

# CONTABILIDAD DE COSTOS



## **Autores**

Silvia Alexandra Medina Anchundia

Silvia Adriana Ruata Avilés

Segundo Francisco Contreras Puco

Benita Del Carmen Cañizalez De Aguirre

ISBN: 978-9942-792-03-7

Silvia Alexandra Medina Anchundia  
Silvia Adriana Ruata Avilés  
Segundo Francisco Contreras Puco  
Benita Del Carmen Cañizalez De Aguirre

CONTABILIDAD DE COSTOS

Silvia Alexandra Medina Anchundia  
Silvia Adriana Ruata Avilés  
Segundo Francisco Contreras Puco  
Benita Del Carmen Cañizalez De Aguirre

## CONTABILIDAD DE COSTOS



Editado por:  
Centro de Investigación y Desarrollo Profesional  
CIDEPRO  
Babahoyo, Ecuador  
Móvil - (Whatsapp): (+593) 9 8 52-92-824  
E-mail: [editorial@cidepro.org](mailto:editorial@cidepro.org)  
[www.cidepro.org](http://www.cidepro.org)  
ISBN: 978-9942-792-03-7  
1° Edición, Mayo 2018  
Libro sometido a revisión de pares académicos.

Está prohibido, bajo las sanciones penales vigentes que ninguna parte de este libro puede ser reproducida, grabada en sistemas de almacenamiento o transmitida en forma alguna ni por cualquier procedimiento, ya sea electrónico, mecánico, reprográfico, magnético o cualquier otro sin autorización previa y por escrito del Centro de Investigación y Desarrollo Profesional (CIDEPRO).

Todos los derechos reservados © CIDEPRO, 2018



## ÍNDICE

### CAPÍTULO 1

PRINCIPIOS DE LA CONTABILIDAD DE COSTOS.....	13
Objetivos generales.....	13
Aprendizaje .....	13
La contabilidad como aliada propia a la empresa.....	14
Relación de la contabilidad general y la contabilidad de costos.....	14
Fines de la contabilidad general y la contabilidad de costos.....	15
Objetivos de la contabilidad general y contabilidad de costos.....	16
La empresa industrial: Aspectos básicos.....	16
Diferencia entre la empresa comercial y la industrial.....	19
Clasificación de la empresa industrial.....	19
Organigrama.....	19
Tipos de organigramas.....	20
Análisis.....	21
Etapas del análisis.....	22
Definición de contabilidad de costos.....	23
Funciones de la contabilidad de costos.....	24
Diferencia entre costos y gastos.....	24
Clasificación de costos.....	26
Informe del costo de producción.....	29
Ejercicio # 1: Costos fijos, costos variables.....	29
Ejercicio # 2: Reporte de costos: Por identidad y comportamiento....	31
Ejercicio # 3: Reporte de costos: Por identidad y comportamiento...	34

Ejercicio # 4: Reporte de costos: Identidad y comportamiento.....	37
Ejercicio # 5: Reporte de costos: Por identidad y por el comportamiento.....	40
Resumen .....	43
Bibliografía.....	46
Reactivos .....	47

## **CAPÍTULO 2**

OBJETIVOS GENERALES.....	56
Aprendizaje .....	56
Elementos del costo de producción.....	57
Elementos del costo de producción.....	57
Materia prima.....	58
Clasificación.....	58
Control de los materiales.....	59
Orden de producción.....	60
Orden de compra.....	61
Informe de recepción de materiales.....	62
Orden de requisición de materiales.....	63
Tarjetas kardex.....	64
Mano de obra.....	64
Clasificación.....	64
Control de la mano de obra.....	65
Tarjeta reloj.....	65
Tarjeta de control de tiempo.....	66

Los costos indirectos de fabricación.....	67
Distribución de los costos generales de fabricación.....	67
Cuota según materiales directos.....	67
Cuota según mano de obra directa.....	67
Cuota según hora – mano de obra directa.....	68
Cuota según horas máquina.....	68
Cuota según las unidades producidas.....	68
Cuotas según el costo primo.....	68
La relación costo – volumen – utilidad.....	69
Margen de contribución.....	69
Punto de equilibrio.....	70
Aumento de ventas, aumento de utilidades.....	71
Punto de equilibrio con varios productos.....	72
Limitaciones.....	72
Presupuesto de costo de producción.....	73
Clasificación del presupuesto.....	73
Conceptos básicos contables.....	74
Procesos contables.....	74
Plan de cuentas.....	74
Manual de cuentas.....	74
Documentación fuente.....	75
Inventario inicial.....	75
Estado de situación inicial.....	75
Libro diario.....	75

Libro mayor.....	75
Balance de comprobación.....	78
Costo de producción de venta.....	78
Costo de los productos vendidos.....	78
Costo de producción y ganancia.....	79
Compañía como sociedad anónima.....	79
La compañía anónima en el Ecuador.....	79
Compañía limitada en el Ecuador.....	80
Reserva legal.....	82
Ventas netas.....	82
Gastos operacionales.....	82
Impuesto a la renta.....	83
Ejercicio # 1.....	84
Ejercicio # 2.....	84
Ejercicio # 3.....	89
Resumen .....	91
 Acerca de los Autores.....	 95
Referencias bibliográficas.....	100
Reactivos .....	101

### ***Misión***

Formar estudiantes que puedan desarrollar habilidades de análisis y plenos conocimientos de costos que son importantes en el proceso de su formación académica y profesional; tener la capacidad de proponer y analizar normas, habilidades para investigar, construir conocimientos en diferentes áreas para la administración eficaz de la empresa, al desenvolvimiento de las instrucciones contables, para la búsqueda de soluciones

### ***Visión***

Este material didáctico tiene como visión ser una guía base que ayude a cultivar conocimientos contables de costos, esquematizando los conceptos, técnicas, procesos, procedimientos, metodologías

# PRINCIPIOS DE LA CONTABILIDAD DE COSTOS

## Capítulo 1

### OBJETIVOS GENERALES

Los objetivos que persigue la Contabilidad de Costos se pueden resumir en:

- Diferenciar los conceptos básicos de un sistema de costos, la contabilidad general y la contabilidad de costos e identificar los elementos del costo de producción.
- La normalización de las operaciones y de los costos, proporcionando datos de forma amplia y oportuna para asentar los costos de producción, también poder valorizar los productos finales, en proceso, defectuoso, averiado, etc.
- Precisar los precios de venta para que se pueda determinar el margen de utilidad probable en función de la compra y venta.
- Fijar políticas de la empresa sea esta la actividad de operación o explotación.
- Realizar la elección entre las opciones oportunas sobre comprar o fabricar.

### *Aprendizaje*

El estudiante tendrá los conocimientos básicos que serán de gran utilidad en el desempeño de su trabajo que estará relacionado de forma directa o indirecta en el cálculo de los costos, le permitirá estar preparado para expresar su concepto personal de contabilidad de costos y en la toma de decisiones. El estudiante progresará en las habilidades de trabajo en equipo, diálogo, análisis, síntesis, estudio, entre otras cosas, así como en ser responsable de su propio aprendizaje, con la

respectiva guía y orientación del docente.

El educador empleará herramientas fundamentadas en las normas, principios y técnicas contables, en situaciones no contables.

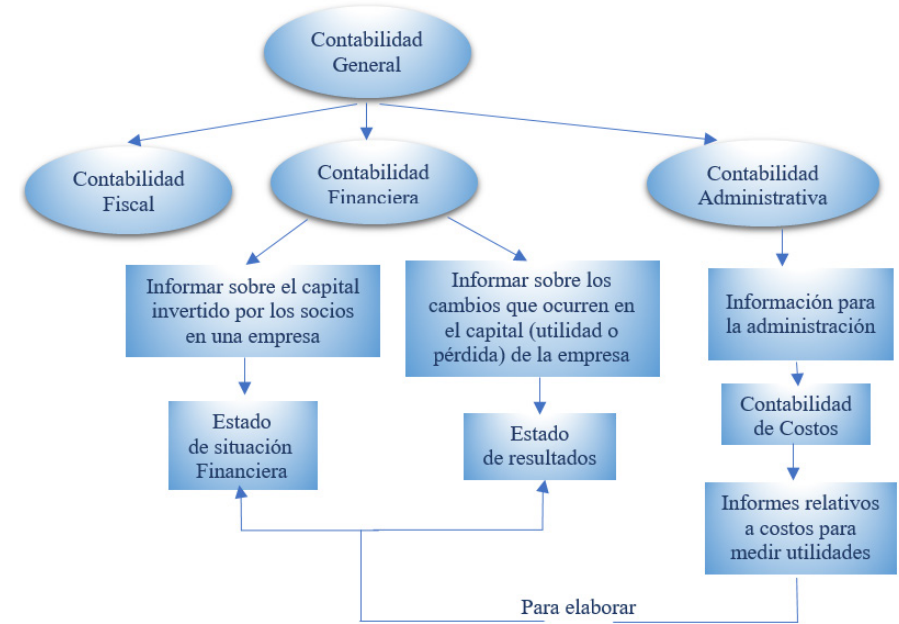
### ***La contabilidad como aliada propia a la empresa***

Toda compañía ya sea industrial, comercial, de servicios, etc., efectúan negociaciones que producen cambios en la condición económica de la compañía, a su vez causa el efecto de tomar cualquier decisión.

Es importante que toda compañía desde su comienzo se valga de información confiables sobre el estado o condición económica actual, relacionables con el pasado y proyectables para el futuro. Por ejemplo: Se adquiere un producto a un buen precio y de manera oportuna. Si su uso es el apropiado la empresa tiene los medios de progresar y continuar, caso contrario provocará un resultado perjudicial.

### ***Relación de la Contabilidad General y la Contabilidad de Costos***

La contabilidad general, es la que lleva las directrices generales, globales, del desempeño de una empresa, mientras que la contabilidad de costo se encarga de analizar sus procesos (bien sea de producción, de bienes, de consumo o de servicios), manteniendo un control en saber cuánto le cuesta a la empresa generar un servicio o producto determinado y analizando todas las actividades que generan costos.



***Gráfico 1: Relación entre contabilidad general y contabilidad de costos***

### ***Fines de la Contabilidad General y la Contabilidad de Costos***

#### **Contabilidad general**

- Tener conocimiento en cualquier momento el patrimonio de la empresa, es decir, los bienes, derechos y obligaciones que posee.
- Registrar las variaciones que se producen en dicho patrimonio basadas en las operaciones que realiza la empresa.
- Especificar los resultados de la empresa en un periodo de tiempo concreto (un año).
- La contabilidad debe otorgar datos para verificar si se ha



producido beneficios y pérdidas.

### Contabilidad de costos

- Determinar el costo de los inventarios de los productos fabricados para efectos de presentación del Balance general
- Precisar el costo de los productos vendidos con la finalidad de calcular la utilidad o pérdida en el período y así poder mostrar el estado de ganancias y pérdidas

### Objetivos de la contabilidad general y contabilidad de costos.

El objetivo de la contabilidad general es el de generar información de hechos económicos y financieros provocados en una empresa u organización; de forma continua, ordenada y sistemática, con relación a sus metas y objetivos trazados.

Los objetivos de la contabilidad de costo se detallan a continuación:

1. Generar informes para medir la utilidad proporcionando el costo de ventas correcto.
2. Evaluar los inventarios.
3. Proporcionar reportes para ayudar a ejercer el control administrativo.
4. Identificar la contabilidad de costos de producción y su aplicabilidad comercial.
5. Determinar cómo se clasifican los costos de producción y cuáles son los principales elementos que lo componen.

### La empresa industrial: Aspectos básicos

La empresa industrial es un grupo de personas que unen sus bienes

o industrias, es decir, su dinero, la fuerza de trabajo y capacidad personal. Forman una sociedad en donde emprenden operaciones mercantiles y tienen participación de sus capitales a través de la venta de sus productos.

Producen en pequeña o gran escala.



**Figura 1.** <http://www.imagui.com/a/sector-terciario-dibujos-para-colorear-diferentes-imagenes--TdKbgeaKb>

Utilizan una variedad de materia prima.



**Figura 2.** <https://abishykemish.wordpress.com/2016/04/11/actividades-economicas/>

Todas las empresas realizan compraventa, por lo existen movimientos que necesitan ser controlados por medio de registros contables, estos registros se deben considerar como herramientas indispensables y necesaria para el análisis del estado general de una empresa o industria, de este modo se puede precisar las condiciones en las que se encuentra. Tiene como principal ventaja la elaboración de Fuentes de Trabajo que consisten en la Mano de Obra que es requerida tanto para poder manipular la Materia Prima, como maquinarias que facilitan una Producción en Serie.

Requieren de una gran infraestructura y maquinaria



**Figura 3.** <https://www.edupics.com/coloring-page-to-serve-a-machine-i19115.html>

Su producción es en línea o en serie



**Figura 4.** <https://www.educima.com/dibujo-para-colorear-vaca-i3646.html>

Generan fuentes de empleo.



**Figura 5.** [http://training.itcilo.it/actrav\\_cdrom2/es/osh/pictu.htm](http://training.itcilo.it/actrav_cdrom2/es/osh/pictu.htm)

Se pueden comercializar en cualquier parte del mundo



**Figura 6.** [http://training.itcilo.it/actrav\\_cdrom2/es/osh/intro/inmain.htm](http://training.itcilo.it/actrav_cdrom2/es/osh/intro/inmain.htm)

## Diferencia entre la empresa comercial y la industrial

Cuadro 1: Diferencia entre la empresa comercial y la empresa industrial

Tomado de Referencia del libro contabilidad de costos por Pedro Zapata S

Empresa Comercial	Empresa Industrial
1. Compra y vende artículos producidos por otros, en algunos casos realiza modificaciones.	1. Compra materiales y otros insumos, los transforma parcial o totalmente modificando su estructura y forma
2. Su organización cuenta con una unidad operativa encargada de la comercialización	2. Cuenta con unidad operativa denominada "producción" y unidad de apoyo encargada de la comercialización
3. Ventas de mercaderías sustenta su economía	3. Producción de bienes o servicios de calidad y venta sustenta su economía

## Clasificación de la empresa industrial

Se clasifican en:

- **Extractivas:** Se encargan de la explotación de recursos naturales. Como son las pesqueras, madereras, mineras, petroleras, etc.
- **Manufactureras:** Son empresas que transforman la materia prima en productos terminados.

## Organigrama

El organigrama de una empresa está en la representación gráfica de las estructuras departamentales de la empresa. El diseño de un organigrama de este tipo de empresas está sujeto a la esencia del proceso de cada empresa.

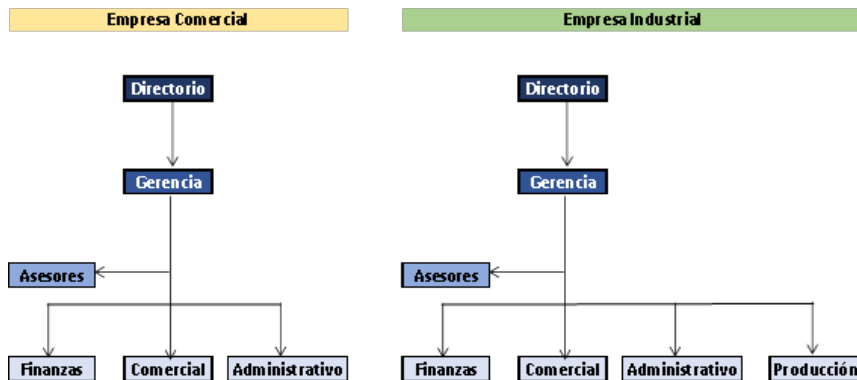


Gráfico 2:

Organigrama de la empresa comercial e industrial

### *Tipos de organigramas*

#### Según su naturaleza:

- **Micro administrativo:** Pertenece a una sola organización.
- **Macro administrativos:** Son la representación gráfica de más de una entidad.
- **Meso administrativos:** Varias entidades de un sector o al sector en sí.

