



# UTPL

La Universidad Católica de Loja

Modalidad Abierta y a Distancia

# Contabilidad de Costos Operativos

Guía didáctica

Índice

Primer  
bimestre

Segundo  
bimestre

Solucionario

Referencias  
bibliográficas

Recursos



Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

Departamento de Ciencias Empresariales

## Contabilidad de Costos Operativos

*Guía didáctica*

Carrera	PAO Nivel
▪ Turismo	III

**Autora:**

Ramon Sarango Elizabeth del Carmen



Asesoría virtual  
[www.utpl.edu.ec](http://www.utpl.edu.ec)

Índice

Primer  
bimestre

Segundo  
bimestre

Solucionario

Referencias  
bibliográficas

Recursos

Índice

Primer  
bimestre

Segundo  
bimestre

Solucionario

Referencias  
bibliográficas

Recursos

## Universidad Técnica Particular de Loja

### Contabilidad de Costos Operativos

#### Guía Didáctica

Ramon Sarango Elizabeth del Carmen

#### Diagramación y diseño digital:

Ediloja Cía. Ltda.

Telefax: 593-7-2611418.

San Cayetano Alto s/n.

[www.ediloja.com.ec](http://www.ediloja.com.ec)

[edilojacialtda@ediloja.com.ec](mailto:edilojacialtda@ediloja.com.ec)

Loja-Ecuador

ISBN digital - 978-9942-25-741-3



Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual  
4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)

Usted acepta y acuerda estar obligado por los términos y condiciones de esta Licencia, por lo que, si existe el incumplimiento de algunas de estas condiciones, no se autoriza el uso de ningún contenido.

Los contenidos de este trabajo están sujetos a una licencia internacional Creative Commons **Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 (CC BY-NC-SA 4.0)**. Usted es libre de **Compartir** — copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato. **Adaptar** — remezclar, transformar y construir a partir del material citando la fuente, bajo los siguientes términos: **Reconocimiento-** debe dar crédito de manera adecuada, brindar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciante. **No Comercial-** no puede hacer uso del material con propósitos comerciales. **Compartir igual-** Si remezcla, transforma o crea a partir del material, debe distribuir su contribución bajo la misma licencia del original. No puede aplicar términos legales ni medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otras a hacer cualquier uso permitido por la licencia. <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

27 de abril, 2020

# Índice

<b>1. Datos de información.....</b>	<b>8</b>
1.1. Presentación-Orientaciones de la asignatura.....	8
1.2. Competencias genéricas de la UTPL.....	8
1.3. Competencias específicas de la carrera.....	9
1.4. Problemática que aborda la asignatura en el marco del proyecto .....	9
<b>2. Metodología de aprendizaje.....</b>	<b>9</b>
<b>3. Orientaciones didácticas por resultados de aprendizaje.....</b>	<b>11</b>
<b>Primer bimestre.....</b>	<b>11</b>
Resultado de aprendizaje 1 .....	11
Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje .....	12
<b>Semana 1 .....</b>	<b>12</b>
<b>Unidad 1. Introducción a los Costos.....</b>	<b>12</b>
1.1. Relación entre contabilidad de costos y contabilidad financiera .....	14
1.2. Identificación de costos y gastos.....	15
1.3. Clasificación de los costos.....	16
1.4. Elementos del costo.....	19
<b>Semana 2 .....</b>	<b>23</b>
1.5. Estado de costo de producción.....	24
1.6. Estado de costo de producción y ventas .....	24
Autoevaluación 1 .....	32
Resultados de aprendizaje 2 y 3 .....	34
Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje .....	34

Índice

Primer  
bimestre

Segundo  
bimestre

Solucionario

Referencias  
bibliográficas

Recursos

<b>Semana 3</b> .....	<b>35</b>
<b>Unidad 2. Costos por órdenes de producción</b> .....	<b>35</b>
2.1. Diagramas de inventarios .....	35
2.2. Características del sistema por órdenes de producción .	35
2.3. Características del sistema de costos por órdenes de producción .....	37
Actividad de aprendizaje recomendada .....	39
<b>Semana 4</b> .....	<b>40</b>
2.4. Órdenes de producción .....	40
2.5. Cálculo del precio de venta.....	40
Actividad de aprendizaje recomendada .....	48
Autoevaluación 2 .....	49
<b>Semana 5</b> .....	<b>51</b>
<b>Unidad 3. Costeo por procesos de producción</b> .....	<b>51</b>
3.1. Características del sistema de costos por procesos.....	51
3.2. Elementos del costo en el sistema de costos por procesos.....	51
<b>Semana 6</b> .....	<b>56</b>
3.3. Formularios y documentos de uso en el sistema de costos por procesos.....	56
3.4. Cálculos de costos de producción .....	56
Actividad de aprendizaje recomendada .....	58
Autoevaluación 3 .....	60
Actividades finales del bimestre.....	62
<b>Semana 7</b> .....	<b>62</b>
<b>Semana 8</b> .....	<b>62</b>

Índice

Primer  
bimestre

Segundo  
bimestre

Solucionario

Referencias  
bibliográficas

Recursos

<b>Segundo bimestre .....</b>	<b>63</b>
Resultados de aprendizaje 1 y 4 .....	63
Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje .....	64
<b>Semana 9 .....</b>	<b>64</b>
<b>Unidad 4. Costos estándar.....</b>	<b>64</b>
4.1. Características del sistema de costos estándar.....	64
4.2. El gasto indirecto en este tipo de estimación.....	64
Actividad de aprendizaje recomendada .....	67
<b>Semana 10 .....</b>	<b>67</b>
4.3. La hoja de costos estándar.....	67
4.4. Mecánica contable .....	67
Actividad de aprendizaje recomendada .....	69
Autoevaluación 4 .....	70
Resultado de aprendizaje 4.....	72
Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje .....	72
<b>Semana 11 .....</b>	<b>72</b>
4.5. Desviaciones entre costo real y costos estándar.....	72
<b>Semana 12 .....</b>	<b>73</b>
<b>Unidad 5. Costeo por actividades (ABC).....</b>	<b>74</b>
5.1. Fundamentos del costeo basado en actividades.....	74
5.2. Ventajas del costeo basado en actividades .....	74
<b>Semana 13 .....</b>	<b>76</b>
5.3. Metodología.....	76
Autoevaluación 5 .....	81

Índice

Primer  
bimestre

Segundo  
bimestre

Solucionario

Referencias  
bibliográficas

Recursos

<b>Semana 14</b> .....	<b>83</b>
<b>Unidad 6. Costos de producción de servicios</b> .....	<b>83</b>
6.1. La hoja de costos de servicios .....	83
6.2. Mecánica contable .....	83
Actividad de aprendizaje recomendada .....	84
Autoevaluación 6 .....	85
Actividades finales del bimestre .....	87
<b>Semana 15</b> .....	<b>87</b>
<b>Semana 16</b> .....	<b>87</b>
<b>4. Solucionario</b> .....	<b>88</b>
<b>5. Referencias bibliográficas</b> .....	<b>97</b>
<b>6. Recursos</b> .....	<b>98</b>

Índice

Primer  
bimestre

Segundo  
bimestre

Solucionario

Referencias  
bibliográficas

Recursos

[Índice](#)[Primer bimestre](#)[Segundo bimestre](#)[Solucionario](#)[Referencias bibliográficas](#)[Recursos](#)

## 1. Datos de información

### 1.1. Presentación-Orientaciones de la asignatura



### 1.2. Competencias genéricas de la UTPL

- Vivencia de los valores universales del humanismo de Cristo.
- Pensamiento crítico y reflexivo
- Trabajo en equipo.
- Comportamiento ético.
- Organización y planificación del tiempo.



### 1.3. Competencias específicas de la carrera

Aplica las conceptualizaciones y modelos de las estructuras de costos, para utilizarlos en aplicaciones prácticas de cálculo de costos de producción de servicios, aplicándolos según la naturaleza de los servicios a costear, como base para la acertada toma de decisiones.

### 1.4. Problemática que aborda la asignatura en el marco del proyecto

Las empresas turísticas ecuatorianas mantienen una estructura débil en cuanto al control de su gestión de costos, lo que no facilita su eficiente administración.



---

## 2. Metodología de aprendizaje

---

Para lograr el desarrollo de competencias genéricas y específicas propuestas, se promoverá un aprendizaje significativo con un enfoque constructivista; ya que se realizarán actividades basadas en las experiencias del contexto empresarial.

Se aplicarán los métodos inductivo, deductivo, analítico y sintético; con un tipo de aprendizaje basado en la indagación y mediante el estudio de análisis de casos.

Durante el desarrollo de los contenidos el estudiante estudiará hechos particulares y también generales, que les permitirá realizar sus propias conclusiones y dar respuesta a las interrogantes planteadas.

También realizará análisis de los casos investigados y su correspondiente interpretación.

En cuanto al aprendizaje por indagación el estudiante dará respuesta a los problemas encontrados mediante la implementación de un proceso de investigación, que bien puede ser en el campo laboral o en los textos analizados.

Por ser una disciplina práctica el aprendizaje mediante el estudio de casos facilitará al estudiante la construcción de su aprendizaje mediante el análisis y discusión de experiencias y situaciones reales en las empresas indagadas; para ello es necesario involucrar el análisis de situaciones problemáticas a las cuales mediante la aplicación del sustento epistemológico se le dará la correspondiente solución.

[Índice](#)[Primer bimestre](#)[Segundo bimestre](#)[Solucionario](#)[Referencias bibliográficas](#)[Recursos](#)



### 3. Orientaciones didácticas por resultados de aprendizaje



#### Primer bimestre

##### Resultado de aprendizaje 1

- Identifica los diferentes términos, conceptos, sistemas de costos y las diferentes metodologías de costos mediante el análisis de los fundamentos, características y procedimientos aplicables; así como, de las ventajas, desventajas y beneficios que aportan para utilizarlos en aplicaciones prácticas según la naturaleza de los productos o servicios a costear.

[Índice](#)[Primer bimestre](#)[Segundo bimestre](#)[Solucionario](#)[Referencias bibliográficas](#)[Recursos](#)

## Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje

La temática estudiada permitirá realizar diferencias entre la contabilidad de costo y la contabilidad financiera; distinguir los costos de los gastos, así como, identificar los elementos del costo.

Además, con el análisis realizado se podrá identificar las diferentes clases de costo que intervienen en un proceso productivo.

Finalmente facilitará el desarrollo de ejercicios para determinar: los costos de producción; costo de venta; costos primos o de conversión; costos variables y costos fijos.



### Semana 1



## Unidad 1. Introducción a los Costos

- 1.1. Relación entre contabilidad de costos y contabilidad financiera
- 1.2. Identificación de costos y gasto
- 1.3. Clasificación de los costos

## 1.4. Elementos del costo

### 1.4.1. Materia prima

### 1.4.2. Mano de obra

### 1.4.3. Gastos indirectos

El análisis de las temáticas de la semana 1 facilitará la comprensión de conceptualizaciones elementales como: costos; relación entre la contabilidad financiera y de costos; diferenciar los costos de los gastos; clasificaciones de costos y sistemas de costos de producción; recursos que facilitarán su posterior aplicación práctica.

Para la mejor comprensión de los contenidos se sugiere revisar el siguiente texto:

- Calleja (2013) Costos. México: Pearson. Capítulo 1, páginas de la 3 a la 20; el autor ha incluido recursos como: glosarios, temas de discusión en clase, evaluaciones de lectura, actividades sugeridas, cuestionarios de repaso; así como, ejercicios resueltos, colectivos, individuales y optativos; los mismos que, fortalecerán el aprendizaje y permitirán una autoevaluación de conocimientos.

Es importante realizar una lectura comprensiva de los temas indicados, identificar ideas principales, anotarlas y aplicar técnicas como, el subrayado, elaboración de mapas conceptuales, tablas comparativas y otras técnicas que faciliten la comprensión de cada contenido.

Se debe establecer la relación entre la contabilidad de costos y contabilidad financiera; diferenciar costos de los gastos; clasificación de los costos y gastos; diferenciar los elementos del costo: materiales, mano de obra y costos generales que intervienen en la producción de bienes y servicios.

## 1.1. Relación entre contabilidad de costos y contabilidad financiera

Para el análisis de este tema, leer Calleja (2013) Costos. México: Pearson, capítulo I: Conceptos básicos y el estado de costo de producción, páginas, desde la 2 a la 9.

Es conveniente leer el contenido indicado, realizar resúmenes, tablas comparativas en las que pueda relacionar la contabilidad de costos con la financiera; diferenciar los costos de los gastos y además clasificar los costos.

Según el criterio de Calleja (2013) al establecer la relación entre la contabilidad de costos y contabilidad financiera puntualiza lo siguiente:

- Ambas se apoyan en el mismo sistema contable de información, parten de la misma base de datos y cada una procesa, agrupa o modifica según sus necesidades.
- Informa sobre costos existentes para medir la utilidad, estado de resultados y valorar inventarios. (pág. 4)

Para una mejor comprensión del tema se presenta el siguiente cuadro, el que se detallan las bases conceptuales y características de la contabilidad financiera y contabilidad de costos analizada en este apartado.

### Características de la Contabilidad Financiera y la Contabilidad de Costos

CONTABILIDAD FINANCIERA	CONTABILIDAD DE COSTOS
Proporciona información a terceras personas relacionadas con la empresa, como accionistas, instituciones financieras, inversionistas, etc. para facilitar la toma de decisiones.	Determina los costos de producción, distribución y asignación, de cada producto que entra a cada departamento; a través de ellos se controlan los precios de los procesos además de asignar los precios de venta.

CONTABILIDAD FINANCIERA	CONTABILIDAD DE COSTOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rendición de informes a terceras personas sobre el movimiento financiero de la empresa.</li> <li>▪ Cubrir la totalidad de las transacciones en forma sistemática, histórica y cronológica.</li> <li>▪ Informar oportunamente de los hechos desarrollados y tomar decisiones.</li> <li>▪ Se basa en las Normas Internacionales de Información Financiera – NIIF, principios y procedimientos contables para el registro de las operaciones financieras de un negocio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Usuarios internos, proporciona informes relativos a costos para medir utilidad y evaluar inventarios.</li> <li>▪ Ofrece información relacionada al costo de producción.</li> <li>▪ Proporciona informes a la administración para fundamentar la planeación, control y toma de decisiones.</li> <li>▪ Aplica los procedimientos de costos de producción.</li> </ul>
<b>Inventarios</b>	
El único inventario relacionado con la actividad de la empresa es: Inventario de Mercadería	Tiene tres tipos de inventario <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Inventario de Materia prima en proceso</li> <li>▪ Inventario de Productos en Proceso</li> <li>▪ Inventario de productos terminados</li> </ul>
<b>Costo de ventas</b>	
El costo de venta es igual al precio de compra del producto vendido.	El costo de venta es el equivalente a la suma de: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Materia prima en proceso</li> <li>▪ Mano de obra en proceso</li> <li>▪ Costos generales en proceso</li> </ul>
<b>Estados financieros</b>	
Estado de situación financiera Estado de resultados Estado de flujo de efectivo Estado de evolución del patrimonio.	Estado de costos de productos vendidos

Fuente: Calleja (2013). Costos. México: Pearson, pág. 4.

## 1.2. Identificación de costos y gastos

Para tener un mayor acercamiento a esta temática leer el texto básico:

Calleja (2013) Costos. México: Pearson, capítulo I: Conceptos básicos y el estado de costo de producción, páginas desde la 2 hasta la 9.

Luego de leer los contenidos, subrayar las partes más importantes, realizar tabla de diferencias y aplicar otras técnicas que faciliten su comprensión.

Como resumen del tema se presenta el siguiente cuadro, que será analizado, para comparar con el recurso bibliográfico sugerido.

#### Costo

Es el desembolso realizado para producir un determinado artículo; solamente involucra departamento de producción o talleres.

#### Gasto

Desembolso general que realiza la empresa para el desarrollo de sus actividades. Afecta departamento de administración y ventas.

Fuente: Calleja. (2013). Costos. México: Pearson. pág. (6-7)

Elaboración: Elizabeth Ramón.

### 1.3. Clasificación de los costos

Para una mejor comprensión de la temática, leer el texto básico: Calleja. (2013). Costos. México: Pearson. Capítulo I, Conceptos básicos y estado de costo de producción, páginas de la 10 hasta la 11.

Índice

Primer  
bimestre

Segundo  
bimestre

Solucionario

Referencias  
bibliográficas

Recursos



Es importante realizar una lectura detallada del tema en estudio, identificar las ideas principales, anotarlas, apoyar el aprendizaje elaborando tablas, cuadros sinópticos y otros elementos de aprendizaje que se adapten al tema.

Además, leer y analizar el siguiente cuadro, que presenta información sobre la clasificación de los costos; subrayar los aspectos más sobresalientes, y lo compararlos con la lectura indicada, para que establezca sus propias conclusiones.

Para fines didácticos se sugiere ingresar al siguiente enlace:

### [clasificacion de los costos](#)

En el video, de forma atractiva se explica sobre la clasificación de los elementos del costo, lo que permitirá diferenciar cada uno de sus componentes y posteriormente se lo pueda aplicar en la resolución de ejercicios, facilitando su identificación en cualquier empresa en la que se desee investigar.

En este enlace se encuentra un video sobre la clasificación de los elementos del costo, de forma más dinámica y atractiva, es muy valioso realizar apuntes de lo observado, para que proceda a comparar con los temas estudiados en el texto básico y establezca sus propias diferencias.

### Clasificación de los costos

COSTOS	DEFINICIÓN
Costos de producción o de venta	Incluye los desembolsos requeridos para elaborar un producto o prestar un servicio.
Costos primos o de conversión	La sumatoria de la materia prima y la mano de obra que interviene en el proceso productivo. Costo primo= Materia prima + Mano de Obra.

COSTOS	DEFINICIÓN
Costos absorbentes o variables	Incluye todos los elementos del costo. Un costo variable incluye solo los elementos variables o directos; aquellos que guardan relación con la fabricación; cuanto más se fabriquen, más se consumirán y viceversa.
Costos fijos o variables	Los costos fijos se mantienen constantes a cualquier nivel de producción. Ej. arriendo del local de producción; se puede fabricar una o mil unidades y se cancelará el mismo valor. Los costos variables, sus costos alteran con el nivel de producción y alteración del costo de MP. Ej. Cambio en la cantidad de metros utilizados o en su precio.
Costos relevantes o no relevantes	Los costos relevantes tienen influencia fundamental sobre el costo total. Ej. Costos de materia prima. Un costo no relevante existe, pero no impacta los elementos en que se apoya la decisión. Depreciación de edificios de la empresa; sueldos administrativos.
Costos históricos o predeterminados	Es el costo real que ya fue incurrido, se presenta durante el proceso productivo. Ej. Pago de servicios básicos; depreciación de maquinaria. El costo predeterminado, asigna mediante una fórmula después de ejecutado el proceso productivo. Ej. Aplicación de la tasa predeterminada.
Costos por órdenes o por procesos	El costo por órdenes de producción obedece a un pedido realizado, con características diferentes. Ej. una fábrica de muebles, artículos domésticos, maquinarias y constructoras. Costo por procesos se presentan en producciones en serie, procesos continuos o producciones en masa. Ej. Azucareras, panaderías. etc.
Costos directos o indirectos	Los costos directos se identifican con facilidad en la elaboración de un producto, son los principales, su valor se asigna con facilidad. Ej. Tela en la elaboración de prendas de vestir; mano de obra del sastre. Costos indirectos son aquellos que sirven de complemento en la elaboración; no se puede asignar su valor con facilidad. Ej. El hilo en la elaboración de las prendas de vestir.

