

ORDEN DE PRODUCCION No. -----

PRODUCTO: CANTIDAD: FECHA DE INICIACION: FECHA DE TERMINADO:

INSTRUCCIONES ESPECIALES:

MATERIALES DIRECTOS		TRABAJO DIRECTO		GASTOS DE PRODUCCION APLICADOS				
VALE No.	CANTIDAD	UNIDAD	IMPORTE	FECHA	HORAS	IMPORTE	COEFICIENTE	IMPORTE
CALCULADO POR:								
AUTORIZADO POR:								
ORDEN DE PRODUCCION						RESUMEN		
						CANTIDAD FABRICADA		
						TOTAL		
						MATERIAL DIRECTO		
						TRABAJO DIRECTO		
						GASTOS DE PRODUCCION		
						TOTAL →		

precisamente porque cada factor del costo se acumula a al orden correspondiente.

B) Sistema de costos por clases. Puede sintetizarse este sistema diciendo que es una forma condensada del método de órdenes de producción. Por clase deberá entenderse el grupo de productos similares.

Su empleo se ha extendido rápidamente a las industrias que producen múltiples artículos catalogados por clases, porque tiene la ventaja de proporcionar datos aceptables con mayor rapidez, eliminando detalles que se juzgan innecesarios. Así por ejemplo, supongamos que existen tres clases la primera comprende seis productos, la segunda ocho y la tercera diez. Los costos que se obtendrían serían de tres clases en lugar de calcular los de veinticuatro productos.

Cuando se fabrica gran variedad de productos similares sujetos a los mismos procesos, la acumulación de los costos puede hacerse por grupos de productos en lugar de que se hagan individualmente por cada producto. Para obtener el costo de la clase de productos entre la cantidad producida de la misma clase. De la atinada clasificación de los productos en clases dependerá la exactitud del cómputo del costo unitario, por lo que deberá dársele atención a su agrupación. Puede escogerse para calcular el costo de cada clase una medida como el peso o el volumen y en este caso se aplica la técnica del sistema a base de procesos; o bien puede escogerse la orden específica, y entonces se utiliza la técnica del sistema de órdenes.

C) Sistema de costos por procesos. Conforme a este método, a cada proceso se le acumula el material, el trabajo y los gastos indirectos de la producción. El costo unitario se obtiene dividiendo el importe de la suma de los costos de los procesos entre las unidades producidas. Así por ejemplo, supongamos que el costo de tres procesos es el siguiente y que las unidades producidas son 10 uniformes.

PROCESO	COSTO POR PROCESO	COSTO POR UNIFORME
Proceso A.....	\$ 175,000.00	\$ 17,500.00
Proceso B.....	25,000.00	2,500.00
Proceso C.....	50,000.00	5,000.00
	\$ 250,000.00	\$ 25,000.00

Costo unitario = \$250,000.00 - 10 Uniformes producidos igual a \$25,000.00 por uniforme.

Este sistema se utiliza en aquellas industrias cuyo producto o productos pueden expresarse en unidades como uniformes pares, docenas etc. Dentro de este mismo sistema pueden obtenerse análisis de costos por departamentos, por operaciones, etc. Para obtener el costo unitario, como la producción es continua, es indispensable conocer los inventarios físicos de los que está en proceso, hasta donde las circunstancias lo permitan, a fin de obtener mayor exactitud, advirtiendo

que el cálculo de la producción en proceso se hace en un gran número de industrias sobre bases estimadas, señaladas por el técnico de la producción.

Existen otros métodos conocidos por diferentes nombres, tales como el sistema de costos por tareas, por trabajos especiales, por grupos o por lotes y los sistemas de costos múltiples o compuestos, todos los cuales en realidad son modificaciones de los sistemas de órdenes o de procesos.

