

**XXX CONGRESO ARGENTINO DE PROFESORES  
UNIVERSITARIOS DE COSTOS**

**LA IMPORTANCIA DE LA UNIDAD DE DEVENGAMIENTO DE  
COSTOS PARA LA PROYECCIÓN DE RESULTADOS**

**Autor  
Jorge Castellón (Socio activo)**

**Santa Fe, octubre de 2007**

## ÍNDICE

ÍNDICE .....	1
RESUMEN .....	2
LAS UNIDADES DE DEVENGAMIENTO DE COSTOS .....	3
LA CAPACIDAD DE SERVICIO DE LAS UNIDADES DE DEVENGAMIENTO DE COSTOS .....	6
EL COSTO DE CADA UNIDAD DE DEVENGAMIENTO .....	9
LA RELACIÓN ENTRE ESTOS CONCEPTOS Y LOS ANÁLISIS MARGINALES CORRIENTES .....	9
EL COSTO DE LAS CAPACIDADES OCIOSAS .....	11
CONCLUSIÓN .....	12
BIBLIOGRAFÍA .....	13

## **LA IMPORTANCIA DE LA UNIDAD DE DEVENGAMIENTO DE COSTOS PARA LA PROYECCIÓN DE RESULTADOS**

### **RESUMEN**

El planeamiento de resultados, sea para tomar de decisiones, confección de presupuestos integrados, cotizaciones a clientes, etc. debe iniciarse con el análisis de las causas de devengamiento de los costos. A partir de ellas podemos probar que el comportamiento "escalonado" de los costos es más bien la regla que la excepción y que incluso resulta útil generalizar esa concepción a todos los costos. Cada uno de esos "escalones" en los que varía cada costo representa el aumento o disminución en una unidad de devengamiento, que es la unidad en que se mide una causa de devengamiento.

Todo costo está necesariamente vinculado a un recurso, pero la unidad en que devenga un costo no necesariamente coincide con la unidad en que puede medirse el servicio que pueden brindar el recurso. La consecuencia de ello es que a cada unidad de devengamiento de costos le corresponde un conjunto de unidades de servicio de un recurso, en otras palabras, que cada unidad de devengamiento tiene asociada una cierta capacidad de servicio. El estudio de la capacidad de los recursos para brindar servicios está entonces estrechamente vinculado al estudio de la sensibilidad de los costos: cuando la capacidad de una unidad de devengamiento llega a su límite, se necesita incurrir en una unidad adicional.

Finalmente, el costo de la capacidad ociosa puede analizarse desde dos puntos de vista complementarios:

- El costo de oportunidad de las unidades no vendidas, representado por las contribuciones marginales no percibidas.
- El exceso de estructura de recursos para un nivel de actividad dado. En este caso es importante el análisis de las unidades de devengamiento de costos excesivas comparadas con las necesarias, lo cual permite la toma de decisiones estratégicas.

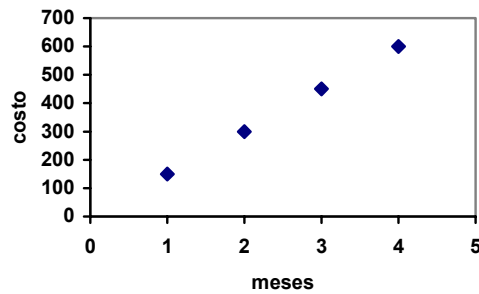
## INTRODUCCIÓN

El planeamiento de resultados puede necesitarse para cumplir con diferentes objetivos: realizar tomas de decisiones eventuales, implementar o sostener un sistema de control presupuestario, realizar cotizaciones a clientes basadas en costos, etc. Para posibilitarlo debe hacerse un minucioso estudio de las causas de devengamiento de los costos del ente involucrado que permita la realización de modelos que anticipen con la aproximación necesaria sus variaciones ante situaciones diversas. Los conceptos vertidos en este trabajo tienen como objeto facilitar la creación de esos modelos de análisis de sensibilidad. Se podrá notar, además, que se omiten referencias a cálculos de costos “unitarios” excepto por el de las unidades de devengamiento de costos.