Fuente: Calleja. (2013). Costos. México: Pearson, Pág 10.

## 1.4. Elementos del costo

### 1.4.1. Materia prima

### 1.4.2. Mano de obra

### 1.4.3. Gastos indirectos

El tema a estudiar es muy importante, toda vez que será necesario para aplicarlo en el desarrollo de ejercicios. Para reforzar el conocimiento, leer el texto básico: Calleja. (2013). Costos. México: Pearson. Capítulo I, Conceptos básicos y estado de costo de producción, páginas, desde la 11 hasta la 17.

Durante la lectura es necesario elaborar cuadros sinópticos, organizadores gráficos, resúmenes u otra técnica de recopilación y síntesis de información que le facilite reforzar el conocimiento.

Se presenta un esquema resumen del tema mencionado, que tiene como propósito un acercamiento y mejor comprensión del tema.

### Elementos del costo.

Entre los elementos del costo se detallan los siguientes:

#### Elemento del costo

Elemento del costo	Definición
Materia prima	Material utilizado en la elaboración de un producto
Mano de obra	Trabajo que realizan los obreros en la elaboración del producto
Gastos indirectos	Costos complementarios que ayudan en la terminación del producto

Un tema elemental dentro de los elementos del costo son los costos de conversión, que representa la mano de obra directa y costos generales de fabricación necesarios para elaborar un artículo. Estos transforman la materia prima en producto terminado. Su fórmula es la siguiente:

**Costos de conversión**= Mano de obra + Gastos indirectos o Costos generales de fabricación.

Posteriormente se presenta un cuadro resumen relacionado con las definiciones de cada elemento del costo, es elemental que realice la lectura del contenido, y comparar con el texto básico indicado, establecer diferencias y realizar resúmenes para su mayor comprensión.

### Materia prima

Definición	Materia prima directa	Materia prima indirecta
Son los materiales que se utilizan para elaborar un producto o prestar un servicio.	Son los materiales principales utilizados en la elaboración de un producto, y a la que se puede asignar un valor con facilidad. Ej. Tela en la confección de un terno para caballero.	Son materiales complementarios utilizados en la elaboración de un producto. Ej. El hilo, botones, forros, etiquetas, tizas. Forman parte de los costos indirectos de fabricación o costos generales de fabricación.

Fuente: Calleja. (2013). Costos. México: Pearson, pág 11-13

Elaboración: Elizabeth Ramón

## Mano de obra

Definición	Mano de directa	Mano de indirecta
Fuerza de trabajo consumida en la elaboración de los productos o prestación de servicios.	Trabajo realizado por el obrero en la elaboración de un producto. Ej. Trabajo del carpintero en la elaboración de escritorios.	Fuerza laboral complementaria en la producción de un artículo. Ej. Sueldo pagado al jefe de producción. También se presenta el trabajo indirecto; cuando un obrero encargado de confeccionar un producto, tiene que realizar actividades complementarias como mantenimiento de maquinaria. Otro costo indirecto originado por la mano de obra es el tiempo ocioso; momento en el cual los trabajadores no realizan ninguna actividad; ya sea por suspensión del fluido eléctrico u otra causa que impide continuar produciendo normalmente.

Fuente: Calleja. (2013). Costos. México: Pearson, pág. 13.

Autora: Elizabeth Ramón

### Costos generales de fabricación.

Aquellos costos complementarios en la elaboración de un producto o servicio; puede ser fijo o variable; también se denominan costos indirectos de fabricación. Dentro de ellos se citan: Materia prima indirecta; mano de obra indirecta, Servicios básicos de producción, arriendo departamento de producción, depreciación activos de producción, etc.

Estos costos no se pueden asignar con facilidad a una orden específica de producción, por lo tanto, es necesario realizar una asignación de costos generales, para determinar los costos unitarios de cada uno de los productos que se fabrican, sin esto no es posible establecer el precio de venta, valuación de inventarios de productos en proceso y terminados.

Por ello es necesario utilizar los siguientes mecanismos de asignación:

### Tasa de asignación y bases de asignación de costos

Mediante el cálculo de una tasa de asignación.	Utilizando la metodología del costeo basado en actividades
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Horas máquina</li> <li>▪ Horas- hombre</li> <li>▪ Importe de la materia prima</li> <li>▪ Importe de la mano de obra</li> <li>▪ Costo primo</li> <li>▪ Unidades producidas</li> <li>▪ Niveles de actividad: capacidad teórica, capacidad práctica, capacidad normal.</li> <li>▪ Costos variables.</li> </ul>	<p>Los costos se asignarán en función a las actividades que se necesitan para producir bienes o servicios, afectando el consumo realizado en cada una de ellas.</p> <p>Incluye gastos de administración, venta y financieros, esto facilitará conocer la incidencia que tienen en la obtención de la utilidad, y la intervención en los productos o servicios obtenidos.</p>

Fuente: Calleja. (2013). Costos. México: Pearson, pág. 14-15.

Autora: Elizabeth Ramón

La fórmula utilizada para calcular la tasa de asignación de los costos indirectos es:

$$Tasa\ predeterminada = \frac{Total\ de\ costos\ indirectos}{Base\ de\ asignación\ de\ costos}$$

Si se necesita distribuir los costos indirectos de acuerdo con la materia prima consumida, la fórmula es:

$$TP = \frac{Total\ costos\ indirectos}{Importe\ de\ materia\ prima}$$

Cuando la producción se realiza por procesos, los costos indirectos se asignan en el momento que ocurren.

Para profundizar las temáticas analizadas en la semana 1, es necesario contestar las 14 primeras interrogantes planteadas en el texto básico: Calleja. (2013). Costos. México: Pearson, Capítulo I: Conceptos básicos y el estado de costo de producción, página 25.

Del mismo texto básico, Capítulo I: Costos básicos y estado de costo de producción, páginas, desde la 26 hasta la 27, realizar la evaluación de la lectura, desde el ítem 1.1 al 1.3; las preguntas correspondientes a los temas analizados en esta parte.

Es importante analizar fuentes bibliográficas de otros autores para que pueda extraer conclusiones de diferentes textos, sobre las temáticas estudiadas:

Para fines didácticos se sugiere ingresar al siguiente enlace:

IASB. (2013). [Norma Internacional de Contabilidad 2](#).

En este enlace se realiza la descripción de la Norma Internacional de Contabilidad 2 referente al control de inventarios; facilitando aplicar las fórmulas concernientes a la determinación del costo y reconocimiento de gasto del periodo; aspectos muy importantes que contribuyen a la determinación de información real y veraz en la obtención de los resultados.



## Semana 2

La unidad estudiada le permitirá conocer cómo influyen los elementos del costo en la elaboración del estado de costos de producción: cuando toda la producción es terminada en el mismo periodo iniciado; en empresas que tienen inventarios iniciales de materia prima pero el producto lo concluyen en el mismo periodo; así

como, para empresas que no logran concluir la producción en un solo periodo y quedan para un próximo, productos en proceso.

Además, le facilitará conocer cómo se elabora el estado de costos de producción y ventas, para comprender cuánto costó producir los artículos vendidos; estos resultados servirán para la elaboración del estado de pérdidas y ganancias, en el cual se determinan los resultados del periodo contable.

Por lo tanto, se podrán realizar ejercicios sobre el estado de costos de productos vendidos, aplicando los tres casos estudiados; y, el estado de artículos vendidos, base principal para la toma de decisiones.

### 1.5. Estado de costo de producción

### 1.6. Estado de costo de producción y ventas

En esta semana se analiza el estado de costos de producción y estado de costos de producción y ventas. Para ello es necesario revisar el texto básico: Calleja. (2013). Costos. México: Pearson. Capítulo I: Conceptos básicos y el estado de costo de producción.

Se requiere estudiar nuevamente los temas del capítulo 1, desde la página 18 hasta la 23; ello le permitirá tener un conocimiento más profundo sobre el estado de costos de producción y estado de costos de producción y ventas; su función en la empresa y como incide en la obtención de los resultados; se realizarán ejercicios que permitan aplicar los contenidos estudiados. Es necesario realizar lectura comprensiva del tema; comparar los diferentes formatos que se presentan; así como realizar ejercicios de los diferentes casos presentados.

Índice

Primer  
bimestre

Segundo  
bimestre

Solucionario

Referencias  
bibliográficas

Recursos



Para tener un mejor acercamiento sobre el tema se presentan las conceptualizaciones pertinentes; así como presentaciones formatos de los estados de producción y estado de costos de productos vendidos, para que sirva de base en la elaboración de ejercicios.

### Estado de costos de producción.

Ramírez, García y Pantoja (2010) explica que, el estado de costos de producción, constituye un estado financiero, que refleja la integración de la materia prima, mano de obra y costos generales de fabricación; facilita valorar la producción terminada para conocer el costo de producción incurrido en un periodo contable. Páginas, desde al 52 hasta la 55.

Es elaborado en la empresa manufacturera o industrial; es importante para las compañías que elaboran bienes. Abarca un periodo de vida de la entidad más no una fecha fija, como el balance general; se lo puede realizar en función del tipo de empresa, la estructura depende del tiempo demorado en elaborar los productos; así se presentan los siguientes formatos:

**Versión A:** Esta estructura es para las empresas que adquieren y consumen cada periodo solo la materia prima que necesitan para su producción; toda la producción iniciada es terminada en el mismo periodo.

#### EMPRESA INDUSTRIAL "X" ESTADO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN DEL 1° DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2020

<b>Materia prima</b>	<b>300,00</b>
<b>Más:</b> Mano de obra	200,00
<b>Más:</b> gastos generales de fabricación	100,00
<b>Igual:</b> Costo de producción	600,00

Fuente: Calleja. (2013). Costos. México: Pearson, pág. 20

**Versión B:** Estado de costos de producción para una empresa que adquiere materia prima, pero no la consume por completo en el mismo periodo; esto requiere su control de inicio a fin; como la anterior empresa toda la producción iniciada es terminada en el mismo periodo productivo; en este caso se cita a empresas que su proceso puede durar solamente horas o minutos; y por lo tanto no puede dejar productos en proceso.

**EMPRESA INDUSTRIAL "X"**  
**ESTADO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN**  
**DEL 1° DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2020**

<b>Inventario inicial de materia prima</b>	<b>300</b>	
<b>Más:</b> Compra de materia prima	100	
<b>Igual:</b> Materia prima disponible	400	
<b>Menos:</b> Inv. Final de materia prima	50	350
<b>Más:</b> Mano de obra		200
<b>Más:</b> gastos generales de fabricación		100
<b>Igual:</b> Costo de producción		<b>650</b>

Calleja. (2013). Costos. México: Pearson, pág.

**Versión C-1:** La empresa adquiere materia prima, no la consume a toda en el mismo periodo, tampoco termina toda la producción iniciada; esto necesita realizar un control de la producción en proceso al inicio y al final del periodo; lo utilizan empresas que producen artículos en varias horas o días.

**EMPRESA INDUSTRIAL "X"**  
**ESTADO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN**  
**DEL 1° DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2020**

<b>Inv. inicial de prod. en procesos</b>			<b>400</b>
<b>Más:</b> Inventario inicial de materia prima	500		

<b>Más:</b> Compra de materia prima	200		
<b>Igual:</b> Materia prima disponible	700		
<b>Menos:</b> Inv. Final de materia prima	300	400	
<b>Más:</b> Mano de obra		200	
<b>Más:</b> gastos generales de fabricación		100	700
<b>Igual:</b> Costo de producción			1100
<b>Menos:</b> Inv. Final de materia prima			350
<b>Igual:</b> Costo de producción			750

Fuente: Calleja. (2013). Costos. México: Pearson, pág. 21

Estado de costo de producción y ventas.

Este estado permite determinar el costo de los productos que han sido vendidos; se presenta el siguiente formato:

**EMPRESA INDUSTRIAL "X"**  
**ESTADO DE COSTOS DE PRODUCTOS VENDIDOS**  
**DEL 1° DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2020**

<b>Más. Inventario inicial de materia prima</b>	500		
<b>Más:</b> Compra de materia prima	200		
<b>Igual:</b> Materia prima disponible	700		
<b>Menos:</b> Inv. Final de materia prima	300	400	
Más: Mano de obra		200	
<b>Más:</b> gastos generales de fabricación		100	
<b>Igual: Producción del periodo</b>		700	
<b>Más:</b> Inv. Inicial de productos en proceso		450	

<b>Igual:</b> Producción en proceso disponible		1150	
Menos: Inv. Final de prod. en proceso		350	
<b>Igual:</b> Costos de producción			800
<b>Más:</b> Inventario inicial de productos terminados			250
<b>Igual:</b> Producción terminada disponible			1050
<b>Más:</b> Inventario final de art. Terminados			410
<b>Igual:</b> Costo de producción de lo vendido			640

Fuente: Calleja. (2013). Costos. México: Pearson, pág. 22

Como se puede observar, en los estados presentados se ha realizado un enfoque de los elementos que intervienen en la elaboración del estado de costos de productos vendidos. Por ello se sugiere revisar los cuatro esquemas presentados, compararlos y establecer diferencias, para ello realice el ejercicio en su cuaderno de trabajo.

Previo a realizar las operaciones correspondientes a elaborar el estado de costos presentado; es necesario entender que, el inventario inicial de materia prima resulta del conteo de materiales que se encuentran en bodega al iniciar el periodo contable, se sustenta en las tarjetas kardex; mientras que, las compras de materia prima son las adquisiciones de materiales que realiza la empresa durante el ejercicio económico, están sustentadas en la factura, y la materia prima, disponible son los materiales totales que tiene la empresa para producir, los tres movimientos están registrados en las tarjetas kardex; más adelante en los ejercicios de aplicación práctica realizados se aplicarán estas indicaciones.

Continuando con el desarrollo del tema es importante revisar el estado de costos de producción y ventas desarrollado en esta página. Utilizar la calculadora para realizar las operaciones necesarias; para ello proceder a sumar el valor de inventario inicial de materia prima más la compra de materia prima del periodo y se obtiene la materia prima disponible para usar; si a este resultado se le resta el inventario final, el resultado de \$400 indica el costo de materiales que se han utilizado en el proceso productivo; a ello se le suma la mano de obra y los costos generales utilizados, y da como resultado la producción del periodo.

Continuando con el proceso; al valor de producción del periodo que asciende a \$ 700 se le suma el inventario inicial de productos en proceso \$ 400, dando como resultado la producción en proceso disponible equivalente de \$ 1150. A este valor se le resta los \$350 de inventario final de producción en proceso y se obtiene \$ 800, correspondiente al costo de producción; sumar el inventario inicial de productos terminados \$ 250 y se obtiene la producción terminada disponible de \$1050; si a esta cifra se le resta el inventario final de artículos terminados de \$ 410; se obtiene como resultado final \$ 640 de costo de producción de lo vendido.

Es importante explicar que, el inventario inicial de productos terminados indica aquellos productos que fueron concluidos en el periodo anterior y que no fueron vendidos, por lo tanto, pasan al nuevo periodo; mientras que, el inventario final de productos terminados; registra los productos que ya han sido elaborados, pero que aún no se venden. Y finalmente, el costo de productos vendidos registra lo que costó producir los artículos vendidos; esto significa los productos vendidos a precio de costo.

Para reforzar los contenidos analizados, los estudiantes contestarán los temas para discusión en clase propuestos en el texto básico de: Calleja. (2013). Costos. México: Pearson. Capítulo I: Conceptos

[Índice](#)[Primer bimestre](#)[Segundo bimestre](#)[Solucionario](#)[Referencias bibliográficas](#)[Recursos](#)

básicos y el estado de costo de producción, en la página 24, a partir de la pregunta número 15.

- Además, realizarán la evaluación de la lectura 1.1 desde la pregunta número 8.
- Resolverán la evaluación de la lectura: 1.2; 1.3 y 1.5
- Realizar las actividades sugeridas en la página 28.
- Resolver el cuestionario de repaso propuesto en las páginas desde la 28 hasta la 29.
- Comprobar el ejercicio resuelto propuesto en las páginas, desde la 30 a la 31.
- Resolver los ejercicios colectivos de las páginas, desde la 32 hasta la 34.
- Realizar los ejercicios individuales propuestos en las páginas, desde la 34 hasta la 36.
- Resolver los ejercicios optativos propuestos en las páginas, desde la 36 hasta la 40.

En lo relacionado a los temas de discusión en clase, es necesario analizar los contenidos del capítulo y consultar en otras fuentes bibliográficas, para que realice comparaciones y extraiga sus propias conclusiones.

Para las evaluaciones de lectura, es importante leer minuciosamente los contenidos estudiados y contestar colocando verdadero o falso según corresponda.

Las actividades propuestas en la página 2: Calleja. (2013) Costos. México: Pearson. Capítulo I: Conceptos básicos y el estado de costo de producción, necesitan un acercamiento a una empresa de la localidad en la que se desenvuelve, para que obtenga los estados financieros necesarios, con los cuales realizará una comparación, con los estados que se analizaron en el texto básico.

## Anexo 1: Estado de Costos de Productos Vendidos

[Ir a recursos](#)

Para contestar las preguntas propuestas es indispensable que haya estudiado los temas correspondientes a la unidad de trabajo, tanto del texto básico, como de los recursos indicados.

[Índice](#)

[Primer  
bimestre](#)

[Segundo  
bimestre](#)

[Solucionario](#)

[Referencias  
bibliográficas](#)

[Recursos](#)



## Autoevaluación 1

Conteste (V) o (F) en cada uno de los siguiente enunciados

1. (    )      Los costos se diferencian de los gastos porque están relacionados con un proceso de transformación.
2. (    )      Los gastos de venta forman parte de los costos de producción.
3. (    )      Los costos de producción son igual a: Materia prima + Mano de Obra + el costo de maquinaria.
4. (    )      La materia prima directa representa el material principal en la elaboración de los productos.
5. (    )      La mano de obra directa representa la labor principal del obrero en un determinado producto
6. (    )      La materia prima directa es un costo variable
7. (    )      La contabilidad de costos solamente se aplica a una empresa que produce artículos.
8. (    )      La materia prima indirecta es un costo variable
9. (    )      En costos por órdenes de producción, los costos indirectos son fácil de identificar en un producto.
10. (    )      El costo de conversión resultan de la sumatoria entre la materia prima más la mano de obra.

Índice

Primer  
bimestre

Segundo  
bimestre

Solucionario

Referencias  
bibliográficas

Recursos



11. (    )      El costo primo es la sumatoria de la materia prima directa más la mano de obra directa
12. (    )      La depreciación de maquinaria forma parte de los costos generales

[Ir al solucionario](#)

[Índice](#)

[Primer bimestre](#)

[Segundo bimestre](#)

[Solucionario](#)

[Referencias bibliográficas](#)

[Recursos](#)

## Resultados de aprendizaje 2 y 3

- Establece diferencias entre sistema de costos por órdenes de producción y sistema de costos por procesos, para aplicarlos según la naturaleza de los productos o servicios a costear.
- Determina costos de servicios haciendo uso de diferentes metodologías del costo, además de formularios, documentos y registros.

## Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje

La temática en referencia permite conocer el movimiento de la materia prima en los diferentes procesos productivos por cada orden de producción; así como, la incidencia de la mano de obra y costos generales.

Es importante que se conozca qué tipo de empresas trabajan mediante pedidos, incluyendo empresas que ofrecen servicios como parte de sus actividades.

Analizará las características de este sistema, indicando que, cada trabajo es una especificación diferente; podrá diferenciar los costos directos de los indirectos, fijos y variables; lo que facilitará determinar el costo de los materiales usados por los distintos sectores productivos, costo de la mercadería vendida y el de las existencias.

Índice

Primer  
bimestre

Segundo  
bimestre

Solucionario

Referencias  
bibliográficas

Recursos



## Semana 3



## Unidad 2. Costos por órdenes de producción

### 2.1. Diagramas de inventarios

### 2.2. Características del sistema por órdenes de producción

#### Diagrama de inventarios.

Para estudiar el tema relacionado al diagrama de inventarios es necesario revisar el texto de

Torres. (2010). Contabilidad de Costos. México: Mc Graw Hill.  
Capítulo 1: Necesidades de la contabilidad de costos, página 26.

El diagrama de inventarios facilitará conocer el proceso por el cual pasan los elementos del costo, hasta convertir los materiales en producto terminado.

[Índice](#)[Primer bimestre](#)[Segundo bimestre](#)[Solucionario](#)[Referencias bibliográficas](#)[Recursos](#)

A continuación, se presenta un diagrama de inventario que indica las etapas por las cuales pasan los inventarios en el proceso productivo, hasta convertir la materia prima en producto elaborado.

Para fines didácticos se sugiere ingresar a los siguientes enlaces:  
[Curso Gestión de Inventarios Módulo 1.](#)

Facilitará el análisis de las conceptualizaciones relativas al control de los inventarios de la empresa, para lograr su buen manejo; control de las actividades de producción y stock; así como su incidencia en el inventario de productos en proceso y terminados. Temáticas que fortalecerán los conocimientos para la aplicación de los procedimientos necesarios para el control de los recursos en una empresa que aplica el sistema de costos por órdenes de producción.

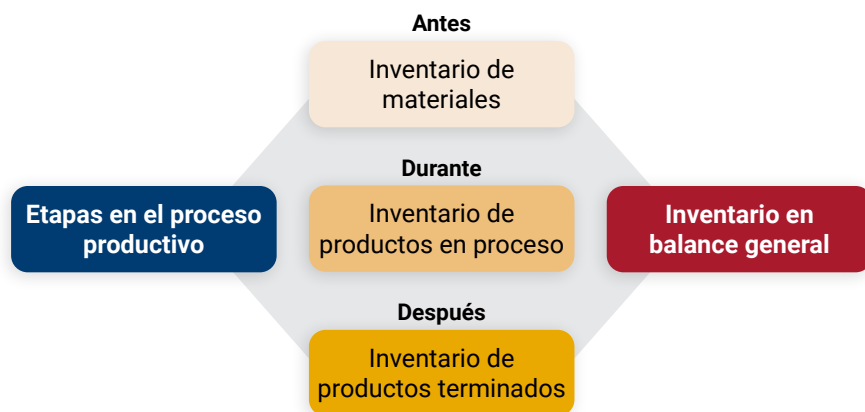
#### [Diagrama de proceso de almacén.](#)

En el enlace también explica la logística realizada para controlar los inventarios de materiales, desde su compra, recepción, almacenamiento y traslado a talleres según órdenes de requisición; es importante que se conozca la influencia de un óptimo control de este elemento del costo como medio para garantizar el suministro oportuno de cada materia prima que interviene en el proceso productivo.

Esto le permitirá visualizar diferentes formas de diagramas, de acuerdo a los procesos productivos que tiene cada empresa.

[Índice](#)[Primer bimestre](#)[Segundo bimestre](#)[Solucionario](#)[Referencias bibliográficas](#)[Recursos](#)

## Diagrama de inventario.



Fuente: Torres. (2010). Contabilidad de Costos. México: Mc Graw Hill, 26

Cabe indicar que, cuando los procesos de producción son de corta duración no existen inventarios finales de productos en proceso, esto sucede porque todas las unidades que pasan por el proceso productivos, se terminan de elaborar, estas pueden venderse y formar parte del costo de ventas o ir a productos terminados hasta que sean vendidas.

Por lo tanto, este diagrama es corto debido a la clase de proceso productivo que se lleva en la empresa.

### 2.3. Características del sistema de costos por órdenes de producción

Para comprender de mejor forma este tema se debe realizar un estudio del texto básico:

Calleja. (2013) Costos. México: Pearson. Capítulo 4: Costos por órdenes de producción u órdenes de trabajo, páginas, desde la 78 hasta la 83.

En la presente semana se analiza el sistema de costos por órdenes de producción, para ello es importante tomar de base los contenidos aprendidos en las semanas anteriores.

Realizar lectura comprensiva del contenido, hacer resúmenes, cuadros sinópticos, tablas comparativas organizadores gráficos u otras estrategias de aprendizaje, que le permitan mejorar el conocimiento relativo al tema.

Para profundizar más en el tema, se recuerda lo que es un sistema de costos por órdenes de producción y sus características.

#### Sistema de costos por órdenes de producción y sus características

Definición	Elementos del costo	Alcance
Lo utilizan las industrias se producen mediante pedidos de los clientes o lotes, que reciben insumos de materiales directos, mano de obra directa y costos generales de fabricación.	En los elementos de costos se afectan: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Materia prima directa</li> <li>▪ Mano de obra directa</li> <li>▪ Costos generales de fabricación.</li> </ul>	Se lo aplica en una pastelería, zapatería, modistería, carpintería, construcción. También se lo utiliza en el ámbito de hotelería y turismo ya que este sector engloba importantes actividades, como por ejemplo de restaurante.

Fuente: Calleja. (2013). Costos. México: Pearson, pág. 79.

De acuerdo al autor Calleja. (2013). Costos. México: Pearson, páginas, desde la 79 hasta la 81. Entre las características de este sistema, se citan las siguientes:

- Se conoce el destinatario de los bienes o servicios antes de comenzar la producción.
- La unidad de costeo es la orden.

- Cada trabajo realizado representa distintas especificaciones de fabricación (tiempo, recorrido de la producción, máquinas por utilizarse, etc.)
- La producción no tiene un ritmo constante, por lo cual requiere de una planeación que comienza con la recepción de un pedido.
- Permite la distinción entre costos directos e indirectos, puesto que, se asigna costos por cada orden de producción.
- Refleja la unión de una serie de elementos: Materia Prima, Mano de Obra directa y Costos Generales o Costos Indirectos.
- Determina el costo de los materiales usados por los distintos sectores productivos, el costo de la mercadería vendida y el de las existencias.
- Los costos absorbidos en cada orden de producción se cargan a la cuenta de Productos en Proceso.
- Se determina la variación entre los Costos Indirectos Reales o Históricos con los Costos Calculados o Predeterminados.
- La producción se controla de forma individualizada.



### Actividad de aprendizaje recomendada

Realizar el tema de discusión en clase de la página 88.

Evaluación de la lectura 4.1

Evaluación de la lectura 4.2

Evaluación de la lectura 4.3

Índice

Primer  
bimestre

Segundo  
bimestre

Solucionario

Referencias  
bibliográficas

Recursos



## Semana 4

El contenido estudiado permitirá conocer cómo se afecta la materia prima, mano de obra y costos generales de fabricación, en cada pedido que realiza el cliente; se establecerán diferencias entre costos por órdenes de producción, por clases y por procesos; se diferenciará el costo por clases, del de órdenes de producción; así como, un desperdicio normal de uno que no es normal.

Los contenidos de esta unidad permitirán realizar ejercicios de costos en una empresa que fabrica productos de acuerdo a pedidos; se iniciarán con las órdenes de producción, afectación de materiales en las tarjetas kardex, aplicando las Normas Internacionales de Información Financiera respecto al control de inventarios de materia prima; afectar la materia prima, mano de obra y costos generales, al costo de producción; para el cálculo de la mano de obra se realizará el rol de pagos, que permitirá determinar el costo total de mano de obra, para distribuirlo a cada orden de producción; finalmente se resumirá esta información en la hoja de costos. Podrán realizar el cálculo del precio de venta, como base para establecer un precio justo en función al costo de producción establecido.

### 2.4. Órdenes de producción

### 2.5. Cálculo del precio de venta

Para el estudio del tema, leer el texto básico: Calleja. (2013). Costos. México: Pearson. Capítulo 4: Costos por órdenes de producción u órdenes de trabajo, páginas, desde la 77 hasta la 102 y capítulo 7:

[Índice](#)[Primer bimestre](#)[Segundo bimestre](#)[Solucionario](#)[Referencias bibliográficas](#)[Recursos](#)



La estimación de un elemento del costo: Gastos indirectos, páginas, desde la 151 hasta la 156.

### **Órdenes de producción.**

Se requiere realizar una lectura analítica de los temas en estudio, elaborar mapas conceptuales, resúmenes, ingresar a páginas web relacionadas con el tema o aplicar otras estrategias de estudio; además considerar el uso de los recursos didácticos presentados por el autor. Esto le permitirá reforzar los conocimientos básicos del sistema de costos por órdenes de producción, que se aplica en industrias que trabajan mediante pedidos de los clientes.

Para una mayor comprensión del tema se realiza una breve explicación, la misma que será analizada y comparada con el texto básico.

Lo importante del control de costos es que satisfaga las necesidades de información de usuarios, especialmente los internos; para cumplir con las órdenes de producción solicitadas por los clientes, es necesaria la materia prima, lo que requiere un control de inventarios, es vital cumplir con lo que dispone las Normas Internacionales de Información Financiera relacionada con los inventarios, de manera que su regulación sea uniforme.

En el siguiente cuadro se presenta la diferencia entre el costo por órdenes de producción y costos por procesos; para ello se solicita comparar las dos clases de costo, e investigar en su localidad negocios o empresas que realicen actividades de carácter industrial y realizar una tabla de actividades en donde se fabrique por órdenes de producción y por procesos.

Índice

Primer  
bimestre

Segundo  
bimestre

Solucionario

Referencias  
bibliográficas

Recursos

## Diferencias entre sistema de costos por órdenes de producción y costos por procesos de producción

Costo por órdenes de producción	Costos por procesos
Lotes	Continuo
Variado	Uniforme
Por pedido	Sin pedido
Flexible	Rígido
Costo específico	Costo promediado
Analítico	Global
Individual	General
Costoso	Económico
Fluctuante	Estándar
Ejemplos	Ejemplos
Juguetería	Cementera
Mueblería	Refresquera
Maquinaria	Vidriera
Fábrica de ropa	Fundidora
Imprenta	Cervecera
Farmacéutica	Azucarera

Fuente: Calleja. (2013). Costos. México: Pearson, pág 80

Para controlar los pedidos realizados por los clientes se utiliza el siguiente formato:

Es importante que realicen consultas en empresas que fabrican mediante pedidos o en fuentes de internet otros formatos de órdenes de producción, para que pueda realizar comparaciones con el modelo presentado y elaborar un nuevo esquema.

Para controlar la orden que realiza el cliente se puede utilizar el siguiente formato:

**EMPRESA "X"****ORDEN DE PRODUCCIÓN NRO 001****PARA:** Departamento de Producción**CLIENTE:** Juan Capa**FECHA DE INICIO:** 1/02/2020**FECHA DE TERMINACIÓN:**

CANTIDAD	PRODUCTO	ESPECIFICACIONES
26	Ternos para caballero	Tela gabardina, color azul modelo clásico

Fuente: Franco. (2010). Guía didáctica de Contabilidad de Costos I. Loja: Universidad Técnica Particular de Loja, pág. 40

En esta orden de producción se cargará la materia prima, mano de obra y costos generales de fabricación; utilizando la tasa predeterminada de aplicación a cada pedido; la materia prima se la solicitará mediante orden de requisición a bodega; la mano de obra se la obtiene de las nóminas semanales o quincenales, se necesitarán los reportes de tiempo empleados en cada orden de producción; cuando finaliza el proceso productivo los artículos terminados ingresan al almacén para su posterior entrega.

Puede mejorar su conocimiento investigando en empresas o negocios de la localidad

Para fines didácticos se sugiere ingresar al siguiente enlace: [enlace](#).

El enlace especifica los procedimientos realizados para llevar a cabo el control de los costos en un sistema de órdenes de producción; base principal para ejecutar prácticas contables.

Una vez observado el video, comparar con el formato del texto, y los formatos revisados en otros recursos de estudio.

### **Costeo por clases.**

Otro tema importante de estudiar es el costeo por clases, por lo tanto, es necesario leer el texto básico: Calleja. (2013). Costos. México: Pearson. Capítulo 4: Costos por órdenes de producción u órdenes de trabajo, página 80.

Para ello es necesario realizar una lectura comprensiva del tema, realizar una tabla comparativa que permita registrar los aspectos particulares del costeo por órdenes de producción y el costeo por clases; ingresar a las páginas web e investigar sobre esta temática y con ello realizar un resumen que permita conocer a fondo sobre este tema de significativa relevancia en la industria. Se presenta una definición sobre los costos por clases, de manera que tenga una idea de lo que se refiere este tema.

Según el criterio de Calleja (2013) en la industria química o farmacéutica algunas empresas prefieren utilizar una variante del sistema de órdenes, denominada costeo por clases. A ellas no les interesa el control por pedidos individuales, sino por grupos de pedidos o de artículos con características semejantes; prefieren agruparlos y producirlos en conjunto, ello abarata costos y permite ejercer un mayor control sobre los costos de producción. (pág. 84)

### **Los desperdicios.**

Otro tema importante de estudiar es, los desperdicios, por lo tanto, es necesario leer el texto básico: Calleja. (2013).

Costos. México: Pearson. Capítulo 4: Costos por órdenes de producción u órdenes de trabajo, páginas, desde la 84 hasta la 85.

El tema mencionado permitirá conocer que los desperdicios es algo que normalmente se presenta durante el proceso productivo;

sin embargo, se debe tener el máximo cuidado para que estos desperdicios no sean extremos y resulten por descuido de los obreros.

Para fines didácticos se sugiere ingresar al siguiente enlace: [enlace](#).

En enlace se presenta un resumen del tipo de desperdicios de materiales que se presentan en la producción y su afectación a los resultados económicos, muy importante para que se conozca su afectación, ya sea en el costo de productos vendidos o gasto, dependiendo si es normal o anormal.

Se sugiere realizar un resumen de lo observado y compare con lo indicado en el texto de estudio.

A continuación, se escribe una definición de desperdicio y sus clases, para tener un acercamiento al tema en estudio.

Según (Calleja (2013) los desperdicios o mermas, es algo que siempre se presenta durante un proceso productivo; son materiales desechados; representan pérdida para la empresa; por lo tanto, se deberá tener estricto control para que no incrementen. Páginas, desde la 84 hasta la 85.

### Definiciones de desperdicio normal y anormal

Características	Definiciones
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cantidad de materia prima que no ha sido utilizada en un proceso productivo y ya no se le puede dar otro uso.</li> <li>▪ Materia prima que se ha dañado en un proceso productivo y ya no se la puede utilizar en otro.</li> <li>▪ Artículo terminado que no cumple los requerimientos de calidad por lo tanto no se lo puede utilizar.</li> </ul>	<p><b>Desperdicio normal:</b> Se genera automáticamente por el proceso productivo, es pequeño, se lo incluye como costo del producto terminado.</p> <p><b>Desperdicio anormal:</b> Se hubiera podido evitar, se le atribuye a un empleado, errores cometidos, puede ser grande. Considerado como otro gasto.</p>

Fuente: Calleja. (2013). Costos. México: Pearson, pág 84-85

## Cálculo del precio de venta.

Continuando con el estudio de costos por órdenes de producción, se presenta un tema importante, como es el cálculo del precio de venta; para ello se solicita leer el texto básico: Calleja. (2013). Costos. México: Pearson, páginas, desde la 86 hasta la 87.

Luego de leer el tema, es importante proponer ejercicios que permitan determinar el precio de venta de un artículo, aplicando las fórmulas indicadas.

Es preciso realizar un resumen sobre las fórmulas que se pueden utilizar para obtener el precio de venta de un producto.

Resumen de fórmulas para obtener el precio de venta de un producto

<b>Clásico o tradicional</b>	<b>Venta= Costo+ % de utilidad sobre costo</b> <b>Determinar el precio de venta de un producto que tiene un costo de \$ 400,00 y el porcentaje de utilidad sobre el costo es de 25% de utilidad.</b> <b>Desarrollo:</b> <b>PV= 400,00 + (100) que resulta de multiplicar \$ 400 x el 25%</b> <b>PV= 500</b> <b>Cuando se mantiene el precio de venta, o es necesario obtener una utilidad fija sobre el precio de venta.</b> <b>Venta= % utilidad sobre venta + costo</b> <b>Costo + % a ganar sobre el costo</b> <b>Ej. Un producto con un costo de 400; se desea ganar un 30%.</b> <b>400 + 120= 520 Precio de venta</b>
------------------------------	---

Fuente: Calleja. (2013). Costos. México: Pearson, pág 87

## Fórmulas para el cálculo de la utilidad como un porcentaje sobre el costo de venta

<b>Utilidad como un porcentaje sobre el costo de venta</b>	<p>También se calcula la utilidad como un porcentaje sobre el costo de venta:</p> <p>Ej. El costo de un producto es de \$ 900 y deseo ganar el 25% sobre el costo.</p> <p>PV= Costo + % sobre el costo de venta</p> <p>PV= 900 + 225</p> <p>PV= 1125</p> <p>También puedo obtener el mismo resultado de forma directa así=</p> <p>PV= Costo más factor de utilidad</p> <p>PV= 900 x 1,25</p> <p>PV= 1125</p> <p>De dónde resulta el factor 1,25: 1 que representa al 100% del valor del costo y 25, que es igual al % a ganar sobre el costo. Si quisiera ganar un 5% el factor sería 1,05. ya que 5% = 0,05 mientras que, 25% es = a 0,25 más 1 que siempre representará al valor del costo.</p> <p>Se calcula la utilidad como un porcentaje del precio de venta.</p> <p>Ej. Costo de un producto asciende a \$ 500, se desea ganar el 30% sobre el precio de venta.</p> <p>En primer lugar, el 70% restante corresponde al costo.</p> <p>Puedo utilizar una regla de 3</p> <p><math>(500 \times 100) / 70 = 714,29</math></p> <p>O que sería lo mismo:</p> $\begin{array}{r} 70 \times 100 \\ 500 \times ? \\ (500 \times 100) / 70 = 714,29 \end{array}$
--	--

Fuente: Calleja. (2013). Costos. México: Pearson, pág 87

También se lo puede calcular como una ecuación. Revisar su procedimiento y determinar el precio de venta si el costo de un producto asciende a 1200 y se desea obtener una utilidad del 35%.



## Actividad de aprendizaje recomendada

Texto básico de: Calleja. (2013). Costos. México: Pearson. Capítulo 4: Costos por órdenes de producción u órdenes de trabajo.

Realizar el tema de discusión en clase de la página 88.