#### Según el ámbito:

- **Generales:** Cierta organización y las relaciones que existen dentro de esta.
- **Específicos:** Departamento o área puntual y cómo este se organiza.

#### Según la presentación:

- **Horizontales:** En estos las unidades se despliega de izquierda a derecha colocando al titular en el extremo izquierdo. Las

relaciones entre las unidades se representan mediante líneas horizontales y las jerarquías se ordenan en columnas.

- **Verticales:** Las unidades se extienden de arriba hacia abajo y el titular se ubica en el extremo superior y las jerarquías de manera escalonada.

#### Según el contenido:

- **Integrales:** En ellos se representan todas las unidades administrativas de la empresa y las relaciones de dependencias entre las mismas.
- **Funcionales:** A los elementos de los integrales se le agrega una reseña de las funciones más importantes de cada área.
- **De puestos, plazas y unidades:** Se señala qué puestos se necesitan para cada unidad, la cantidad de plazas que existen y que se necesitan.

### *Análisis*

Tiene por objetivo, investigar el tamaño y las reglas de juego del mercado, los principales proveedores de insumos y las empresas que se podrían competir, así como las que podrían estar interesadas en el negocio.

La recopilación de la información puede ser muy trabajosa, ya que no existen fundamentos de información específicas; sin embargo, es tarea del propietario, hacer todo lo necesario para conocer lo mejor posible la industria donde compete.

Entre más enfocada está la empresa en una sola línea de productos,

más fácil será puntualizar los límites de la industria donde compite. En las empresas con múltiples líneas de productos, dificulta el establecimiento y el respectivo análisis de los límites de la industria.

### **Etapas del análisis**

Al inicio de la empresa, es delicado evaluar la responsabilidad de los proveedores en el cumplimiento de las definiciones, precios y fechas de entrega, ya que un incumplimiento de dichas condiciones afectará toda la programación financiera.

### **Las etapas del análisis son:**

- **Tamaño Del Mercado Objetivo:** Al tener bien definido un mercado objetivo, la empresa podrá hacer un mejor estimado y enfocará mejor sus recursos de negocio, ofrecerá a sus consumidores potenciales un producto acorde a sus necesidades siendo lo más específico posible, por ejemplo, ofrecemos productos xy a la clase media de la población, a las personas entre 20 y 45 años, a las medianas empresas de la región, a los agricultores en general, etc. Una definición del mercado objetivo muy amplia puede dar valores irreales de ventas o causar confusión al momento de implantar una estrategia de ventas.
- **Productos Sustitutos:** Se deberán considerar cuidadosamente, los productos que puedan servir de sustitutos, ya que pueden influir directamente en la demanda de estos.
- **Competidores esenciales:** Uno de los esenciales puntos que debe tener en consideración el productor es conocer a los

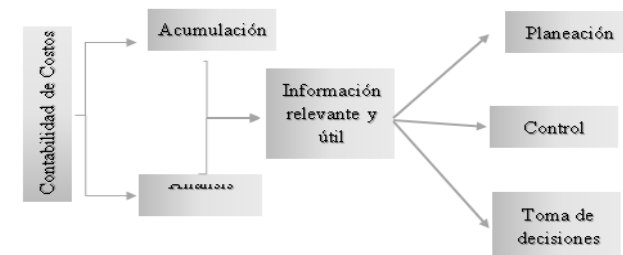
principales competidores; ya que generalmente los probables clientes ya son clientes de alguien

- **Competidores nuevos:** Es básico mencionar que un nuevo competidor no tiene que estar produciendo los mismos artículos que la empresa para decidir entrar en el negocio, en algunos casos, es suficiente contar con las habilidades básicas o las herramientas mínimas para entrar a competir.
- **Proveedores de materias primas o servicios:** Se tomará los principales proveedores de materia prima, las condiciones comerciales que ofrecen y la sujeción que tendrá la empresa de estos.

### ***Definición de contabilidad de costos***

Se comprende como cualquier técnica o procedimiento contable que me facilita calcular lo que me cuesta fabricar un producto o prestar algún servicio.

Trata de la acumulación (registro) y análisis de información de los costos de la producción, dicha información debe ser importante y útil para la planeación, el control y la toma de decisiones.



**Gráfico 3. Definición de contabilidad de costos**

### ***Funciones de la contabilidad de costos***

La contabilidad de costos tiene varias funciones o procesos:

1. Identificación de los costos: por ejemplo, en una fábrica de borradores se identifica que se requieren ciertos materiales y el trabajo de varias personas y eso significa costos.
2. Medición de los costos: para aquello coordinamos con los distintos departamentos para que se realicen los registros apropiados de los distintos costos, tanto las compras, los pagos de salarios, de alquileres, electricidad y todos los demás
3. La acumulación: se tiene distintas cuentas mediante las cuales se acumulan los costos de los materiales, la mano de obra, etc.
4. Análisis: Mediante los reportes de cada mes se puede conocer cómo se han comportado los costos de los distintos departamentos y de los distintos productos.
5. Interpretación: comparamos los datos de los costos con nuestro desempeño de períodos pasados y con nuestras metas, así nos damos cuenta si algo está fuera de los límites permisibles
6. Comunicación: informamos a los distintos departamentos sobre los resultados de los costos para que todos puedan tomar las decisiones adecuadas en el momento preciso.

### ***Diferencia entre costos y gastos.***

En el libro Introducción a la contabilidad de costo por Cesil Gillespie, 1938, Unión Tipográfica Editorial HispanoAmericana. 4º mayor. 386 p, indica lo siguiente:

La Contabilidad de costos, aplicada a las actividades fabriles, es el procedimiento para llevar los costos de producción con una doble finalidad; determinar el costo por unidad de los artículos producidos y facilitar diversas clases de comparaciones con las cuales se mide la ejecución productora.

Serán Costos los consumos, egresos causados en el proceso de fabricación o por la prestación de un servicio, tales como: sueldos y salarios del personal de la planta de producción, materias primas, servicios públicos relacionados con el proceso productivo, etc.

Serán Gastos los consumos, egresos causados por la Administración General de la Empresa, tales como: sueldos del personal administrativo, arrendamiento oficina, gastos de capacitación, etc.

**Ejemplo 1:** Cuando elaboramos un producto, los elementos que lo componen corresponderán al costo de producción. Al venderlo incluiremos una suma que llamaremos “ganancia”. De este modo el precio de venta estará compuesto por el costo más la “ganancia”. Por otra parte, cuando desembolsamos un dinero, ya sea pagar un servicio público; este valor ya no podrá ser recuperado, es decir es un gasto.

**Ejemplo 2:** Una empresa que fabrica tuercas. Cada tuerca requerirá de cierta cantidad de hierro, así como la mano de obra para poderlo fabricar. Necesitará de energía para operar la maquinaria que lo produce. También se necesitará material para ser empacado. Hasta aquí se puede considerar como costo.

Ahora ya la tuerca está fabricado, empacado y almacenado listo

para ser comercializado, toda distribución será considerado en un gasto. Es decir, para vender las tuercas habrá que saldar transporte, almacenamiento, teléfono, al vendedor, etc.

### ***Clasificación de costos***

La clasificación de los costos de las industrias indica el método más adecuado para la asignación de estos y están clasificados de la siguiente manera:

#### **De acuerdo a su función**

- **De adquisición:** Su objetivo esencial es determinar el costo unitario de adquisición acabados.
- **De explotación:** Su objetivo elemental es determinar el costo de extracción de los diferentes recursos.
- **De producción:** Se aplican en empresas de transformación y están integrados por tres elementos: costos de materiales, sueldos y salarios directos, y gastos indirectos de producción.
  - **Costos de operación:** Determina lo que cuesta administrar, vender y financiar un producto o servicio.
  - **Costos extraordinarios:** son costos no ordinarios.

#### **De acuerdo por su relación con el nivel de producción (comportamiento)**

- **Fijos:** Son aquellos que permanecen constantes ante cualquier cambio que se realice a nivel de actividad.
- **Costos fijos discrecionales:** Son sensibles a las modificaciones.
- **Costos fijos comprometidos:** No aceptan modificaciones.

- **Costos variables:** Son costos totales que actúan en forma directa a los cambios que son a nivel de producción.
- **Costos semifijos:** Son aquellos que en determinados tramos de producción operan como fijos.

#### **De acuerdo a su identidad (identificación con unidades de costeo)**

- **Directos:** Se identifican con la actividad en áreas específicas y se pueden relacionar.
- **Indirectos:** No se identifican con la actividad productiva y no se vinculan.

#### **De acuerdo por el momento en el que se determina (tiempo que fueron calculados)**

- **Históricos:** Se obtienen después que el producto ya haya sido elaborado.
- **Predeterminados:** Se calculan antes de que el producto este elaborado.

#### **De acuerdo con el tiempo en que se enfrentan los ingresos**

- **De periodo:** Se identifican con los intervalos de tiempo y no con los servicios.
- **De producto:** Se relacionan con la actividad realizada de la producción.

#### **De acuerdo con el grado de control**

- **Controlables:** Permiten las decisiones de sus dominios por partes de un responsable.
- **No controlables:** No tienen ninguna autoridad sobre los costos

que se produzcan.

#### **De acuerdo con el cómputo de actividad financiera**

- **Contable:** Se asignan los gastos que demanda la producción de un producto elaborado.
- **Económicos:** Registran todos los factores que se utilizan.

#### **De acuerdo con la importancia en la toma de decisiones**

- **Relevantes:** Se modifican de acuerdo a la asignación que se adopte.
- **Irrelevantes:** Permanecen intactos sin importar el curso de acción.

#### **De acuerdo al tipo de costo incurrido**

- **Desembolsables:** Son gastos que implican la salida de efectivo.
- **De oportunidad:** Son gastos que se originan por tomas de decisiones.

#### **De acuerdo al aumento o disminución en la actividad**

- **Diferenciales:** Aumentan o disminuyen en los costos totales del producto.
- **Sumergidos:** No se verán alterados por nada.

#### **De acuerdo a su relación de disminución de actividades**

- **Evitables:** Se identifica con un producto o departamento de producción.
- **Inevitables:** Se omite.

### ***Informe del Costo de Producción***

Es una revisión de la labor del departamento o centro de costos para el periodo. Todos los costos imputables se presentan según los factores del centro de costo. Un informe del costo de producción puede prepararse siguiendo un planteamiento de cuatro pasos. Cada uno representa un plan separado y los cuatro planes juntos constituyen una información del costo de producción.

1. **Plan de cantidades:** Numerar el flujo físico de unidades
2. **Plan de producción equivalente:** Contar las unidades de producción.
3. **Plan de costos por contabilizar:** Contabilizar los costos, totales y por unidad.
4. Fijar los costos acumulados a las unidades transferidas o todavía en proceso

### ***Ejercicio # 1: Costos Fijos, Costos Variables***

La Empresa Industrial “Cambio” al término de un periodo contable dispone de la siguiente información sobre sus costos en dólares.

- 1.- Identificar los costos fijos
- 2.- Identificar los costos variables.



**Tabla 1.1. Datos para elaborar los costos fijos y los costos variables**

Mano de obra directa	\$ 60.000
Depreciación de vehículos de reparto	\$ 25.000
Sueldo de empleados	\$ 45.000
Materia prima directa	\$ 132.000
Combustible de vehículos de reparto	\$ 20.000
Arriendo local de ventas	\$ 12.000
Seguros obreros de fábrica	\$ 10.000
Útiles para el área de producción	\$ 3.500
Comisiones a vendedores	\$ 26.557
Sueldo del supervisor de fábrica	\$ 18.000
Arriendo local para fabricación	\$ 29.000
Fuerza eléctrica de fábrica	\$ 37.000
Alumbrado del almacén de ventas	\$ 9.000
Depreciación de maquinarias	\$ 27.000
Sueldos a vendedores	\$ 24.000
Teléfonos y correos	\$ 6.000
Fletes de ventas	\$ 13.000
Honorarios del directos del área de producción	\$ 16.000
Mantenimiento de la fábrica	\$ 40.000
Mantenimiento de equipo de oficina	\$ 3.000

**Solución:**

Se desarrolla el ejercicio 1.

**Tabla 1.2 Reporte de costos fijos del ejercicio 1**

COSTOS FIJOS	VALORES
Sueldo de empleados	\$ 45.000
Arriendos locales de ventas	\$ 12.000
Seguros obreros de fábrica	\$ 10.000
Sueldo del supervisor de fábrica	\$ 18.000
Arriendos locales para fabricación	\$ 29.000
Sueldos a vendedores	\$ 24.000
Honorarios del directos del área de producción	\$ 16.000
<b>Total</b>	<b>\$ 154.000</b>

**Tabla 1.3 Reporte de costos variables del ejercicio 1**

COSTOS VARIABLES	VALORES2
Mano de obra directa	\$ 60.000
Materia prima directa	\$ 132.000
Combustible de vehículos de reparto	\$ 20.000
Útiles para el área de producción	\$ 3.500
Comisiones a vendedores	\$ 26.557
Fuerza eléctrica de fábrica	\$ 37.000
Alumbrado del almacén de ventas	\$ 9.000
Teléfonos y correos	\$ 6.000
Fletes de ventas	\$ 13.000
Mantenimiento de la fábrica	\$ 40.000
Mantenimiento de equipo de oficina	\$ 3.000
Depreciación de vehículos de reparto	\$ 25.000
Depreciación de maquinarias	\$ 27.000
<b>Total</b>	<b>\$ 402.057</b>

**Ejercicio # 2: Reporte de costos por identidad y comportamiento**

La Zapatería “DESCALZOS”, requiere calcular los costos para la producción de 100 pares de zapatos.

Los datos corresponden al 31 de mayo del 2017:

**Tabla 2. Datos para elaborar los costos por identidad y comportamiento**

Materiales			
Cuero	30 cm x par	\$ 10,00	cadametro
Suela	40 cm x par	\$ 12,00	cadametro
Plantillas	1 x par	\$ 1,00	cadapar
Cordones		\$ 0,30	cadapar
Adhesivos	50 gramos x par	\$ 1,80	cadakilogramo
Cortador		\$ 8,00	cadapar
Sueldo del jefe de taller		\$ 450,00	mensuales



Tabla 2.1. Datos adicionales

Otros costos		
Energía eléctrica	\$ 6,00	pensión fija
Energía eléctrica	\$ 0,50	por par
Arriendo de fábrica	\$ 550,00	mensuales
Impuestos	\$ 45,00	mensuales
Agua	\$ 34,00	mensuales

Se requiere:

1. Preparar el reporte de costos según la identidad con el producto
2. Preparar el reporte de costos según su relación con el nivel de producción.

