

LE DAMOS LA MÁS CORDIAL
bienvenida al curso:

ESTUDIO INTEGRAL DE LOS ELEMENTOS DEL COSTO DE PRODUCCIÓN O MANUFACTURA

Mtra. Ana Laura Rivas Pérez

II.- ESTUDIO INTEGRAL DE LOS ELEMENTOS DEL COSTO DE PRODUCCIÓN O MANUFACTURA

- **Materiales Directos**
 - Lote económico
 - Inventario de Seguridad
 - Punto de Reorden
 - Cantidad Económica del Pedido
- **Mano de Obra**
 - Costo Hora – Hombre
 - Administración y control de la Mano de Obra
- **Cargos Indirectos**
 - Centros de Costos
 - Activity Based Costing; ABC
- **Estado de costo de Producción y Ventas**
 - Contenido del Estado de Costos de Producción y Ventas
 - Estructura del Estado de Costo de Producción y Ventas
 - Vínculo con otros Estados Financieros

II.-ESTUDIO INTEGRAL DE LOS ELEMENTOS DEL COSTO DE PRODUCCIÓN O MANUFACTURA.

- La calidad de un producto depende del control y administración de estos tres factores:
- **Materia prima:** buena calidad y en condiciones para que sean suministrados al área de producción con el objeto de transformarlas.
- **Mano de obra:** requerimos de la calidad del esfuerzo humano para llevar a cabo la función de producción;
- **Costos Indirectos:** insumos que **NO** son de fácil identificación y cuantificación en el producto, pero que son indispensables para que sean elaborados.



Materiales Directos (MPD)

- Son los materiales que se requieren para la transformación y creación de productos y /o servicios.
- Se ha denominado como **primer** elemento del costo.
- Es el elemento más evidente de un producto.
- Esta puede ser directa o indirecta.
 - **Directa:** aquellos materiales que son de **fácil identificación y cuantificación** con los b/s.
 - **Indirecta:** aquellos materiales son de **difícil cuantificación e identificación** con el b/s. pero son parte importante de la producción. Para su control se lleva en la **cuenta de costos indirectos de fabricación.**



POLÍTICA DEL INVENTARIO

Se refiere a los **lineamientos** de como la **organización** da respuesta a las **preguntas** de cuanta **cantidad ordenar** y en que **momento se realiza** una **orden** e incluye el posicionamiento geográfico de los **stocks**.

Esta decisión depende del **comportamiento** de la **demanda** y de la **estrategia** de la compañía.



Materias Primas

- **Para tener una excelente gestión de la materia prima , es importante realizar las siguientes preguntas:**
- ¿Se cuenta con los **mejores proveedores** de la materia prima que utiliza la empresa?
- ¿El material adquirido es de buena **calidad**?
- ¿Se consiguen los **mejores precios**?
- ¿Se **aprovechan** los **descuentos** por **pronto pago**?
- ¿Se mantienen **niveles** adecuados de **inventario**?
- ¿El **almacenamiento** de la **materia prima** es **adecuado**?
- ¿La **entrega** de **materia prima** a las dependencias encargadas de la producción o prestación del servicio es **oportuna**?
- ¿El **sistema** de información en el cual se **procesan** los **consumos** y **valores** del **inventario** es **eficiente**?
- ¿El **control interno** implantado garantiza el **buen uso** de este **recurso** dentro de la empresa?
- ¿Se cuentan con **formatos** que puedan **utilizarse** en cada una de las **partes** del **ciclo**?
- ¿Se cuenta con un **método** de **valuación** de **inventarios**?
- ¿Se cuenta con una **fórmula** de **asignación** del **costo**?
- ¿Existen adecuados **controles** de **gestión** para evitar **mal** uso de la materia prima?

LOTE ECONÓMICO

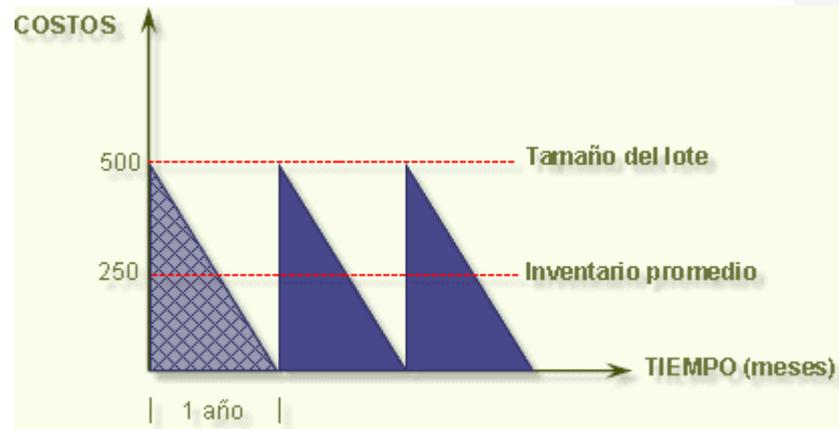
En la gestión de los inventarios de materia prima se pueden establecer las siguientes tres etapas principales:

- 1) **compra,**
- 2) **almacenamiento y**
- 3) **uso.**

En cada una de estas etapas, la administración deberá garantizar los controles adecuados para que el costo sea eficiente.

Existen 3 tipos de inventarios:

- Inventario de Materias Primas
- Inventario de Productos en Proceso
- Inventario de Productos Terminados



LOTE ECONÓMICO

Técnica que se utiliza para determinar el monto óptimo de pedido para los artículos del inventario.

El **lote económico** es aquella cantidad de unidades que deben solicitarse al proveedor en cada pedido de manera que se logre minimizar el costo asociado a la compra y al mantenimiento de las unidades en inventario;

Se pueden hacer estas preguntas:

¿Cuánto pedir?

¿Cuándo



LOTE ECONÓMICO

- Para determinar el lote económico debemos identificar cuáles son los costos asociados a los inventarios.
- **Costos de Colocación (Ordenar)** : Estos se generan cada vez que se hace una compra, e incluye desde el tiempo para colocar el pedido, el transporte, la recepción de la mercancía y los gastos administrativos involucrados.
- **Costos de Mantener:** Gastos principales asociados a mantener los stocks en la bodega de la organización. Los componentes del costo de mantener inventario son:
 - **CAPITAL:** Pérdida de valor de los materiales con respecto al tiempo.
 - **IMPUESTOS:** Impuestos que debe incurrirse por adquirir y por tener el inventario.
 - **OBSOLESCENCIA:** Valor corresponde a la pérdida de la mercancía cuando el tiempo de vida del producto ha caducado
 - **ALMACENAMIENTO:** Costos por espacio., mano de obra, costo de energía., costo de Infraestructura

Cantidad Económica por ordenar (EOQ) Economic Order Quantity

Modelo fundamental para el control de inventarios.

EJERCICIO:

DATOS:

Q = Cantidad anual requerida en unidades 2000 unidades

O = Costo de colocación de una orden 20.-

C = Costo anual de mantener una unidad en el inventario 2.-

Cantidad Económica por ordenar (EOQ) Economic Order Quantity

Modelo fundamental para el control de inventarios.

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 (D * CO)}{CM}}$$

Cantidad Económica por ordenar (EOQ) Economic Order Quantity

Modelo fundamental para el control de inventarios.

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 (2000 \text{ u} * 20.-)}{2.-}}$$

EOQ =	200	UNIDADES
-------	-----	----------

Número de Pedidos

NÚMERO DE PEDIDOS	DEMANDA	2,000 u
	EOQ	200 u
NÚMERO DE PEDIDOS	10	PEDIDOS

COFiUE

Inventario (o margen) de Seguridad



- Es un número de unidades adicionales a las determinadas por el lote económico que se mantienen en inventario para **afrontar** acontecimientos **imprevistos** o **aumentos** en la **demanda**. **Cada empresa fijará** la política de acuerdo con las **condiciones propias de su negocio**.

OBJETIVO

- Mediante este inventario de seguridad, se puede tener un **stock** controlado de **productos**, que servirá para que **en el momento** de presentarse **algún imprevisto**, **no haya** una **interrupción** en el **suministro** de productos a los clientes, **sin** que el **cliente** tenga que **sufrir** las consecuencias y las **ventas mermen**.

VENTAJAS

- El **stock** o **inventario** de **seguridad reduce** la “**incertidumbre**” y nos ayuda a asegurar que hay suficiente materia prima para seguir produciendo mientras llega la entrega del proveedor.