D) Sistemas de costos por operaciones. Es un refinamiento del sistema de costos por procesos; cada proceso se subdivide en varias partes que reciben el nombre de operaciones, de aquí que el proceso pueda incluir diversas operaciones. Su empleo es recomendable en todas aquellas industrias en donde las líneas están estandarizadas y su producción es en gran volumen y en consecuencia, existe una división de trabajo que permita determinar el costo de producción en cada operación. Otra aplicación de este método tiene lugar cuando el costo de operación entre los diferentes productos que se elaboran, no varía mucho, o cuando una gran variedad de esos artículos pasan por idéntica operación. Para llenar este requisito es indispensable, por lo tanto, que el costo de la materia prima no se altere por adiciones o modificaciones en cualquier sentido que signifique un aumento considerable del valor de ella; como, por ejemplo, la operación de vulcanización en la industria huleira. En ésta no se agrega materia prima y, sin embargo, pasan por la misma operación artículos de diferentes especificaciones. Hay que hacer notar también que no se hace distinción entre materiales directos y materiales indirectos, o bien entre mano de obra directa y mano de obra indirecta, sino que su finalidad es obtener el costo por operación sin este análisis.

Así por ejemplo, supongamos que la producción de 100 unidades de un artículo se realiza en cuatro operaciones, corte, lavado, secado y refinado:

Operación	Material	Trabajo	Gastos	Total	Costo Unitario
Corte	\$100.00	\$10.00	\$ 8.00	\$118.00	\$1.18
Lavado		7.00	12.00	19.00	0.19
Secado		4.00	6.00	10.00	0.10
Refinado		2.00	3.00	5.00	0.05
	<u>\$100.00</u>	<u>\$23.00</u>	<u>\$29.00</u>	<u>\$152.00</u>	<u>\$1.52</u>

De estos métodos citados nos referimos en el curso de esta obra a los sistemas de órdenes y de procesos.

E) Costos Estimados. Los costos estimados se obtienen sobre bases empíricas, calculando aproximadamente los elementos que los integran. Son aproximados por no contener analíticamente todos los elementos que los forman. Pueden calcularse antes de que se realice la producción o bien ya en plena marcha de la misma. En el primer caso sirven para normar el criterio de quienes desean realizarla; en el segundo, si se llevan costos unitarios reales, sirven de punto de referencia y comparación. Estos cálculos estimativos pueden irse afinando con el tiempo y cuando ya se tiene una experiencia dada, puede ajustárseles a las condiciones reales de la misma producción.

F) Costos Estándar. Los costos estándar, son estimaciones científicas de los diversos elementos que integran un satisfactor, en relación con un volumen dado de producción, lo que trae como corolario el control presupuestal indispensable para llegar a obtenerlos en la práctica. Los costos estándar, pueden tener dos significados: A) como modelo circulante, B) como medida fija. en el primer caso se establecen en relación con las circunstancias y significan la meta por obtener en una situación corriente, mientras que en el segundo se aplican a períodos largos como medida de comparación.

5.- Departamentización. El dividir una fábrica en departamentos, es uno de los primeros pasos que deben darse al instalar cualquiera de los sistemas de costos antes enunciados. La división departamental de una fábrica es un factor decisivo para determinar qué sistema debe escogerse, porque dichos costos se originan precisamente en los departamentos. Pueden decirse que la naturaleza de las operaciones departamentales es el factor determinante para decidirse por el sistema más adecuado, o bien la combinación de sistemas que sea menester adoptar.

En cualquier fábrica la departamentización es ocasionada por la necesidad de: 1) establecer responsabilidades definidas por el costo de operación de cada departamento; 2) obtener el monto de los gastos indirectos de cada departamento de servicios, con el fin de saber cuál es el costo de cada servicio, y que este costo indirecto pueda ser prorrateado entre los departamentos productivos que son los que lo originan. Sobre estas bases los departamentos de una industria se clasifican: a) **Departamentos productivos** y b) **Departamentos de servicios**. Los primeros son las divisiones en que se transforma la materia prima para obtener un efecto manufacturado; los segundos son aquellos que dan servicios a los primeros para lograr la transformación de los productos. Debe tenerse presentes que el costo de los departamentos de servicio es erogado en beneficio del producto que se elabora en los departamentos productivos. En consecuencia, cada departamentos productivo deberá absorber el porcentaje que le corresponde por el servicio que le presenta estos departamentos auxiliares.

Además, para la instalación de cualquiera de los sistemas citados, debe tenerse en consideración si la producción es intermitente, continua o en masa. En estos dos últimos casos, en términos generales, los sistemas de procesos o de operaciones son los más adecuados, mientras que en el primero, el sistema de costos por órdenes es el que llena mejor las necesidades de la producción temporal de estación.