### Solución

Tabla 2.2. Reporte de costos según la identidad del ejercicio 2

INDUSTRIAS ZAPATERIA DESCALZOS		
Reporte de costos según la identidad		
Al 31 de mayo del 2017		
ARTICULO: Zapatos		
Cantidad: 100		
DIRECTOS	TOTALES	UNITARIOS
Cuero	300,00	3,00
Suela	480,00	4,80
Plantilla	100,00	1,00
Cordones	30,00	0,30
Adhesivos	9,00	0,09
Cortador	800,00	8,00
Subtotales	\$ 1.719,00	\$ 17,19
INDIRECTOS	TOTALES	UNITARIOS
Jefe de taller	450,00	4,50
Arriendos	550,00	5,50
Impuestos	45,00	0,45
Agua	34,00	0,34
Energía Eléctrica	56,00	0,56
Subtotales	\$ 1.135,00	11,35

COSTOS DIRECTOS	1.719,00	60,23%
COSTOS INDIRECTOS	1.135,00	39,77%
TOTAL	2.854,00	100,00%

Tabla 2.3. Reporte de costos según el comportamiento del ejercicio

2

INDUSTRIAS ZAPATERIA DESCALZOS		
Reporte de costos según Volumen de Producción o el Comportamiento		
Al 31 de mayo del 2016		
ARTICULO: Zapatos		
Cantidad: 100		
Fijos	Totales	Unitarios
Jefe de Taller	450	4,5
Arriendos	550	5,5
Impuestos	45	0,45
Agua	34	0,34
Energía Eléctrica	6	0,06
Subtotales	\$ 1.085,00	10,85
Variables	Totales	Unitarios
Cuero	300	3
Suela	480	4,8
Plantilla	100	1
Cordones	30	0,3
Adhesivos	9	0,09
Cortador	800	8
Energía Eléctrica	50	0,5
Subtotales	1769	17,69
Costos Fijos	1.085,00	38,02%
Costos Variables	1.769,00	61,98%
TOTAL	2.854,00	100,00%

### Ejercicio #3: Reporte de costos: Por identidad y por el comportamiento

La Zapatería “DESCALZOS”, requiere calcular los costos para la producción de 200 pares de zapatos. Los datos corresponden al 31 de agosto del 2017:

**Tabla 3.1. Datos para elaborar los costos por identidad y comportamiento**

Materiales			
Cuero	30 cm x par	\$ 10,00	cada metro
Suela	40 cm x par	\$ 12,00	cada metro
Plantillas	1 x par	\$ 1,00	cada par
Cordones		\$ 0,30	cada par
Adhesivos	50 gramos x par	\$ 1,80	cada kilo
Cortador		\$ 8,00	cada par
Jefe de taller		\$ 450,00	mensuales

**Tabla 3.2. Datos adicionales**

Otros costos			
Energía eléctrica	\$ 6,00	pensión fija	
Energía eléctrica	\$ 0,50	por par	
Arriendo de fábrica	\$ 550,00	mensuales	
Impuestos	\$ 45,00	mensuales	
Agua	\$ 34,00	mensuales	

Se requiere:

1. Preparar el reporte de costos según la identidad con el producto
2. Preparar el reporte de costos según su relación con el nivel de producción
3. Realizar el análisis respectivo

Solución:

**Tabla 3.3. Reporte de costo según la identidad del ejercicio 3**

INDUSTRIAS ZAPATERIA “DESCALZOS” Reporte de costos según la identidad Al 31 de mayo del 2017		
ARTICULO:	Zapatos	
Cantidad	200	
DIRECTOS	TOTALES	UNITARIOS
Cuero	600,00	3,00
Suela	960,00	4,80
Plantilla	200,00	1,00
Cordones	60,00	0,30
Adhesivos	18,00	0,09
Cortador	1.600,00	8,00
Sub totales	\$ 3.438,00	\$ 17,19
INDIRECTOS		
Jefe de taller	450,00	2,25
Arriendos	550,00	2,75
Impuestos	45,00	0,23
Agua	34,00	0,17
Energía eléctrica	106,00	0,53
Sub totales	\$ 1.185,00	\$ 5,93
TOTALES	\$ 4.623,00	\$ 23,12
Costos Directos	3.438,00	74,37%
Costos Indirectos	1.185,00	25,63%
TOTAL	4.623,00	100,00%

**Tabla 3.4. Reporte de costo según la identidad del ejercicio 3**

INDUSTRIAS ZAPATERIA "DE SCALZOS"		
Reporte de costos según Volumen de Producción o el Comportamiento		
Al 31 de mayo del 2017		
ARTICULO: Zapatos		
Cantidad	200	
FIJOS	TOTALES	UNITARIOS
Jefe de taller	450,00	2,25
Arriendos	550,00	2,75
Impuestos	45,00	0,23
Agua	34,00	0,17
Energía Eléctrica	6,00	0,03
Sub totales	1.085,00	5,43
VARIABLES	TOTALES	UNITARIOS
Cuero	600,00	3,00
Suela	960,00	4,80
Plantilla	200,00	1,00
Cordones	60,00	0,30
Adhesivos	18,00	0,09
Cortador	1.600,00	8,00
Energía eléctrica	100,00	0,50
Sub totales	3.538,00	17,69
TOTALES	\$ 4.623,00	\$ 23,12
Costos Fijos	1.085,00	23,47%
Costos Variables	3.538,00	76,53%
TOTAL	4.623,00	100,00%

### Análisis:

El Reporte de Costos por la Identificación con el producto nos muestra que para producir 200 pares de zapatos debe existir una inversión total en el Costo Directo de \$ 3,438.00 y nos genera unitariamente una inversión de \$17,19 en cada par de zapatos; en relación con los Costos Indirectos la inversión es de \$ 1,185.00 y el costo unitario en la producción de cada par de zapatos es de \$ 5,93.

El Reporte de Costos por el Comportamiento con el volumen de producción nos muestra que debemos invertir \$1,085.00 en los Costos Fijos, y por cada par de zapatos \$ 5,43, en los costos variables debemos contar con una inversión total de \$3,538.00, y por cada par de zapatos debe existir una inversión de \$ 17,69.

Para producir los 200 pares de zapatos es necesario contar con una inversión de \$ 4,623.00 como se muestra en cada Reporte realizado.

### Ejercicio # 4: Reporte de Costos: Identidad y Comportamiento

Industria metálica "UG", requiere calcular los costos para la producción de 1000 pupitres. Los datos corresponden al 30 de abril 2018:

**Tabla 4.1. Datos de materiales**

1300 unidades de soldadura a \$0,30 C/U
180 m. de ángulos a \$ 7,00 C/M
Cerrajero \$380,00
Diseñador \$250,00
4 galones de pintura a \$12,00 C/GAL
500 m. de acero a \$15,00 C/M
Jefe de planta \$800,00
Pintor \$400,00
200 m. de tubo a \$ 5,00 C/M
5000 unidades de tornillos a 0,03 C/U
Secretaria de producción \$450,00
55 galones combustibles y lubricantes a \$1,00 C/GAL
Servicio de alimentación \$125,00 mensual
10 galones de diluyente a \$1,00 C/G
Depreciación de maquinaria a \$0,50 C/pupitre
Energía eléctrica \$96 consumo del mes incluye pensión básica \$6,00
Seguros de fábrica contra incendio \$85,00 x mes

### Se requiere:

1. Preparar el reporte de costos según la identidad con el producto
2. Preparar el reporte de costos según su relación con el nivel de

producción

3. Realizar el análisis respetivo.

**Solución:**

**Tabla 4.2. Reporte de costo según la identidad del ejercicio 4**

INDUSTRIA METÁLICA UG Reporte de costos según la identidad Al 30 de abril del 2018 ARTICULO: PUPITRES Nº DE UNIDADES: 1000		
DIRECTOS	Costos Totales	Costos Unitarios
500 M. de acero a \$15 C/M	7.500	7,50
200 m. de tubo a \$ 5 C/M	1.000	1,00
180 M. de ángulos a \$ 7 C/M	1.260	1,26
Cerrajero	380	0,38
Pintor	400	0,40
1300 unidades de soldaduras a \$0,30 C/U	390	0,39
Subtotales	\$ 10.930	\$ 10,93
INDIRECTOS	Costos Totales	Costos Unitarios
4 galones de pintura a \$12 C/Gal	48	0,05
5000 unidades de tornillos a 0,03 C/Unidad	150	0,15
10 galones de diluyente a \$1 C/Gal	10	0,01
Diseñador \$250	250	0,25
Jefe de planta \$800	800	0,80
Secretaria de producción \$450	450	0,45
Depreciación de maquinaria a \$0,50 C/pupitre	500	0,50
Seguros de fábrica contra incendio a \$85 por mes	85	0,09
Energía eléctrica \$96 consume del mes incluye pensión básica \$6	96	0,10
55 galones combustible y lubricantes a \$1 C/Galón	55	0,06
Servicio de alimentación \$125	125	0,13
Subtotales	\$ 2.569	\$ 2,57
<b>TOTAL</b>	<b>13.499</b>	<b>13,50</b>

Costos Directos	10.930,00	0,81
Costos Indirectos	2.569,00	0,19
<b>TOTAL</b>	<b>13.499,00</b>	

**Tabla 4.3. Reporte de costo según el comportamiento del ejercicio**

4

INDUSTRIAS METÁLICAS UG Reporte de costos según la Comportamiento Al 30 de abril del 2018 ARTICULO: Pupitres Nº DE UNIDADES: 1000		
FIJOS	Costos Totales	Costos Unitarios
Cerrajero	\$ 380	\$ 0,38
Pintor	\$ 400	\$ 0,40
Diseñador \$250	\$ 250	\$ 0,25
Jefe de planta \$800	\$ 800	\$ 0,80
Secretaria de producción \$450	\$ 450	\$ 0,45
Seguro de fábrica contra incendio \$85 x mes	\$ 85	\$ 0,09
Energía eléctrica \$6 pensión fija	\$ 6	\$ 0,01
Servicio de alimentación \$125 x mes	\$ 125	\$ 0,13
Subtotales	\$ 2.496	\$ 2,50
VARIABLES	COSTOS TOTALES	COSTOS UNITARIOS
500 m de acero a \$15 C/M	\$ 7.500	\$ 7,50
200 m de tubo a \$ 5 C/M	\$ 1.000	\$ 1,00
180 m de ángulos a \$ 7 C/M	\$ 1.260	\$ 1,26
4 galones de pintura a \$12 C/GAL	\$ 48	\$ 0,05
Soldadura 1300 unidades a \$0,30 C/U	\$ 390	\$ 0,39
Tornillos 5000 unidades a 0,03 C/U	\$ 150	\$ 0,15
Diluyente 10 galones a \$1 C/U	\$ 10	\$ 0,01
Combustibles y lubricantes \$1 C/G 55 galones	\$ 55	\$ 0,06
Depreciación de maquinaria a \$0,50 C/P	\$ 500	\$ 0,50
Energía eléctrica	\$ 90	\$ 0,09
Subtotales	\$ 11.003	\$ 10,91
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 13.499</b>	<b>\$ 13,41</b>

Costos Fijos	2.496,00	0,18	18,49
Costos Variables	11.003,00	0,82	81,51
<b>TOTAL</b>	<b>13.499,00</b>		

**Análisis:**

Se puede indicar que, a mayores unidades de artículos producidos,

mayor beneficio es para la empresa. Sacamos el máximo provecho a las áreas que intervienen en la fabricación del producto, es decir, mientras más producimos menor es el impacto en cada pupitre.

**Ejercicio#5: Reporte de costos: Por identidad y por el comportamiento.**

Industria Guayas S.A., requiere calcular los costos para la producción de 90 mesas metálicas. Los datos corresponden al 30 de diciembre del 2017:

**Tabla 5.1. Datos para realizar el reporte de costo por identidad y por el comportamiento**

Cortador \$375,00 mensual
90 planchas de hierro a 8,60 C/plancha
80 electrodos a 0,10 C/UIDAD
80 m. tubos reforzados a \$ 4,10 C/M
Pintura 3 galones a \$11,00 C/G
Doblador \$ 450,00 mensual
Arriendo de fábrica x \$350,00 mensual
Energía eléctrica \$0,63 C/U producida
1 K tornillos a 2,50 C/KILO
1/2 Remachadores x kilo a \$ 4,00 C/K
Jefe de producción \$750,00 mensual
Supervisor de producción \$ 650,00 mensual
Energía eléctrica a \$5,00 pensión fija
Depreciación línea recta \$50,00 mensual
Combustible para maquinarias \$40,00 mensual
Pintor \$530,00 mensual
Mantenimiento de maquinaria \$45
Soldador \$450,00 mensual

Se requiere:

1. Preparar el reporte de costos según la identidad con el producto
2. Preparar el reporte de costos según su relación con el nivel de producción

3. El análisis respectivo

**Solución:**

**Tabla 5.2. Reporte de costo según la identidad del ejercicio 5**

INDUSTRIA GUAYASMETÁLICA S.A. Reporte de costos según la Identidad Al 30 de diciembre del 2017 Artículos: MESAS METÁLICAS Nº de unidades: 90			
DIRECTOS	COSTOS TOTALES	COSTOS UNITARIOS	
80 m. tubos reforzados a \$ 4.10 C/M	328,00	3,64	
90 planchas de hierro a 8,60 C/plancha	774,00	8,60	
Soldador \$450 mensual	450,00	5,00	
Pintor \$530 mensual	530,00	5,89	
Cortador \$375 mensual	375,00	4,17	
Doblador \$ 450 mensual	450,00	5,00	
80 electrodos a 0,10 C/U	8,00	0,09	
<b>Subtotales</b>	<b>2.915,00</b>	<b>32,39</b>	
INDIRECTOS	COSTOS TOTALES	COSTOS UNITARIOS	
Pintura 3 galones a \$11 C/G	33,00	0,37	
1 kilo tornillos a 2,50 C/K	2,50	0,03	
1/2 remachadores kilos a \$ 4 C/K	2,00	0,02	
Jefe de producción mensual	750,00	8,33	
Supervisor de producción mensual	650,00	7,22	
Energía eléctrica a \$5 pensión fija	5,00	0,06	
Energía eléctrica \$0,63 x C/U producida	56,70	0,63	
Combustibles para maquinarias \$40 mensual	40,00	0,44	
Depreciación línea recta \$50 mensual	50,00	0,56	
Mantenimiento de maquinaria \$45	45,00	0,50	
Arriendo de fábrica \$350 mensual	350,00	3,89	
<b>Subtotales</b>	<b>1.984,20</b>	<b>22,05</b>	
<b>Total</b>	<b>4.899,20</b>	<b>54,44</b>	
Costos Directos	2.915,00	0,59	59,50
Costos Indirectos	1.984,20	0,41	40,50
<b>TOTAL</b>	<b>4.899,20</b>	<b>1</b>	<b>100</b>

**Tabla 5.3. Reporte de costo según el comportamiento del ejercicio**

5

INDUSTRIA GUAYASMETÁLICAS S.A. Reporte de costos según Volumen de Producción o el Comportamiento Al 30 de diciembre del 2017 ARTICULO: MESAS METÁLICAS N.º DE UNIDADES: 90		
FIJOS	Costos Totales	Costos Unitarios
Soldador \$450 mensual	450,00	5,00
Pintor \$530	530,00	5,89
Cortador \$375	375,00	4,17
Doblador \$450	450,00	5,00
Jefe de producción	750,00	8,33
Supervisor de producción	650,00	7,22
Depreciación línea recta \$50 MENSUAL	50,00	0,56
Arriendo de fábrica \$350 mensual	350,00	3,89
Combustibles para maquinarias \$40 mensual	40,00	0,44
Energía eléctrica \$5 pensión fija	5,00	0,06
<b>Subtotales</b>	<b>3.650,00</b>	<b>40,50</b>
VARIABLES	Costos Totales	Costos Unitarios
Tubos reforzados 80 M. a \$ 4.10 C/M	328,00	3,64
Planchas de hierro 90 a 8,60 C/plancha	774,00	8,60
Electrodos 80 a 0,10 C/U	8,00	0,09
Pintura 3 galones a \$11 C/U	33,00	0,37
Tornillos 1 kilo a 2,50 C/K	2,50	0,03
Remachadores 1/2 kilo A \$ 4 C/K	2,00	0,02
Mantenimiento de maquinaria \$45	45,00	0,50
Energía eléctrica \$0,63 x C/U producida	56,70	0,63
<b>Subtotales</b>	<b>1.249,20</b>	<b>13,88</b>
<b>Total</b>	<b>4.899,20</b>	<b>54,44</b>
Costos Fijos	3.650,00 0,75	74,50
Costos variables	1.249,20 0,25	25,50
<b>TOTAL</b>	<b>4.899,20 1,00</b>	<b>100,00</b>

### Análisis:

Producir 90 mesas metálicas nos genera una inversión total de \$4.899,20, a través del Reporte de Costos por la Identificación con el producto nos muestra que debemos invertir en los Costos Directos un total de \$2.915,00 y unitariamente nos cuesta \$32,39 la inversión de

una mesa metálica en relación con sus costos directos.

