

XXVII CONGRESO NACIONAL DE PROFESORES DE COSTOS

Tandil, Noviembre de 2004

**"ASPECTOS PEDAGÓGICOS DEL TRATAMIENTO DE LAS VARIACIONES
EN CARGA FABRIL EN COSTOS ESTÁNDAR"**

Dr. Antonio Jarazo Sanjurjo

**Profesor Titular Regular de Costos II y Costos
U.A.D.E. (Universidad Argentina de la Empresa)**

XXVII CONGRESO NACIONAL DE PROFESORES DE COSTOS

Tandil, Noviembre de 2004

"ASPECTOS PEDAGÓGICOS DEL TRATAMIENTO DE LAS VARIACIONES EN CARGA FABRIL EN COSTOS ESTÁNDAR"

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

CONCEPTO DE COSTOS ESTÁNDAR

ANÁLISIS DE VARIACIONES EN CARGA FABRIL

PLANTEO GRÁFICO DEL ANÁLISIS DE VARIACIONES

PLANTEO ALGEBRAICO DEL ANÁLISIS DE VARIACIONES

DETERMINACIÓN ARITMÉTICA DE LAS VARIACIONES

**CONCILIACIÓN ENTRE EL MODELO APLICADO USUALMENTE EN COSTOS
STANDARD Y LAS PROPUESTAS DE OSORIO**

APLICACIÓN DE COSTOS STANDARD A OTRAS FUNCIONES DE LA EMPRESA

CONSIDERACIONES ACERCA DE LA ESTACIONALIDAD

CONCLUSIONES

"ASPECTOS PEDAGÓGICOS DEL TRATAMIENTO DE LAS VARIACIONES DE CARGA FABRIL EN COSTOS ESTÁNDAR"

RESUMEN:

El presente trabajo tiene por objeto compartir con los colegas que participan de los Congresos del IAPUCO las estrategias seguidas para la presentación de Costos Standard, un tema que, entre los contenidos de las materias del área de Costos, tiene particular complejidad.

La mayor dificultad de comprensión por nuestros alumnos se plantea en el análisis de variaciones, en función de las diferentes modalidades seguidas para la apropiación de los costos a los productos para cada uno de los elementos del costo industrial (materia prima, mano de obra directa, y carga fabril), particularmente en las variaciones en la Carga Fabril.

Se repasa luego el concepto de esta metodología, la más sofisticada entre los enfoques tradicionales, que merece especial consideración, pues está dirigida especialmente a la promoción de la eficiencia, y ha sido profundamente desarrollada a partir de presupuestos, registraciones contables, y detallados análisis de variaciones.

Luego de repasar el concepto de Producción Procesada, se propone una secuencia de análisis destinada a facilitar la comprensión de los análisis de variaciones en Carga Fabril por parte de los alumnos.

Se propone luego el planteo gráfico del análisis de variaciones en Carga Fabril, la experiencia más reciente, como búsqueda superadora de la dificultad que nos propone el tema. Una vez trazadas dos barras verticales, para la Carga Fabril Fija y la Carga Fabril Variable, se comienza por el suministro de los datos, para proseguir con la graficación y medición del fenómeno; aquí se alude, como elemento de conciliación entre los costos absorbidos, los desvíos determinados y los costos reales, a la mayorización contable.

Después de aludir sintéticamente al planteo algebraico (sin desarrollarlo aquí, pues no es el objetivo del presente trabajo), se pasa a plantear el clásico enfoque del planteo aritmético, a partir de cuadros con Presupuestos Original, y Ajustados a distintos niveles, y Costos Absorbidos para estos últimos, y Costos Reales. Se exponen las dos variantes alternativas usualmente seguidas, inspiradas en distintos autores norteamericanos.

A continuación, se introduce la problemática de la conciliación de los planteos de Osorio acerca de la apropiación diferenciada de los Costos Fijos de Capacidad, y los de Operación, se propone la integración de dichos conceptos en Iso análisis de variaciones en la Carga Fabril.

Se concluye con dos capítulos orientados a evaluar la posible aplicación de los Costos Estándar a funciones distintas de la Producción, y a volcar ideas ya abordadas por el autor en un Congreso anterior acerca de la forma de contemplar la estacionalidad en los análisis de variaciones.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo tiene por objeto compartir con los colegas que participan de los Congresos del IAPUCO las estrategias seguidas para la presentación de Costos Standard, un tema que, entre los contenidos de las materias del área de Costos, tiene particular complejidad.

Las experiencias vividas por el suscripto en su desempeño como docente en distintas Universidades y carreras, le han ido requiriendo la búsqueda de estrategias alternativas para lograr un adecuado nivel de comprensión.

En efecto, entre las técnicas de determinación de costos, es la que recurre a un mayor caudal de conocimientos matemáticos y contables, una combinación que no resulta fácilmente verificable, particularmente entre los estudiantes de carreras como la Licenciatura en Administración. Dicho esto sin perjuicio de reconocer que, aún entre quienes supuestamente tienen una vocación por esas ramas del conocimiento, los alumnos de la carrera de Contador Público, también representan los Costos Standard el escollo mayor de la disciplina.

La mayor dificultad de comprensión por nuestros alumnos se plantea en el análisis de variaciones, en función de las diferentes modalidades seguidas para la apropiación de los costos a los productos para cada uno de los elementos del costo industrial (materia prima, mano de obra directa, y carga fabril). Pero si el tema es complejo en su conjunto, se lleva los laureles el análisis de variaciones en la Carga Fabril.

Es que en la Materia Prima y la Mano de Obra, al menos, se distingue con claridad su componente físico (las cantidades de materias primas o de horas hombre respectivamente) y su componente monetario (el precio y la tarifa horaria en uno y otro caso). Por lo tanto, a la hora de analizar los desvíos entre los costos standard para la producción procesada y los costos reales, resulta claro el planteo consistente en identificar variaciones en el componente monetario por un lado, y en el componente físico por el otro.

No resulta tampoco problemático plantear la circunstancia de que, según como se mida cada uno de los dos desvíos aparece la necesidad de requerir el cómputo asimismo de un efecto combinado de los factores físico y monetario.

En todo caso, se agrega un cierto incremento de complejidad cuando se plantea la posibilidad de reconocer que dos materias primas (o dos categorías de mano de obra directa) son sustitutivas entre sí, lo cual conduce al "divertimento" de realizar dos tipos de análisis.

Un primer planteo en que, a las dos variaciones básicas (en precio o tarifa, y en cantidad consumida de materia prima o "eficiencia" en la mano de obra directa, como se suele aludir a la variación en horas hombre) se agrega una variación en la mezcla, luego de determinar cuáles habrían sido las cantidades de los factores físicos consumidas, si se hubiera mantenido la proporción establecida por el standard entre una materia prima (o categoría de mano de obra directa) y la otra.

En segundo término, se llega a la culminación de las complicaciones cuando se combinan el análisis de tres variaciones con efecto combinado del componente monetario y el físico, con la determinación de la variación experimentada por el cambio en la mezcla

(entre dos materias primas, o dos categorías de mano de obra sustitutivas entre sí). Se alcanza así un punto que merece un análisis cuidadoso para que se comprendan las cinco variaciones que aparecen en cada uno de los factores sustitutivos:

- en precio (o tarifa) pura, sin efecto del cambio en la mezcla
- en cantidad consumida (o eficiencia) pura, sin efecto del cambio en la mezcla
- en cantidad consumida (o eficiencia) por efecto del cambio en la mezcla
- efecto combinado de la variación en precio y en cantidad (o en tarifa y eficiencia, para el caso de la mano de obra directa), sin efecto mezcla
- efecto combinado de la variación en precio (o tarifa) con la variación en la cantidad consumida (o eficiencia, en la mano de obra directa), por efecto del cambio en la mezcla.

