

REVISTA DEL INSTITUTO ARGENTINO DE PROFESORES UNIVERSITARIOS DE COSTOS

# COSTOS Y GESTION



AÑO 13 - N° 51 - MARZO 2004

## Carta del Director

Estimados lectores:

En el presente número continuamos con la nueva estructura de contenidos iniciada en el número anterior, que ha sido bien recibida tanto por los socios y suscriptores, que nos lo han hecho saber y a quienes agradecemos por este medio. De igual modo agradecemos a aquellos que nos han acercado colaboraciones, y reiteramos nuestro deseo de que las diferentes cátedras de nuestras universidades efectúen su enriquecedor aporte.

En línea con este último objetivo, nos complace publicar en la sección *Congresos* un trabajo de docentes de la Universidad de La Plata sobre *costos de la calidad en empresas de salud*. Completan esa sección un trabajo de nuestro Presidente sobre *la relación entre las normas contables y los criterios gerenciales respecto a la valuación y el costeo*; otro de docentes de la Universidad de Río Cuarto que profundiza el estudio de los *costos agrícolas en el área de las empresas de laboreo estacional*, y por último un interesante trabajo sobre *la utilización de modelos de simulación en la enseñanza de costos*, preparado por profesores de tres universidades de Capital y Gran Buenos Aires.

Recomendamos muy especialmente el resultado de una encuesta sobre *Herramientas Gerenciales*, en la sección *Colaboraciones*; los tres *Casos de Costos y Gestión* y la entrevista a Kaplan sobre el CMI que se encuentra en la sección *Precisando conceptos*; estos cinco artículos constituyen un valioso material de rigurosa actualidad en el mundo gerencial, y *COSTOS Y GESTIÓN* se enorgullece de brindarlos a sus lectores. En esta última sección reproducimos una parodia de reunión de Comité Gerencial que tiene más de cincuenta años y plena vigencia para precisar conceptos, y cierra la misma un relato de nuestro maestro y ex Presidente Vázquez sobre *el nacimiento de los costos semifijos*. Por último en la sección *Enseñanza* un profesor de tres universidades capitalinas nos relata los resultados de una original experiencia pedagógica.

Hasta el próximo número

*Antonio Levoppe*

Director

lizará un ejemplo muy sencillo que permita al lector evitar dudas sobre el contenido del trabajo.

### NOTA 1. VALUACIÓN DE BC EN LA CONTABILIDAD FINANCIERA

La Resolución Técnica 17 (FACPCE) vigente establece como medición contable en general (criterios generales) que los "bienes destinados a la venta o a ser consumidos en el proceso de obtención de bienes o servicios destinados a la ven-

tualas de la operación aseguren la efectiva concreción de la venta y de la ganancia: se los medirá al valor neto de realización.

c) Bienes de Cambio en producción o construcción mediante un proceso prolongado: la medición se efectuará a su valor neto de realización proporcionado con el grado de avance (se aclara, en casos de certidumbre del proceso de generación de resultados). Si ella no existe, se utilizará el costo de reposición, o de reproducción o el costo original.

d) Bienes de Cambio en general: el costo de reposición. Si ésto es impracticable, el costo original. Si los costos estuvieran expresados en moneda extranjera, se convertirán con el tipo de cambio al momento de la medición.

Las aclaraciones pertinentes sobre los "valores netos de realización" son: precio de contado y costos que serán ocasionados por la venta.

Respecto al "costo de reposición": precios de contado, volúmenes habituales de compra, precios cercanos a la medición y obtenidos de fuentes directas confiables (listas de precios, órdenes colocadas o cotizaciones).

Respecto a la comparación con el "Valor recuperable" se expresa que ningún activo (o grupo homogéneo) podrá presentarse en estados contables por un importe superior a su valor recuperable, entendido como el mayor entre el valor neto de realización y su valor de uso, definido como el valor actual esperado de los flujos netos de fondos que deberían surgir del uso de los bienes y de su disposición al final de su vida útil.

La comparación con el valor recuperable de los bienes de cambio debe ser efectuada cada vez que se preparen estados contables. El criterio general es comparar al nivel de

La comparación con el valor recuperable de los bienes de cambio debe ser efectuada cada vez que se preparen estados contables. El criterio general es comparar al nivel de cada bien o grupo homogéneo de bienes.

ta: a su valor corriente", con la consideración de los límites del "valor recuperable". En la medición contable en particular, la Resolución Técnica establece:

a) Bienes de Cambio fungibles, con mercado transparente y que puedan ser comercializados sin esfuerzo significativo: se los medirá al valor neto de realización.

b) Bienes de Cambio sobre los que se hayan recibido anticipos que fijan precio y las condiciones contrac-

Especificamente para bienes de cambio, se establece que la comparación se efectuará considerando la forma de utilización o comercialización de los bienes (bienes que se combinan para obtener otro bien, venta individual, venta a granel, venta combinada de productos).

cada bien o grupo homogéneo de bienes.

Especificamente para bienes de cambio, se establece que la comparación se efectuará considerando la forma de utilización o comercialización de los bienes (bienes que se combinan para obtener otro bien, venta individual, venta a granel, venta combinada de productos).

Las proyecciones de futuros flujos de fondos deben expresarse en moneda de la fecha de los estados contables (excluir los cambios futuros en el poder adquisitivo de la moneda), incluir las proyecciones de entradas de fondos atribuibles al uso de los activos y las salidas de fondos necesarias para la obtención de tales entradas. Debe emplearse una tasa de descuento que refleje las evaluaciones del mercado con relación al valor tiempo del dinero y de los riesgos específicos del activo.

Atento a lo normado en la Resolución Técnica 17 vigente, no cabe duda que debe seguirse un procedi-

miento específico y absolutamente determinado como "norma contable" para la valuación de Bienes de Cambio en el ámbito de Contabilidad Financiera. No caben, por lo tanto, las clásicas consideraciones de los costeos variable y completo (valuar los bienes de cambio al costo de producción variable o al costo de producción completo NO CORRESPONDE en este ámbito).

Conclusión: la valuación de Bienes de Cambio en el ámbito de la Contabilidad Financiera es un tema ajeno al costeo variable o completo.

#### NOTA 2. COSTEO EN LA CONTABILIDAD FINANCIERA

La Resolución Técnica 17 establece qué el costo de un bien es el necesario para ponerlo en condiciones de ser vendido o utilizado. Incluye la porción assignable de los costos de los servicios internos y externos para ello, además de los materiales o insumos directos e indirectos requeridos. Manifiesta que las asignaciones deben ser practicadas sobre bases razonables y que se adopta el modelo de "costeo completo".

Aclara perfectamente la norma contable que el costo de los bienes producidos no debe incluir la porción de los costos ocasionados por improductividades físicas o ineficiencias en el uso de factores ni la ociosidad producida por la falta de aprovechamiento de los factores fijos originada en la no utilización de la capacidad de planta a su nivel de actividad normal. Cabe acotar que el "nivel de actividad normal" debe ser considerado como un objetivo realista y no como un objetivo ideal.

Con relación a bienes y servicios adquiridos, la norma contable esta-

bleco que es la suma del precio que debe pagarse por su adquisición al contado y de la pertinente porción assignable de los costos de compras y control de calidad. De no conocerse el precio de contado, se lo reemplazará por una estimación basada en el valor descontado del futuro pago al proveedor.

Analizadas las disposiciones de la Resolución Técnica, no caben dudas que el modelo propuesto para la determinación de los costos es el de costeo completo, con componentes físicos normales y componentes monetarios resultantes, con plena entidad del concepto de "costo de ventas" e identificación del mismo con el costo del producto, aunque la valuación del mismo vaya por cuenta separada, tal cual lo comentado en nota anterior.

Conclusión: el costeo en la Contabilidad Financiera no deja lugar a opciones. Sigue un modelo de costeo completo, con componentes físicos normalizados y componentes monetarios resultantes o reales. Desde un punto de vista estrictamente técnico, es correcto que opore con componentes físicos normalizados (pués se respeta la necesidad del costo en su aspecto más relevante).

es lógico que opere con componentes monetarios resultantes atendiendo a sus objetivos (la Contabilidad Financiera tiene su rica historia basada en trabajar con "comprobantes reales"). Desde el punto de vista del costeo, el objetivo central es exponer el costo y de modo alguno, tomar decisiones, por lo que también resulta lógica la adopción del costo completo, más aun si se recuerda la norma de "asociación" de ingresos con costos, por el cual la Contabilidad Financiera debe aparejar la venta concretada con los costos que le dieron sustento. La incongruencia, sin duda, es que en esta "asociación" sólo intervengan los costos de producción y no los administrativos, comerciales o financieros.

### NOTA 3. EJEMPLIFICACIÓN DEL RESULTADO EN LA CONTABILIDAD FINANCIERA

Analizadas las notas 1 y 2 (valuación y costeo en la Contabilidad Financiera), esta nota intentará ejemplificar el cálculo del resultado en la Contabilidad Financiera, para lo que se inserta el ejemplo con los datos siguientes: (1)

INSUMOS FÍSICOS Y COSTOS	INSUMOS NORMALES	INSUMOS REALES
Material directo (kg/un) - Variable	2,00 \$ 3,00	17.500,00 \$ 2,90
Rém produccón (cantidad) - Fijos	18,00 \$ 500,00	15,00 \$ 550,00
Alquileres producción - Fijos	1 \$ 5.000,00	1 \$ 5.100,00
Vendedores (cantidad) - Ver a ventas	18,00 \$ 600,00	18,00 \$ 650,00
Costos administración - Fijos	1 \$ 12.000,00	1 \$ 12.100,00
Nivel de actividad nominal en unidades	10.000,00	
Nivel de actividad real en unidades		9.000,00
Ventas en unidades		9.000,00
Precio de venta por unidad		\$ 10,00
Costo comisión reposición		\$ 8,00

En este caso hay un factor de producción variable, dos factores fijos de producción, un factor comercial varia-

ble a ventas y un factor administrativo fijo. El cálculo del resultado según RT17 debiera seguir el siguiente esquema:

(1) Ejemplo adaptado y modificado  
- Base: material  
Módulo "Teoría General del Costo" - Enrique Cartier. Posgrado de Costos y Gestión - IAPUCO



## ESTADO DE RESULTADOS - RT17

Ventas	\$ 80.000,00
Costo de ventas	\$ 57.520,00
Costo de producción fijo	\$ 12.510,00
Costo de producción var	\$ 52.200,00
Total costo producción	\$ 64.710,00
Existencia final al costo	\$ -7.190,00
Utilidad bruta	\$ 22.480,00
Vendedores	\$ -8.064,00
Costo administración	\$ -10.890,00
Variación componente físico materiales	\$ 1.450,00
Variación componente físico remuneraciones	\$ -330,00
Variación componente físico alquileres	\$ -510,00
Variación componente físico vendedores	\$ -2.016,00
Variación componente físico administración	\$ -1.210,00
Resultado tenencia BC	\$ 810,00
Utilidad neta	\$ 1.720,00

## Aclaraciones al Estado de Resultados

Costo de producción fijo =  $16 \cdot 550 \cdot 9000 / 10000 + 5100 \cdot 9000 / 10000 = 12.510$

Costo de producción variable =  $2 \cdot 2,90 \cdot 9000 = 52.200$

Existencia final al costo =  $64710 \cdot 1000 / 9000 = 7.190$

Vendedores =  $18 \cdot 560 \cdot 8000 / 10000 = 8.064$

Costo administración =  $12100 \cdot 9000 / 10000 = 10.890$

Var.comp.físico materiales =  $(2 \cdot 9000 - 17500) \cdot 2,90 = 1.450$  Fav

Var.comp.físico remun =  $(16 \cdot 9000 / 10000 - 15) \cdot 550 = 330$  Desf

Var.comp.físico alquileres =  $(1 \cdot 9000 / 10000 - 1) \cdot 5100 = 510$  Desf

Var.comp.físico vendedores =  $(18 \cdot 8000 / 10000 - 18) \cdot 560 = 2.016$  Desf

Var.comp.físico administración =  $(1 \cdot 9000 / 10000 - 1) \cdot 12100 = 1.210$  Desf

Resultado tenencia BC =  $(9000 - 8000) \cdot 8 - 7190 = 810$  Fav

La existencia final queda entonces valuada al costo corriente de reposición y la utilidad del período es de \$1.720. El total de costos del Estado de Resultados es \$ 76.474 y el total de variaciones \$ 2.616 (desf) que

junto al resultado por tenencia positivo y a las ventas integran el resultado final de \$ 1.720.

Los costos unitarios son los siguientes:

- producción variable = $2 * 2,90 = 5,80$	
- producción fijo = $(16 * 550 + 5100) / 10000 = 1,39$	Total producción \$ 7,19
- comercial variable = $18 * 560 / 10000 = 1,008$	
- administrativo fijo = $12100 / 10000 = 1,21$	Total \$ 9,408

#### NOTA 4. VALUACIÓN DE BIENES DE CAMBIO EN LA GESTIÓN

Es obvio decir - a esta altura del desarrollo de los temas de Costos y Gestión - que para el cumplimiento de los objetivos y estrategia de las Organizaciones deben tomarse adecuadas decisiones y que para cada decisión habrá datos pertinentes, seguramente diferentes a los necesarios para otras decisiones.

No hay, por tanto, una valuación única de Bienes de Cambio para la gestión. Ante una situación determinada en la que sea necesario otorgar una valuación a este rubro, se elegirá la medida más adecuada para el propósito que se persiga en esa ocasión.

Sin embargo, muy probablemente, las valuaciones más utilizadas deberán reconocer la realidad económica, por lo que oscilarán con:

Mínimo: costo completo de producción o costo corriente de reposición o reproducción.

Máximo: valor neto de realización (sin esfuerzo de venta).

Otros valores (intermedios o no) podrán contemplar el costo completo (incluyendo acciones de producción, comerciales y administrativas).

No es probable, por tanto, que el postulado clásico del costeo variable (valuar al costo de producción variable) sea aplicado en variados campos decisionales en la gestión práctica ni pueda ser defendido en forma

vehemente desde el punto de vista conceptual.

Conclusión: la valuación de Bienes de Cambio para la Gestión responde a objetivos específicos en cada caso, pero seguramente parte de un mínimo similar al de la Contabilidad Financiera y puede ampliarse a un máximo del valor neto de realización sin esfuerzo de venta.

#### NOTA 5. RESULTADO SEGÚN EL COSTEO EN LA GESTIÓN

Aceptada como válida la Nota anterior, cabe entonces acotar que el costeo que se aplique en la gestión (sea variable o completo) no influirá en el monto del resultado final del periodo. Dado que la valuación de Bienes de Cambio será efectuada de alguna manera concreta (según Nota anterior), pero no con los postulados del costeo variable para éste y con los postulados del costeo completo para este otro, el resultado final quedaría inalterado con uno y otro costeo.

Debe aclararse, por tanto, que la vieja metodología de calcular y enseñar las diferencias de resultados entre los dos métodos de costeo debe ser desechada en forma total en la actualidad.

Conclusión: los resultados finales del periodo son iguales entre costeo variable y costeo completo, pues la valuación de Bienes de Cambio responde generalmente a propósitos decisionales de la Gestión y no a los postulados clásicos del costeo variable o del costeo completo.

## NOTA 6. VARIANTES POSIBLES DE COSTEO PARA LA GESTIÓN

En el ámbito de gestión, pueden prepararse costeos variable o completo, con valores normales o resultantes (reales), incluyendo como costos del producto sólo a los costos de producción o todos los costos (variable o completo, según se desee).

siempre de acuerdo a propósitos decisionales que requerirán información no siempre agrupada de igual modo.

Sintetizando, desde el punto de vista de la gestión, el "costo del producto" en el ejemplo antes expuesto, podrá tener, según la necesidad decisional o según el punto de vista del analista de costos, las siguientes alternativas:

- 1) variable normalizado de producción =  $2 \cdot 3 = \$ 6$
- 2) variable normalizado total =  $6 + 18 \cdot 600 / 10000 = \$ 7,08$
- 3) variable resultante de producción =  $17500 \cdot 2,90 / 9000 = \$ 5,64$
- 4) variable resultante total =  $5,64 + 18 \cdot 560 / 8000 = \$ 6,90$
- 5) completo normalizado de producción =  $6 + 16 \cdot 500 / 10000 + 5000 / 10000 = \$ 7,30$
- 6) completo normalizado total =  $7,30 + 18 \cdot 600 / 10000 + 12000 / 10000 = \$ 9,58$
- 7) completo resultante de producción =  $5,64 + 15 \cdot 550 / 9000 + 5100 / 9000 = \$ 7,12$
- 8) completo resultante total =  $7,12 + 18 \cdot 560 / 8000 + 12100 / 9000 = \$ 9,73$

Desde un punto de vista teórico, cada uno de estos modelos de costeo y de cálculo de costos unitarios puede ser implementado, aunque todos ellos brinden igual resultado por lo comentado en nota anterior de valuación de Bienes de Cambio. Lo que si pierde entidad es la figura del "costo de ventas", pues el costo del producto se adaptará en cada caso a criterios del analista de costos.

Con el objeto de no abrumar al lector, y sólo a título ejemplificativo,

se expondrá a continuación un Estado de Resultados de Gestión para 2 modelos: el variable normalizado total (variante número 2) y el completo normalizado total (variante número 6). En ambos casos se ha propuesto valuar los Bienes de Cambio a un valor neto de realización sin esfuerzo de venta (se supone \$ 9 por unidad), con el objeto de reconocer un valor adicional a la producción obtenida: (2)

COSTEO variable normalizado total - Resultado de gestión

	PRODUCCIÓN	COMERCIAL
Ventas		\$ 80 000,00
Valor de producción vendida	\$ 72 000,00	\$ -72 000,00
Costo de producción variable	\$ -54 000,00	

	PRODUCCIÓN	COMERCIAL
Costo de producción fijo	\$ -13.000,00	
Vendedores		\$ -8.640,00
Costo administración		\$ -12.000,00
Variación componente físico materiales	\$ 1.500,00	
Variación componente monetario materiales	\$ 1.750,00	
Variación presupuesto remuneraciones	\$ -250,00	
Variación presupuesto alquileres	\$ -100,00	
Variación componente físico vendedores		\$ -2.160,00
Variación componente monetario vendedores		\$ 720,00
Variación presupuesto costos administración		\$ -100,00
Variación en existencias BC	\$ 9.000,00	
Resultado sectorial	\$ 16.900,00	\$ -14.180,00
Resultado total	\$ 2.720,00	

Aclaraciones: como el costeo es total, no hay distinción entre costos del producto y del periodo. Los costos variables se calculan a su valor normal, por lo que se presentan variaciones de componente físico y de componente monetario. Los costos fijos se calculan a su valor total nor-

mal, por lo que se presentan variaciones de presupuesto.

El costo total incluido en los resultados es \$ 87.640 y las variaciones \$ 1.360 (fav) lo que totaliza \$ 86.280 (igual que el costeo completo).

#### COSTEO completo normalizado total - Resultado de gestión

	PRODUCCIÓN	COMERCIAL
Ventas		\$ 80.000,00
Valor de producción vendida	\$ 72.000,00	\$ -72.000,00
Costo de producción fijo y variable	\$ -65.700,00	
Vendedores		\$ -8.640,00
Costo administración		\$ -10.800,00
Variación componente físico materiales	\$ 1.500,00	
Variación componente monetario materiales	\$ 1.750,00	
Variación componente físico remuneraciones	\$ -300,00	
Variación componente monetario remuneraciones	\$ -750,00	
Variación componente físico alquileres	\$ -500,00	
Variación componente monetario alquileres	\$ -100,00	
Variación componente físico vendedores		\$ -2.160,00
Variación componente monetario vendedores		\$ 720,00
Variación componente físico costos administración		\$ -1.200,00
Variación componente monetario costos administración		\$ -100,00
Variación en existencias BC	\$ 9.000,00	\$ -
Resultado sectorial	\$ 16.900,00	\$ -14.180,00
Resultado total	\$ 2.720,00	

Aclaraciones: como el costeo es total, no hay distinción entre costos del producto y del período. Los costos variables se calculan a su valor normal, por lo que se presentan variaciones de componente físico y de componente monetario. Los costos fijos se calculan a su valor normal para el nivel de actividad real, por lo que también se presentan variaciones de componentes físico y monetario.

El costo total incluido en los resultados es \$ 85.140 y las variaciones \$ 1.140 (desf) lo que totaliza \$ 86.280 (igual que el costeo variable).

Con esto quiero expresarme que el total general incluido en los resultados resulta la misma cifra, pero diferente cifra si uno se atiene a lo que se considera costo en uno y otro modo. Evidentemente esto tiene que ver con las ociosidades.

La típica ociosidad del costeo completo puede observarse de la siguiente manera:

**Los costos variables se calculan a su valor normal, por lo que se presentan variaciones de componente físico y de componente monetario. Los costos fijos se calculan a su valor normal para el nivel de actividad real, por lo que también se presentan variaciones de componentes físico y monetario.**

- en remuneraciones = (9000 - 10000)  
\* 16 \* 500 / 10000 = - \$ 800
- en alquileres = (9000 - 10000) \* 5000  
/ 10000 = - \$ 500
- en administración = (9000 - 10000)  
\* 12000 / 10000 = - \$ 1.200

Estas ociosidades más las variaciones presupuesto (\$ 250, - \$ 100, - \$ 100, respectivamente) completan otra forma de análisis de las variaciones de costos fijos con relación a la expuesta en el cuadro anterior.

La suma de las ociosidades (\$ 2.500) explica justamente la diferencia entre las variaciones del costeo variable (\$ 1.360 fav) y las variaciones del costeo completo (\$ 1.140 desf).

Estos costeos son, por cierto, congruentes con los costos unitarios ya obtenidos. En efecto:

COSTEO variable normalizado total - Costo unitario total

$$54000/9000 + 8640/8000 = \$ 7,08$$

COSTEO completo normalizado total - Costo unitario total

$$65700/9000 + 8640/8000 + 10800/  
9000 = \$ 9,58$$

Cabe acotar que ambos resultados totales son de \$ 2.720 (\$ 1.000 más que el resultado obtenido según costeo en modelo de RT17), dado que la valuación de las 1.000 unidades en existencia final de bienes de Cambio fue efectuada a \$ 9 cada una en lugar de \$ 8 cada una.

También es menester aclarar que los totales incluidos en el Estado de Resultados de Gestión tanto por costeo variable como por costeo completo (\$ 86.280) difieren del total inclui-



do en el Estado de Resultados según RT 17 (\$ 79.090), pues en este último caso se detrae la existencia final valuada al costo (\$ 7.190) según la norma contable citada.

**Conclusión:** desde el punto de vista de la gestión pueden establecerse distintos modelos de costeo según la necesidad decisional o la óptica del analista de costos. El resultado organizacional no variará entre los modelos alternativos en la medida que la valuación aplicada a los Bienes de Cambio no presente variaciones, pero si será diferente la estructura de costos.

### NOTA 7. EL COSTEO MÁS ADECUADO PARA LAS DECISIONES

Continuando con el ejemplo de los costeos normalizados (completo total y variable total) puede investigarse cuál sería el más adecuado para la toma de decisiones, al menos en sus aspectos generales, o si ambos están igualmente diseñados para una visualización rápida y eficaz de la mejor alternativa en una decisión determinada.

Puede suponerse los mismos datos anteriores a los que se agrega la posibilidad de producir y vender unidades adicionales en otro mercado en el que no se "pegue" el precio. Las unidades podrían venderse a un precio por encima de su costo variable total pero por debajo de su costo completo total.

Puede suponerse además que la producción y venta de estas unidades se realizará en sus insumos variables totalmente a componentes normales (tanto físicos como monetarios) por lo que no se producirán variaciones adicionales, salvo las correspondientes a una menor ociosidad por la mayor producción. Esta producción y venta adicional no consumirá ningún insumo fijo adicional.

En un caso como el propuesto, ambas metodologías arribarán a igual resultado y la diferencia de utilidad responderá a la venta adicional.

Ambos métodos llegan a resultados correctos para la decisión. Sin embargo, el costeo variable está más preparado, mejor diseñado para este propósito. El análisis es más simple = diferencia entre precio y costo variable por la cantidad de unidades.

En cambio, el costeo completo llega a igual cifra por un camino mucho más complicado, según se puede observar en el siguiente detalle:

- mayores ventas
- mayores costos variables producción
- mayores costos fijos producción
- mayores costos variables comerciales
- mayores costos administración
- cambio en variación componente físico remuneraciones
- cambio en variación componente físico alquileros
- cambio en variación componente físico costos administración

#### Total cambio en resultado

Es decir, el costeo completo incluye mayores costos fijos al producir más unidades, pues "carga" los costos normales para la producción real, pero ello lógicamente reduce las ociosidades en remuneraciones, alquileres y administración.

Cualquier problema decisional puede ser útil para ilustrar las diferencias metodológicas expuestas, como los ejemplos de suprimir o no un segmento organizacional o el de vender o procesar adicionalmente.

**Conclusión:** es posible la toma de decisiones y el análisis marginal en

una metodología de costeo completo, pero sin duda el costeo variable está mejor diseñado para ello y permite ver más claramente la influencia de los costos variables y fijos.

### NOTA 8. PAUTAS PARA UN COSTEO ADECUADO PARA LA GESTIÓN

*¿Cuál es un costeo adecuado para la gestión?* En principio aquél que brinde una más adecuada respuesta a una serie de pautas fundamentales desde el punto de vista de la óptica de este trabajo:

#### Pauta 1

Los costos deberían clasificarse en variables o fijos según el comportamiento que presenten ante cambios en la variable de medición de costos y no sólo en el volumen. A su vez, la variable de medición es la variable que se desea utilizar como medición del comportamiento de los costos con relación a la variabilidad de los mismos, sea que esa medición se refiera al componente físico o al componente monetario del costo, o a ambos.

Es una variable elegida por el analista de costos (en un intervalo pertinente) para estudiar el comportamiento de costos para un propósito decisional particular o general y puede o no representar una medida del nivel de actividad de la organización o de un sector, área, división o línea de negocios de la misma.

Pueden ser ejemplos de variables de medición de costos los siguientes:

- Unidades de producto producidas
- Unidades de producto o servicio vendidas - Horas trabajadas - Pedidos recibidos - Pedidos entregados
- Ventas en unidades monetarias - Materiales procesados - Líneas de negocio en funcionamiento - Unida-

des de negocio en funcionamiento - Piezas procesadas - Piezas por producto - Proyectos desarrollados - Horas de personal en proyectos - Montajes o ensambles efectuados - Personal afectado - Peso de productos distribuidos - Número de clientes - Cantidad de artículos distribuidos - Cantidad de servicios efectuados

y tantos otros ejemplos que pueden ser válidos para una organización específica o para un estudio específico de análisis decisional.

- La clasificación de variabilidad de costos -aunque referida específicamente al volumen o nivel de actividad- es natural en el costeo variable y secundaria en el costeo completo.

Conclusión: el costeo variable es más adecuado para el cumplimiento de esta pauta, pues clasifica más "naturalmente" los costos de acuerdo a su variabilidad .....

#### Pauta 2

El costo fijo existe como tal y es independiente del nivel de la variable de medición (en el rango relevante y en el horizonte temporal válido para el análisis). Esa es la realidad económica y cualquier intento (aún el de fijar un nivel de actividad normal) de dar como relevante el cálculo del costo fijo por unidad de medida de la variable de medición (o costo fijo unitario) es justamente plasmar el alejamiento de la realidad. El costo fijo unitario en realidad no es de gran utilidad pues es un cálculo imaginario en un determinado nivel estático de la variable de medición que es imposible visualizar en la práctica ante los continuos cambios que las variables de medición experimentan, justamente por ser variables.

Este trabajo, por tanto, minimiza la utilidad y la validez del costo fijo unitario o del costo fijo por unidad de



la/s variable/s de medición escogidas por el analista de costos.

Para el costeo completo, sin embargo, debe incluirse como "costo" la figura de un concepto obtenido por una operación de división (costo total dividido variable de medición total).

Conclusión: el costeo variable no presupone como entidad válida al costo fijo unitario.....

#### Pauta 3

Respecto a las ociosidades, típica exposición del costeo completo, no genera un problema de valuación o de medición, pues la ociosidad no es más que un tema de exposición del costo fijo (que se podrá segregar en absorbido y ocioso si se desea, pero que no genera más costo). Por tanto, para el objetivo de este ensayo el tema de ociosidad es secundario, dado que es posible su cálculo aún en el costeo variable, si su cuantificación es importante para el

**...la ociosidad se mide más naturalmente en el costeo completo, pero puede cuantificarse si se adopta el costeo variable, pues no es más que un problema de exposición y no de valuación... y principalmente es un aspecto de gestión de oportunidades para explotar la capacidad no utilizada...**

analista de costos. De hecho, el conocimiento de la capacidad no utilizada podrá ser de interés para el analista si la magnitud es representativamente importante y puede reducirse con disminuciones de costo o incrementos del nivel de utilización del recurso. Lo relevante es, pues, la medida en que un costo fijo puede ser evitable o reprogramable para la generación de nuevos ingresos.

Conclusión: la ociosidad se mide más naturalmente en el costeo completo, pero puede cuantificarse si se adopta el costeo variable, pues no es más que un problema de exposición y no de valuación.....y principalmente es un aspecto de gestión de oportunidades para explotar la capacidad no utilizada.....