La inversión en sus Costos Indirectos totales es de \$1.984,20 y unitariamente la inversión por cada mesa metálica es de \$22,05.

El Reporte de Costos por el Comportamiento con el volumen de producción nos muestra que la inversión total en los costos Fijos es de \$3,650.00, y por cada mesa metálica la inversión total es de \$ 40,50, en los costos variables debemos contar con una inversión total de \$1,249.20, y para producir unitariamente una mesa debe existir una inversión total de \$ 13,88.

### Resumen

La contabilidad financiera se encarga de los informes financieros para uso externo de accionistas, acreedores, etc. La contabilidad de costos se vincula sobre todo con la información de costos para uso interno de la gerencia y colabora de manera considerable a la gerencia en el planteo de objetivos y programas de operación (planeamiento), en la relación del desempeño real con el esperado (control) y en la descripción de informes financieros (medición del ingreso).

Un organigrama estipula el flujo de responsabilidad y autoridad dentro de un organismo. El análisis me permite analizar detalladamente el tamaño y las reglas del mercado, los principales proveedores de insumos y las empresas que se podrían competir.

Los costos son siempre de producción y los gastos son siempre de administración. Los costos son recuperables y los gastos no lo son. Los datos de costos proporcionan la información necesaria para el

costo de los bienes y la adjudicación de estos costos al inventario final y costo de los bienes vendidos.

El estudio de la contabilidad de costos exige un conocimiento de ciertos conceptos básicos y definiciones. La contabilidad de costos se ocupa del uso, control y planeación del costo. El costo se especifica como el valor sacrificado para adquirir bienes o servicios, los beneficios del costo expiran y se transforman en gastos o pérdidas.

Con el objetivo de suministrar datos útiles y significativos, los costos pueden clasificarse de la siguiente manera:

1. Bases de un producto
2. Vinculación con la producción
3. Relación con el volumen
4. Habilidad para asociarlos
5. División donde se incurren
6. Áreas funcionales
7. Etapa en que se enfrentan los costos al ingreso
8. Relación con la proyección, el control y la toma de decisiones

Los elementos del costo de producción son los materiales, la mano de obra y los costos indirectos de fabricación, estos son los componentes que suministran la información necesaria para la medición del ingreso y la fijación del precio del producto.

Informe del Costo de Producción, se representa siguiendo un planteamiento de cuatro pasos que son:

1. Plan de cantidades

2. Plan de producción equivalente
3. Plan de costos por contabilizar
4. Fijar los costos acumulados a las unidades transferidas o todavía en proceso.

## ***Bibliografía***

- Tesis de grado, Aplicación de contabilidad de costos por órdenes de producción período enero-marzo 2011.
- Contabilidad de Costos, conceptos y aplicaciones para la toma de decisiones, tercera edición, Ralph S. Polimeni, Ph. D., CPA, CCA, Frank J. Fabozzi, Ph. D., CPA, CCA, Arthur H. Adelberg, Ph. D., CPA, CCA, Michael A. Kole, Ph. D.
- VAIVASUATA. (2014). Diferencia entre costo y gasto. octubre, 25, 2017
- Rocafort Alfredo; Ferrer Vicent, Elementos del costo, Contabilidad de costos fundamentos y ejercicios resueltos. 2da edición PROFIT editorial.
- Contabilidad de costo, repositorio institucional, referencia web: [www.bdigital.unal.edu.co/12101/1/ricardorojasmedina.2014.pdf](http://www.bdigital.unal.edu.co/12101/1/ricardorojasmedina.2014.pdf)
- <https://www.monografias.com/docs/Reportes-de-Costos-de-Produccion-y-Ventas-PKH2SJVFJ8G2Z>
- <http://www.monografias.com/trabajos60/manual-contabilidad-costos-i/manual-contabilidad-costos-i5.shtml>
- Gestipolis. (2007). Contabilidad de gestión y contabilidad de costos. octubre, 25, 2017. Sitio web: <https://www.gestipolis.com/contabilidad-de-gestion-y-contabilidad-de-costos/>
- Gerencie.com. (2017). Diferencia entre costo y gasto. octubre, 25, 2017. Sitio web: <https://www.gerencie.com/diferencia-entre-costo-y-gasto.html>

## ***Reactivos***

1. Empresa industrial es aquel que adquiere \_\_\_\_\_ para procesarlos y luego obtener un \_\_\_\_\_ que ofrecer.
  - a. Materia prima, madera
  - b. Producto final, madera
  - c. Materia prima, producto final

**Respuesta: c**

**Justificación:** Empresa industrial es aquel que adquiere materia prima para procesarlos y luego obtener un producto final que ofrecer.

2. La empresa industrial es una \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ que unen sus \_\_\_\_\_ y emprenden operaciones \_\_\_\_\_.
  - a. Agrupación, abogados, boletos, rítmicas.
  - b. Asociación, personas, capitales, mercantiles.
  - c. Abrogación, gente, fuerzas, financieras.

**Respuesta: b**

**Justificación:** La empresa industrial es una asociación de personas que unen sus capitales y emprenden operaciones mercantiles.

3. Serán costos los \_\_\_\_\_, egresos causados \_\_\_\_\_ o por la \_\_\_\_\_, tales como: \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_ de la planta de producción, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ relacionado con el proceso productivo, etc.
  - a. Consumos, en el proceso de fabricación, presentación de un servicio, sueldos salarios del personal, materias prima, servicios públicos.
  - b. Consumos, administración general, sueldos del personal,



arrendamiento, oficina, gastos de capacitación.

- c. Dinero, fabricación, conexión, egresos, procesos, arrendamiento.

**Respuesta: a**

**Justificación:** Serán Costos los consumos, egresos causados en el proceso de fabricación o por la prestación de un servicio, tales como: sueldos y salarios del personal de la planta de producción, materias primas, servicios públicos relacionado con el proceso productivo, etc.

4. Serán costos los \_\_\_\_\_, egresos causados \_\_\_\_\_ o por la \_\_\_\_\_, tales como: \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_ de la planta de producción, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ relacionado con el proceso productivo, etc.

- a. Consumos, en el proceso de fabricación, presentación de un servicio, sueldos salarios del personal, materias prima, servicios públicos.
- b. Consumos, administración general, sueldos del personal, arrendamiento, oficina, gastos de capacitación.
- c. Dinero, fabricación, conexión, egresos, procesos, arrendamiento.

**Respuesta: b**

**Justificación:** Serán Gastos los consumos, egresos causados por la Administración General de la Empresa, tales como: sueldos del personal administrativo, arrendamiento oficina, gastos de capacitación, etc.

5. Serán gastos los \_\_\_\_\_, egresos causados por la \_\_\_\_\_ de la empresa, tales como: \_\_\_\_\_ administrativo, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, etc.

- a. Costo, cantidad, fabricación.
- b. Fabricación, dinero, contratos.
- c. Dinero, fabricación, conexión

**Respuesta: a**

**Justificación:** En esta clase de costo se ha de fabricar una cantidad específica de una orden de fabricación.

6. Costo por el orden de producción: El sistema de costos por órdenes es un sistema que se utiliza para recolectar los costos por cada orden o lote. En esta clase de \_\_\_\_\_ se ha de fabricar una \_\_\_\_\_ específica de una orden de \_\_\_\_\_.

- a. Semivariable, completo, semicompleto.
- b. Variable, semivariable, completo.
- c. Fijo, variable, semivariable.

**Respuesta: c**

**Justificación:** Por el volumen de producción se divide en fijo, variable, semivariable.

7. Diferencia ente gasto y costo: Es el valor de los recursos económicos utilizados para su producción Un gasto es un pago en curso, como ocurre con los servicios públicos, la renta o alquiler y el marketing.

Los objetos \_\_\_\_\_ o \_\_\_\_\_ tienen costo, mientras que los \_\_\_\_\_ representan \_\_\_\_\_.

- a. Físicos, materiales, servicios, gastos.
- b. Físicos, servicios, dinero, materiales.

**Respuesta: a**

**Justificación:** Las objetos físicos o materiales tienen costo, mientras que los servicios representan gastos.

8. De acuerdo con la clasificación de costo por el método del cálculo. ¿En que se divide el método del cálculo en contabilidad de costo, seleccione el literal correcto?
- a. Costos reales o históricos
  - b. Costos presupuestados o predeterminados
  - c. Costos fijos
  - d. Costos variables

9. Explica el concepto de Costo.

**Respuesta:** El costo es la suma de recursos expresados en términos monetarios, que se invierten para producir un bien o prestar un servicio que generará un beneficio a futuro.

10. Explica la diferencia entre la contabilidad financiera y la contabilidad de costos.

**Respuesta:** La contabilidad financiera tiene como objetivo informar a la empresa sobre los movimientos del capital que se invirtió; la contabilidad de costos permite establecer sistemas que brindan información sobre los costos de producción.

11. Una empresa industrial se puede definir como un lugar o espacio, destinado para la producción o fabricación de un producto a

gran escala, es decir que este producto puede ser distribuido a nivel regional o mundial. Se clasifica en: Relacione.

- |                   |                                                                           |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 1. Extractivas    | A) Son empresas que transforman la materia prima en productos terminados. |
| 2. Manufacturadas | B) Se encargan de la explotación de recursos naturales.                   |
|                   | C) Encargada de la elaboración de bienes.                                 |
- a. 1A , 2B
  - b. 1C , 2A
  - c. 1B , 2A

**Respuesta: c**

**Justificación:** Las empresas extractivas se encargan de la explotación de recursos naturales y las empresas manufacturadas son empresas que transforman la materia prima en productos terminados.

12. La contabilidad de costo sirve para registrar, \_\_\_\_\_, distribuir, \_\_\_\_\_, analizar, interpretar e informar de los costos de producción, \_\_\_\_\_, administración y financiamiento.
- a. Esparcir, contribuir, infusión.
  - b. Acumular, controlar, distribución.
  - c. Reunir datos, controlar, infusión.

13. Indique Verdadero (V) o Falso (F)

Contabilidad general. Uno de sus fines más importantes es registrar las variaciones que se producen en un patrimonio como consecuencias de las operaciones que realiza la empresa. ( )

Contabilidad costos. Uno de sus fines más importantes es determinar

los resultados de la empresa en un periodo de tiempo concreto. ( )

- a. V, F.
- b. V, V.
- c. F, V.

**Respuesta: a**

**Justificación:** Contabilidad General, uno de sus fines más importantes es registrar las variaciones que se producen en un patrimonio como consecuencia de las operaciones que realiza la empresa.

Contabilidad de costos, uno de sus fines más importantes es determinar el costo de los intervalos de los productos fabricados para efectos de presentación del Balance General.

14. Encierre correctamente

Es el monto que se invierte para elaborar un producto o artículo en particular.

- a. El costo
- b. Gastos

Se denomina a todos los desembolsos de dinero originados por las actividades y funciones que necesariamente tiene que realizar el emprendedor para buen funcionamiento del negocio.

- a. El costo
- b. Gastos

15. Relaciones

- 1. De acuerdo a su identificación. A) Costos históricos, costos predeterminados.
- 2. De acuerdo a el tiempo. B) Costos relevantes, costos irrelevantes.
- 3. De acuerdo a su importancia. C) Costos directos, costos indirectos.

a. 1A, 2C, 3B.

b. 1C, 2A, 3B.

c. 1B, 2C, 3A.

**Respuesta: b**

**Justificación:** De acuerdo con su identificación los costos son directos e indirectos, de acuerdo con el tiempo los costos son históricos y predeterminados, y de acuerdo con su importancia los costos son relevantes e irrelevantes.

16. Elija la respuesta correcta:

El término “costos variables” se refiere a:

- a. Todos los que probablemente respondan la atención que les dedique determinado gerente.
- b. Todos los costos que se asocian con las actividades de mercadeo, embarque, almacenamiento y facturación.
- c. Todos los costos que no cambian en su totalidad en determinado periodo y rango relevante, pero se vuelven progresivamente más pequeños en una base unitaria a medida que aumenta el volumen.
- d. Son costos totales que actúan en forma directa a los cambios que son a nivel de producción.

**Respuesta: d**

**Justificación:** El término “costos variables” se refiere a: Costos totales que actúan en forma directa a los cambios que son a nivel de producción.

## Mapa mental



# ELEMENTOS DEL COSTO DE PRODUCCIÓN

## Capítulo 2

### ***Objetivos generales***

Esta unidad tiene como objetivo analizar la implementación de costos basado en actividad industrial, sea esta de fabricación y transformación de productos.

El estudiante aprenderá a evaluar el comportamiento de los elementos del costo y aplicarlos en caso sencillos, así como poder identificar que el objetivo fundamental de las empresas es obtener utilidades, es importante mantener registro adecuado de sus costos, para identificar con claridad el saldo actual con que cuenta en los diferentes inventarios y cubrir las necesidades de sus clientes al vender sus artículos.

### ***Aprendizaje***

Definir adecuadamente los elementos del costo, ya que representa el pilar fundamental de cualquier sistema de costos aplicado a empresas industriales que representan el sector económico más aplicable al momento de establecer dichos elementos, pone en evidencia fácilmente los costos de materia prima, mano de obra y costos financieros indirectos de fabricación.

Para que un artículo sea producido o transformado, necesariamente debe contener los tres elementos del costo: Materia prima directa o materiales directos, Mano de obra directa a trabajo directo, Costo indirecto de fabricación o costo generales de fabricación, carga Fabril, etc.

### ***Elementos del costo de producción***

Los componentes del costo de producción son los que suministran la información necesaria para la medición del ingreso y la fijación del precio del producto.

Tales como son:

**Materiales o materia prima:** Son los principales recursos que se usan en la producción; estos se transforman en bienes terminados con la ayuda de la mano de obra y los costos indirectos de fabricación.