Evaluación de la lectura 4.1

Evaluación de la lectura 4.2

Evaluación de la lectura 4.3

**Actividad:** En el anexo 3 se encuentra desarrollada una práctica de un sistema de costos por órdenes de producción, el mismo que tiene como propósito afianzar el conocimiento de esta temática; por lo tanto, es necesario realizar los procesos correspondientes; solamente se plantean transacciones relacionadas con la afectación de los elementos del costo, en un negocio que trabaja mediante los pedidos que hacen los clientes.

Anexo 2 “Sistemas de Costos por Órdenes de Producción”

[Ir a recursos](#)

Para contestar las preguntas propuestas es indispensable que haya estudiado los temas correspondientes a la unidad de trabajo, tanto del texto básico, como de los recursos indicados.

Índice

Primer  
bimestre

Segundo  
bimestre

Solucionario

Referencias  
bibliográficas

Recursos





## Autoevaluación 2

Conteste (V) o (F) en cada uno de los siguiente enunciados

1. (    ) El estado de costos de productos vendidos forma parte del balance general.
2. (    ) El arriendo de la fábrica es un costo fijo
3. (    ) El costo de producción es igual a la sumatoria entre: materia prima + mano de obra + costos generales de fabricación.
4. (    ) El costo de venta es lo mismo que el precio de venta
5. (    ) Los costos generales de fabricación son sinónimo de gastos indirectos.
6. (    ) La depreciación de maquinaria es gasto indirecto
7. (    ) Una empresa de servicios puede aplicar la contabilidad de costos.
8. (    ) El sistema de costos por órdenes de producción asigna el costo por departamentos de producción.
9. (    ) En los costos por proceso se identifica la materia prima directa y mano de obra directa.
10. (    ) Una carpintería aplica un sistema de costos por procesos.

Índice

Primer  
bimestre

Segundo  
bimestre

Solucionario

Referencias  
bibliográficas

Recursos

11. (    )      Los registros indispensables para el sistema de costos por procesos son: la cédula de unidades físicas, equivalentes y asignación de costos.
12. (    )      El desperdicio anormal se considera parte del costo de producción del periodo.
13. (    )      La empresa azucarera lleva un sistema de costos por órdenes de producción.
14. (    )      El costo unitario se obtiene dividiendo los costos totales para las unidades producidas.
15. (    )      El precio de venta es igual al costo de producción + % de utilidad.

[Ir al solucionario](#)

[Índice](#)

[Primer  
bimestre](#)

[Segundo  
bimestre](#)

[Solucionario](#)

[Referencias  
bibliográficas](#)

[Recursos](#)



## Semana 5

Al finalizar el estudio de esta temática se podrá identificar los elementos del costo, cuando una empresa lleva un sistema de costeo por procesos; definir sus características y como se afectan los elementos del costo en los procesos productivos.

Es importante recordar que en este tipo de costos no es necesario clasificar a la materia prima y mano de obra en directa o indirecta, ya que la producción se lleva en serie.



### Unidad 3. Costeo por procesos de producción

#### 3.1. Características del sistema de costos por procesos

#### 3.2. Elementos del costo en el sistema de costos por procesos

En la semana quinta se estudiará el tema sobre costos por procesos, que es aplicado en empresas que elaboran por series productos de iguales características, las mismas que tienen como propósito cubrir los requerimientos del mercado; este sistema es diferente al de

[Índice](#)[Primer bimestre](#)[Segundo bimestre](#)[Solucionario](#)[Referencias bibliográficas](#)[Recursos](#)

costos por órdenes, puesto que la producción no se basa en órdenes dadas por los clientes; por lo tanto, tiene procedimientos y registros diferentes para su control.

El texto básico para analizar esta temática es Calleja, F. (2013). Costos .México: Pearson. Capítulo 5: Costos por procesos o actividades.

En el capítulo 5, páginas desde la 103 hasta la 109, se recomienda leer y analizar los contenidos relacionados con las características del sistema; los elementos del costo; asignación de costos a los diferentes procesos, comparación entre el costo por órdenes de producción y otros aspectos que logren fijar el conocimiento.

En el Anexo 3. Se propone información para realizar una práctica de Costos por procesos, la misma que, mostrará cómo se distribuyen los costos en los diferentes departamentos, acumulándolos en los diferentes procesos hasta que el producto se ha terminado.

Se utilizan registros que facilitan anotar los costos incurridos en el proceso productivo, los mismos que permiten mantener una historia de lo que sucede en los diferentes departamentos por donde se lleva el proceso, hasta su absorción total.

A continuación, se realizan un detalle de los aspectos más sobresalientes del sistema de costos por procesos, para una mayor comprensión de cada temática.

### **Características del sistema de costos por procesos.**

Los recursos de aprendizaje sugerido para esta semana y que le permitirán reforzar en el estudio de la asignatura son:

Calleja (2013). Costos. México: Pearson. Capítulo 5: Costos por procesos o actividades. Páginas, desde la 103 hasta la 109.

Índice

Primer  
bimestre

Segundo  
bimestre

Solucionario

Referencias  
bibliográficas

Recursos

Para fines didácticos se sugiere ingresar al siguiente enlace: [Costeo por Procesos](#).

Contiene información relacionada con las características del sistema de costos por procesos, control de cada uno de los elementos del costo durante un proceso productivo, hasta convertirlo en producto terminados. Se presentan ejemplos de casos en los que hay: un costeo por procesos sin inventario inicial y sin inventario final de producción en proceso;

Costeo por procesos sin inventario inicial y con inventario final de producción en proceso; con inventario inicial y con inventario final de producción en proceso; así como Costeo por procesos con inventario inicial y con inventario final de producción en proceso. Temas muy importantes que permiten reforzar los contenidos del texto básico y sobre todo la aplicación de este sistema.

Previo a explicar las características de la contabilidad de costos por procesos, es necesario indicar que, este sistema se utiliza en producciones similares y en serie, no existen producciones individuales diferentes; los costos se acumulan en un determinado tiempo y se asignan a todos los productos elaborados.

Es importante revisar los contenidos indicados, elaborar organizadores gráficos, resúmenes y tablas comparativas de los tipos de costos estudiados hasta este momento. A continuación, se escriben algunas características del sistema de costos, como una forma de tener conocimiento sobre la temática a estudiar, por ello se sugiere leer comprensivamente para realizar su propio análisis.

Según el criterio de Calleja (2013). Costos. México: Pearson, páginas, desde la 104 hasta la 105, se destacan las siguientes características:

Índice

Primer  
bimestre

Segundo  
bimestre

Solucionario

Referencias  
bibliográficas

Recursos

- Se producen artículos homogéneos; producción uniforme; su costo unitario se determina promediando los gastos presentados durante un determinado periodo productivo.
- La producción es continua, pasa por dos o más procesos, que se realizan en diferentes departamentos; los materiales van transfiriéndose por cada uno de ellos, hasta que han absorbido los tres elementos del costo (Materia prima; mano de obra y costos generales de fabricación).
- El producto terminado de un proceso se convierte en la materia prima de los siguientes procesos, dependiendo de lo que cada departamento realiza, hasta que se obtenga el producto terminado.
- Se definen claramente los centros de costos y la acumulación de los materiales, mano de obra y costos generales en cada departamento.

### **Elementos del costo en el sistema de costos por procesos.**

En este tema es importante revisar el texto básico: Calleja (2013). Costos. México: Pearson. Capítulo 5: Costos por procesos o actividades. Páginas, desde la 103 hasta la 105.

Se sugiere realizar una lectura comprensiva del tema indicado, realizar resúmenes, organizadores gráficos, tablas de diferencias; y otros mecanismos de trabajo que le permitan comprender el contenido en estudio.

En esta parte ya está en disposición de realizar una diferencia entre la forma como se afectan los elementos del costo en un sistema de costos por órdenes de producción y un sistema de costos por proceso; por tal motivo se sugiere poner la atención debida e ingresar a páginas web y otros recursos; con ello establecer comparaciones y determinar conclusiones.

Para fines didácticos se sugiere ingresar en los siguientes enlaces:

[Costos por procesos continuos.](#)

En el enlace se presenta el desarrollo de un ejercicio completo de costos por procesos en dos procesos continuos; lo que facilita afianzar los conocimientos sobre cómo se distribuyen los elementos del costo en los diferentes departamentos productivo, hasta obtener el producto terminado, determinación del costo unitario y costo de productos vendidos.

A continuación, se presenta un esquema general de la afectación de los costos en los diferentes departamentos, hasta la obtención del producto, determinación de costos unitarios y totales, base para obtener el costo de productos que han sido vendidos. Se invita a revisarlo y elaborar su propio diagrama, una vez que ha leído textos y ha observado videos de esta temática.

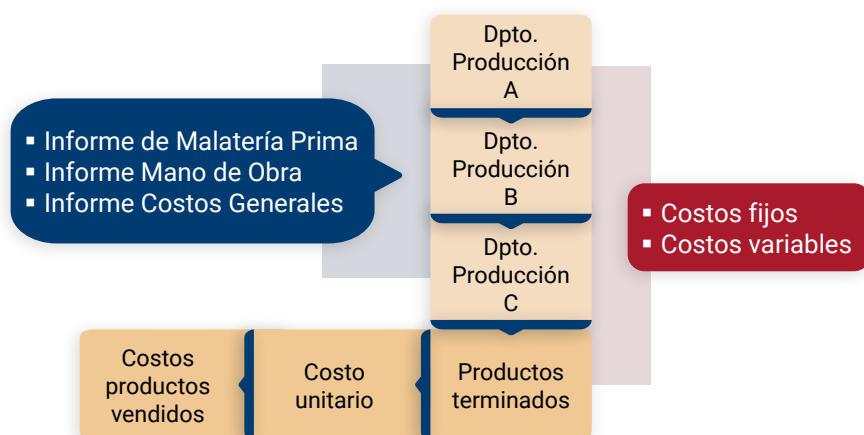


Gráfico: Sistema de costos por procesos

Elaboración: Elizabeth Ramón

Se sugiere leer lo siguiente: como en un proceso de costos por procesos la producción es en serie, la afectación de la materia prima, mano de obra y costos generales que se afecta en un departamento,

pasa a los demás hasta que se concluye con el producto; el artículo que se elaboró en el primer departamento y aún necesita absorber más elementos del costo, pasará a considerarse como materia prima para los departamentos subsiguientes, hasta obtener el producto terminado, y la posterior determinación del costo de venta de los productos que se han vendido.

Además, es preciso entender que en este sistema no necesita materia prima en todos los procesos; en algunos de ellos se dedican a pulir los productos que entregaron los anteriores departamentos; por lo tanto, absorberían mano de obra y costos generales; esto dependiendo del tipo de producto que fabrica cada empresa.

En este proceso se identifican costos fijos y variables, que se absorben de forma general a los departamentos, mediante la elaboración de los informes.



## Semana 6

### 3.3. Formularios y documentos de uso en el sistema de costos por procesos

### 3.4. Cálculos de costos de producción

Hasta este momento ya se tiene conocimiento de la incidencia de los elementos de costo una producción por procesos; en esta unidad se estudia lo relacionado con los formularios y documentos necesarios para su control.

[Índice](#)[Primer bimestre](#)[Segundo bimestre](#)[Solucionario](#)[Referencias bibliográficas](#)[Recursos](#)



Es necesario que vuelva a revisar el texto básico:

Calleja (2013). Costos. México: Pearson. Capítulo 5: Costos por procesos o actividades. Páginas, desde la 104 hasta la 111.  
Esto le permitirá afianzar de forma global las características de este tipo de costos.

### **Formularios y documentos de uso en el sistema de costos por procesos.**

Para fines didácticos se sugiere ingresar en los siguientes enlaces:

[Rosto de procesos parte 2](#)

[Clase de Contabilidad de Costos : Costos por Proceso.](#)

Estos enlaces facilitan la comprensión de producción equivalente y los registros necesarios para el control de materia prima, mano de obra y costos generales de fabricación, en tres procesos productivos; elaborando principalmente cédulas físicas, cédulas de unidades equivalentes y cedulas de asignación de costos para los procesos productivos descritos; además de la elaboración de informes,

El autor comenta que dentro de los registros utilizados se cita: cédulas de unidades físicas; cédulas de unidades equivalentes; cédulas de asignación de costos; informes de materia prima, mano de obra y costos generales; cuadros de distribución de gastos dependiendo del nivel de apoyo prestado a cada departamento; tarjetas kardex, roles y nóminas de fábrica.

Es importante indicar que gracias a estos documentos y registros se puede llevar una historia de los acontecimientos sucintados en la producción por procesos; desde que se inicia con la cedulas físicas, hasta concluir con la elaboración del estado de costos de productos vendidos.

Luego de observar el video es conveniente que realice un resumen, un organizador de secuencias, o aplique otra técnica de aprendizaje que le permita fijar el conocimiento; puede realizar un cuadro comparativo sobre los documentos y registros utilizados en el proceso de costos por órdenes de producción y costos por procesos; esto le facilitará diferenciarlos y también relacionarlos entre sí.

Se sugiere revisar minuciosamente el anexo 3, en el cual se detallan los registros y documentos que se utilizan para el control de una producción en proceso; indicando que estos pueden variar de acuerdo al tipo de empresa y a las necesidades de cada proceso.

### **Cálculos de costos de producción.**

Para fines didácticos se sugiere ingresar en los siguientes enlaces:

[Rosto de procesos parte 2.](#)

[Costos por proceso parte 1.](#)

Estos enlaces detallan los cálculos respectivos relacionados el costo de producción en un sistema de costos por procesos, en los diferentes departamentos implicados en el proceso productivo, hasta obtener el producto terminado.



### **Actividad de aprendizaje recomendada**

Además, revisar, realizar los cálculos respectivos en el anexo 3, en donde se presenta un proceso de aplicación de costos por procesos de producción; esto le facilitará desarrollar un proceso completo de control; es necesario que realice comparaciones con los ejercicios que se realiza en las páginas web realizadas, para que mejore su comprensión.

### Anexo 3 “Sistema de Costos por Procesos”.

[Ir a recursos](#)

Como actividad importante se sugiere, investigar en una empresa de la localidad una empresa o negocio que aplique este sistema de costeo para obtener información general relacionada con costos por procesos de producción y pueda emitir conclusiones de lo observado.

Es necesario realizar las actividades sugeridas en el texto básico:

Calleja (2013). Costos. México: Pearson. Capítulo 5: Costos por procesos o actividades.

Páginas:

Evaluación de la lectura 5.1, páginas, desde la 112 hasta la 113

Evaluación de la lectura 5.3, página 113

Cuestionario de repaso, página 114.

Es importante que realice la actividad sugerida: Ejercicio 51c, propuesto en las páginas, desde la 116 hasta la 118.

Se sugiere desarrollar la siguiente autoevaluación:

Para contestar las preguntas propuestas es indispensable que haya estudiado los temas correspondientes a la unidad de trabajo, tanto del texto básico, como de los recursos sugeridos.

[Índice](#)

[Primer bimestre](#)

[Segundo bimestre](#)

[Solucionario](#)

[Referencias bibliográficas](#)

[Recursos](#)



### Autoevaluación 3

Conteste (V) o (F) en cada uno de los siguiente enunciados

1. (    )      En costos por órdenes de producción, la base de aplicación de costos indirectos se la puede hacer considerando el consumo de materia prima.
2. (    )      La determinación del costo de productos vendidos sirve de base para el cálculo del patrimonio de la empresa
3. (    )      Costo de producción con costo de venta son sinónimos.
4. (    )      En costos por órdenes de producción, los productos en proceso contienen costos reales y aplicados.
5. (    )      En costos por procesos, las unidades que al finalizar un periodo no han sido terminadas se constituyen inventario de productos en proceso.
6. (    )      El producto final elaborado, al pasar al almacén se denomina producto terminado.
7. (    )      El estado de costo de productos vendidos permite determinar la pérdida o ganancia de un periodo contable
8. (    )      En una empresa que posee tres o más departamentos productivos, para costear la producción se deben elaborar una cédula de asignación d costos por cada departamento productivo.

[Índice](#)[Primer bimestre](#)[Segundo bimestre](#)[Solucionario](#)[Referencias bibliográficas](#)[Recursos](#)

9. ( ) Una compañía que produce artículo bajo pedido en pequeños lotes usa un sistema de costeo por procesos
10. ( ) En el sistema de costos por procesos los productos en proceso del departamento uno, se consideran materia prima para el departamento 2

[Ir al solucionario](#)

[Índice](#)

[Primer bimestre](#)

[Segundo bimestre](#)

[Solucionario](#)

[Referencias bibliográficas](#)

[Recursos](#)



## Actividades finales del bimestre



### Semana 7

Concluido el bimestre se sugiere realizar las siguientes actividades interactivas:

- En la sopa de letras propuesta encontrar aquellos términos que tienen relación con la contabilidad de costos, costos por órdenes de producción y costos por procesos.

[Sopa de letras](#)

- Desarrollar el siguiente crucigrama que contiene conceptualizaciones generales de contabilidad de costos, costos por órdenes y costos por procesos.

[Conceptualizaciones generales de contabilidad de costos, costos por órdenes y costos por procesos](#)



### Semana 8

**Unidad 1: Introducción a los costos**

**Unidad 2: Costeo por órdenes de producción**

**Unidad 3: Costos por procesos de producción**

Índice

Primer  
bimestre

Segundo  
bimestre

Solucionario

Referencias  
bibliográficas

Recursos



## Segundo bimestre

### Resultados de aprendizaje 1 y 4

- Identifica los diferentes términos, conceptos, sistemas de costos y las diferentes metodologías de costos mediante el análisis de los fundamentos, características y procedimientos aplicables; así como, de las ventajas, desventajas y beneficios que aportan para utilizarlos en aplicaciones prácticas según la naturaleza de los productos o servicios a costear.
- Explica las diferentes metodologías de costos mediante el análisis de los fundamentos, características y procedimientos aplicables; así como, de las ventajas, desventajas y beneficios que aportan.

Índice

Primer bimestre

Segundo bimestre

Solucionario

Referencias bibliográficas

Recursos

## Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje

Además, le permitirá destacar las características principales del sistema, lo que facilita realizar diferencia con los costos indirectos reales. se podrá identificar los tipos de estimaciones de los costos indirectos, para posteriormente aplicarlos en la resolución de ejercicios.



### Semana 9



## Unidad 4. Costos estándar

### 4.1. Características del sistema de costos estándar

### 4.2. El gasto indirecto en este tipo de estimación

En la novena semana se da inicio al estudio del segundo bimestre, la temática se denomina costos estándar, considerado una clase de costos predeterminados, que le facilita a la empresa tener una visión de los costos futuros; el cálculo de estos costos permite conocer con anticipación los costos de producción, y tomar decisiones futuras.

[Índice](#)[Primer bimestre](#)[Segundo bimestre](#)[Solucionario](#)[Referencias bibliográficas](#)[Recursos](#)



Debe realizarlos un especializado para que se acerquen a los costos reales o históricos.

### Características del sistema de costos estándar.

Para estudiar sobre este tema se sugiere leer comprensivamente el texto básico:

Calleja (2013). Costos. México: Pearson. Capítulo 9: Costos estándar. Páginas, desde la 225 hasta la 258.

En este ítem se analizan definiciones y características, que facilitan conocer el tratamiento de los elementos del costo.

Se sugiere la lectura comprensiva de los temas, ello le permitirá comprender las bases fundamentales del costeo estándar, lo que ayudará en el manejo de los elementos del costo, involucrados en la producción.