### LAS UNIDADES DE DEVENGAMIENTO DE COSTOS

La causa de devengamiento de un costo es la condición pactada o impuesta que origina la existencia del mismo como tal. Como ejemplo, en el alquiler de una vivienda suele ser el transcurso del tiempo y más precisamente, el transcurso de los meses. Y ello es así porque se ha establecido de ese modo en el contrato. En la generalidad de los casos, cuando los costos responden a acuerdos entre partes se suelen buscar las cláusulas más sencillas posibles para el devengamiento de las obligaciones entre ellas, sin que las mismas puedan, en su exagerada sencillez, generar sensaciones de injusticia en alguna de las partes. Sin embargo no puede perderse de vista que modificaciones aparentemente pequeñas pueden cambiar notablemente una causa de devengamiento. Pensemos en el caso de una empresa que envía materia prima de su propiedad a un tercero para que le realice un proceso industrial determinado. El precio del servicio, supongamos, se fija por unidad de material salida de proceso. Así, la causa de devengamiento será la cantidad de unidades terminadas por el “fasonero”. Durante el transcurso de las semanas, cierta irregularidad en la entrega de materiales motiva al *façonier* a solicitar una garantía en su provisión de forma de poder mantener un determinado nivel de actividad. Como consecuencia se adiciona una cláusula al contrato que castiga el desabastecimiento de materiales por un monto equivalente al precio del servicio por unidad no producida. Así, la causa de devengamiento pasa a ser el transcurso del tiempo, ya que no se pagarán las unidades terminadas, sino las garantizadas.

Para avanzar sobre el tema, en el caso ejemplo del párrafo anterior, la causa de devengamiento del costo para la situación inicial es, como dijimos, la cantidad de unidades terminadas. Nótese que la unidad con que medimos la causa de devengamiento en este caso es la unidad terminada. A esta unidad llamémosla en adelante *unidad de devengamiento*. A continuación se realizarán análisis de las causas de devengamiento de algunos costos para identificar sus unidades de devengamiento. Podemos analizar por ejemplo las causas de devengamiento del costo de la *fuerza motriz* para el caso en que es provista por un tercero. Dentro de la liquidación periódica que hace la empresa suministradora, es usual que se facture la potencia garantizada. Si las cláusulas contractuales obligan al pago de un importe fijo por mes y a su vez, los meses se facturan enteros, sin posibilidad de fraccionar, el comportamiento de este costo en función de su causa de devengamiento será gráficamente el siguiente:



Se ha omitido el uso de líneas dado que los meses se cuentan como enteros. Este tipo de variable se conoce en estadística como *variable discreta* y no se concibe su fraccionamiento. Los informes que incluyan este costo deben hacerse por períodos múltiples del mes.

Supongamos ahora la iluminación nocturna externa de un edificio. Su costo devengará cada noche, así que el día será su unidad de devengamiento. El caso es idéntico al del párrafo anterior, salvo por la diferente unidad de medida. Sin embargo, que el costo devengue diariamente no implica que sea un costo fijo por día, ya que puede variar por la duración de la noche por estacionalidad y cambios en la nubosidad, por un corte de energía, etc. A su vez, como la energía no sólo se mide por el tiempo de uso sino también por la potencia requerida, el consumo puede variar por el aumento o disminución de lámparas, por el uso lámparas de diferente consumo, por aumento o disminución del control del funcionamiento de las lámparas que hace más o menos frecuente su reposición, etc.

En el caso del funcionamiento de maquinarias, el devengamiento del costo de la fuerza motriz se produce de acuerdo a la potencia de cada equipo y el tiempo en el que el mismo está encendido. Por razones de simplicidad, los kW h se miden y facturan en unidades enteras, de forma tal que serían en principio una variable discreta. Sin embargo estas unidades son tan pequeñas que su asimilación a variable continua es prácticamente obligatoria. Luego podemos pensar que a cada unidad procesada por la máquina le corresponde una cierta cantidad de kW h. Pero, aunque se contara con medidor del consumo de energía en el equipo, suele pasar en la mayoría de las veces que se procesan varias unidades en forma simultánea. Si el material ingresa por una cinta de velocidad continua y la máquina puede procesar sólo tres unidades a la vez – para simplificar–, la primer unidad ingresada a la máquina “insume” los kW h equivalentes a tres unidades, hasta que entra la segunda unidad y los kW h de tres se utilizan para ambas, hasta que entra la tercera, momento en que se normaliza la situación. Luego se sigue procesando el lote hasta que con las dos últimas unidades sucede lo mismo que con las dos primeras. Evidentemente, la energía no es consumida por las unidades procesadas, sino que es consumida por la maquinaria durante el tiempo necesario para procesar un lote de materiales. A esto debemos agregar que probablemente exista un consumo de energía mayor para el arranque de la máquina y un tiempo anterior y posterior al procesamiento del lote en el que la máquina está en funcionamiento sin procesar ninguna unidad. En definitiva, la unidad de devengamiento de costos para esta maquinaria no será el kW h, sino el lote. Esto sin perjuicio de que la insignificancia de esta unidad de tiempo amerite el uso de una unidad mayor, proporcional o no. Como vemos, es difícil encontrar algún ejemplo en el que los kW h de energía consumidos por un equipo pueden ser atribuidos, aunque sea en teoría, a una única unidad, excepto que desde inicio a fin de un ciclo de funcionamiento, el trabajo se realice sobre el mismo producto.