En líneas generales, el suscripto suele plantear simultáneamente el algoritmo de cálculo, y el análisis gráfico, en ejes de coordenadas, para la observación de las variaciones antedichas. El esquema propuesto apunta a una complejidad creciente, analizando las variaciones en materia prima en los pasos sucesivos descritos en los párrafos precedentes, para luego establecer la analogía entre la mano de obra directa y la materia prima en cuanto a la modalidad de análisis de las variaciones.

Así se va avanzando en cuadros con un número creciente de columnas, al mismo tiempo que se evoluciona en gráficos con un número creciente de rectángulos representativos de las distintas variaciones. La conciliación contable, más afín a quienes estudian la carrera de Contador Público, puede ser un broche que redondee la idea de conciliación entre costos standard para la producción procesada, y reales, valiéndose de las virtudes de la partida doble.

Pero, al menos en la percepción del suscripto, la "cinta azul de la complejidad" (no de popularidad, como rezaba la denominación de un premio), se la lleva la Carga Fabril. Ya de por sí se planteaba una dificultad, en cualquier sistema de costos, para entender las razones por las cuales no se puede individualizar con la misma claridad componentes físicos y monetarios de un conjunto heterogéneo de recursos.

Ese hecho llevaba a una solución empírica: hacer que las tasas predeterminadas (cociente entre Presupuestos y Niveles de Actividad) asuman el rol de componente monetario, y la unidad de medida elegida para la asignación de los costos a los productos (usualmente horas máquina u horas hombre), el papel de componente físico.

Si esto es medianamente digerible para los alumnos, se torna indigesto el hecho de que, en la misma Carga Fabril, tengamos que segregarse una porción Variable y una porción Fija; lo peor de todo es que las variaciones resultan diferentes en una y otra porción. Y el colmo de la "felicidad" se obtiene cuando se propone a los estudiantes un acto de masoquismo intelectual como comparar entre sí las sutiles variantes de cálculo, en el caso de la carga Fabril variable, entre autores como Horngren, Shillinglaw y Baker & Jacobsen.

Si los alumnos sobreviven al juego de palabras involucrado en la explicación teórica, debemos conservar la esperanza de que logremos su confusión cuando los sometemos a la exposición de dos juegos de columnas dobles idénticos entre sí, a los cuales ligamos con comparaciones de totales con dos criterios diferentes, y sutiles cambios en la denominación de alguna variación, fruto de la creatividad de los autores citados en el párrafo precedente.

A esta altura, probablemente a una hora avanzada para el turno de cursada que sea, se puede poner la frutilla de la torta proponiendo a los estudiantes la registración contable

de uno y otro juego de enfoques del análisis de variaciones para la Carga Fabril Fija y la Carga Fabril Variable.

De más está decir, para ser sincero, que el autor del presente trabajo tiene la convicción de que si hiciéramos realidad la idea fantásica de la torta y le pidiéramos a los alumnos sobrevivientes que soplaran una velita, sería preferible abstenerse de pedirles que expresaran en voz alta los tres deseos de rigor; se correría el peligro de quedarse sin alumnos si reaccionáramos con severidad ante sus puntos de vista poco constructivos sobre nosotros y nuestras familias.

Todo esto, a través de los años, ha ido llevando al suscripto a buscar diversas estrategias para presentar el tema, pues aquí no basta con la receta de impregnar de complejidad creciente al análisis como en la Materia Prima y la Mano de Obra Directa. El estudio de la Carga Fabril parece signado por el maleficio de la complejidad desde su mismo nacimiento.

Los capítulos siguientes apuntan a poner en común con los colegas, con el ánimo de que nos enriquezcamos mutuamente, lo que suele hacer el suscripto en los últimos años, sin que ello signifique una receta sino una búsqueda. La cuestión básica es hallar el modo de despertar el interés de los alumnos, proponerles caminos de sentido común, para luego, alcanzado un nivel básico de comprensión, recurrir a las estrategias más complejas para precisar y profundizar el tema.

Arrancaremos con un pantallazo conceptual del tema Costos Standard en su conjunto, sumado al planteo de la Producción Procesada, parafraseando lo que el suscripto suele hacer a modo de repaso en la misma clase en que se va a iniciar el abordaje del análisis de variaciones en Carga Fabril.

CONCEPTO DE COSTOS ESTÁNDAR

Esta metodología, la más sofisticada entre los enfoques tradicionales, merece especial consideración, pues está dirigida especialmente a la promoción de la eficiencia, y ha sido profundamente desarrollada a partir de presupuestos, registraciones contables, y detallados análisis de variaciones.

Los Costos Estándar, al decir de quienes han escrito mucho sobre ellos, como Juan Carlos Vázquez, tienen varios propósitos: conocimiento previo de los costos, para valuación y para fijación de políticas de precios, control y promoción de la eficiencia. Es este último, el de mayor transcendencia en la gestión de las empresas.

Si bien la metodología de los Costos Estándar ha sido desarrollada para los costos de producción, y se los concibe fundamentalmente como mecanismo promotor de la eficiencia fabril, se reconoce su posible utilidad para el control y el mejoramiento de la actuación de las demás áreas funcionales de la organización.

Se trata de Costos Predeterminados bajo el supuesto de que, en cada componente de cada uno de los elementos integrantes del costo, se alcancen ciertos parámetros de eficiencia adoptados como "meta".

Autores como Vázquez reconocen la existencia de diferentes "tipos" de estándar, en función de la exigencia, que podría traducirse como el grado de superación que se espera alcanzar en un determinado horizonte temporal:

- Básico: el correspondiente a la puesta en marcha de los procesos
- Ideal habitual: lo alcanzable en el futuro inmediato
- Ideal óptimo: lo máximo alcanzable
- Ideal "normal": término que usa Vázquez para un nivel intermedio entre los dos anteriores. Para el suscripto, se trata de la variante recomendable, y para tornar objetiva la condición de "normal", será oportuno referirla a un horizonte determinado.

Existe consenso en que el Estándar determinado tendrá vigencia para el horizonte que se haya definido, tras el cual se definirán nuevos estándares. Pero también se requerirá el cambio cuando la evolución de las performances reales sea tal que se supere de modo sistemático al estándar.

Una cuestión especial de la Carga Fabril, tanto Variable como Fija, consiste en la determinación de las unidades de medida por centro de costo: en general será apropiado identificar horas máquina y horas hombre, requeridas por cada producto, para aplicar los costos de distintos recursos a los productos.

Para medir los niveles de actividad, se requiere un registro de las mediciones reales correspondientes a los indicadores mencionados en el párrafo anterior, con compilación de las causales de interrupciones en los procesos.

La técnica requiere la presupuestación por centro de costo, de ser posible, sobre base cero, por responsable; supone asimismo:

- Una departamentalización apropiada de la contabilidad.
- Contar con una contabilidad analítica, que clasifique a los recursos consumidos según su naturaleza y variabilidad.
- Definir un nivel de actividad "standard" por centro de costos.

La información contable sobre Gasto Real por Centro de Costo, deberá contar con separación de costos por naturaleza y variabilidad, a partir de cortes adecuados de documentación, lo que supone provisionar aquellos costos en que no se incurre en cada período de costeo (el mes), y diferir aquellos en los cuales se haya incurrido por anticipado.

El análisis de variaciones, a partir de las particulares características de la Carga Fabril presentadas en el capítulo introductorio del presente trabajo, se plasma en la medición de los efectos siguientes:

- En presupuesto: a nivel global, para la carga fabril fija, y con relación a un presupuesto ajustado al nivel real de actividad, para la carga fabril variable.
- En eficiencia: por los tiempos utilizados en exceso o defecto respecto de los standard para la producción procesada, y su impacto sobre los costos variables.
- En capacidad ociosa y efectividad: para analizar la dosis de carga fabril fija no absorbida por la producción procesada, separando el efecto de haber trabajado una cantidad de horas diferente de las de standard original, y de haber obtenido una producción cuyas horas requeridas no se condiga con las realmente trabajadas.