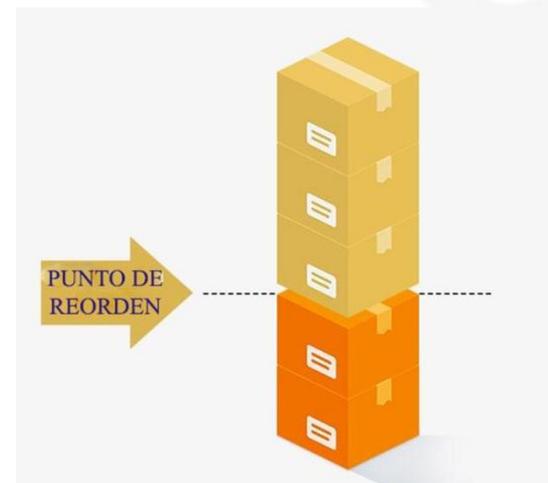
Punto de reorden o Lote Optimo de Pedido

- Está **determinado** de acuerdo con el **número** de **unidades** que debe **tener el inventario** para **generar un nuevo pedido**; es decir, cuando hay tiempo de demora por parte del proveedor no se puede esperar hasta que se agoten las unidades para generar el nuevo pedido.
 - **Nivel de inventario** de **un artículo** en el cual **se deberá colocar una nueva orden**.
 - Obtener consumo diario promedio
 - Conocer el tiempo de entrega (días)
 - Obtener inventario de seguridad
-
- **(Consumo diario promedio)(Días de entrega) + Inventario de seguridad**



Punto de reorden o Lote Optimo de Pedido

- El **punto de reorden** es la cantidad mínima de existencia de un artículo.
- Si se pide por adelantado se gastara por almacenar estos productos, si se realiza tarde generará pérdidas y clientes insatisfechos.



Inventario (o margen) de Seguridad

Punto de reorden o Lote Optimo de Pedido

EJERCICIO:

DATOS:

Consumo diario máximo 100 unidades
Consumo diario promedio 80 unidades
Consumo diario mínimo 40 unidades
Plazo de entrega 18 días

Inventario (o margen) de Seguridad

INVENTARIO DE SEGURIDAD

X	20	unidades
	18	días
	360	Unidades de Inventario de Seguridad

(100 u CONSUMO DIARIO MÁXIMO – 80u CONSUMO DIARIO PROMEDIO)

Punto de reorden o Lote Optimo de Pedido

PUNTO DE REORDEN

360	Inventario de Seguridad
+	
1,440	(80u Consumo diario promedio X 18 días de plazo de entrega)
1,800	Punto de reorden en unidades

Inventario (o margen) de Seguridad

Punto de reorden o Lote Optimo de Pedido

EJERCICIO:

DATOS:

Consumo diario máximo 50 unidades

Consumo diario promedio 40 unidades

Consumo diario mínimo 20 unidades

Plazo de entrega 18 días

Mano de Obra

- **Mano de obra** todos los **sueldos** , **salarios** y demás **prestaciones** y **obligaciones laborales** que se pagan a las personas que **participan** de forma **directa** o **indirecta** en la producción del bien o la prestación del servicio.
- Se ha denominado como **segundo** elemento del costo.
- **Costo Hora- Hombre**: Es el importe que eroga la empresa por la hora de trabajo de una persona contratada.
- **Sueldo** se utiliza cuando se trata del **desempeño** de **un cargo** o de **servicio profesional** y, **salario** se aplica cuando se trata de **trabajadores manuales**.



Mano de Obra

- Esta puede ser directa o indirecta.
 - **Directa:** es la **remuneración** que reciben los trabajadores que participan **directamente en el proceso de producción en la transformación de la materia prima en producto terminado**, y están identificados y cuantificados plenamente con el b/s.
 - **Indirecta:** es la **remuneración** que reciben los trabajadores de **apoyo a la producción**, como los supervisores, aseadores, personal de mantenimiento, vigilantes, funcionarios de la fábrica, personal del almacén de materiales, entre otros; y **no están identificados y cuantificados plenamente** con el b/s. **Se acumulan dentro de los cargos Indirectos de fabricación.**



Administración y Control de la Mano de Obra

- El **costo de la mano de obra** va en función del tiempo trabajado, tabulador de sueldos y salarios, del contrato de trabajo que se tenga con la empresa, Ley Federal del Trabajo, Ley del Seguro Social, del Código Fiscal (CDMX, Edo. México), Ley del Infonavit.
- El llevar un control de las tareas y actividades realizados por trabajadores, supervisores... etc. permite :
- Determinar el costo hora hombre (H-H) y direccionamiento correspondiente.
- Analizarla productividad de los trabajadores
- Identificar costos de mano de obra por: tareas, productos , procesos, líneas de producto.



Administración y Control de la Mano de Obra

CUOTAS OBRERO-PATRONALES Y APORTACIONES DE VIVIENDA						
PRIMAS POR RAMO DE SEGURO						
Ramo	PRESTACIONES	BASE DEL CÁLCULO	% TRABAJADOR	% PATRÓN	TOTAL	BASE SALARIAL
Enfermedades y maternidad	En dinero	SBC	0.25%	0.70%	0.95%	SBC
	En Especie	Cuota fija por cada trabajador hasta por 3 veces la Unidad de Medida y Actualización vigente (UMA) ²	0.00%	20.40%	20.40%	UMA
		Cuota adicional por la diferencia del SBC y de 3 veces la UMA	0.40%	1.10%	1.50%	Diferencia entre el SBC y tres UMA
	En especie	Gtos. médicos para pensionados y sus beneficiarios	SBC	0.375%	1.05%	1.425%
Invalidez y Vida	En especie y dinero	SBC	0.625%	1.75%	2.375%	SBC
Retiro	En dinero	SBC	0.00%	2.00%	2.00%	SBC
Cesantía en Edad avanzada y vejez	En dinero	SBC	1.125%	3.150%	4.275%	SBC
Guarderías y prestaciones sociales	En especie	SBC	0.00%	1.00%	1.00%	SBC
Riesgo de Trabajo	Especie y dinero	SBC	0.00%	Prima de riesgo vigente de la empresa	Prima correspondiente	SBC
Aportación al INFONAVIT	Crédito para la vivienda	SBC		5%	5%	Salario Base de aportación

¹ En enero y febrero 2020 se aplica la declarada en febrero 2019. La prima a considerar del 1º de marzo 2020 al 28 de febrero 2021 se calculará según la fórmula del ART: 72 LSS y 32 RACERF y se presenta al IMSS, en la declaración respectiva a más tardar el último día de febrero de 2020.

² Salario Mínimo General ---- para 2020 el SMG ES DE \$ 123.22



Años de Antigüedad	Días de Vacaciones
1 año	6 Días
2 año	8 Días
3 año	10 Días
4 año	12 Días
De 5 a 9 años	14 Días
De 10 a 14 años	16 Días
De 15 a 19 años	18 Días
De 20 a 24 años	20 Días
De 25 a 29 años	22 Días, Etc.

Administración y Control de la Mano de Obra

- ¿La empresa cuenta con un **presupuesto de mano de obra**?
- ¿Se tienen **diseño de procedimientos** para la **selección del personal**?
- ¿Se realizan **programas de inducción** de **personal**?
- ¿Tiene el personal la **experiencia, capacitación y destreza** necesaria para llevar a cabo las **funciones** designadas a cada uno de ellos?
- ¿La empresa tiene previstos periodos estacionales en los cuales se requiera más o menos personal?
- ¿Qué tan **alta** es la **rotación de personal**?
- ¿Se tiene **asignado presupuesto** para **capacitación** continua en cada **área** de la empresa?
- ¿Se tienen **programas atractivos** de **remuneración** y **beneficios** para los **trabajadores**?
- ¿Cuenta la empresa con una **metodología** para determinar la **capacidad ociosa**?
- ¿Existen **medidas de control internas** que **garanticen** que sólo se remunera el **trabajo realizado**?

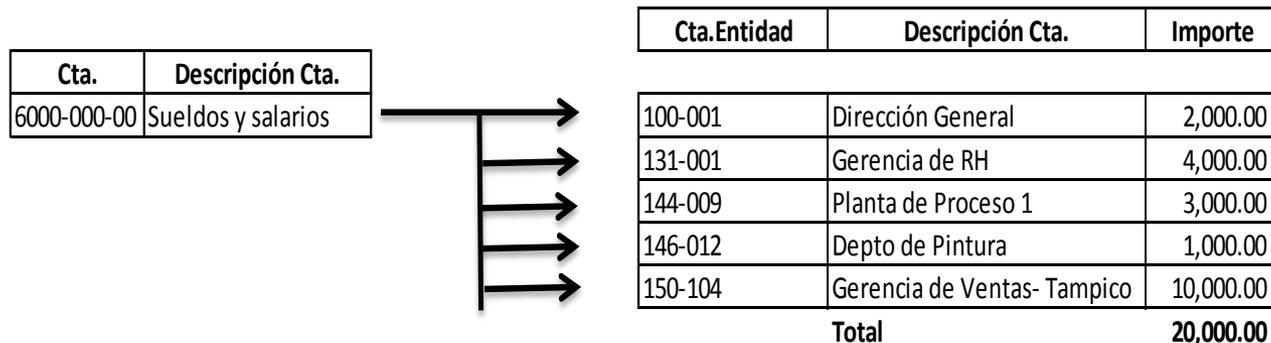
Costo Hora -- Hombre

- Es el importe que eroga la empresa por la hora de trabajo de una persona contratada.