Se puede realizar resúmenes, organizadores gráficos u otras técnicas de estudio, para una mayor comprensión del tema.

A continuación, se presenta un resumen relacionado a los costos estándar, para comprender de mejor forma a lo que se refiere el tema.

#### Definición y características del sistema de costos estándar

Definición	Características
Constituye el costo planeado de un producto, se determina previo a iniciar la producción, permite evaluar la eficiencia de la empresa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Requiere una selección minuciosa de los materiales</li> <li>▪ Estudio de tiempos y movimientos de las operaciones</li> <li>▪ Estudio de ingeniería industrial</li> <li>▪ Fija parámetros para evaluar el desempeño productivo</li> <li>▪ Fija líneas a seguir, que facilitan la toma de decisiones.</li> <li>▪ Apoyan la elaboración de presupuestos</li> <li>▪ Su cálculo representa el costo a incurrir en la elaboración del producto o servicio en condiciones normales.</li> </ul>

Fuente: Calleja (2013). Costos. México: Pearson. Capítulo 9: Costos estándar. Págs: 226-227

Para fines didácticos se sugiere ingresar en los siguientes enlaces:

### [Costos estándar.](#)

El enlace facilita comprender la importancia, características, objetivos, tipos de costo, procesos y fórmulas para obtener los costos estándar.

Es importante que lea el contenido del documento que encontrará en este enlace, y lo compare con los recursos que ofrece el texto básico.

### **El gasto indirecto en este tipo de estimación.**

Para el estudio de este tema realizar una lectura comprensiva del texto básico:

Calleja (2013). Costos. México: Pearson. Capítulo 9: Costos estándar. Página. 229.

Según el autor, es necesario aclarar que el gasto o costo indirecto en este tipo de estimación se presentan dos casos:

- a. Cuando ya se conoce de antemano la base de prorrateo de estos costos, en esta situación debe aplicarse de inmediato
- b. Se desconoce las bases de prorrateo hasta el final del periodo, situación en la cual se aplica como cuenta puente Gastos indirectos por aplicar

Además de leer el contenido del texto indicado, para fines didácticos se sugiere ingresar al enlace:

### [Costos estándar.](#)

El enlace contiene diferencias entre costos estándar y estimados, mecánica del control contable y casos prácticos de costos estándar.

Luego de leer comprensivamente el texto, se sugiere realizar resúmenes, organizadores gráficos, cálculos u otras técnicas que le promuevan un mejor conocimiento del tema.



### Actividad de aprendizaje recomendada

Para concluir con esta unidad se sugiere leer analíticamente las páginas del texto básico:

Calleja (2013). Costos. México: Pearson. Capítulo 9: Costos estándar. Página 226.

- Contestar los temas para discusión en clase
- Realizar la evaluación 9.1



### Semana 10

Elabora la hoja de costos estándar, en la que se obtiene el costo estándar unitario, como base para aplicar las desviaciones tanto en precio como en cantidad de mano de obra, materia prima y costos generales, lo que facilitará su posterior aplicación en la determinación de desviaciones.

#### 4.3. La hoja de costos estándar

#### 4.4. Mecánica contable

Hasta este momento ya se han analizado aspectos relevantes sobre los costos estándar, por lo que es necesario continuar con esta temática para conocer la afectación de los estándares en la determinación del costo de productos vendidos.

##### La hoja de costos estándar

Es un recurso muy valioso que le permite, sentar las bases para calcular las variaciones de los elementos del costo; en ella se presenta la cantidad y precio proyectado de materia prima, mano de obra y costos generales o indirectos.

Para afianzar el conocimiento se sugiere revisar el anexo 4, en el cual consta una tarjeta de costos estándar, que servirá de base para que realice los cálculos respectivos de las variaciones presentadas entre los costos estándar con los costos reales.

También se sugiere leer comprensivamente el texto básico: Calleja (2013). Costos. México: Pearson. Capítulo 9: Costos estándar. Página, 229.

Realizar resúmenes, cálculos y aplicar otras estrategias que le permitan afianzar los conocimientos.

##### Mecánica contable.

Leer el texto básico Calleja (2013). Costos. México: Pearson. Capítulo 9: Costos estándar. Páginas, desde la 230 hasta la 231, en el que se explican los procedimientos de cálculo de para el registro de lo costos estándar, realizar resúmenes, organizador gráficos o aplicar otras estrategias de estudio que favorezcan la comprensión del tema.



## Actividad de aprendizaje recomendada

Es necesario revisar el anexo 4, en el cual se presenta un ejercicio de aplicación de los costos estándar, se ha seleccionado información específica de costos para su mayor comprensión, por lo que se sugiere revisar los procedimientos respectivos durante todo el proceso, para comprender su funcionamiento.

Es importante que realice el ejercicio utilizando excel para que coincidan los decimales.

Anexo 4 “Tasa predeterminada y tarjeta estándar”

[Ir a recursos](#)

Como actividad adicional se sugiere desarrollar la Autoevaluación 4

[Índice](#)

[Primer  
bimestre](#)

[Segundo  
bimestre](#)

[Solucionario](#)

[Referencias  
bibliográficas](#)

[Recursos](#)



## Autoevaluación 4

Conteste (V) verdadero o (F) falso, según corresponda en cada enunciado.

1. (    ) Las variaciones de costo se obtienen al restar el costo real y el costo estándar.
2. (    ) Los costos indirectos previstos al inicio del período para el cálculo de la tasa predeterminada se llaman costos presupuestados.
3. (    ) Los costos presupuestados se calculan antes que se lleve el proceso productivo.
4. (    ) La diferencia entre el costo real y el costo estándar se llama utilidad o pérdida del período.
5. (    ) La utilidad del ejercicio se determina al momento que se resta el costo estándar del costo real
6. (    ) Cuando el costo real es mayor al costo estándar el resultado es favorable para la empresa
7. (    ) La variación favorable en cantidad indica un nivel de eficiencia para la empresa.
8. (    ) En costos por órdenes de producción, la tasa predeterminada resulta de restar el precio real con el estándar.
9. (    ) El resultado favorable de los estándares de materia prima, mano de obra y costos generales disminuye el costo de venta.

[Índice](#)[Primer bimestre](#)[Segundo bimestre](#)[Solucionario](#)[Referencias bibliográficas](#)[Recursos](#)

10. (    ) Las tarjetas kardex permiten llevar el control de los productos en proceso incurridos: materia prima, mano de obra y costos generales.
11. (    ) El costo estándar solo se aplica en un sistema de costos por procesos de producción.
12. (    ) Las desviaciones se dan por diferencias entre costos estándar y real
13. (    ) Costo de ventas quedará valuada a costo estándar al final del periodo

[Ir al solucionario](#)

[Índice](#)

[Primer bimestre](#)

[Segundo bimestre](#)

[Solucionario](#)

[Referencias bibliográficas](#)

[Recursos](#)

## Resultado de aprendizaje 4

- Explica las diferentes metodologías de costos mediante el análisis de los fundamentos, características y procedimientos aplicables; así como, de las ventajas, desventajas y beneficios que aportan.

### Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje

Esta temática permite la elaboración de la tabla de variaciones de costo, base en la determinación de las desviaciones que afectan al estado de costos de productos vendidos.



Semana 11

#### 4.5. Desviaciones entre costo real y costos estándar

Para continuar con esta unidad ya se tiene un ejercicio resuelto en el anexo 5, en donde se pudo visualizar las desviaciones de los costos y su implicación en la obtención del estado de costos de productos vendidos.

Índice

Primer  
bimestre

Segundo  
bimestre

Solucionario

Referencias  
bibliográficas

Recursos



### Además, es necesario leer

Leer el texto básico Calleja (2013). Costos. México: Pearson. Capítulo 9: Costos estándar. Páginas, desde la 231 hasta la 235. Realizar resúmenes, cuadros comparativos, cálculos del ejercicio desarrollado en el texto, para fines didácticos también se sugiere ingresar al siguiente enlace:

#### [Ejemplo costo estándar.](#)

Con esta información pueden realizar los cálculos de las desviaciones que se presentan, tanto en cantidad como en precio y obtener sus propias conclusiones.

También se sugiere realizar el ejercicio propuesto en el anexo 5.

Anexo 5 “Sistema de Costos Estándar”

[Ir a recursos](#)

### Semana 12

Es momento para conocer los fundamentos de esta clase de costeo, el mismo que se basa en la asignación de los costos en función de las actividades que realiza la empresa.



## Unidad 5. Costeo por actividades (ABC)

### 5.1. Fundamentos del costeo basado en actividades

### 5.2. Ventajas del costeo basado en actividades

Para trabajar la unidad 5 se debe fundamentar en los contenidos teóricos argumentados por los autores en relación a este tipo de costeo; además se estudiarán sus ventajas. Para un mejor análisis de los temas, se sugiere revisar los recursos de aprendizaje.

Leer el texto básico Calleja (2013). Costos. México: Pearson. Capítulo 6: Costeo basado en actividades. Páginas, desde la 135 hasta la 141.

En él se encontrará información relacionada con las conceptualizaciones relativas al tema, pasos a seguir para la aplicación del sistema de costeo, función de los gastos indirectos y cálculos de precios de venta con base al costeo en actividades; a este nivel el estudiante estará en la capacidad de realizar ejercicios que le permitan fijar el conocimiento.

Con fines didácticos se sugiere ingresar a los siguientes enlaces:

[Costeo por actividades ABC\(pdf\)](#)

[Costeo por actividades ABC\(video\)](#)

Índice

Primer  
bimestre

Segundo  
bimestre

Solucionario

Referencias  
bibliográficas

Recursos

Una vez observados los videos y realizada la lectura del enlace sugerido, se comprenderá los aspectos más sobresalientes sobre esta forma de costeo, así como también la dinámica del sistema; puesto que se detallará las conceptualizaciones básicas del sistema de costos ABC, características, uso del sistema de costos y aplicación práctica.

Para tener una idea general sobre la temática en estudio se presenta un resumen sobre los fundamentos y ventajas del costeo basado en actividades.

### **Fundamentos del costeo basado en actividades.**

De acuerdo al criterio de Calleja. (2013). Costos. México: Pearson. El costeo basado en actividades es un nuevo enfoque sobre el tratamiento del costo indirecto, se aplica, tanto en sistemas de costos de órdenes de producción, como en procesos; el correcto prorrateo de los costos indirectos entre los diversos productos que se fabrican en una empresa está en el buen costeo que se realice.

### **Ventajas del costeo basado en actividades.**

Calleja. (2013). Costos. México: Pearson dentro de la principal ventaja se destaca que registra todos los costos y los relaciona con la agregación de valor, por lo tanto, se eliminan o disminuyen desperdicios y promueve la implantación de la calidad total.

Se sugiere realizar lectura del contenido indicado, hacer resúmenes, tablas comparativas o utilizar otro recurso que le permita reforzar los conocimientos sobre el tema.

Índice

Primer  
bimestre

Segundo  
bimestre

Solucionario

Referencias  
bibliográficas

Recursos



## Semana 13

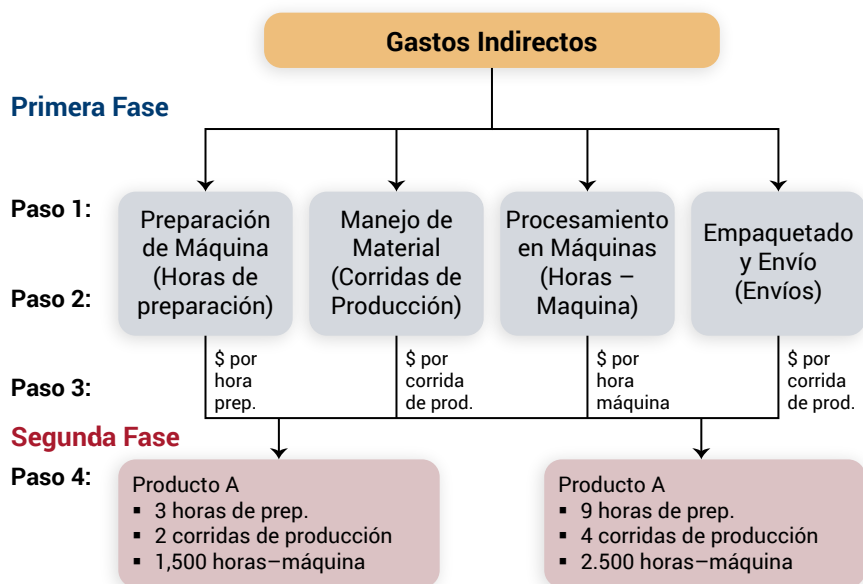
Este contenido facilitará comprender que en este método se asignan los costos a las actividades basándose en cómo cada una de ellas usan los recursos y asignan costos a los objetos de costos, de acuerdo a como hacen uso de las actividades; cabe recalcar que el proceso de asignación de costos a actividades y objetos de costos se apoya en los denominados generadores o inductores de costos.

### 5.3. Metodología

Continuando con la temática investigada relacionada con costeo por actividades (ABC) es importante leer el texto básico de Calleja (2013). Costos. México: Pearson. Capítulo 6: Costeo basado en actividades. Páginas desde, la 137 hasta la 141.

Se sugiere realizar una lectura comprensiva del tema, elaborar resúmenes, diseñar diagramas de procesos, o cualquier otro tipo de aprendizaje. Se presenta un diagrama que indica el proceso de asignación de costos ABC

[Índice](#)[Primer bimestre](#)[Segundo bimestre](#)[Solucionario](#)[Referencias bibliográficas](#)[Recursos](#)



Fuente: Salinas. (2019). Obtenido de <http://www.loscostos.info/costeoabc.html>. Costeo basado en actividades.

Como se puede observar el gráfico, asigna los costos primero a las actividades y después a los productos basándose en el uso de las actividades por cada producto. Por lo tanto, son las actividades las que necesitan los recursos para ejecutarse, más no los productos.

Es importante conocer los elementos básicos del costeo ABC, para ello se presenta el siguiente cuadro:

### Definición de elementos del costeo ABC

Elemento	Definición
<b>Recursos</b>	Costos y gastos que genera una actividad: sueldos y salarios, energía eléctrica, gastos de papelería, rentas, depreciaciones de mobiliario y equipo de oficina, materias primas, etc.
<b>Actividades</b>	Acciones que realiza la empresa para producir, almacenar y entregar a sus clientes todos los productos o servicios: Promocionar productos, Levantar pedidos, producir artículos, dar mantenimiento a líneas de producción, entregar productos, cobrar a clientes, etc.

Elemento	Definición
<b>Objetos de Costo</b>	Todo artículo o servicio que la empresa da a conocer su costo, lo que se desea costear: productos, servicios, líneas de producto, clientes, grupos de Clientes, vendedores, canales de distribución, centros de distribución, o cualquier otro segmento de negocio
<b>Conductor de Recursos</b>	Distribución del costo de recursos a actividades: valor de nómina, número de empleados, metros cuadrados, tiempo por actividad, etc.
<b>Conductor de Actividad</b>	Repartir el costo de las actividades a otras actividades o a objetos de costo en función a qué tanto demanda cada uno de ellos de la actividad: número de visitas a clientes, número de llamadas de ventas, etc.

Fuente: Ministerio de Finanzas Públicas de Guatemala. (2014). Guía para la aplicación del método de costo ABC. Obtenido de: <https://www.fantaproject.org/sites/default/files/resources/Gu%C3%ADa-para-la-aplicaci%C3%B3n-del-m%C3%A9todo-de-costeo-Dec2014.pdf>

También se realizó un resumen de la metodología aplicada en el sistema de costo ABC, para que sirva de base en el desarrollo del proceso.

De acuerdo al criterio de Calleja (2013). Costos. México: Pearson. Capítulo 6: Costeo basado en actividades. Páginas, desde la 137 hasta la 139, propone la siguiente metodología para implementar el sistema de costos ABC.

## PASOS A SEGUIR

1. Determinar procesos clave, actividades de manufactura y apoyo; los costos se asignan a las actividades.
2. Medir y vincular actividades con productos/servicios que las originan.
3. Determinar el costo total del producto/servicio, acumulando las actividades requeridas para elaborarlo.

4. Asignar costos a productos que absorben las actividades, identificando los generadores de costos y aislar actividades que no agregan valor.

Se presentan grupos homogéneos que se forman a partir de sus características similares, como actividades lógicamente relacionadas y actividades con las mismas relaciones de consumo para todos los productos.

Según sean las actividades que tenga una empresa, se pueden generar así mismo ciento de prorrateos de gastos indirectos.

Dentro de los procesos se destacan los siguientes:

#### Pasos a seguir en el proceso de costeo ABC

Procesos	Definición
<b>PRIMER PASO</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificación de actividades.</li> <li>2. Los costos se vinculan con actividades individuales.</li> <li>3. Las actividades y sus costos asociados se dividen en grupos homogéneos</li> </ol>
<b>SEGUNDO PASO</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Deben rastrearse los costos para cada grupo de actividades hasta el producto terminado.</li> <li>2. Los costos se distribuyen entre los productos con base en los recursos consumidos.</li> </ol>
<b>TERCER PASO</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Las actividades se realizan para satisfacer las necesidades de los consumidores, ya identificadas, deben listarse en un documento llamado inventario de actividades.</li> <li>2. En el inventario de actividades deben usarse sus atributos para describirlas y clasificarlas, características financieras que nos permiten diferenciarlas.</li> </ol>
<b>CUARTO PASO</b>	<p>Para que las actividades puedan clasificarse en una misma categoría deben:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tener el mismo objetivo.</li> <li>2. Realizarse en el mismo nivel de actividades.</li> <li>3. Tener la misma base de asignación de los costos a los productos.</li> </ol>

Fuente: Calleja. (2013). Costos. México: Pearson, pág. 137-139

Una vez más se sugiere la revisión constante de las diferentes temáticas estudiadas, aplicar instrumentos de aprendizaje como: elaboración de resúmenes, cuadros comparativos, ingresar a enlaces web, los mismos reforzarán el aprendizaje.

En el anexo 6 se presenta un ejercicio desarrollado del sistema de costos ABC, es importante revisarlo, realizar los cálculos respectivos, analizar resultados, como base para el refuerzo del conocimiento del tema.

Anexo 6 “Sistema de Costos ABC”

[Ir a recursos](#)

Luego del estudio total del tema, se propone el desarrollo de la siguiente autoevaluación relacionada con los costos ABC.

Índice

Primer  
bimestre

Segundo  
bimestre

Solucionario

Referencias  
bibliográficas

Recursos





## Autoevaluación 5

Conteste (V) verdadero o (F) falso, según corresponda en cada enunciado.

1. (    )      En costos ABC para disminuir el consumo de recursos es necesario reducir o eliminar actividades.
2. (    )      Objeto de costo se refiere a las actividades a las cuales se les asignan los costos.
3. (    )      Un conductor de recurso es aquel que se utiliza para repartir el costo de un recurso.
4. (    )      Un criterio que puede aplicarse para definir conductores de recurso es costo de materia prima.
5. (    )      Conductor de costo es un evento que hace que el costo se transfiera a la producción elaborada.
6. (    )      El centro de actividad es el sector que dispone todos los recursos para que la actividad se ejecute.
7. (    )      La aplicación del costeo por actividades la puede realizar el jefe de producción.
8. (    )      Horas máquina es ejemplo de conductor de actividad
9. (    )      Los costos ABC se pueden aplicar en una empresa de servicios

Índice

Primer  
bimestre

Segundo  
bimestre

Solucionario

Referencias  
bibliográficas

Recursos

10. (    )      Los costos ABC realizan un análisis completo de los procesos y de los productos para definir cuáles son las actividades necesarias para producirlos.
11. (    )      Si en la elaboración de un producto la mayoría de procesos son mediante maquinaria, la base de aplicación de CI es horas hombre
12. (    )      Un conductor de actividad puede ser el número de transacciones que realiza un contador.