Para analizar un caso diferente, recurramos a los costos relacionados con la disponibilidad de materiales. Sus devengamientos se producen en el proceso de adquisición, en la etapa de almacenaje y finalmente en el momento del consumo. Comencemos por la etapa de adquisición. Supongamos que estamos interesados en la adquisición 1.000 de kg de ácido sulfúrico. El proveedor podrá decirnos que comercializa el producto en tambores de 600 kg, con lo cual nos veremos obligados a adquirir 1.200 kg del producto. La unidad de devengamiento<sup>1</sup> será entonces el tambor.

Un flete podrá traer los dos tambores. Si el ente que adquiere el producto es quien se hace cargo del costo, tendremos un costo por el conjunto de materiales transportados. El viaje será su unidad de devengamiento. El mismo razonamiento puede extenderse a la custodia, al seguro, a los gastos de carga y descarga y otros costos similares. Si los gastos se relacionan con una ruta de viaje, como en la adquisición de leche vacuna, la unidad será el circuito de un camión. En cambio si la flota de camiones es propia, la unidad será el camión ya que los saltos en los costos se producirán al aumentar o disminuir el tamaño de la flota.

Respecto del área compras ¿qué costos devengarán con relación al pedido realizado al proveedor? Difícilmente se encontrarán costos lo suficientemente significativos para ser considerados, excepto para compras puntuales de bienes de requieran estudios especiales previos a su aceptación y los mismos sean solicitados a un tercero, como el estudio de las napas de aguas previo a la decisión de la compra de un terreno. Algo similar sucederá con los costos de toda la etapa de recepción hasta la disponibilidad del material en un almacén o en el sector usuario.

En el almacenamiento, como función, el devengamiento de costos está en general más relacionado con el mantenimiento de la estructura que con los materiales almacenados en sí. Un aumento en el uso de las estanterías producirá algunos mayores costos vinculados más bien con el conjunto de materiales almacenados que con alguno en particular. Quizás el costo más identificable con los materiales almacenados en forma individual será aquel relacionado con la inmovilización del capital y con los riesgos de desvalorización parcial o total de los materiales. En el caso del capital inmovilizado en materiales adquiridos, la unidad de devengamiento será el tiempo de inmovilización de cada material, en el caso del ejemplo, de cada tambor de ácido sulfúrico. Respecto del riesgo hay dos posibilidades: asumir los riesgos y contratar un seguro. En el primer caso el costo existe cuando se produce la desvalorización y la unidad de devengamiento será el tambor. No podría ser una unidad de tiempo dado que los hechos, si se llegaran a producir, lo harían en un momento determinado y no durante el transcurso de un período –un vencimiento, un robo, una disminución del precio de mercado, etc.–, produciéndose el efecto sobre el tambor. Si se optara por un seguro la unidad estaría relacionada con el tiempo, dependiendo de las cláusulas de la póliza.

Finalmente, el consumo. Cambiemos de ejemplo por el caso de un proceso de envasado de champú. Las drogas y excipientes, se requerirán por kilogramo, litro o la unidad en que se mida el material a granel. Sin embargo, el requerimiento se hará para una cierta cantidad de artículos terminados. Así, la unidad de devengamiento para cada material requerido será la cantidad necesaria para producir un frasco de champú. La cantidad de frascos de plástico y etiquetas tendrá la misma unidad. Si se envasan en cajas de seis unidades, la caja de cartón devenga por caja de seis unidades. Pero todo ello será válido mientras los artículos se produzcan en forma continua. En la medida que la producción esté dividida en lotes, que es lo más usual, será entonces el lote la unidad de devengamiento de costos. Para ilustrar esta idea pensemos que pueden producirse

---

<sup>1</sup> En este ejemplo, la expresión *unidad de devengamiento* es equivalente a la *unidad de adquisición* de Cartier en “Categorías de factores productivos”.

desperdicios de frascos: su costo no corresponde a ningún otro frasco, aunque sí corresponde al lote. Si existiera algún problema en la calidad de las drogas utilizadas, es el lote el que se considerará con el problema, ya que el origen de los materiales fue el mismo. Además es difícil de considerar que se habilitarán lotes de un solo envase de champú en el planeamiento de la producción. Así, los niveles de producción deberán ser medidos en lotes más que en unidades.