#### Pauta 4

La causal de costos es una variable o una constante, presente en la organización, que da origen (es la causa de) a la presencia de costos. El costeo debe ir en búsqueda de las causales de costos, pues el concepto de causal de costos está referido al origen del costo en la organización, su historia, su estado actual y su evolución futura. Es lo que hace que una organización determinada tenga el costo que tiene en la actualidad y lo que hace que probablemente tenga en el futuro un determinado nivel de costo.

Ejemplos de causales de costos que, como se expresó, pueden ser variables o constantes, son los siguientes:

Capacidad instalada - Nivel de actividad planeado - Nivel de actividad real - Factores de producción utilizados - Complejidad de productos o servicios - Cantidad de productos o servicios - Nivel de calidad - Nivel tecnológico - Integración - Características de la administración de recursos o de la filosofía de conducción - Programación de los recursos - Tipos de clientes - Cantidad de clien-



tes - Características del proceso productivo o del sistema logístico - Características del aprendizaje organizacional y tantas otras propias de cada tipo de organización y de cada organización en particular que pueden incluir factores absolutamente no financieros, como la motivación del personal.

Las causales de costos son estructurales y operativas. Pueden, por tanto, ser modificadas por el administrador en plazos variables. Existirán algunas de ellas factibles de mejorar o modificar en un plazo más o menos breve, mientras que otras sólo podrán alterarse en un plazo más extenso.

Lo que sí debe tenerse en cuenta es que la modificación de causales de costos afectará el comportamiento de los costos ante una variable de medición determinada. Por tanto, efectuar un análisis de comportamiento de costos ante cambios de una variable de medición, supone de alguna manera la no alteración de las causales de costo, al menos en el horizonte temporal válido para el estudio.

Para generar acciones estratégicas útiles a la Organización es menester operar y administrar causales de costos y hacer continuos y completos análisis del comportamiento de los costos y los ingresos antes cambios de las Variables de Medición que se consideren relevantes para los estudios.

Conclusión: en esta pauta tanto el costeo variable como el costeo completo deben lograr mayores avances y es un desafío para futuros estudios en la gestión de los costos.....

#### Pauta 5

Las asignaciones de costos no son indispensables o absolutamente

necesarias, pues los costos e ingresos están presentes, independientemente que se les asigne o no.

La realidad económica muestra los costos como se presentan en la Organización. Las asignaciones son criterios subjetivos, mejor o no tan bien aplicados, atendiendo verdaderamente a la causa-efecto o no, atendiendo a pautas razonables o no, pero la subjetividad y la deformación de la realidad están a menudo presentes. La objetividad atiende claramente a la no asignación de costos y a definir adecuadamente los objetos de costo para que los costos e ingresos fluyan adecuadamente por la mayor cantidad de canales directos posibles.

La asignación de costos no sirve tampoco para "justificar costos o resultados".

No sirven para motivación. Los ingresos y costos directos, correctamente analizados, si conducen a mejorar la motivación organizacional, porque responden a las premisas de "controlabilidad" y "responsabilidad".

La ventaja competitiva y el análisis estratégico debe efectuarse en la cadena de valor de la Organización. Allí estará la clave del éxito futuro o el anticipo de una situación difícil.

El costeo variable en general no se preocupa por las asignaciones, pues los costos fijos indirectos a un objeto de costos se exponen conjuntamente y los directos se insertan en cada objeto de costos deduciéndolos de la contribución marginal.

Conclusión: Son más típicas las asignaciones de costos en el costeo completo.

#### Pauta 6

El costo correctamente conceptualizado lleva intrínseca la noción de "normal" o "necesario". Pensar en un costeo que no distinga utilización normal de recursos frente a los real-

mente empleados, al menos en sus componentes físicos sería retroceder en el tiempo frente a la Teoría General del Costo.

Conclusión: tanto el costeo variable como el costeo completo pueden cumplir adecuadamente esta pauta.....

## NOTA 9. UN COSTEO ADECUADO PARA LA GESTIÓN

Teniendo en cuenta las Notas 7 y 8 precedentes, no es posible pensar para toma de decisiones y para gestión un costeo que no tenga absolutamente identificados:

- costos variables y fijos a distintas variables de medición

- la posibilidad de gestionar capacidades no utilizadas y analizar evitabilidad o reasignaciones de costos fijos

- el análisis de causales de costo

¿Es posible realizar este tipo de análisis en un método de costeo completo? La respuesta es que es posible, pero no cabe duda desde el punto de vista de este ensayo que el COSTEO VARIABLE está mejor preparado y mejor diseñado para un más correcto proceso de toma de decisiones y para un mejor cumplimiento de las pautas establecidas como necesarias o mínimas.

Más aún si el costeo variable viene mejorado con un COSTEO NORMALIZADO y con COSTEO DIRECTO (entendiendo como costeo directo a la inclusión de costos variables y fijos directos en los distintos objetos de costo).

**...el "costeo variable" YA NO ES EL DE ANTES, con valuaciones de Bienes de Cambio a costo variable de producción y con resultados diferentes al costeo completo.**

- costos normales e innecesarios
- costos del producto flexibles a criterio del analista
- costos directos e indirectos a distintos objetos de costeo. De existir asignaciones, que las mismas sean muy precisas y con criterio de equidad y justicia.
- la general inutilidad del costo fijo unitario

Es en este sentido en que el "costeo variable" YANO ES EL DE ANTES, con valuaciones de Bienes de Cambio a costo variable de producción y con resultados diferentes al costeo completo. Ahora el "costo del producto" es flexible a criterios del analista (siempre que sea variable), la valuación de Bienes de Cambio nada tiene que ver con el costo y el análisis de costos fijos tiende a verificar su evitabilidad o su eficiente utilización.

El criterio sustentado permitirá también un adecuado cálculo y análisis del VEA (Valor económico agregado) que, como se conoce por la abundante literatura al respecto, pretende medir cuánto existe de resultado residual una vez descontado un rendimiento considerado normal sobre la inversión empleada.

*Sin embargo, la idea es que hacia el futuro no se visualice tanto al costo en función del volumen y sea, por lo tanto, clasificado como variable o fijo. Ya se expresó en*



*este trabajo que la clasificación de variable o fijo debe tener más sensibilidad y relatividad. Este hecho producirá nuevos métodos de costeo más adecuados a la flexibilidad que necesitan las Organizaciones.*

La clasificación debe ser orientada hacia distintas variables de medición que es, en definitiva, expresar que el costo no será función solamente del volumen sino también función de selecciones de operación y de habilidades de gestión (causales de costos). Los costos girarán hacia una

**Los costos girarán hacia una mayor variabilidad a medida que el suministro de recursos se ajuste a la utilización de los mismos.**

mayor variabilidad a medida que el suministro de recursos se ajuste a la utilización de los mismos.

#### BIBLIOGRAFIA

"Análisis sobre la variabilidad de los costos en los sistemas de información del nuevo contexto" - Podmoguilnyo - Revista Costos y Gestión - IAPUCO - Año 12 - Número 46 - Diciembre 2002

"La vigencia de los sistemas de costos en el marco de la nueva economía" - Lavalpe - Marchionno - Revista Costos y Gestión - IAPUCO - Año 11 - Número 41 - Septiembre 2001

"Gerencia estratégica de costos" - Shank y Govindarajan - Grupo Editorial Norma - (1995)

"Contabilidad de Costos - Un enfoque gerencial" - Horngren - Foster

- Datar - Prentice Hall Hispanoamericana S.A. - Octava Edición - (1996)

"Coste y efecto" - Kaplan - Cooper - Gestión 2000 - (1999)

"La capacidad de producción y los costos" - Osorio - Ediciones Macchi - (1986)

"Administración de costos - Contabilidad y control" - Hansen - Mowen - International Thomson Editores, S.A. de C.V. - (1996)

"El análisis de las relaciones C-V-U" - Osorio - Documentos y monografías n° 6 - IAPUCO (1995)

"El apoyo contable a la estrategia" - Ercole - Trabajo presentado al VI Congreso Internacional de Costos - Portugal (1999)

"El Resultado Directo" - Ercole - Comunicación presentada al I Encuentro Iberoamericano de Contabilidad de Gestión - Valencia (España) - Noviembre 2000

"Más allá del costeo variable. Algunas Reflexiones" - Kaplan - Asuaga - XXIV Congreso Argentino - IAPUCO - Córdoba - 2001

"¿Por qué razón es tan resistido por los Contadores el criterio del costeo variable?" - Yardin - XXIV Congreso Argentino - IAPUCO - Córdoba - 2001

"El costeo variable y la valuación al valor" - Demonto - XXV Congreso Argentino - IAPUCO - Buenos Aires - 2002

"¿Prorracheo de costos indirectos fijos o análisis de utilidad?" - Yardin - XXV Congreso Argentino - IAPUCO - Buenos Aires - 2002

"El significado del costo" - García - XXV Congreso Argentino - IAPUCO - Buenos Aires - 2002



# El costo de la calidad en las empresas de salud: un modelo alternativo<sup>(\*)</sup>

Autores: Liliana B. Freire y Graciela M. Neira (\*\*)

*Los autores, partiendo de "una concepción amplia del discurso contable" plantean la importancia que tiene la medición de los costos de la calidad y por ende la determinación de los costos de la no calidad en el ejercicio de la medicina y en el ámbito específico de las empresas de salud, proponiendo algunos indicadores a partir de los cuales, armar un tablero o mando de control.*

"Hay que tener valor para admitir que uno ha estado haciendo algo mal, admitir que uno tiene algo que aprender, que hay una manera de hacerlo mejor".

Edward Deming

"... Vivimos en una economía mundial y en el futuro la calidad no va a ser simple adorno que valga la pena poseer: va a ser el precio que habrá de pagarse para entrar en cualquier mercado..."

Philip B. Crosby

## 1 – INTRODUCCION

Uno de los principales cambios operados en el país en los últimos años ha sido el aumento de la desigualdad y el incremento de la pobreza y de los problemas de empleo afectando la calidad de vida de toda la sociedad.

La crisis del país impacta duramente en el sector de la Salud y es bien conocida la relación existente

entre desarrollo económico y situación de salud.

En este complejo escenario, donde la crisis económica y la globalización profundizan la competitividad, las empresas toman conciencia de la importancia de la gestión de los recursos para la optimización de los servicios.

... La contabilidad tradicional ha tenido un sesgo netamente "patrimonial"... no obstante el tiempo no trans-

(\*) Trabajo presentado en el XXVI Congreso Argentino de Profesores Universitarios de Costos.

(\*\*) Profesoras de la Universidad Nacional de La Plata.



cumió en vano... hoy descubrimos que la disciplina contable comprende una concepción más abarcativa de aquellas funciones originales..." (1) Nuestra inquietud en el presente trabajo, hace especial hincapié en plantear desde el punto de vista de la Contabilidad de Costos, la importancia que tiene la medición del costo de la calidad, como el de la "no calidad" y cuál es su tratamiento dentro de las empresas de salud, llegando a plantear un modelo alternativo de aplicación.

Se considera a las organizaciones de salud como empresas de servicio y partimos del paradigma donde un sistema de Gestión de Costos debe proveer de mecanismos de costeo de la "no calidad", a la par que se costea el proceso y/o la venta.

La salud es una actividad que se compone por una compleja red de acciones, instituciones y actores, y es posible afirmar que la salud, no es, ni puede ser, un área exclusiva de los médicos.

Se puede afirmar que la medicina va de la mano con las ciencias biológicas, pero muchas veces también requiere de las ciencias físicas, informáticas, de gestión, en fin, psicológicas y económicas.

Pero ello solo es posible si se producen procesos de apertura, comunicación y compromiso de todas y cada una de las personas que forman parte de la organización.

## 2 - LA CALIDAD EN LAS EMPRESAS DE SALUD

### CALIDAD: SU DEFINICIÓN

Con la palabra "calidad", nos encontramos con un término que contiene significados y alcances muy diversos.

La definición del diccionario de la Real Academia Española señala que

calidad "es el grado superior de nivel de excelencia".

Para la norma ISO 9402 calidad se define como el conjunto de características de una entidad que le confieren la aptitud para satisfacer las necesidades explícitas e implícitas.

Según Philip Crosby, el padre de la filosofía de cero defecto, calidad es "hacer el trabajo de acuerdo con los requisitos establecidos", lo que significa que si se han cumplido los requisitos también se ha cumplido con la meta de cero defecto.

Para J M Juran la calidad es "...cualquier característica ...que sea necesaria para alcanzar la idoneidad para el uso".

De acuerdo a Dorman y Steiner, la calidad es "...cualquier aspecto de los productos, incluidos los servicios en el contrato de venta, que tengan influencia en la curva de demanda".

Siguiendo a Edward Deming la calidad es "...la aplicación de principios estadísticos en actividades que satisfacen exigencias económicas".

Asimismo, podemos definir la calidad a través de diferentes consignas:

Calidad es:

- Satisfacer las necesidades del cliente;
- Cumplir las expectativas del cliente;
- Despertar nuevas necesidades en el cliente;
- Hacer las cosas bien desde un principio;
- Realizar el servicio de acuerdo a las normas establecidas;
- Dar respuesta inmediata a las solicitudes de los clientes.

(1) Freire, Lilián: 'Estudio sobre una nueva concepción de contabilidad', Revista del Instituto de Estudios Contables, Año 1.



## CONTROL INTERNO Y EXTERNO EN SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

La preocupación por la calidad en la prestación de los servicios debería estar presente tanto en las organizaciones de salud como en los organismos que las regulan y controlan.

Dentro de los principios de Edward Deming, consideramos la vigencia que tienen particularmente, los siguientes: "...los tomadores de decisiones se enfrentan diariamente a dos tipos de problemas, los de hoy y los del mañana...la constancia en el propósito se logra desarrollando planes y métodos que contemplen la innovación, la investigación e instrucción..." "...hay que adoptar una nueva filosofía de la calidad y la excelencia..." "...la búsqueda por mejorar debe ser continua, no momentánea ni estética..." "...hay que derribar las barreras que impiden el sentimiento de orgullo que produce un trabajo bien hecho..." "...la educación y el reentrenamiento son necesarios para la planificación a largo plazo..." (2).

En un mundo cada vez más globalizado y por lo tanto más competitivo, el acceso a ciertos mercados está condicionado por contar con la certificación de calidad que extiende la Organización ISO. Las normas ISO permiten hablar el mismo idioma en términos de aseguramiento de la calidad, acelerando los procesos de homologación y optimizando los recursos de los departamentos de calidad. Cada país tiene su organismo certificador miembro de la organización ISO, en Argentina es el IRAM (Instituto Argentino de Racionalización de Materiales).

En las publicaciones donde se enuncian los 8 principios de gestión de la calidad considerados en la serie de Normas ISO 9000, versión 2000, y hacemos especial hincapié en que "...los resultados deseados se alcanzan más eficientemente cuando los recursos y las actividades re-

lacionados se gestionan como un proceso...Las personas reciben el trabajo de alguien, lo procesan y lo entregarán a otra persona, hasta llegar al cliente final..." (3).

El organismo de controlor de las organizaciones de salud es el Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires, este realiza su auditoria a través de una oficina de Fiscalización Sanitaria Regional.

Y dentro del control interno, podemos afirmar que "...cada hospital tiene la autonomía para la creación de un Comité de Calidad..." (4).

## 3 – MEDICIÓN DE LOS COSTOS

Creemos necesaria la clasificación de los costos en las empresas de salud, dado que de esta manera vamos a poder identificar claramente su medición, puesto que identificando a la calidad como la hemos definido, vamos a poder identificar y medir los costos de la «no calidad».

### CLASIFICACIÓN DE LOS COSTOS

- Directo controlable: son los gastos necesarios para alcanzar la calidad y se los puede clasificar en: costos de prevención y costos de detección o evaluación.

- Directo resultante: incluye los costos de la "no calidad" y se dividen en: fallas internas y fallas externas.

#### Costos de prevención:

1. Son costos que se contraen para prevenir la concepción de productos y/o prestación de servicios de mala calidad, son pues, los costos de todas las actividades específicamente diseñadas para evitar la falta de calidad en productos y servicios.

#### Costos de detección o evaluación

1. Son los correspondientes a los procesos de medición, evaluación o

(2) Deming, Edward: "Calidad, productividad y competitividad". Editorial Díaz de Santos.

(3) Egúllor, Cristian D.: "Los principios considerados por la serie de normas ISO 9000". Revista Realidad Profesional del CPCEPB, Año 5.

(4) Guidi, Alberto Attilio: "Gestión de la calidad en las organizaciones de salud". Maestría en Administración de la Salud. Facultad de Ciencias Económicas. UNLP.



auditoría de productos y servicios destinados a asegurar o garantizar su conformidad con las normas de calidad.

#### Costos de fallas:

1- Son los resultantes de producir bienes y servicios no conformes con los requisitos o las necesidades del usuario / cliente. Se imputan a los costos derivados de errores y defectos que no deberían haberse producido. "El costo de una falla siempre ha de estimarse en forma marginal, es decir, incluye los gastos que la empresa tenga que hacer adicionalmente por culpa de la falla o los ingresos que pierde por esta razón". (5)

#### Costos de fallas internas:

3.1-Tienen lugar antes de suministrar al usuario o cliente. Resultan de la corrección de errores detectados en los productos y servicios antes de llegar a los usuarios y/o clientes.

#### Costos de fallas externas:

3.2- Son los que se producen después de haberse entregado el producto y durante la prestación de servicios; son, costos que desaparecerían si no hubiera defectos. Comprenden aquellos errores y fallas que, no detectados a tiempo, repercuten en el usuario y cliente final de una forma directa, porque se le suministra bienes y servicios defectuosos.

#### **INDICADORES, LOS PUNTOS CRÍTICOS Y EL MANDO DE GESTIÓN**

La calidad es mensurable siempre, ya sea a través de métodos directos o indirectos. Siguiendo con la clasificación anterior, podemos señalar algunos indicadores:

#### COSTOS DE PREVENCIÓN SANITARIOS:

- La actividad de las comisiones clínicas, del comité de calidad y del comité de infecciones o bioseguridad;

- La elaboración de protocolos médicos;

- El manual de procedimientos y técnicas de enfermería.

- El diseño, desarrollo o implementación de un sistema de gestión de calidad;

- El servicio de atención del cliente;

- La formación progresiva y continua de acuerdo a los requerimientos del hospital y/o clínica.

#### COSTOS DE DETECCIÓN O EVALUACIÓN:

- la evaluación y auditorías de las historias clínicas;

- los estudios de prevalencia o incidencia de las infecciones hospitalarias y/o clínicas;

- las actividades de seguimiento de las comisiones clínicas;

- las actividades del comité de calidad;

- las actividades de seguimiento del comité de infecciones o de bioseguridad;

- las encuestas de satisfacción del cliente.

#### COSTOS DE FALLAS INTERNA:

- Estudios por imágenes y análisis repetidos por fallas técnicas, perdidas o mala calidad;

- Actividades de detección y estudio de problemas;

- Actividades de servicios de atención al cliente;

- Las historias clínicas mal archivadas o perdidas.

#### COSTOS DE FALLAS EXTERNA:

- Quejas de la gestión por parte de clientes;

(5) Laporta, Ricardo: "Costos de calidad y no calidad", Revista del IAPUCO.

- Reinvisiones quirúrgicas;
- Reingresos por parte de clientes;
- Errores médicos, enfermería y mala práctica;
- Actividades de servicios de atención al usuario;
- Pérdida de confianza del usuario;
- Reclamos judiciales;
- Una falla externa producida por el riesgo que el cliente tiene debido a una prolongación de la estadía, en el caso por ejemplo de Infecciones intrahospitalarias, siendo la recuperación más lenta de lo normal.

Es importante establecer cuales de los indicadores son puntos críticos para cada organización y partir de esta definición armar un tablero de control que permita monitorear la situación. Para ello, nos preguntamos ¿qué debemos cambiar?

- La actitud
- Nivel de participación
- El concepto de cliente
- Cadena de procesos de producción
- La resistencia cultural hacia la calidad de toda la organización

Como mencionáramos en el comienzo del trabajo, partimos de una concepción amplia del discurso contable, por lo cual deberían de existir modelos alternativos para obtener otro tipo de información que el usuario necesite (reconocemos como usuarios, no sólo a los accionistas, sino también a los clientes, proveedores, trabajadores, organismos estatales, y en este tipo de empresas de salud, a la sociedad en su conjunto).

Lo que buscamos con el presente trabajo es definir un modelo social

que satisfaga las necesidades de información sobre la responsabilidad social de las empresas de salud.

Y tratando brevemente con las distintas opiniones de autores muy conocidos sobre el tema modelos contables patrimoniales, corriente de opinión del Dr. Mario Biondi (6) donde menciona definiendo qué entiende por modelo "...es una definición de variables, una selección que conforma una idea, un deseo o una expectativa..." (7), quien coincide con el Dr. Carlos Luis García Casella, estrechamente vinculados en la investigación contable.

Es a través de la cita mencionada, donde queda implícita la idea de un modelo que no sea un diseño rígido, sino una elección de variables relevantes. Pues siguiendo a Mario Bunge afirma que "...siguiendo a las corrientes de opinión..., son homogéneas, sus conceptos no se contradicen. Los modelos contables pueden, en cambio, contener conceptos o variables no homogéneas, para ello, los investigadores..., eligen de cada corriente de opinión..., lo que consideran más adecuado. Un modelo puede combinar pautas de más de una corriente..." (8).

Y por ende, en el enfoque de la utilidad del usuario, y reconociendo la existencia de los usuarios antes mencionados, podríamos armar un modelo para cada uno de ellos, identificando variables que tengan que ver con los aspectos que a continuación se detallan y que deben tener un tratamiento particular:

- Grado de acierto en los diagnósticos;
- Nivel de calidad de las imágenes;
- Cantidad de estudios repetidos, excluido el recibido de conformidad;
- Grado de satisfacción del cliente;
- Tiempos de espera.

(6) Biondi, Mario: "Teoría de la Contabilidad", Ediciones Macchi.

(7) García Casella, Carlos Luis: "La capacidad informativa de los estados contables" Revista Alta Gerencia, Año IV, tomo VII, Bs. As.

(8) Bunge, Mario: "La investigación científica, su estrategia y su filosofía", Editorial Ariel SA, 2da. Edición.



- Fidelidad de los clientes. (9)

Estamos identificando en este caso las variables de costo, contemplando el aspecto social de la disciplina contable, y que tradicionalmente no son tomadas en cuenta por los modelos contables patrimoniales.

#### UTILIDAD DE LOS COSTOS DE LA CALIDAD

El hospital o clínica detecta y corrige internamente, pero el servicio malo puede llegar al cliente. El sistema de gestión de la calidad, funciona planificando y organizando para prevenir y mejorar continuamente la calidad.

Las empresas de salud están inmersas en mercados altamente competitivos, donde la disminución de los costos y la calidad son variables fundamentales para el logro de la supervivencia.

La mejora de la calidad conduce a costos más bajos y les permite a las empresas capturar nuevos mercados, seguir en el negocio y proporcionar empleo.

La calidad no solo afecta la reducción de los costos (por ejemplo la disminución de costos de reprocesso) sino que mejora la imagen de la empresa y provoca la satisfacción de los clientes.

Al tratar el aspecto económico de los problemas, hace que hablamos de la calidad en términos económicos. Ayudando a comprender las fallas y apreciar las consecuencias del proceso de mejora de la calidad.

Se debe utilizar la información sobre la medición de los costos de la calidad y por ende, de la «no calidad», a la espera que su conocimiento genere las acciones apropiadas de corrección.

El saber ... cambia la forma de pensar de la Dirección y de los trabajadores al conocer el costo económico de los errores que se cometen. Corresponde señalar que esta peculiaridad es la que obliga a una mayor cuota de ética en su formulación, incluyendo precisamente la forma de abordar la prestación del servicio, el uso eficiente de los recursos y la appropriación al mismo de los recursos estrictamente necesarios y correctamente cuantificados en cuanto a su utilización...»(10)

No podemos desconocer que estamos frente a un nuevo paradigma de la información contable que será requerida a los futuros profesionales:

La respuesta que sean capaces de brindar a los diferentes usuarios dependerá de una sólida formación basada en la integración de los conocimientos.

#### PROPIUESTA DE APLICACIÓN

Como ejemplo y siguiendo con las condiciones indicadas precedentemente, que debemos aclarar no es el «modelo» a seguir, sino sólo una simple propuesta de aplicación. Pasamos a realizar nuestra propuesta tomando como base para ello: la variable recurso humano: médicos, y demostrando lo útil y necesario que significa el conocimiento de los indicadores se transcriben a continuación, para la toma de decisiones.

Si se comienza con el recurso clave de la actividad de servicios de salud puede decirse entonces que la Pcia de Bs. As. cuenta en 1992 con 21.934 médicos. Representando un 24,7 % de la cantidad total de médicos del país en ese mismo año.

- Establecimientos

Al año 1995 pueden exponerse algunos indicadores.

(9) Troncoso, Gregorio Coronel: "Costos en entidades de salud", Revista del IAPUCO.  
(10) Troncoso, Gregorio Coronel "Costos en entidades de salud", Revista del IAPUCO N° 30.

<b>Establecimientos Asistenciales</b>	3.825	Con internación Sin internación	816 3.009
Sub-sector Público	1.656	Con internación Sin internación	256 1.400
Sub-sector Obras sociales	43	Con internación Sin internación	15 28
Sub-sector privado	2.122	Con internación Sin internación	543 1.579

• Camas disponibles

En 1995 la situación es la abajo detallada.

<b>Cantidad de Camas en establecimientos asistenciales</b>	50.155
Sub-sector público	26.582
Otras mixtas	42
Sub-sector obras sociales	857
Sub-sector privado	22.674

Fuente: Indec, 1995

• Provincia de Buenos Aires. Sub-sector Público. Comparaciones preliminares 1995/2000.

Particularmente pueden compararse algunas modificaciones sufridas en el período 1995/2000 en el subsector público de la Provincia con respecto al número de establecimiento y a la cantidad de camas disponibles.

En tal sentido se observa un incremento de 243 establecimientos en el mencionado sector, es decir que en el año 2000 la cantidad de establecimiento supera en un 14,7 % a la existente en 1995. Tal crecimiento se

dá tanto para establecimientos con o sin internación; siendo mayor el incremento en la cantidad de establecimientos con internación.

Paradójicamente se evidencia una reducción de 276 camas comparando las camas disponibles en el año 1995 respecto a las del 2000, o sea que en el año 2000 se posee un 1,03 % menos de camas disponibles que en el año 1995. Lo de paradójico se debe a que en el párrafo anterior se hace mención al incremento de la cantidad de establecimiento especialmente en aquellos con internación.

Indicador	Año 1995	Año 2000	Variación en unidades	Variación porcentual
Camas disponibles	26.582	26.306	(276)	(1,03 %)
Establecimientos	1.656	1.899	243	14,7 %
	C.I. 256	C.I. 330	74	28,9 %
	S.I. 1.400	S.I. 1.569	169	12,1 %

Fuente: Dirección de estadística y planificación general (Gobernación)



• Presupuesto 2002. Distribución del gasto

Prevé gastos por un total de 9.345 millones de peso. El proyecto contempla que la distribución del gasto primario se haga de la siguiente manera.

Concepto	Millones de pesos	Porcentaje de participación sobre el total
Educación	3.119	35 %
Seguridad	1.216	13,5 %
Salud	987	11 %
Relaciones interiores	1.091	12 %
Políticas Sociales	598	6,6 %
Justicia	564	6,3 %
Otras finalidades (Servicios económicos, Poder legislativo, Ecología y saneamiento)	1.420	15,6 %

Los datos mencionados en el párrafo anterior para el sub-sector público (únicamente) pueden reiterarse pero para el año 2000, procediendo de otra fuente como más adelante se detallará. Dicha repetición se realiza con dos fines, uno para evi-

denciar la variabilidad de los datos allí establecidos y la otra incorporar dentro de ellos a la representatividad de la Región Sanitaria XI y de la ciudad de La Plata.

De este modo pueden exponerse los siguientes datos para el año 2000.

Establecimientos	Pcia de Buenos Aires	Región Sanitaria XI	La Plata
Cantidad	1.899	169	57
Porcentaje de representatividad sobre la Pcia		8,9 %	3,0 %
Porcentaje de representatividad sobre Región Sanitaria XI			33,7 %

Camas disponibles	Pcia de Buenos Aires	Región Sanitaria XI	La Plata
Cantidad	26.306	4.111	2.904
Porcentaje de representatividad sobre la Pcia		15,6 %	11,0 %
Porcentaje de representatividad sobre la Región sanitaria XI			70,6 %

• Sistema de Salud fuertemente castigado por la crisis del primer semestre de 2002

La crisis del país impacta duramente en el sector de la salud, ya de-

bilitado. La ciudad de Plata, como centro de excelencia médica, sufre particularmente dicho impacto.

El marco ya era desalentador, por la caída de las obras sociales, el



desempleo y el trabajo en negro que deja sin cobertura a miles de platenses y sin acceso a la medicina privada. A ello se suma la nueva situación económica dada a partir del abandono de la convertibilidad.

El actual escenario se resume en: insumos dolarizados, recepción de pagos atrasados y en patacones; de

esta manera enfrentar los reemplazos es imposible.