Con respecto a los Costos de los Servicios a la Producción, se supone que trabajaremos con una Departamentalización: Recepción, Control de Calidad, Laboratorio, Almacenes, Mantenimiento, Personal, etc., para deslindar responsabilidades por sector y

por planta, e imputar contablemente de manera coherente con el organigrama. Dicha presupuestación por Departamento debería ser hecha preferiblemente sobre Base Cero, o en todo caso de manera global por concepto.

Para el caso de Costeo por Procesos, se practican usualmente distribuciones de los departamentos de Servicios a los Productivos, lo que requiere la determinación de los módulos de aplicación, y su actualización. Se suele actualmente reflexionar a esta altura sobre la alternativa de aplicación del A.B.C. (Activity Based Costing o Costeo Basado en Actividades), y de la posible convivencia entre el mismo y el sistema de costos standard.

ANÁLISIS DE VARIACIONES EN CARGA FABRIL

Como quedó dicho en la Introducción, dada la particular complejidad del tema, será válido iniciar la clase respectiva repasando:

- La forma de determinación del Nivel de Actividad Standard, reduciendo los volúmenes de la gama de productos de la compañía a la suma de Horas Máquina u Horas Hombre requeridas,
- y el concepto de Producción Procesada: suma de las Unidades Terminadas más las unidades equivalentes de stock final de producción en proceso (unidades en proceso ponderadas con su grado de avance para cada uno de los elementos, y en este caso, para la cantidad de unidades de medida de la actividad (horas máquina u horas hombre, en general).

Así como en el caso de las Variaciones en Materias Primas y Mano de Obra Directa, el suscripto suele plantear de manera sucesiva distintas situaciones y variantes de análisis, con complejidad creciente.

Y es en este punto en donde el autor del presente trabajo ha ido evolucionando, como se describía en la Introducción, en la búsqueda de nuevas formas de exposición, para procurar los niveles de interés, y consecuente comprensión, que resultan deseables.

A continuación se procederá a describir la secuencia seguida recientemente para la presentación y análisis del tema.

PLANTEO GRÁFICO DEL ANÁLISIS DE VARIACIONES

Se trata de la experiencia más reciente, como búsqueda superadora de la dificultad que nos propone el tema Costos Standard. Una vez trazadas dos barras verticales, para la Carga Fabril Fija y la Carga Fabril Variable, comienza por el suministro de los datos, para proseguir con la graficación del fenómeno.

Supongamos, para ilustrar el procedimiento seguido, que el ejemplo planteado se basa en la información siguiente:

- Presupuesto de carga Fabril Fija: \$ 2000
- Presupuesto de carga Fabril Variable: \$ 3000
- Nivel de Actividad Standard: 1000 Horas Máquina

A esta altura se hace notar a los alumnos que el dato original en los Costos Fijos será el total, pero, en el caso de los Variables, se supone que es costo unitario (los recursos requeridos por Hora Máquina u Hora Hombre).

A continuación, procedemos a calcular las dos Tasas predeterminadas, haciendo notar cómo al calcular la correspondiente a la Carga Fabril Variable, no se hace sino rescatar el costo unitario que se supone que tuvo en su mente quien nos proporcionó el Presupuesto global de la misma, luego de multiplicar dicho costo unitario por el Nivel de Actividad Standard.

Con los datos apuntados, las tasas resultan:

- Tasa Predeterminada de Carga Fabril Fija: $\text{Presupuesto de Carga Fabril Fija} / \text{Nivel de Actividad Estándar} = \$ 2000 / 1000 \text{ unidades} = \$/u 2.$
- Tasa Predeterminada de Carga Fabril Variable: $\text{Presupuesto de Carga Fabril Variable} / \text{Nivel de Actividad Estándar} = \$ 2000 / 1000 \text{ unidades} = \$/u 2.$

En el esquema planteado, el suscripto suele plantear este cálculo por encima de las dos barras mencionadas más arriba, para que se visualicen una y otra como el factor común que, en cada barra o columna, ponderará los costos absorbidos por la producción procesada y las variaciones que se determinen.

Luego se propone a los alumnos los datos restantes para posibilitar el análisis de variaciones:

- Volúmenes de producción procesada para 2 ó 3 artículos, los cuales multiplicados por los respectivos estándares de Horas Máquina por Unidad, y sumados, conduzcan, por ejemplo, a la determinación de una cantidad de 800 Horas Máquina (una cantidad menor que el Nivel de Actividad Standard); vale acotar que esta cantidad, como asimismo el standard (1000 Horas Máquina) son indicados al lado de una de las barras verticales, a modo de escala del gráfico.
- Horas Reales: por ejemplo, 900 (resulta didáctico que sean un volumen intermedio entre el Nivel de Actividad Standard original y el correspondiente al Standard para la producción Procesada)
- Carga Fabril Fija Real: \$ 1970 (un monto diferente de 2000, para que surja una Variación Presupuesto)
- Carga Fabril Variable: \$ 2850 (un monto que aparente un ahorro respecto del Presupuesto original de \$ 3000, pero, que ajustado luego al Nivel Real, represente un gasto excesivo, o sea una Variación Presupuesto negativa). Obviamente, se propondrá la cuestión a los alumnos a través de sucesivos interrogantes para que descubran por sí mismos la paradoja de que gastamos menos que el Presupuesto Original pero en realidad gastamos más de lo debido para las horas realmente trabajadas, pues se trata de costos variables, y se supone, por ejemplo, que cuando dejamos de producir, interrumpimos el consumo de los factores de la Carga Fabril que se comporten como variables, al apagar las máquinas.

Con los datos apuntados, a continuación, procedemos a valorizar, en ambas columnas, la Carga Fabril absorbida; luego trazamos la línea de horas reales (900), proponiendo a los alumnos que reflexionen acerca de lo que implica para la empresa el hecho de que hayamos usado 900 horas para elaborar productos que requieren sólo 800. Ello lleva a detectar el concepto de Eficiencia, tras lo cual se suele transmitirles el uso y costumbre de denominar "Efectividad" y "Eficiencia" a la medición de los costos de las horas trabajadas en exceso, para la Carga Fabril Fija y la Carga Fabril Variable respectivamente.

Finalmente, se propone a los alumnos que interpreten qué significa el hecho de que hayamos trabajado 100 horas menos (900 - 1000) que el Nivel de Actividad Standard,

con especial atención a que aquél sirvió especialmente para que lo usáramos como cociente a la hora de determinar las tasas predeterminadas de Carga Fabril.

Obtenida la conclusión de que esa diferencia consiste en Ociosidad o "Capacidad Ociosa", practicamos el cómputo de cada una de las tres variaciones determinadas hasta ahora, y pasamos a verificar si la suma de la Carga Fabril Fija absorbida más las variaciones en Efectividad y Capacidad Ociosa coincide con el Presupuesto de carga Fabril Fija.

A esta altura interrogamos a los alumnos acerca del problema que nos plantea que el gasto real haya diferido del presupuesto, para orientar la conclusión de que el desvío o "Variación Presupuesto" será considerado un resultado (ahorro o costo en exceso) debido a que la esencia del Standard consiste en valorizar la producción precisamente al Standard, o sea lo que se debería gastar cuando se llegue a las meta propuesta en el horizonte para el cual se lo estableció.

Poniendo el foco de atención nuevamente en Carga Fabril Variable, preguntamos a los alumnos qué significa el hueco, en la respectiva columna, entre las 1000 horas del Nivel de Actividad Standard, y las 900 Horas Reales, interrogando explícitamente si se trata de Ociosidad; se promueve la reflexión, recurriendo, en el momento oportuno, a recordar las clásicas curvas de Costos Fijos (horizontal constante) y de Costos Variables (creciente desde el origen).