Recordemos los gráficos usuales con que suelen mostrarse el comportamiento de los costos ante cambios en los niveles de actividad, tomando como variable la cantidad de unidades. Podemos ver ahora que la variación en “escalones” o “saltos” no es la excepción a la regla, sino que parece ser la regla misma de la sensibilidad de los costos, ya que cada “salto” en costos corresponde a una unidad más o a una unidad menos de devengamiento. A un lote más o a un lote menos de materiales. A un mes más o un mes menos contenido en un informe de costo.

### **LA CAPACIDAD DE SERVICIO DE LAS UNIDADES DE DEVENGAMIENTO DE COSTOS**

Podemos afirmar con seguridad que todo costo está necesariamente relacionado con un recurso. Incluso hay autores que afirman que el costo es la vinculación misma entre recursos y resultados<sup>2</sup>. La relación entre costos y recursos está en la unidad de devengamiento y por ello es que se ha insistido en su búsqueda en párrafos anteriores. La misma consiste en lo siguiente: se incurre en una unidad de devengamiento de costos con el objeto de recibir a cambio una cierta cantidad de recursos. Pero lo que interesa de los recursos no son los recursos en sí mismos sino la utilidad que ellos brindan como tales. Esa utilidad está vinculada al *empleo* que puede hacerse de los recursos y también a la idea de que los recursos brindan un *servicio*<sup>3</sup>. De tal forma, los recursos son meros proveedores de servicios. Lo que se busca entonces al incurrir en una unidad de devengamiento de costos es poder contar con una cierta capacidad de servicio brindada por un recurso. A cada unidad de devengamiento de costos le corresponde, entonces, un conjunto de unidades de servicio. En otras palabras, *cada unidad de devengamiento de costos tiene asociada una cierta capacidad de servicio*.

Así, el estudio de la capacidad de los recursos para brindar servicios está entonces estrechamente vinculado al estudio de la sensibilidad de los costos. Una cierta demanda de recursos por parte de un ente deberá ser cubierta por la cantidad mínima de unidades de devengamiento posible que la iguale o la supere. Si la demanda de recursos actual alcanza la capacidad del conjunto de unidades de devengamiento de un cierto costo, se necesitará por lo menos una unidad entera adicional para poder abastecer un incremento en dicha demanda.

La capacidad de una unidad de devengamiento (U.D.) puede medirse en unidades de servicio<sup>4</sup> (U.S.). Veamos ahora en los ejemplos del acápite anterior la aplicación de lo enunciado.

- *Fasón por unidad terminada*: la U.D. es la unidad terminada y como eso es lo que se busca, entonces la U.S. será la misma.

---

<sup>2</sup> Puede verse una referencia a esta definición en la misma obra de Cartier, apenas antes de las “notas y bibliografía”.

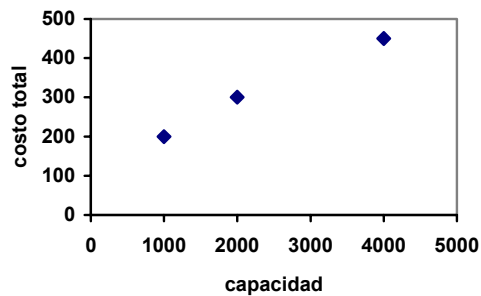
<sup>3</sup> En el mismo trabajo se habla de momento de *empleo* de los recursos y se mide el empleo en unidades de *servicio*.

<sup>4</sup> Es el mismo concepto utilizado en el trabajo citado.

- *Fasón con producción garantizada*: la U.D. es el día de producción y la U.S., la unidad terminada.
- *Potencia garantizada de energía eléctrica*: la U.D. es el mes y la U.S. el kW garantizado.
- *kW h para iluminación nocturna*: la U.D. es la noche y la U.S., una unidad de tiempo que mida el tiempo diario de encendido.
- *kW h consumidos por una máquina*: la U.D. es el ciclo de encendido y la U.S., la cantidad de kW requeridos por una unidad de tiempo relativa al tiempo de encendido de la maquinaria.
- *Ácido sulfúrico adquirido*: la U.D. es el tambor y la U.S. los kg adquiridos, ya que en el almacén se produciría el fraccionamiento del tambor, según los requerimientos del proceso industrial.
- *Flete brindado por un tercero*: la U.D. es el viaje o circuito y la U.S. será por la capacidad de transporte medida alternativamente en volumen o peso, según sea la restricción relevante para la mercadería transportada.
- *Interés del capital inmovilizado*: la U.D. es una unidad de tiempo y la U.S. una unidad monetaria del capital requerido.
- *Desvalorización no asegurada*: la U.D. es el tambor y la U.S. no es aplicable para este caso. Esto último es así por cuanto las desvalorizaciones, sean parciales o totales, no son buscadas, por lo tanto no se tratan de costos incurridos con un fin de terminado, sino de simples pérdidas.
- *Desvalorización asegurada*: la U.D. será el mes, por ejemplo, y la U.S. la unidad monetaria asegurada.
- *Materiales necesarios para la producción de un lote*: la U.D. será el lote para cada material y la U.S., la misma, ya que el servicio que se busca es exactamente lo que se consume: la cantidad de material para el lote.