También hay que tener en cuenta si la construcción de la fábrica se ha hecho sobre un plano diseñado, atendiendo a las necesidades peculiares de la industria. En este caso, el lógico ordenamiento de las máquinas en relación con las operaciones, procesos, departamentos, etc., facilita la compilación de los factores del costo; pero cuando la fábrica se ha instalado en un local inadecuado, como sucede en muchas ocasiones al iniciarse las industrias, en nuestro medio, entonces la instalación de las máquinas y la sucesión de las operaciones se adaptan más bien al local que a las necesidades técnicas de la propia industria; en esas condiciones se dificulta el cómputo real, en particular en lo que se refiere al prorrateo de los gastos de producción.

En estas circunstancias, se requiere mayor cuidado para definir las secciones, centros de producción, operaciones, procesos o departamentos, es una pena realizar un gran volumen de trabajo inútil.

6.- Procedimientos uniformes. Las asociaciones manufactureras de los países industrializados han utilizado con bastante éxito los métodos uniformes de contabilidad industrial que han permitido la unificación de los procedimientos, en cada rama fabril, lo cual ha ahorrado tiempo y esfuerzo. Entre las razones que justifican el empleo de métodos uniformes en la determinación de costos, por todos los miembros que pertenecen a una misma industria, agrupados en asociaciones, pueden citarse como principales las siguientes: a) Costos de experimentación: se obtiene una economía por la eliminación de los costos de experimentación que cada uno de los miembros debería erogar en caso de que lo hiciera individualmente y puede determinarse más exactamente en esta forma colectiva el mejor método para obtener el costo dentro de toda una industria. b) Productos antieconómicos: se obtiene una información sobre todos aquellos productos antieconómicos declarados como tales por los miembros de la industria. c) Volumen de producción; se tiene información referente al volumen de la producción total en la industria y las posibilidades de su venta en el mercado. d) Suma de esfuerzo: se pueden remover obstáculos que aisladamente sería difícil vencer. En una palabra, la unificación proporciona grandes ventajas tanto desde el punto de vista de la economía interna del negocio como de su economía externa. Debe entenderse que estos métodos uniformes se adaptan a las peculiaridades de cada empresa que los toma como base de su sistema de costos.

7.- Razón del método a seguir. Conocemos la naturaleza y finalidades de la Contabilidad de Costos así como las de los sistemas para determinar los costos unitarios; necesitamos ahora esbozar brevemente el camino que vamos a seguir: Debemos considerar, en primer lugar, el costo del empresario que no conoce sus costos unitarios sino que se conforma con determinar sus costos globales, para lo cual le es menester practicar inventarios físicos al final de cada período.

Para este caso se verá la clasificación de sus cuentas y la formación del estado de costo de producción y costo de lo vendido.

El siguiente paso consiste en considerar el caso del empresario que sí desea conocer sus costos unitarios. Para ello se estudiarán las cuentas de control de los costos, estrechamente vinculados con los inventarios continuos, y que permitirán formular los estados financieros, sin la necesidad de recurrir a la práctica de los inventarios físicos. En esta forma queda demarcada la diferencia contable que existe entre quien no tiene un sistema de costos de órdenes o procesos y quien sí lo lleva. Además, hemos utilizado los conocimientos que el estudiante debe tener de la

contabilidad general, engranándolos con el aspecto costo contable.

Ahora bien, el estudio de la materia propiamente dicha se inicia al abordar los capítulos del material, trabajo y gastos de producción, y su concentración contable referida al sistema de órdenes, por ser el procedimiento clásico que facilita el estudio de estos temas.

Al tener el estudiante el concepto concreto del sistema de órdenes, se encuentra capacitado para estudiar el sistema de procesos y los sistemas de los costos predeterminados, llámense costos estimados o costos estándar. Con estos antecedentes comprenderá los costos de distribución. Juzgamos necesario, además, que se conozcan, aunque sea rudimentariamente, los principios de la instalación de los sistemas de costos, pues la utilidad que de ellos se derive dependerá de su aplicación práctica.