

Universidad de Sonora
Departamento de Ingeniería Industrial

Costos en Ingeniería

Tema II. Sistemas de acumulación de costos

Profesor Alejandro Valenzuela

1. Enfoque de sistemas en la Contabilidad de Costos

Un sistema se constituye por el funcionamiento sincronizado de un conjunto de entidades (que podrían ser llamadas, a su vez, subsistemas) para lograr un objetivo común.

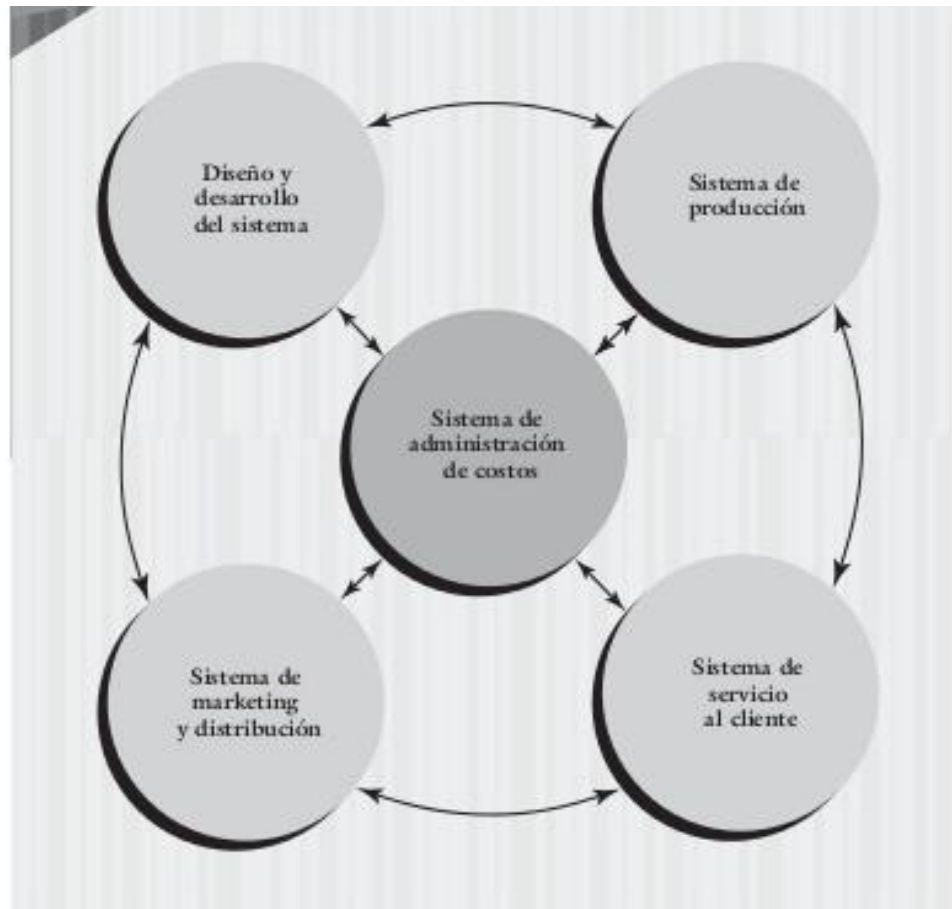
Ver: *Ludwig Von Bertalanffy (1982). Teoría general de los sistemas. FCE.*

Ejemplos de sistemas son, además del digestivo, el respiratorio, el circulatorio, el del aire acondicionado y nuestro sistema de planetas, el productivo y el de contabilidad de costos.

El sistema de información contable o el sistema de contabilidad de costos, tiene como propósito proporcionar información a una organización para la toma de decisiones.

En el sistema de información contable (SIC) participan dos subsistemas (que son a su vez sistemas): el de Información Financiera y el de Información de Costos.

El sistema de administración de costos (SAC) tienen los siguientes **objetivos** o propósitos: **el costeo, la planeación, el control y la toma de decisiones**. En la estructura y funcionamiento de este sistema concurren otros que constituyen la organización, como lo muestra el siguiente esquema.



Los sistemas de costos se pueden definir como el conjunto de procedimientos, técnicas, registros e informes estructurados sobre la base de la teoría de la partida doble y otros principios técnicos, que tienen por objeto la determinación de los costos unitarios de producción y el control de las operaciones fabriles.

La acumulación de costos es la recolección ordenada de datos de costos mediante un conjunto de procedimientos o sistemas.

Esos sistemas deben proporcionar información para la toma de decisiones como las siguientes:

- ✓ Qué debe producir la empresa
- ✓ Se debe ampliar o reducir una línea de producción o un departamento
- ✓ Se debe diversificar o concentrar la producción
- ✓ Qué precios se deben de fijar

Los sistemas de acumulación de costos son diversas formas de contabilizar **los tres componentes** del costo vistos anteriormente: (1) los materiales, (2) la mano de obra y (3) los costos indirectos de fabricación.