Así se obtiene finalmente la conclusión de que, cuando se trabaja menos horas que el Nivel Standard, se supone que se deja de consumir Costos Variables, por lo que no hay costo de la Capacidad Ociosa (las horas no trabajadas no tienen costos variables); luego, se oriente el análisis a reflexionar sobre el desvío respecto de Presupuesto, promoviendo el debate hasta que surja de algún alumno la propuesta de comparar los gastos reales que emanan de la Contabilidad (\$ 2850) contra el Presupuesto Ajustado a horas reales (en el caso \$ 2700), con lo que curiosamente hemos gastado \$ 150 en exceso (\$ 2850 versus \$ 2700) y no se ha ahorrado \$ 150 (\$ 3000 menos \$ 2850).

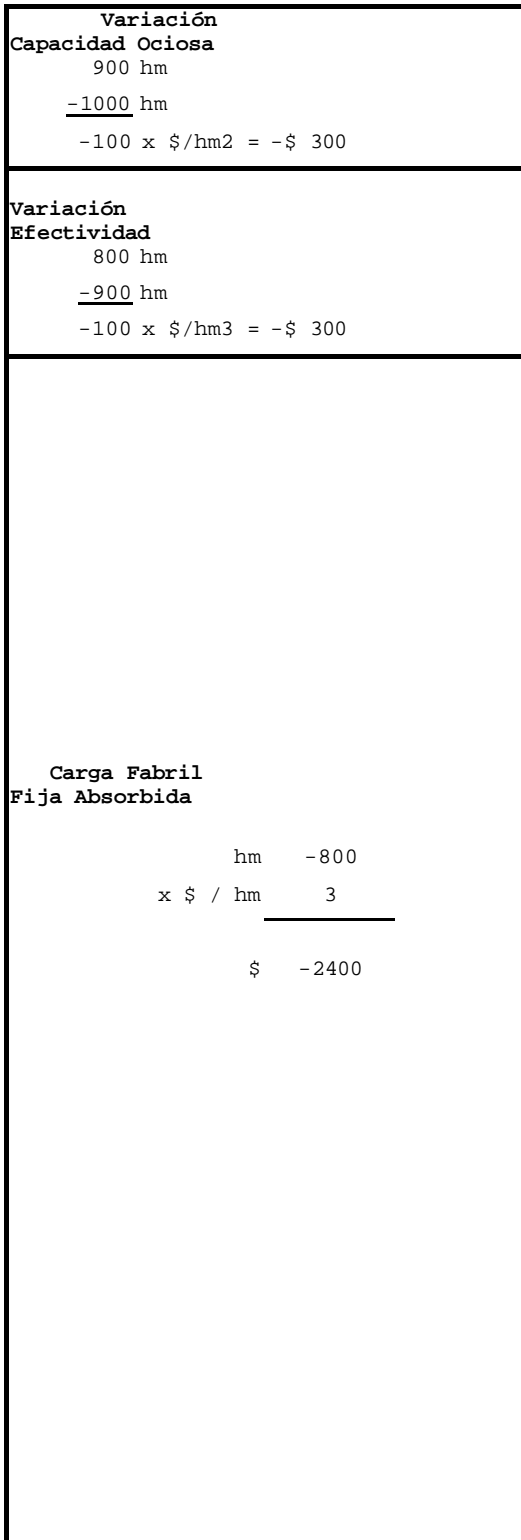
En esta instancia, resulta interesante al suscripto plantear, explicitando que lo hacemos al solo efecto de verificación, las registraciones contables relacionadas con el análisis realizado. Para ello trazamos las "T" de carga Fabril Fija, Carga Fabril Variable y Bienes de Cambio, procediendo en primer término a registrar los costos reales, lo que lleva a la necesidad de ajustar esas cuentas con crédito o débito a cuentas de Variación Presupuesto en la Carga Fabril Fija, y en la carga Fabril Variable, de modo que los saldos sean los Presupuestos, lo cual será coherente con la suma de las valuaciones de la producción y las variaciones provenientes de la comparación entre los sucesivos niveles de actividad.

A partir de ahí, se procede a abrir cuentas para las Variaciones Efectividad, Capacidad Ociosa y Eficiencia, mayorizando los importes correspondientes al mes bajo análisis, para culminar mostrando cómo, finalmente, las cuentas de control de Carga Fabril Fija y de Carga Fabril Variable, y una vez registradas las 5 variaciones que emergieron, tienen saldo cero. Vale también comprobar la suma algebraica de los Costos Absorbidos más las variaciones que afectan a cada una de las dos barra verticales, más la variación Presupuesto correspondiente, que el suscripto calcula al pie con ese objeto, contra los costos reales (los que se hubieran aplicado al volumen real de haberse aplicado costeo por absorción).

HM CARGA FABRIL FIJA

$$T_{cff} = \frac{\$ 3000}{hm 1000} = \$ / hm \ 3$$

1000

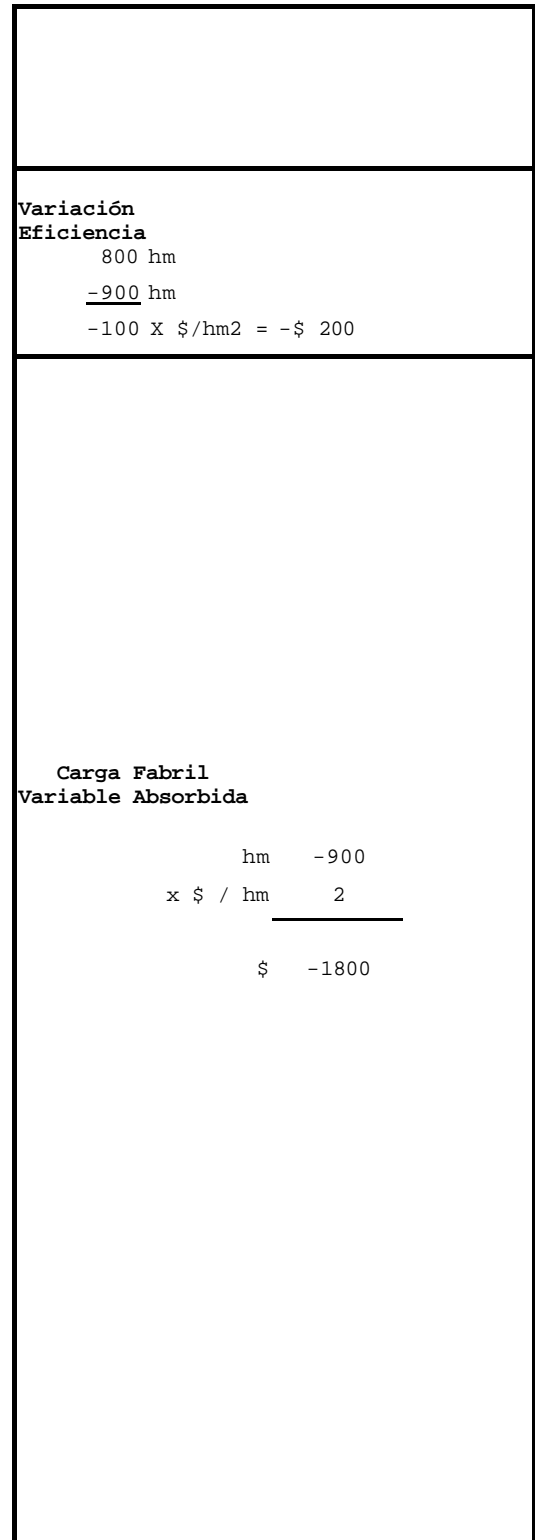


VARIACIÓN PRESUPUESTO

Presupuesto	\$ 2.000
- Reales	<u>- \$ 1.970</u>
	<u>\$ 30</u>

CARGA FABRIL VARIABLE

$$T_{cfv} = \frac{\$ 2000}{hm 1000} = \$ / hm \ 2$$



VARIACIÓN PRESUPUESTO

Presupuesto ajustado a nivel Real	\$ 2.700
- Reales	<u>- \$ 2.850</u>
	<u>- \$ 150</u>

PLANTEO ALGEBRAICO DEL ANÁLISIS DE VARIACIONES

Vale mencionar a esta altura que el suscripto tiende a no deducir de modo algebraico fórmulas relativas a los desvíos, sustituyendo tal tarea (no compleja pero usualmente percibida como tal por muchos alumnos, y como un ejercicio memorístico por otros); lo que hace, en cambio, es leerlas de cada uno de los rectángulos que quedaron demarcados en los dos gráficos de barras descriptos.