El PMO (Programa Médico Obligatorio) que debían cubrir las Obras Sociales atendía prestaciones que en el momento de su implementación tenían un costo y hoy presentan una situación totalmente diferente en función de la pérdida de ingresos por parte de la Obras Sociales. Así

	Principios del 2002	Junio de 2002	Variación
Costo del PMO	\$ 26	\$ 36	39 %
Cobertura de las capitales por convenio	\$ 23	\$ 16	(30%)

• Algunas particularidades del Gran La Plata.

- fuerte participación del instituto de obra médica asistencial (i.o.m.a.) en la financiación de la salud en la ciudad de la plata. Se estima que representa entre el 65 y el 70 % de los ingresos de los prestadores (iomadependencia)

- i.o.m.a. paga mensualmente 44 millones de pesos a los prestadores privados con convenio en toda la provincia

- en el gran la plata el gasto mensual se distribuye de la siguiente manera:

médicos	\$ 2.400.000
clínicas (red aciba)	\$ 2.300.000
más prácticas fuera de cartera	\$ 500.000
clínicas (red fecliba)	\$ 800.000
farmacias	\$ 1.000.000
odontólogos (solp)	\$ 600.000
bioquímicos	\$ 400.000

- la situación del sector prestador privado es grave: en el año 1997 cerraron en la provincia, 29 clínicas; 15 al año siguiente; 12 en el año 1999; se llegó al 2001, solo en nuestra región, con ocho clínicas en concurso de acreedores, algunas de alta complejidad.

- quedaron sin trabajo alrededor de 4.000 personas

- en el año 2000, 27 % de los ciudadanos que nunca habían pisado un hospital público se incorporaron a la salud pública, cuando el sector privado cortó los servicios al pam. Los hospitales públicos recibieron 1.400.000 afiliados pertenecientes a dicha obra social.

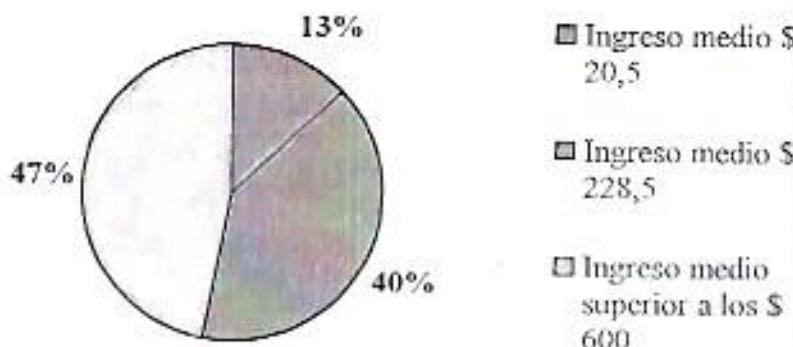
• La proletarización de los médicos en nuestra región

El promedio de ingresos por obras sociales, incluida el IOMA, de los médicos platenses está en 600 pesos mensuales, nada más. Hay médicos que ganan 300 pesos y no les alcanza para pagar la matrícula. En una ciudad iomadependiente, IOMA aporta entre el 75 y el 80% del ingreso. Cómo hacer para vivir?

Coincidieron con este fuerte paisaje de la pauperización médica las conclusiones de un reciente trabajo empírico. Tomados 2.701 médicos (sobre datos del convenio IOMA y Agromiación Médica Platense) se estable-

ce que 354 de ellos (el 13,1%) tienen una media de ingreso por mes de 20,5 pesos; 1.077 médicos (39,8%), 228,5 pesos. El resto gana más de 600 pesos mensuales de promedio y sólo 96, unos 4.200 pesos.

### IOMA Niveles de ingresos médicos



Eso es el panorama de los médicos que trabajan de manera independiente. Queda la realidad de los que trabajan en los hospitales. Un médico residente que trabaja todos los días desde las 8 a las 17, y según su especialidad, realiza entre dos y tres guardias semanales, cobra de 700 a 900 pesos. Un médico que recién ingresa a la carrera hospitalaria, con un 30% más de adicional por guardia, cobra 800 pesos, pero hace más de un año que no hay designaciones pese a la falta de personal médico existente y reconocida por el mismo ministerio de Salud.

La Plata carga con una herencia importante: la pléthora médica. Con alrededor de 5 mil médicos, establece una relación poblacional de 1 cada 100 habitantes, aproximadamente. La OMS indica como ideal 1 cada 400. Cada año egresan alrededor de 400 nuevos profesionales de la Facultad de Ciencias Médicas de la UNLP, de los cuales algo más de la mitad se matriculan en La Plata.

La pléthora tiene que ver con el problema y también la superespecialización existente. Especializarse surge como necesidad para diferenciarse y poder trabajar. Esto ha motiva-

do una concentración en la práctica especializada en desmedro de la medicina general. Muchísimas personas concurren directamente al especialista lo que es una aberración. La posibilidad de generar demanda inducida en base al uso o aplicación de determinada práctica diagnóstico-terapéutica, condiciona fuertemente la distribución de ingresos al tiempo que establece marcadas asimetrías.

Las distorsiones del mercado laboral médico, fundadas en las propias regulaciones de la actividad profesional más la adopción de modelos de atención centrados en la tecnología y sus ventajas comparativas, han contribuido a segmentar y profundizar las brechas de ingresos entre los profesionales.

La crisis del sistema de salud golpea en la capital federal y en ciudades más pequeñas del interior de la provincia y del país, en donde han cerrado las clínicas y sólo queda el hospital para atención de la mayoría de la gente y para que atiendan y vivan los médicos.

Depende de nosotros como investigadores, el tratar de brindar la mejor información posible para la

toma de decisiones. Puesto que, con la profundización de la competitividad que se registra en el escenario de la realidad organizacional del Gran La Plata, las empresas de salud, deben tomar mayor conciencia de la importancia de la calidad, enfocada en la gestión de los recursos para la optimización de los servicios.

Fuente: Proyecto de Investigación "Gestión Saludable", Facultad de Cs. Es. U.N.L.P.

#### 4 - CONCLUSIONES

- Con la profundización de la competitividad y la mayor globalización, las empresas de salud toman cada vez mayor conciencia de la importancia de la calidad y «no calidad» enfocadas en la gestión de los recursos para la optimización de los servicios.
- La contabilidad ha aumentado significativamente su potencial de servicio con el desarrollo de la informática de las disciplinas afines.
- Se parte de una concepción amplia del discurso contable, por lo cual deberían de existir modelos alternativos para obtener otro tipo de información que el usuario necesite (reconocemos como usuarios, no sólo a los accionistas, sino también a los clientes, proveedores, trabajadores, organismos estatales, y en este tipo de empresas de salud, a la sociedad en su conjunto).
- La calidad no es un concepto estático, objetivo y absoluto, sino que por el contrario es dinámico, subjetivo y relativo, con lo cual su adaptación en el tiempo es un requisito indispensable a fines de mantener su utilidad.
- Es necesario definir un modelo social que satisfaga las necesidades de información sobre la responsabilidad social de las empresas de salud.
- El sistema de gestión de la calidad, funciona planificando y organi-

zando para prevenir y mejorar continuamente la calidad.

#### BIBLIOGRAFIA

"Costo de calidad y no calidad", Ricardo Laporta Pomi, Revista del IAPUCO.

"Es posible medir los costos de calidad en una empresa utopista?", Revista del IAPUCO, año 10 Número 40, Junio 2001.

"Costos en entidades de salud", Gregorio Coronel Troncoso, Revista del IAPUCO, Número 30, Diciembre 1998.

"Controles de eficiencia y efectividad en organizaciones prestadoras de servicios de salud.", Kenton B. Wolker, Revista del IAPUCO, Número 22, Diciembre 1996.

"Situación de Salud Argentina 2000", Ministerio de Salud y la OPS-OMS en Argentina, Editorial Latingráfica, Octubre 2000.

"Las normas ISO 9000", Dr. Cristian D. Eguillor, Revista Realidad Profesional Año 4 N° 18 y 19, Año 2003.

"Marco teórico para el estudio del acceso a la atención médica", Lu Ann Aday y Ronald Andersen, "Investigaciones sobre servicio de salud, una antología", Organización Panamericana de la salud, 1974.

"Costos para clínicas y sanatorios", Aldo Mario Sota, Gustavo Aril Sota, Revista del IAPUCO.

"Calidad, productividad y competitividad", Edward Demming, Editorial Diaz de Santos.

Proyecto de Investigación "Gestión Saludable", Facultad de Ciencias Económicas Universidad Nacional de La Plata (2001/2003).



## La capacidad y los costos en empresas con demanda estacional

### Caso del sector labores agrícolas(\*)

Autores: Heraldo D. Remondino y Ana T. Garino (\*\*)

*Los autores con este trabajo enriquecen sensiblemente el estudio de los costos en la actividad agropecuaria, presentando un modelo para determinar costos normalizados para empresas que prestan servicios de labores agrícolas con demanda estacional y que utilizan equipamientos con capacidades diferentes.*

#### I. INTRODUCCION

Si en las empresas agrícolas pretendemos contar con un sistema de información para la gestión y toma de decisiones, es necesario y sumamente útil segmentar la empresa en unidades operativas menores y trabajarlas internamente como unidades de negocio independientes.

En la empresa agropecuaria el sector que presta los servicios de labores (siembra, fumigación, desmalezado, arrollado, cosecha, etc.) es una unidad operativa con algunas particularidades que la diferencian de otras actividades de producción agrícola. En efecto, la distribución de la

demandas de sus servicios no es uniforme a lo largo del año por lo que resulta necesario tenerla presente a la hora de establecer la capacidad y los costos derivados de su actividad, siendo estos variables, fijos de estructura y operativos.

El ambiente natural en que esta actividad se desarrolla hace que los factores climáticos sean un límite en la posibilidad de uso de los activos que integran el sector. Estos bienes, constituidos por las maquinarias, implementos, etc., determinan la capacidad sectorial siendo algunos de uso universal y la gran mayoría de uso específico, por lo que se torna más difícil la tarea de determinación del costo de cada labor.

(\*) Trabajo presentado en el VIII Congreso del Instituto Internacional de Costos (Punta del Este 2003)

(\*\*) Profesores de la Universidad Nacional de Río Cuarto

Como el ciclo productivo es prolongado resulta necesario computar como costo, además de los sacrificios de recursos físicos y humanos de la Producción, el costo financiero por el uso del factor capital en el tiempo.

Los ingresos en general tampoco se distribuyen de manera uniforme y continua a lo largo del año.

## II. MARCO CONCEPTUAL

Previo a este desarrollo es necesario hacer algunas aclaraciones. Este sector brinda los servicios que le demandan las otras unidades operativas de la empresa agropecuaria o los provee a terceras empresas que los demanden. Es decir que lo que proponemos es válido independientemente que sea una empresa que brinda servicios a terceros o de una unidad operativa interna.

Para el caso de que se trate de una unidad operativa interna y a los fines de medir su gestión se deben utilizar precios de traslado interno.

Utilizaremos como sinónimos el de unidad operativa, unidad de negocios, área, o el de sector.

Con respecto a la capacidad y sus determinantes, adoptaremos algunos conceptos que nuestra especialidad disciplinaria ha aceptado luego de intensas discusiones en congresos nacionales e internacionales. De todos ellos hemos seleccionado, para este marco conceptual, aquellos que sobre el particular ha desarrollado el profesor OSCAR M. OSORIO y que se encuentran sintetizados en su obra "La Capacidad de Producción y los Costos" (1).

Según Osorio (2), los determinantes de la capacidad son tres: la disponibilidad de factores estructurales, su máximo uso y eficiencia productiva posibles.

Conservando la notación simbólica del autor, esto lo expresa de la siguiente manera:

$$[Q_m = T_m \cdot H_m]$$

Siendo:  $Q_m$  = la capacidad

$T_m$  = tiempo máximo útil disponible, y

$H_m$  = productividad técnica máxima.

En otras palabras, la capacidad ( $Q_m$ ), manteniendo sin variaciones la disponibilidad de factores estructurales, es la consecuencia del aprovechamiento de los factores fijos estructurales en el mayor tiempo posible ( $T_m$ ) y de la mayor producción posible por unidad de tiempo posible ( $H_m$ ).

El mayor tiempo posible ( $T_m$ ) es el tiempo efectivo. Aquel que abarca la preparación de equipos, la transformación o producción propiamente dicha y el complementario de limpieza y mantenimiento de los mismos.

En  $T_m$  se pretende integrar además de los tiempos efectivos de transformación los necesarios de preparación y los complementarios de limpieza y mantenimiento de los mismos.

La eficiencia o productividad técnica ( $H_m$ ) refleja la intensidad en el uso de los factores fijos en términos de producto obtenido por unidad de tiempo efectivo. No debe ser fijada en función de condiciones ideales sino de la realidad del sector o empresa.

Dicho de otra manera, debe reflejar el uso más racional posible del conjunto de factores fijos y variables que integran el proceso productivo y el mejor empleo de las técnicas disponibles más adecuadas.

Al referirse al nivel de actividad, el autor sostiene que "...el nivel de actividad prevista o real consiste en el uso de la capacidad (...) como objetivo (actividad prevista) o como consecuencia de hechos o circunstan-



(1) OSCAR M. OSORIO "La Capacidad de producción y los Costos" Ediciones Macchi. Argentina.

(2) OSORIO OSCAR M. NUEL, Op. Cit.; pag 54 y ss.



cias acaecidas (actividad real o volumen real de producción) ..." Por definición la decisión de producir tiene como límite superior a la capacidad.

Cabe aclarar que, además de definir la proporción estimada de uso de los factores fijos estructurales (evidenciada a través del coeficiente de ocupación), el nivel de actividad previsto es determinante de los factores fijos necesarios para cumplir la meta de producción propuesta, es decir, los factores fijos de operación.

Esto es así porque el uso de los factores estructurales solamente es posible en presencia de factores fijos que los "operen", como así también de factores variables, todos ellos definidos en la elección del nivel de actividad prevista.

Cabe aclarar que el nivel de actividad real puede ser mayor o menor que el previsto, aunque siempre estará por debajo del nivel indicado para la capacidad.

El conocimiento de las magnitudes de estas variables es importante, dice Osorio. Por una parte, son ellas las que definen la capacidad de un sector o empresa a partir de la noción de producción posible máxima en la práctica. Por la otra, las magnitudes previstas o reales de las mismas establecen el nivel de actividad previsto o real (respectivamente), permitiendo establecer vía comparación el origen de la ociosidad (es decir, si obedeció a problemas de eficiencia o de variaciones en los tiempos operativos).

La ociosidad alude a la parte de los factores fijos estructurales y operativos desaprovechados en la producción. Osorio denomina a este fenómeno capacidad ociosa total (COT), la que no es otra cosa que la suma de la capacidad ociosa anticipada (COA) o ex-ante, y la operativa (COO) o ex-post:

$$\text{COT} = \text{COA} + \text{COO}$$

De otra forma:

Ociosidad anticipada O. operativa

$$Qm - Qr = (Qm - Qp) + (Qp - Qr)$$

Donde:  $Qm$  = la capacidad

$Qp$  = nivel de actividad previsto

$Qr$  = nivel de actividad real

La COA tiene origen en el planeamiento, y la COO, en una utilización efectivamente menor que la prevista.

La ociosidad anticipada permite adelantar qué parte de los costos fijos de capacidad no serán transferidos al costo de producción, y la operativa, qué parte de aquéllos y de los operativos se desaprovecharon.

Una vez determinada el nivel previsto, los costos fijos operativos se deben adecuar a ese nivel de actividad. De allí que en la ociosidad operativa se compula, no solo los costos fijos de capacidad previstos y no utilizados sino también los fijos operativos decididos y adecuados al nivel de actividad previsto y tampoco utilizados.

### III. EXPERIENCIA DE CAMPO

Dada las limitaciones lógicas que el reglamento del congreso impone a la extensión de los trabajos, es que recurrimos a un caso que venimos desarrollando en las clases de la especialidad en "Gestión y Costos" que organiza el IAPUCO (3) en diferentes universidades de argentina, para mostrar la mecánica operativa del modelo propuesto, reservando para el momento de la exposición algunas otras consideraciones.



El sector labores agrícolas realiza servicios usando diferentes implementos que se combinan para realizar una tarea o labor determinada. La dificultad en la determinación del costo de una labor se presenta cuando los bienes usados en la prestación de este servicio poseen capacidades diferentes.

El costo de una labor determinada resultará de considerar los costos normalizados en concepto de depreciación de cada implemento, el de sus combustibles o lubricantes, el de la mano de obra, los costos indirectos

del servicio y el correspondiente costo financiero de cada uno de ellos.

Para dar un ejemplo en la preparación del suelo destinado a la siembra de girasol, los implementos utilizados son una doble acción, una rastra y un rolo, todos ellos arrastrados por un tractor.

Como la unidad de costo utilizada en esta actividad es la hectárea, se deberá determinar el costo de la labor preparación del suelo, sumando los costos generados por cada implemento en una hectárea de tierra.

CULTIVO	LABOR	IMPLEMENTOS
GIRASOL	Preparación Suelo	Tractor + D. Acción + Rastra + Rolo

Costo por ha. Tractor	}
Costo por ha. D. Acción	
Costo por ha. Rastra	
Costo por ha. Rolo	

Costo por ha. Prep. Suelo

#### IV. METODOLOGIA PROPUESTA

Los pasos a seguir en la metodología que se propone son los siguientes:

1. Determinación del cronograma de uso de cada implemento.

2. Determinación del costo de la labor:

2.1- Calcular la capacidad anual (Qm)

2.2- Establecer los costos de estructura, operativos y variables

2.3- Determinar el costo/ha.

#### IV.1. CRONOGRAMA DEL USO DEL IMPLEMENTO

El ejemplo se desarrolla sobre una sembradora de grano grueso. En función de las fechas de siembras de estos diferentes cultivos, es posible realizar con la sembradora seleccionada girasol, maíz y soja.

Para poder establecer la ocupación máxima de este implemento se deberá tener en cuenta las fechas probables de siembras, en este caso, para la zona geográfica en que está ubicado el establecimiento elegido, son las que siguen:

Grano/fecha
GIRASOL 15/8 al 30/9
MAIZ 1/9 al 15/10
SOJA 15/11 al 25/12

Como se observa existe una fecha que va desde el 1/9 al 30/9 en la cual se puede utilizar la sembradora indistintamente para girasol o maíz. Allí se solapa el tiempo, por lo que sólo se debe considerar un período para no duplicarlo. Esto da lugar a seleccionar una alternativa para la prestación del servicio.

## IV.2. DETERMINACION DEL COSTO DE LA LABOR

Como se afirmó, los costos de una labor es la suma del costo de los implementos y las maquinarias que se usan para concretar la misma.

Primeramente, se procederá a calcular el costo de la sembradora tomada como ejemplo, para lo cual se debe:

a) Calcular la capacidad anual ( $Q_m$ )

b) Establecer los costos fijos de estructura, los fijos operativos y los costos variables

c) Determinar el costo/ha.

### IV.2.a) Cálculo de la Capacidad anual

Según lo tratado en el apartado II.- la capacidad ( $Q_m$ ) esta formada por dos elementos: el tiempo máximo útil disponible ( $T_m$ ) y la productividad técnica máxima ( $H_m$ ).

A efectos de calcular el tiempo máximo disponible ( $T_m$ ), se usará un cuadro extraído de la Tesis de grado del Contador HERNAN REYNOSO (4), el que fue adaptado al caso particular de este implemento, una sembradora de 7 Surcos.

CUADRO N° 1 : DETERMINACION DEL TIEMPO EFEKTIVO MAXIMO DEL IMPLEMENTO  $T_m(i)$

Meses	7/	8/	9/	10/	11/	12/	1/	2/	3/	4/	5/	6/	$T_m(i)$
Días	d(e)	31	31	30	31	30	31	31	28	31	30	31	30
Días perdidos													
a) por clima	dc(e,i)	1	1	0	1	3	5	10	8	8	5	2	0
b) por manten.	dt(e,i)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Días aptos	da(e,i)	30	30	30	30	27	26	21	20	22	25	29	30
Horas Efectivas													
diarias	hm(e,i)	16	16	16	16	16	15	15	16	16	16	16	16
Demandas:													
(no=0, si=1)	7(ei)	0	0,03	1	0,5	1	0,8	0,04	0	0	0	0	0
Horas Efectivas		0	0	14,480	240	432	333	14	0	0	0	0	1513

En donde: e = el mes c

i = el implemento

d(e) = la cantidad de días del mes e;

dc(e,i) = los días perdidos por razones climáticas

dt(e,i) = los días perdidos por mantenimiento;

da(e,i) = los días aptos

hm(e, i) = las horas efectivas máximas diarias;

(4) HERNAN REYNOSO "Costos Estimados para el Sector Laborales de la Empresa Agropecuaria" pag 39, UNRC, año 1996. Este está en parte basado en otra Tesis anterior de la Dra. Elena E. Camilli "Método para la determinación de costos estimados aplicables" UNRC año 1996 ambas dirigida por H. Mario Remondino.



$\delta(e,i)$  = el parámetro de demanda (que asumirá el valor entre 1 y 0 según haya o no demanda respectivamente).

Una vez determinado el tiempo máximo útil disponible se pasa a calcular la productividad técnica máxima ( $H_m$ ), tal como se muestra en el cuadro N° 2:

CUADRO N° 2: Productividad Máxima Técnica				
Implemento	a (i)	v (i)	f (i)	H(m)
Sembradora	4.9	0.5	0.85	2.08

Donde:

$a(i)$  = es el ancho en metros efectivos de labor (7 Surcos x 0,70 cm. = 4,9 mts.)

$v(i)$  = la velocidad máxima en km./h a la que es posible efectuar adecuadamente la tarea (5Km./hora x 1.000 mts. el Km. / 10.000 mts. la ha = 0,5 ha./ hora)

$f(i)$  = el coeficiente de tiempo efectivo. (Es menor a 1 por contemplar pérdidas de tiempo por: giros y recorridos en vacío, manipulación de materiales, limpieza de equipos obstruidos, ajuste de la maquinaria, servicios: combustible y lubricantes, descansos del operador, etc.

Obtenidos los componentes de la fórmula de capacidad ( $T_m$  y  $H_m$ ) el resultado será lo que muestra el cuadro N° 3,

CUADRO N° 3 Determinación de la Capacidad del Implemento (Qm)

Implemento	Tm (i)	Hm(i)	Qm(i)
Sembradora Grano Grueso	1.513	2,08	3.147

Donde:  $Q_m(i)$  = la capacidad del implemento (hectáreas máximas anuales),

$T_m(i)$  = su tiempo efectivo máximo (horas efectivas máximas anuales),

$H_m(i)$  = su productividad técnica máxima (hectáreas máximas por hora efectiva).

IV 2 b) Establecer los costos fijos de estructura y operativos y los costos variables.

Como se sostuvo, el costo de una labor/Ha. es el resultado de la suma

de costos de los diferentes implementos utilizados.

Se verá a continuación cuales son los costos que origina este implemento asociado con su estructura y con su operación:

#### 1. Costos de Estructura:

Estos costos son la amortización del implemento, la pintura y el mantenimiento anual y los costos financieros del capital inmovilizado, que como se dijo se deberán calcular para la unidad de costo (la hectárea).

#### 1.1 Amortización mensual

IMPLEMENTO	V.MERC	V.RESID	VALOR AMORT.	12 meses x 5 años	AMORT.
S. ERCA 7S	\$17.000	\$ 4.500	\$ 12.500	60	\$ 208.3

#### 1.2 Pintura y Mantenimiento anual:

Los costos que surgen de esta tarea, que se desarrolla una vez al año, en el caso que se plantea en el mes de marzo, se arriba a un importe de \$ 100, este incluye los materiales y mano de obra afectada a esta tarea, con sus respectivas cargas sociales.

#### 1.3 Costo del Capital inmovilizado:

Debemos considerar el costo fijo de la inmovilización mensual del capital. Este costo se debe recuperar en las hectáreas en que se ocupa anualmente el implemento para la totalidad de los cultivos.

Como el capital inmovilizado es de \$17.000; y si la tasa de interés es del 1,5% mensual, el interés que resulta es de \$255 mensual. Este valor que se devenga mensualmente debe ser tratado como imposiciones hasta el mes de junio.

#### 1.4 Costos Indirectos de Producción:

De la cédula de Costos Indirectos de Producción surgen los costos

por este concepto. No abundaremos en ello pues es bien conocido. Incluyen los conceptos indirectos variables, y fijos de estructura y operativos, tales como: del capataz, los honorarios contables, las amortizaciones de los galpones donde se guardan los implementos, los costos comunes de la Pick Up etc.

Se establece el monto mensual que le corresponde al centro labores que es de \$209.80.

#### 1.5 Costos financieros:

Como los costos están distribuidos a lo largo del año, debemos capitalizar cada mes a modo de una imposición de sumas mensuales iguales de dinero hasta el mes de cierre de la campaña. Esto cálculo se realiza mediante la fórmula:

$$\frac{C(1+i)^{-1}}{i}$$

En donde:  $i$  = Tasa de costo de capital

$n$  = nº de períodos hasta el cierre de campaña.

Gráficamente:



A modo de ejemplo para la amortización mensual de \$ 208,30 el importe capitalizado de las doce imposiciones a la tasa del 1,5 % mensual

al cierre de campaña que es el mes de junio es igual a \$ 2.712,53, el que surge así:

$$C = \$ 208,3$$

n-1

$$(1+i) - 1 / i = 13,041$$

luego:

$$\$208 \times 13,041 = \$ 2,712.53$$

Como nos interesa obtener el costo/ha. por este concepto al mes de cierre de la campaña que es el mes de junio, lo logramos dividiendo el monto obtenido de \$ 2.712,53 por la capacidad anual de 3,147 ha.. Esto nos da la suma de \$ 0,862/Ha.

Finalmente para obtener el costo por este concepto en un mes determinado se debe actualizar el importe al mes de junio de \$ 0,862 multiplicándolo por el factor de capitalización 1 (1+i) elevado por el número

**El ambiente natural en que esta actividad se desarrolla hace que los factores climáticos sean un límite en la posibilidad de uso de los activos que integran el sector.**

de meses que distan del mes de cálculo respecto del mes de junio. Supongamos que queremos calcular el costo de las amortizaciones para el mes de septiembre. El cálculo sería así:

9

$$C \times 1 / (1,015) =$$

$$\$0,862 \times 0,874592 = \$ 0,754$$

El procedimiento sería diferente para el costo de pintura de \$ 100 que sólo se produce en el mes de marzo. Esta suma se debe capitalizar hasta junio y luego dividir el importe obtenido por la capacidad logrando así la cuota/ha. para junio. Para obtener la cuota a septiembre se procede igual que para las amortizaciones y los otros conceptos.

#### 1.5. -Variables :

Con la finalidad de simplificar supondremos que estos costos son los corrientes que le corresponden al mes de septiembre que hemos elegido para el cálculo.

##### 1.5.1 Repuestos:

Se deberá considerar los elementos que para cada tipo de grano se deben reponer. Se tomará una suma de \$180, la que resulta del cálculo de lo presupuestado para la totalidad de estos conceptos. La reposición de estos elementos se realiza cada 500 has. Por lo tanto su costo por Ha. es \$ 180/500 = \$ 0,36.

##### 1.5.2 Engrase Lubricación:

De la misma manera que se lo calculó el costo para repuestos por ha., el importe de engrase y lubricación es de \$ 35 cada 100 ha.. Luego el costo/ha. es: \$35/100 = \$0,35.

#### IV.2.c) Determinación del Costo por Hectárea:

A continuación presentamos un resumen de los costos por ha. de la sembradora calculados para el mes de septiembre de acuerdo a la metodología propuesta:



## RESUMEN DE COSTOS SEMBRADORA

CODIGO	FIJOS:	\$ / ha.
1-1	Amortización	\$ 0.754
1-2	Pintura y Mantenimiento	\$ 0.029
1-3	Costo Financiero Cap. Inmov.	\$ 0.924
1-4	C. Indirectos de Producción	\$ 0.760
	<b>TOTAL COSTOS FIJOS</b>	<b>\$ 2.46</b>
	<b>VARIABLES:</b>	
2-1	Repuestos	\$ 0.36
2-2	Engrase / Lubricantes	\$ 0.35
	<b>TOTAL VARIABLES</b>	<b>\$ 0.71</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>\$ 3.17</b>

V. COSTO POR  
HECTAREA DEL  
VEHICULO TRACTOR

Como ya se dijo, la sembradora por si sola no puede realizar la tarea, necesita de un tractor para su arras-

tre. Por consiguiente para determinar el costo de la labor de siembra, se deberá adicionar al costo del implemento el del vehículo de tracción.

