,000,000	3,176,028	18,563,327	6.19%
B3	400,000	700	280,000,000	3,672,500,000	91.50	50	1,296	35	30	5,333,333	1,894,427	178,985	3,200,000	1,270,107	4,768,993	7.24%
C1	80,000	800	64,000,000	3,956,500,000	98.80	60	2,235	20	30	1,666,667	500,000	100,000	1,000,000	476,667	1,576,667	7.66%
C2	50,000	1,400	70,000,000	3,976,500,000	99.30	70	2,500	30	30	1,166,667	418,330	83,666	700,000	348,659	1,132,365	8.09%
C3	10,000	1,400	14,000,000	3,990,500,000	99.65	80	598	17	30	750,000	335,410	67,982	450,000	238,780	785,872	8.40%
C4	15,000	600	9,000,000	3,999,500,000	99.88	90	1,118	13	30	418,667	250,000	50,000	250,000	146,667	448,667	8.93%
C5	10,000	500	5,000,000	4,004,500,000	100.00	100	1,000	10	30	37,500,000	7,271,861	3,454,374	50,000,000	76,338,843	229,018,370	9.74%
TOTALES			4,004,500,000					481	60	87,305,721	17,271,861	3,454,374	50,000,000	76,338,843	229,018,370	

COSTE DE PEDRO: 5,000 p.m.

GTO. ALMACTO: 2.00%

PLAZO PAGO: 90 días

FINANC.PROVEEDOR: 20.00% (Coste capital último nivel)

BIBLIOGRAFÍA

LLOYD, E. *Gestión de Stocks*, Bilbao, Ed. Deusto, 1981.

PLOSSL, G.W. y WIGHT, O.W. *El Control de la Producción y los Stocks*, Madrid, Ed. Universidad de Navarra, 1979.

RAMOS DÍAS, R. *Cómo gestionar los stocks*, Manuales IMPI, Ministerio de Industria y Energía.