Por ello no hace mérito extenderse más sobre el particular en el presente trabajo, y me limito a transcribir el resultado del análisis realizado sobre el mismo gráfico, tal como se fue haciendo en la clase sobre la marcha del análisis, hasta que quedó con la imagen que se transcribe a continuación.

DETERMINACIÓN ARITMÉTICA DE LAS VARIACIONES

Vale recordar que, al aplicar esta técnica (las famosas 6 columnas de Presupuestos y Costos Absorbidos a diferentes niveles de actividad, y de datos Reales), se suelen exponer dos alternativas de determinación con sutiles diferencias en cuanto a la denominación y determinación de las variaciones. Ambas variantes corresponden al enfoque dado por distintos autores, y difieren entre sí en el modo en que agrupan las variaciones en Eficiencia, Efectividad y Capacidad Ociosa.

Vale recordar que las variaciones se analizan para cada uno de los Centros de Costos, como si se tratara de una empresa individual. El primer paso, común a ambos enfoques, consiste en medir la producción procesada para cada uno de los productos.

Se supone que, a priori, se habrá determinado el Nivel de Actividad Standard (en Horas Máquina u Horas Hombre), como asimismo los Presupuestos Originales de Carga Fabril Variable y de Carga Fabril Fija. El cociente entre éstos y el Nivel de Actividad Standard habrá permitido determinar las Tasas de Carga Fabril Variable, y de carga Fabril Fija, respectivamente.

Los valores referidos están detallados en el primer juego de columnas numéricas en las dos variantes de análisis que se propondrán, bajo el título "Presupuesto original". El sexto juego de columnas contiene los datos reales, provenientes de la contabilidad.

El quinto juego de columnas, encabezado "Absorbidos a Standard", refleja los importes a asignar a los costos de los productos al valuarlos mediante aplicación de las Tasas de carga Fabril Variable, y de carga Fabril Fija, al "Nivel de Actividad Standard para la Producción Procesada". La diferencia entre el total de la 5ª columna de \$ (Absorbidos a Standard para la Producción Procesada) contra la 6ª (Reales) es el total de las variaciones a explicar.

La aplicación de las tasas de Carga fabril Variable y de Carga Fabril Fija al nivel real (las horas realmente trabajadas), daría origen al 4º juego de columnas, "Absorbidos a Nivel Real", el cual representa la valuación que hubiera tenido la producción procesada en el caso de haberse trabajado las horas reales con la eficiencia prevista en el standard.

El 2º y 3º juego de columnas, "Presupuesto Ajustado a Real", y Presupuesto Ajustado a Standard (para la Producción Procesada)", surgen de aplicar el concepto de Presupuesto Flexible, para determinar cuánto se hubiera presupuestado para ambos niveles, manteniendo la tasa unitaria de Carga Fabril Variable, y el monto total presupuestado de carga Fabril Fija.

Variante I: Análisis de Variaciones en el cual se mide la Variación Eficiencia sólo para los Costos Variables:

Niveles de Actividad:	PRESUPUESTO ORIGINAL		PRESUPUESTO AJ. A REAL		PRESUPUESTO AJ. A STD.		ABSORBIDOS A REAL		ABSORBIDOS A STD.		REALES	
	\$	\$/u	\$	\$/u	\$	\$/u	\$	\$/u	\$	\$/u	\$	\$/u
Horas	1000		900		800		900		800		900	
C. Fab. Var.	3000	3	2700	3	2400	3	2700	3	2400	3	2850	
C. Fab. Fija	2000	2	2000		2000		1800	2	1600	2	1970	
Total	5000		4700		4400		4500		4000		4820	

i---- TOTAL -----I
-820

I--- ----- Variación Presupuesto en Carga Fabril Fija -----I
30

I--- ----- Variación Presupuesto Carga Fabr.Variable -----I
-150

I--- Eficiencia ----I
-300

I---- Capacidad (C.Oc.+Efectivid.) ----I
-400

I---- C.Ociosa ----I
-200

I---- Efectivid. ----I
-200

La Variación Total (diferencia entre el 5º y 6º juego de columnas) se desglosa en las variaciones que se detallan a continuación, en concordancia con el análisis propuesto por los autores Horngren, y Shillinglaw:

En primer término, la comparación entre el Presupuesto Ajustado a Nivel Real (2º juego de columnas), y los Costos Reales (6º juego de columnas), conduce a determinar la Variación Presupuesto en Carga Fabril Variable (Presupuesto Original ajustado al nivel real, menos Costos Reales), y en Carga Fabril Fija (Presupuesto Original, válido para cualquier volumen, menos Costos Reales).

En la primera variante presentada, se establece la Variación Eficiencia, a la que se supone generada únicamente por los Costos Variables, comparando los totales de los Presupuestos Ajustados a Nivel Real, y a Nivel Standard para la producción Procesada. Esto equivale al producto de las horas trabajadas en exceso o defecto del Standard para la Producción Procesada, por la Tasa de Carga Fabril Variable. La diferencia entre el 3º y el 5º juego de columnas (Presupuesto Ajustado a Standard para la Producción Procesada y Costos Absorbidos a Standard para la Producción Procesada), conduce finalmente a establecer la Variación Capacidad en la Carga Fabril Fija. Ésta se segrega en "Capacidad Ociosa" y "Efectividad" comparando los renglones correspondientes a la Carga Fabril Fija entre el 3º y 4º, y entre el 4º y el 5º juego de columnas.

La Variación Efectividad corresponde al producto de las horas trabajadas en exceso o defecto del Standard para la Producción procesada, por la Tasa de Carga Fabril Fija; a su vez, la Variación Capacidad Ociosa corresponde al producto de las horas realmente trabajadas en exceso o defecto del Standard, por la Tasa de Carga Fabril Fija.

Es importante tener en cuenta que la suma de las variaciones determinadas reconcilia con la Variación Total establecida al principio. Las Variaciones suman:

- Presupuesto: - \$ 50 (+ \$ 150 en carga Fabril Fija menos \$ 200 en Carga Fabril Variable)
 - Eficiencia: - \$ 200
 - Capacidad: - \$ 600 (Capacidad Ociosa, - \$ 360, y Efectividad, - \$ 240)
- La suma de las tres variaciones es - \$ 850, la Variación Total establecida.

Variante II: Análisis de Variaciones en el cual se mide la Variación Eficiencia para los Costos Fijos y los Variables:

Niveles de Actividad:	PRESUPUESTO ORIGINAL		PRESUPUESTO AJ.A REAL		PRESUPUESTO AJ.A STD.		ABSORBIDOS A REAL		ABSORBIDOS A STD.		REALES	
	\$	\$/u	\$	\$/u	\$	\$/u	\$	\$/u	\$	\$/u	\$	\$/u
Horas	1000		900		800		900		800		900	
C.Fab.Var.	3000	3	2700	3	2400	3	2700	3	2400	3	2850	
C.Fab.Fija	2000	2	2000		2000		1800	2	1600	2	1970	
Total	5000		4700		4400		4500		4000		4820	

i---- TOTAL ----i
-820

I--- ----- Variación Presupuesto en Carga Fabril Fija -----I
30

I--- ----- Variación Presupuesto Carga Fabr.Variable -----I
-150

I--- Eficiencia ----I
-500

I---- Ef.Prop.dicha ----I
-300

I---- Efectividad ----I
-200

I--- ----- V. C.Ociosa -----I
-200

La Variación Total (diferencia entre el 5º y 6º juego de columnas) se desglosa en este caso en las variaciones que se detallan a continuación, siguiendo la propuesta de los autores Backer y Jacobsen:

En primer término, al igual que en la primera variante, la comparación entre el Presupuesto Ajustado a Nivel Real (2º juego de columnas), y los Costos Reales (6º juego de columnas), conduce a determinar la Variación Presupuesto en Carga Fabril Variable (Presupuesto Original ajustado al nivel real, menos Costos Reales), y en Carga Fabril Fija (Presupuesto Original, válido para cualquier volumen, menos Costos Reales).