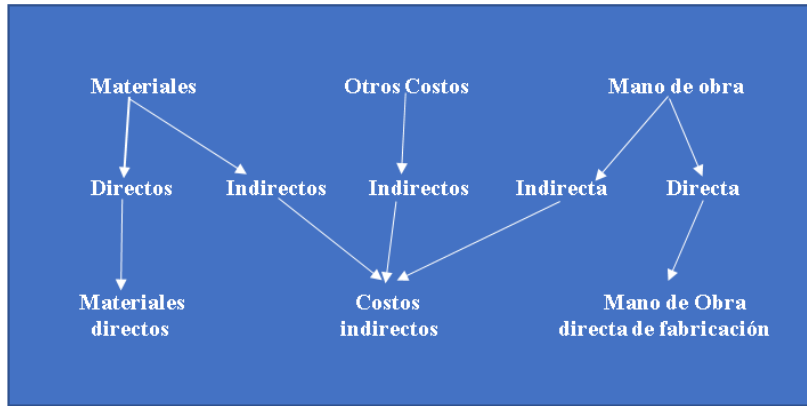
- **Directos:** Son todos aquellos que pueden identificarse en la fabricación de un producto terminado.
- **Indirectos:** Son los que están involucrados en la elaboración de un producto.

**La mano de obra:** Es el esfuerzo físico o mental empleados para la elaboración de un producto.

- **Directa:** Es aquella directamente involucrada en la fabricación de un producto terminado que puede asociarse con este con facilidad y que tiene gran costo en la elaboración.
- **Indirecta:** Es aquella que no tiene un costo significativo en el momento de la producción del producto.

Los costos indirectos de fabricación (CIF): Son todos aquellos costos que se acumulan de los materiales y la mano de obra indirectos más todos los incurridos en la producción pero que en el momento de obtener el costo del producto terminado no son fácilmente identificables de forma directa con el mismo.

**Gráfico 1: Elementos del costo de producción**



### ***Materia prima***

Son elementos que se convierte mediante el proceso de fabricación en artículos elaborados. Visto así, todos los elementos materiales que participan en el proceso productivo de un producto se le considera materia prima.

En el artículo terminado encontraremos algunos elementos identificados de forma fácil y otros que con cierto tipo de dificultad para ser valorados.

### ***Clasificación***

- Materia prima directa: Es calificada como el elemento básico del costo; es decir el incorporado en el producto. Tiene como característica el fácil reconocimiento en su valoración sea esta cantidad, peso, volumen, etc.
- Materia prima indirecta: Se emplean con el propósito de beneficiar al conjunto de la producción, lo cual no se pueden

establecer en función de cada unidad productiva.

**Ejemplo:** Una silla universitaria.

La silla terminada está compuesta de diferentes materiales, veamos:

- Espaldar de madera.
- Sentadero madera.
- Brazo de madera.
- Tubería que forma la estructura de la silla.
- Soldadura con que se unió la estructura de la tubería.
- Tornillos.
- Pintura.

De los siguientes elementos: espaldar, sentadero, tubería, brazo, podemos fijar el valor unitario. Para los elementos: Soldadura, y Pintura, difícilmente vamos a poder determinar la cantidad aplicada y de hecho su valor.

Entonces podemos decir que a los materiales directo (los que son identificados y valorizados) tendrán un valor asignado y para los materiales indirectos (los que son identificados, pero complicadamente valorizados), les asignaremos un valor participativo en la fabricación.

### ***Control de los materiales***

Para el control de los materiales o materia prima es fundamental tomar en consideración lo siguiente:

- Planeamiento de la producción.
- Recepción e inspección.
- Contabilización.

- Compra de los materiales.
- Almacenamiento y devoluciones.
- Control de inventarios.

### ***Orden de producción***

Es un formulario mediante el cual el jefe de producción coordina la fabricación de un determinado artículo a un conjunto de artículos similares.

**Gráfico 2: Formato de la orden de producción**

MECANICA VM	
ORDEN DE PRODUCCIÓN N°	
DEPARTAMENTO:	CLIENTE:
ARTICULO:	FECHA DE INICIO:
CANTIDAD:	FECHA DE TERMINACION:
ESPECIFICACIONES:	
ELABORADO POR:	FIRMA:
APROBADO POR:	FIRMA:

Cuando se emiten órdenes de producción para pedidos especiales, en la sección de especificaciones se deberá indicar características como:

#### **Diseño**

- Calidad de materiales.
- Fecha de entrega de este.
- Dimensiones.
- Fecha de ingreso del trabajo o del pedido.

- Forma de pago de acuerdo con lo solicitado por el cliente.

### ***Orden de compra***

Es una petición o autorización escrita a un proveedor para conceder la mercadería y presentar una factura a un precio convenido. Se establece un contrato de compra relacionada cuando el proveedor acepta la orden de compra.

Es necesario que toda mercadería comprada por una empresa debe juntarse las órdenes de compra, enumeradas en serie con el fin de dar control sobre su uso.

Por lo general se incluyen los siguientes aspectos en una orden de compra:

- Nombre impreso y dirección de la compañía que hace el pedido
- Número de orden de compra
- Nombre y dirección del proveedor
- Fecha del pedido y fecha de entrega requerida
- Términos de entrega y de pago
- Cantidad de artículos solicitados
- Número de catálogo
- Descripción
- Precio unitario y total
- Costo de envío, de manejo, de seguro y relacionados.
- Costo total de la orden
- Firma autorizada

Un ejemplo de una orden de compra puede ser como él se muestra a continuación:

**Gráfico 3: Formato de la orden de compra**

MECANICA EL VM ORDEN DE COMPRA N°.				
Proveedor:		Fecha de Pedido:		
Teléfono:		Fecha de Entrega:		
Nombre Vendedor:		Términos de Entrega:		
Dirección de Entrega:		Cond. Pago:		
COD.	CANT.	DESCRIPCION	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
VALOR TOTAL				
Solicitante: Jefe de Producción		F.		
Tramitado por: Almacenista		F.		

### *Informe de recepción de materiales*

Sirve para elaborar un registro de las entradas de materiales de los proveedores.

El formato incluye una sección para registrar los problemas que puedan haberse detectado durante los procesos de revisión.

La persona que realice el registro deberá anotar qué guía utilizó para realizar la revisión y cuál es el código del expediente de la inconformidad si se produce.

**Gráfico 4: Informe de recepción**

MECANICA EL VM INFORME DE RECEPCION DE MATERIALES N°			
PROVEEDOR:			
ORDEN DE COMPRA #:			
FECHA DE RECEPCION:			
ESPECIFICACIONES:	CANTIDAD RECIBIDA	DESCRIPCION	DISCREPANCIA
RECIBIDO POR:		FIRMA:	
ENTREGADO A:		FIRMA:	

### *Orden de requisición de materiales*

Es una hoja especial exigida por el bodeguero para entregar la materia prima. Así se impone un control más efectivo de los materiales que se suministran a producción.

**Gráfico 5: Orden de requisición de materiales**

MECANICA DOS HERMANOS ORDEN DE REQUISICION DE MATERIALES N°.2334 Orden de producción No.				
PROVEEDOR:				
ORDEN DE COMPRA #:				
FECHA DE RECEPCION:				
CODIGO:	CANTIDAD	DETALLE	VALOR U.	TOTAL
VALOR TOTAL				
OBSERVACIONES		Requerido por:		
Aprobado por:		Entregado por:		



## Tarjetas Kardex

También llamada Ficha de Almacén se utiliza para registrar los movimientos de las existencias de materiales, también me permite un control permanente y actualizado en bodega y mediante orden de requisición los materiales son entregados al departamento de producción.

Los métodos utilizados para el registro son: Método PEPS (primero en entrar, primero en salir), Método UEPS (último en entrar, primero en salir) y Método Promedio Ponderado.

### Gráfico 6: Tarjeta Kardex

MECANICA DOS HERMANOS  
TARJETA KARDEX PARA CONTROL DE MATERIA PRIMA

METODO PROMEDIO PONDERADO

ARTICULO : Tornillos      EXISTENCIA MINIMA:  
PRESENTACION:  
UNIDAD DE MEDIDA: pulgadas.      EXISTENCIA MAXIMA:

FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIA		
		CANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL	CANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL	CANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL

### Mano de obra

La mano de obra conforma es el personal involucrado en la elaboración de los artículos.

### Clasificación

La mano de obra se clasifica en:

- **Mano de obra directa:** Se mide en función unitaria y es aquella que se identifica con la producción de una orden específica.

- **Mano de obra indirecta:** Es el esmero físico o mental que realizan los trabajadores que no intervienen directamente en la elaboración del artículo, pero son indispensable en el proceso productivo.
- **Control de la mano de obra:** Cuantifica el tiempo de mano de obra para cálculo del costo de producción. Se puede cuantificar Tiempo, costo por mano de obra y el puesto o categoría en que desempeña su labor.

### Control de la mano de obra

Los principales objetivos del control de mano de obra.

- Ver que se lleve a cabo la jornada laboral y analizar las desviaciones producidas, para calcular los honorarios.
- Asignación de costos originados de la mano de obra, como los centros de costos.
- Estudiar las desviaciones existentes entre cantidades de presupuestos.
- Tiempo de concurrencia que el trabajador está en su puesto de trabajo.
- Tiempo de trabajo productivo en las tareas asignadas y tiempos muertos relacionados al proceso de producción.

### Tarjeta reloj

Se registra el seguimiento de la entrada y salida de los empleados en forma automática y en cada tiempo estipulado por la empresa se elabora el cuadro resumen de la asistencia diaria del personal.

**Gráfico 7: Tarjeta de reloj**

METALMECANICA VM TARJETA DE RELOJ								
Nombre del Trabajador: _____					Código: _____			
Jornada: _____								
Periodo: _____								
Fecha	MAÑANA		TARDE		Hora Jornada	Hora Suple	Hora Extras	Total Horas
	Entrada	Salida	Entrada	Salida				
Lunes								
Martes								
Miércoles								
Jueves								
Viernes								
Resumen:								
Total Jornada: _____								
Total Horas Suplementarias: _____								
Total Horas Extraordinarias: _____								
Total Horas: _____								

### Tarjeta de control de tiempo.

Se especifica el tiempo empleado por el trabajador en cada actividad o en trabajos indirectos, así como el tiempo no productivo (permisos por asistencia médica, etc.).

**Gráfico 8: Tarjeta de control de tiempo**

METALMECANICA VM TARJETA DE TIEMPO							
Fecha: _____				Código: _____			
Nombre del Trabajador: _____				Ocupación: _____			
Jornada: _____							
Periodo: _____							
Fecha	Orden Prod.	Detalle	Hora Inicio	Hora Terminada	Horas Empleado	Valor x Hora	Valor Total
Elaborado por: _____							
Aprobado por: _____							

### Los costos indirectos de fabricación

Son todos los rubros que no son considerados en los costos directos por lo que se precisa ser valorados de acuerdo con una base de distribución específica, mismos que se pueden obtener mediante la

$$\text{CUOTA DE DISTRIBUCIÓN} = \frac{\text{COSTOS GENERALES DE FABRICACIÓN DEL PERIODO}}{\text{COSTO DE HORAS MÁQUINA DEL PERIODO}}$$

### Distribución de los costos generales de fabricación

Existen dos alternativas para distribuir los costos generales de fabricación:

1. Mediante la aplicación de costos reales
  2. La otra mediante el establecimiento de la tasa predeterminada.
- Esta tasa se aplica a las distintas órdenes de producción a medida que culmina el proceso.

Al disponer una tasa predeterminada elude que se deba esperar el término de la producción para la aplicación de los costos reales y obtener los totales de los costos indirectos de fabricación.

### Cuota según materiales directos

Es el indicado cuando se puede establecer una relación directa entre

$$\text{C.G.F. del Lote} = \frac{\text{C.G.F. del periodo}}{\text{Costo de la M.P.D. del Periodo}} \times \text{Costo M.P.D. del Lote}$$

### Cuota según mano de obra directa

Es beneficioso cuando se puede precisar una relación directa entre los gastos indirectos de fabricación y el costo de mano de obra directa.

$$\text{C.G.F. del Lote} = \frac{\text{C.G.F. del periodo}}{\text{Costo de la M.O.D. del Periodo}} \times \text{Costo M.O.D. del Lote}$$

### *Cuota según hora – mano de obra directa*

Este método es apropiado cuando existe relación directa entre el costo de mano de obra directa y los gastos indirectos de fabricación.

$$\text{C.G.F. del Lote} = \frac{\text{C.G.F. del periodo}}{\text{Costo de N° Horas de M.O.D del Periodo}} \times \text{Horas M.O.D. del Lote}$$

### *Cuota según horas máquina*

Este método es oportuno cuando existe una relación directa entre los

$$\text{C.G.F. del Lote} = \frac{\text{C.G.F. del periodo}}{\text{Costo de Horas Máquinas del Periodo}} \times \text{Horas Máquinas del Lote}$$

### *Cuota según las unidades producidas*

Puede aplicarse en base a la cantidad de unidades producidas.

Cuando los productos que se fabrican son iguales en cuanto a las características de producción y tiempo de fabricación.

$$\text{C.G.F. del Lote} = \frac{\text{C.G.F. del periodo}}{\text{Números de Unidades Producidas}} \times \text{N.U.P. del Lote}$$

### *Cuotas según el costo primo*

Este método es el que otorga con mayor exactitud la relación equitativa con el volumen de los distintos lotes que se fabrican.

$$\text{C.G.F. del Lote} = \frac{\text{C.G.F. del periodo}}{\text{Costo primo del Periodo}} \times \text{Costo Primo del Lote}$$

### *La relación costo – volumen – utilidad*

Ha sido utilizada para la definición del punto de equilibrio de una empresa, el mismo que deberá estar apoyado por el volumen de producción, el precio de venta y el análisis de costos, componentes elementales para pronosticar y encarar los problemas de la empresa.

### *Margen de contribución.*

Es el exceso de beneficios con respecto a los costos variables; los cuales contribuyen a cubrir los costos fijos y a obtener utilidad.

El índice de contribución es el porcentaje en el cual los ingresos exceden los costos variables.

$$\begin{array}{ll} \text{Margen de Contribución} & \text{Precio - Costo Variable} \\ \text{Índice de Contribución} = & (\text{Costo Variable/Precio}) \end{array}$$

Por consecuencia es fácil identificar y definir el MC (Margen de Contribución), ya que este no es más que la diferencia entre el Precio de Venta de un Producto y su Costo (producto comprado o producido).

$$\text{MC} = \text{PV} - \text{C}$$

Donde:

**MC** = Margen de Contribución.

**PV** = Precio de Venta.

**C** = Costo (de compra o de producción).

### ***Punto de equilibrio***

Es una herramienta financiera que nos servirá como referencia para determinar la magnitud de las utilidades o las pérdidas el momento. Dependiendo de la fórmula establecida el punto de equilibrio se expresa en valores, porcentaje y/o unidades.

Para la determinación del punto de equilibrio debemos conocer los Costos Fijos y Variables de la empresa.

- **Costos Fijos:** Se mantienen regularmente constantes, no varían en relación con las ventas o unidades producidas (renta, sueldos administrativos, servicios públicos, etc.).
- **Costos Variables:** Son aquellos que cambian en relación con los volúmenes de producción y ventas (materias primas, mano de obra, comisiones, etc.).