Un detalle no menor es que tanto en aumentos como en disminuciones de costos, la unidad de devengamiento adicionada o sustraída puede no corresponder con una unidad de ese mismo recurso en el sentido más literal de la expresión. Así puede permitirse cambiar un recurso por otro que tenga la capacidad de brindar una menor o mayor cantidad de servicios. Estos saltos en las cantidades de servicios brindadas son los que corresponden al concepto de unidad de devengamiento, independientemente del salto que se produjera en los costos. Gráficamente podríamos representarlo así:





Suponiendo que la capacidad de una maquinaria es de 2.000 unidades, la misma podría ser cambiada por una de 1.000 ó una de 4.000. Entonces, una disminución en una unidad de devengamiento significará una disminución en la capacidad de producción de 1.000, en cambio un aumento en una unidad representará un aumento de la capacidad de producción de 2.000 unidades. Para aclarar aun más el asunto, recordemos que los costos se incurren con el objeto de recibir una cierta capacidad de servicio. Así, sólo importa disponer del servicio a un costo comparable al de la competencia, preferentemente a una menor tasa *costo total / capacidad* del recurso. Pero no tiene ningún interés la naturaleza del recurso que brinda esa utilidad.

A modo de ejemplo, supongamos que una planta industrial desea incrementar su nivel de producción. Para ello construye una planta adicional y divide la producción en dos etapas consecutivas, cada una de las cuales se hará en una planta diferente. El gerente de producción no puede estar en las dos plantas al mismo tiempo así que se crean dos nuevos puestos: un jefe de planta en la que el gerente piensa permanecer presente durante menos tiempo y un coordinador de planta donde cree que podrá tener todo mejor controlado. Sin embargo, esos tres puestos corresponden a la misma función que antes cumplía el gerente en una situación más controlable. Si el incremento en el volumen de producción fue inferior al aumento de costo del control de plantas, estamos ante el caso de una sinergia negativa. La situación similar, pero a la inversa, sería tener dos plantas y unificarlas, para lo cual, manteniendo el mismo nivel de actividad se podría prescindir del jefe de planta. En este caso la sinergia será positiva para el costo del control de planta. Después de lo expuesto es difícil no sostener que el costo del control de planta, aunque involucre a dos o tres personas, según el caso, se trata en realidad un costo único, en el que cada empleado revestirá la figura de una unidad de devengamiento.

La fuerza de ventas liquidada por comisión a un mismo porcentaje debería ser considerada también un único costo en el que cada vendedor representa una unidad de devengamiento. Su capacidad estará determinada por una jornada de trabajo, la que puede ser dividida en tareas con tiempos estándares que sirvan al vendedor y a la empresa para establecer objetivos y evaluar su cumplimiento, si es que está en relación de dependencia. En cambio, si es independiente, su capacidad estará compartida muy probablemente con otros entes que le demandan servicios similares.

Como puede verse, el análisis de las unidades de devengamiento de costos y su capacidad de servicio asociada no es un esfuerzo para interpretar la realidad económica de la empresa, sino que busca representarla de la forma más fiel posible.

Como forma de ejemplificar la utilidad de los conceptos exhibidos aquí, digamos que en un presupuesto de ventas, una vez determinados las unidades a vender y sus precios, habrá que establecerse los métodos a utilizar para el logro de esos objetivos. Una vez establecidos los métodos se determinará la cantidad de unidades de servicio necesaria para poder seguirlos. Una vez hecho se deberá decidir qué combinación de recursos podrá

hacer frente al cumplimiento de esas unidades de servicio considerando al mismo tiempo los costos de cada combinación. La combinación de recursos deberá hacerse en unidades enteras de devengamiento: cantidad de empleados de posventa, cantidad de camiones de distribución, cantidad de campañas publicitarias, cantidad de vendedores, etc.