[Ir al solucionario](#)

[Índice](#)

[Primer  
bimestre](#)

[Segundo  
bimestre](#)

[Solucionario](#)

[Referencias  
bibliográficas](#)

[Recursos](#)



## Semana 14

En esta unidad se conocerá como asignan los costos las diferentes empresas que ofrecen servicios como parte de su actividad económica, facilitando un análisis en función a los contenidos estudiados anteriormente.



### Unidad 6. Costos de producción de servicios

#### 6.1. La hoja de costos de servicios

#### 6.2. Mecánica contable

En la última unidad de estudio se trata sobre un tema muy relevante que algunas empresas necesitan conocer, ya que, lo que más se habla es de costos de producción, en una empresa que transforma materia prima en un producto terminado; sin embargo, también es necesario determinar el costo que tiene el servicio que se ha prestado.

La única diferencia es que en algunas empresas de servicio no utilizan materia prima, no obstante, utilizan suministros de trabajo

[Índice](#)[Primer bimestre](#)[Segundo bimestre](#)[Solucionario](#)[Referencias bibliográficas](#)[Recursos](#)

que forman parte del costo; existen un sinnúmero de empresas de servicios, de las que se destacan: Servicio de una modistería, docencia, publicidad, turismo, servicios médicos, centros de danza; etc.

Como estrategia didáctica ingresar a los siguientes enlaces.

[Proceso de cálculo de costos de servicios.](#)

[Costos en empresas de servicios - Unidad 11.](#)

En los enlaces se detalla información respecto a las características de una empresa de servicios; elementos del costo en este tipo de empresas; esquemas para determinar los costos; formas de asignación de costos; necesidad de calcular los costos de un servicio; y otros temas puntuales que servirán para su aprendizaje.



### **Actividad de aprendizaje recomendada**

Visitar empresas publicitarias, bufete de abogados, servicios de transporte; y otras empresas que como parte de su actividad ofrecen su intelecto o un trabajo manual; y determinar los materiales, mano de obra y costos generales que se presentan en su negocio; con ello realizar una tabla, en donde se clasifiquen estos costos; compararlos y realizar conclusiones de la investigación realizada.

Índice

Primer  
bimestre

Segundo  
bimestre

Solucionario

Referencias  
bibliográficas

Recursos



## Autoevaluación 6

Conteste (V) verdadero o (F) falso, según corresponda en cada enunciado.

1. (    )      En los costos de servicios el costo de suministros y materiales puede cargarse a materia prima
2. (    )      Los costos de producción de servicios dependen del tipo de actividad que realicen.
3. (    )      El costo de Mano de Obra se determina de acuerdo al tiempo invertido en un determinado servicio.
4. (    )      Las depreciaciones de maquinaria se consideran costos generales
5. (    )      Los costos de servicios solo se dan en procesos ininterrumpidos
6. (    )      Los costos de servicios son inventariables
7. (    )      El elemento más fuerte de los costos de servicios son los costos generales de fabricación
8. (    )      Son ejemplos de empresas de servicios los minimarket.
9. (    )      Los costos de servicios por órdenes de trabajo se dan en un consultorio de abogados

Índice

Primer  
bimestre

Segundo  
bimestre

Solucionario

Referencias  
bibliográficas

Recursos

10. (     )     Los costos de servicios por procesos se dan en una empresa que como parte de su actividad ofrecer servicio de lavandería.

[Ir al solucionario](#)

[Índice](#)

[Primer  
bimestre](#)

[Segundo  
bimestre](#)

[Solucionario](#)

[Referencias  
bibliográficas](#)

[Recursos](#)



## Actividades finales del bimestre



### Semana 15

- Se sugiere desarrollar el siguiente crucigrama con el propósito de afianzar los conocimientos adquiridos relacionados con los costos estándar:

#### Costos estándar

- El siguiente crucigrama contiene información relacionada con los costos ABC, por ello se sugiere realizarlo, para mejorar sus conocimientos.

#### Costos ABC

- Finalmente se presenta un crucigrama que tiene como propósito fijar el conocimiento sobre los costos en servicios.

#### Los costos en servicios



### Semana 16

## Unidad 4: Costeo Estándar

## Unidad 5: El costeo por actividades ABC-

[Índice](#)[Primer bimestre](#)[Segundo bimestre](#)[Solucionario](#)[Referencias bibliográficas](#)[Recursos](#)



## 4. Solucionario

Autoevaluación 1		
Pregunta	Respuesta	Retroalimentación
1	V	Los costos de producción como mano de obra y costos generales forman parte del proceso de transformación.
2	V	Los gastos de venta pertenecen al departamento de ventas, por lo tanto no se afectan al costo de producción.
3	F	Los costos de producción son igual a: Materia prima + Mano de Obra + costos generales
4	V	La materia prima directa representa el material principal en la elaboración de los productos. Ej. Tela para confeccionar una prenda de vestir.
5	V	La mano de obra directa representa la labor principal del obrero en un determinado producto; es quien se relaciona directamente con la elaboración del producto.
6	V	La materia prima directa es un costo variable, porque puede alterar ya sea en el precio o en la cantidad dependiendo de la producción o precios en el mercado.
7	F	La contabilidad de costos se aplica a una empresa que produce artículos y también servicios.
8	F	La materia prima indirecta es un costo variable si porque los materiales complementarios también alteran con el nivel de producción o en su precio.
9	F	En costos por órdenes de producción, los costos indirectos no son fácil de identificar en un producto, porque ayudan a todas las órdenes de producción.
10	F	El costo de conversión resultan de la sumatoria entre la mano de obra y costos generales



Autoevaluación 1		
Pregunta	Respuesta	Retroalimentación
11	V	El costo primo es la sumatoria de la materia prima directa más la mano de obra directa
12	V	La depreciación de maquinaria forma parte de los costos generales porque el desgaste de maquinaria afecta a toda la producción.

[Ir a la autoevaluación](#)

[Índice](#)

[Primer bimestre](#)

[Segundo bimestre](#)

[Solucionario](#)

[Referencias bibliográficas](#)

[Recursos](#)

Autoevaluación 2		
Pregunta	Respuesta	Retroalimentación
1	F	El estado de costos de productos vendidos forma parte del estado de pérdidas y ganancias.
2	V	El arriendo de la fábrica es un costo fijo, porque permanece inalterable con el nivel de producción.
3	V	El costo de producción es igual a la sumatoria entre: materia prima + mano de obra + costos generales de fabricación.
4	F	El costo de venta registra los productos vendidos a precio de costo; mientras que, el precio de venta ya suma costo de producir los artículos vendidos más el porcentaje de utilidad.
5	V	Los costos generales de fabricación es lo mismo que los gastos indirectos
6	V	La depreciación de maquinaria es gasto indirecto porque son costos complementarios en la producción.
7	V	Una empresa de servicios puede aplicar la contabilidad de costos para conocer cuánto le cuesta ofrecer cada servicio.
8	F	El sistema de costos por órdenes de producción asigna el costo orden de producción.
9	V	En los costos por proceso no es necesario identifica materia prima directa, ni mano de obra directa, porque la producción es en serie.
10	F	Una carpintería aplica un sistema de costos por órdenes de producción, porque trabaja de acuerdo al pedido de cada cliente.
11	V	Los registros indispensables para el sistema de costos por procesos son: la cédula de unidades físicas, equivalentes y asignación de costos, en ellos registra el movimiento de los elementos del costo en sus diferentes procesos productivos.
12	F	El desperdicio anormal se considera parte de otro gasto para la empresa, no forma parte del costo de producción.
13	F	La empresa azucarera lleva un sistema de costos por procesos, ya que produce en serie.

Autoevaluación 2		
Pregunta	Respuesta	Retroalimentación
14	V	El costo unitario se obtiene dividiendo los costos totales para las unidades producidas
15	V	El precio de venta es igual al costo de producción + % de utilidad

[Ir a la autoevaluación](#)

[Índice](#)

[Primer bimestre](#)

[Segundo bimestre](#)

[Solucionario](#)

[Referencias bibliográficas](#)

[Recursos](#)

Autoevaluación 3		
Pregunta	Respuesta	Retroalimentación
1	F	En los costos por órdenes de producción, la base de aplicación de costos indirectos se la puede hacer considerando el consumo de materia prima directa, mano de obra directa, horas máquina; etc.
2	F	La determinación del costo de productos vendidos sirve de base para el cálculo del estado de pérdidas y ganancias.
3	F	Costo de producción registra los costos de materia prima, mano de obra y costos generales incurridos en un proceso productivo; mientras que el costo de venta registra el valor del producto vendido a precio de costo.
4	V	En costos por órdenes de producción, los productos en proceso contienen costos reales y aplicados, ya que se realiza el cálculo de la tasa predeterminada a los CIF.
5	V	En costos por procesos, las unidades que al finalizar un periodo no han sido terminadas se constituyen inventario de productos en proceso, ya que pasan a un nuevo proceso productivo.
6	V	El producto final elaborado, al pasar al almacén se denomina producto terminado, porque ya ha absorbido todos los elementos del costo de producción.
7	V	El estado de costo de productos vendidos interviene en la determinación de la pérdida o ganancia de un periodo contable ya que se le resta a las ventas del periodo realizadas.
8	V	En una empresa que posee tres o más departamentos productivos, para costear la producción se deben elaborar una cédula de asignación de costos por cada departamento productivo, ello facilita el análisis de costos por departamento.
9	V	Una compañía que produce artículo bajo pedido en pequeños lotes usa un sistema de costeo por clases.
10	V	En el sistema de costos por procesos, los productos en proceso del departamento uno, se consideran materia prima para el departamento 2 porque pasan a absorber los demás elementos del costo.

Ir a la  
autoevaluación

Autoevaluación 4		
Pregunta	Respuesta	Retroalimentación
1	V	Las variaciones de costo se obtienen al restar el costo real y el costo estándar, pueden ser favorables y desfavorables.
2	V	Los costos indirectos previstos al inicio del período para el cálculo de la tasa predeterminada se llaman costos presupuestados o calculados, ya que se anticipa los costos indirectos, mediante un estudio técnico.
3	V	Los costos presupuestados se calculan antes que se lleve el proceso productivo, sirven para prever costos.
4	F	La diferencia entre el costo real y el costo estándar se llaman desviaciones.
5	F	La utilidad del ejercicio se determina al momento que se resta las ventas del periodo menos el valor del costo de productos vendidos.
6	V	Cuando el costo real es mayor al costo estándar el resultado es favorable para la empresa, significa que no hay que realizar desembolsos adicionales para adquirir MP, MO CGF.
7	F	La diferencia entre las horas reales y las horas estándar trabajadas. Eficiencia de mano de obra en horas multiplicada por la tasa estándar de CIF.
8	F	En costos por órdenes de producción, la tasa predeterminada resulta de dividir los costos indirectos de fabricación presupuestados para la base de aplicación que puede ser materiales directos, mano de obra directa, costo primo, horas máquina, costo primo, etc.
9	V	El resultado favorable de los estándares de materia prima, mano de obra y costos generales disminuye el costo de venta.
10	F	Las tarjetas kardex permiten llevar el control solamente de los materiales: inventario inicial, uso de materiales y el inventario final que calculado en el saldo.
11	F	El costo estándar se puede aplicar tanto en un sistema de costos por órdenes de producción, como en un sistema de costos por procesos

Autoevaluación 4		
Pregunta	Respuesta	Retroalimentación
12	V	Las desviaciones se dan por diferencias entre costos estándar y real
13	F	El costo de ventas quedará valuado al costo real, ya que se afectan los resultados de las variaciones obtenidas; si son favorables disminuyen el costo de productos vendidos; en tanto que si no desfavorables incrementan el costo.

[Ir a la autoevaluación](#)

[Índice](#)

[Primer bimestre](#)

[Segundo bimestre](#)

[Solucionario](#)

[Referencias bibliográficas](#)

[Recursos](#)

Autoevaluación 5		
Pregunta	Respuesta	Retroalimentación
1	V	Los costos ABC asigna y distribuye los costos indirectos conforme a las actividades realizadas en el proceso.
2	V	Objeto de costo se refiere a las actividades a las cuales se les asignan los costos.
3	V	Un conductor de recurso es aquel que se utiliza para repartir el costo de un recurso en las diferentes actividades.
4	F	Un criterio que puede aplicarse para definir conductores de recurso es horas máquina, horas mano de obra, costo de la mano de obra directa, precio de material transportado, cantidad de arranques de máquina, cantidad de órdenes de compra, número de empleados.
5	V	Conductor de costo es un evento que hace que el costo indirecto se transfiera a las actividades realizadas.
6	V	El centro de actividad es el sector que dispone todos los recursos para que la actividad se ejecute.
7	V	La aplicación del costeo por actividades la puede realizar el obrero de la fábrica.
8	V	Horas máquina es ejemplo de conductor de actividad.
9	V	Los costos ABC se pueden aplicar en una empresa de servicios.
10	V	Los costos ABC realizan un análisis completo de los procesos y de los productos para definir cuáles son las actividades necesarias para producirlos.
11	F	Si en la elaboración de un producto la mayoría de procesos son mediante maquinaria, la base de aplicación de CI es horas máquina, ya que, la maquinaria es el principal recurso conductor de actividad.
12	V	Un conductor de actividad puede ser el número de transacciones que realiza un contador.

Ir a la  
autoevaluación

Autoevaluación 6		
Pregunta	Respuesta	Retroalimentación
1	V	En los costos de servicios el costo de suministros y materiales puede cargarse a materia prima ya que son elementos materiales que influyen en la prestación del servicio.
2	V	Los costos de producción de servicios dependen del tipo de actividad que realicen, puesto que, cada actividad tiene una particularidad diferente, por lo tanto no se puede asignar una sola clase de proceso para todo tipo de empresa de servicios.
3	V	El costo de Mano de Obra se determina de acuerdo al tiempo invertido en un determinado servicio, ello facilita el cálculo de los costos finales, ya que este elemento es el principal en la determinación del costo.
4	V	Las depreciaciones de maquinaria se consideran costos generales ya que la maquinaria ayuda simultáneamente en la prestación de varios servicios a los múltiples clientes que tiene una empresa.
5	F	Los costos de servicios se dan ya sea por pedidos de trabajo e en procesos ininterrumpidos.
6	F	Los costos de servicios no son inventariables, se consideran intangibles por lo tanto no se los puede tocar ni movilizar de un lugar a otro.
7	F	El elemento más fuerte de los costos de servicios es la mano de obra.
8	F	Son ejemplos de empresas de servicios una clínica, empresas de transporte, consultorio jurídico, asesorías contables.
9	V	Los costos de servicios por órdenes de trabajo se dan en un consultorio de abogados ya que el servicio que presta es por cada cliente en particular
10	V	Los costos de servicios por procesos se dan en una empresa que como parte de su actividad ofrecer servicio de lavandería, ya que el servicio es en serie.

Ir a la  
autoevaluación





## 5. Referencias bibliográficas

Calleja. (2013). Costos. México: Pearson.

Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad-IASB. (2013). Norma Internacional de Contabilidad 2. Obtenido de [https://www.mef.gob.pe/contenidos/conta\\_public/con\\_nor\\_co/vigentes/nic/2\\_NIC.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/conta_public/con_nor_co/vigentes/nic/2_NIC.pdf)

Franco. (2010). Guía didáctica de Contabilidad de Costos I. Loja: Universidad Técnica Particular de Loja.

Jiménez. (2010). Contabilidad de costos. Colombia: Fundación para la educación superior San Mateo.

Ministerio de Finanzas Públicas de Guatemala. (2014). Guía para la aplicación del método de coste ABC. Obtenido de <https://www.fantaproject.org/sites/default/files/resources/Gu%C3%ADa-para-la-aplicaci%C3%B3n-del-m%C3%A9todo-de-costeo-Dec2014.pdf>

Morales, Pachacama y Gómez. (2017). Contabilidad de Costos para Pymes de transformación de transformación II. Quito: Episteme Nuevo Paradigma.

Ramírez, García y Pantoja. (2010). Fundamentos de Costos. Colombia: Centro de Investigaciones Universidad de Cartagena.

Índice

Primer  
bimestre

Segundo  
bimestre

Solucionario

Referencias  
bibliográficas

Recursos

Ramírez, García y Pantoja. (2010). Fundamentos y Técnicas de Costos. Colombia: Zilath Romero González.

Salinas. (2019). Obtenido de <http://www.loscostos.info/costeoabc.html>

Torres. (2010). Contabilidad de Costos. México: Mc Graw Hill.



## 6. Recursos

### ANEXO 1:

#### TEMA: ESTADO DE COSTOS DE PRODUCTOS VENDIDOS

1. La empresa “La puntual” requiere preparar un estado de costos de productos vendidos y estado de pérdidas y ganancias al mes de junio y alcanza la siguiente información:

	01/05/19	01/06/20
Trabajo En Proceso	1.000,00	2.000,00
Producción Terminada	12.500,00	15.000,00
Materiales Directos Utilizados	25.000,00	
Mano De Obra Directa	3.150,00	
Costos Indirectos De Fabricación	1.893,00	
Gastos De Administración	2.600,00	
Gastos De Ventas	1.400,00	

La empresa espera obtener 20% de utilidad sobre el costo total.

**EMPRESA "LA PUNTUAL"**  
**ESTADO DE COSTOS DE PRODUCTOS VENDIDOS**  
**Al 30 de junio del 2019**

Material directo	25.000,00
Mano de obra directa	3.150,00
Costos indirectos de Fabricación	1.893,00
<b>Costo de producción del periodo</b>	<b>30.043,00</b>
(+) Invent. Inicial de trabajo en proceso	2.000,00
= <b>Costo de producción en proceso</b>	<b>32.043,00</b>
(-) Invent. Final de producción en proceso	1.000,00
= <b>Costo de producción terminada</b>	<b>31.043,00</b>
(+) Invent. Inicial de prod. terminada	12.500,00
= <b>Costo de producción disponible para la venta</b>	<b>43.543,00</b>
(-) Invent. Final de prod. terminada	15.000,00
= <b>Costo de productos terminados</b>	<b>28.543,00</b>

**EMPRESA "LA PUNTUAL"**  
**ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS**  
**Al 30 de junio del 2019**

Ventas	39.051,60
(-) Costo de ventas	28.543,00
= Utilidad bruta en ventas	10.508,60
<b>(-) Gastos</b>	
Gastos de administración	2.600,00
Gastos de ventas	1.400,00
= <b>Resultado del periodo (utilidad)</b>	<b>6.508,60</b>

[Ir al contenido](#)

## ANEXO 2:

### EJERCICIO COSTOS POR ORDENES DE PRODUCCION

La información propuesta permitirá aplicar los contenidos relacionados con la fase de estudio; en el presente ejercicio se propone para dos órdenes de producción, como una forma de comprender la dinámica del proceso.

### MEMORANDO DE TRANSACCIONES

Carpintería “LA CONFIANZA” se dedica a la fabricación de muebles de oficina, presenta los siguientes saldos al 2 de abril del 2020.