SALARIO DIARIO	600.00
COMEDOR	86.00
DESPENSA	75.75
PRIMA VACACIONAL	32.87
AGUINALDO	24.66
CUOTA PATRONAL SEGURO ENFERMEDAD Y MATERNIDAD	35.75
CUOTA PATRONAL SEGURO DE INVALIDEZ Y VIDA	12.83
CUOTA PATRONAL SEGURO DE CESANTÍA EN EDAD AVANZADA Y VEJEZ	23.10
CUOTA PATRONAL SEGURO DE RIESGO DE TRABAJO	19.84
CUOTA PATRONAL SEGURO DE GUARDERIA Y PRESTACIONES SOCIALES	7.33
CUOTA PATRONAL SEGURO DE RETIRO	14.67
CUOTA PATRONAL INFONAVIT	36.64
PRIMA DE ANTIGÜEDAD	32.88
IMPTO.S/NÓMINA	22.98
COSTOS DIARIO	1,025.30
COSTO ANUAL	374,234.50
COSTO POR DIA LABORALES (228)	1,641.38
COSTO POR HORA HOMBRE (H-H) EN DÍA LABORABLE	205.17

Beneficios de tener una Administración y Control de la Mano de Obra

- **Direccionamiento** de los **costos** de la **nómina**.
Tener días laborables calendarizados a cada trabajador
Tener los H-H de cada trabajador, centro de costos.
- **Contar** con una **información oportuna y real** del **costo de mano de obra**.
- **Distribuir** el **costo de mano de obra** en todos los **productos**.
- **Cotizar** el **costo de mano de obra** en **pedidos** específicos.
- **Determinar** la **cuota por hora estándar** de **mano de obra**.
- **Evitar** problemas de liquidez



Horas Potencialmente Laborables Mensuales Capacidad Ociosa de MO

- Capacidad Ociosa es el potencial productivo no utilizado por la empresa.



Actividad:

- La empresa Mar- Vella S.A. de C.V. reporta de uno de sus trabajadores la siguiente información:

Horas laboradas:

160 hrs.

Sueldo mensual

\$15,000

Se pide cálculo de horas ociosas, porcentaje de capacidad ociosa y costo de la capacidad ociosa

Concepto	dato
Año comercial	360
Días dominicales	52
Días festivos	15
Días vacaciones	17
Promedio de incapacidad	4
Días laborables:	= 272
Horas laborables diarias	8
Horas laborables en el año	2,176
Horas laborables en el mes	181.33
Horas inactivas normales (7%)	12.69
Horas potencialmente laborables mensuales	168.64

Total de horas ociosas:

$$168 \text{ hrs.} - 160 \text{ hrs.} = 8 \text{ hrs}$$

Porcentaje de capacidad ociosa:

$$8 \text{ hrs} \div 168 \text{ hrs} * 100 = 4.76 \%$$

Costo de la capacidad ociosa:

$$15,000.- * 4.76 \% = 714.-$$

Cargos Indirectos

- Son **costos** que **no** se **identifican** o **cuantifican** plenamente con la elaboración de partidas específicas de productos o procesos productivos.
- Los costos indirectos de fabricación pueden subdividirse según el objeto de gasto en tres categorías:
 - **Materiales indirectos**
 - **Mano de obra indirecta**
 - **Costos indirectos generales de fabricación.**
- Mantenimiento del área de producción
- Depreciación de la planta
- Renta
- Luz
- Seguros
- Teléfonos
- Etc.



Asignación o Distribución de los Cargos Indirectos

- Es **acumulación y clasificación** de los costos por departamentos .
- Existen **costos** que pueden **atribuirse directamente** al **departamento**.
- Los **costos indirectos de fabricación** y los **costos de los departamentos de servicios** se asignan sobre alguna **base** a los **departamentos productivos** y se asignan también a **producción** a medida que ésta pasa por los departamentos.

Centros de Costos

- Son áreas de responsabilidad que acumulan costos, haciendo un seguimiento de los mismos.
- Esa unidad es responsable de un conjunto particular de actividades.



Centros de Costos

- **Centros de Costos Administrativos (CCA):** Áreas integradas con recursos humanos, materiales y financieros cuya función se relaciona con la dirección y manejo de las operaciones generales de la empresa. Ejemplo: Dirección general, subdirección de planeación, finanzas, administración.
- **Centros de Costos de Servicios (CCS):** Áreas integradas con recursos humanos , materiales y financieros cuya función consiste en suministrar **apoyo a los centros de costos** administrativos, productivos, de ventas y propios, para que estos puedan desarrollar sus actividades de manera eficiente. Ejemplo: Almacén de materias primas, área de mantenimiento , comedor de la empresa , servicios médicos etc.
- **Centro de Costos Productivos (CCP):** Áreas integradas con recursos humanos , materiales y financieros cuya función consiste , en llevar a cabo **la transformación física y/o química de las materias primas** , es decir, contribuyen directamente a la producción de artículos terminados . Ejemplo: Planta de proceso 1, planta de proceso 2, departamento de corte, pintura, etiquetado, ensamble, embalaje, moldeado etc.
- **Centro de Costo de Ventas (CCV):** Áreas integradas con recursos humanos , materiales y financieros cuya función consiste en **promover y comercializar los productos terminados**. Ejemplo: Subdirección de ventas, gerencia de ventas – nacionales, internacionales

PRORRATEO DE CARGOS INDIRECTOS

Método de direccionamiento de los costos con base en el sitio en que se haya originado cada erogación.

Distribución y redistribución de los Gastos Indirectos de Producción en cada departamento.



PRORRATEO DE CARGOS INDIRECTOS

- **Prorrateo Primario:**
- Radica en distribuir y acumular los cargos indirectos primeramente entre los centros de producción (CCP) y de servicios (CCS) existentes.
- Para realizar el prorrateo primario es necesario utilizar una base de distribución y aplicar la fórmula siguiente:
$$\text{Cargo indirecto} / \text{base seleccionada} = \text{factor de distribución}$$
- Las bases de direccionamiento pueden ser las siguientes:
 - Depreciación – Maquinaria de cada depto.
 - Energía Eléctrica – Número de lámparas en cada depto.
 - Gastos Generales – Tiempo (hrs) trabajadas en cada depto.
 - Servicio de Comedor – Número de trabajadores de cada depto.

PRORRATEO DE CARGOS INDIRECTOS

- **Prorrateo Secundario:**
- Radica en redistribuir los cargos indirectos acumulados en los centros de servicio (CCS) a los diferentes centros de producción (CCP).
- Se hace en proporción al servicio que hayan suministrado.
- Las bases de direccionamiento pueden ser las siguientes:
 - Servicio del almacén de materiales – Valor de los materiales proporcionados a cada depto.
 - Servicio de taller mecánico – Número de Maquinas en cada depto.
 - Servicio mecánico – Número de horas en cada depto. servido.
 - Servicio de costos – Número de horas de trabajo de cada depto. de servicios.

PRORRATEO DE CARGOS INDIRECTOS

Prorrateo Final:

- Es la última etapa del direccionamiento de CI y consiste en aplicar los CI acumulados en el periodo en los CCP hacía los productos en cada uno de ellos.
- Las bases de direccionamiento pueden ser las siguientes:
 - Unidades producidas
 - Costo de la materia prima directa
 - Costo de la mano de obra directa
 - Costo primo
 - Horas-Máquina
 - Horas – Hombre

CARGOS INDIRECTOS - COSTOS BASADOS EN ACTIVIDADES (ABC)

¿CÓMO SURGE?

Se desarrolló como herramienta práctica para resolver un problema que se le presenta en las empresas que utilizan costos tradicionales y que se enfrentan a:

- La **incapacidad** de reportar los **costos de productos individuales** con exactitud.
- La **incapacidad** de proporcionar **información** útil para la administración de la empresa a los efectos del **control de las operaciones**.
- Los sistemas tradicionales de costos **basan** el **proceso** del «**costeo**» en el **producto** y **no** en el **proceso**.