### **EL COSTO DE CADA UNIDAD DE DEVENGAMIENTO**

El proceso no queda claramente cerrado sin hacer mención, aunque sea breve, al factor monetario. El costo de cada unidad de devengamiento será el de los recursos resignados para garantizar la disponibilidad de otros recursos.

Una ajuste al extremo a la realidad indicaría que dentro de una causa de devengamiento habrá que aplicarse el costo específico de cada unidad que la compone. Por ejemplo, en el sector Empaque de un laboratorio, el costo de las operarias que realizan la tarea de empaquetar los medicamentos en forma manual puede ser determinado para cada empleada en particular. Esta tarea puede ser simplificada al extremo en un sistema de información integrado.

Sin embargo siempre queda abierta la posibilidad de simplificar los cálculos trabajando con promedios por unidad, siempre que la medida no desvirtúe los resultados de los informes.

Es importante considerar en los costos de las unidades de devengamiento el efecto de posibles efectos inflacionarios o deflacionarios, anticipaciones de variaciones bruscas del mercado que afectan a algún punto de la cadena de valor, el efecto de las variaciones en el tipo de cambio considerando cuidadosamente aquellos recursos que si bien se pacta el precio en moneda extranjera la factura comercial está en moneda local, mejora de precios por licitaciones para compras y cualquier otra posible causa de variaciones.

### **LA RELACIÓN ENTRE ESTOS CONCEPTOS Y LOS ANÁLISIS MARGINALES HABITUALES**

Sería importante determinar ahora el papel que juegan los análisis marginales conocidos por todos, con la separación clara de costos fijos y variables, categorías que hasta ahora no se habían mencionado en este trabajo. Analicemos caso por caso los ejemplos ya vistos:

- *Potencia garantizada de energía eléctrica*: la U.D. es el mes por lo tanto es un costo fijo.
- *kW h para iluminación nocturna*: la unidad de devengamiento es la noche. Como no depende del nivel de actividad del ente, es fijo.
- *kW h consumidos por una máquina*: la unidad de devengamiento es el ciclo de encendido. La cantidad de ciclos depende de la cantidad de lotes que se procesen. La cantidad de lotes está relacionada con el mayor o menor nivel de actividad con lo cual es un costo variable indirecto, o lo que es lo mismo, variable por lotes. Si el análisis marginal se realiza para un período tal que la cantidad de ciclos de trabajo estabilicen el resultado del cociente *costo del período / unidades procesadas*, podremos prorratear este costo entre las unidades procesadas.

- *Ácido sulfúrico adquirido*: la unidad de devengamiento es el tambor, pero como el almacén hace el fraccionamiento del material, la *unidad de disponibilidad*<sup>5</sup> es el kg. El costo de este material es perfectamente variable.
- *Flete brindado por un tercero*: la unidad de devengamiento es el viaje o circuito. Si la cantidad de viajes es fija, por ejemplo una por semana, será un costo fijo más. En cambio, si depende del volumen general de la empresa sin poderse asignar a algún material en particular, habrá de considerarse si la frecuencia de viajes para el período del informe es lo suficientemente amplia como para que el costo por unidad de material se mantenga estable. Esto es válido considerando que el cálculo necesita de un prorrateo en función del volumen o peso según corresponda entre la mercadería transportada. En ese caso será variable. En caso contrario, deberá tomarse como una partida especial fuera de la contribución marginal, o sea como un costo fijo que puede variar ante cambios en los niveles de actividad pero en bloques.
- *Interés del capital inmovilizado*: la unidad de devengamiento es una unidad de tiempo, así que el costo será, en principio, fijo. Aunque deberá evaluarse en qué modo varía el inventario promedio del material de acuerdo a la forma en que se gestionen los inventarios. En ese caso, una parte podrá ser variable.
- *Desvalorización no asegurada*: la unidad de devengamiento es el tambor, pero como el hecho depende de causas fortuitas de baja probabilidad no relacionadas con cambios en los niveles de actividad, no debería ni siquiera considerarse en los análisis marginales. Estamos ante una pérdida.
- *Desvalorización asegurada*: la unidad de devengamiento es el mes, por lo tanto el costo es fijo.
- *Materiales necesarios para la producción de un lote*: la unidad de devengamiento es el lote, ya que no resulta económico procesar unidades en forma individual porque se incrementan los costos que devengan por lote y se disminuye la capacidad de producción. Así que los kg disponibles en el almacén se terminan ajustando a una unidad de medida de nivel mayor, el lote de producción. Sin embargo, como el cálculo del lote se hace basado en una cantidad necesaria por unidad, el mayor número de unidades del lote demandará un aumento proporcional en la cantidad de kg. En definitiva, este costo es perfectamente variable para los análisis marginales, pero variable por lote para un análisis de sensibilidad.