Utilizando igual procedimiento que para la sembradora, se arribó al costo por hectárea del tractor, que se muestra en el siguiente resumen:

CODIGO	FIJOS:	\$ / ha.
1-1	Amortización	\$ 1.28
1-2	Pintura y Mantenimiento	\$ 0.45
1-3	Mano de Obra	\$ 2.5
1-4	Costo Financiero	\$ 1.5
1-5	C. Ind. De Producción	\$ 0.76
	<b>TOTAL FIJOS</b>	<b>\$ 6.49</b>
	<b>VARIABLES</b>	
2-1	Combustibles	\$ 4.71
2-2	Engrase / Lubricantes	\$ 0.24
	<b>TOTAL VARIABLES</b>	<b>\$ 4.95</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>\$ 11.44</b>



## VI. DETERMINACION DEL COSTO TOTAL DE LA LABOR SIEMBRA

Resumiendo el costo de una labor de siembra directa de maíz por hectárea considerando la totalidad de las maquinarias y equipos que intervienen sería:

IMPLEMENTO QUE INTERVIENE	\$ / ha.
SEMBRADORA	\$ 3.17
TRACTOR	\$ 11.44
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 14.61</b>

Si tomamos un precio de traslado interno de \$17 por esta labor de siembra directa de maíz, con el costo de la misma de \$ 14.61 comprobamos que existe una ganancia de \$2.39/ha. Esta ganancia es el plus que obtiene el sector por encima del costo que se ha fijado para el capital. Nos indica que la rentabilidad sobre capital es mayor que el costo financiero que hemos considerado.

...Esta ganancia es el plus que obtiene el sector por encima del costo que se ha fijado para el capital. Nos indica que la rentabilidad sobre capital es mayor que el costo financiero que hemos considerado...

## VII. RESULTADOS DEL SECTOR LABORES. OCIOSIDADES

Resulta de utilidad establecer los resultados y la rentabilidad sobre el capital invertido de este sector. En el resultado influirá la ociosidad anticipada y operativa. Esta debe presentarse en el estado de resultados de manera detallada a efectos de tomar conciencia sobre el imperativo de disminuirla o eliminarla y poder así optimizar los resultados y la rentabilidad sobre el capital del sector.

La ociosidad total será el resultado de la suma de las ociosidades individuales de los diferentes implementos y maquinarias con que cuenta el sector.

### VII.1. RESULTADOS PROYECTADOS

Vamos a suponer que las 3147 hectáreas que es la capacidad, no fueran utilizadas en su totalidad. Esto implica que el nivel de actividad previsto es menor, en este caso es de 3047 Ha. y que se van a utilizar para la siembra directa de maíz. El Estado de Resultado Proyectado, para esta alternativa sería:

## ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO

Ingresos (\$ 17 x 2.107 has.)	\$ 35.819
Costos (\$14,61 x 2.107 has.)	\$ 30.783
<b>Utilidad Operativa Normal</b>	<b>\$ 5.036</b>
(-) Ocioseidad anticipada sembradora	\$ 246*
(-) Ocioseidad anticipada tractor	\$ 673
<b>Resultado Final ( a. de impuestos)</b>	<b>\$ 4.117</b>

\* (Cap.- NAP) x Cuota Fija = (3.147- 3.047)x 2.46 = \$ 246

**La ociosidad total será el resultado de la suma de las ociosidades individuales de los diferentes implementos y maquinarias con que cuenta el sector.**

El resultado final es el mismo que si hubiéramos cargado la totalidad de los costos fijos a las hectáreas sembradas. Si lo hubiéramos hecho de aquella forma se estarían acrecentando los costos ficticiamente. De la forma que nosotros hemos calculado nos permite:

- Tener un costo normalizado
- Medir la ociosidad como consecuencia del no uso de la capacidad disponible en el sector

Será preocupación del administrador reducir o eliminar esa ociosidad

dad a fin de mejorar los resultados. Este mejoramiento no sólo será consecuencia de eliminar los costos fijos de la ociosidad del cuadro de resultados, sino, también adicionar los beneficios/ha. de las horas no ocupadas.

## VIII. CONCLUSIONES

El sistema permite calcular la capacidad y los costos de este sector y al imputar los ingresos por las labores a los demás sectores a precio de mercado ajustado permite analizar cada segmento como unidades de negocio independientes y calcular el verdadero beneficio operativo que aporta cada uno de ellos al resultado global de la empresa.

---

Será preocupación del administrador reducir o eliminar esa ociosidad a fin de mejorar los resultados.



Permite una mejor exposición en los estados de resultados de las pérdidas por ociosidad y las causadas por los desvíos de los costos resultantes respecto de los costos normales descomponiéndolos en las causas de estos respecto a los fijados como objetivos o metas.

Para lograr esto, cada establecimiento deberá determinar para cada máquina e implemento su capacidad en cada labor y tipo de cultivo y así poder prever el costo normal de cada una por Ha.

Al trabajar con costos normalizados se contribuye al control de la gestión, a la medición de su eficiencia, economía y, facilita el análisis de la eficacia. Este costo normal se constituye en el costo objetivo, el que se debe alcanzar administrándose eficientemente los recursos naturales, humanos y de capital que dispone en un momento del tiempo un establecimiento.

La incorporación del costo del capital (financiación tomada de terceros y la retribución exigida por capital propio) dentro del costo normalizado total de cada labor permite, por comparación con los valores de mercado analizar la conveniencia de realizar la labor o tercerizarla, desechar alternativas que no permitan recuperar todo el costo.

Al determinar la capacidad de cada bien en función del tiempo máximo ( $T_m$ ) posible de utilización de acuerdo a su demanda y la productividad ( $H_m$ ) en función del ancho del implemento a (i), la velocidad a que cada labor debe realizarse v (i) y el coeficiente de tiempo efectivo  $f$  (i) se contribuye a desmembrar a la capacidad en más de un componente lo que facilita el análisis de las causas de desvíos.

## Bibliografía Consultada

1. HERNAN REYNOSO "Costos Estimados para el Sector Labores de la Empresa Agropecuaria UNHC. Tesis de grado año 1998.
2. ELENA E. CARNELLI "Método para la determinación de costos estimados agrícolas" UNRC. Tesis de grado año 1996.
3. CANDIOTI, EDUARDO (1997): "Administración Financiera a Base de Recetas Caseras" Editorial Universidad Adventista del Plata.
4. GUERRA, GUILLERMO (1992): "Manual de Administración de Empresas Agropecuarias". Servicio Editorial IICA.
5. MARTINEZ FERRARIO, EDUARDO (1996): "Costos para la Gestión Agropecuaria". Costos y Gestión N° 22 -IAPUCO.
6. MARTINEZ FERRARIO, EDUARDO (1995). Estrategia y Administración Agropecuaria". Editorial Troquel.
7. OSORIO, OSCAR MANUEL (1982): "Determinación y Asignación del Costo de las Pasturas". V Congreso Argentino del IAPUCO.
8. OSORIO, OSCAR MANUEL (1986): "La Capacidad de Producción y los Costos", Ediciones Macchi.
9. REMONDINO, ANA GARINO de y REMONDINO, H.DARIO (1996) : "Modelo de Medición de Resultados para Empresas Integradas". Costos y Gestión N° 21 -IAPUCO.
10. VAZQUEZ, JUAN CARLOS (1988) "Costos". Editorial (1982).



## Herramientas gerenciales 2003: una encuesta reveladora

BAIN & COMPANY, realizó una encuesta a 6300 ejecutivos de 708 compañías de todo el mundo sobre las Herramientas Gerenciales utilizadas en el año 2003. ALEJANDRO SMOLJE, la tradujo de su versión original en inglés y nos brinda los aspectos más relevantes de la misma que no dudamos han de resultar de mucha utilidad para nuestros lectores. Por otra parte resulta ser una continuidad natural del artículo publicado por el mismo Smolje en el número anterior, quien incorpora -además de sus propias reflexiones- información adicional sobre la consultora y la encuesta.

### PRESENTACION

En el número anterior de COSTOS Y GESTIÓN (Nº 50-Diciembre 2003) tuve oportunidad de efectuar algunas reflexiones ("Sistemas de Costos ¿qué pasa hoy en el mundo?" Pág.131) sobre la actualidad de los sistemas de costos y los modelos de costeo que hoy se emplean en el mundo. Con posterioridad leí en su página de Internet un artículo de Darrel Rigby, director de BAIN & COMPANY que curiosamente aborda una temática similar que ya se advierte en el título: *Management tools 2003\** ("Herramientas gerenciales 2003"). Me pareció oportuno difundir su contenido, con el objeto de brindar a nuestros lectores -igual

que en el artículo arriba referido- un elemento válido con el cual confrontar ideas y conceptos, no desde un punto de vista valorativo, sino desde un enfoque absolutamente fáctico.

Bain & Company es una firma internacional fundada en 1973, que ha trabajado con 2500 clientes en todos los rubros y actividades, y cuenta hoy con 2800 profesionales a lo largo de todo el mundo. La consultora Bain efectúa esta investigación desde hace 10 años, puesto que inició este trabajo en 1993, y lo ha repetido hasta la actualidad. Los datos que vamos a presentar corresponden a la investigación publicada en 2003, por lo cual conserva mucha actualidad. A lo largo de la presentación de este documento, volcaremos



algunos breves comentarios, y algún dato surgidos de otras fuentes formales e informales- que esperamos la complemento.

La primera nota importante a remarcar es que el artículo de marras se enfoca hacia las *herramientas ("tools")* como la propia encuesta original en inglés las designa). No analiza ni valida teorías o enfoques de administración, puesto que no es el objetivo. Independientemente del modelo de gestión adoptado, de la cultura organizacional, de la estructura, del tipo de relaciones funcionales entre sectores, lo que persigue esta investigación es conocer qué *herramientas de gestión se aplican y cuál es la utilidad que, a juicio de los propios directivos de las compañías usuarias, ellas han tenido hasta hoy en sus respectivas empresas*.

Una segunda aclaración muy importante es que tampoco se discute en la investigación, sobre qué sistema de Contabilidad Gerencial o de Costos o de Presupuestos se utiliza, ya que es fácilmente comprobable que la mayoría -casi la totalidad en realidad- de las empresas encuestadas los deben utilizar. Por ende, tampoco se discurre en este documento sobre qué características o tipologías de costeo, presupuestos, esquemas contables gerenciales aplican las compañías, si bien es interesante remarcar que la casi totalidad de las mismas los considera elementos básicos de la arquitectura de su sistema de información para gestión y toma de decisiones.

La consultora Bain diseñó e implementó una metodología básicamente descriptiva, para conocer qué *herramientas se emplean en las empresas*, si bien una parte de la encuesta también otorga un puntaje relacionado con el grado de satisfacción del usuario con respecto a las mismas, sin perjuicio de incorporar -asimismo- comentarios, críticas y apuntes varios que los directivos de

las firmas encuestadas han realizado, todo lo cual brinda mayor profundidad e interés a los datos cuantitativos obtenidos.

Finalmente, remarcemos una vez más que nuestra finalidad al presentar este trabajo consiste en brindar un panorama objetivo y realista acerca de qué herramientas de management se emplean mundialmente en la actualidad.

## DATOS GENERALES DE LA ENCUESTA

Ya ha sido presentada la consultora Bain & Company en nuestra introducción. Ahora nos vamos a referir brevemente a los datos generales de la encuesta, que permitirán enmarcar más claramente sus resultados:

- La encuesta es publicada en el año 2003.

- Se encuestaron 6300 ejecutivos de 708 empresas de todo el mundo.

- El 40 % de las respuestas proviene de firmas de América del Norte (Estados Unidos, Canadá y México, con notoria preponderancia del primer país), mientras que algo más del 20 % corresponde a empresas europeas, cerca de otro 20 % de las contestaciones es de empresas de Asia/Pacífico, 12 % de Sudamérica, y el resto de las respuestas surge de la región de África y Medio Oriente.

- Se realizó la investigación entre firmas de todos los rubros (industriales, comerciales, de servicios, dedicadas a actividades primarias), de todos los tamaños y de todos los orígenes de capital (empresas que cotizan en bolsa, compañías familiares, algunas con participaciones estatales, etc.).

- El responsable de la consultora a cargo de la encuesta es Darrell Rigby, director de la firma, especia-



lista en management, y líder de las ocho encuestas anteriores que se vienen realizando desde el año 1993, que a su vez es quien ha sintetizado las conclusiones principales, y de quien hemos tomado la mayoría de los conceptos y comentarios que acompañan los datos cuantitativos.

-Es remarcable el hecho de que los resultados de esta encuesta son tomados por diversas publicaciones de negocios de todo el mundo como fuente para sus análisis y comenta-

rios, lista a la que ahora nos orgullece incorporar a COSTOS Y GESTIÓN. A continuación, los datos más relevantes de la encuesta.

## RESULTADOS DE LA ENCUESTA

Comenzamos con un cuadro demostrativo de las principales herramientas en uso y el porcentaje en que las firmas consultadas declaran utilizarlas.

HERRAMIENTA	% USO
Planeamiento estratégico	89%
Benchmarking	84%
Declaraciones de misión y visión	84%
Segmentación de clientes	79%
Tercerización	78%
Encuestas a clientes	78%
CRM (Gestión de relacionamiento con clientes)	78%
Código de ética corporativo	78%
Estrategias de crecimiento de market share	76%
Remuneraciones variables al personal (por performance)	76%
Core competences	75%
Planeamiento contingente	70%
Allianzas estratégicas	69%
Programas de manejo del cambio organizacional	64%
Knowledge Management	62%
Balanced Scorecard	62%
Downsizing	59%
Total Quality Management	57%
Reingeniería	54%
Cadena de Abastecimiento integrada	52%
Economic Value Analysis (E.V.A.)	52%
A.B.C. Y A.B.M.	50%
Equipos de integración en fusiones	37%
Corporate Venturing	32%
Stock buybacks	18%



Del cuadro precedente surge que el podio de empleo lo poseen las siguientes tres herramientas:

- Planeamiento estratégico
- Benchmarking
- Visión y misión

No obstante, muy cerca de estas tres que lideran el ranking, aparecen las herramientas de segmentación de clientes, tercerización o outsourcing, encuestas a clientes y CRM.

Dentro de los comentarios que surgen conjuntamente del análisis de la consultora Bain y de las propias respuestas de los ejecutivos, son remarcables los siguientes puntos:

a) Mientras que *las compañías norteamericanas se enfocan más en alcanzar utilidades máximas a corto plazo, las del resto del mundo se confrontan en lograr crecimiento de sus negocios* (volumen, esencialmente).

b) Existe un notorio incremento en *la utilización de métodos analíticos (matemáticos, cuantitativos) para aclarar la incertidumbre acerca del futuro*, la que resulta -además- un tema central que los ejecutivos manifiestan como de gran influencia para el desenvolvimiento de los negocios.

c) La principal preocupación de los directivos se ubica en *cómo lograr objetivos de crecimiento con una gran presión simultánea para controlar costos en el corto plazo*.

d) Los principales objetivos que los managers declaran son: *la preservación de los ingresos provenientes de los clientes actuales; la preparación de planes y estructuras organizacionales para el crecimiento meta; la colocación del foco operacional en acciones contingentes para resolver cambios de escenarios con respecto a los planes*.

e) Aparece una dualidad que puede significar una cierta contradicción,

pero de todas maneras se expresa explícitamente: *la mayoría de las firmas se focaliza en el crecimiento, pero también en el control y reducción de costos operacionales a todo nivel y de todas las áreas y actividades de la empresa. Esto refuerza la idea de que el estudio de los costos se hace, primaria y fundamentalmente, para reducirlos*.

f) Se observa un *incremento en la cantidad de herramientas utilizadas por las empresas, con respecto a encuestas anteriores*. Se puede conjecturar entonces que crece el *número de management tools (herramientas gerenciales)* actualmente en uso en el mundo. Se pasó de un promedio por empresa de 10,4 herramientas en el año 2000 a 16,1 en la actualidad. El siguiente cuadro muestra la evolución en la cantidad de herramientas promedio utilizadas por empresa en estas nueve encuestas:

AÑO	CANTIDAD
1993	11,8
1994	12,6
1995	13,2
1996	12,1
1997	11,9
1998	13,3
1999	10,7
2000	10,4
Ahora	16,1

g) Resulta palpable el hecho de que *el foco en el cliente es un aspecto central y generalizado en la mayoría de las empresas*. Así, herramientas como la *gestión de relacionamiento con el cliente* (Customer Relationship Management - CRM),



que consiste en una serie de técnicas orientadas a crear y mantener un vínculo estrecho con el consumidor, ha sido la herramienta de más crecimiento en su aplicación (de un 35% en el año 2000 a un 78% en la actualidad). Esto se complementa con las *estrategias de segmentación de clientes* (división del universo de consumidores en grupos, y diseño específico de estrategias, tácticas y actividades diferenciadas para cada uno de ellos) y con la realización de *customer surveys* (encuestas/investigaciones permanentes a clientes para conocer sus preferencias, grado de satisfacción, críticas, comentarios, nuevos deseos, etc.).

h) Es notable la importancia y la utilización que las empresas hacen del *benchmarking* y del *outsourcing*. Si bien es cierto que se trata de herramientas de tipo "genérico", ya que la encuesta no especifica qué clase de benchmarking ni tercerización de qué actividades son las más usuales, es muy claro que ambos enfoques permanecen vigentes como parte inherente e intrínseca de los modelos de gestión de las organizaciones del siglo XX. Aquí, una vez más, podemos discutir teórica y conceptualmente, pero el hecho es que la realidad las impone como muy aplicadas.

i) De los comentarios de los ejecutivos se desprende que otorgan una gran importancia a la innovación y la habilidad para el cambio de estrategia y planes ante contingencias o discontinuidades en el contexto, competencia, etc. Incluso un 68 % de los managers afirma que la innovación es más importante que el precio para consolidar el negocio en el largo plazo.

j) El crecimiento resulta ser el objetivo más buscado, según declaran los ejecutivos, y en función de ellos, aparecen herramientas tales como *Planeamiento estratégico* -la más

usada, que ocupa el primer lugar del ranking; "Core Competences" (o foco en las competencias esenciales de la organización, que debe esforzarse por encontrar su clave y centrarse en ello, para recrear su negocio y liderarlo, tal el concepto acuñado y expandido mundialmente por Gary Hamel y C.K. Prahalad en su libro, "Competiendo por el futuro", best-seller en la literatura del management en la segunda mitad de la década del noventa).

k) *Balanced Scorecard* es una técnica muy en boga en los últimos tiempos y que ha venido creciendo. Se espera que continúe así, puesto que los directivos se muestran además muy satisfechos con su aplicación. En el presente número de COSTOS Y GESTIÓN se publica una reportaje a Kaplan sobre este tema.

l) *Activity-Based Costing (ABC)* y *Activity-Based Management (ABM)* han decrecido en su grado de uso, luego de alcanzar picos durante la década del noventa. De todas maneras, observamos que resulta muy extendida su aplicación.

m) *Economic Value Added (EVA)* es también una herramienta de gran utilización en la actualidad, incluso por encima de ABC y ABM, y que adicionalmente presenta un alto grado de satisfacción por parte de sus usuarios actuales.

n) Un párrafo final para el *Planeamiento Estratégico*, que resultó ser la herramienta más aplicada. Las empresas entienden por "Strategic Planning" el proceso anual de generación de objetivos y diseño de planes globales para alcanzarlos, con un horizonte temporal de 3 a 5 años, claramente excediendo el cortoplacismo del presupuesto anual del año siguiente. Se trata de un proceso global, donde participan los directivos máximos de las firmas, y se discuten escenarios más probables, óptimos y pesimistas, así como tendencias macro-



económicas, políticas y sociales, al igual que de los mercados específicos, sustentados en *market research* cuantitativa y cualitativa, así como en la propia visión e intuición de los mismos managers. Quizás el nombre "Planeamiento Estratégico" no resulte el más adecuado para este proceso, puesto que en verdad se trata de hacer un "diseño estratégico" más que de realizar un plan (lo que demandaría si previamente la fijación política de un objetivo y contar con un lineamiento estratégico dado). De todas maneras la expresión está generalizada y extendida mundialmente, y la utilizaremos literalmente en nuestro comentario del resto del informe.

## LA SATISFACCION CON LAS HERRAMIENTAS

Un aspecto muy interesante resulta el grado de satisfacción que los gerentes encuentran en las herramientas que utilizan. Para ello Bain otorga un puntaje de 0 a 5 que los directivos asignan a cada una de ellas, para denotar de una manera objetiva y uniforme su grado de aceptación y utilidad. A continuación el cuadro que resume el puntaje promedio obtenido para cada una de las herramientas, siempre según la declaración de los ejecutivos que específicamente las emplean en sus organizaciones.

HERRAMIENTA	Puntaje
Código de ética corporativo	4,05
Planeamiento estratégico	4,04
Core competences	4,01
Segmentación de clientes	4,01
Encuestas a clientes	3,99
Benchmarking	3,96
Remuneraciones variables al personal (por performance)	3,90
Balanced Scorecard	3,88
Economic Value Analysis (E.V.A.)	3,85
Tercerización	3,84
Equipos de integración en fusiones	3,83
Estrategias de crecimiento de market share	3,82
CRM (Gestión de relacionamiento con clientes)	3,81
Planeamiento contingente	3,81
Programas de manejo del cambio organizacional	3,80
Cadena de Abastecimiento integrada	3,80
Total Quality Management	3,80
Alianzas estratégicas	3,80



HERRAMIENTA	Puntaje
A.B.C. Y A.B.M.	3,76
Reingeniería	3,75
Declaraciones de misión y visión	3,74
Stock buybacks	3,74
Knowledge Management	3,63
Downsizing	3,49
Corporate Venturing	3,45

A continuación, algunas reflexiones de interés sobre estos resultados en cuanto al grado de satisfacción con las herramientas.

a) Que la existencia de *códigos corporativos de ética* lidera el ranking tiene mucho que ver con los escándalos corporativos de los últimos años (Enron y sus compañeras de equipo), lo que llevó a muchas firmas a intensificar la presión sobre aspectos de control interno, manejo de relaciones con clientes y gobiernos, etc. También es importante remarcar que esta importancia asignada a los temas de ética corporativa se da esencialmente en Estados Unidos, ya que en Europa es muchísimo menor, ya sea por razones culturales como por la menor cantidad de fraudes, si bien el caso Parmalat en Italia ya comienza a equilibrar la balanza a ambos lados del Atlántico Norte.

b) *Strategic Planning* aparece en segundo lugar, pero casi con un empate técnico con la herramienta que ocupa el primer puesto. Esto nos permite concluir que es la más usada y la más aceptada.

c) *Benchmarking* aparece con un índice de satisfacción muy elevado. Las empresas miran cada vez más a su competencia.

d) *Pay por performance*, o sea pago de una parte de la remunera-

ción atada al logro de resultados diversos (ventas, utilidades netas totales, utilidades por acción, porcentajes de mercado, EVA, resultados puntuales de un cierto negocio, proyecto, producto, etc., o bien combinaciones múltiples entre todos ellos) es algo cada vez más extendido. Tool originaria de USA, su aplicación ya se va generalizando a compañías con capitales de otras nacionalidades, en filiales o sucursales de los más diversos lugares del mundo y para muchos niveles de personal dentro de la organización, y no ya para los altos directivos solamente. Hay que prestar mucha atención a este tema, porque las remuneraciones van camino a variabilizarse cada vez más y el proceso adquiere mayor velocidad cada vez,

e) *Balanced Scorecard* y *EVA* presentan altos puntajes. Crecen en cantidad de usuarios y resultan muy buenas herramientas, a juzgar por quienes las aplican. Es un dato muy importante para los académicos.

f) *ABC* y *ABM* presentan un índice de satisfacción por debajo del promedio e incluso menor que en encuestas anteriores. Consultados los directivos sobre el porqué, las razones no tienen que ver con dificultades o desacuerdos conceptuales con la herramienta, sino con complicaciones para su implementación.



g) Resulta increíble que las declaraciones de visión y misión constituyan una de las herramientas más aplicadas, pero resulten ser a la vez una de las que posee peor puntuación en cuanto al grado de satisfacción. Evidentemente, si bien los directivos las consideran importantes hay un alto grado de frustración en cuanto a su utilidad, en general relacionada con la escasa vinculación que finalmente tienen con la operación cotidiana de las firmas y en lo poco internalizadas que resultan entre sus miembros.

h) Un comentario final para el *downsizing*, que es una herramienta de reestructuración de personal y reducción de plantilla. Los directivos afirman que en el largo plazo resulta contraproducente, pero se sienten permanentemente presionados para aplicarla a los fines de obtener las metas de utilidad. Incluso una porción importante de las firmas proyecta reducir su dotación de personal en los próximos dos años.

## REGIONES, RUBROS, TAMAÑOS.

Continuando con algunas conclusiones de interés surgidas de la encuesta, veamos la apertura de los resultados discriminados por área geográfica, tipo de industria y tamaño de las firmas para ver quiénes usan más herramientas.

Comencemos con un cuadro que divide el mundo en regiones y exhibe la cantidad promedio de herramientas aplicadas por las firmas de cada una de ellas:

REGIONES	CANTIDAD
América del Norte	15,8
Europa	16,2
Asia	17,5
Sudamérica	14,3

En cuanto a las regiones, es notorio el hecho de que en Asia se emplean más herramientas que en las otras áreas geográficas, especialmente aquellas metodologías que se focalizan en el cliente, tales como la segmentación y CRM, también colocando gran énfasis en el crecimiento a mediano plazo. También desde el punto de vista geográfico es remarcable el hecho de que son las empresas europeas las que no aplican códigos de ética y son ellas mismas quienes estiman que van a hacer mayoritariamente *downsizing*, "Contingency Planning" o diseño de estrategias de contingencia para escenarios cambiantes es claramente un modelo utilizado casi en exclusividad por firmas norteamericanas, que es la única región donde la metodología ocupa un puesto entre las "top-ten" del management. Adicionalmente las firmas sudamericanas resultan ser las más interesadas en las herramientas relacionadas con la innovación.

Ahora presentamos un cuadro que detalla los diferentes rubros o industrias clasificados, y la cantidad promedio de herramientas por empresa dentro de cada uno de ellos:

INDUSTRIA	CANT.
Química/Metales	16,0
Utilities	15,9
Servicios	15,4
Telecomunicaciones	15,0
Transporte	14,6
Salud	13,9
Manufactura	13,0
Consumo masivo	10,6
Servicios financieros	16,9
Comida/Bebida	16,1



INDUSTRIA	CANT.
Construcción	15,3
Medios	13,6
Otros	16,8

Según el tipo de industria, se observa que todos los rubros usan gran cantidad de herramientas, pero sobresalen las firmas de servicios financieros, las químicas y productoras de

metales, mientras que las de comercialización de productos de consumo masivo, las manufactureras de bienes industriales y las de medios de comunicación tienen un menor ratio de utilización.

Finalmente, de acuerdo con tres tamaños predefinidos, observemos el promedio de herramientas utilizadas por las firmas ubicadas en cada una de las tres categorías, con el detalle adicional de idénticos resultados para las dos encuestas anteriores:

TAMAÑO	1999	2000	Actual
Pequeño (menos de US\$ 600 mill.)	10,1	9,2	15,2
Medio (entre US\$ 600 y 2000 mill.)	12,1	11,3	16,1
Grande (más de US\$ 2000 mill.)	12,1	14,2	17,4

De acuerdo con el tamaño, se observa que todas las firmas usan muchas herramientas, pero en las pequeñas el foco está puesto en metodologías relacionadas con el crecimiento (70 %), mientras que entre las grandes la reducción de costos resulta una meta básica (50 %).

## CONCLUSIONES FINALES

Para terminar nuestro informe, presentaremos las conclusiones de la consultora Bain & Company, pero en forma textual y literal, simplemente traduciendo del inglés al español, para conservar taxativamente las ideas vertidas por los autores de la investigación. Aquí reproducimos el contenido:

**¿Qué lineamientos para conseguir resultados pueden obtener los directivos a partir de nuestro estudio del 2003?** Aquí presentamos algunos consejos prácticos para aque-

**"Cada herramienta tiene fortalezas y debilidades... Una herramienta sólo es tan buena como la manera en que se la emplea".**

llas que están actualmente analizando la posibilidad de volcarse a algunas de las herramientas de management:

**Tip # 1 : Vaya a los hechos.** Cada herramienta tiene fortalezas y debilidades. El éxito requiere interpretar adecuadamente las consecuencias completas (y los efectos secundarios también) de cada una. Use la investigación disponible. Hable con directivos que ya tengan experiencia usando la herramienta que usted está

pensando aplicar. *No espero que una herramienta te provea una solución simple y fácil.* En palabras del vicepresidente de Estrategia de una gran compañía de seguros. "Una herramienta sola es tan buena como la manera en que se la emplea".

**Tip # 2 : Impulse estrategias duraderas, no modas.** *Gurúes que proponen herramientas de management, abundan.* Y si bien a veces pueden provocar una discusión estimulante, raramente ellos saben lo que es mejor específicamente para una compañía dada. *Los directivos que proponen algo que sólo es una moda, minan la confianza de los empleados y sólo generan escepticismo hacia sus programas.* Un encuestado del área de finanzas y planeamiento responde en relación con el atractivo de las modas del

...la estructura de la firma, la cultura y los procesos de gestión son los que deben dictar la manera en que una herramienta es implementada (y no al revés).

management: "se trata del miedo de ser dejado atrás". Los ejecutivos deberían elegir cuidadosamente las herramientas y colocar su empuje detrás de aquellas que brinden direccionamiento estratégico real. En palabras de un directorio de una empresa sudamericana de manufactura: "No estamos detrás de la última moda de este año. Queremos tener una prueba real de resultados antes de implementar algo".