CARGOS INDIRECTOS - COSTOS BASADOS EN ACTIVIDADES (ABC)

Debido a estos problemas a mediados de la década de los 80, aparece el modelo de costes ABC, o también llamado "Basado en Actividades", el cual tuvo como promotores a Cooper Robín y Kaplan Robert (también autor de Balanced ScoreCard o Cuadro de Mando Integral).

En contraste con el costeo tradicional, el modelo de costeo ABC **se basa en la agrupación en centros de costos que conforman una secuencia de valor de los productos y servicios de la actividad productiva de la empresa.**

El modelo de costos **ABC** (Activity Based Costing) se utiliza en la contabilidad de costos y **distribuye los costos según las actividades** que se desarrollan en la empresa.

El sistema o modelo ABC se basa en que son **las actividades** las que consumen **recursos y originan costos.**

CARGOS INDIRECTOS - COSTOS BASADOS EN ACTIVIDADES (ABC)

Es un **método de costos** que **asigna y distribuye** los **costos indirectos conforme a las actividades realizadas** en el **proceso de elaboración del producto o servicio**, **identificando el origen del costo con la actividad necesaria**, **no sólo** para la **producción** sino también para su **distribución y venta**.

La **actividad** se entiende como el **conjunto de acciones** que tiene como **fin el incorporar valor añadido** al producto **a través del proceso de elaboración**.

Este método de costeo **facilita** el proceso de **toma de decisiones**, así como el **diseño de estrategias** de las empresas, al ofrecer información más **exacta y confiable** acerca de los **costos**.

Pasos para Activity Based Costing

- Identificar los costos de los recursos y actividades.
- Asignar los costos de los recursos y actividades.
- Asignar los costos de las actividades a los objetos de costo.



Actividades para una implementación ABC:

- Identificar el (o los) productos(s), líneas de producto/servicio(s) resultado(s) final(es) de procesos de producción respectivo, su marco de tiempo y las tareas necesarias para su realización.
- Calcular el costo de las tareas o actividades necesarias para la consecución de cada objeto de costo.
- Seleccionar una base para la asignación de cada uno de los costos, por cada una de las actividades detalladas en el objetivo anterior, teniendo en cuenta el principio de causa-efecto; estos serán los factores que determinarán el valor de los costos.
- Con base en tarifas unitarias específicas de cada uno de los factores agrupados homogéneamente y que generan los costos, se calculan y asignan los costos a los diversos objetos de costo.

Discrepancias Costeo Tradicional vs ABC

COSTEO TRADICIONAL	COSTEO ABC
Los productos se consumen los costos	Las actividades consumen los costos, los productos consumen actividades
Asigna los cargos indirectos usando como base de medida el volumen	Asigna los cargos indirectos de fabricación en función de los recursos utilizados por actividad
Se basa en parámetros que sólo afecta el área productiva	Valoriza y categoriza todas las áreas y sus costos
Se limita a calcular el costo de los productos	Administra el valor de los productos y mejora los procesos
Orientado como una herramienta de control interno	Orientado al exterior, capaz de generar valor añadido.

Costeo de las actividades:

La forma de correlacionar las actividades con objetos de costo (como productos, servicios se realiza a través de detonadores de costos por actividades.

Un **detonador de costos por actividades (cost driver)** es una medida cuantitativa de lo que se invierte de un determinado recurso en una actividad.

Cost Drivers

Existen tres tipos de cost drivers en ABC, de acuerdo con la función a la cual se asigna el costo de las actividades al producto o al cliente:

- **Por transacción:** tales como número de unidades producidas o de clientes atendidos. Este tipo de cost driver es el más fácil de obtener y el menos costoso, pero puede ser también el más inexacto puesto que asume que se utiliza la misma cantidad de recursos cada vez que la actividad es llevada a cabo.
- **Por duración:** como tiempo para preparar una tirada, horas de inspección u horas de mano de obra directa. Representa el tiempo requerido para llevar a cabo una actividad. Este tipo de detonadores deben ser utilizados cuando existe una variación significativa entre lo que diferentes productos requieren de una misma actividad.
- **Por intensidad:** Asigna directamente los recursos utilizados cada vez que una actividad es llevada a cabo. Este tipo de detonadores son los más exactos pero, al mismo tiempo, son los más costosos de implementar, puesto que requieren un sistema por órdenes para rastrear todos los recursos utilizados por una actividad en lo particular.

Asignación del costo de las actividades al producto

- Una vez que se determina el costo de las actividades, éste debe ser después asignado a los productos en función de los cost drivers utilizados para cada actividad.
- Esto se hace obteniendo una tasa predeterminada por cada detonador de costo y luego multiplicándola por la base real utilizada para cada actividad, para obtener así cuánto se le habrá de asignar a cada producto por la actividad consumida para poder producirlo.

Consideraciones finales acerca del costeo basado en actividades.

Lo que busca un sistema ABC es:

- Apoyar el diseño de una estructura organizacional competitiva.
- Contar con métodos de trabajo simplificados y a bajo costo.
- No perder el control de las operaciones después de simplificar dichos métodos.
- Facilitar el proceso de integración de los sistemas institucionales de información.
- Lograr una respuesta oportuna y de calidad a los requisitos de clientes externos e internos.

Actividades --- Cost Driver

Actividad – Cost Driver

Visita de clientes- Número de clientes visitados
Publicidad – Número de campañas
Puesta a punto maquinaria – Número de puestas a punto
Envío de productos – Distancia
Alquiler y servicios públicos – Espacio (m2)
Almacenamiento de materias primas – Días de permanencia
Emisión de órdenes de compra – Número de órdenes emitidas
Emisión de órdenes de venta – Número de órdenes emitidas
Embalaje – Número de lotes embalados
Compras – Número de compras
Recepción de inventarios – Número de informes de recepción

Administración de personal – Número de empleados
Control de calidad – Número de inspecciones
Transporte interno de materiales – Metros recorridos
Transporte – Horas / Hombre, vida útil
Pago a clientes – Número de pagos
Preparación de la producción – Número de lotes de producción
Manejo de materiales – Número de requisiciones de materiales
Depreciación de equipos – Número de productos producidos por hora de uso
Costo de ingeniería por modificación de productos – Número de modificaciones
Costos de descarga de contenedores – Número de contenedores utilizados
Costos de facturación – Número de facturas utilizadas.

CARGOS INDIRECTOS - COSTOS BASADOS EN ACTIVIDADES (ABC)

EJERCICIO:

- La empresa cuenta con 84,000 h/m presupuestadas con base en los siguientes cargos indirectos:
- Depreciación y mantenimiento de las máquinas: 840, 000.00
- Costos de recepción: 418, 600.00
- Costos de ingeniería: 360, 000.00
- Costos de carga de las máquinas:..... 37, 400.00
- Costos de inspección:..... 192, 000.00
- **TOTAL CARGOS INDIRECTOS:1, 848, 000.00**

• Citado en :Contabilidad y administración de costos. Letricia Gayle Rayburn .

CARGOS INDIRECTOS - COSTOS BASADOS EN ACTIVIDADES (ABC)

- Suponga además que la empresa manufactura y vende 3 productos con los siguientes atributos:

Concepto	Producto X	Producto Y	Producto Z	TOTAL
Unidades producidas y/o vendidas	28,000	18,000	6,000	
Costo de materiales directos por unidad	20.00	15.00	13.00	
Costo de mano de obra directa por unidad	12.00	14.00	10.00	
H/M requeridas por unidad	1.50	2	1	84,000H/M
Número por línea de producto:				
Órdenes de recepción	16	40	200	256
Órdenes de producción	14	12	19	45
Corridas de producción	4	8	22	34
Inspecciones	8	4	20	32

CARGOS INDIRECTOS - COSTOS BASADOS EN ACTIVIDADES (ABC)

- **Cálculo de costo unitario de método tradicional.**

Tradicional = Cargos indirectos / Total H/M

= 1,848,000.- / 84,000 H-M = 22.00 tasa de asignación por h-m.

	Producto X	Producto Y	Producto Z
Materia prima directa	20.00	15.00	13.00
Mano de obra directa	12.00	14.00	10.00
Cargos indirectos	33.00	44.00	22.00
COSTO UNITARIO	65.00	73.00	45.00

CARGOS INDIRECTOS - COSTOS BASADOS EN ACTIVIDADES (ABC)

- Cálculo de costo unitario de método ABC.