La fórmula básica para su cálculo es:

$$\text{PE} = \text{COSTOS FIJOS} / \text{MARGEN DE CONTRIBUCIÓN}$$

**Veamos un ejemplo 1:** Un comerciante que vende un determinado artículo a \$12.000 la unidad, y que compra a \$8.000 cada uno, desea conocer su punto de equilibrio mensual, sabiendo que sus costos fijos son de \$2.000.000.

Para aplicar la fórmula de PE, debemos establecer el MC, que en principio desconocemos:

$$\text{MC} = \text{PV} - \text{C}$$

$$\text{MC} = \$12.000 - \$8.000$$

$$\text{MC} = \$4.000$$

Se aplica la ecuación del PE.

$$\text{PE} = \text{Costos Fijos } (\$2.000.000) / \text{Margen de Contribución } (\$4.000) \text{ (40\%).}$$

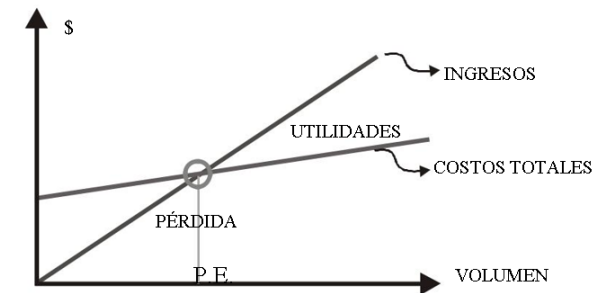
El resultado de esta operación es de 500 unidades.

$$\text{PE en Volumen de Ventas} = 500 \text{ unidades} \times \$12.000 \text{ (Precio de Venta)} = \$6.000.000.$$

Lo anterior, nos mostró, que efectivamente 500 unidades vendidas o su equivalente en dinero (\$6.000.000) son las necesarias para cubrir nuestros costos fijos (\$2.000.000) no generando Ganancias ni Pérdidas.

Gráficamente el Punto de Equilibrio se presenta así:

**Gráfico 9: Punto de equilibrio representada gráficamente**



### ***Aumento de ventas, aumento de utilidades***

Conforme que el precio del producto baja y el margen bruto disminuye, el punto de equilibrio se aumenta hacia arriba, usualmente con mucha rapidez.

A manera muy sencilla se comprobará como a medida que crece las ventas, crece el margen de utilidad y que la atención se debe enfocar sobre la vinculación entre utilidad bruta y costos fijos.

Ejemplo: Un comerciante logra vender 1200 unidades a 10000 c/u en un mes, es decir: \$12.000.000 (1200 unidades a \$10.000 cada una). Sus costos fijos siguen siendo el mismo \$2.000.000 y el costo de la venta efectuada es de \$7.200.000 (1200 unidades por \$6.000 costo unitario).

Total Ventas	12.000.000
Menos: Costo de las Ventas	7.200.000
Margen de Contribución o Utilidad Bruta	4.800.000
Menos: Costos Fijos	2.000.000
Utilidad Neta	2.800.000

Si dividimos la utilidad obtenida en esta venta (\$2.800.000) entre el margen de contribución de cada unidad (\$4.000), el resultado es de 700 que corresponde a las unidades vendidas de manera adicional sobre las 500 que son necesarias para estar en punto de equilibrio. Se puede decir, que cada unidad adicional que se venda sobre las 500 (punto de equilibrio), dejará una utilidad bruta de \$4.000. (40%)

### ***Punto de equilibrio con varios productos***

El cálculo del punto de equilibrio en cuanto a la venta de unidades por producto se dificulta. Debemos requerir el respaldo del Margen de Contribución Global en porcentaje.

El manejo de muchos productos con diferentes márgenes de contribución hace inservible la fórmula del margen de contribución unitaria, por lo cual el porcentaje del MCG lo obtendremos de dividir en un estado de resultados, el valor de la utilidad bruta sobre las ventas

netas del periodo en que estemos trabajando.

### ***Limitaciones***

Las limitaciones tienen una relación directa con la calidad de la información obtenida y con los cambios erráticos que se puedan presentar en algunos de los datos necesarios para la aplicación del PE (punto de equilibrio).

Es poco apropiado asumir que el incremento de los costos será siempre lineal, no todos los costos cambian proporcionalmente. No todos los costos pueden ser clasificables en fijos y variables.

Se estima que todas las unidades fabricadas se vendan, es poco posible que los costos fijos se mantengan fijos a distintos niveles de producción y/o de ventas.

### ***Presupuesto de costo de producción***

Los presupuestos de una empresa son valores considerados para saber de qué manera específica intervienen en todo el proceso de elaboración del producto; estas deberán ser consideradas acorde a la cantidad de fabricación, ya que de ello dependerá el costo del producto mismo que debe ser similar al presupuestado.

### ***Clasificación del presupuesto***

- **Presupuesto de producción:** Determina si la empresa puede producir las cantidades proyectadas por el presupuesto de venta y evitar un costo exagerado con la mano de obra; está conectado al presupuesto de ventas y los niveles de inventario estimados; por ello es esencial elaborar un programa de producción.

- **Presupuesto de mano de obra:** Deberá estar demarcado dentro del tiempo y la cantidad de producción estimada.
- **Presupuesto de materia prima:** Se refiere al cálculo de compra de los materiales que se utilizan, mientras no se produzca un aumento de precios se puede continuar trabajando en base a la cantidad presupuestada, de lo contrario dichos valores no deben ser considerados para el presupuesto.
- **Presupuesto de gasto de fabricación:** Son presupuestos que de manera directa o indirecta influyen en toda la etapa del proceso de producción, tales como: Horas, operatividad de equipos.
- **Presupuesto de gasto de ventas:** Se origina durante todo el proceso de comercialización para establecer la colocación y adquisición en el mercado de consumo.

### *Conceptos básicos contables*

#### *Procesos contables*

Constituye una serie de pasos que sigue la información contable desde el origen de la transacción hasta la presentación de los Estados Financieros. También suministra información relacionada a calidad y cantidad tanto de información interna y control.

#### *Plan de cuentas*

También llamado Catálogo de Cuentas, es la numeración de cuentas ordenadas minuciosamente.

#### *Manual de cuentas*

Es la descripción de las cuentas, misma que es de fácil utilización

para las personas encargadas de la contabilidad. La ventaja es que no cambia su concepto y es utilizado de manera continua en la empresa.

### *Documentación fuente*

Son todos los documentos legales que dan origen a los registros contables, apoya todos los movimientos contables que se realizan en la empresa, tales como cheques, letras de cambio, facturas, notas de crédito, etc.

#### *Inventario inicial*

El inventario inicial es la recopilación detallada y valorada de los bienes, derechos y obligaciones que constituyen el patrimonio de la empresa.

#### *Estado de situación inicial*

Es un informe que se elabora con la recopilación de datos del inventario inicial, analizando el activo, pasivo y capital con la finalidad de conocer la situación económica y financiera de la empresa.

#### *Libro diario*

En este libro se registran asientos contables de todas las operaciones de la empresa. También se lo denomina Diario General.

#### *Libro mayor*

Es un resumen de todas las transacciones que aparecen en el libro diario. Ejemplo: La compañía VM utiliza un sistema de costo por órdenes de trabajo y lleva un libro mayor general y un libro mayor de fábrica. Las siguientes transacciones se realizaron las dos primeras

semanas de enero:

**5 de enero:** Se compraron \$20000 de materiales para utilizarlos en la fábrica y \$25000 de suministros para el uso en la oficina central.

**10 de enero:** Se emplearon \$9500 de materiales directos en el proceso para la orden de trabajo 28.

**15 de enero:**

a. Nómina de fábrica y oficina (preparada y apagada) para las primeras dos semanas de enero:

**Nómina de fábrica**

Mano de obra directa, orden de trabajo 28.	\$	2.500	
Mano de obra indirecta.....	\$	1.500	\$ 4.000
Nómina de oficina.....	\$		1.000
Impuesto FICA.....	\$		250
Retención por impuestos federales.....	\$		700

b. Parte registrada de los impuestos de nómina del empleador

Impuestos FICA	\$	250
Desempleo estatal	\$	25
Desempleo federal	\$	100

c. Arriendo de \$ 600 pagado por la fábrica.

d. Depreciación de \$175 registrada sobre el equipo de fábrica

e. Costos indirectos de fabricación aplicados (40% de los costos de mano de obra directa)

f. Finalización de la orden de trabajo 28 a un costo de \$11000

g. El cliente retiró la orden de trabajo 28 y acordó pagar \$20000 en 30 días

Ejercicio tomado como referencia de libro contabilidad de costos de los autores Ralph-polimeni-fabozzi-adelberg-y-kole, pág 200

**Registrar las anteriores transacciones en los libros mayores apropiados.**

		LIBRO MAYOR GENERAL	LIBRO MAYOR DE FÁBRICA
5 de enero	Libro mayor de fábrica.....	20000	
	Suministros de oficina.....	2500	
	Cuentas por pagar.....	125000	
	Inventario de materiales.....		20000
10 de enero	Libro mayor general.....		20000
	Inventario de trabajo en proceso, orden de trabajo 28.....		9500
	Inventario de materiales.....		9500
15 de enero	a. Libro mayor de fábrica.....	4000	
	Control de gastos administrativos.....	1000	
	Impuestos FICA al empleado x pagar...	250	
	Impuestos federales al empleado x pagar.....	700	
	Nómina por pagar.....	4000	
	Nómina por pagar.....	4050	
	Caja.....	4050	
	Inventario de trabajo en proceso, orden de trabajo 28.....		2500
	Control de costos indirectos de fabricación.....		1500
	Libro mayor general.....		4000
	b. Libro mayor de fábrica.....	300	
	Control de gastos administrativos.....	75	
	Impuesto FICA al empleado x pagar...	250	
	Impuesto estatal de desempleo por pagar, empleador.....	25	
	Impuestos federales de desempleo por pagar, empleador.....	100	
	Control de costos indirectos de fabricación.....		300
	Libro mayor general.....		300



### ***Balance de comprobación***

Permite comprobar el registro de los asientos contables del Mayor.

En el libro Contabilidad de Costos, SARMIENTO R, Rubén, Décima Edición, 2006, Editorial VOLUNTAD, Quito, Ecuador, Pág.77 cita:

La contabilidad es un proceso que va del detalle a la síntesis. Terminado el registro de totales en el cuadro, se suman separadamente las columnas del Debe y Haber. Los resultados deben ser iguales a las sumas del Libro Diario.

### ***Costo de producción de venta***

Es todo los costos o gastos, de todos los artículos producidos y vendidos durante un período contable, Cada artículo vendido tiene un costo de ventas o costo de los bienes vendidos.

Se calcula mediante esta fórmula:

**Costo de Ventas = Inventario al comienzo del periodo + Compras y gastos durante el periodo - Inventario al Final del Periodo.**

### ***Costo de los productos vendidos***

Muchas empresas venden artículos que han comprado o elaborado. Cuando los bienes se compran o se producen, los costos con tales bienes se aplican como parte del inventario de bienes. Estos costos se tratan como gasto en el período en que la empresa reconoce los ingresos de la venta de los artículos.

Si las mercancías son transformadas, la empresa debe indicar los costos de la transformación del producto.

### ***Costo de producción y ganancia***

En el área industrial un 75% de ganancia se considera productivo, menos de ese porcentaje se considera un negocio no rentable.

Los precios de venta al consumidor final, dependen de la cadena de distribución, entre más eficiente es la cadena, se tiene más ganancia para el comerciante y mejor precio para el comprador.

### ***Compañía como Sociedad Anónima***

La Sociedad Anónima, es el prototipo de las Sociedades de capital; su característica principal se encuentra en la limitación de responsabilidad que tienen sus accionistas frente a los acreedores de la Compañía.

En lo social es importante indicar que el nombre de la Compañía proviene del anonimato de los accionistas, no se requiere de ningún consentimiento para ceder las acciones en que se divide el capital social, es decir que la naturaleza de la Compañía Anónima es que su capital social se divida en acciones al portador.

De acuerdo al Art. 297 de la ley de compañías, se toma como reserva legal un porcentaje no menor al 10%, el mismo que debe reservarse hasta que alcance por lo menos el 50% del capital social de la compañía.

### ***La Compañía Anónima en el Ecuador***

Es importante apreciar la realidad económica y social del país a fin de poder arribar a conclusiones que den respuesta a una mejor idea, con respecto a ellas. En una publicación en Las Sociedades de Capital en el Área Andina, Superintendencia de Compañías del Ecuador e ILDIS, 1976, página 29, nos dice:



“El examen de la realidad ecuatoriana lleva, por su parte, a la conclusión de que el desenvolvimiento tradicional de nuestra economía prácticamente no ha dado margen a la operación de la Compañía Anónima como organización empresarial de gran magnitud que recoge ingentes capitales provenientes de distintos dueños”

La Compañía Anónima permite el cumplimiento de tres funciones:

- a. La acumulación de grandes masas de capital.
- b. La flexibilidad de los recursos y en la coordinación de la producción.
- c. La dispersión de la propiedad del capital productivo

En el Ecuador, pocas son las compañías de esta especie que mantienen esas funciones. Los grandes accionistas que dominan las Sociedades Anónimas son quienes intervienen en la administración de la Compañía, al fallecimiento del titular de las acciones.

Estas consideraciones nos llevan a mostrar que en el Ecuador existen dos tipos de Compañías Anónimas. Unas pocas auténticamente Anónimas, y otras, muchas, aparentemente Anónimas.

### ***Compañía Limitada en el Ecuador***

En este tipo de compañías puede consistir en una denominación objetiva. Deberá ser aprobado por la Secretaría General de la Oficina Matriz de la Superintendencia de Compañías, o por la Secretaría General de la Intendencia de Compañías de Guayaquil, o por el funcionario que fuere designado en las intendencias de compañías de Cuenca, Ambato, Machala y Portoviejo.

Art. 92 de la Ley de Compañías y Resolución N°. 99.1.1.3.0013 de 10 de noviembre de 1999, publicada en el R.O. 324 de 23 de noviembre de 1999, indica.

De conformidad con lo prescrito en el Art. 293 de la Ley de Propiedad Intelectual, el titular de un derecho sobre marcas, nombres comerciales u obtenciones vegetales que constatare que la Superintendencia de Compañías hubiere aprobado uno o más nombres de las sociedades bajo su control que incluyan signos idénticos a dichas marcas, nombres comerciales u obtenciones vegetales, podrá solicitar al Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual IEPI-, a través de los recursos correspondientes, la suspensión del uso de la referida denominación o razón social para eliminar todo riesgo de confusión o utilización indebida del signo protegido.

Si en la constitución de la compañía invierten personas naturales o jurídicas extranjeras es indispensable que declaren el tipo de inversión que realizan, en los términos de la Decisión 291 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena, publicada en el Suplemento del R.O. 682 de 13 de mayo de 1991.

Según consta en el Art. 109 de la Ley de compañías el porcentaje para la creación del fondo de reserva en el caso de Compañías de Responsabilidad Limitada es de un 5% de las utilidades líquidas, el mismo que se reservará hasta que alcance por lo menos el 20% del capital de la empresa.

### ***Reserva legal***

Es una especie de ahorro que la empresa tiene que guardar, de manera obligatoria. Consiste en retener parte del beneficio obtenido por la empresa con la finalidad de aumentar el capital de esta, en este caso.

Sus principales finalidades son la autofinanciación y la cobertura de posibles pérdidas.

### ***Ventas netas***

Las ventas netas se presentan en el estado de pérdidas y ganancias y se refiere al total de los ingresos obtenidos de un negocio que vende su producto, menos las devoluciones de ventas y los descuentos.