**Tip # 3 : Elija las mejores herramientas para el trabajo a realizar.** Usted no usaría una tenaza para insertar un clavo. Los directivos necesitan un sistema racional para seleccionar, implementar e integrar las herramientas y técnicas apropiadas para sus compañías. Como lo dice un ejecutivo: "Cuando los pilotos de un jet vuelan, tienen un panel lleno de instrumentos, pero sólo se concentran en el 5 % más importante". Antes de aprobar su adopción, los ejecutivos debieran cerciorarse de que una herramienta les permite descubrir deseos insatisfechos de sus clientes, construir capacidades o habilidades diferenciadas de su competencia, explotar vulnerabilidades de sus competidores, desarrollar estrategias de crecimiento o cambio para liderar, etc.

**Tip # 4 : Adapte las herramientas a su negocio (y no al revés).** Muchas herramientas ganan espacio porque algún gurú del management las impulsa. Esos gurúes señalan cómo las compañías deben reorientar sus estructuras y procesos alrededor de una metodología o enfoque específico. Desafortunadamente, esto no es práctico ni realista. Primero, muchas compañías aplican una diversidad de herramientas (16 en promedio, en la actualidad). Los directivos no pueden reorganizar sus compañías en función de cada modelo que surge. Segundo, las herramientas tienen ciclos y surgen y desaparecen, pero las culturas de las corporaciones permanecen. Por lo tanto, la estructura de la firma, la cultura y los procesos de gestión son los que deben dictar la manera en que una herramienta es implementada (y no al revés). "Adapte las herramientas a su propia industria y empresa" aconseja otro ejecutivo. "Sólo porque algo sirvió para el vecino de al lado, eso no significa que va a encajar en su modelo de negocios y en su cultura".



## Caso Dell: complementación entre ABM y costeo por órdenes

*La venta de una PC según especificaciones del cliente; el costeo por órdenes y la necesidad de reducir costos utilizando ABM.*

### ¿Quién es y qué hace Dell?

Propiedad de Michael Dell originalmente, y fundada en una habitación del dormitorio universitario, la compañía Dell tiene hoy su casa matriz en Round Rock, Texas, Estados Unidos. Vende desktops, laptops y servidores, que en su mayor parte comercializa directamente a consumidores finales. Los representantes comerciales de Dell reciben órdenes telefónicas e incluso indican especificaciones detalladas para sus equipos, que adquieren así una característica casi de producto a pedido. Cuando la orden ha sido colocada electrónicamente es transferida a las plantas industriales de Dell, que ensamblan las computadoras mediante un sistema de producción por células llamadas "mods". Las plantas fabriles están en el propio estado de Texas, pero también en Irlanda, Malasia y China.

IBM, el gigante de la informática, originalmente se focalizó en el mercado de las grandes computadoras y no se dedicó al mercado de las PCs o computadoras personales. En este segmento, el líder ha sido histórica-

mente la firma Compaq, hasta su desplazamiento por Dell, que le quitó el puesto de liderazgo.

### ¿Cómo logró su éxito?

El aspecto diferencial de Dell fue sus sistema de comercialización de productos, basado en la venta directa, saltando la etapa del canal de distribución e incluso vendiendo a través de Internet, dado que su fundador Michael Dell (hoy de 38 años de edad) es realmente el empresario quizás más exitoso de e-commerce, y un verdadero pionero y brillante explotador de esta tecnología. La visión de inclinarse por Internet aprovechando esta tecnología y nuevo paradigma del comercio le dio a Dell una gran ventaja competitiva (a pesar de ser inicialmente una firma pequeña) con un crecimiento espectacular, al igual que su nivel de rentabilidad sobre el capital invertido y el monto de sus utilidades por acción, superando incluso a la propia IBM.

### ¿Qué fabrica Dell?

Dell en realidad no fabrica componentes de PCs, tales como

microprocesadores (chips) o discos, sólo ensambla las piezas, y sus actividades de manufactura en realidad se reducen al armado de equipos. Claro que tiene un "Product Group", área responsable de investigación y desarrollo, que trabaja conjuntamente con sus partners para mejorar permanentemente y lanzar nuevos productos, o rediseñar los existentes. Por ejemplo, tiene una alianza estratégica o "partnership" muy estrecho con Intel Corporation, el gigante que fabrica microprocesadores.

### Los modelos de costeo y porqué ABM

En Dell la información de costos juega un papel fundamental en las reuniones de gerentes, y la gestión y manejo de los costos resultan prioritarios para la organización. Debido a ello, desarrolló últimamente un modelo ABM o Activity-Based Management para sus operaciones de manufactura, o implementó un modelo que tiene seis grandes centros o "pools" de costos: recepción, preparación más armado del conjunto de piezas, ensamblado de partes propiamente dicho, testeo, embalaje y despacho. El objetivo del modelo es que todos los empleados se enfoquen en esas seis grandes actividades para reducir costos y obtener menores costos unitarios de producción. Con ABM y su herramienta hermana ABC (Activity-Based Costing) no persigue obtener costos unitarios más precisos: solamente busca reducirlos y por ello los implementa en paralelo a su sistema "tradicional" (según dirían Robert Kaplan y Robin Cooper, impulsores de ABC y ABM) de costeo de productos. Dell emplea un método de costeo por órdenes de trabajo calculando costos integrales de producción que incluyen en el costo unita-

rio de las PCs y servidores los materiales, mano de obra y carga fabril. Por ejemplo, Dell aplica la carga fabril a las unidades de producto a través de una cuota standard que se revisa trimestralmente, revisión en la que juega un papel fundamental el área técnica de la compañía, encargada de los procesos y técnicas de manufactura. Como un dato interesante, es notable observar que cada PC es individualmente considerada una "orden de trabajo" ya que en realidad es elaborada según las especificaciones propias entregadas por cada cliente, lógicamente sobre la base de un modelo standard general.

### Innovación constante

Y en un paso todavía de mayor innovación y avanzada, Dell no sólo se focaliza ahora en reducir costos, sino en nuevas formas de organización de su producción a través de nuevas tecnologías, como "radio powered ID chips". Las órdenes de los clientes que llegan electrónicamente son transformadas en señales de radio. Dichas señales dan instrucciones a las máquinas automáticas de picking de piezas que seleccionan los componentes correspondientes a la nueva "orden de trabajo" a ejecutar, y esas mismas señales transmiten "órdenes de ensamblado" a los operarios y permiten monitorear el despacho del producto terminado. De esa forma, los supervisores de Dell pueden controlar todo el proceso en línea y tener un perfecto conocimiento y manejo del área de manufactura y despacho de los productos, cuya velocidad y eficiencia son los aspectos claves para mantener la ventaja diferencial del sistema de comercialización directa que caracteriza a Dell.

A.S.



## Caso Toyota: Nuevas estrategias para la reducción de costos para las materias primas

Cómo la alianza con ciertos proveedores elegidos por su capacidad de gestión *posibilita una cada vez más progresiva reducción de costos*

### Reduciendo costos: materias primas y materiales

La compañía automotriz japonesa Toyota durante años ha superado a su competidora Nissan, quitándole participación de mercado en Japón y en Estados Unidos de Norteamérica. Pero, más allá de los graves problemas que soportó Nissan, esta firma ha obtenido recientemente sorprendentes logros en el frente de reducciones de costos, alcanzando niveles de 10% en sus costos de materias primas y materiales, consolidando su alianza con ciertos proveedores, elegidos de acuerdo con su capacidad de gestión y reducción de costos.

Toyota sintió el impacto, y, si bien continúa empleando el método Kaizen (mejora continua) para sus actividades operativas de manufactura, en la compra de autopartes quiere recortes drásticos y para ello impulsó un plan llamado "Construcción de la Competitividad de Costos en el siglo XXI". Toyota comprobó que pagaba más caro que General Motors y Volkswagen piezas similares, lo cual enfureció a sus directivos, históricamente orgullosos de ser quienes menores precios tenían para las autopartes que utilizan sus automó-

viles. Toyota siguió con el método de pedir a los proveedores locales que fueran a licitación para la compra de las partes de cada nuevo modelo, no instalando partes estandarizadas y ya empleadas en otros modelos en línea de producción. Pero el negocio de las autopartes ha estado cambiando mucho, y fabricantes extranjeros como Delphi y Bosch poseen grandes economías de escala al proveer partes similares a fabricantes norteamericanos y europeos. La idea es

...ahora Toyota aconseja a sus proveedores que incrementen sus relaciones comerciales con su competencia (otras automotrices)...

ahora determinar cuál es el precio más bajo de una serie de componentes (para un nuevo modelo, por ejemplo) y luego exigir a los propios proveedores que los iguales, pero manteniendo la calidad. Eso es lo que ahora está haciendo Toyota. Y como ejemplo, basta la actitud que Toyota ha tomado con respecto a sus tres

proveedores de frenos más importantes: les pidió que dejen de lado la rivalidad y unifiquen sus actividades fabriles.

Y además de todo esto, ahora Toyota aconseja a sus proveedores que incrementen sus relaciones comerciales con su competencia (otras automotrices), política que es exactamente la contraria a su antigua intención de no ver con buenos ojos que sus proveedores también vendieran a otros fabricantes de autos. Claro que ahora el objetivo es beneficiarse con las economías de escala y

**Adoptar el modelo de los grandes fabricantes de productos de consumo masivo es la clave del método de producción que aspira a implementar Toyota.**

consecuentes reducciones de costos de los proveedores.

También el rediseño de piezas para hacerlas más sencillas y con materiales menos costosos ha generado ahorros, tarea en la que resulta fundamental la intervención del área de Investigación y Desarrollo de Toyota; es en esta etapa cuando las reducciones y mejoras de costos son mayores y más efectivas, mucho más que lo que se puede obtener luego de que el prototipo haya sido definido y el modelo entra en producción. Claro que la estandarización de partes tiene un límite claro y preciso: cuando los clientes se dan cuenta que su automóvil modelo X tiene las mismas piezas que otro modelo Y (que puede ser hasta de menor precio al público). Esto debe ser evitado a toda costa. Se trata en verdad de una guerra de costos en el principal cam-

po de batalla de la industria: el costo de los materiales.

## Indicadores y benchmarking

Ya en 2003, Toyota se plantea un desafío aún mayor: ser la automotriz número 1 del mundo. Y para ganar esa batalla va a poner en práctica un método revolucionario de producción con la pretensión de reducir sus costos en un 50%!

Toyota posee hoy un margen de utilidad del 10,5 % sobre las ventas, y la mayor parte (cerca del 80%) de sus beneficios los obtiene en el mercado norteamericano, humillando en su propia casa a los 3 grandes de Detroit: General Motors, Ford y Chrysler. Observamos así la existencia de un indicador muy importante en esta industria, y que en realidad nos marca una vez más la utilidad y trascendencia del benchmarking: la utilidad promedio por vehículo. Los valores actuales (mercado norteamericano) son los siguientes:

Toyota: + 2070 dólares por unidad

GM: + 350 dólares por unidad

Ford: - 276 dólares por unidad

Actualmente el valor de mercado de Toyota como compañía es mayor al de sus rivales norteamericanas, aunque no es la compañía que lidera el mercado mundial, puesto que sigue perteneciendo a General Motors, con un market share superior al 14% en 2002. Toyota ambiciona alcanzar el 15 % en 10 años.

## Un nuevo método de producción para reducir costos

Para alcanzar el liderazgo mundial el factor clave en que se apo-

yará Toyota será un nuevo modelo revolucionario de producción para los autos y camiones con el objetivo de reducir costos de manera espectacular, buscando manufactura a precios competitivos pero con altos beneficios y rentabilidad para la compañía. El nombre del proyecto será "Vehículo multipropósito internacional". El líder del proyecto es el señor Fujio Cho, 66 años de edad, presidente ejecutivo de Toyota. El plan consiste en construir los vehículos como Nike manufactura sus zapatillas: algunas partes en un país, otras en un segundo, el ensamblado de la unidad final en un tercero. Adoptar el modelo de los grandes fabricantes de productos de consumo masivo es la clave del método de producción que aspira a implementar Toyota.

Tailandia será la unidad de producción de 200000 pick-ups 4x4, mientras que sus componentes serán fabricados en Indonesia, Filipinas, Malasia, Vietnam e India. Tanto los HeadQuarters de Marketing como de Compras se ubicarán en Singapur. Los operarios tailandeses ganan 1750 dólares por año, equivalente al 5 % de un obrero japonés, lo que permite grandes reducciones de costos de manufactura, avaladas además por una gran rebaja de derechos de importación entre todos los países asiáticos ya vigente hoy (exceptuando a China). Indonesia (con salarios todavía inferiores a los de Tailandia) construirá 70000 4x4 por año. Si el proyecto funciona, el armado de "autos en kits" se extenderá también a Sudáfrica y Argentina. Esto es un avance mucho mayor al que hoy realizan General Motors y Ford, que han instalado filiales en México y China, pero para sus modelos existentes y con métodos y procesos de producción probados, pero no para modelos nuevos, como si haría Toyota.

La verdad es que para Toyota el mercado japonés está estancado y el volumen ha caído ya un tercio desde 1990, a la vez que Honda y Nissan, sus fuertes competidores en el mercado doméstico de Japón, son también compañías expertas en reducción de costos, tarea en la que resultan más eficientes que sus rivales norteamericanas.

La estrategia esencial de Toyota es un camino distinto al modelo elegido por las 3 grandes de Detroit (reducciones de costos laborales vía renegociación de convenios con sindicatos, jubilación de operarios con remuneraciones elevadas que no se pueden reducir y reemplazo por nuevos obreros con menores salarios, cierres de plantas con división del trabajo para aumentar economías de escala y lograr menores costos fijos unitarios) y del de Nissan y Honda (negociaciones y alianzas con proveedores para reducir costos de materiales), si bien es cierto que Toyota también implementa medidas de reducciones de costos puntuales de ese mismo corte. La diferencia radica en el enfoque conceptual de armar un modelo revolucionario de producción que sea la base de su estrategia, sobre la que si se montan acciones similares a las de sus competidores.

Los ingenieros de Toyota tienen hoy instrucción de la dirección de la firma para encontrar soluciones que permitan una reducción de costos del 30% empleando materiales más baratos o métodos de producción más eficientes.

Como corolario, la reducción de costos se ha constituido en el arma estratégica de Toyota para llegar a ser la compañía líder mundial, su objetivo para el año 2013.

A.S.

## Caso IBM: Variadas herramientas para la reducción de costos

*Una serie de medidas que permitieron una reducción de costos de tres mil millones anuales de dólares.*

### Acciones para reducir costos en IBM

"¿Qué hace a Dell y Wal-Mart exitosas? Su modelo de negocios y el manejo de la cadena de abastecimiento (supply chain) es la clave". Esta frase pertenece a Robert Moffat, responsable dentro de IBM de la unidad ISC o Integrated Supply Chain, con 19000 empleados y un presupuesto de compras de 40 mil millones de dólares anuales. Y el señor Moffat logró reducciones de costos anuales de 3 mil millones de dólares, lo cual hace un monto muy significativo (tengamos en cuenta que las ventas de IBM son de 80 mil millones de dólares por año), a través de una serie de medidas que incluyeron:

- Venta de 3 plantas y traslado a lugares de costos operativos más bajos como China e Irlanda.
- Simplificación en el diseño de equipos.
- Reducción de stocks en un 33 %.
- Disminución de la cantidad de proveedores a la mitad de los que eran (33000).
- Ahorros puntuales de costos a través de programas de reducción, como el embalaje de PCs en cajas menos lujosas, el reciclado de com-

ponentes de viejas mainframes para seguirlos utilizando, etc.

### Porqué la reducción de costos es un imperativo estratégico.

El Chief Executive Officer (CEO) de IBM, Samuel Palmisano, acaba de declarar que en el negocio de la informática no se puede ser un líder si se es una compañía lenta y de costo operativo alto. Supply Chain es uno de los campos de batalla fundamentales para ser eficiente y competitivo.

El problema de este negocio es que se trata de un mercado en el que los precios de los productos están en declinación y claramente el foco para mantener crecimiento e incrementar utilidades y rentabilidad está en la gestión de costos y el manejo del capital invertido, especialmente el capital de trabajo. Por ejemplo, en el caso de IBM, sus ventas en el año 2001 bajaron un 3 % con respecto al año anterior, por primera vez en una década.

### Historias de la "Big Blue"

IBM posee 16 plantas en 10 países, compra 2 millones de piezas por año de 33000 proveedores diferentes, y ofrece 78000 productos con 3



millones de variantes diferentes. A principios de la década del 90, IBM estuvo al borde de la caída total, pero su CEO de entonces Louis Gerstner Jr salvó a la compañía transformándola en una vendedora de consultoría y servicios y no sólo en un fabricante y vendedor de grandes equipos de hardware. Luego de su retiro, en marzo de 2002, su sucesor Palmisano impuso una nueva reforma reestructurando la compañía (15000 despidos) y focalizándose en la eficiencia y competitividad.

En el pasado, cada división de IBM tenía su propia "Supply Chain" y negociaba directamente en forma individual con sus proveedores empleando sus propios sistemas. El objetivo de Moffat es ahora destruir esos "silos" e integrar una sola cadena de abastecimiento que opere las compras, manufactura, logística y entrega a través de toda la organización.

### Un programa integral de cost reduction

El gran ahorro ya realizado de 3 mil millones de dólares se obtuvo hasta ahora en tres grandes rubros:

- Mejora de procesos y eliminación de gastos innecesarios en todas las áreas (no solamente las de manufactura), lo que reportó algo así como 900 millones de dólares.
- Cambios de diseño para utilizar más partes comunes entre los equipos y traslado de plantas a localizaciones de menores costos operativos (en general, incluyendo servicios y otros gastos, y no solamente mano de obra más barata), lo cual generó aproximadamente otros 1000 millones.
- Renegociaciones de precios con proveedores de partes y componentes de los productos, lo que generó el resto del ahorro en costos.

El objetivo final es lograr en un futuro no lejano un plazo de entrega

Claramente podemos notar que la herramienta fundamental de la estrategia de IBM para lograr mantenerse como líder dentro del negocio radica en los programas de reducción de costos...

de productos lo más reducido posible, mediante un sistema electrónico y automático de ensamblado de piezas para armar los equipos, a partir de la orden del cliente o inmediata reposición just-in time del proveedor de las piezas utilizadas en la manufactura del producto que se acaba de armar. IBM tiene actualmente un equipo de matemáticos trabajando en la solución del problema y apelando a modelos formales y técnicas de matemática teórica, pero aplicada la función de administración de la producción, con el fin de resolver estas cuestiones.

Claramente podemos notar que la herramienta fundamental de la estrategia de IBM para lograr mantenerse como líder dentro del negocio radica en los programas de reducción de costos (CRP, o Cost-Reduction Programs). Esto es en verdad lo que la compañía aplicó y quiere seguir utilizando en el futuro. A través de esta metodología busca la eficiencia y competitividad atacando diversas áreas operacionales. En este caso, el exponente principal y blanco de los programas lo constituye la cadena de abastecimiento completa, dado que los costos involucrados a lo largo de ella son los más significativos dentro de la estructura de costos de IBM total.

A.S.



## ¿Cuánto ganamos el mes pasado? La gerencia considera el costeo directo(\*)

La reunión de un Comité Gerencial que se transcribe a continuación, fue un clásico de la literatura de Costos de los años cincuenta del siglo pasado, que provocará añoranzas en muchos de nuestros lectores que peinan canas, y es una transcripción literal del *Boletín N° 4 de la National Association of Accountants – Filial Buenos Aires.*

*En escena:* Cinco miembros del comité ejecutivo de la Compañía Eclipse están sentados alrededor de una mesa, (con una silla vacía a la izquierda). En las sillas ocupadas están ubicados el Gerente de Ventas, el Gerente Administrativo, el Presidente, el Contador General y el Gerente de Producción. Todos están leyendo copias del cuadro de ganancias de la compañía por los meses de octubre y noviembre.

-*Presid.:* Señores: el propósito de esta reunión es revisar el estado de ganancias y pérdidas de noviembre. El resultado no fue el que yo esperaba. No me explico cómo pudimos perder en noviembre si nuestras ventas han aumentado.

-*Gte. Ventas:* Yo tampoco me lo explico, a menos que se hayan alterado los costos. Los precios no los hemos cambiado, y nuestras proporciones de venta fueron prácticamente las mismas de octubre.

-*Gte. Prod.:* Eso es también mi pensamiento: si estudiamos el cuadro vemos que las diferencias en standards sólo aumentaron \$ 1.000 (de \$ 2.500 a \$ 3.500). No me parece mal, teniendo en cuenta la reducción de la producción que equivale a la mitad de la que tuvimos en octubre.

-*Cont. Gral.:* Si me permiten.... yo se los puedo explicar. La nota escrita al pie del cuadro indica lo sucedido. La ganancia de octubre se debió a gastos sobre-absorbidos por alta producción y la pérdida de noviembre a la sub-absorción ocasionada por la disminución en el volumen de producción. Uds. ven.....

-*Presid.:* Realmente lo veo, pero no lo entiendo muy bien. Nuestros costos fijos no aumentaron. Verdad?

-*Cont. Gral.:* No; son los mismos de octubre, pero los importes absorbidos fueron distintos. Ud. sabe que nuestros standards de gastos están

(\*) Comedia en un acto de R. W. Gauber Contralor de Rayette Inc., St. Paul, Minnesota.



basados en 23 días de trabajo. Cuando trabajamos más de ese tiempo, tal como sucedió en octubre, sobreabsorberemos ese presupuesto. Cuando, en cambio trabajamos menos, no alcanzamos a cubrirlo. La sobre-absorción de octubre representa una ganancia, una reducción en el costo de venta. La sub-absorción de noviembre señala en cambio una pérdida, un incremento en el costo. ¿Está claro?

-Presid.: Ahora si (volviéndose al Gte. Administrativo) ¿Ud. lo entiende?

-Gte. Adm.: Me parece que sí. Nuestro presupuesto de gastos está basado en un volumen mensual de producción. Mes por mes debitamos dicho estimado a las unidades producidas. El importe absorbido puede ser mayor o menor que nuestros estimados. El presupuesto a veces se recupera, y otras no, debido a que parte de nuestros gastos son fijos.

-Cont. Gral.: Exactamente. Si el importe absorbido por la producción es mayor que el standard, sobre-absorberemos. Hemos tenido una ganancia en octubre debido a que la alta producción recuperó más gastos que los estimados y en.....

-Presid.: Un momento. Ud. está diciendo que en octubre ganamos más que en noviembre porque la producción fue mayor.

Si yo.....

-Gte. Prod.: Es como dice el Contador, Sr. Presidente. Las ganancias más elevadas las hacemos en los meses de alta producción.

-Gte. Ventas: Ahora es más comprensible. Pero veamos. Algunas de las unidades que Ud. produjo en octubre se vendieron en noviembre. El resto permanece aún al almacenes. Insinúa Ud. que puedo lograrse una ganancia con sólo fabricar, es decir, prescindiendo de la venta?.

-Gte. Prod.: Sí. Así lo muestran los cuadros.

-Gte. Ventas: A ver... Espere un poco Sr. Presidente. Encontré la solución a todos nuestros problemas... Nosotros ganamos cuando producimos, pero no ganamos cuando vendemos. Todos nuestros vendedores pasean continuamente por el país perdiendo lastimosamente el tiempo.

¿No es así? Pues bien. Suspendamos la venta. Traigamos a todos a la fábrica y los ubicamos en las líneas de producción. Que produzcan lo que puedan. Entonces repartiremos un 100 % de dividendo. ¿Qué les parece?

-Presid.: Por favor conservemos la seriedad. Ud. está hablando en broma, pero sus exageraciones me sugieren que quizás exista algún defecto en nuestro sistema contable.....

(al Cont. Gral.) Digame, es cierto que nuestros balances arrojan altas ganancias con altas producciones aún cuando las ventas no hayan aumentado?.

-Cont. Gral.: Bueno, yo no diría eso exactamente. Es verdad que nuestras ganancias se elevan por la sobre-absorción de gastos cuando la producción supera el volumen medio, y que disminuyen cuando no se logra alcanzar dicho volumen. Pero a lo largo del año esas variaciones mensuales tienden a compensarse, de modo que la cifras absorbidas durante

"Pues bien.  
Suspendamos la venta.  
Traigamos a todos a la  
fábrica y los ubicamos  
en las líneas de  
producción. Que  
produzcan lo que  
puedan."



el año guardan relación con los cargos reales.

-*Presid.* Pero mientras esperamos que termine el año tenemos que arreglarnos con cifras que fluctúan de un mes para otro.

-*Cont. Gral.*: Sugiero que valucemos el costo de ventas a precio-standard, detallando la diferencia por sobre o sub-absorción a parte. Eso podría aclarar el panorama. Hay compañías que lo hacen. Me citaron el caso de una empresa, que adopta esa política.

-*Gte. Adm.*: Eso mejora el problema, pero no acabaría con la amplitud de las fluctuaciones en los cuadros de ganancias mensuales. Ud. sabe que en empresas como ésta, donde la venta y la producción varían tanto de un mes a otro, es de suma importancia conocer en todo momento la situación real.

-*Gte. Ventas*: Digame Sr. Gte. Adm., ¿existe Al. GUN modo de anular esas variaciones de absorción a fin de que nuestros cuadros de ganancia estén más estrechamente relacionados con la venta, que con la producción?

-*Gte. Adm.*: Bueno, el gasto sobre-absorbido podría distribuirse entre el inventario y el costo de la venta, siguiendo alguna base lógica.

-*Cont. Gral.*: O diferir la cifra sobre-absorbida, acreditándola a una cuenta transitoria para compensar en períodos de baja producción.

-*Presid.*: Quizá con uno u otro método mejorarán en algo los cuadros de ganancia. Pero, ¿no les parece que agregariamos una nueva complicación a un sistema ya de por sí demasiado complejo? ¿Green Uds., que resolveríamos realmente el problema básico?

-*Gte. Adm.*: Probablemente no... Actualmente, el elemento perturba-

dor de nuestros cuadros de ganancias es el uso de coeficientes standards de gastos. Nuestros presupuestos incluyen gastos fijos los cuales no varían apreciablemente de un mes a otro, pero cuando producimos más de lo que vendemos, al usar esos coeficientes, cargamos más a inventarios que a costos de venta. Al mes siguiente sucederá el caso inverso.

-*Gte. Prod.*: Personalmente, no comprendo cómo esos coeficientes standards de gastos pueden ser de utilidad para "controlar" los costos de fabricación. Ya tenemos "controles" a través de nuestros presupuestos departamentales. Me gustaría que nuestra contabilidad fuese lo suficiente simple como para que todos la entendieran.

-*Presid.*: Exactamente. A veces pienso que los contadores pierden demasiado tiempo en su trabajo, pero no es suficiente para comprender mejor las necesidades de los demás. Todos tenemos bastante que hacer en lugar de perder el tiempo en descifrar informes contables.

-*Gte. Ventas*: Así es. Algunos contadores llevan las cosas demasiado lejos. Como uno que venía el otro día en mi auto. Vimos un rebaño de ovejas recién esquiladas y yo dije: "Veo que el granjero esquiló sus ovejas". ¿Saben qué me contestó? "Bueno así parece, al menos del lado que se ve".

-*Presid.*: Aunque creo que los contadores son conservadores por naturaleza, desearía que entendieran mejor nuestros problemas. Estoy convencido de que todos poseemos la inteligencia suficiente como para descifrar esos estados y entender esas oscilaciones de los presupuestos, teniendo tiempo para perder en ellos. Lo que me gustaría sería averiguar si es necesario todo eso.

¿No hay alguna forma de que nuestro departamento de contabilidad



prepare cuadros más simples y que al mismo tiempo nos informen mejor?

-*Gte. Adm.*: Algo me hablaron recientemente al respecto. ¿No oyeron Uds. nada acerca del nuevo sistema implantado por Acme para simplificar los informes? Fue Juan Pérez quién me lo comentó. Me dijo que SU comité ejecutivo dispone de una base ordenada cuando celebra su reunión mensual.

-*Presid.*: Es cierto. José García también me habló de ello.

Me dije que estaba convencido de que todos los miembros de la gerencia entendían la correcta relación entre costo, volumen y ganancia, con sólo echar un vistazo a un nuevo tipo de cuadro. Agregó que era como leer un diagrama. ¿Alguien sabe cómo se llama ese sistema?

-*Cont. Gral.*: Sí, es el "costeo directo".

-*Gte. Ventas*: Justamente, lo que andamos buscando es algo que sea más directo. ¿En qué difiere ese costeo directo de los costos standards?

-*Gte. Adm.*: Según Pérez la diferencia estriba solamente en la forma de efectuar los cargos a fábrica. El costo standard es bueno sólo para controlar el material y la mano de obra directa, pero no así los gastos, especialmente los fijos. Creo que los contadores fueron demasiado lejos al incluirlos en el costo standard. El péndulo vuelve ahora para el otro lado.

-*Gte. Prod.*: ¿Quiénes son los que apoyan el costeo directo? ¿Los contadores públicos?

-*Gte. Adm.*: No, ellos no se muestran interesados, ya que este nuevo método se aplica más bien en la confección de informes mensuales para la gerencia, que en la publicación del balance. Hasta donde pude averiguar, parece ser que varias compañías han desarrollado, independientemente unas de otras, métodos de

costeo directo. Este desarrollo es un signo de las necesidades de los tiempos que corren.