2. Sistemas de acumulación de costos

Al terminar de leer estas notas, lea la bibliografía recomendada en el programa. En el programa se insertan cuatro ligas de internet directamente en el tema II. Además de eso, lea con detenimiento los siguientes textos:

- a) Polimeri et al. Contabilidad de costos, 3ra edición. Páginas 44-55 (en el PDF es 61-72).
- b) Hansen y Mowen. Administración de costos. 5ta edición. Páginas 832-838.

La liga para Polimera es <https://bit.ly/2PAUISF>

La liga para Hansen y Mowen es: <https://bit.ly/3fKaiiL>

Tanto el programa con las ligas de internet, como estos textos están en www.vicamswitch.mx

La tarea 2 consistirá en estas notas y en los textos citados.

Hay cuatro sistemas de acumulación de costos: el directo, el absorbente, el periódico y el perpetuo. En la práctica, el sistema que se siga en la empresa o proyecto tiene al menos un elemento de cada uno de ellos.

Por el tipo de costos incluidos en la contabilidad, los sistemas pueden ser directo o absorbente.

Por el momento en que se realiza la contabilidad, pueden ser periódico o perpetuo.

Así, el directo puede ser periódico o perpetuo; el absorbente también puede ser periódico o perpetuo.

Como se ve, con esos dos pares de sistemas se puede hacer una tabla de contingencia que describa sus interrelaciones. Pero antes de hacer la tabla, es necesario proporcionar una definición de cada uno de ellos.

Sistema directo. Contabiliza solamente los costos variables, dejando para el final (desligados del producto) los costos fijos.

Sistema absorbente. Incluye todos los costos, tanto fijos como variables, y se van atribuyendo al producto conforme transcurren las etapas productivas.

Sistema periódico. La contabilidad se realiza al final de cada periodo determinado.

Sistema perpetuo. La contabilidad registra los costos de manera permanente llevando un registro de los inventarios conforme se van modificando.

Sistemas de costeo		Por el momento de contabilización	
		Periódico	Perpetuo
Por los costos incluidos	Directo	Costos variables contabilizados al final del periodo	Costos variables contabilizados automáticamente cuando suceden
	Absorbente	Costos totales contabilizados al final del periodo	Costos totales contabilizados automáticamente cuando suceden

Las diferencias periódico-perpetuo y directo-absorbente dependen de la información, determinación de costos y ganancias y la forma en que se establecen los costos. En los siguientes cuadros se presentan las diferencias más relevantes de cada par de sistemas.

a) Diferencias **periódico- perpetuo**:

Las diferencias periódico-perpetuo se centran, principalmente, en la forma en que se genera la información, en la determinación de los costos, en su uso (quiénes lo usan) y en el costo del propio sistema de contabilidad.

Sistema	PERIÓDICO	PERPETUO
Información	Limitada a un periodo. Al final del cual se deben hacer ajustes para determinar el costo de los productos terminados.	Alimenta de manera continua las tres cuentas de inventario (materiales, productos en proceso y productos terminados).
Determinación de costos	El mecanismo de ajuste para determinar el costo de los productos terminados es el del recuento de inventarios físicos al final del periodo.	Permite determinar el costo del artículo al momento de hacer la venta.
Amplitud de uso	Solo a las pequeñas empresas	Por todas las empresas y, mejor, en las grandes.
Costo	Menos costoso	Más costoso.

b) Diferencias **sistemas directo-absorbente**

Las diferencias directo-absorbente se centran, además de la información y la generación de costos, en la influencia que tienen en las ganancias de la empresa. Es decir, en que sistema se reportan mayores ganancias y en cuál menos, de qué dependen las ganancias.

Recuerde que la ganancia de la empresa (llamada también utilidad) es la diferencia entre ingresos y costos. Los ingresos son el resultado de la venta del producto o servicio que la empresa genere. Una vez vendido, hay que descontar los costos en que se incurrió para producirlo. En el tema I se vieron distintos conceptos de ganancia, pero todos tienen que ver con los ingresos y los costos.

Sistema	DIRECTO	ABSORBENTE
Información	Considera solamente el costo variable de fabricación.	Incorpora todos los costos de fabricación, variables y fijos, directos e indirectos
Las utilidades dependen de:	Del Volumen de ventas (VV) y no del volumen de producción (VP).	Del volumen de producción (VP)
Mayores utilidades cuando	El volumen de ventas es mayor que el de producción (VV>VP).	Cuando VP>VV.
Costos fijos de producción	No se capitalizan	Si se capitalizan
Costos unitarios	No se ven afectados por VP	Sí se ven afectados por VP
Cambio en inventarios	No afectan los resultados del periodo	Afectan los resultados del periodo