- 2.-Costos de recepción

= Costo de recepción / órdenes de recepción

= 418,600.- / 256 = 1,635.16 **tasa de asignación por órdenes de recepción.** (Dense cuenta que la tasa se nombra con base en el driver)

X| 16*1,635.16 = 26,162.50 / 28,000unidades = 0.93

Y| 40*1,635.16 = 65,406.25 / 18,000unidades = 3.63

Z| 200*1,635.16 = 327,031.25 / 6,000unidades = 54.50

Nota: Este dato marcado con rojo, es el numero de drivers (ordenes de recepción por cada línea de producto, lo van a encontrar en la Hoja 2)

Cálculo de costo unitario de método ABC.

- **Costos de ingeniería**

= Costo de ingeniería / órdenes de producción

= 360,000.00 / 45 = 8,000.00 tasa de asignación por órdenes de producción

X| 14*8000.00 = 112,000.00 / 28,000 = 4.00

Y| 12*8000.00 = 96,000.00 / 18,000 = 5.33

Z| 19*8000.00 = 152,000.00 / 6,000 = 25.33

- **Costos de carga de las maquinas**

= Costo de cargas máquinas / Corridas de producción

= 37,400.- / 34 = 1,100.00 tasa de asignación por corridas de producción

X| 4*1,100.00 = 4,400.00 / 28,000 = 0.16

Y| 8*1,100.00 = 8,800.00 / 18,000 = 0.49

Z| 22*1,100.00 = 24,200.00 / 6,000 = 4.03

Cálculo de costo unitario de método ABC.

- **Costos de inspección**

= Costo de inspección / Inspecciones

= 192,000 / 32 = 6,000.00 tasa de asignación por inspecciones

X| 8*6,000.00 = 48,000.00 / 28,000 = 1.71

Y| 4*6,000.00 = 24,000.00 / 18,000 = 1.33

Z| 20*6,000.00 = 120,000.00 / 6,000 = 20.00

- **Depreciación y mantenimiento**

= 840,000 / 84,000 = 10.00 tasa de asignación por H/M

X| 1.5*10.00 = 15.00

Y| 2*10.00 = 20.00

Z| 1*10.00 = 10.00

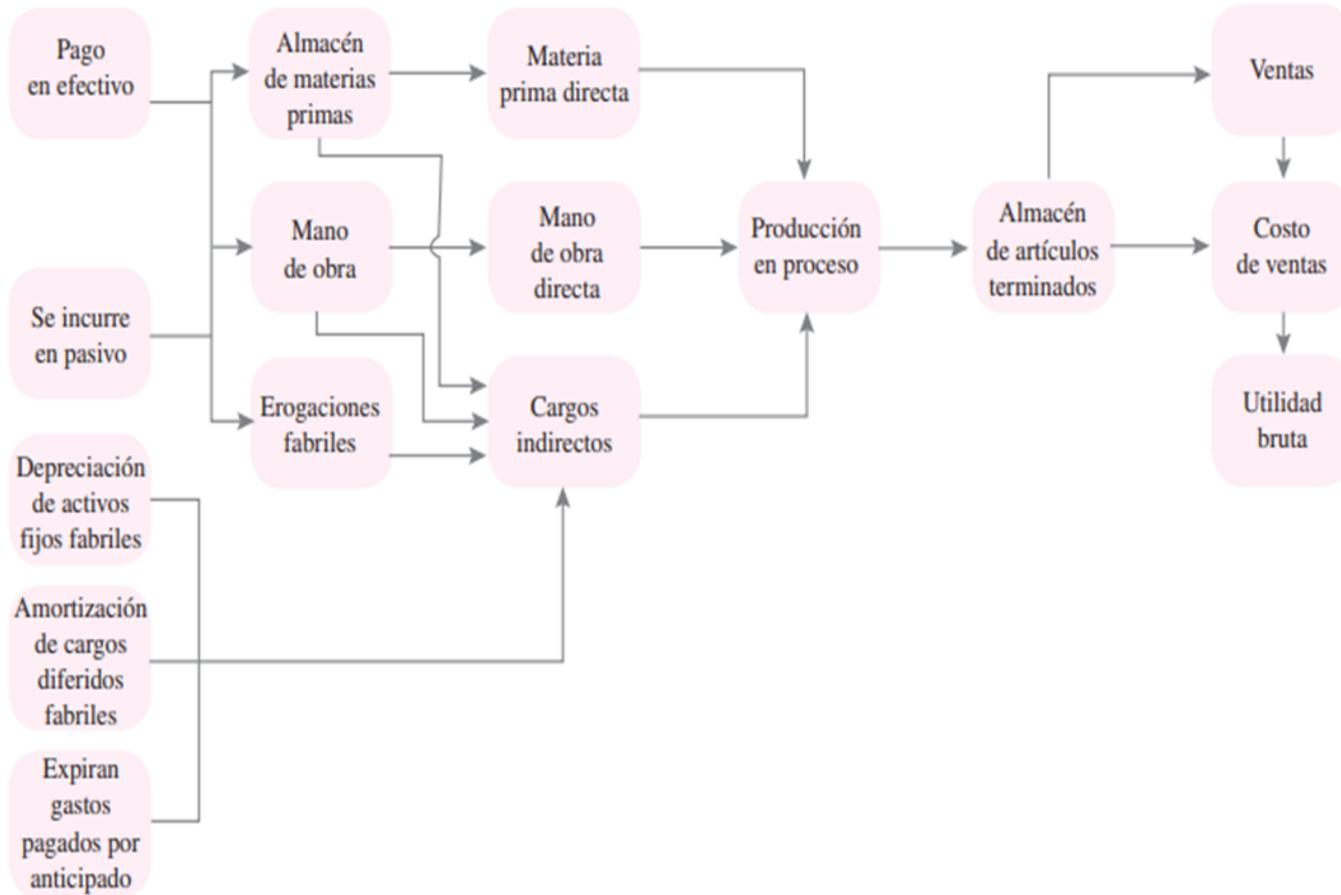
Asignación de costo unitario por ABC

	Producto X	Producto Y	Producto Z
Materia prima directa	20.00	15.00	13.00
Mano de obra directa	12.00	14.00	10.00
Depreciación y mantenimiento	15.00	20.00	10.00
Costo de recepción	0.93	3.63	54.50
Costo de ingeniería	4.00	5.33	25.33
Costo de carga de las máquinas	0.16	0.49	4.03
Costo de inspección	1.71	1.33	20.00
TOTAL COSTO UNITARIO	53.80	59.78	136.86

Comparación de costeo tradicional sobre costeo por ABC

	Producto X	Producto Y	Producto Z
Tradicional	65.00	73.00	45.00
ABC	53.80	59.78	136.86

Diagrama de flujo de costo de producción y ventas



ESTADO DE COSTO DE PRODUCCIÓN Y VENTAS

- Es un estado financiero que representa todas las operaciones realizadas desde la adquisición de la materia prima hasta su transformación en artículos de consumo o de servicio. Se denomina así ya que muestra el movimiento del costo de las unidades terminadas y vendidas durante un periodo determinado.

Cía. XYZ, S.A.		
Estado de Costo de Producción y Ventas		
Del __ de _____ al __ de _____ de _____		
	Compras Netas Materias Primas	XXXX
Más:	Inventario Inicial Materias Primas	XXXX
Menos:	Inventario Final Materias Primas	<u>XXXX</u>
Igual:	Materia Prima Utilizada	XXXX
Más:	Mano de obra directa	<u>XXXX</u>
Igual:	Costo Primo	XXXX
Más:	Gastos Indirectos de Fabricación	<u>XXXX</u>
Igual:	Costo Total de Manufactura	XXXX
Más:	Inventario Inicial Producción en Proceso	XXXX
Menos:	Inventario Final Producción en Proceso	<u>XXXX</u>
Igual:	Costo Total de Artículos Producidos	XXXX
Más:	Inventario Inicial Productos Terminados	XXXX
Menos:	Inventario Final Productos Terminados	<u>XXXX</u>
Igual:	COSTO DE VENTAS	<u>XXXX</u>

Contenido del Estado de Costos de Producción y Ventas

a) **Encabezado**, debe contener la siguiente información:

- ❖ Nombre de la compañía.
- ❖ Mención de ser un estado de costos de producción y ventas.
- ❖ Periodo que comprende.
- ❖ Unidad monetaria.

Nombre de la compañía:

Cía. XYZ, S.A.