-*Presid.*: ¿No hay fuente autorizada de información acerca de esto?

-*Gte. Adm.*: El "bando de ideas" al respecto parece ser la National Association of Accountants, la cual no sólo ha publicado en su Boletín una serie de artículos (con el pro y el contra), sino que también incluyeron un informe analítico sobre la materia.

-*Presid.*: José García me mostró algunos de esos informes, y los mismos me causaron muy buena impresión. ¿Tenemos entre nosotros a alguien que haya estudiado este problema?

-*Cont. Gral.*: Nuestro contador de costos es uno de ellos. Le pedí que no se retirara previniendo que pudieramos necesitarlo. ¿Puedo llamarlo?

-*Presid.*: Sí, veremos que podemos sacar en limpio.

(El Cont. Gral. se retira).

-*Gte. Ventas*: Esto del costeo directo suena bien. Podría ser lo que andamos buscando.

-*Gte. Adm.*: Tampoco a mí me sorprendería que sea lo que nos da la respuesta.

(Entran el Cont. Gral. y el Cont. de Costos).

-*Presid.*: (Dirigiéndose al Cont. de Costos) Hemos estado conversando acerca del costeo directo y de lo interesante que sería poder encontrarlo aplicación en nuestra empresa. ¿Está Ud. familiarizado con la materia?

-*Cont. Costos*: Si señor. Estuve leyendo bastante acerca del mismo.

-*Gte. Ventas*: ¿Y qué piensa de él?

-*Cont. Costos*: Creo que "para el tipo de nuestras operaciones" aportaría una indudable mejora.

-Cont. Gral.: Ese es un detalle en el cual no todos coincidimos.

Me pregunto si el costeo directo nos brindará alguna información que no pueda obtenerse, mediante análisis, con nuestro actual sistema de costos.

-Gte. Adm.: Puede ser. Pero, ¿qué necesidad hay de hacer un análisis para obtener una información que puedo lograrse directamente mediante otro sistema? Francamente, a mí me seduce la idea del costeo directo, aunque temo, por lo que oí decir, que no resulte aceptable a los fines impositivos.

-Cont. Costos: A mi entender, no hay reglas específicas al respecto. Las reglamentaciones sólo exigen que año tras año se siga un método uniforme de contabilidad, y que cualquier cambio que se introduzca sea aprobado por la Dirección Impositiva. Únicamente parecería dudosa esa aprobación si como consecuencia del costeo directo resultara una baja en los valores de inventarios con una correlativa disminución en el impuesto a los réditos.

-Presid.: ¿Qué opinarían nuestros sindicatos? ¿Cree que ellos aprobarían un balance anual basado en el costeo directo?

-Cont. Costos: Podrían certificar el balance, pero es casi seguro que no lo harían sin dejar de incluir una nota alusiva en su certificación. El costeo directo es una novedad. No ha sido aún catalogado como "una práctica generalmente aceptada de contabilidad". No obstante, si un considerable número de empresas lo adoptara, sería posible que los profesionales terminaran por coincidir en que se trata de una práctica generalmente aceptada.

-Gte. Prod.: Bueno, pero ¿para qué todas estas consideraciones si no podremos servirnos del costeo di-

recto a los efectos impositivos ni para publicar balances?

-Cont. Gral.: Eso es justamente mi punto de vista.

-Gte. Adm.: Pero no el mío. No puedo creer que a raíz de estas consideraciones impositivas salgamos privándonos del uso de un método informativo que tan bien nos vendría para manejar la empresa. ¿No es posible utilizar el costeo directo a lo largo del año, y no obstante confeccionar nuestro balance anual sobre las bases tradicionales o sea incluyendo gastos fijos?

-Cont. Costos: Buen número de empresas lo hacen así. La Dirección Impositiva y las firmas de auditores se interesan sólo en los cuadro anuales. Tal vez sea factible ajustar el cuadro anual de costos directos de forma de complacer sus exigencias. Opino que el principal interés de todos Uds., como miembros del comité ejecutivo, está en disponer mensualmente de informes que tengan un significado, además de que sean fácilmente comprensibles.

-Presid.: Así es. Eso es lo que todos pensamos. Cómo se arreglaría Ud. para calcular ese ajuste anual?

-Cont. Costos: Para nuestra compañía sería bien simple. Dado que nosotros absorbemos el cargo de gastos sobre la base de salarios directos, todo lo que necesitaríamos sería calcular la proporción de los gastos sobre los salarios totales del año y aplicar esa proporción a los salarios contenidos en nuestro inventario final.

-Gte. Ventas: Antes de proseguir deseo que me aclare algo que me tiene preocupado. ¿Cómo puede tomarse decisiones en precios careciendo de un costo de producción completo?



-Gte. Adm.: Se carecería de un costo completo ahora, pero lo tendríamos en los costos que cargáramos a los inventarios. Actualmente los gastos administrativos y de ventas no están incluidos, pero disponemos del costo completo en las hojas de costos, ya que los gastos administrativos y de ventas se aplican estadiéticamente. ¿No podemos acaso hacer lo mismo con los desembolsos fijos?

-Cont. Costos: Si señor. Las hojas de costos exhiben el costo standard de salarios por departamento. Será sencillo aplicar a esos standards de salarios la proporción de los cargos fijos sobre salarios como hacemos en el caso de los gastos administrativos y de ventas.

-Presid.: Quedan disipadas las dudas acerca de la fijación de precios.

-Presid.: (Dirigiéndose al Cont. Gral.) lo noto muy callado. ¿Todavía está en contra del método de costeo directo?

-Cont. Gral.: Así es, y continué pensando así mientras no se lo reconozca como una práctica generalmente aceptada de contabilidad. Por una cosa: yo no distingo la diferencia entre el salarios del obrero y los costos fijos derivados de la máquina que lo reemplaza. Ambos forman parte del costo del producto.

-Gte. Adm.: Ciento, ambos forman parte, pero la diferencia existe. La depreciación y demás gastos fijos no se manejan como una válvula que puedo cerrarse o abrirse. Deben cargarse siempre.

-Cont. Costos: Claro. Acerca de esto creo que si la gerencia decidiera sustituir una máquina por mano de obra, el contador sólo habrá cumplido su misión de reflejar contablemente el cambio, cuando efectúe el correspondiente traspaso de gas-

to, de la categoría de fijo a la de variable.

-Gte. Prod.: No entiendo.

-Cont. Costos: Cuando la gerencia admite como gasto fijo un importe que permanece inalterable un mes tras otro, estará mejor informada si ese costo fijo e inalterable se descarga mes a mes, que si se divide en porciones variables a aplicar contra una ganancia cuyas sorpresivas fluctuaciones dependen de ventas y producción y originan una cifra sobre o sub-absorbida que distorsiona los cuadros de utilidad.

-Presid.: El nudo se está desatando. Me satisface comprobar que Ud. comparte el punto de vista de la gerencia. Y bien, caballeros, ahora que nos hemos empapado bien ¿estamos dispuestos a asumir una determinación?

-Gte. Ventas: Creo que debiéramos solicitar del Cont. Gral., que, con la colaboración de nuestro Cont. de Costos, proceda a estudiar la aplicación del costeo directo en nuestra empresa. Me gustaría ver cómo aparecerían nuestros estados de octubre y noviembre de estar basados en el costeo directo.

-Cont. Costos: Podemos verlo ahora mismo. Estuve rehaciendo esos estados de acuerdo a esa modalidad. Si Uds. desean verlos...

-Presid.: ¡Pero claro! Sacó copias?

-Cont. Costos: Sí, aquí están (el Cont. de Costos distribuyó copias del cuadro N° 2 a los miembros del comité. Ellos leen ávidamente mientras aquél vuelve a su asiento).

-Presid.: Bueno, esto es otra cosa. Yo no seré contador, pero veo fácilmente cuándo estamos ganando y cuándo no.

Esto dice a las claras que nuestras ganancias fueron mejores en noviembre que en octubre.



Gte. Prod.: ¿Qué es esta anotación entre paréntesis al pie del cuadro? ¿Tiene algún significado?

-Cont. Costos: Anoté eso en lápiz para reconciliar la ganancia neta mostrada por el costeo directo con la que exhiben los cuadros que Uds. vieron antes. Fue copiado a máquina por error.

-Presid.: ¿Cree que podría hacernos entender esa diferencia? Quizá eso nos ayude a comprender mejor en qué se distingue un método de otro.

-Cont. Costos: Trataré de hacerlo. Primero veamos octubre. Nuestros gastos fijos de fábrica fueron en ese mes de \$ 200.000.- Uds., ven que esta suma se indica en la presentación sobre costo directo, como un cargo contra la ganancia. Lo pueden apreciar porque el margen sobre costo directo actual, de \$ 624.500.-, es disminuido por esos \$ 200.000.-, y por otros \$ 400.000.-, a \$ 24.500.- que indica la ganancia neta. Si Uds. observan ahora la presentación según el método tradicional, notarán que usando nuestro actual sistema de costos hemos sobre absorbido \$ 90.000.- En otras palabras, comparando con un monto fijo real de \$ 200.000.-, hemos recuperado en la producción \$ 290.000.- Dicho de otro modo cargamos o ingresamos a los inventarios \$ 290.000.- de gastos fijos. ¿Estamos de acuerdo? Por otra parte nuestras ventas normales son \$ 1.000.000.- y en octubre sólo vendimos \$ 950.000.-, lo que representa un 95% del volumen standard. En consecuencia, los costos fijos transferidos de inventario a costo de venta no fueron \$ 200.000.-, que es la cifra propuesta, sino \$ 190.000.-, o sea un 5% menos, que representan \$ 10.000.- Resumiendo, el mes de octubre por el método tradicional, está beneficiado respecto al de costos directo.

1º) Porque el cargo de \$ 290.000.- a inventarios por la ma-

yor producción, sólo tiene una contrapartida en concepto de cargo a fábrica por gastos fijos de \$ 200.000.- Queda una ganancia de \$ 90.000.- que se liquida contra ganancia y pérdidas.

2º) Porque al ser la venta un 5% inferior a la normal no se acredió a inventarios el 100% de los gastos fijos normales, o sea \$ 200.000.- sino sólo \$ 190.000.- Restan pues \$ 10.000.- que quedaron en inventarios y que elevan la ganancia de octubre; \$ 90.000.- por un lado, (gastos sobre-absorbidos); y \$ 10.000.- por el otro, (menos venta), suman los \$ 100.000.- que es la diferencia entre los resultados por ambos métodos.

-Gte. Adm.: Entonces, si queremos averiguar la ganancia imponible, partiendo de la cifra calculada según el costeo directo, ¿habrá que elevar el inventario en \$ 100.000.-, y agregar esta suma a la ganancia?

-Cont. Costos: Exactamente, aunque también puedo presentarse el caso en que deben hacerse la operación inversa. Veamos noviembre. Nuestras ventas llegaron al nivel normal \$ 1.000.000.- pero la producción bajó. De los \$ 200.000.- de gastos fijos mensuales, hubo \$ 70.000.- no absorbidos por esa baja producción. En otras palabras, los inventarios fueron cargados en \$ 70.000.- menos de lo que correspondería. Si nosotros queremos convertir la ganancia según costos directos en ganancia según bases convencionales, debemos reducir el inventario en \$ 70.000.- y deducir este importe de la ganancia según costos directos. Si hicieramos esto veríamos que la ganancia de \$ 46.500.- que muestra el costeo directo, se convierte en una pérdida de \$ 23.500.-

-Gte. Ventas: No se qué pensar de estos contadores: Me decidí por este tipo de cuadros que suministra el costeo directo, pero prescindien-



do del ajuste final. Por fin logramos algo simple. Opino que todos debemos resolvernos por eso, por simple.

-Cont. Costos: El ajuste final no es parte esencial del cuadro a los efectos ilustrativos para la gerencia. Sin embargo les puede ser útil al fin de cada mes para conocer la ganancia a la fecha, que es en definitiva la que sirve de base para tributar el impuesto a los réditos, y por otra parte, es la que se publica en el balance anual. Desde luego, que a fin de año sería mejor suprimirla.

-Presid.: Ahora, joven, tengo unas pocas y simples preguntas que hacerle.

Dígame, si adoptamos este sistema, ¿oscilaría nuestra ganancia más de acuerdo a las ventas que a la producción?

-Cont. Costos: Si señor.

-Presid.: ¿Podrían por lo tanto nuestros estados mostrar los costos directos en un lugar y los gastos fijos en otro, destacando al mismo tiempo la correcta relación costo-volumen-ganancia?

-Cont. Costos: Así es.

-Presid.: La eliminación de esas complicaciones, ¿redundaría en economías para el departamento de Costos, al propio tiempo que nos proveería más rápidamente de los cuadros mensuales?

-Cont. Costos: Estoy seguro de que va a ser así.

-Presid.: ¿Deberíamos adecuar el "control" de nuestros gastos departamentales al uso de presupuesto?

-Cont. Costos: Efectivamente.

-Presid.: ¿Cree que podríamos confeccionar los diagramas de ventas a partir de los datos consignados en el cuadro de ganancia?

-Cont. Costos: Sin ningún inconveniente.

-Presid.: Según veo, esta nueva presentación puede ser de real ayuda para que la gerencia logre acceso a una sólida información. El factor de decisiva importancia es que la gerencia logre ILUSTRARSE con esa información. De tal manera, que así como los contadores que logran, con simples datos ilustrar a la gerencia, contribuyen enormemente a la eficiente marcha de las empresas, también sucede que aquellos que no hablan un lenguaje claro dejan de ser útiles por más cifras que compilen y estados que preparen.

Esto es muy interesante y nos ha ilustrado plenamente. Estoy seguro de que todos preferimos seguir recibiendo esta clase de información (dirigiéndose al Cont. Gral.). ¿Cree que López logrará hacer venir nuestros auditores para discutir este tema? Arregle para el jueves, si es que a todos les viene bien...

-Cont. Gral.: Lo llamaré ahora mismo, antes de que se retire. (Se va).

-Cont. Costos: Señor, ¿Hay algo más en que pueda ser útil?

-Presid.: Creo que la reunión ha terminado, pero me gustaría conversar un instante con Ud., joven, acerca de su futuro en la compañía. Vayamos a mi oficina.

(El Presidente y el Cont. Costos abandonan juntos la escena)



## El cuadro de mando integral. Reportaje a Robert Kaplan

*La lectura de un interesante reportaje efectuado a Kaplan y reproducido por la revista GESTIÓN nos ha permitido efectuar algunas precisiones sobre el presente del CMI y su vigencia para el futuro.*

El Cuadro de Mando Integral (CMI) irrumpió en el mundo académico y empresarial en el año 1996, cuando ROBERT KAPLAN y DAVID P. NORTON escribieron el libro *The Balance Scorecard. Translating Strategy into Action*, editado por Harvard Business School Press, aunque ya cuatro años antes ambos habían incursionado en el tema en un artículo publicado en la Harvard Business Review: *The Balance Scorecard. Measures that Drive Performance*. "Desde 1994 han proliferado las publicaciones sobre el tema, y ya hay más de 12 millones de sitios dedicados a tratarlo. Sin embargo, muy pocos autores y un puñado de conceptos predominan en esta temática."

Lo encumillado pertenece a la introducción de un reportaje efectuado por André A. de Waal, socio de una consultora líder holandesa en *Measuring Business Excellence* (Vol. 7, nº 1, 2003), reproducido en el número Septiembre/Octubre de la revista GESTIÓN, editado en Buenos Aires por HSM. Volvamos al

encomillado: "muy pocos autores, y un puñado de conceptos predominan en esta temática". Los profesores de nuestras materias pueden dar fe de la aseveración del consultor holandés, ya que el contenido de las publicaciones existentes -incluyendo seguramente los 12 millones de sitios de Internet- desembocan en un "ombúido" que lleva al *puriado de conceptos*. Ello sin desmerecer la calidad de la herramienta misma que tan útil es, como lo fueron y lo siguen siendo algunos de los antecedentes del CMI (v.gr. los Informes de Variaciones en Standard). Nos pareció entonces interesante hacer llegar a los lectores de GESTIÓN Y COSTOS algunos de los aportes que efectúa en este reportaje el creador del CMI, con los siguientes objetivos: primero, conocer sus ideas actuales; segundo, señalar cómo esta nueva herramienta está intimamente vinculada con todas las herramientas de gestión que proliferaron en los últimos quince años. Si bien esto último surge claramente de las respuestas de Kaplan, destacaremos en negrita palabras o frases enteras que así lo indican.



A la pregunta *¿a qué factores atribuye el gran éxito que ha tenido el CMI?*, contesta Kaplan: *"Hay una inmensa brecha entre la visión y la estrategia desarrolladas en la cumbre de la compañía, y lo que está haciendo la gente en la base de la organización. Peter Drucker ya lo había notado hace casi 50 años, cuando habló de "administración por objetivos", pero en ese entonces no había un lenguaje apto para cerrar la brecha. Es fisura se hizo más evidente en los años '70. Primero Porter y firmas consultoras como el Boston Consulting Group formalizaron la teoría y la práctica de la estrategia para los ejecutivos de nivel superior. Al mismo tiempo, las actividades cotidianas de los empleados se vieron afectadas por los programas de gestión de la calidad total, el impulso dado al empowerment...y la introducción de los objetivos personales. Sin embargo no se tendió ningún puente entre dos iniciativas: la estrategia y el empowerment para alcanzar la mejora continua."*

*"El CMI-continúa Kaplan- proporciona el lenguaje requerido, al conectar la visión y estrategia con las tareas cotidianas de los empleados. Traduce la estrategia abstracta en prioridades e iniciativas concretas y claras, para obtener resultados tangibles en cuanto a accionistas y clientes satisfechos, procesos eficaces, trabajadores motivados. De este modo el CMI convierte a la estrategia en la tarea de cada uno".*

*"En todas las organizaciones aparece la brecha que mencioné, en especial cuando pasan del estilo tradicional de comando y control, al empowerment, característico de los nuevos tiempos. Por otra parte el valor de las compañías proviene cada vez más de intangibles (personas, procesos, innovación) que el sistema financiero tradicional no logra transmitirles a los ejecutivos senior y a los empleados que atienden a los clientes. El CMI si puede hacerlo."*

El Profesor de Waal formula una pregunta que interpreta la sospecha de parte del mundo académico y gerencial: *Hay quienes sostienen que el CMI fue una moda más del management. ¿Cuál es su respuesta?* *"En realidad,* -contesta Kaplan- *la evidencia indica un incremento en el empleo del CMI. Hay un número cada vez mayor de grandes compañías que lo utiliza. La venta de libros sobre el tema es alta, y más gente asiste a las conferencias. En Asia... la implementación del CMI va en aumento. Si hace cinco años sólo se lo implementaba en unidades de negocios, hoy se lo hace en el nivel corporativo y se lo extiende a toda la organización. Otro fenómeno actual es que la gente que trabajó con el CMI y cambió de compañía, llevó el concepto consigo a la empresa a la que se mudó. Por último, vemos una inmensa oleada de interés por adoptar el concepto en organizaciones sin fines de lucro, incluidas empresas de la salud y del sector público."*

Al contestar otra pregunta, manifiesta Kaplan *"la ejecución de la estrategia de la organización se convirtió en un desafío corporativo... la confianza de los inversores en la capacidad de una organización para ejecutar eficazmente su estrategia es el principal factor no financiero que los lleva a valorar las acciones de esa empresa"* Continúa luego enfatizando en la necesidad de tener *un mapa estratégico*, y porqué cambió su visión de que en su elaboración, una compañía debía empezar de cero, por dos razones: *"una, porque muchos ejecutivos nos pedían ejemplos de los elementos del mapa... otra, que notamos que en un buen mapa estratégico, hay temas que reaparecen una y otra vez... el mapa proporciona un lenguaje para que la estrategia pueda ser analizada por todos los integrantes de una organización."* Anuncia entonces que el próximo libro que está escribiendo con Norton, tratará sobre *mapas estratégicos y cómo*

**desarrollarlos y utilizarlos.** En otra parte del reportaje, se indica que los desarrollos se refieren a modelos de mapas para diferentes estrategias, entre ellas: "valor por dinero" (que se muestra en cuadro anexo), "liderazgo de productos" y "soluciones para clientes".

Preguntado sobre si el uso del CMI complementado con una buena gestión del desempeño, hubieran evitado casos como los de Enron y Worldcom, contesta que no, ya que en el primero hubo "una manifiesta manipulación de los informes, y en el segundo, se trata de un verdadero problema financiero".

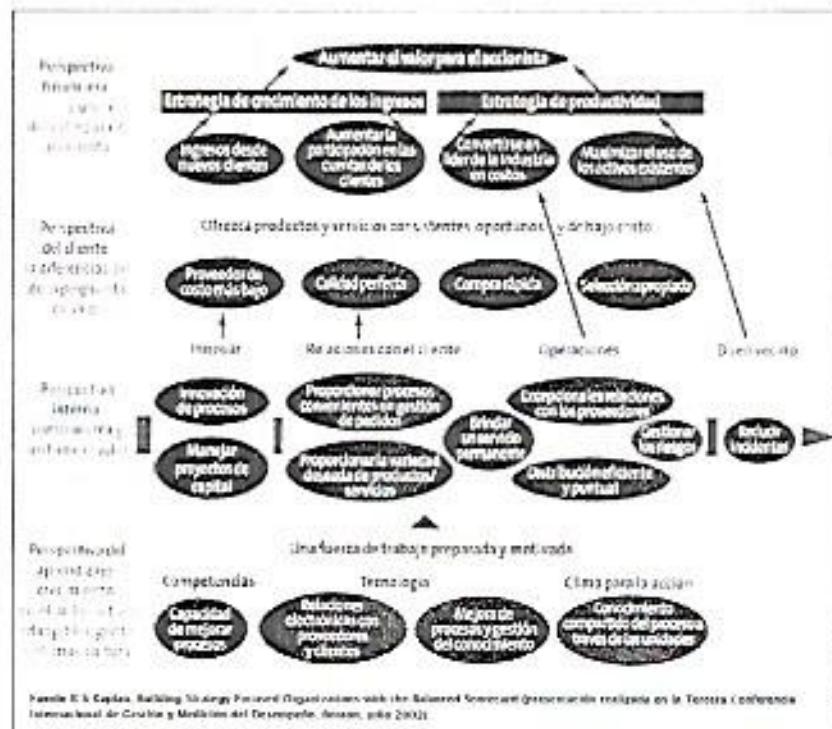
Interesado el entrevistador sobre su la opinión de Kaplan respecto al **estilo de conducción** como un factor clave en general en la implementación de sistemas de gestión del desempeño, como el CMI, destaca Kaplan dos factores esenciales: *la disposición a compartir información y el estilo de comunicación de la gerencia a su gente*. Sobre este último aspecto, señala:

**"Los comités de supervisión de las empresas se orientarán cada vez más a guiar y monitorear la estrategia a través del CMI. Habrá más informes anuales elaborados de acuerdo al CMI, y veremos mejores maneras de medir la información necesaria."**

*"Es interesante observar que una de las categorías más exitosas de usuarios del CMI son los oficiales retirados del ejército. En la batalla los soldados dependen de sí mismos para enfrentar movimientos imprevistos del enemigo y otras circunstancias. Es por ello que los oficiales dedican mucho tiempo a comunicarles a las tropas lo que deben lograr. Este estilo es casi exactamente el que se necesita para utilizar bien el Cuadro de Mando Integral. En definitiva, algunos tienen el estilo de conducción requerido, y otros no."*

Para precisar mejor la performance actual del CMI, indica Kaplan que desde su consultora hicieron una encuesta on line. "Sobre 500 miembros encuestados, 250 tenían un CMI. La mitad de ellos dijo no poder evaluar el impacto del CMI; del resto, 19 reportan mejoras significativas en los resultados; 80 informaron de algunos progresos, y 26 señalaron que no percibían mejoras o que éstas eran mínimas. Si bien parece un resultado poco alentador, cuando se ahonda en las causas hay una clara separación entre los ganadores y los perdedores. Entre otras cosas, las organizaciones que obtuvieron resultados llamativamente buenos crearon un sentimiento imperioso respecto a la gestión del desempeño y el CMI: utilizaron más mapas estratégicos que las que no tuvieron resultados, y se comunicaron más exhaustivamente con su gente".

Resulta por demás interesante -y poco común en los gurúes- la limitación que se autoadjudica Kaplan -y también lo hace respecto a Norton- al advertir que no son expertos en técnicas de medición: "sómos expertos en qué medir, no en cómo hacerlo". Tal aseveración la formula al contestar afirmativamente al interrogante respecto a si cree que el CMI se seguirá utilizando dentro de una década: "El mapa estratégico es muy atractivo e



intuyo que se usará más a menudo, asociado al Cuadro de Mando Integral. Los comités de supervisión de las empresas se orientarán cada vez más a guiar y monitorear la estrategia a través del CMI. Habrá más informes anuales elaborados de acuerdo al CMI, y veremos mejores maneras de medir la información necesaria."

Por último, respondiendo a la pregunta de ¿qué aspectos del Cuadro de Mando Integral quisiera que se investigaran en el futuro cercano?, enuncia los siguientes: *a. la determinación de los blancos a los cuales apuntar.* "Me refiero a cómo establecer blancos elásticos para los indicadores del CMI, y cómo conseguir que la gente no sólo participe en la determinación sino que se esfuerce para alcanzar esos blancos. Luego hay que testejar las relaciones causa-efecto en el CMO". *b. cómo explican el compromiso de los ejecutivos y los sistemas de gestión,*

*el éxito o fracaso de la implementación del CMI. c. necesitamos más investigación analítica y empírica sobre la relación que existe entre los adelantos en el desempeño, y los recursos de la organización. d. cómo la medición crea valor a través de la coordinación y la comunicación, y no sólo mediante el control y la evaluación. e. allinear mejor los sistemas de incentivos con las mediciones del CMI.* Y concluye el reportaje con esta terminante aseveración, referida al último punto: "En mi opinión, cuantos más intangibles posea una organización, menos podrá recompensar a su gente basándose en meros indicadores financieros. Por lo tanto, hay que investigar el papel de las mediciones no financieras en un plan de compensaciones óptimo". Sin pensar en polemizar, sería bueno conocer la opinión de los autores del Economic Value Added sobre esta última aseveración.

A.I.



## Los costos fijos diarios (\*)

Autor: Juan Carlos Vázquez (\*\*)

*El presente artículo es una contribución de nuestro maestro y ex Presidente a esta sección, precisando el concepto de los costos "semifijos" a través de una anécdota de la que fue principal protagonista.*

Al inicio de la década del cuarenta la Asociación Obrera Textil realizaba movimientos de fuerza contra las industrias de ese ramo; obviamente una de ellas, "Fábrica Argentina de Alpargatas S.A." –hoy Alpargatas S.A.I.C.- sufrió sus consecuencias.

En uno de esos días, al atardecer, su gerente general, Don Alberto Fraser –descendiente de la familia fundadora- lo preguntó al jefe del departamento Costos, qué le convenía más a la Sociedad: que el sindicato realizará huelga o que trabajara de desgano. Como la pregunta no obtuvo respuesta en ese momento, el Sr. Fraser lo intimó a que le contestara a primera hora del día siguiente. Se aclara que esa fábrica utilizaba el sistema de costos estándares desde principios del siglo, cuando en esa época solo siete industrias británicas –en esos momentos el país más avanzado industrialmente- lo hacían.

Aquel funcionario, junto con dos de sus colaboradores, trabajaron toda la noche para lograr una respuesta.

Hasta entonces las cargas fabriles de Alpargatas se individualizaban en tres subcuentas: variables, fijas y "de

convenio". Estas últimas, reunían los beneficios y sus derivados de la mano de obra directa e indirecta, que correspondían al pago de los operarios jornalizados. Se tenía una noción razonablemente aproximada a la conclusión a que se arribó apenas unas horas después: los "beneficios y sus derivados" de los jornales, al ser proporcionales a los mismos -en algunos casos- o al tener igual comportamiento -en otros- tenían una reacción diferente a los variables y fijos ante oscilaciones en el volumen de producción e idéntica, por supuesto, a los jornales.

Lucgo de arduos cambios de opinión aquellas personas detectaron que había otros costos integrantes de la carga fabril, ajones a la mano de obra, que tenían un comportamiento similar a aquella: si la fábrica no trabajaba, no se generaban los mismos; en cambio se producían sólo en el caso de que hubiera actividad. Ejemplos de ese tipo de costos eran algunos de los de "mantenimiento"; otros, el menor costo que necesariamente se generaba en los "Departamentos de Servicios Indirectos" que en algunos centros fabriles, era importante.

(\*) Ex Presidente del IAPUCO - Profesor Emérito de la Universidad Católica Argentina.



Se trabajó con los valores estándar de los centros fabriles más representativos, y se adicionaron estos últimos a los "beneficios y sus derivados" de manera de conocer cuáles eran los costos que se "economizaban" por cada día de huelga (además, por supuesto, de los jornales que se dejaban de pagar). Esto permitió compararlo con los datos derivados de la certeza de que el trabajo a desgano iba a provocar una evidente subabsorción, no sólo de los costos fijos mensuales, sino también de los de esta "nueva categoría". De esta manera, la Gerencia General recibió una información más correcta del costo de cada alternativa que, por supuesto, debió complementar con otros datos que hacían a la alternativa (huelga o trabajo a desgano) pero ajenos a Costos.