Los descuentos son rebajas de precio concedidos para ayudar a promover la venta de un producto. Las devoluciones de ventas son cuentas de contrapartida, o saldos negativos y miden el valor de las mercancías devueltas por un cliente, mientras que la asignación de rendimientos es una estimación del valor de los bienes defectuosos o mal enviados que serán devueltos en el futuro inmediato después del período de presentación de informes.

### ***Gastos operacionales***

Se llama Gastos operacionales al dinero que una empresa o una organización debe desembolsar en concepto del desarrollo de las diferentes actividades. Entre los más comunes podemos citar: pago por el alquiler del local o la oficina, pago de salarios a sus empleados y compra de suministros.

Los gastos operacionales se dividen en cuatro tipos:

- Gastos administrativos (sueldos y aquellos servicios de la oficina)
- Gastos financieros (pago por intereses, emisión de cheques)
- Gastos hundidos (son aquellos gastos que se realizan antes del comienzo de las operaciones correspondientes a las actividades)
- Gastos de representación (incluyen gastos de viajes, de movilidad en los mismos, por comidas, entre otros).

### ***Impuesto a la renta***

Es un impuesto que se declara y se paga cada año y recae sobre los ingresos de las personas o de las empresas. El Servicio de Rentas Internas (SRI), mediante Resolución No. NAC-DGERCGC1700000623, actualizó los rangos de las tablas establecidas para el pago del Impuesto a la Renta de las personas naturales para el periodo fiscal 2018.

La tabla para personas naturales y sucesiones indivisas es la siguiente:

<b>AÑO 2018</b> <b>En dólares</b>			
<b>Fracción básica</b>	<b>Exceso hasta</b>	<b>Impuesto fracción básica</b>	<b>% Impuesto fracción excedente</b>
0	11.270	0	0%
11.270	14.360	0	5%
14.360	17.950	155	10%
17.950	21.550	514	12%
21.550	43.100	946	15%
43.100	64.630	4.178	20%
64.630	86.180	8.484	25%
86.180	114.890	13.872	30%
114.890	En adelante	22.485	35%

Esta tabla servirá para el cálculo y pago del Impuesto a la Renta del período fiscal 2018, fue actualizada de acuerdo con la variación anual del índice de Precios al Consumidor de Área Urbana dictado por el INEC al 30 de noviembre de cada año.

La tabla para el cálculo y pago del Impuesto a la Renta sobre ingresos provenientes de herencias, legados y donaciones es la siguiente:

AÑO 2018 En dólares			
Fracción básica	Exceso hasta	Impuesto fracción básica	% Impuesto fracción excedente
0	71.810	0	0%
71.810	143.620	0	5%
143.620	287.240	3.591	10%
287.240	430.890	17.953	15%
430.890	574.530	39.500	20%
574.530	718.150	68.228	25%
718.150	861.760	104.133	30%
861.760	En adelante	147.216	35%

### Ejercicio # 1:

La empresa industrial TXT Cía. Ltda., durante el año 2017 ha utilizado lo siguiente:

Materia Prima	
Directa	90.000
Mano de Obra	
Directa	50.000
Costos Indirectos de Fabricación	30.000
Gastos de Administración	18.000
Gastos de Ventas	12.000
Gastos Financieros	7.000

Se elaboraron y vendieron 1500 unidades del artículo “A”, el precio unitario de venta se ha fijado con un margen de utilidad equivalente al

35%. Se pide:

- Determinar cada una de las fórmulas del costo y precio
- Estado de Costos de Producción y Ventas
- Estado de Pérdidas y Ganancias

### Solución:

**Tabla 1.1: Fórmulas de costos para resolver ejercicio 1**

FÓRMULAS DE COSTOS	
Costo Primo	MPD + MOD
Costo de conversión	MOD + CIF
Costo de producción	MPD + MOD + CIF
Costos de distribución	GA + Gventas + costos financieros
Costo total	Costo de producción + gastos distribución
Costo unitario de producción	Costo de producción / # unidades producidas
Costo unitario de distribución	Costo de distribución / # unidades vendidas
Costo unitario total	Costo total / # unidades producidas
Costo de ventas	Costo unitario de producción X # unidades vendidas
Precio unitario de venta	Costo unitario total + % utilidad
Precio unitario de venta	Costo unitario total + % utilidad
Precio unitario de venta	Costo unitario total + % utilidad

**Tabla 1.2: Cálculo de costos para resolver ejercicio 1**

CÁLCULO DE COSTOS		
Costo Primo	90000+50000	140.000,00
Costo de conversión	50000+30000	80.000,00
Costo de producción	90000+50000+30000	170.000,00
Costos de distribución	18000+12000+7000	37.000,00
Costo total	170000+37000	207.000,00
Costo unitario de producción	170000/1500	113,33
Costo unitario de distribución	37000/1500	24,67
Costo unitario total	207000/1500	138,00
Costo de ventas	113,33*1500	169.995,00
Precio unitario de venta	138+35%	186,30
Precio unitario de venta	(138,00*35)100	48,30
Precio unitario de venta	138,00+48,30	186,30

**Tabla 1.3: Estado de producción y ventas para resolver ejercicio 1**

EMPRESA INDUSTRIAL TXT CÍA LTDA. Estado de Costos de Producción y Ventas Al 31 de diciembre del 2017	
<b>ELEMENTOS DEL COSTO</b>	
Materia prima directa	90.000,00
Mano de obra directa	50.000,00
Costos indirectos de fabricación	30.000,00
<b>Costos de ventas</b>	<b>170.000,00</b>
Guayaquil, 12 de enero 2018	
GERENTE	CONTADOR

**Tabla 1.4: Estado de perdida y ganancia para resolver ejercicio 1**

EMPRESA INDUSTRIAL TXT CÍA LTDA. ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2010			
	(Precio Unitario de Ventas * # unidades Producidas)	(186,30*1500)	
<b>VENTAS NETAS</b>			279.450,00
(-) Costo de ventas			170.000,00
<b>(=) Utilidad bruta en ventas</b>			109.450,00
<b>(-) Gastos Operacionales:</b>			30.000,00
(-) Gastos Administrativos	18.000,00		
(-) Gastos de Ventas	12.000,00		
<b>(=) UTILIDAD OPERACIONAL</b>			79.450,00
<b>(-) MOVIMIENTO FINANCIERO</b>			7.000,00
(-) Gastos Financieros	7.000,00		
<b>(=) UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIÓN E IMPUESTO (-15%) UTILIDAD A EMPLEADOS</b>			72.450,00
<b>(=) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO A LA RENTA</b>			61.582,50
(+) 25% IMPUESTO A LA RENTA			15.395,63
<b>(=) UTILIDAD ANTES DE RESERVA LEGAL</b>			46.186,88
(-) 5% RESERVA LEGAL (Art. 109)			2.309,34
<b>(=) UTILIDAD NETA PARA SOCIOS</b>			43.877,53
GUAYAQUIL, 12 de enero 2018			
GERENTE			CONTADOR

## Ejercicio # 2:

La empresa industrial PLS Cía. Ltda., durante el año 2017 ha utilizado lo siguiente:

Materia Prima Directa	70.000,00
Mano de Obra Directa	30.000,00
Costos Indirectos de Fabricación	15.000,00
Gastos de Administración	12.000,00
Gastos de Ventas	8.000,00
Gastos Financieros	3.000,00

Se ha producido y vendido 800 unidades del artículo “A”- “B”, el precio unitario de venta se ha fijado con un margen de utilidad equivalente al 40%. Se pide:

FÓRMULAS DE COSTOS	
Costo Primo	MPD + MOD
Costo de conversión	MOD + CIF
Costo de producción	MPD + MOD + CIF
Costos de distribución	GA + Gventas + costos financieros
Costo total	Costo de producción + gastos distribución
Costo unitario de producción	Costo de producción / # unidades producidas
Costo unitario de distribución	Costo de distribución / # unidades vendidas
Costo unitario total	Costo total / # unidades producidas
Costo de ventas	Costo unitario de producción X # unidades vendidas
Precio unitario de venta	Costo unitario total + % utilidad
Precio unitario de venta	Costo unitario total + % utilidad
Precio unitario de venta	Costo unitario total + % utilidad

**Tabla 2.2: Cálculo de costos para resolver ejercicio 2**

CÁLCULO DE COSTOS		
Costo Primo	70000+30000	100.000,00
Costo de conversión	30000+15000	45.000,00
Costo de producción	70000+30000+15000	115.000,00
Costos de distribución	12000+8000+3000	23.000,00
Costo total	115000+23000	138.000,00
Costo unitario de producción	115000/800	143,75
Costo unitario de distribución	23000/800	28,75
Costo unitario total	138000/800	172,50
Costo de ventas	143,75*800	115.000,00
Precio unitario de venta	172,50+40%	172,50
Precio unitario de venta	(172,50*40)100	69,00
Precio unitario de venta	172,50+69	241,50

**Tabla 2.3: Estado de producción y ventas para resolver ejercicio 2**

EMPRESA INDUSTRIAL PLOS CÍA LTDA. ESTADO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN Y VENTAS AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2017	
<b>ELEMENTOS DEL COSTO</b>	
Materia prima directa	70.000,00
Mano de obra directa	30.000,00
Costos indirectos de fabricación	15.000,00
Costos de ventas	<b>115.000,00</b>
GUAYAQUIL, 03 de enero 2018	
GERENTE	CONTADOR

**Tabla 2.4: Estado de pérdidas y ganancias para resolver ejercicio**

2.

EMPRESA INDUSTRIAL PLS CÍA LTDA. ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2017		
(Precio Unitario de Ventas * # unidades Producidas) (241,50*800)		
<b>VENTAS NETAS</b>		193.200,00
(-) COSTO DE VENTAS		115.000,00
<b>(=) UTILIDAD BRUTA EN VENTAS</b>		78.200,00
<b>(-) GASTOS OPERACIONALES:</b>		20.000,00
(-) Gastos Administrativos	12.000,00	
(-) Gastos de Ventas	8.000,00	
<b>(=) UTILIDAD OPERACIONAL</b>		58.200,00
<b>(-) MOVIMIENTO FINANCIERO</b>		3.000,00
(-) Gastos Financieros	3.000,00	
<b>(=) UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIÓN E IMPUESTO</b>		55.200,00
(-15%) UTILIDAD A EMPLEADOS		8.280,00
<b>(=) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO A LA RENTA</b>		46.920,00
(-) 25% IMPUESTO A LA RENTA		11.730,00
<b>(=) UTILIDAD ANTES DE RESERVA LEGAL</b>		35.190,00
(-) 5% RESERVA LEGAL (Art. 109)		1.759,50
<b>(=) UTILIDAD NETA PARA SOCIOS</b>		33.430,50
GUAYAQUIL, 03 de enero 2018		
GERENTE	CONTADOR	

### Ejercicio # 3:

La empresa industrial SRN S.A. del 1 al 31 de diciembre del 2017, cuenta con la siguiente información:

Inventario Inicial de Materia Prima	34000
Inventario Inicial de Suministros de Fábrica	27000
Inventario Inicial de Productos en Proceso	15000
Inventario Inicial de Productos Terminados	15000
Inventario final de Materia Prima	35000
Inventario final de Suministros de Fábrica	19000
Inventario Final de Productos en Proceso	15000
Inventario Final de Productos Terminados	18000
Compras Netas de Materia Prima	20000
Compras Netas de Suministros de Fábrica	33000
Mano de Obra Directa	13000
Mano de Obra Indirecta	11000
Otros Costos Indirectos de Fabricación	6500
Ventas Netas (con el 50% de utilidad, respecto al Costo de Ventas)	131250
Gastos de Administración	11500
Gastos de Ventas	5600
Intereses Pagados	890

### Se pide:

- Estado de Costos de Producción y Ventas
- Estado de Pérdidas y Ganancias

## Solución

**Tabla 3.1: Estado de producción y ventas para resolver ejercicio 3.**

EMPRESA INDUSTRIAL SPR S.A. ESTADO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN Y VENTAS AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2017		
-		
MATERIA PRIMA DIRECTA		
Inventario Inicial Materia prima Directa	34.000,00	
(+) Compras Netas	20.000,00	
DISPONIBLE PARA LA PRODUCCIÓN	54.000,00	
(-) Inventario final Materia Prima Directa	35.000,00	
(=) MATERIA PRIMA DIRECTA UTILIZADA		19.000,00
2) MANO DE OBRA DIRECTA		13.000,00
3) COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN		58.500,00
Inventario Inicial Suministros y Materiales	27.000,00	
(+) Compras Netas	33.000,00	
DISPONIBLE PARA LA PRODUCCIÓN	60.000,00	
(-) Inventario Final de Suministros y Materiales	19.000,00	
(+) Mano de Obra Indirecta	11.000,00	
(+) Otros Costos Indirectos de Fabricación	6.500,00	
(=) COSTOS DE FABRICACIÓN		90.500,00
(+) Inventario Inicial Productos en Proceso		15.000,00
(=) TOTAL PRODUCTOS EN PROCESO		105.500,00
(-) Inventario Final de Productos en Proceso		15.000,00
(=) COSTO DE PRODUCCIÓN		90.500,00
(+) Inventario Inicial Productos Terminados		15.000,00
(=) TOTAL PRODUCTOS TERMINADOS		105.500,00
(-) Inventario final Productos Terminados		18.000,00
(=) COSTOS DE VENTAS		87.500,00
GUAYAQUIL, 02 de enero 2018		
_____ GERENTE		_____ CONTADOR

**Tabla 3.2: Estado de pérdidas y ganancias para resolver ejercicio 3.**

EMPRESA INDUSTRIAL SPR S.A. ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2017			
Ventas netas	(87500+50%)	(87500+43750)	131.250,00
(-) COSTO DE VENTAS			87.500,00
(=) UTILIDAD BRUTA EN VENTAS			43.750,00
<u>(-) GASTOS OPERACIONALES:</u>			17.100,00
(-) Gastos Administrativos		11.500,00	
(-) Gastos de Ventas		5.600,00	
(=) UTILIDAD OPERACIONAL			26.650,00
<u>(-) MOVIMIENTO FINANCIERO</u>			890,00
(-) Gastos Financieros		890,00	
(=) UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACION E IMPUESTO			25.760,00
(-15%) UTILIDAD A EMPLEADOS			3.864,00
(=) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO A LA RENTA			21.896,00
(-) 25% IMPUESTO A LA RENTA			5.474,00
(=) UTILIDAD ANTES DE RESERVA LEGAL			16.422,00
(-) 10% RESERVA LEGAL (Art. 109)			1.642,20
(=) UTILIDAD NETA PARA SOCIOS			14.779,80
GUAYAQUIL, 02 de enero 2018			
_____ GERENTE		_____ CONTADOR	

## Resumen

La contabilidad de costos se divide en tres elementos y estos son: materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación, la cual nos ayuda a saber los diferentes costos de las distintas compañías, esto es de gran ayuda en el mundo de negocios. Se entiende por costo los recursos que sacrifica la empresa para obtener a cambio beneficios, de modo que si éstos se obtienen en el periodo actual dicho costo se convertirá en un gasto y si se obtienen

en periodos posteriores se considera un activo; si ese costo pierde su potencial para poder generar beneficios se convierte en una pérdida.