Mención de ser un estado de costo de producción y ventas:

Estado de Costo de Producción y Ventas

Periodo que comprende:

Del ___ de _____ al ___ de _____ de _____

Unidad Monetaria:

(En pesos)

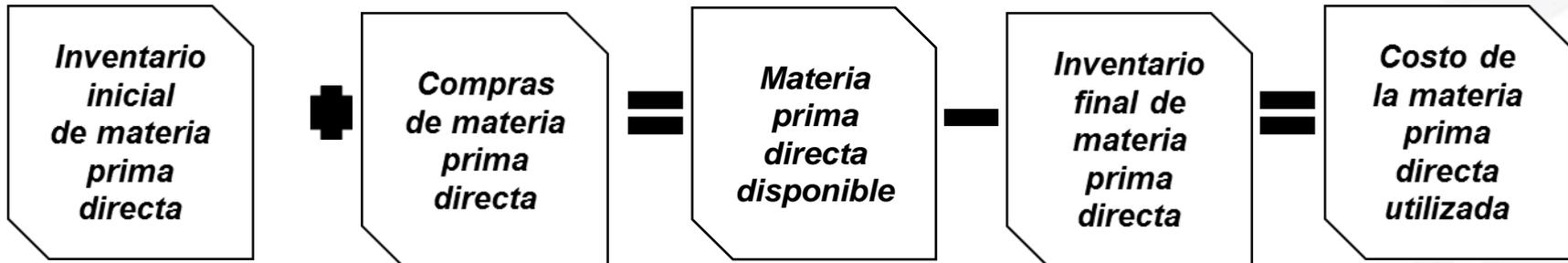
Contenido del Estado de Costos de Producción y Ventas

- **b) Cuerpo del documento**, cuya estructura comprende tres capítulos:
 - ❖ Costo de las materias primas directas empleadas en la producción.
 - ❖ Costo de la producción terminada.
 - ❖ Costo de los artículos vendidos.
- **c) Firmas.**

ESTRUCTURA DEL ESTADO DE COSTO DE PRODUCCIÓN Y VENTAS

		Cía. XYZ, S.A.	
		Estado de Costo de Producción y Ventas	
		Del __ de _____ al __ de _____ de _____	
Encabezado			
Costo de materia prima directa utilizada		Compras Netas Materias Primas	XXXX
	Más:	Inventario Inicial Materias Primas	XXXX
	Menos:	Inventario Final Materias Primas	<u>XXXX</u>
	Igual:	Materia Prima Utilizada	XXXX
Costo primo	Más:	Mano de obra directa	<u>XXXX</u>
	Igual:	Costo Primo	XXXX
Total de costos incurridos en la producción.	Más:	Gastos Indirectos de Fabricación	<u>XXXX</u>
	Igual:	Costo Total de Manufactura	XXXX
+ IIPP= Costo. de PP Disponible - IFPP= Costos de Artículos Terminados.	Más:	Inventario Inicial Producción en Proceso	XXXX
	Menos:	Inventario Final Producción en Proceso	<u>XXXX</u>
	Igual:	Costo Total de Artículos Producidos	XXXX
+ IIAT= Costo. de AT Disponible - IFAT= COSTO DE VENTAS	Más:	Inventario Inicial Productos Terminados	XXXX
	Menos:	Inventario Final Productos Terminados	<u>XXXX</u>
	Igual:	COSTO DE VENTAS	<u>XXXX</u>

Costo de la Materia Prima Directa Utilizada



En el momento en que una empresa inicia su periodo contable **puede existir un saldo de materia prima** que no ha sido requerida para producción, es decir, **pertenece al periodo anterior.**

Se refieren al costo en que incurren las empresas cuando **adquieren** materia prima.

Indica el importe de materia prima directa disponible en la empresa para producción en un periodo determinado. **Es resultado** de la suma del inventario inicial de **materia prima** directa más las **compras netas.**

Es el **saldo** que queda de materia prima directa al final del periodo y que puede ser el inventario inicial de materia prima directa para el periodo siguiente.

Representa el importe de la **materia prima directa** que se **utilizó** en producción. Se obtiene restando el inventario final de materia prima directa a la materia prima disponible .

Costo de Materias Primas Directas – Utilizadas en la Producción

- El análisis de la cifra del **costo de materias primas utilizadas muestra** una visión del **movimiento de la cuenta de almacén de materias primas** durante el **periodo de costos**, que refleja los inventarios inicial y final, el costo de los materiales recibidos, así como el de los materiales directos e indirectos utilizados en la producción.



Costo de Materias Primas Directas – Utilizadas en la Producción

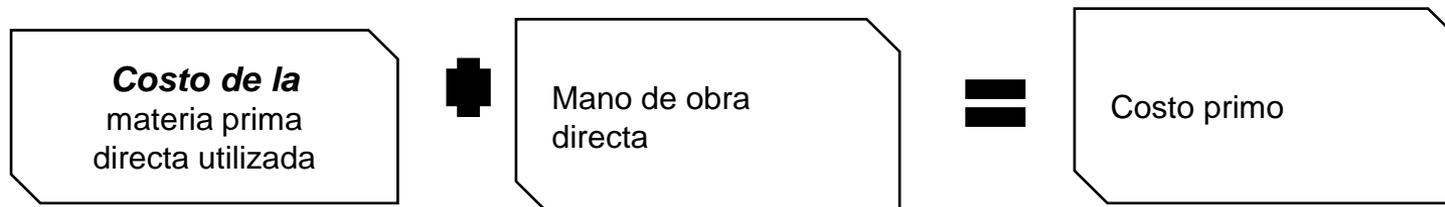
Almacén de Materias Primas	
	35,000.00 65,800.00 (2)
1)	56,000.00
	91,000.00 65,800.00
s)	25,200.00

Almacén de Materias Primas	
	35,000.00 56,000.00 (2)
	56,000.00 9,800.00 (2)
	91,000.00 65,800.00
s)	25,200.00

	Inventario Inicial de Materia Prima	35,000.00
mas	Compras de Materia Prima	56,000.00
igual	Materias Prima disponibles	91,000.00
menos	Inventario Final de Materia Prima	25,200.00
igual	Costos de Materias Primas Directas Utilizadas	65,800.00

	Inventario Inicial de Materias Primas	35,000.00
mas	Compras de Materias Primas	56,000.00
igual	Materias Primas disponibles	91,000.00
menos	Inventario Final de Materias Primas	25,200.00
igual	Total de Materias Primas Utilizadas	65,800.00
menos	Costo de las Materias Primas Indirectas Utilizadas	9,800.00
igual	Costos de Materias Primas Directas Utilizadas	56,000.00

Costo Primo

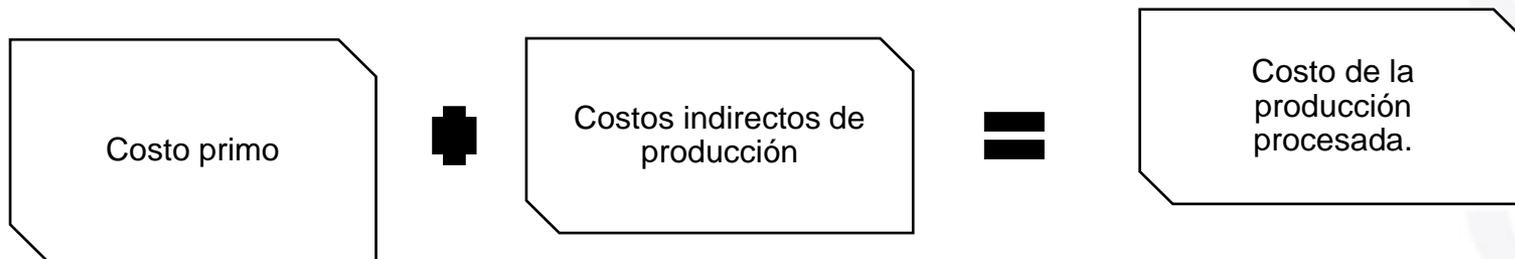


Se obtiene restando el inventario final de materia prima directa a la materia prima disponible .

Representa el esfuerzo realizado por los obreros en la producción; **los costos de mano de obra** se relacionan directamente con el trabajo que se realiza en la producción y se **identifica específicamente** con los b/s.

El costo primo está integrado por la **suma** de la **materia prima directa** y la **mano de obra directa**.