Evidentemente no existe una disociación insalvable entre la clasificación de costos para los análisis de marginal corrientes. En realidad, los costos cuyas unidades de devengamiento están función del tiempo son los costos fijos y los que están en función de lotes son los costos variables. El único cambio es en la interpretación del costo de los materiales. Contiene implícito el concepto de “valuación al valor”<sup>6</sup> llevado a los materiales. No es objetivo de este trabajo presentar una justificación en la aplicación de este criterio, pero supongamos que decidimos valuar a un valor determinado los materiales en el inventario que no necesariamente tiene relación con el costo de adquisición. En ese caso todos los costos de adquisición de los materiales serán considerados costos del período y como contrapartida se registrará como ingreso el valor del bien en el activo. Luego, el consumo del material será contabilizado como costo del período en que se produce, teniendo como contrapartida un valor generado de productos

<sup>5</sup> Término utilizado por CARTIER, op. cit.

<sup>6</sup> DEMONTE, Norberto: “El costeo variable y la valuación al valor”.

en proceso. Estos criterios parecen algo extraños si consideramos el tratamiento habitual de los costos que al devengarse se re-activan sucesivamente hasta el momento de la venta de los productos.

## EL COSTO DE LAS CAPACIDADES OCIOSAS

El costo de la capacidad ociosa es el resultado vinculado a las unidades no producidas y que por ello son unidades que no se venderán. En otras palabras, es el costo de oportunidad por el no aprovechamiento de la capacidad de los recursos de una organización. El mismo concepto puede extenderse naturalmente a cualquier función, actividad o tarea desarrollada. Sin embargo el concepto relacionado a la actividad principal de una unidad de negocios es el más difundido. Puede vincularse a una decisión del ente, como sostiene Yardín<sup>7</sup>, criterio compatible con el concepto de capacidad ociosa anticipada sostenido por Osorio<sup>8</sup> que surge de la diferencia entre la capacidad práctica y el uso que se ha decidido de la misma. Pero también puede surgir de una simple comparación de la capacidad de producción con cualquier nivel de uso de la misma. Por ejemplo Osorio determina una capacidad ociosa total comparando la capacidad con el volumen realmente alcanzado<sup>9</sup>.

El costo de la capacidad ociosa puede analizarse desde dos puntos de vista que refleja dos realidades económicas distintas. En primer lugar, será el costo de oportunidad de las unidades no producidas y por ende no vendidas, representado por las contribuciones marginales no percibidas. Esta parte del análisis está suficientemente desarrollada por Yardín<sup>10</sup>.

En segundo lugar recordemos que la capacidad de servicio de los recursos es lo que se garantiza mediante una unidad de devengamiento. Consecuentemente, no puede evitarse reconocer la importancia de la cuantificación de las unidades de devengamiento en exceso, para los niveles alcanzados de actividad, costo por costo.

Si bien los costos varían cuando aumentan o disminuyen las unidades de devengamiento, no debe perderse de vista el grado de flexibilidad con que pueden suceder estos cambios. Es sabido que casi todos los costos aumentan fácilmente cuando así se busca ampliar la estructura de recursos disponibles de un ente, pero muchos de ellos son difíciles de reducir. En el caso de una reducción de actividades se ha hablado de clasificar los costos por grado de evitabilidad, distinguiendo en programables de los no programables<sup>11</sup>, según su evitabilidad en el corto plazo –los primeros– dejando el resto para la segunda categoría. Sin embargo, debería hablarse en realidad de aquellos que pueden eliminarse inmediatamente sin inconvenientes, en general porque se adquieren en la medida que se necesitan, y de aquellos que pueden eliminarse en un plazo totalmente incierto, como las maquinarias. La existencia del uso de recursos por debajo de su capacidad de brindar servicios se vincula con estos motivos.

Los puntos de vista más difundidos son, por un lado el reconocimiento de por lo menos dos categorías de costos fijos, unos vinculados al nivel de actividad previsto y otros a la capacidad de producción. Esta idea surgió como una evolución para los criterios que distribuían los costos fijos en un volumen único de producción, como el volumen estándar o las distintas concepciones de volumen normal. Sin embargo adolece de una excesiva generalización de la utilización de los volúmenes de la actividad principal de una unidad

---

<sup>7</sup> YARDÍN, Amaro: "Hacia una teoría heterodoxa del costo"

<sup>8</sup> OSORIO, Oscar: *La capacidad de producción y los costos*, p. 134.