A esta "nueva categoría" se la bautizó con el nombre de "costos semifijos". De esta manera, quedaron claramente tipificados tres tipos de costos: unos que variaban -oscilaban- con los cambios en el nivel de producción mensual; otros que permanecían fijos y los restantes que alteraban según los días -o las horas- trabajadas en el mes.

Como resultado de ello, se procedió a cambiar el Plan de Cuentas de Costos de los centros fabriles, quedando un agrupamiento de las naturalezas de los costos según su variabilidad, de esta manera:

#### Cargas Fabriles Variables:

- Fuerza motriz
- Costos de reprocessos

#### Cargas Fabriles Fijas:

- Despido y cargas sociales derivadas
- Vacaciones obreras y cargas sociales derivadas

- Feriados pagos y cargas sociales derivadas
- Depreciación maquinarias
- Seguros maquinarias
- Seguros existencias en proceso
- Seguro supervisión
- Cargas sociales supervisión
- Inactividad vacaciones anuales

#### Costos Semifijos:

- Salarios indirectos
- Enfermedad
- Vacaciones por enlace
- Licencia por fallecimiento
- Cargas sociales derivadas de rubros precedentes
- Útiles de papelería
- Aceites y lubricantes
- Repuestos y herramientas
- Mantenimiento
- Departamento de servicios indirectos

Recuerdo que los "paper" elaborados para la discusión con los responsables de Producción, indicaban suscintamente para algunos rubros entonces discutibles- aunque varios de ellos ajenos a los costos semifijos- lo siguiente:

- *Fuerza motriz*: era provista en su totalidad por empresas proveedoras.
- *Costos de reprocessos*: mayores costos por haber sido sometidos a esa operación algunos artículos por su baja calidad.
- *Despido, Vacaciones obreras, Feriados pagos y sus respectivas cargas sociales*: sus provisiones



anuales de repartían entre los doce meses del año.

- *Inactividad/vacaciones anuales:* se usaba el procedimiento precedente.

- *Departamento de servicios indirectos:* con sus costos mensuales se seguía el procedimiento anterior, pero dividiéndolos por los días normales de trabajo.

Volviendo al tema de los "costos semifijos". Años después de esta anécdota, los responsables del departamento Costos repararon en que la expresión "costos semifijos" no era la más adecuada ya que varios autores denominan así a los rubros que tienen componentes tanto de costos variables como de costos fijos.

Tal vez lo más adecuado hubiera sido llamarlos "costos fijos diarios" o simplemente "costos diarios". Empero, siguieron con la denominación anterior.

Pues bien: de esta manera se incorporó al concepto de *control de gestión* existente entonces, la convicción de que ya sea para medir el desempeño de la actuación en cada sector, o bien para tomar determinado tipo de decisiones (en este caso concreto, calcular el costo de la decisión de elegir entre la huelga o el trabajo a desgano) era fundamental conocer los "costos semifijos" y no confundirlos con los "costos variables", o inclusive con los "costos fijos". El "trabajo a desgano" significaba que, en cada uno de los días de su duración iba a existir una sub-absorción no sólo de los costos fijos, sino también de los semifijos.

En línea con la idea de profundizar el análisis, se fue enriqueciendo el concepto de los costos semifijos o costos fijos diarios vinculándolo con el tema de los días en que no se trabajaba por ser feriado previsto o imprevisto; o con las horas en que no se trabajaba por falta de materia prima o problemas de mantenimiento del equipo, y en general, con el tiem-

po ocioso derivado de éstos y otros factores. Al conocer la naturaleza de los costos semifijos, era mucho más fácil conocer el comportamiento de ellos ante cada uno de esos hechos.

Omito entrar en detalle de cómo se fue avanzando en el tema. Mi objetivo es ahora destacar cómo nos ayudó también a perfeccionar parte del sistema contable vinculado a los costos. Valgan los siguientes ejemplos:

- Agrupar en subcuentas específicas del Plan de Cuentas de Costos, los costos semifijos, separados de los fijos y los variables, tal como se explica más arriba.

- Como nuestro presupuesto de costos fijos mensuales lo convertíamos en diarios para debitar el cargo real en función de los días trabajados en cada mes, tuvimos especial cuidado de no mezclar ambos presupuestos; el de costo semifijo, que por definición es "diario", con el que resultaba del cálculo necesario para esa conversión.

- Permitió analizar con mayor precisión la variabilidad los costos de ciertos Departamentos de Servicios y sobre todo, los de mantenimiento.

- Coadyuvó mucho para la correcta elección del módulo de aplicación de la carga fabril a las unidades de producto.

- En la "medición del aprovechamiento de la capacidad productiva", la identificación de los costos semifijos permitió comenzar a conocer cuánto influye el trabajar con mayor o menor eficiencia en la sobre o subabsorción de los mismos.

Me detendré en estos dos últimos temas: la elección del módulo y la medición del grado de aprovechamiento de la capacidad productiva.

El análisis más minucioso de la estructura de los costos en cada centro fabril, nos llevó a cambiar el mó-



dulo de aplicación de la carga fabril en más de un centro poliproductor. A los clásicos "costo de mano de obra directa", "horas de mano de obra directas" y "horas máquina", advertimos la conveniencia de agregar en algunos casos, una combinación de ellos, empleando algunos de los dos primeros sólo para las cargas sociales.

En lo referente al tema "medición del aprovechamiento de la capacidad productiva" que forma parte sustancial del "Informe de Variaciones en estandar" que se formula mensualmente para cada centro fabril -un verdadero-

ro Tablero de Comando- la separación de los somilijos enriqueció sensiblemente el análisis de las sobre y subabsorciones, y como señalo más arriba, el impacto de la menor o mayor productividad en los costos somilijos.

Como es sabido, cuando un centro fabril es poliproductor se utiliza un módulo para medir la producción. Un ejemplo de cómo se mide ese grado de aprovechamiento de la capacidad productiva empleando el módulo "mano de obra directa" en el sistema de costos estándares en un centro "Productos químicos" es:

Producción estándar ( medida en salarios)	\$ 35.000	}
Producción realizada Idem	\$ 28.975	
Tiempo de trabajo estándar	días 23	
Tiempo de trabajo real	días 21	}
	Eficiencia	Diferencia % -17,21

Diferencia % -8,70  
% -8,51

#### Presupuesto de cargas fabriles- (Tiempo de trabajo estándar: 23 días)

Cargas Fabriles Fijas: \$ 35.000

Cargas Fabriles Somilijas: \$ 70.000

SUCUENTAS	TOTAL	DROGAS	VAPOR	JORNALES DIRECTOS	CARGAS FABRILES		
					VBLE	FIJAS	DIARIAS
Existencias Proceso Finales	\$ 138.350	126.485	2.879	2.139	439	2.139	4.278
Costo Producción Terminadas	\$ 782.522	632.974	35.467	27.187	5.333	27.187	54.374
Existencias Proceso Iniciales	\$ 59.174	57.214	486	351	70	351	702
Costo de Actividad Cumplicida	\$ 861.707	702.245	37.800	28.975	5.702	28.975	57.950
Cargos del Mes	\$ 888.393	716.847	38.226	31.672	6.680	35.539	59.429
Variaciones Estándar	\$ -26.686	-14.602	-366	-2.697	-978	-6.564	-1.479

		CARGAS FABRILES		
		VARIABLES	FIJAS	DIARIAS
Tiempo	\$		-3.045	
Eficiencia	\$		-2.979	5.957
Presupuesto	\$	-978	-540	4.478
<b>TOTAL</b>	<b>\$</b>	<b>-978</b>	<b>-6.564</b>	<b>-1.479</b>

Aún hoy, el sistema permanece sin mayores cambios.



## Una buena herramienta pedagógica

Autor: Carmelo M. Capasso (\*)

*Continuando con la idea de compartir experiencias exitosas en la explicación de los temas vinculados con nuestras disciplinas, el Profesor Capasso nos cuenta la suya con la utilización de una herramienta pedagógica atípica.*

### 1- Los fundamentos

Quienes vivimos seducidos por los "inxplicables encantos" de la docencia estamos permanentemente buscando nuevas formas que nos permitan hacer cada día mejor, lo que cada día nos gusta más hacer: enseñar. Y en esa constante búsqueda vamos desarrollando diferentes metodologías, definiendo distintos procedimientos y adoptando un sin número de herramientas que probablemente carezcan del soporte técnico que puede dar un buen curso de perfeccionamiento docente pero tienen el enorme valor de que todo fue pensado, construido, aplicado, corregido y validado por nosotros mismos en nuestros propios cursos, lo que nos garantiza, más allá de que se haya usado un camino tal vez demasiado autodidacta, que el esquema adoptado funciona y que cumple plenamente los objetivos que perseguimos al "paramos" frente a un curso.

Puedo mencionar decenas de propuestas distintas, algunas que

aplico personalmente y otras que aplican docentes colegas, pero lo cierto es que cada profesor invariablymente se vale de estos elementos, porque se siente cómodo con ellos, porque le da excelentes resultados y porque en definitiva son los que utiliza para definir y exteriorizar su propio perfil académico. Cualquier docente lector sabe perfectamente a qué me estoy refiriendo y seguramente mientras lee estas ideas estará pensando en su esquema de dictado de clases y repasando mentalmente los aspectos que pueden definirse como distintivos de su propio estilo. Son un claro ejemplo de ello, procedimientos como:

- a) Usar transparencias o power point
- b) Entregar copia de apuntes impresos
- c) Cerrar la clase con un resumen
- d) Abrir la clase con un resumen de la clase anterior.

(\*) Profesor de la UBA, UCA y UGES.



- e) Hacer participar activamente al alumno, mediante preguntas de razonamiento.
- f) Requerir la lectura de la bibliografía en forma previa al dictado de la clase.
- g) Fomentar la investigación de determinados temas, especiales para tal fin.
- h) Valerse de "casos" conocidos para respaldar el desarrollo de ciertos temas.
- i) Rosolver en clase los ejercicios tomados en los exámenes.
- j) Tomar exámenes a libro abierto.
- k) Tomar test de lectura en forma preavispada.
- l) Entregar impresas las soluciones de los ejercicios prácticos.
- m) Usar la mayor cantidad de bibliografía posible.
- n) Tomar exámenes recuperatorios orales.

Etc.

Las mencionadas son algunas de las posibilidades, y seguramente dentro de las muchas que además hay, habrá otras que consisten exactamente en todo lo contrario a lo enunciado. Por ejemplo, se señaló "*usar la mayor cantidad de bibliografía posible*", pero puede ocurrir que el profesor decida que en la etapa de los cursos de grado, lo mejor es minimizarla, y requiera sólo la que considere "*básica*" para evitar que el alumno se disperse en un sin número de libros y artículos. De esta manera se podría hacer que resulte más productivo el estudio primario mediante una concentración en determinados textos. Otra divergencia podría ser "*no usar transparencias ni power point*" porque el docente considere que el alumno –con estos instrumentos– se dedica exclusiva-

mente a copiar y no sigue el desarrollo de la clase. O también podría ser la mención del "*test de lectura*" pero en este caso sin aviso previo. Lo cierto es que cada profesor define su estilo y ese estilo implica armar "*el paquete de metodologías / procedimientos/ herramientas*" que le permitan, según su criterio, cumplir de la mejor manera posible el principal objetivo que consiste en la transmisión de conocimientos a un determinado grupo de alumnos. Lo importante a destacar es que cualquiera de las propuestas puede ser válida para un profesor y no para otro, porque más allá del valor del esquema en sí mismo, lo que termina definiendo su utilización o no, son las características del profesor, su personalidad y la forma que tenga de comunicarse con los alumnos. Lo importante es que el docente adopte los procedimientos con los que se siente más cómodo, y que los maneje con soltura para posibilitar ese "*vínculo*" especial con los alumnos, tan necesario para el éxito del curso. Sin duda que los doctores colegas saben a lo que me estoy refiriendo.

Dentro de este contexto, es que quiero compartir con los lectores, una herramienta pedagógica que casi por casualidad comencé a utilizar en mis clases ya hace bastante tiempo y que me ha dado resultados muy buenos a tal punto que no me imagino hoy dando un curso sin ella: *me estoy refiriendo a apoyar el dictado de las clases con la lectura de artículos / noticias periodísticas*.

## 2- El comienzo

Una mañana, hace ya varios años, luego de haber dado la noche anterior una clase sobre "capacidad de producción y nivel de actividad" en un curso de Costos de la Facultad de Ciencias Económicas de la UBA, pude leer en el diario Ámbito Financiero de ese día un artículo que sintéticamente decía:

Bajaron los stocks y aumentó el uso de la capacidad instalada

#### SURGEN NUEVOS INDICIOS DE REACTIVACIÓN EN INDUSTRIAS

- *La caída en el nivel de stocks que acumulan las empresas y la mayor utilización de la capacidad instalada en las industrias representan buenas noticias para el equipo económico.*
- *Las existencias acumuladas por los privados cayeron a menos del 5% en tanto la capacidad instalada de las fábricas se utilizó 4% más que en marzo del año pasado, llegando a 70%.*

Realmente la noticia me llamó la atención, no por el contenido, sino por la coincidencia; había explicado el concepto de "capacidad instalada" la noche anterior y tenía frente a mí un artículo que usaba el término en una forma absolutamente natural sin necesidad de explayarlo en explicaciones. Y fue en ese momento que se me ocurrió que podía llevar el recorte y leerlo al curso para demostrarles que habíamos estado trabajando sobre algo vigente, práctico, concreto, real, de plena utilización, y que forma parte del lenguaje empleado en las empresas, a tal extremo que los diarios lo utilizaban sin ningún inconveniente para expresar un indicador vinculado a la actividad económica. Así lo hice y realmente el resultado fue espectacular porque pude notar claramente el efecto positivo que produce en los alumnos ver que un tema que lo han explicado en una clase de una de las treinta materias que deben cursar en la facultad, tiene aplicación real y no termina en una respuesta a una pregunta de examen, para nunca más volver a escuchar sobre el mismo. Comprobar que un diario, para comunicarse con miles de lectores,

utiliza los conceptos que un profesor intenta explicarles dentro de un programa de una asignatura termina siendo la mejor motivación para el alumno, porque asume que el tema tiene aplicación y que por lo tanto debe dedicarle toda su atención y dedicación.

Tan bueno fue el efecto que produjo la utilización del artículo periodístico para apoyar la explicación del tema, que en la clase siguiente me encontré con una grata sorpresa: dos alumnos, sin que yo lo haya pedido, ni siquiera sugerido, trajeron sondos recortes que utilizaban también el concepto de "capacidad instalada". Eran dos artículos viejos, lo que demostraba que los alumnos los habían buscado especialmente en diarios de tiempos pasados, priorizando la utilización del concepto más que la actualidad de la noticia, lo que obviamente también tenía su valor desde el punto de vista pedagógico. El primero de los artículos correspondía al diario *Ámbito Financiero* y era bastante sencillo pues sólo reafirmaba la utilización del concepto en forma natural por parte de la publicación:

#### UN DÍA ALCANZA PARA PRODUCIR LOS AUTOS VENDIDOS EN MAYO

- *... de la profunda crisis que vive el sector surge un dato alarmante: teniendo en cuenta la capacidad instalada en el país de todas las terminales, con un día de producción alcanzaría para cubrir hoy la demanda de un mes entero...*

El segundo recorte era de una sección del Diario La Nación que incluye temas abordados en el

"The Wall Street Journal Americas" que informaba lo siguiente:

#### UN CUELLO DE BOTELLA QUE SE VEÍA VENIR

El aumento de la capacidad instalada deprime los precios en EEUU

- .....pero el aumento de la capacidad instalada también jugó un papel. Desde finales de 1991, cuando la tasa de utilización de la capacidad en el sector caucho y plástico era del 89%, este parámetro ha crecido a una tasa cuatro veces más rápida que la del aumento de la producción que fue del 3,7%. En la categoría de bienes duraderos que incluye automóviles, electrodomésticos, muebles y otros productos, la capacidad instalada es ahora un 7% mayor que hace un año, pero la demanda no ha tenido un comportamiento similar.
- esta brecha entre la oferta y la demanda se ha convertido en un problema para varias industrias de EEUU que han invertido demasiado en nuevas plantas y equipos y ahora están obligadas a luchar a una guerra de precios implacable para mantener sus plantas operando a buena capacidad.
- .....la combinación de ventas estancadas y mayor capacidad se traduce en una tasa menor de utilización, lo que ejerce más presión para demorar o congelar los aumentos de precios.

Al finalizar aquella clase advertí claramente que estaba en presencia de una herramienta pedagógica de enorme valor. Comencé a desarrollar la idea en mi mente y tomé conciencia de que los diarios, en las secciones pertinentes, pueden ser el vaso comunicante entre lo que ocurre en el país en materia económica como concepto general y lo que pretendemos enseñar en muchas asignaturas, entre ellas las de Gestión y Costos, de las carreras de contador / administrador de las facultades de Ciencias Económicas de las distintas Universidades. Es como tener al alcance de la mano un caso práctico de uso permanente que se va modificando día a día con la incorporación de más datos y la aparición de nuevos planteos, obligando al alumno a un esfuerzo permanente consistente, en primer lugar, en la compresión de lo que está ocurriendo y luego, en efectuar el ejercicio de análisis a partir de los conocimientos que va incorporando en los cursos. Salvando las dis-

tancias, sería equivalente a las prácticas en hospitales de los estudiantes de medicina o las pasantías en tribunales de los futuros abogados. Realmente el tema me gustó mucho porque le veía un gran potencial y lo más importante de todo era el entusiasmo que habían mostrado los alumnos con la herramienta que se iba perfilando. A partir de ahí comenzaba la difícil tarea de esquematizar el uso de los recortes periodísticos porque tampoco podía hacer un uso indiscriminado de los mismos ya que, como veremos en el punto siguiente, la idea también planteaba algunos problemas y muchos interrogantes.

### 3- Los inconvenientes a resolver

1) El primer problema que planteaba el uso de los recortes periodísticos era el tiempo; evidentemente trabajar la herramienta implicaba tiempos adicionales a los usados hasta

esos momentos para la explicación de los temas, lo que me obligaba a ser muy preciso en la nueva planificación de las clases.

2) El segundo aspecto que requería definiciones era decidir si los artículos serían seleccionados y aportados por mí, como profesor del curso, o bien sería una tarea a cumplir por los alumnos. En el primer caso me aseguraba el contenido y de alguna manera la utilidad de los recortes, pero la segunda posibilidad sin dudas me garantizaba mayor motivación y un interesante trabajo de investigación y búsqueda por parte de los alumnos.

3) El tercer tema que tenía que clarificar era la actualidad de los artículos. ¿Debía utilizar noticias actuales o bien podía irme hacia atrás en el tiempo?

4) Para el caso que los artículos los aportaran los alumnos tenía que tomar una decisión acerca de si los temas estaban permanentemente abiertos para leer artículos sobre ellos o bien tenían alguna fecha límite para hacerlo. Tenía claro que aún estableciendo limitaciones temporales me enfrentaba a una situación casi permanente de explicar un tema y leer artículos sobre otro; pero una cosa era con un par de clases de diferencia y otra muy distinta es estar explicando, por ejemplo, temas de la última parte de la materia y leer artículos sobre la primera parte.

5) Debía también decidir si utilizaría solamente artículos vinculados estrictamente a los temas de clases o podía ampliar el espectro. Siempre me inquietó los pocos conocimientos sobre actualidad económica en general que tienen los alumnos y ésta podía ser una buena oportunidad para hacer algo al respecto.

6) También era necesario armar una metodología de trabajo sobre los artículos. O sea, definir claramente en qué consistía la utilización de la noti-

cia. ¿Bastaba con leerlo o era necesario comentarlo y discutirlo? Me preocupaba también saber si iba a disponer de material sobre una buena parte de los temas, o "capacidad instalada" había sido una casualidad. También tenía que dar precisiones sobre si existían limitaciones sobre las publicaciones de las cuales podían extraerse artículos o había libertad en este sentido.

7) Y por último tenía que establecer si la actuación de los alumnos con respecto a esta herramienta iba a ser evaluada y considerada en la calificación final, y de hacerlo, definir la manera y la valoración correspondiente.

#### 4- Las soluciones encontradas y el esquema definitivo adoptado

A partir de la detección de los "inconvenientes a resolver" planteados en el punto anterior la herramienta pasó por un largo proceso de pruebas, errores, correcciones, adaptaciones, etc. hasta llegar a la metodología final que utilizo en la actualidad. No creo conveniente incursionar en detalles de este proceso, ya que no aportará mucho para una mejor comprensión de la herramienta. Lo que sí debo mencionar es que estoy efectuando cambios en forma permanente, muchas veces por el perfil del curso y otras porque de pronto descubro que algo se puede hacer mejor de lo que se venía haciendo en beneficio de los alumnos. Seguramente los lectores, al incursionar en los detalles de la presente propuesta, también imaginarán variedad de modificaciones cuya implementación enriquecerá el uso de la herramienta. Creo que en esto hay mucho de gusto personal y cada profesor puede y debe acomodar la metodología según su preferencia de modo de obtener el mayor beneficio académico posible. Por mi parte, las caracte-



ísticas finales de la herramienta y los parámetros de uso que me han permitido obtener el mayor potencial pedagógico posible responden, en la actualidad, al siguiente esquema:

#### 4.1. Los tiempos necesarios y su distribución en la clase

El problema del tiempo era sin duda uno de los aspectos más difíciles de resolver. ¿Cómo hacer para encontrar el hueco necesario para incorporar dentro del mismo tiempo de clase la lectura de los artículos?. La única respuesta que encontré fue la de tratar de optimizar los tiempos de la clase al máximo posible. Antes debo mencionar que, hasta la incorporación de esta metodología, yo era muy estricto con el horario de inicio de clase pero solía terminar entre quince y veinte minutos antes; y la razón de esto es que considero que dos horas de clase ininterrumpidas, como es en el caso de UBA, son demasiado tiempo y en algún momento tanto la calidad de la explicación del profesor como la atención de los alumnos comienza a decaer. Usar estos veinte minutos para incorporar la metodología resultó válido atendiendo a que la lectura de un artículo periodístico es algo más ameno, más distendido y por lo tanto pudo perfectamente ser incorporado sin tener que soportar los efectos de los rendimientos decrecientes. El único aspecto negativo es que hay que cargar con el cartel de profesor que empieza "en punto" y termina "en punto", pero esto es "folklore universitario" o en todo caso un costo menor que vale la pena asumir. Además cuando se comienza a adquirir práctica con el uso de la herramienta, muchas veces, dependiendo de las circunstancias y del tema, el profesor en lugar de sumar los artículos a su explicación, comienza a explicar con los artículos, con lo cual todo se flexibiliza un tanto y no termina siendo tan determinante el factor tiempo. En síntesis, los tiempos están; se mencionó el ejem-

pto del final de clase, pueden también ser los minutos que por diferentes circunstancias se pierden al comienzo; la clave está en encontrar aquellos minutos que por diferentes razones son actualmente "tiempos perdidos" y pueden ser perfectamente aprovechados en beneficio de la propuesta. Con respecto a la distribución a lo largo de la clase: por el esquema que adopté y que detallaré en los puntos siguientes asigné entre quince y veinte minutos al inicio de la clase y cinco minutos más durante el desarrollo de la misma.

#### 4.2 Tipo de publicaciones a usarse

La única limitación que estableci, fue que los artículos a leer debían provenir de "diarios". La clave es usar el mismo material que está a disposición de miles de lectores todos los días y hacer una lectura más técnica y más profesional de las noticias buscando, en la mayoría de los casos, el objetivo fundamental de vincular los hechos que ocurren diariamente y son noticias, con los puntos del programa de la materia. También, como se indicará más adelante, existen algunos artículos - los menos - que permiten alcanzar una actualización en materia de novedades económicas en general y empresarias en particular. Descarté artículos de publicaciones o revistas especializadas, porque esto sería equivalente a bibliografía habitual y no produciría el efecto buscado en los alumnos.

#### 4.3 Distintos tipos de artículos

Luego de un largo proceso de análisis, los artículos a leer fueron esquematizados y quedaron clasificados en tres categorías distintas:

4.3.1. Artículos de actualización general: mencioné mi preocupación por la alarmante falta de conocimientos sobre la actualidad económica

que poseen los alumnos. Y no me refiero a cuestiones técnicas de economía sino a aspectos cotidianos que preocupa al común de la gente y pueden leerse permanentemente en cualquiera de los diarios de circulación en el país. He comprobado fehacientemente que la principal razón de esta limitación consiste en la falta de lectura de los diarios. Los alumnos exponen muchas excusas, la principal es la falta de tiempo, pero no podemos aceptar que un alumno de la facultad de ciencias económicas tenga dudas o directamente no conozca cuestiones básicas como por ejemplo:

- a) La tasa del IVA
- b) El significado de la sigla CER
- c) La tasa aproximada de INFLACIÓN
- d) La cotización aproximada del DÓLAR y el EURO
- e) La RECAUDACIÓN FISCAL mensual
- f) El significado del término "PESIFICACIÓN".
- g) Los países integrantes del MERCOSUR

#### **h) El nombre del MINISTRO DE ECONOMÍA**

Imagino que algunos lectores sonreirán al leer la enunciación anterior pero los invito a hacer estas mismas preguntas a los alumnos de sus cursos y podrán comprobar que el tema es alarmante. La única explicación que yo encuentro, además de una falta de compromiso con la realidad producto de la propia juventud de los alumnos, es la no lectura de los diarios. Es por esta razón que me convencí de que leer artículos de "actualización en general" era absolutamente indispensable y necesario para poder enmarcar nuestras explicaciones sobre temas de Gestión y Costos en un contexto de conocimientos generales mínimos.

Este tipo de artículos abundan en los diarios; sólo se trata de buscar los de características más amplias que permitan conformar una idea general sobre la situación económica que dan marco al funcionamiento de nuestras empresas. Sólo con el objetivo de mostrar el perfil de los mismos se mencionan algunos ejemplos, todos del Diario Clarín de los días: martes 6 de enero de 2004 y Jueves 8 de enero de 2004

#### **LA RECAUDACIÓN DE IMPUESTOS DE 2003 FUE UN RECORD HISTÓRICO**

Llegó a \$ 72.274 millones. Es una suba de 43,2% sobre los ingresos de 2002. Estuvo ayudada por el aumento del consumo, que se reflejó en el IVA. Y por ganancias y las retenciones a las exportaciones.

• *las estrellas del año fueron el impuesto a las ganancias, cuya recaudación alcanzó en el año \$ 14.750 millones, con un incremento de 65,4%. Y de IVA, que recaudó en diciembre \$ 2.081 millones, mejorando 58% lo de diciembre de 2002. Y en el año recaudó \$ 20.947 millones con un alza de 37,4% sobre todo 2002.*

#### **BAJAN FUERTE LOS DESPIDOS**

• *los despidos registraron en diciembre el nivel más bajo de los últimos cuatro años según el relevamiento de la consultoría Tendencias Económicas. Las cesantías de diciembre sumaron 261 casos y se focalizaron en empresas del transporte, construcción y salud, y en el sector público, en municipalidades de provincias.*

**EL 2003 CERRÓ CON UNA INFLACIÓN MENOR A LA QUE SE ESPERABA: 3,7%**

El pronóstico original era de 22% para todo el año pasado. La estabilidad de precios estuvo ayudada por la baja del dólar y un consumo acotado, que empezó a repuntar en la segunda mitad del año.

- con una suba del 0,2% en diciembre, el 2003 cerró con una inflación del 3,7%. En todo el año los aumentos principales vinieron a través de los alimentos y la ropa. Y aunque el costo de los servicios estuvo planchado durante todo el año, la estabilidad de precios también estuvo ayudada por la baja en la cotización del dólar y un consumo acotado que solo empezó a repuntar en la segunda mitad del año.

**LOS JUGUETES NACIONALES GANAN TERRENO FRENTA A LOS IMPORTADOS**

La pelea por un negocio de 250 millones de pesos al año.

- durante la convertibilidad tenían el 15% del mercado. Ahora el 50%.

**4.3.2 Artículos sobre temas puntuales del programa:** Sin duda son el corazón de la herramienta y si bien su búsqueda requiere de algún esfuerzo adicional al que se necesita para los artículos de "actualización general" no presentan problemas y pueden ser fácilmente ubicados. Obviamente todos los temas vinculados al proceso de gestión en empresas,

especialmente en la parte vinculada a costos para la toma de decisiones y también lo relacionado a nuevas herramientas de gestión, son los más tratados por los diarios, pero también es posible, intensificando un poco la búsqueda, encontrar artículos vinculados al tema del cálculo de costos unitarios. Detallo a continuación ejemplos de este grupo de artículos:

TEMA: TERCERIZACIÓN

DIARIO: LA NACIÓN

**Tercerización: una decisión estratégica**

**PROVEEDORES QUE AYUDAN A BAJAR COSTOS**

Pueden beneficiar a las empresas con más eficiencia en la distribución y abastecimiento de bienes.