#### Materiales

Material A 80 unidades a \$ 14,00 c/u

Material B 75 unidades a \$ 25,00 c/u

Material C 90 unidades a \$ 35,00 c/u

Material Y 20 unidades a \$ 25,00 c /u

Equipo de oficina 5,100.00

#### 02 de abril: Las órdenes de producción son las siguientes:

Orden de Producción N° 1: 22 escritorios

Fecha de inicio: 2 de abril del 2020

Fecha de terminación: 30 de abril del 2020

Orden de Producción N° 2: 17 juegos de muebles de sala unidades

Fecha de inicio: 02 de abril/2020

Fecha de terminación: 30 de abril/2020

**02 de abril:** La tasa predeterminada se calcula en base al consumo de materia prima directa.

**02 de abril:** Se consume materiales directos e indirectos

La maquinaria se deprecia al 5% anual

**Durante el mes de abril del 2020, se efectuaron las siguientes operaciones:**

**02 de abril:** Se compró materiales a crédito de acuerdo a las siguientes especificaciones:

Material A 20 unidades a \$ 16,00 c/u

Material B 30 unidades a \$ 25,00 c/u

Material C 20 unidades a \$ 40,00 c/u

**02 de abril:** El consumo de materiales durante el mes de abril del 2020 fue así:

Orden de Requisición N°001 OP 1

30 unidades de material "A"

25 unidades de material "B"

**03 de abril:** Orden de Requisición N°002 OP 2

32 unidades de material "A"

50 unidades de material "B"

60 unidades de material "C"

**03 de abril orden de requisición N° 3**

7 unidades de material "y"

**20 de abril orden de requisición N° 4**

5 unidades de material "y"

Abril 30: Se cancela sueldos y salarios a empleados y obreros de acuerdo con la información que ofrece el rol de pagos

Además, se realiza la distribución de la Mano de Obra de acuerdo al siguiente criterio:

El Obrero 1 y 2 elabora la OP 001; se consumen 480 horas

El Obrero 3 y 4 elaboran la OP 002; se consumen 480 horas

Abril 30: Se paga servicios básicos con cheque así:

Energía eléctrica \$ 75,00

Agua potable \$ 25.00

Abril 30: Se cancela arriendo del local con un cheque, valor \$ 350,00

Abril 30: La maquinaria se deprecia en \$ 60,00

Abril 30: Se ingresa a bodega las órdenes de producción terminadas.

Abril 30: Se realiza el cierre de los costos indirectos y se estable las variaciones

## DESARROLLO

El proceso empieza llenando las órdenes de producción que realizan los clientes:

CARPINTERÍA "LA CONFIANZA"		
ORDEN DE PRODUCCIÓN NRO 001		
<b>PARA:</b>	Departamento de Producción	
<b>FECHA INICIO:</b>	02/04/20	
<b>FECHA TERMINACIÓN</b>	30/04/20	
<b>CLIENTE:</b>	Juan Solorzano	
CANTIDAD	PRODUCTO	ESPECIFICACIONES
22	Escritorios	Solicitadas por los clientes
f. JEFE DE VENTAS		

CARPINTERÍA "LA CONFIANZA"		
ORDEN DE PRODUCCIÓN NRO 002		
PARA:	Departamento de Producción	
FECHA INICIO:	02/04/20	
FECHA FINAL	30/04/20	
CLIENTE:	Kevin Torres	
CANTIDAD	PRODUCTO	ESPECIFICACIONES
17	Juego de muebles	Especificaciones del cliente
f. JEFE DE VENTAS		

Posteriormente se solicita la materia prima a bodega para empezar con el proceso productivo.

CARPINTERÍA "LA CONFIANZA"			
ORDEN DE REQUISIÓN DE MATERIALES NRO 001			
ORDEN DE PRODUCCIÓN:	Nro 001		
MATERIALES DIRECTOS:	X		
MATERIALES INDIRECTOS:			
FECHA DE EMISION:	01 abril del 2020		
CANTIDAD	DETALLE	V/U	V/ TOTAL
	MATERIA PRIMA DIRECTA		
30	A	15,20	456,00
25	B	25,00	625,00
	TOTAL MATERIA PRIMA		1.081,00

CARPINTERÍA "LA CONFIANZA"			
ORDEN DE REQUISICION DE MATERIALES NRO 002			
ORDEN DE PRODUCCIÓN:		Nro 002	
MATERIALES DIRECTOS:		X	
MATERIALES INDIRECTOS:			
FECHA DE EMISION:		01 de abril del 2020	
CANTIDAD	DETALLE	V/U	V/ TOTAL
	MATERIA PRIMA DIRECTA		
32	A	15,20	486,40
50	B	25,00	1250,00
60	C	35,91	2154,55
TOTAL MATERIA PRIMA			3.890,95

CARPINTERÍA "LA CONFIANZA"			
ORDEN DE REQUISICION DE MATERIALES NRO 003			
ORDEN DE PRODUCCIÓN:			
MATERIALES DIRECTOS:			
MATERIALES INDIRECTOS:		X	
FECHA DE EMISION:		25 de abril del 2020	
CANTIDAD	DETALLE	V/U	V/ TOTAL
	MATERIA PRIMA INDIRECTA		
7	Y	25,20	176,40
TOTAL MATERIA PRIMA			176,40

CARPINTERÍA "LA CONFIANZA"			
ORDEN DE REQUISICION DE MATERIALES NRO 004			
ORDEN DE PRODUCCIÓN:			
MATERIALES DIRECTOS:			
MATERIALES INDIRECTOS:		X	
FECHA DE EMISION:		25 de abril del 2020	
CANTIDAD	DETALLE	V/U	V/ TOTAL
	MATERIA PRIMA INDIRECTA		
5	Y	25,20	126,00
TOTAL MATERIA PRIMA			126,00



Además, se llenan las tarjetas kardex, para conocer el costo por concepto de materia prima; se elabora una tarjeta para cada clase de producto.

CARPINTERÍA "LA CONFIANZA KARDEX										
Material:		A			MÉTODO: Promedio ponderado					
UNIDAD DE MEDIDA:		Unidad			EXISTENCIAS MÁXIMAS:					
					EXISTENCIAS MÍNIMAS:					
FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANT	V.UNIT	TOTAL	CANT	V.UNIT	TOTAL	CANT	V.UNIT	TOTAL
01/04/20	Estado Situación Inicial	80	15.00	1200.00				80	15.00	1200.00
02/04/20	Compra fac 00035	20	16.00	320.00				100	15.20	1520.00
03/04/20	P/r Orden de Requisición N°001 OPN°1				30	15.20	456.00	70	15.20	1064.00
03/04/20	P/r Orden de Requisición N°002 OPN°2				32	15.20	486.40	38	15.20	577.60
	Total						942.40			

MUEBLERÍA "LA CONFIANZA KARDEX										
Material:		B			MÉTODO: Promedio ponderado					
UNIDAD DE MEDIDA:		Unidad			EXISTENCIAS MÁXIMAS:					
					EXISTENCIAS MÍNIMAS:					
FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANT	V.UNIT	TOTAL	CANT	V.UNIT	TOTAL	CANT	V.UNIT	TOTAL
01/04/20	Estado Situación Inicial	75,00	25,00	1875,00				75	25,00	1875,00
02/04/20	Compra fac 00035	30,00	25,00	750,00				105	25,00	2625,00
03/04/20	P/r Orden de Requisición N°001 OPN°1				25	25,00	625,00	80	25,00	2000,00
03/04/20	P/r Orden de Requisición N°002 OPN°2				50	25,00	1250,00	30	25,00	750,00
	Total						1875,00			

CARPINTERÍA "LA CONFIANZA KARDEX										
Material:		C			MÉTODO: Promedio ponderado					
UNIDAD DE MEDIDA:		Unidad			EXISTENCIAS MÁXIMAS:					
					EXISTENCIAS MÍNIMAS:					
FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANT	V.UNIT	TOTAL	CANT	V.UNIT	TOTAL	CANT	V.UNIT	TOTAL
01/04/20	Estado Situación Inicial	90	35,00	3150,00				90	35,00	3150,00
02/04/20	Compra fac 00035	20	40,00	800,00				110	35,91	3950,00
03/04/20	P/r Orden de Requisición N°002 OPN°2				60	35,91	2154,55	50	35,91	1795,45
	Total						2154,55			

CARPINTERÍA "LA CONFIANZA KARDEX										
Material:		y		MÉTODO: Promedio ponderado						
UNIDAD DE MEDIDA:		Unidad		EXISTENCIAS MÁXIMAS:						
				EXISTENCIAS MÍNIMAS:						
FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANT	V.UNIT	TOTAL	CANT	V.UNIT	TOTAL	CANT	V.UNIT	TOTAL
01/04/20	Estado Situación Inicial	20	25.00	500.00				20	25.00	500.00
02/04/20	Compra fac 00035	5	26.00	130.00				25	25.20	630.00
03/04/20	P/r Orden de Requisición N°003 OPN°1				7	25.20	176.40	18	25.20	453.60
25/04/20	P/r Orden de Requisición N°004 OPN°2				5	25.20	126.00	13	25.20	327.60
	Total						302.40			

Las hojas de costo se elaboran para conocer los elementos del costo que han intervenido en el proceso productivo, ello facilitará calcular el costo de producción; se elabora por cada pedido.

CARPINTERIA "LA CONFIANZA"							
Hoja de costos 01							
Producto:	Escritorios						
Cliente:	Juan Solorzano						
Fecha de inicio:	02/04/20						
Fecha de entrega:	30/04/20						
Cantidad:	22						
MATERIA PRIMA DIRECTA							
FECHA	REQUI- SICIÓN #	NOTA DE DEVO- LUCIÓN	CLASE DE MATERIAL	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
3/4/2020	01		A	Unidad	30	15,20	456,00
3/4/2020	01		B	Unidad	25	25,00	625,00
						TOTAL	1081,00
MANO DE OBRA DIRECTA					COSTOS INDIRECTOS		
FECHA	NOMBRE DE LOS OBREROS	# HORAS	COSTO HORA	COSTO TOTAL	Base	Tasa	Costo Total
30/4/2020	Obrero 1	480	4,29	2061,37	1081,00	0,65	705,96
	Obrero 2	480	4,29	2061,37			
			TOTAL	4122,73			
RESUMEN:							
MATERIA PRIMA DIRECTA:			1081,00				
MANO DE OBRA DIRECTA:			4122,73				
COSTOS INDIRECTOS:			705,96				
COSTO TOTAL:			5909,70				
COSTO UNITARIO:			268,62				

CARPINTERIA "LA CONFIANZA"							
Hoja de costos 02							
Producto:		Escritorios					
Cliente:		Kevin Torres					
Fecha de inicio:		02/04/20					
Fecha de entrega:		30/04/20					
Cantidad:		17					
MATERIA PRIMA DIRECTA							
FECHA	REQUI- SICIÓN #	NOTA DE DEVO- LUCIÓN	CLASE DE MATERIAL	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
3/4/2020	02		A	Unidad	32	15,20	486,40
3/4/2020	02		B	Unidad	50	25,00	1250,00
29/2/1900	02		C	Unidad	60	35,91	2154,55
						<b>TOTAL</b>	<b>3890,95</b>
MANO DE OBRA DIRECTA					COSTOS INDIRECTOS		
FECHA	NOMBRE DE LOS OBREROS	# HORAS	COSTO HORA	COSTO TOTAL	Base	Tasa	Costo Total
30/4/2020	Obrero 3	480	4,29	2061,37	3890,95	0,65	2541,04
30/4/2020	Obrero 4	480	4,29	2061,37			
			<b>TOTAL</b>	<b>4122,73</b>			
RESUMEN:							
MATERIA PRIMA DIRECTA:			3890,95				
MANO DE OBRA DIRECTA:			4122,73				
COSTOS INDIRECTOS:			2541,04				
<b>COSTO TOTAL:</b>			<b>10554,72</b>				
COSTO UNITARIO:			620,87				

El rol de pago permitirá calcular el valor a pagar a los empleados y trabajadores; así como conocer el costo total de mano de obra, base para la asignación a las órdenes de producción.

CARPINTERÍA "LA CONFIANZA"															
ROL DE PAGOS PERSONAL INDIRECTO															
Mes: Abril del 2020															
N°	Apellidos y nombres	Sueldo	Bonific	Décimo 3ro mes	Décimo 4to mes	Fondo reser. Mes	Imp a la renta	Aporte ind 9,45%	Sueldo líquido	Beneficios sociales por pagar					Costo total
										Aporte patronal	Décimo 3ra rem	Décimo 4ta rem	Fondo de reserva	Vacaciones	
1	Gerente	1300,00	800,00	175,00	33,33	174,93	0,00	198,45	2284,81	255,15				87,5	2825,91
2	Contador	650,00						61,43	588,58	78,98	54,17	33,333	54,145	27,0833	897,70
3	Dep almacen	600,00						56,70	543,30	72,90	50,00	33,333	49,98	25,00	831,21
4	Jefe prod	1100,00	50,00	95,83	33,33	95,80	30,9	108,68	1235,39	139,73				47,92	1562,60
	<b>Total</b>	<b>3650,00</b>	<b>850,00</b>	<b>270,83</b>	<b>66,67</b>	<b>270,73</b>	<b>30,90</b>	<b>425,25</b>	<b>4652,08</b>	<b>546,75</b>	<b>104,17</b>	<b>66,667</b>	<b>104,13</b>	<b>187,50</b>	<b>6117,43</b>

CARPINTERÍA "LA CONFIANZA"															
ROL DE PAGOS PERSONAL DIRECTO															
Mes: Abril del 2020															
N°	Apellidos y nombres	Sueldo	Bonific	Décimo 3ro mes	Décimo 4to mes	Fondo reser. Mes	Imp a la renta	Aporte ind 9,45%	Sueldo líquido	Beneficios sociales por pagar					Costo total
										Aporte patronal	Decimo 3ra rem	Decimo 4ta rem	Fondo de reserva	Vacaciones	
1	Obrero 1	750,00						70,88	679,13	91,13	62,50	33,333	62,475	31,25	1030,68
2	Obrero 2	750,00						70,88	679,13	91,13	62,50	33,333	62,475	31,25	1030,68
3	Obrero 3	750,00						70,88	679,13	91,13	62,50	33,333	62,475	31,25	1030,68
4	Obrero 4	750,00						70,88	679,13	91,13	62,50	33,333	62,475	31,25	1030,68
	Total	3000,00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	283.50	2716.50	364.50	250.00	133.33	249.90	125.00	4122.73

El Obrero 1 y 2 elabora la OP 1, se utilizan 480 horas

El Obrero 3 y 4 elabora la OP 1, se utilizan 480 horas

Costo hora =  $1030,68 / 240 = 4,29$

Horas trabajadas por el obrero 1 en la orden de producción 1

Horas trabajadas por el obrero 1 en la orden de producción 2

Horas trabajadas por el obrero 1 en la orden de producción 3

Horas trabajadas por el obrero 1 en la orden de producción 4

Es necesario realizar un presupuesto de costos generales de fabricación para conocer el valor a distribuir y la tasa mediante la cual, se va a realizar la asignación.

CARPINTERÍA "LA CONFIANZA"			
PRESUPUESTO DE COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN			
AL 1° DE ABRIL DEL 2020			
MATERIA PRIMA INDIRECTA			
CANTIDAD	DETALLE	V/ UNITARIO	V/ TOTAL
15	Pintura	30,00	450,00
8	Lija	3,00	24,00
10	Libras de clavos	2,50	25,00
8	Tarro cemento de contacto	15,00	120,00
1	Balde de pegamento	8,00	8,00
6	Manijas y visagras	5,00	30,00
20	Varios	8,00	160,00
	<b>TOTAL</b>		<b>817,00</b>
MANO DE OBRA INDIRECTA			
1	Jefe de producción		1550,00
	<b>TOTAL</b>		<b>1550,00</b>
SERVICIOS BASICOS			
	Luz		90,00
	Agua		20,00
	Teléfono		50,00
	<b>SUB TOTAL</b>		<b>160,00</b>
DEPRECIACIONES			
	Depreciación acum maquinaria		120,00
	<b>TOTAL</b>		<b>120,00</b>
ARRIENDO			
	Arriendo		600,00
	<b>SUB TOTAL</b>		<b>600,00</b>
<b>TOTAL DE LOS COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION</b>			<b>3247,00</b>

En este caso la distribución se la realiza de acuerdo con el consumo de materia prima directa; por lo tanto, se calcula la tasa predeterminada de la siguiente forma:

$TP = \text{Costos Generales de Fabricación Presupuestados} / \text{Materia prima directa}$

$TP = 3247,00 / 4971,95$

$TP = 0,65$

Se realiza el cálculo de las variaciones de costos indirectos de fabricación, comparando los costos históricos de los calculados:

**Los costos indirectos reales:**

**Costos indirectos reales**

Materia prima indirecta	902,40
Mano de obra indirecta	1562,60
Servicios básicos	100,00
Depreciación maquinaria	60,00
Arriendo del local	350,00
	<b>2.975,00</b>

**Costos indirectos aplicados** 3247,00

**Variación**

Costos indirectos aplicados	3247,00
Costos indirectos reales	2.975,00
<b>Variación favorable</b>	<b>272,00</b>

Este resultado pasa a restar al estado de costos de productos vendidos, toda vez que, significa que no hubo que desembolsar más dinero para cubrir los costos, puesto que la variación es favorable; de ser desfavorable, se sumaría, ya que incrementa el costo. Finalmente se elabora el estado de costos de productos vendidos, el mismo que permite conocer cuánto cuesta fabricar un producto, monto al cual se le asigna un margen de ganancia y se procede a su venta.

CARPINTERIA "LA CONFIANZA"			
ESTADO DE COSTOS DE PRODUCTOS VENDIDOS			
DEL 1° AL 31 DE ABRIL DEL 2020			
Más. Inventario inicial de materia prima directa	6225,00		
Mas: Compra de materia prima directa	1870,00		
Igual: Materia prima disponible	8095		
Menos: Inv. Final de materia prima	3123,05	4971,95	
Más: Mano de obra		8245,47	
Más: gastos generales de fabricación		3247,00	
Igual: Producción del periodo		16464,41	
Más: Inv. Inicial de productos en proceso		0,00	
Igual: Producción en proceso disponible		16464,41	
Menos: Inv. Final de prod. en proceso		0,00	
Igual: Costos de producción			16464,41
Más: Inventario inicial de productos terminados			0,00
Igual: Producción terminada disponible			16464,41
Más: Inventario final de art. Terminados			0,00
Igual: Costo de producción de lo vendido - aplicado			16464,41
(-) Variación de costo Favorable - sobre aplicación			-272,00
Igual: Costo de producción de lo vendido - real			16192,42
GERENTE	CONTADOR		

[Ir al contenido](#)

## ANEXO 3

### TEMA: SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS DE PRODUCCION

Revisar la información presentada, registros utilizados y como se afectan los elementos del costo, en cada proceso productivo, hasta terminar el producto, obtener costos totales y unitarios, venta y la elaboración del estado de costos de productos vendidos.

Dentro de los registros utilizados se cita: cédulas de unidades físicas; cédulas de unidades equivalentes; cédulas de asignación de costos; informes de materia prima, mano de obra y costos generales; cuadros de distribución de gastos dependiendo del nivel de apoyo prestado a cada departamento; tarjetas kardex, roles y nóminas de fábrica.