<sup>9</sup> OSORIO, Oscar. Op. Cit. p. 135.

<sup>10</sup> Ver YARDÍN, Amaro: "La capacidad ociosa y el costeo variable".

<sup>11</sup> KAPLAN, Alfredo; ASUAGA, Carolina: *Más allá del costeo variable... algunas reflexiones*

de negocio para todos sus costos. Un análisis de la realidad indica que una masa importante de costos ni siquiera tiene una vinculación real con estos volúmenes.

Por otro lado, el *Activity Based Costing* ha venido a suplir de alguna forma la carencia de información detallada de costos en un mercado específico. Para ello se ha valido de la idea de dividir toda la actividad del ente en un gran conjunto de actividades. El error en el que incurren es, entre otros destacados, creer que los costos prorrateados entre las actividades tiene algún significado real. Se criticó la costumbre de muchos “costistas” de prorratear bajo un único módulo todos los “costos indirectos de fabricación”. La solución fue multiplicar la cantidad de prorrateos, llegándose incluso a prorratear el costo de los directivos, cuando se ha probado que en la generalidad de los casos ni siquiera saben en que consiste exactamente su trabajo<sup>12</sup>.

En este trabajo simplemente se propone que, una vez realizado el estudio de las causas de devengamiento y sus unidades y armado un modelo, se compare la cantidad de unidades de devengamiento incurridas con las que realmente debería haberse incurrido para los niveles de actividad realmente alcanzado. Así el exceso de estructura será analizado como un conjunto de unidades enteras de devengamiento de costos, sin necesidad de realizar ningún tipo de prorrateo. Como resultado final, tendremos un comparativo entre el nivel de costos alcanzado por la empresa y el nivel de costos que podría alcanzar una empresa competidora para el mismo nivel de actividad. Esta información puede resultar muy valiosa para la toma de decisiones estratégicas por parte de los directivos. A su vez se podrá tomar nota mes a mes de unidades ociosas en forma recurrente, que podría generar decisiones de eliminación de costos innecesarios o aplicación del recurso en otras actividades más productivas.

## CONCLUSIÓN

Para concluir con esta ponencia, podemos decir que creemos haber demostrado con este breve trabajo la importancia de profundizar los análisis de las causas de devengamiento de los costos con el objeto de lograr informes de sensibilidad y planeamientos de resultados más significativos. Seguramente quienes más experiencia tienen en el campo de nuestra disciplina habrán aplicado muchos de los conceptos vertidos aquí en forma intuitiva.

Por otro lado, creemos importante mencionar que en todo el trabajo no se ha sugerido en ningún momento realizar un prorrateo de costos, excepto en el caso de costos variables indirectos, lo cual creemos aceptable bajo los supuestos mencionados.

Finalmente, esperamos que estos conceptos puedan llegar a ser útiles tanto desde el punto de vista académico como en la aplicación práctica en entes económicos para facilitar su gestión.

---

<sup>12</sup> MINTZBERG, Henry: “El trabajo del directivo” en *Harvard Business Review*, tomo *Liderazgo*, Deusto, Buenos Aires, 2004.

## BIBLIOGRAFÍA

CARTIER, Enrique: "Categorías de factores productivos", en anales del XXIV Congreso Argentino de Profesores Universitarios de Costos, Córdoba, Octubre de 2001.

DEMONTE, Norberto: "El costeo variable y la valuación al valor" en revista *Costos y gestión*, Buenos Aires, septiembre de 2003, p. 19-31.

KAPLAN, Alfredo; ASUAGA, Carolina: "Más allá del costeo variable... algunas reflexiones" en anales del XXIV Congreso Argentino de Profesores Universitarios de Costos, Córdoba, Octubre de 2001.

KAPLAN, Robert; COOPER, Robin: *Coste y efecto* [Tr. A. Santapau], Gestión 2000, España, 1999.

LAVOLVE, Antonio y otros: *La gestión presupuestaria*, Ediciones Macchi, Buenos Aires, 2003.

OSORIO, Oscar: *La capacidad de producción y los costos*, 2ª ed., Buenos Aires, Ediciones Macchi, julio de 1999.

YARDÍN, Amaro: "La capacidad ociosa y el costeo variable", en anales del XVI Congreso Argentino de Profesores Universitario de Costos, La Rioja, junio de 1993.

YARDÍN, Amaro; DEMONTE, Norberto: "Hacia una teoría heterodoxa del costo", en revista *Costos y gestión* N° 54, Buenos Aires, La Ley, diciembre de 2004.