- pero hay que tomar recaudos para que el trabajo conjunto sea exitoso. Se debe encontrar un operador con volumen suficiente para no expusese a sobrecostos.
- implica claramente las actividades que puede tercerizar una empresa y detectar luego si existen proveedores que puedan prestar el servicio. Para lograrlo se debe discriminar entre las funciones centrales (core business) que no se pueden tercerizar y las secundarias.
- una vez delimitadas las actividades susceptibles de tercerizarse, se debe evaluar el perfil del oferente, respecto del servicio requerido, considerar su capacidad de operación, que tenga una escala adecuada respecto de la empresa y sobre todo que haya una sintonía en la cultura de ambas organizaciones.
- de todos modos hay que tener en cuenta que variabilizar costos mediante la tercerización para que se fijen según el nivel de actividad no es lo mismo que disminuirlos.

**TEMA: PRECIOS DIFERENCIALES**  
**DIARIO: AMBITO FINANCIERO**

**LAS FABRICAS DE ROPA VAN DIRECTAMENTE AL CLIENTE**  
 Venden con grandes rebajas en las mismas fábricas o centros alejados.  
 Pero esta nueva modalidad los enfrenta con los comerciantes tradicionales

\* ..... no se trata de un error de cálculo: con cada tirada de producción se sabe de antemano que el 7 % se destinará a la venta de segunda selección, aunque se trate de mercadería en perfecto estado. Y también ya está decidido que el 5 % del total se venderá como discontinuados

**TEMA: NUEVAS HERRAMIENTAS DE GESTIÓN JUST IN TIME**  
**DIARIO: CLARÍN**

**Obras con mayor velocidad y menor costo financiero  
 EL "JUST IN TIME" LLEGÓ A LA CONSTRUCCIÓN**

\* ..... una revolución silenciosa cambió de raíz a la industria de la construcción en la Argentina. Con nuevos materiales, otra logística, y la irrupción de la informática se agilizó el ritmo de la obra. Todo apunta a reducir el costo financiero, el principal costo de esta actividad.....  
 \* ..... el hormigón se elabora en plantas especializadas y se entrega lista para vertirlo en los encofrados. Inventaron aditivos para que la fragua sea veloz, cuando hasta hace poco había que esperar 28 días para sacar los moldes. Las paredes se levantan cinco veces más rápido que antes. Las mezclas de arena clara y cemento no se preparan más en la vereda: existen las listas para usar a las que solo hay que agregar el agua. El acero llega cortado y doblado y otros materiales ingresan en pallets que contienen las cantidades exactas para cada unidad constructiva incluido los pisos.  
 \* ..... un edificio standard de 5 000 metros cuadrados promedio que demoraba 18 meses puede terminarse a los 15 meses.

**TEMA: REDUCCIÓN DE COSTOS**  
**DIARIO: LA RAZÓN**

**CADA VEZ MÁS GENTE COMPARTE EL VIAJE EN TAXI PARA PAGAR MENOS**

\* ..... se da en viajes hacia y desde el GBA. El chofer aprovecha su vuelta a casa y sube 3 o 4 pasajeros cobrándoles \$3 a cada uno.

**TEMA: COSTO DE MANO DE OBRA**  
**DIARIO: CLARÍN**

**Cálculos Oficiales**

**HORAS EXTRAS VERSUS PUESTOS DE TRABAJO**

\* ..... si en lugar de extender las jornadas laborales con horas extras los empresarios tomaran más gente se podría generar medio millón de empleos, calculan en el gobierno

- en marzo último los obreros ocupados trabajaron, en promedio, 32 horas más que las 196 horas habituales. Este excedente equivaldría a incorporar un nuevo trabajador cada seis meses. Con algunas variantes, esto pasó todos los meses ... por eso en el gobierno dicen que los empresarios prefieren alargar la jornada de trabajo del personal en actividad antes que tomar nuevos trabajadores.
- la realización de horas extras no es solo una iniciativa de los empresarios. Muchos trabajadores piden realizar horas extras para mejorar sus ingresos.
- los empresarios argumentan que tomar más gente incrementa los costos laborales y por eso prefieren insistir con sus actuales planteles.

**4.3.3. Artículos sobre temas generales del programa:** No todos los artículos vinculados a los programas de las asignaturas tienen las características de referirse específicamente a un tema puntual incluido en ellos; es común encontrarse con algunos artículos de perfil amplio, perfectamente encuadrados dentro de los conceptos generales del programa pero sin puntualizar ningún tema en particular. Generalmente estas noticias son utilizadas para revisar en forma conjunta varios conceptos vinculados a la gestión en empresas provocando en el curso un buen ám-

bito de debate con amplia participación de los alumnos. Este efecto se logra sin inconvenientes, pues no es necesario tener conocimientos específicos sobre determinado tema sino que basta con una idea general de la temática de la asignatura y del funcionamiento de una empresa, características que suelen poseer los alumnos que hayan tenido o tengan la oportunidad de trabajar en las distintas funciones que se desarrollan en una organización industrial y/o comercial.

Son buenos ejemplos de este tipo de artículos los siguientes:

#### DIARIO: CLARIN

##### Negociación entre supermercados y proveedores PROHIBIRÁN VENDER POR DEBAJO DEL COSTO

- el código de buenas prácticas que debería regir la relación entre las cadenas de supermercados y sus proveedores habilitará al ejecutivo para actuar como árbitro entre los dos sectores y prohibirá a los supermercadistas vender productos por debajo del costo de fabricación.
- las principales pautas en discusión además del arbitraje, son las siguientes: (i) venta a pérdida: es uno de los puntos conflictivos. El acuerdo que se está redactando en estas horas condena la venta a pérdida. Dice que el precio mínimo deberá ser el que figura en la factura del proveedor, sumados los impuestos y restados los descuentos previamente acordados. Pero el borrador que Carrefour redactó por su cuenta se limita a afirmar que la venta por debajo del costo "deberá ser evitada" sin mencionar prohibición alguna. Y además asegura que la venta por debajo del costo "beneficia a los consumidores" (ii) Pago a proveedores: el plazo de pago figurará en la factura. (iii) Notas de crédito y débito: los supermercados no podrán efectuar débitos en forma unilateral, sin que haya previamente una nota de crédito del proveedor. (iv) Entregas y devoluciones: los super tienen que avisar con tiempo que hay mercadería vencida y los proveedores tienen que reemplazarla en un plazo perentorio.

DIARIO: CLARIN

**INDUSTRIA: EL COSTO LABORAL CAYÓ CASI 54 %**

• la incidencia del costo laboral en cada producto industrial es un 53,9% menor que el registrado en 1990 y un 61,7% inferior al de 1993.

con el actual repunte de la actividad económica los costos laborales pasaron a reducirse por la combinación de tres factores: mayor productividad, mejora de precios y salarios rezagados. Así el informe de Trabajo atribuye esa disminución de costos a que los precios industriales subieron mucho más que los salarios y al "significativo incremento de la productividad por trabajador ocupado".

Dentro de esta categoría hay que incluir aquellos artículos que son los preferidos por los alumnos y que generan los mejores debates. Me estoy refiriendo a aquellas noticias cuyos títulos no coinciden con el contenido y lo que es peor que tienen directamente errores en su análisis o afirmaciones difíciles de entender.

Le dedico un gran esfuerzo a mentalizar a los alumnos que no siempre lo que se lee en los diarios es correcto y que ellos disponen de los elementos y los conocimientos necesarios para detectar los errores. El ejemplo que se detalla a continuación es bastante representativo de lo expuesto:

DIARIO: CLARIN

**Una receta para la crisis****GANAN MAS CON MENOS PRECIOS**

- las sofocantes temperaturas que los argentinos soportaron el verano pasado le trajeron buenas noticias a Quilmes, la empresa líder en venta de cerveza en el país.
- en el primer trimestre de este año, los ingresos de la compañía aumentaron el 7% respecto del mismo periodo del año pasado, hasta llegar a 58 millones de pesos.
- pero aunque el calor apriete, para que los resultados fueran positivos, Quilmes tuvo que bajar los precios un 18%. Esto permitió que, en medio de la recesión aumentara en un 13% en volumen de cerveza vendida y llegara al récord de 2,7 millones de hectolitros en un trimestre.....
- pero la rebaja de precios hizo que la facturación de cerveza se mantuviera estable en el primer trimestre de este año vendieron por 144 millones, contra 144,8 millones del año anterior.
- el crecimiento en los ingresos vino a través de sus negocios en Bolivia, Chile y Paraguay. Esto le permitió aumentar la facturación de 288 millones en los primeros tres meses del 2000 a 301 millones en la primera parte de este año. Así logró reducir en 65 millones la deuda financiera del grupo. Hoy solo deben 218 millones.....

Comentarios efectuados por los alumnos sobre el artículo:

2000. ¿Cuando menciona "ingresos" se está refiriendo a "ganancias"?

1) Los ingresos del primer trimestre del 2001 fueron de 58 millones ; 7 % más que el primer trimestre del año

2) Si bajaron los precios un 18 % y subió el volumen un 13 % la facturación total debería bajar.

3) Sin embargo se sostiene que la facturación se mantuvo. Aún así, ¿cómo es posible un incremento de ganancia con igual monto de venta que se logra con más volumen y menos precio?

4) Pero después se atribuye el incremento de ingresos (ganancias) a los negocios de Bolivia Paraguay y Chile.

5) ¿Entonces qué sucedió con los resultados locales?

6) La redacción .... "esto (los ingresos) lo permitió incrementar la facturación de 268 millones a 301 millones".... no es entendible.

7) Si se ganaron 58 millones, cómo pudieron cancelar 65 millones de pasivo.

8) ¿Quién puso el título a la nota?

#### 4.4. Tipos de artículos a utilizar -Responsabilidad en la búsqueda de los mismos.

Resulta claro a esta altura de la descripción, que utilizo y propongo utilizar los tres tipos de artículos mencionados. Las bondades de cada uno ya fueron expuestas. En cuanto a la responsabilidad de la búsqueda sin dudas la mayor farca corresponde a los alumnos, pues para que todo funcione dentro del esquema previsto es absolutamente necesario que el trabajo de investigación y posterior lectura en clase debe ser efectuada por ellos y los comentarios que pudieran agregarse, coordinados obviamente por el profesor.

Sin embargo, como también ya fue mencionado, esto debe ser complementado con artículos que leerá el mismo profesor sobre cada tema y que utilizará como apoyo en el momento preciso de la explicación del punto; esto se hace a los efectos de que los alumnos se vayan familiarizando con la metodología y también

para agregarle mayor contenido a la explicación. El profesor debe ir armando y actualizando su archivo de artículos con búsqueda propia o haciendo una selección de los mejores que vayan aportando los alumnos para ser usados, obviamente, en cuatrimestres posteriores.

#### 4.5 Actualidad de los artículos.

Con relación a este punto, creo que es obvio señalar que los artículos de actualización general deben ser actuales, del día o a lo sumo con un par de días de antigüedad, en cambio la fecha del recorte periodístico resulta ser un tema indiferente para los otros dos tipos de artículos ya que están referidos a temas del programa en forma puntual o general donde importan más los conceptos en sí mismo que la vigencia o actualidad de los mismos.

#### 4.6 Tiempos asignados y metodología de lectura.

En cuanto a la asignación de tiempos ya señalé que debe insumir entre quince y veinte minutos al comienzo de la clase y cinco más durante su desarrollo. Estos últimos son los que utilizará el profesor para leer durante la explicación, artículos de apoyo vinculado al tema que está desarrollando. Con relación a los minutos del comienzo de la clase son los que utilizarán los alumnos para leer los artículos que ellos han buscado. Lo ideal es leer dos noticias, que el profesor seleccionará en un golpe de vista entre los que se ofrecen para leer cada clase, una de actualización general y otra de temas puntuales. Con respecto a la primera, insisto en que debe ser de plena actualidad; en cuanto a la segunda puede ser antigua en cuanto a la fecha y no es necesario que el tema haya sido recientemente visto en el curso; no creí conveniente establecer una limitación en este sentido, siendo el único requisito que el tema haya sido visto en algún momento sin importar cuando.

En cuanto a la metodología, el alumno debe leer un extracto de la noticia; es fundamental hacer un resumen de la misma y leer las partes centrales y luego se cierra con los comentarios que crea conveniente. A continuación, el curso puede opinar y el profesor participa ampliando y si lo cree conveniente consultando a los alumnos, incluido el que leyó, sobre distintos aspectos de la noticia.

#### **4.7. Consideración del uso de la herramienta en la evaluación del alumno.**

Es requisito para la evaluación final del alumno leer y comentar por lo

menos una noticia cada uno durante el curso. Ya mencionamos que lo ideal es leer dos recortes por clase. Es bueno agregar, además, que cada alumno debe traer recortes todas las clases hasta que el profesor lo seleccione para leerlo, lo cual obviamente hace intensa la oferta.

Adicionalmente una de las preguntas de los parciales consistirá en la fotocopia de un artículo para que sea comentado por el alumno atendiendo a aspectos puntuales seleccionados e indicados por el profesor.

Por ejemplo:

#### DIARIO DE E

##### SE AVIVO LANUS

- *durante la semana se había informado que las plateas preferenciales (techadas y confortables) se pondrían a la venta a 30 pesos. Pero cuando los hinchas de Boca llegaron al estadio del Sur se encontraron con una sorpresita: costaban 50 pesos. Masticando bronca y desverajando algunos insultos varios pasaron por boletería. Pero una buena cantidad optó por apañarse en la popular. ¿Hubría sido negocio? Hummm...*

**REQUERIMIENTO:** Comente el artículo a partir de la "relación precio-costo-volumen".

#### 5 - Una anécdota

Como imaginarán los lectores existen varias anécdotas producto de los ya casi diez años de uso de la herramienta, pero quiero finalizar esta colaboración contando, con cierta dosis de humor, una que recuerdo muy especialmente.

Cierta vez tuve el siguiente diálogo con un alumno:

**Alumno:** Profesor, ¿siempre que aumenta el monto de ventas por in-

cremento de volumen aumenta el costo total variable de producción?

**Profesor:** Si viejo, ¿qué pregunta es esa? Si aumenta el volumen de ventas, esas unidades generan más ingresos por ventas y también mayores costos (variables) por elaborarlas y venderlas.

Antes de seguir leyendo les pregunto a los lectores: ¿ustedes no hubiesen contestado lo mismo?

**Alumno:** (Con una sonrisa entre picara y sobradura) Profesor, sin embargo yo tengo un artículo periodístico que demuestra que lo que usted dice no es válido para todos los casos. ¿Puedo leerlo?

**Profesor:** (Con cara de odio) Adelante alumno, léalo...

#### DIARIO: LA NACIÓN

##### **YACYRETA PERDIO UNOS US\$ 1.300 MILLONES POR LA FALTA DE CAUDAL**

**El embalse se mantiene ocho metros por debajo del nivel estimado en el proyecto**

• **POSADAS** - Un informe de expertos vinculados con el proyecto de Yacyretá (EBY) - cuya represa sobre el río Paraná comenzó a funcionar en 1995 y en 1998 ya contaba con 20 turbinas instaladas - dejó de percibir desde entonces US\$ 1.300 millones en concepto de energía no generada. Esto se debió a que sólo opera con el 59% de su potencia.

• *Hace siete años que el embalse permanece "a cota 76", es decir, con una cota ocho metros por debajo de la establecida en el diseño original. El documento sostiene al respecto que "la postergación de las obras requeridas para elevar el nivel ha producido estas pérdidas. La capacidad de una central hidroeléctrica depende de la cantidad de caudal que circula a través de sus turbogeneradores y de la diferencia de altura (salto hidráulico) entre el lago artificial y la costa natural de la superficie libre del río". El aumento del nivel del embalse permitiría abastecer la demanda creciente de electricidad en el país, disminuyendo costos o la par que incrementaría los ingresos de la EBY en alrededor de \$230 millones anuales, con el consiguiente beneficio para el desarrollo regional y para el conjunto de la economía nacional.*

#### Comentarios finales sobre la anécdota:

Obviamente tuve que aceptar que el alumno tenía razón. Por tratarse de una actividad que prácticamente carece de costos variables de producción, no había posibilidad de que se produjera un incremento de los mismos como consecuencia de un aumento en el volumen de ventas, con lo cual, mi respuesta a la pregunta que inicialmente me había formulado el alumno era incorrecta o por lo menos no válida para todos los casos. Me quedó la enseñanza de extremar los cuidados al hacer afirmaciones "categóricas" porque es imposible conocer las características de todas las actividades.

des y lo cierto es que muchas de ellas suelen presentar desagradables sorpresas para quienes, como en mi caso, solemos ser demasiados terminantes en nuestras exposiciones.

Me quedó la enseñanza de extremar los cuidados al hacer afirmaciones "categóricas" porque es imposible conocer las características de todas las actividades.



## CÍRCULO



## MAXUTI



## APORTE



## MAXUTI



Por Cacosa - Smojo

## CAMPANA

Arie Cost Plus



## Quiénes pueden ser socios del IAPUCO

El Estatuto Social establece las siguientes categorías de socios:

**Activos:** Quienes se desempeñen o se hayan desempeñado como Profesores Titulares, Asociados, Adjuntos, Extraordinarios, Consultos o Eméritos en Universidades argentinas, estatales o privadas, en la disciplina COSTOS, o la denominación similar que cada Universidad le asigne a la misma.

**Adherentes:** Quienes se desempeñen o se hayan desempeñado como Jefes de Trabajos Prácticos o Auxiliares de la Docencia, graduados o alumnos, en Universidades argentinas, estatales o privadas, en la disciplina COSTOS, o la denominación similar que cada Universidad le asigne a la misma.

**Externos Nacionales:** Los profesionales y expertos en COSTOS que no actúen en la docencia universitaria pero lo hagan en la actividad profesional o empresaria.

**Externos Extranjeros:** Los profesores y auxiliares de la docencia que actúen en Universidades extranjeras y los profesionales y expertos en COSTOS que desarrollen su actividad fuera del país.

Para ser admitido como asociado, en cualquiera de las categorías, deberá presentarse la correspondiente solicitud, por escrito, con indicación de los datos que la Comisión Directiva establezca. En especial, los asociados externos nacionales y los asociados extranjeros deberán acompañar documentación probatoria que justifique reunir los requisitos establecidos para cada categoría.

### Derechos de los Socios

Todos los socios gozan de los mismos derechos, excepto el de votar en las Asambleas y ser elegido para integrar los órganos de Dirección y Fiscalización y la Comisión Técnica, que sólo tienen los socios activos.

Estos derechos son: participar en todas las actividades del Instituto, tales como Cursos, Congresos, Reuniones técnicas, etc., y recibir sin cargo la Revista Costos y Gestión.

### Cuotas Sociales

Las cuotas sociales son las siguientes:

**Activos:** \$ 144 anuales

**Externos Nacionales:** \$ 144 anuales

**Adherentes:** \$ 60 anuales

**Externos Extranjeros:** u\$s 144 anuales



**www.iapuco.org.ar**

El IAPUCO se encuentra en Internet a través de su página en la que comunica sus novedades y ofrece servicios a los docentes y especialistas de la disciplina.

A través de esta vía sus asociados pueden acceder a útiles herramientas para la función docente como ser:

- La base de datos de trabajos presentados a Congresos con acceso sólo para los asociados
- Los foros de debate en los que los visitantes pueden discutir temas de actualidad en la materia con especialistas del Instituto.
- La guía federal de trabajos prácticos en la cual se están incorporando los trabajos que las diferentes cátedras utilizan en sus cursos.
- Novedades referentes a Cursos a dictarse por el IAPUCO y también respecto a la realización de los próximos Congresos Nacionales e Internacionales de la especialidad.

Todos los suscriptores de la revista Costos y Gestión son bienvenidos a nuestro sitio en Internet. Visítenos y déjenos sus opiniones y sugerencias a través de:

**info@iapuco.org.ar**



Instituto Internacional de Costos

## VIII Congreso del Instituto Internacional de Costos I Congreso de la Asociación Uruguaya de Costos

El día 26 de noviembre de 2003, se inició este evento, con un marco sencillamente digno de los mejores elogios en función de la impecable organización del mismo, y la siempre vigente hospitalidad de los hermanos uruguayos que hizo sentir a los participantes como si estuvieran en sus países de origen.

En el marco de este evento se desarrollaron las ponencias de casi 250 trabajos en sesiones paralelas, como así también cinco conferencias plenarias sobre temas de actualidad vinculados a la especialidad.

En las reuniones del cuerpo de directores del Instituto Internacional de Costos, se manifestó la clara intención de priorizar dos objetivos en el mediano plazo. El primero es el desarrollo de la Revista Electrónica del Instituto Internacional de Costos bajo el lema "Avances en información para toma de decisiones", cuyo número cero fuera proporcionado a los asistentes al Congreso en forma impresa y que se encuentre disponible en Internet en la dirección <http://sicodinet.unileon.es/reiic.htm>. El segundo es dar vida a la red INTERCOSTOS y a la página web del Instituto Internacional de Costos alojada en el dominio <http://www.costintor.org> a los efectos de poder estrechar las comunicaciones entre los miembros y asociados al Instituto Internacional de Costos.

Con este fin, se han reformado los estatutos del Instituto, creando dos vicepresidencias operativas adscritas a la presidencia con poderes amplios y bastantes para representar al IIC de forma conjunta o individualmente con la presidencia para llevar a cabo estos dos objetivos.

De allí, que el nuevo Consejo Ejecutivo designado para el período 2003-2005, haya quedado conformado de la siguiente manera:

Presidente:	MIGUEL JUAN DASIC	(A.B.C - Brasil)
Vicepresidente:	ANTONIO LAVOLPE	(C.P.C.E.C.F - Argentina)
Secretario:	JOAO CARVALHO	(A.D.C.E.S - Portugal)
Secretario ejecutivo:	LUIS CARVAJAL URRESTA	(A.C.O.D.I - España)
Vicepresidente operativo:	ENRIQUE LOPEZ GONZALES	(A.C.O.D.I - España)
	(Vinculado con el objetivo Revista Electrónica del IIC y Coordinación del Comité Editorial)	
Vicepresidente operativo:	MARCELO G. PODMOGUILNYE (I.A.P.U.CO. -Argentina)	
	(Vinculado con el objetivo Web - Red Intercostos y Coordinación del Comité de Comunicación)	

Por otra parte y con el fin de apoyar el intercambio de ideas a través de INTERCOSTOS, se establecen siete temas principales a tratar por los distintos países integrantes del IIC y se nombran coordinadores por cada uno de ellos:

- |   |   |
|---|---|
| 1- Costos medioambientales                                  | Prof. Angel Robles Junior (Brasil)      |
| 2- Costos en servicios de salud                             | Prof. Raúl Alberto Ercole (Argentina)   |
| 3- Costos de servicios turísticos                           | Prof. Manón Lecuader (Uruguay)          |
| 4- Valoración de intangibles                                | Prof. Carlos Mallo Rodríguez (España)   |
| 5- Efectos de la globalización en las economías intermedias | Prof. Lilia Gutierrez Peñaloza (Méjico) |
| 6- Contabilidad de costes en el sector público              | Prof. Jaime Matos (Portugal)            |
| 7- Costos alternativos de financiación                      | Prof. Alfredo Kaplan (Uruguay)          |



## UN APORTE DEL IAPUCO AL PERFECCIONAMIENTO PROFESIONAL

*Entre otras actividades de investigación y capacitación, el IAPUCO está llevando adelante una importante actividad de perfeccionamiento profesional en el área de la administración empresarial, con énfasis en la gestión táctica y estratégica de los costos y la política de precios.*

La señalada actividad se viene cumpliendo a través de convenios de cooperación con distintas universidades del país, que han dado lugar a la instrumentación de carreras de posgrado universitario, en el nivel de Especialización.

Desde el año 2000, la carrera ESPECIALIZACIÓN EN COSTOS Y GESTIÓN EMPRESARIAL se dicta en las Facultades de Ciencias Económicas de las Universidades Nacionales de Cuyo y Rosario, desde 2001 en la Universidad nacional de La Plata, desde 2002 en la Universidad Nacional de Salta y desde 2003 en la Universidad Católica de Córdoba.

Se encuentran en avanzado estado de implementación dos nuevas carreras del mismo tipo para ser lanzadas a mediados de 2004. Una de ellas en la Universidad Nacional de Tucumán y la otra en la Universidad FASTA de Mar del Plata.

El diseño de la carrera se encuentra especialmente adaptado a las posibilidades de los profesionales en actividad, toda vez que las clases son impartidas los viernes por la tarde y los sábados en horas de la mañana.

El cuerpo docente está compuesto por especialistas del Instituto y participan en el dictado de conferencias especiales profesionales y catedráticos extranjeros, tales como los doctores Carlos Mallo y Luis Carvojal, de Madrid, España, Eliseu Martíen y Reinaldo Guerreiro do São Paulo, Brasil, entre otros.

El plan de estudios comprende una primera parte destinada al conocimiento de los aspectos fundamentales de la especialidad, con un fuerte contenido teórico-práctico y con apoyatura informática, y una segunda parte dirigida al entrenamiento en aplicaciones a empresas pertenecientes a todas las áreas de la actividad económica: sector primario, industrial, servicios y administraciones gubernamentales.

Los aranceles son cancelados en veinte cuotas mensuales y las empresas interesadas en la capacitación de su personal jerarquizado disponen de planes especiales.



Instituto Argentino de Profesores  
Universitarios de Costos (I.A.P.U.CO.)

## Carrera de Posgrado<sup>(\*)</sup> Especialización en Costos y Gestión Empresarial

### ESTRUCTURA DE LA CARRERA

Primera Parte: Se profundizan temas de costos, administración y economía desarrollados en las carreras de grado y se incorporan nuevos enfoques y tendencias de la disciplina.

Segunda Parte: Comprende el estudio, elevado nivel de detalle, de la gestión de costos en distintas empresas, con especial énfasis en las regionales, de los sectores industrial, agropecuario, comercial y de servicios.

Duración: La carrera tiene una duración de trescientas sesenta (360) horas de dictado efectivo y es desarrollada a lo largo de dos años académicos.

### PLAN DE ESTUDIOS (Módulos)

#### Primera Parte

- Teoría general del costo
- Análisis marginal
- Métodos cuantitativos de gestión
- Tendencias actuales
- Costos de la función comercial
- Herramientas de gestión, Gestión presupuestaria

#### Segunda Parte

- Gestión de empresas agropecuarias
- Gestión de empresas industriales
- Gestión de empresas comerciales
- Gestión de administraciones gubernamentales

#### Trabajo Final

(\*) Dictada en el marco de convenios de complementación con Universidades argentinas.



La carrera de Posgrado Especialización en Costos y Gestión Empresarial se dicta en las siguientes facultades:

## Actividad Académica Año 2004



**Facultad de Ciencias Económicas  
Universidad Católica de Córdoba  
Primera Cohorte (2do. año)**

Informes: Facultad de Ciencias Económicas,  
Universidad Católica de Córdoba,  
Camino Alta Gracia Km. 10 (5000) Córdoba.  
Tel.: (0351) 4938040,  
e-mail: posgr@uccor.edu.ar



**Facultad de Ciencias Económicas  
Universidad Nacional de Cuyo  
Tercera Cohorte (1er. año)**

Informes: Secretaría de Posgrado.  
Facultad de Ciencias Económicas.  
Universidad Nacional de Cuyo. Centro Universitario  
Parque Gral. San Martín (5500) MENDOZA.  
Tel.: (0261) 4494063 - 4494009 - 4236000 Interno 2407  
e-mail: sgii@fcecnmail.unco.edu.ar



**Facultad de Ciencias Económicas y  
Estadística  
Universidad Nacional de Rosario  
Cuarta Cohorte (2004-2005)**

Informes: Oficina de Posgrado.  
Facultad de Ciencias Económicas y Estadística.  
Universidad Nacional de Rosario.  
Bv. Oroño 1261 - 3er. Piso (2000) ROSARIO  
Tel.: (0341) 4217313  
e-mail: posgrado-econo@fcecon.unr.edu.ar  
yardin@puntadivisadero.com.ar



**Facultad de Ciencias Económicas  
Universidad Nacional de La Plata  
Tercera Cohorte (1er. año)**

Informes: Secretaría de Posgrado.  
Facultad de Ciencias Económicas.  
Universidad Nacional de La Plata. Calle 6 (47/48).  
5to. Piso (1900) LA PLATA  
Tel.: (0221) 4511944  
e-mail: [yardin@puntadivisadero.com.ar](mailto:yardin@puntadivisadero.com.ar)  
[ruan0501@infovia.com.ar](mailto:ruan0501@infovia.com.ar)



**Facultad de Ciencias Económicas,  
Jurídicas y Sociales  
Universidad Nacional de Salta  
Segunda Cohorte (1er. año)**

Informes: Sección Posgrados.  
Facultad de Ciencias Económicas, Jurídicas y  
Sociales - Universidad Nacional de Salta.  
Avenida Bolivia 5500 - (4400) Salta  
Tel.: (0387) 4255472  
e-mail: [estudiorodriguez@sinectis.com.ar](mailto:estudiorodriguez@sinectis.com.ar)  
[yardin@puntadivisadero.com.ar](mailto:yardin@puntadivisadero.com.ar)

En 2004 comenzará la carrera en las siguientes  
Universidades:  
Universidad FASTA de Mar del Plata  
Universidad Nacional de Tucumán  
Solicitar información a  
[yardin@puntadivisadero.com.ar](mailto:yardin@puntadivisadero.com.ar)  
o al (0342) 15-5019948