En la segunda variante presentada, la comparación entre el 4º y el 5º juego de columnas (Costos Absorbidos a nivel Real, y a nivel Standard para la Producción Procesada, respectivamente), mide la Variación Eficiencia, que se segrega entre:

- Variación Eficiencia Propiamente Dicha (las horas trabajadas en exceso del Standard para la Producción procesada, multiplicadas por la Tasa de Carga Fabril Variable, equivalente a la diferencia en los montos en \$ expuestos en el renglón de Carga Fabril Variable)
- Variación Efectividad (las horas trabajadas en exceso del Standard para la Producción procesada, multiplicadas por la Tasa de Carga Fabril Fija, equivalente a la diferencia en los montos en \$ expuestos en el renglón de Carga Fabril Fija)

Finalmente, la Variación Capacidad Ociosa, surge de la comparación entre los totales en \$ del 2º y 4º juego de columnas (Presupuesto Ajustado a Nivel Real, y Costos Absorbidos a Nivel Real), y corresponde al producto de las horas trabajadas en exceso o defecto del Standard por la Tasa de Carga Fabril Fija. La diferencia proviene del hecho de que se ha determinado una tasa en función de un Nivel de Actividad Standard distinto del Real, lo cual lleva a que al aplicar esa tasa a las horas reales, se produzca una absorción de Costos Fijos en exceso (si el nivel real supera al Standard original), o en defecto (si el nivel real es inferior al Standard original).

Es importante tener en cuenta, al igual que en la primera variante, que la suma de las variaciones determinadas reconcilia con la Variación Total establecida al principio. Las Variaciones suman:

- Presupuesto: - \$ 50 (+ \$ 150 en carga Fabril Fija menos \$ 200 en Carga Fabril Variable)
- Eficiencia: - \$ 440 (Eficiencia propiamente Dicha, - \$ 200, y Efectividad, - \$ 240)
- Capacidad Ociosa, - \$ 360

La suma de las tres variaciones es - \$ 850, la Variación Total establecida.

CONCILIACIÓN ENTRE EL MODELO APLICADO USUALMENTE EN COSTOS STANDARD Y LAS PROPUESTAS DE OSORIO

El suscripto suele plantear este análisis recordando que Osorio propone clasificar los Costos Fijos en Costos Fijos de Capacidad y Costos Fijos de Operación, aunque podríamos distinguir además una clase particular de estos últimos, los Costos Semifijos (Variables respecto del tiempo trabajado pero Fijos respecto de la Eficiencia).

Para apreciar la comparación suelo proponer, por ejemplo, que la carga Fabril Fija Presupuestada (\$ 2000) incluía \$ 1400 de Costos Fijos de Capacidad y \$ 600 de Costos Fijos de Operación. Luego, y al solo efecto de despejar el impacto más severo que implica el criterio de Osorio sobre la asignación de costos a los productos, propongo asumir que la Capacidad suma 2000 Horas Máquina, y sugiero trabajar con el caso particular en que el Nivel de Actividad Previsto (el criterio de Osorio para la asignación de los Costos Fijos de Operación) coincida con el Nivel de Actividad Standard del enfoque tradicional en que se usa un único Nivel de Actividad Normalizado.

A los efectos mencionados en el párrafo precedente, en primer término asumo el caso en que el Nivel de Actividad Previsto (en Hm requeridas) es igual a la misma cantidad de horas máquina (tiempo cronológico) multiplicada por una eficiencia del 100 %.

Con esos datos, resulta que la tasa predeterminada de Costos Fijos de Capacidad ascenderá a $\$ 1400 / 2000 \text{ Horas Máquina} = \$ 0,70 / \text{Hm}$. A su vez la tasa de Costos Fijos de Operación ascenderá a $\$ 600 / 1000 \text{ Horas Máquina} = \$ 0,60 / \text{Hm}$. Vale hacer notar a los alumnos que la suma de las tasas (habiendo asumido que el Nivel de Actividad Previsto y el Nivel de Actividad Standard normal coinciden) asciende a $\$ 1,30 / \text{Hm}$ para el enfoque de Osorio, contra $\$ 2 / \text{Hm}$ del modelo normalizado.

A esa altura promuevo el análisis del dilema hasta que los alumnos detectan que la diferencia ($\$ 0,70 / \text{Hm}$), aplicada a la Capacidad Ociosa Anticipada (2000 Hm de Capacidad Máxima Práctica menos 1000 Hm de Nivel de Actividad Previsto) asciende a \$ 700, lo cual es el 50 % del Presupuesto de Costos Fijos de Capacidad, y mide la Capacidad Ociosa Anticipada, que representa exactamente el 50 % de la Capacidad (2000 Hm).

Luego hago notar a los alumnos cómo, en el gráfico de barras, tendríamos dos columnas para la Carga Fabril Fija, una para los Costos Fijos de Capacidad y otra para los de Operación. La segunda funciona en igual proporción que la del enfoque del Nivel normalizado, pero para un total de \$ 600, con la tasa de $\$ 0,60 / \text{Hm}$, por lo que los Costos Fijos de Operación absorbidos resultan ser \$ 480, la Variación Efectividad suma \$ 60 y la Variación Capacidad Ociosa "de operación" asciende asimismo a \$ 60; los tres montos mencionados suman \$ 600, el Presupuesto de Costos Fijos de Operación, apareciendo una Variación Presupuesto en la medida que el gasto real difiera de ese monto.

La columna referida a los Costos Fijos de Capacidad necesitará un nivel marcado más arriba en la escala, el de 2000 horas, y tendrá dos tramos:

- La parte superior (entre 2000 y 1000 Horas Máquina) mide, a la tasa de $\$ 0,70 / \text{Hm}$, la Capacidad Ociosa Anticipada, con un costo de \$ 700 (el 50 % del presupuesto de Costos Fijos de Capacidad, ya que la Capacidad Ociosa Anticipada representa precisamente el 50 % de la Capacidad).

- La parte inferior (por debajo de la línea de 1000 horas máquina) opera en igual proporción que la del enfoque del Nivel normalizado, pero con la tasa de \$ 0,70 / Hm, por lo que los Costos Fijos de Capacidad absorbidos resultan ser \$ 560 (para 800 Hm), la Variación Efectividad suma \$ 70 (para 100 Hm) y la Variación Capacidad Ociosa "de operación" asciende asimismo a \$ 70 (para otras 100 Hm); los tres montos mencionados suman \$ 700, el 50 % del Presupuesto de Costos Fijos de Operación (el % de Actividad Prevista respecto de la Capacidad), apareciendo una Variación Presupuesto en la medida que el gasto real difiera del monto total presupuestado, que ascendía a \$ 1400.

Por último, y para el ejemplo desarrollado, el suscripto suele proponer a los alumnos una reflexión acerca de la denominación de la Variaciones de Costos Standard, y su correlación con el lenguaje de Osorio, para detectar si alguna discrepancia es una mera cuestión semántica o refleja una diferencia de conceptos.

Aquí concluimos que, para Osorio, las "Horas Standard para la Producción Procesada" miden el "Nivel Real de Actividad", pues son una expresión de volumen, mientras que las Horas Reales no son la medición del "volumen real" sino que expresan el "Tiempo Real", en el ejemplo, a una eficiencia del 100 %. Por lo tanto lo que se suele llamar "Variación Efectividad" se corresponde con el desvío en el factor "Eficiencia" en el análisis de Osorio.