Costo de la Producción Procesada

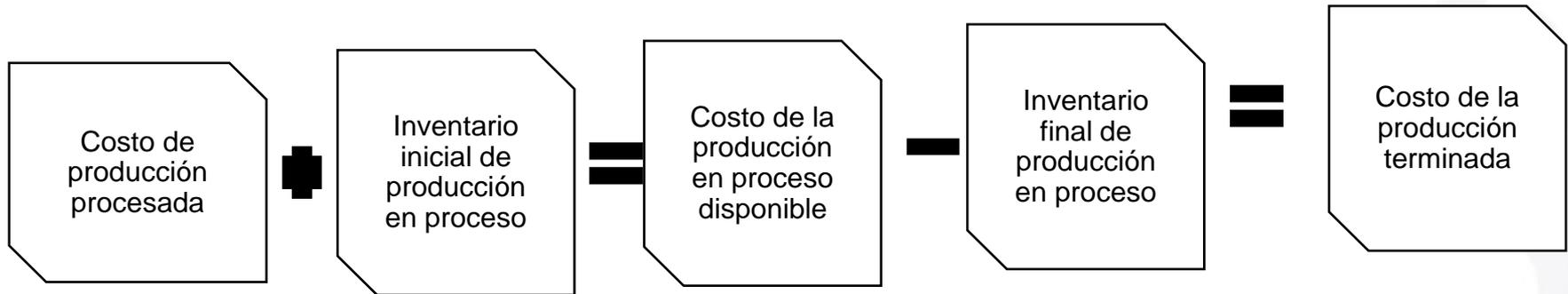


El **costo primo** está integrado por la suma de la **materia prima directa** y la **mano de obra directa**.

Todos los costos de producción, **excepto los costos de materia prima directa y mano de obra directa**, se agrupan en los costos indirectos de producción; éstos no son plenamente identificables con las unidades producidas, por ejemplo: depreciaciones, mano de obra indirecta, etc.

Representa la **acumulación del costo primo** (materia prima directa más mano de obra directa) y **los costos indirectos** de producción consumidos en la producción de un periodo determinado.

Costo de la Producción Terminada



Representa la **acumulación del costo primo** (materia prima directa más mano de obra directa) **y los costos indirectos** de producción consumidos en la producción de un periodo determinado

Cada vez que se debe hacer un reporte de costos, se debe tomar en cuenta que **pueden o no existir productos** que aún **están en proceso de fabricación.**

Es el **resultado de la suma de Costos de producción del periodo e inventario inicial de producción en proceso.**

El **saldo final** del inventario de producción en proceso está integrado por materia prima directa, mano de obra directa y costos indirectos de producción asignados a los productos parcialmente terminados, aunque pueden no haber.

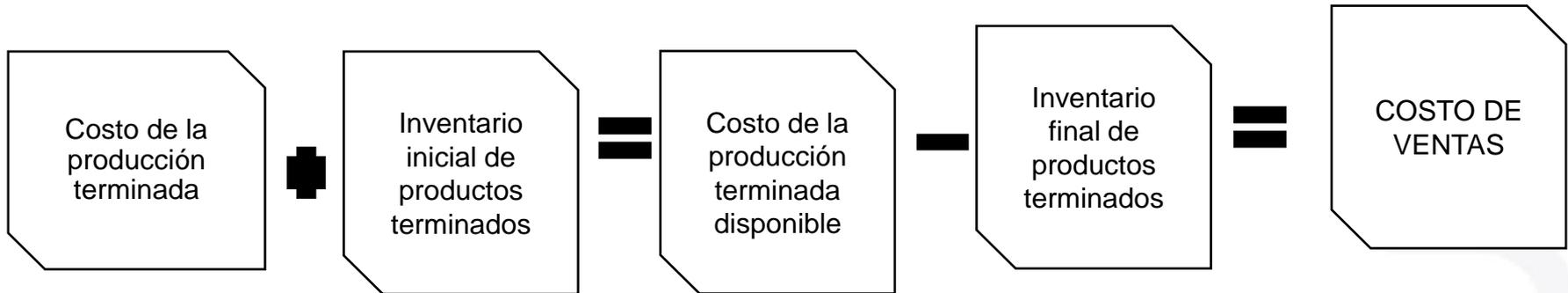
Está integrado por materia prima directa, mano de obra directa y costos indirectos de producción relativos a la fabricación de productos terminados, es decir, **lo que le costó a la empresa producir productos para su venta.**

Costo de la Producción Terminada

- Refleja el movimiento de la cuenta producción en proceso, considera el **inventario inicial**, la **acumulación del costo de producción** a través de sus tres elementos y el **inventario final**, lo cual da como resultado el costo de **la producción terminada** que se envía al **almacén de artículos terminados** en un periodo de costos.

	Producción en Proceso		
SI)	7,000.00	304,779.00	TERMINADA
MPD	131,720.00		
MOD	114,700.00		
CI	100,996.00		
	354,416.00	304,779.00	
SF)	49,637.00		

Costo de lo Vendido



Lo que le **costó** a la empresa **producir productos** para su venta

Representa el saldo de los productos o artículos **disponibles al inicio**, es decir, de todos aquellos productos que **están listos para venderse**.

Resultado de la suma del **costo de producción de productos terminados** del periodo y el **inventario inicial de productos terminados**.

Representa el **saldo final** de los productos terminados al concluir el periodo.

Representa el **valor de producir** los productos que se **han vendido a los clientes** y es el **primer rubro** de las **deducciones** de las ventas netas **en el estado de resultados**.

Costo de los Artículos Vendidos

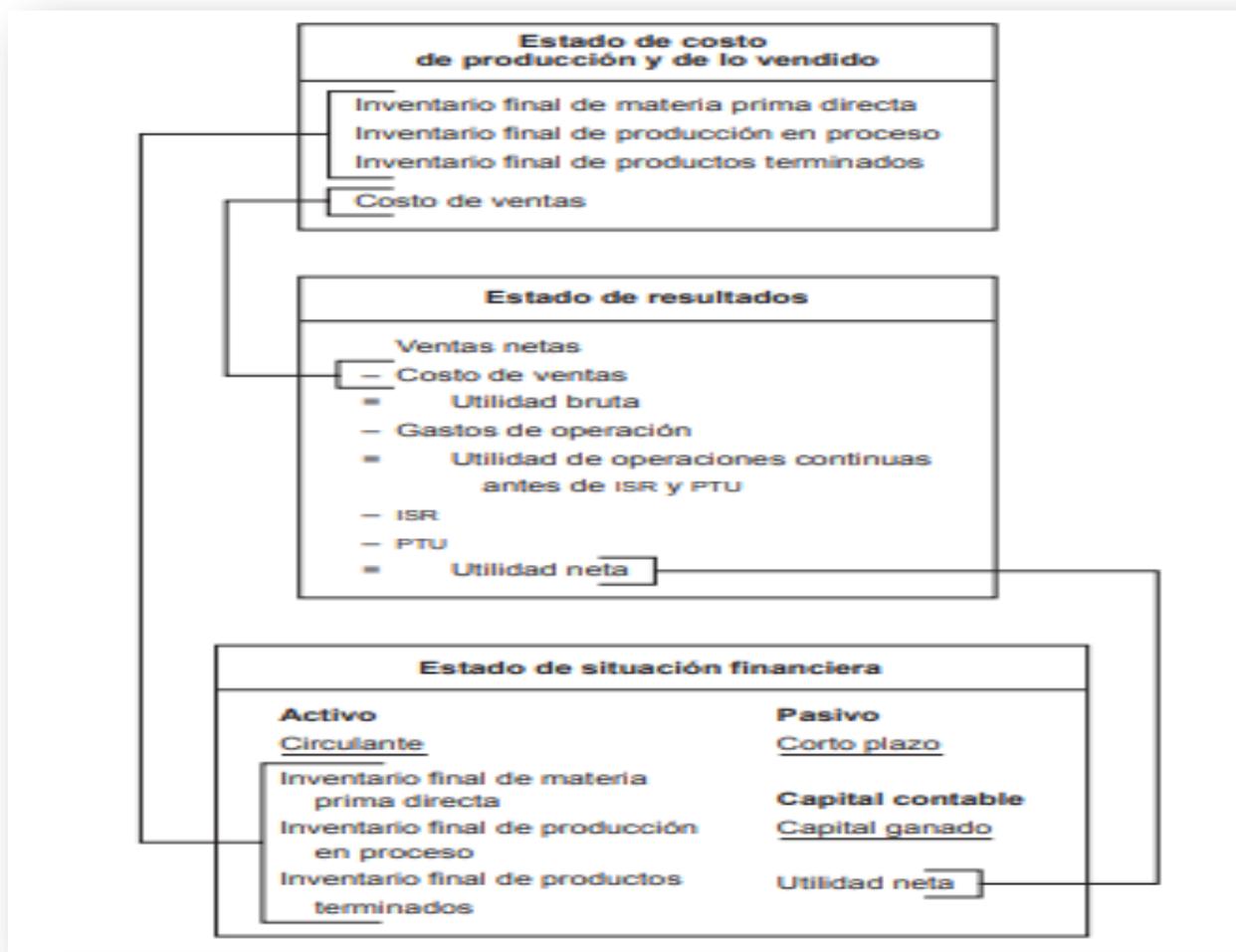
- Representa la fase final del estado y presenta la siguiente forma:

	Inv de Art. Terminados		
SI)	9,000.00	285,324.00	VENDIDO
TERMINADA	304,779.00		
	<u>313,779.00</u>	<u>285,324.00</u>	
SF)	28,455.00		

Relación con otros Estados Financieros

- El estado de costos de producción y ventas se relaciona con:
- El **Estado de Resultados Integral** mediante el **renglón final costo de los artículos vendidos o costo de ventas**, que constituye el primer renglón de deducciones a las ventas netas.
- Se relaciona con el **Estado de Situación Financiera** a través de los **inventarios finales de materias primas, producción en proceso y artículos terminados**.
- Por su parte, el **Estado de Resultados Integral** se relaciona con el **Estado de Situación Financiera** mediante el renglón final **Utilidad o Pérdida del ejercicio**, en la sección correspondiente al capital contable.