Se analizó la importancia que tiene determinar y registrar contablemente el costo en las empresas; para fines de este curso, en las industrias, particularmente. El costo debe registrarse adecuadamente desde la adquisición de materia prima y el registro de los costos indirectos de producción, para poder llevarlo a la producción en proceso donde finalmente se transforman en inventario de productos terminados para su venta.

Determinar correctamente el costo de producción permite a la empresa fijar el precio de venta para comercializar sus productos, entre otros factores.

Para manejar y comprender adecuadamente los costos, se clasifican de acuerdo con:

1. **Su función:** De operación y de producción.
2. **Su identificación:** Directos e indirectos.
3. **El tiempo:** Históricos y predeterminados.
4. **Su variabilidad:** Fijos, variables y mixtos.

La mano de obra lo forma el personal que interviene elaboración de los artículos. Se clasifican en:

1. Mano de Obra Directa (identifica con la producción de una orden específica).
2. Mano de Obra Indirecta (trabajadores que no intervienen directamente en proceso productivo).

3. Control de la mano de obra (Cuantifica el tiempo de mano de obra).

Se puede distribuir los costos generales de fabricación de dos formas:

1. Mediante la aplicación de costos reales.
2. Mediante el establecimiento de la tasa predeterminada.

El punto de equilibrio permite señalar el momento en el cual las ventas cubrirán los costos y los gastos necesarios de la empresa y que son indispensables para su operatividad.

Las limitaciones tienen una relación directa con la calidad de la información obtenida y con los cambios erráticos que se puedan presentar.

Los costos de producción pueden clasificarse en:

1. **Costos variables:** Varían directamente con los cambios de volumen.
2. **Costos fijos:** No se modifican con los cambios en el volumen.

La Sociedad Anónima, tiene como característica principal la limitación de responsabilidad que tienen sus accionistas frente a los acreedores de la Compañía.

Las ventas netas se presentan en el estado de pérdidas y ganancias y se refiere al total de los ingresos obtenidos de un negocio, menos las devoluciones de ventas y los descuentos.

Gastos operacionales es el dinero que una empresa debe desembolsar en concepto del desarrollo de las diferentes actividades que desarrolla.

Los gastos operacionales se dividen en cuatro tipos:



1. Gastos administrativos
2. Gastos financieros
3. Gastos hundidos
4. Gastos de representación.

El impuesto a la renta es un impuesto que se declara y se paga cada año y recae sobre los ingresos de las personas o de las empresas

## **- ACERCA DE LOS AUTORES - SILVIA ALEXANDRA MEDINA ANCHUNDIA**



- Magister en Administración de Empresas – Universidad Agraria del Ecuador
- Ingeniera Comercial –Universidad de Guayaquil
- Docente universitaria de la Carrera de Ingeniería en Networking – Facultad de Ciencias Matemáticas y Físicas – Universidad de Guayaquil
- Directora Financiera en la Coordinación Zonal 5 -Ministerio de Educación
- Analista Financiera en la Subsecretaria de Educación de Guayaquil – Ministerio de Educación.
- Analista Financiera en la Coordinación Zonal 5 -Ministerio de Educación
- Analista de Talento Humano en la Coordinación Zonal 5 -Ministerio de Educación

## **SILVIA ADRIANA RUATA AVILÉS**



Computacionales y Networking (Mayo 2016/ hasta la actualidad), me desempeño como docente de la carrera dictando cátedras como Contabilidad General, de Costos, Presupuesto y Finanzas y Economía.

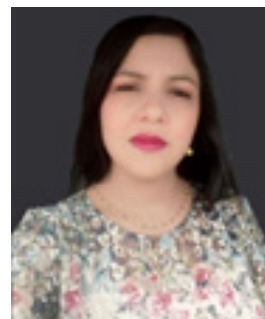
- Magister en Finanzas y Proyectos Corporativos en la Universidad de Guayaquil. (2014)
- Economista en la Facultad de Ciencias Económicas de la universidad de Guayaquil (2008)
- Unidad de Posgrado, Investigación y Desarrollo (2009/Enero 2017), 8 años de experiencia como coordinadora de programas de Posgrado de las diferentes unidades académicas de la Universidad de Guayaquil.
- Dirección de Investigación de Proyectos Académicos (2015/2016), Analista de presupuesto y recursos humanos de los proyectos de Investigación de las diferentes unidades académicas.
- Dirección Financiera (Febrero 2017/Febrero 2018), desempeñé el cargo de Tesorera de la Universidad de Guayaquil.
- Facultad de Matemáticas y Físicas, Carrera de Sistemas

## SEGUNDO FRANCISCO CONTRERAS PUCO



- Magister en Administración de empresas - Universidad de Quebec en Montreal – Canadá
- Ingeniero en Electricidad especialización Electrónica – Escuela Politécnica del Litoral – Ecuador
- Certificado en fundamentos ITIL enfocado en la administración de servicios de IT – EXIN – Official ITIL Accreditor
- Dieciocho años de experiencia docente en la Universidad de Guayaquil, en la Universidad Politécnica Salesiana y en la Escuela Politécnica del Litoral
- Veinte años de experiencia profesional liderando en la administración de infraestructuras tecnológicas en la banca privada.

## BENITA DEL CARMEN CAÑIZALEZ DE AGUIRRE



- Magister Scientiarum en Gerencia De Empresas Mención Gerencia De Operaciones – Universidad del Zulia – Venezuela
- Ingeniera Industrial – Universidad del Zulia – Venezuela
- Nivel II Inspección Visual ASNT (2016)
- Nivel II Radiografía ASNT (2016)
- Nivel II Líquidos Penetrantes ASNT (2016)
- Nivel II Partículas Magnéticas ASNT (2016)
- Nivel II Ultrasonido ASNT (2016)
- Docente Universitario Universidad de Guayaquil – Ingeniería en Sistemas Computacionales
- Gerente Financiero en Fainca Group CA - Ecuador
- Gerente Financiero en Cooperativa Costa Este R.L. - Venezuela
- Ingeniero de Calidad en Corporación Eléctrica Nacional CORPOELEC – Venezuela
- Ingeniero de Calidad en Zaramella & Pavan Construction Company, S.A. (Z&P, S.A.) – Venezuela.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA. Costos y Presupuestos en la Empresa Industrial. Módulo V, Loja-Ecuador, 2009.
- BRAVO Valdivieso, Mercedes, 2007. Contabilidad General, Séptima Edición, Editora NUEVODIA, Quito-Ecuador
- CULTURAL S.A., Diccionario de Contabilidad y Finanzas, Edición 2.005, Madrid – España
- HARGADON, Bernard Jr., Principios de la Contabilidad, 2001, Segunda Edición, Editorial Norma. Bogotá – Colombia.
- MOLINA, Antonio. Contabilidad de Costos. 2004, Centro de Publicaciones, Tercera Edición. Quito-Ecuador,
- UNL, Contabilidad y Auditoría, Contabilidad de Costos, Edición 2.009, Loja-Ecuador
- <https://www.derechoecuador.com/la-sociedad-o-compania-anonima>
- <https://derechoecuador.com/companilideiacuteas-de-responsabilidad-limitada>
- <https://pyme.lavoztx.com/la-diferencia-entre-las-ventas-netas-y-el-coste-de-mercancia-vendida-11923.html>
- <http://www.sri.gob.ec/web/guest/detalle-noticias?idnoticia=520>
- <https://www.gestiopolis.com/cuales-son-los-elementos-del-coste-de-produccion/>
- <https://es.slideshare.net/albertojeca/elementos-del-coste-y-clasificacion>.

## REACTIVOS

1. ¿Cuál de estos literales no pertenece a los elementos de costos?
  - a. Materia prima
  - b. Costos indirectos
  - c. Costos variables
  - d. Mano de obra

**Respuesta: c**

**Justificativo:** Los elementos de costos son materia prima .mano de obra y costos indirectos.

2. Son aquellos materiales que si bien forman parte del producto final no lo hacen de manera directa ¿Cuál literal corresponde al concepto?
  - a. Materia prima directa
  - b. Materia prima indirecta

**Respuesta: b**

**Justificativo:** La materia prima indirecta está presente en el producto final más no de forma directa.

3. Escriba V si es verdadero y F si es falso.

Los costos de mano de obra indirecta son considerados costos primos y costos de conversión. ( )

Los pagos por vacaciones deben ser incluidos en los costos indirectos de fabricación y deben ser acumulados sobre el periodo de mano de obra productiva. ( )

Los beneficios laborales pueden tratarse como costos de mano de obra directa o como costos indirectos de fabricación. ( )

Los costos que más se ven afectados por el proceso de aprendizaje es la materia prima. ( )

**Respuesta: V, V, V, F**

4. ¿Qué son costos directos?
- a. Son aquellos que pueden identificarse directamente con un objeto de costos.
  - b. Son aquellos costos cuya identificación con un objeto de costos específico.
  - c. Son aquellos costos que si bien forman del producto final.
  - d. Son aquellos costos que corresponde al personal directivo y ejecutivo de la empresa.

**Respuesta: a**

Justificativo: Los costos directos se derivan de la existencia de aquello cuyo costo se trata de determinar, sea un producto, un servicio, una actividad.

5. ¿Qué son costos de producción
- a. Se refiere al tiempo que se invierte en el proceso productivo.
  - b. Es la valuación de inventarios de productos en procesos y de productos terminados.
  - c. Son los gastos necesarios para mantener un proyecto.
  - d. Determinan los elementos de costo de producción en el proceso productivo.

**Respuesta: a**

Justificativo: En los costos de producción se refiere al tiempo que en el proceso productivo se ha invertido.

6. El Costo de producción y ventas representa todas las operaciones realizadas desde la adquisición de la materia prima ¿Qué elementos se destacan? Justifique:

- a. Materia Prima, mano de obra y costos indirectos
- b. Materia prima, mano de obra y ventas
- c. Materia prima, compras ventas
- d. Compradores, mano de obra y costos indirectos.

**Respuesta: a**

Justificativo: Son elementos que destacan en las operaciones del costo de producción y ventas.

7. La reserva legal consiste en retener parte del beneficio obtenido por la empresa con la finalidad de aumentar el patrimonio de la misma ¿Cuál es su principal finalidad?
- a. Crecer su capital.
  - b. Autofinanciación y la cobertura de posibles pérdidas.

**Respuesta: b.**

Justificativo: La reserva legal la principal finalidad es la autofinanciación y cobertura de posibles pérdidas.

8. Para proceder a la constitución de una sociedad anónima se requiere cumplir una serie de requisitos ¿Cuál de estos no cumple? Justifique.
- a. Un mínimo de socios o accionistas, y que cada uno de ellos suscriba una acción.
  - b. El capital estará dividido en acciones.
  - c. Tiene responsabilidad limitada por las obligaciones sociales.

**Respuesta: c**

**Justificativo:** La compañía limitada tiene responsabilidades limitadas por las obligaciones sociales.

9. ¿Cuál de estos literales no pertenece a la clasificación de los gastos operacionales?
- a. Gastos financieros
  - b. Gastos a la renta
  - c. Gastos hundidos
  - d. Gastos financieros.

**Respuesta: b.**

**Justificativo:** Los gastos a la renta no pertenecen a los gastos operacionales.

10. El Impuesto a la Renta se aplica en:
- a. En los costos y gastos anuales superiores a 12 fracciones básicas desgravadas
  - b. Los contribuyentes domiciliados en el exterior
  - c. Aquellas rentas que obtengan las personas naturales
  - d. Las personas naturales cuyos ingresos brutos el ejercicio fiscal no excedieron de la fracción básica no gravada.

**Respuesta: c**

**Justificativo:** El impuesto a la renta se aplica en aquellas rentas que obtengan las personas naturales.

11. ¿Cómo se comportan los costos variables y fijos ante cambio en la producción?

**Costos Variables:** Son todos aquellos que el total de los costos variables cambia en proporción directa al nivel de producción.

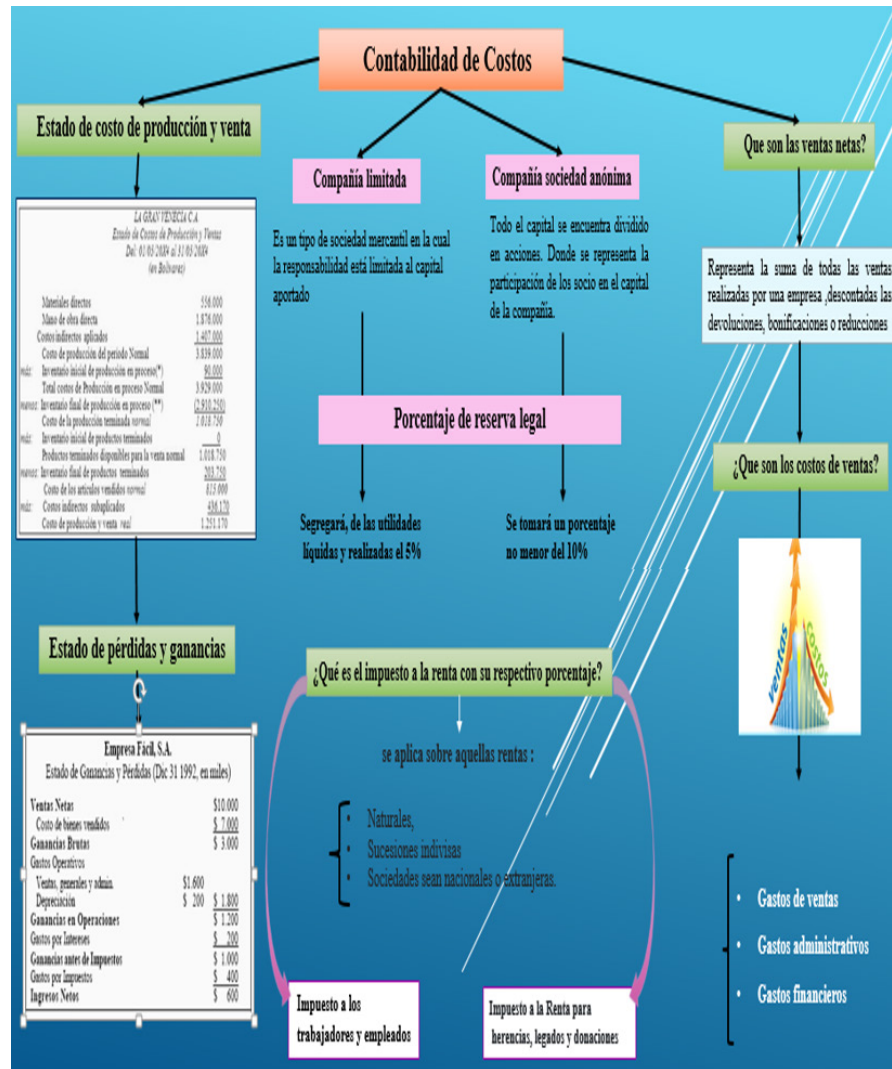
**Costos Fijos:** Son aquellos en los que el costo fijo total permanece dentro de un rango relevante de producción, mientras el costo fijo por unidad varía con la producción.

12. Explique la diferencia entre mano de obra directa y mano de obra indirecta.

**MOD:** Es la mano de obra que se aplica a la producción directamente.

**MOI:** Es el trabajo de fabricación que no se asigna directamente a un producto, además no se considera relevante el costo de la mano de obra indirecta a la producción.

## Mapa Mental



ISBN: 978-9942-792-03-7