En el caso del análisis de los Costos Fijos de Capacidad planteado en párrafos anteriores, en la medida en que asumiéramos como Eficiencia Standard la máxima, 2000 Hm serían la "Capacidad Máxima Práctica, y la diferencia entre éstas y 1000 Hm (el "Nivel de Actividad Previsto") mediría la Capacidad ociosa Anticipada, como ya quedó dicho más arriba, mientras que los restantes espacios y niveles expresan lo que se describió en el párrafo precedente, referido a los Costos Fijos de Operación.

A continuación se inserta, sin entrar en mayores detalles, cómo quedaría recompuesto el gráfico de barras para los costos Fijos de Capacidad si, por ejemplo, la eficiencia prevista fuese del 95 %. Es posible graficarlo, pero desde el punto de vista pedagógico (para ser fiel al objetivo del presente trabajo) debo expresar que no resulta claro ni, en consecuencia, conveniente, pues resulta confuso expresar en una misma columna valores de horas máquina en los que se ponderan en una única dimensión dos factores de desvío: tiempo y eficiencia: es muy oscuro el esquema para un análisis serio.

HM COSTOS FIJOS DE CAPACIDAD

COSTOS FIJOS DE OPERACIÓN

$$Tc_{ffc} = \frac{\$ 1400}{hm 2000} = \$ / hm 0,7$$

$$Tc_{fv} = \frac{\$ 600}{hm 1000} = \$ / hm 0,6$$

2000

<p>Variación Cap. Ociosa Anticipada</p> <p>1000 hm <u>-2000 hm</u> -1000 x \$/hm 0,7 - \$ 700 =</p>	
<p>Variación Tiempo C.O.Operación</p> <p>-100 x \$/hm 0,7 -70 =</p>	
<p>Variación Eficiencia C.O.Operación</p> <p>-100 x \$/hm 0,7 -70 =</p>	
<p>Costos Fijos de Capacidad Absorbidos</p> <p style="text-align: right;">hm -800 x \$ / hm <u>0,7</u> \$ -560</p>	

1000

900

800

0

VARIACIÓN PRESUPUESTO

<p>Variación Tiempo C.O.Operación</p> <p>-100 X \$/hm 0,6 -60 =</p>	
<p>Variación Eficiencia C.O.Operación</p> <p>-100 X \$/hm 0,6 -60 =</p>	
<p>Costos Fijos de Operación Absorbidos</p> <p style="text-align: right;">hm -800 X \$ / hm <u>0,6</u> \$ -480</p>	

VARIACIÓN PRESUPUESTO

Presupuesto	\$1400
Reales	<u>- \$1370</u>
	<u>\$ 30</u>

Presupuesto	\$ 600
Reales	<u>- \$ 610</u>
	<u>- \$ 10</u>

Por ello, se incorpora a continuación un gráfico que proporciona la misma información de manera más comprensible, siguiendo el esquema propuesto por el propio Osorio en su texto "La Capacidad de Producción y los Costos".

COSTOS FIJOS DE CAPACIDAD:

$$Tcffc = \frac{\$ 1400}{hm 2000} = \$ / hm 0,7$$

em = 100%

er = 88,88%

<p>Variación Eficiencia Capacidad Ociosa Operativa -100hm x \$/hm 0,7 = -70</p>		
<p>Costos Fijos de Capacidad Absorbidos</p> <p style="text-align: right;">hm -800 x \$ / hm <u>0,7</u> \$ -560</p>	<p>Variación Tiempo Capacidad Ociosa Operativa</p> <p style="text-align: right;">-100 x \$/hm 0,7 -70</p>	<p>Variación tiempo Capacidad Ociosa Anticipada</p> <p style="text-align: right;">1000 Hm -2000 Hm -1000 x \$/hm 0,7 = -\$ 700</p>
900	1000	2000 hm

Pero cabría, por último, plantearse si, en el enfoque de Osorio, sería adecuado adoptar como Eficiencia Prevista (Standard) al 100 %, o si, en cambio, como variante, se podría asumir como tal a un nivel inferior, por ejemplo el 95 %.

Planteado de esta manera, el análisis, de modo gráfico, se reflejaría como sigue; obsérvese que el monto atribuido a las Variaciones en la Capacidad Ociosa operativa se reduce, como consecuencia de la aparición de una variación Eficiencia en la Capacidad Ociosa Anticipada.

COSTOS FIJOS DE CAPACIDAD:

$$Tc_{ffc} = \frac{1400}{2000 \text{ hm}} = \$ / \text{hm} \quad 0,7$$

em = 100%

ep = 95 %

e3 = 88,88%

Variación Eficiencia Capacidad Ociosa Anticipada $-0,05 \times 1000 \text{ hm} \times \$/\text{hm} \ 0,7 = -35$		
Variación Eficiencia Capacidad Ociosa Operativa $-0,0611 \times 900 \text{ hm} \times \$/\text{hm} \ 0,7 = -38,5$		
Costos Fijos de Capacidad Absorbidos <div style="text-align: right;"> hm -800 x \$ / hm <u>0,7</u> \$ -560 </div>		Variación Tiempo Capacidad Ociosa Operativa $-100 \times 1000 \text{ Hm}$ $\times 0,95$ $\underline{-2000} \text{ Hm}$ $\$/\text{hm} \ 0,7$ $-66,5$
		Variación tiempo Cap. Ociosa Anticipada $-1000 \times \$/\text{hm} \ 0,7 = -\$ \ 700$
900	1000	2000 hm

No se incluye el análisis correspondiente a los Costos Fijos de Operación, pues el objetivo del presente trabajo es pedagógico, y basta como ejemplo, por lo tanto la inclusión de las variantes del planteo referido a los Costos Fijos de Capacidad o Estructura. Lo que se ha mostrado, en resumen, es el modo en que conviene valerse, en cada caso, de la presentación que resulte más clara y comprensible, sin dejar de ser fiel al fundamento teórico del fenómeno que se intenta explicar.

APLICACIÓN DE COSTOS STANDARD A OTRAS FUNCIONES DE LA EMPRESA

Resulta interesante reflexionar con los alumnos acerca de la posibilidad de aplicar "standard" a los Costos de Comercialización, requiriéndose como consecuencia especificaciones para cada producto, y pudiendo establecerse análisis de variaciones análogos a los de la Producción.

Será válido asimismo plantear que los Costos Administrativos merecen un tratamiento similar al enunciado para los costos de Comercialización, por lo que les es aplicable lo expresado en el párrafo anterior.

Por último, para los Costos Financieros, la aplicación de la filosofía del standard requeriría la determinación de los Activos Netos necesarios para cada producto, y para cada uno de los segmentos de la Compañía que resulte de interés para la conducción:

- Créditos: en función de los plazos de cobro a clientes.
- Bienes de Cambio: según las políticas seguidas en cuanto a coberturas de inventarios por materia prima y por producto, y los plazos de duración normal de los procesos.
- Proveedores: en función de los plazos de pago normales de cada componente del costo.
- Bienes de Uso y otros bienes amortizables: vida útil.

Es preciso además adoptar políticas en cuanto a lo entendido como standard en cada caso, incluida la tasa de interés a aplicar, y, por último, cabe analizar variaciones contra los resultados financieros reales teniendo en cuenta los activos y pasivos reales, y las condiciones de colocación u obtención de fondos.

La implantación de un Sistema de Costos Estándar es coherente con la aplicación de un Presupuesto Integral; en tal caso, para la determinación del Costo Estándar será preciso formular un presupuesto en las condiciones de eficiencia definidas para el mismo. En cada presupuesto periódico, será preciso, en consecuencia, presupuestar los valores estándar para cada concepto y las variaciones esperadas para cada período presupuestado.

Finalmente, en lo que se refiere a los datos a requerir, incluyen:

- de cada uno de los centros de costos:

- Equipos: Valor, Fecha de alta, Vida Útil, Potencia Instalada, Espacio ocupado, Horas Máquina y Mantenimiento.
- Personal: Nómina, Salarios (con apertura de distintos conceptos), Horas Hombre, Tarifa, Jornal Básico, Incentivos, Cargas Sociales, Ausentismo y Beneficios Sociales.