Vínculo con otros Estados Financieros



COFiUE

Estado de Costo de Producción y Ventas

EJERCICIO: Completa la estructura del estado de costo de producción y ventas.

	JUGUETES CONTEMPORANEOS, S.A. DE C.V.
	ESTADO DE COSTO DE PRODUCCIÓN Y VENTAS
	Del ____ AL ____ del 20XX
	(EXPRESADOS EN PESOS)
	INVENTARIO INICIAL DE MATERIA PRIMA DIRECTA
+	COMPRAS DE MATERIA PRIMA DIRECTA
=	MATERIA PRIMA DIRECTA DISPONIBLE
	INVENTARIO FINAL DE MATERIA PRIMA DIRECTA
=	MATERIA PRIMA DIRECTA UTILIZADA
+	MANO DE OBRA DIRECTA
	COSTO PRIMO
+	COSTOS INDIRECTOS
	COSTO DE LA PRODUCCIÓN PROCESADA
	INVENTARIO INICIAL DE PRODUCCIÓN EN PROCESO
=	COSTO DE PRODUCCIÓN EN PROCESO DISPONIBLE
	INVENTARIO FINAL DE PRODUCCIÓN EN PROCESO
=	COSTO DE LA PRODUCCIÓN TERMINADA
	INVENTARIO INICIAL DE ARTÍCULOS TERMINADOS
=	PRODUCCIÓN TERMINADA DISPONIBLE
	INVENTARIO FINAL DE ARTÍCULOS TERMINADOS
	COSTO DE VENTAS

Estado de Costo de Producción y Ventas

EJERCICIO: Con la siguiente información calcula el costo de venta correspondiente al periodo **del** :01/01/2020 **al** 30/06/2020.

INVENTARIO INICIAL DE MATERIA PRIMA DIRECTA	23,000.00
INVENTARIO INICIAL DE ARTÍCULOS TERMINADOS	9,000.00
INVENTARIO FINAL DE ARTÍCULOS TERMINADOS	28,455.00
COMPRAS DE MATERIA PRIMA DIRECTA	122,400.00
INVENTARIO FINAL DE MATERIA PRIMA DIRECTA	13,680.00
MANO DE OBRA DIRECTA	114,700.00
COSTOS INDIRECTOS	100,996.00
INVENTARIO INICIAL DE PRODUCCIÓN EN PROCESO	7,000.00
INVENTARIO FINAL DE PRODUCCIÓN EN PROCESO	49,637.00

Estado de Costo de Producción y Ventas

JUGUETES CONTEMPORANEOS, S.A. DE C.V.
ESTADO DE COSTO DE PRODUCCIÓN Y VENTAS
DEL 01 DE ENERO AL 30 DE JUNIO DEL 2020
(EXPRESADOS EN PESOS)

	INVENTARIO INICIAL DE MATERIA PRIMA DIRECTA	\$ 23,000.00
+	COMPRAS DE MATERIA PRIMA DIRECTA	122,400.00
=	MATERIA PRIMA DIRECTA DISPONIBLE	145,400.00
-	INVENTARIO FINAL DE MATERIA PRIMA DIRECTA	13,680.00
=	MATERIA PRIMA DIRECTA UTILIZADA	131,720.00
+	MANO DE OBRA DIRECTA	114,700.00
=	COSTO PRIMO	246,420.00
+	COSTOS INDIRECTOS	100,996.00
=	COSTO DE LA PRODUCCIÓN PROCESADA	347,416.00
+	INVENTARIO INICIAL DE PRODUCCIÓN EN PROCESO	7,000.00
=	COSTO DE PRODUCCIÓN EN PROCESO DISPONIBLE	354,416.00
-	INVENTARIO FINAL DE PRODUCCIÓN EN PROCESO	49,637.00
=	COSTO DE LA PRODUCCIÓN TERMINADA	304,779.00
+	INVENTARIO INICIAL DE ARTÍCULOS TERMINADOS	9,000.00
=	PRODUCCIÓN TERMINADA DISPONIBLE	313,779.00
-	INVENTARIO FINAL DE ARTÍCULOS TERMINADOS	28,455.00
=	COSTO DE VENTAS	\$ 285,324.00

ELABORÓ

REVISÓ

AUTORIZÓ

Estado de Resultados Integral

JUGUETES CONTEMPORÁNEOS, S.A. DE C.V.
Estado de resultados Integral
DEL 01 DE ENERO AL 30 DE JUNIO DEL 2020
(EXPRESADOS EN PESOS)

	VENTAS		\$	900,000.00
-	COSTO DE VENTAS			285,324.00
=	UTILIDAD BRUTA			614,676.00
-	GASTOS DE OPERACIÓN			
	GASTOS DE VENTA	24,800.00		
	GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	<u>30,200.00</u>		<u>55,000.00</u>
=	UTILIDAD DE OPERACIÓN			559,676.00
-	IMPUESTOS			<u>167,902.80</u>
=	UTILIDAD DELEJERCICIO			391,773.20

ELABORÓ

REVISÓ

AUTORIZÓ

Estado de Situación Financiera

JUGUETES CONTEMPORÁNEOS, S.A. DE C.V.			
Estado de Situación Financiera			
AL 30 DE JUNIO DEL 2020			
(EXPRESADOS EN PESOS)			
ACTIVO		PASIVO	
Corto plazo		Corto Plazo	
Bancos	229,352.00	Proveedores	42,000.00
Clientes	45,000.00	Impuestos por pagar	167,902.80
Inventarios ***	91,772.00		
Total de Activo a corto plazo		Suma de Pasivo	209,902.80
Largo Plazo		CAPITAL CONTABLE	
Planta de Proceso	300,000.00	Capital Social	220,000.00
Otros Activos intangibles	167,552.00	Utilidades Acumuladas	12,000.00
Total de Activo a Largo Plazo	467,552.00	Utilidad del Ejercicio	391,773.20
		Suma de Capital Contable	623,773.20
Suma Total de Activo		Suma de Pasivo + Capital	833,676.00

Almacen de Mataria Prima	13,680.00
Almacen de PP	49,637.00
Almacen de Art.Terminados	28,455.00

ELABORÓ	REVISÓ	AUTORIZÓ

Bibliografía

- Blocher, E., Stout, D., Cokins, G. & Chen K. (2008) *Administración de Costos: Un enfoque estratégico*. México: McGraw Hill
- García, J. (2008) *Contabilidad de Costos*. México: McGraw Hill
- Hansen, D. & Mowen, M. (2007) *Administración de costos: Contabilidad y control*. México: CENGAGE Learning
- Horngren, C. (2012) *Contabilidad de costos: Un enfoque gerencial*. México: Pearson
- Ramírez, D. (2008) *Contabilidad Administrativa*. México: McGraw Hill
- Rayburn Letricia (1999) *Contabilidad y Administración de costos*, Mc Graw Hill
- Kaplan, Robert S. **CÓMO UTILIZAR EL CUADRO DE MANDO INTEGRAL: PARA IMPLANTAR Y GESTIONAR SU ESTRATEGIA** Barcelona : Gestión 2000, 2000.
- *Balanced Scorecard : nuevo enfoque de implantación estratégica*". (Francisco Trullenque). En *Estrategia Financiera*, No.162, Mayo 2000.

COFIDE® CAPACITACIÓN
EMPRESARIAL

 Cofide SC

 Cofide SC

 COFIDE

GRACIAS

01(55) 4630.4646
www.cofide.mx