- de cada uno de los productos:

- Especificación; por cada etapa del Proceso, del consumo de Materiales, Horas Hombre Standard, Horas Máquina Standard y Uso de Moldes o Matrices.

- de cada material:

- Precio de Compra, Plazo de pago, Cobertura de Inventario, Mermas en la Recepción, Control de Calidad y Almacenaje y Consumo real por período.

CONSIDERACIONES ACERCA DE LA ESTACIONALIDAD

En un trabajo del suscrito, presentado a un Congreso anterior y luego publicado en una revista especializada, se formulaban una serie de reflexiones acerca de los Costos Standard, para el caso en que exista una estacionalidad en la actividad de la empresa:

Allí se expresaba que, desde el punto de vista de la apropiación de los resultados, son Costos Completos normalizados; por lo tanto, les cabe todo lo expresado en la doctrina de Costos respecto a la apropiación de sobre y subabsorciones basadas en el nivel de actividad: "Variación Capacidad Ociosa" en los Costos Fijos: sólo será cargo o ingreso del período la que supere a la fluctuación estacional normal asumida como tal al definir el Standard.

Resulta interesante preguntarse cuál sería, de manera coherente, el tratamiento apropiado de las demás variaciones; el autor del presente trabajo ensaya una respuesta que trata de ser consistente con los criterios que han guiado la realización del presente trabajo.

Así, podríamos decir, en rasgos generales:

- Variación Cantidad Consumida de Materia Prima: es una ineficiencia del período, causada por la producción del mismo, por lo que debiera imputarse al mismo.
- Variación Precio de Materia Prima: los precios pueden tener variaciones estacionales, que deberían analizarse a la hora de definir precios standard; en consecuencia, se determinará una variación entre el precio real y el precio standard estacional, imputable al período, mientras que el otro desvío, entre el precio standard estacional y el precio standard medio, debería diferirse y compensarse contra los períodos de comportamiento estacional opuesto.
- Variación Eficiencia en la Mano de Obra: es una ineficiencia del período, causada por la producción del mismo, por lo que debiera imputarse al mismo.
- Variación Tarifa en la Mano de Obra: los jornales pueden tener variaciones estacionales, que deberían analizarse a la hora de definir precios standard; en consecuencia, se determinará una variación entre la tarifa real y la tarifa standard estacional, imputable al período, mientras que el otro desvío, entre la tarifa standard estacional y la tarifa standard media, debería diferirse y compensarse contra los períodos de comportamiento estacional opuesto. Así se cargarán de manera completa al período los desvíos en ausentismo y en otros factores que no revistan carácter estacional.
- Variación Eficiencia en Otros Costos Fijos: es un desvío propio del período, causado por la producción del mismo, por lo que debiera imputarse al mismo.
- Variación Presupuesto (tanto en Costos Variables como en Costos Fijos): los gastos pueden tener variaciones estacionales, que deberían analizarse a la hora de definir presupuestos standard; en consecuencia, se determinará una variación entre el gasto real y el gasto standard estacional, imputable al período, mientras que el otro desvío, entre el gasto standard estacional y el gasto standard medio, debería diferirse y compensarse contra los períodos de comportamiento estacional opuesto.
- Variaciones en Rendimiento de otros componentes del costo: si reconocen fluctuaciones estacionales, deben discriminarse de manera coherente con lo dicho respecto de las variaciones en los componentes monetarios descritos en los párrafos precedentes.
- Variaciones en la Mezcla de Insumos: si la mezcla reconoce fluctuaciones estacionales, deben discriminarse de manera coherente con lo dicho respecto de las variaciones en los componentes monetarios descritos en los párrafos precedentes.

Una vez segregados los efectos que deben cargarse al período, cabe identificarlos con los productos que los generaron; a su vez, los efectos que cabría diferir de acuerdo a lo

propuesto en el presente capítulo, se compensarán entre unos y otros períodos intermedios, por lo que no afectarán los resultados del ejercicio económico. Así estaremos midiendo efectivamente la gestión del período, de manera desestacionalizada, o sea con información depurada de todo efecto macroeconómico no atribuible a la propia eficiencia en la contratación y uso de los recursos".

Al final de la publicación citada, se expresaba que "el tratamiento de los Costos Standard y sus variaciones, más la atribución de las mismas a los productos, merece ser objeto de un análisis más profundo, que el autor del presente trabajo proyecta realizar en el futuro próximo, siguiendo en este camino de investigación propuesto".

CONCLUSIONES

En nuestra actividad docente se requiere que estemos permanentemente atentos a descubrir la forma más clara de transmitir un mensaje a los alumnos. En esa línea de acción, se desarrolló a lo largo del presente trabajo el relato de una estrategia para el análisis de variaciones de la Carga Fabril en Costos Estándar, apoyado en la representación gráfica, en la convicción de que, al menos para cierto perfil de estudiantes, resultará más comprensible.

Se planteó luego la posibilidad de completar el análisis, avanzando, en grado de complejidad, hacia la lectura de fórmulas en el propio gráfico (aunque, según el medio, podría convenir deducirlas algebraicamente), seguida de la mayorización de los asientos contables de absorción de costos y registración de las variaciones; esta última resulta más, o menos, adecuada, según la formación contable del auditorio, pero en cualquier caso aparece como el modo de reconciliarlos cálculos realizados valiéndose de las virtudes propias de la partida doble.

Se propuso arribar, en última instancia, al clásico enfoque de autores prestigiosos como Horngren y Shillinglaw, de comparación aritmética entre Presupuestos, Costos Reales, y Costos Absorbidos a distintos niveles de actividad, pues a juicio del suscripto, es el que reviste mayor complejidad, y es, en consecuencia, el menos apto para facilitar la comprensión del fenómeno. Pero el autor del presente trabajo considera valioso realizarlo como cierre del tema, ofreciéndolo a los alumnos como la manera de formalizar el análisis de una manera práctica para su sistematización: puede ser un planteo no demasiado claro para una primera comprensión del tema, pero es excelente como manera de sistematizarlo, colocarlo en una planilla electrónica, y analizar la sensibilidad de las variaciones ante cambios en los niveles de actividad.

Por último, el autor del presente trabajo consideró de interés hacer mención al análisis comparativo del clásico enfoque basado en un único Nivel de Actividad Estándar Normalizado, con la riqueza que puede brindarle la aplicación del planteo de Osorio acerca de la diferente manera de tratar a los Costos Fijos de Capacidad y a los de Operación; al respecto, se incluyó la alternativa de graficación en base al modelo del autor citado, con dos variantes para los Costos Fijos de Capacidad, según que se adoptase como Eficiencia Prevista (Standard) la máxima, o otra inferior.

Finalmente, se hizo mención de la problemática de la aplicación del Standard a funciones distintas de la Producción, y a la necesidad de tener en cuenta la estacionalidad en el análisis de las variaciones, sobre lo cual el autor incursionó en un Congreso anterior.

BIBLIOGRAFÍA

OSORIO, Oscar Manuel, "LA CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN Y LOS COSTOS", Ed. Macchi

HORNGREN, Charles T., FOSTER, George y DATAR, Spikant M., "CONTABILIDAD DE COSTOS, UN ENFOQUE GERENCIAL", 8ª edición, Prentice-Hall Hispanoamericana S.A., México, 1996

VÁZQUEZ, Juan Carlos, "COSTOS", 2ª edición, Editorial Aguilar, 1996

HANSEN, Don R. y MOWEN, Maryanne M., "CONTABILIDAD Y CONTROL, GERENCIAMIENTO DE COSTOS", South Western Coolege Publishing

MALLO, Carlos, "CONTABILIDAD ANALÍTICA, COSTES, RENDIMIENTOS, PRECIOS Y RESULTADOS", Instituto de Planificación Contable del Ministerio de Economía y Hacienda de Epaña, 1986