La práctica finaliza con la elaboración del estado de costos de productos vendidos, para que se realice un análisis de la afectación de los elementos del costo en los departamentos productivos involucrado el proceso.

Es preciso revisar de forma analítica y verificar los diferentes procesos explicados; la estructura varía en las empresas, dependiendo del tipo de producción que realice; es importante que ponga mucha atención en el llenado de los diferentes registros; así como los procesos que necesarios al pasar los recursos de un departamento a otro; verifique operaciones en los diferentes registros: cédulas físicas, cédulas equivalentes, cédula de asignación de costos, informes, distribución de costos indirectos, gastos de venta y administración; y elaboración del estado de costos de productos vendidos.

Es importante conocer el orden para el registro de las transacciones: tarjetas kardex, informes de material utilizado. Rol de pagos o nómina de fábrica, distribución del costo según el tiempo de trabajo de cada obrero en los distintos procesos o departamentos; datos



que se registran en el cuadro de distribución de nómina. Los costos indirectos, se registran en forma cronológica, en informes separados para cada departamento; igual para gastos de administración y ventas.

## EJERCICIO PRACTICO DE COSTOS POR PROCESOS

La empresa “MM” CÍA. LTDA.” fabrica su producción en dos procesos consecutivos que se denominan departamento 1 y departamento 2.

### Información inicial:

El período de operaciones a contabilizar es mayo 2019

Se realiza el cálculo del pago de sueldos y afectación de Nómina de acuerdo a la siguiente información; ninguno de los empleados a mensualizado los beneficios sociales.

N°	Apellidos y nombres	Sueldo	Bonific
1	Gerente	1900	800
2	Contador	750	
3	Jefe dpto prod	1980	
4	Dep almacén	650	
5	Obrero 1	550	
6	Obrero 2	550	
7	Obrero 3	500	
8	Obrero 4	485	
	<b>Total</b>	<b>7365</b>	<b>800</b>

Los activos fijos que dispone la empresa son los siguientes:

Muebles de oficina de gerencia y contabilidad están valorados en \$6500, el costo de la depreciación se reparte el 30% para gastos administrativos, 20% a gastos de venta, 30% al departamento de producción 1 y el 20% al departamento de producción 2.

Los equipos de cómputo de Gerencia y Contabilidad están valorados en \$ 4000, el costo de la depreciación se reparte igual que los muebles de oficina.

La maquinaria y equipo del departamento de producción 1 está valorada en \$ 63000,00; el 70% de la depreciación se afecta al departamento 1 y el 30% al departamento 2.

### **Mayo 1**

Estado de situación inicial es el siguiente:

Inventario de materia prima

Material "A" 500 unidades a 13,90

Material "B" 2000 unidades a 3,99

Inventario de productos en proceso departamento 1

Inventario de productos en proceso departamento 2

Inventario productos terminados \$ 4675,93

**Las operaciones del período son las siguientes:**

### **Mayo 1:**

Requisición de materia prima:

Requisición # 7: Material "A" 300 unidades a 13,898

Material "B" 1500 unidades a 3,99

### **Mayo 1:**

Compra de materias primas a un contribuyente especial al contado  
100 unidades de material B a 3.80 c/u.

Se vendió a una entidad pública 5000 unidades de producto terminado a 1.50 c/u.

Según requisición de materiales 07 se entregó para departamento 1: material A 300 unidades y material B 1500 unidades.

**Mayo 20:**

Según requisición 08 se entrega para departamento 2, 150 unidades de material C

**Mayo 24:**

Se realiza venta de 1200 unidades de productos terminados a consumidores finales a \$ 1.50 c/u

**Mayo 27:**

Se compra proveedor contribuyente especial: material A 1000 unidades a \$ 14.00 c/u, material B 1000 unidades a \$ 4.00 c/u, material C 500 unidades a \$ 11.00 c/u

**Mayo 27:**

Se devuelven 50 unidades de material C, del departamento 2 por encontrarse en mal estado, según nota de devolución #2.

**Mayo 28:** Según requisición 09 se entregó al departamento 1 1500 unidades de material B

**Mayo 30:**

Los gastos de administración, los gastos de venta y costos indirectos fueron distribuidos de forma porcentual.

**Mayo 30:** Se registran las depreciaciones del periodo según tabla adjunta

**Mayo 31:** Se registra el pago de remuneraciones al personal de la empresa de acuerdo la nómina.

**Mayo 31:** Se cargan los costos del período a la producción.

**Mayo 31:** Se calcula los costos de producción del período. En relación a unidades fabricadas en el período se tiene lo siguiente:

### Departamento 1

- Unidades iniciadas 30.000
- Por una emergencia se produjo una pérdida de 1000 unidades al final
- Las unidades en proceso al final del periodo son de 3000 unidades con un avance del 60% en costos de conversión.

### Departamento 2

- Las unidades en proceso al final del periodo son 2.000 con un avance del 50% en costos de conversión

Por daños ocurridos en las máquinas se perdieron 200 unidades cuando tenían un 40% de avance en costos de conversión

Se registra la venta de 8.000 unidades de producto terminado a consumidores finales a 1.50 c/unidad.

### Desarrollo

El procedimiento inicia con la elaboración de las cédulas físicas y equivalentes, información que viene del periodo anterior y permite la asignación de los costos.

Según informe de materiales periodo anterior se ha consumido de materia prima 3396,00

Mano de obra consumida periodo anterior 1865,00

Costos generales consumidos periodo anterior 930,93

CÉDULA DE UNIDADES FÍSICAS (Departamento 1)			
Unidades iniciadas	20000		
Más: Inventario inicial de proceso	0		
Unidades disponibles	20000		
Menos: Inventario final en proceso	2000	60% cc	
Unidades terminadas	18000		

CÉDULAS DE UNIDADES EQUIVALENTES (Departamento 1)			
	Materiales		Costo. Conver
Unidades terminadas	18000		18000
Mas: Inventario final en proceso	2000		1200
Total unidades equivalentes	20000		19200
(Menos) Inventario inicial en proceso	0		0
Unidades equivalentes producidas	20000		19200

Información adicional del periodo anterior:

Según informe de materiales el consumo de materiales asciende a \$ 3396

Mano de obra consumida \$1865

Costos generales consumidos periodo anterior \$ 930,93

CÉDULA DE ASIGNACIÓN DE COSTOS (Departamento 1)							
	MATERIA PRIMA			COST. CONVER.			COSTO TOTAL
	Unid.	C.U	C.T	Unid.	C.U	C.T	
Unidad, equival. prod.	20000	0.17	3396.00	19200	0.1456	2795.93	6191.93
(Más) Invent. Inical en proc.	0		0.00	0		0.00	0.00
Total recursos en poc.	20000	0.17	3396.00	19200	0.1456	2795.93	6191.93
(-) Invent final en proceso	2000	0.17	339.60	1200	0.1456	174.75	514.35
Unidades terminadas	18000	0.17	3056.40	18000	0.1456	2621.18	5677.58

**Importante:** Según el informe de material utilizado en el periodo anterior asciende a \$ 3396,00

El valor de \$ 2795,93 corresponde a sumatoria de mano de obra y costos generales de fabricación del departamento 1 periodo anterior.

CÉDULA DE UNIDADES FÍSICAS (Departamento 2)			
Unidades iniciadas	18000		
Más: Inventario inicial de proceso	0		
Unidades disponibles	18000		
Menos: Inventario final en proceso	4000	40% cc	
Unidades terminadas	14000		
(Menos) pérdida anormal	1000		
Unidades transferidas	13000		

CÉDULAS DE UNIDADES EQUIVALENTES (Departamento 2)			
	Materiales		Costo. Conver
Unidades terminadas	14000		14000
Mas: Inventario final en proceso	4000		1600
Total unidades equivalentes	18000		15600
(Menos) Inventario inicial en proceso	0		0
Unidades equivalentes producidas	18000		15600

Información adicional del periodo anterior:

Materia prima consumida en el departamento 2 periodo anterior  
\$ 2964,60

Mano de obra consumida departamento 2 periodos anterior  
\$ 1330,00

Costos generales consumidos departamento 2 periodo anterior  
\$ 919,13

CÉDULA DE ASIGNACIÓN DE COSTOS (Departamento 2)							
	MATERIA PRIMA			COST. CONVER.			COSTO
	Unid.	C.U	C.T	Unid.	C.U	C.T	TOTAL
Unidad, equival. prod.	18000,00		8642,18	15600,00		2249,13	10891,31
(Más) Invent. Inicial en proc.	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00
Total recursos en poc.	18000,00	0,48	8642,18	15600,00	0,14	2249,13	10891,31
Menos: Invent final en proceso	4000,00	0,48	1920,49	1600,00	0,14	230,68	2151,17
Menos: Desperdicio intermedio	1000,00	0,48	480,12	1000,00	0,14	144,18	624,30
Unidades terminadas	13000,00	0,48	6241,58	13000,00	0,14	1874,28	8115,85

Se suma el valor transferido del departamento 1 que equivale a \$ 5677,58 + el valor de consumo de materia prima del departamento 2 periodo anterior que suma \$ 2964,60, dando un total de 8642,18.

Para las unidades equivalentes producidas se suma el valor de mano de obra y costos indirectos del departamento 2 del periodo anterior

Para el presente periodo la información se presenta de la siguiente manera:

CÉDULA DE UNIDADES FÍSICAS (Departamento 1)			
Unidades iniciadas	30000		
Más: Inventario inicial de proceso	2000	60%	cc
Unidades disponibles	32000		
Menos: Inventario final en proceso	3000	60%	cc
Unidades terminadas	29000		
(Menos) Desperdicio final	1000		
Unidades transferidas	28000		

CÉDULAS DE UNIDADES EQUIVALENTES (Departamento 1)			
	Materiales		Costo. Conver
Unidades terminadas	29000		29000
Mas: Inventario final en proceso	3000		1800
Total unidades equivalentes	32000		30800
(Menos) Inventario inicial en proceso	2000		1200
Unidades equivalentes producidas	30000		29600

CÉDULA DE ASIGNACIÓN DE COSTOS (Departamento 1)							
	MATERIA PRIMA			COST. CONVER.			COSTO
	Unid.	C.U	C.T	Unid.	C.U	C.T	TOTAL
Unidad, equival. prod.	30000		12145.48	29600		4983.87	17129.34
(Más) Invent. Inicial en proc.	2000		339.6	1200		174.75	514.35
Total recursos en poc.	32000	0.39	12485.08	30800.00	0.17	5158.61	17643.69
Menos: Invent final en proceso	3000	0.39	1170.48	1800.00	0.17	301.48	1471.95
Unidades terminadas	29000	0.39	11314.60	29000.00	0.17	4857.13	16171.73
Menos: Desperdicio final	1000	0.39	390.16	1000.00	0.17	167.49	557.65
Unidades terminadas	28000	0.39	10924.44	28000.00	0.17	4689.65	15614.09

CÉDULA DE UNIDADES FÍSICAS (Departamento 2)			
Unidades iniciadas	28000		
Más: Inventario inicial de proceso	4000	40%	cc
Unidades disponibles	32000		
(Menos) Desperdicio intermedio	200	40%	
Menos: Inventario final en proceso	2000	50%	cc
Unidades transferidas	29800		

CÉDULAS DE UNIDADES EQUIVALENTES (Departamento 2)			
	Materiales		Costo. Conver
Unidades terminadas	29800		29800
Mas: Inventario final en proceso	2000		1000
Mas: Desperdicio intermedio	200		80
Total unidades equivalentes	32000		30880
(Menos) Inventario inicial en proceso	4000		1600
Unidades equivalentes producidas	28000		29280

CÉDULA DE ASIGNACIÓN DE COSTOS (Departamento 2)							
	MATERIA PRIMA			COST. CONVER.			COSTO
	Unid.	C.U.	C.T.	Unid.	C.U.	C.T.	TOTAL
Unidad, equival. prod.	28000,00		16614,09	29280,00		2461,60	19075,69
(Más) Invent. Inicial en proc.	4000,00		1920,49	1600,00		230,68	2151,17
Total recursos en poc.	32000,00	0,58	18534,57	30880,00	0,09	2692,28	21226,86
Menos: Desperdicio intermedio	200,00	0,58	115,84	80,00	0,09	6,97	122,82
Menos: Invent final en proceso	2000,00	0,58	1158,41	1000,00	0,09	87,19	1245,60
Unidades terminadas	29800,00	0,58	17260,32	29800,00	0,09	2598,12	19858,45

Es necesario llevar el control de los materiales que intervienen en el proceso productivo, mediante el uso de las tarjetas kardex.

Se necesita elaborar los respectivos informes de materiales

EMPRESA MM CÍA. LTDA. INFORME DE MATERIAL UTILIZADO						
Mes: mayo			Departamento 1			
Producto:						
FECHA	REQ N°	DEVOL INTER N°	CLASE DE MAT	CANTIDAD	COSTO UNIT	COSTO TOTAL
10	7		"A"	300	13,90	4170,00
			"B"	1500	3,99	5985,00
28	9		"B"	500	3,98	1990,48
						12145,48
f. CONTADOR			f. JEFE DE PRODUCCIÓN			



EMPRESA MM CIA. LTDA. INFORME DE MATERIAL UTILIZADO						
Mes: mayo			Departamento 2			
Producto:						
FECHA	REQ N°	DEVOL INTER N°	CLASE DE MAT	CANTIDAD	COSTO UNIT	COSTO TOTAL
20	8		"C"	150	10,00	1500,00
27		N° 2	"C"	50	10,00	-500,00
						1000,00
f. CONTADOR			f. JEFE DE PRODUCCIÓN			

DISTRIBUCIÓN DE LOS GASTOS DEL PERIODO						
Concepto	Valor	20%	30%	40%	10%	Total
		Gastos adm	Gastos vent	DEP 1	DEP 2	
Arriendo	2000,00	400,00	600,00	800,00	200	2000,00
Aqua	200,00	40,00	60,00	80,00	20	200,00
Luz	900,00	180,00	270,00	360,00	90	900,00
Teléfono	400,00	80,00	120,00	160,00	40	400,00
Suministros	420,00	84,00	126,00	168,00	42	420,00
Mat. de limpieza	130,00	26,00	39,00	52,00	13	130,00
<b>Total</b>	<b>4050,00</b>	<b>810,00</b>	<b>1215,00</b>	<b>1620,00</b>	<b>405,00</b>	<b>4050,00</b>

DISTRIBUCIÓN DEL COSTO DE NÓMINA				
Nómina	Gas. Adm	Gas. vta	Dep 1	Dep 2
	50%	25%	12,50%	12,50%
Gerente	1811,90	905,95	452,97	452,97
Contador	515,34	257,67	128,84	128,84
Jefe dpto prod	1333,17	666,58	333,29	333,29
Dep almacen	448,85	224,43	112,21	112,21
Obrero 1			535,31	229,42
Obrero 2			535,31	229,42
Obrero 3			488,76	209,47
Obrero 4			474,80	203,49
<b>Total</b>	<b>4109,26</b>	<b>2054,63</b>	<b>3061,49</b>	<b>1899,10</b>

INFORME DE COSTOS INDIRECTOS		
Mes: Mayo		
PRODUCTO:		DEPARTAMENTO 1
FECHA	CONCEPTO	COSTO
31/4/2020	Arriendo	800,00
	Agua	80,00
	Luz	360,00
	Teléfono	160,00
	Suministros	168,00
	Mat. de limpieza	52,00
	Depreciaciones	354,38
	<b>Total</b>	<b>1922,38</b>

INFORME DE COSTOS INDIRECTOS		
Mes: Mayo		
PRODUCTO:		DEPARTAMENTO 2
FECHA	CONCEPTO	COSTO
31/4/2020	Arriendo	200,00
	Agua	20,00
	Luz	90,00
	Teléfono	40,00
	Suministros	42,00
	Mat. de limpieza	13,00
	Depreciaciones	157,50
	<b>Total</b>	<b>562,50</b>

DISTRIBUCIÓN DEPRECIACIONES						
Bienes	Deprec. Mes	Gas. Adm	Gas. vta	Dep 1	Dep 2	Total
Muebles	48,75	14,625	9,75	14,63	9,75	48,75
Equipo de computación	30,00	9,0000	6,00	9,00	6,00	30,00
Maquinaria	472,5			330,75	141,75	472,50
<b>TOTAL</b>	<b>551,250</b>	<b>23,625</b>	<b>15,750</b>	<b>354,375</b>	<b>157,500</b>	<b>551,250</b>

INDUSTRIA "X"		
ESTADO DE COSTOS DE PRODUCTOS VENDIDOS		
DEL 1° AL 31 DE MAYO DEL 2020		
	Proceso 1	Proceso 2
Más. Materia prima	12145,48	16614,09
Más: Mano de obra	3061,49	1899,10
Más: Costos indirectos	1922,38	562,50
Igual: Costo total del periodo	17129,34	19075,69
Más: Inventario inicial en proceso	514,35	2151,17
Igual: Costo de producción en proceso	17643,69	21226,86
Menos: Desperdicio al 40%	0	122,82
Menos: Inv. Final en proceso	1471,95	1245,60
Igual: Costo de producción terminada	16171,73	19858,45
Menos: Desperdicio final	557,65	0
Igual: Costo de producción transferida	15614,09	19858,45
Más: Inventario inicial de productos terminados		4640,00
Igual= Costo de producción disponible para vender		24498,45
Menos: Inventario final productos terminados		20902,45
Igual: Costo de ventas		3596,00

EMPRESA MM CIA. LTDA.										
KARDEX										
Material:		A		MÉTODO: Promedio ponderado						
UNIDAD DE MEDIDA:		Unidad		EXISTENCIAS MÁXIMAS:						
				EXISTENCIAS MÍNIMAS:						
FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANT	V.UNIT	TOTAL	CANT	V.UNIT	TOTAL	CANT	V.UNIT	TOTAL
01/04/20	Estado Situación Inicial							500	13,90	6950,00
10/04/20	P/r Orden de Requisición 7				300	13,90	4170,00	200	13,90	2780,00

EMPRESA MM CIA. LTDA.										
KARDEX										
Material:		B		MÉTODO: Promedio ponderado						
UNIDAD DE MEDIDA:		Unidad		EXISTENCIAS MÁXIMAS:						
				EXISTENCIAS MÍNIMAS:						
FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANT	V.UNIT	TOTAL	CANT	V.UNIT	TOTAL	CANT	V.UNIT	TOTAL
01/04/20	Estado Situación Inicial							2000	3,99	7980,00
01/04/20	Compra de materias primas	100	3,80	380,00				2100	3,98	8360,00
10/04/20	P/r Orden de Requisición 7				1500	3,99	5985,00	600	3,96	2375,00
28/04/20	P/r Orden de Requisición 9				500	3,98	1990,48	100	3,85	384,52

EMPRESA MM CÍA. LTDA.										
KARDEX										
Material:			C			MÉTODO: Promedio ponderado				
UNIDAD DE MEDIDA:			Unidad			EXISTENCIAS MÁXIMAS:				
						EXISTENCIAS MÍNIMAS:				
FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANT	V.UNIT	TOTAL	CANT	V.UNIT	TOTAL	CANT	V.UNIT	TOTAL
01/04/20	Estado Situación Inicial							200	10,00	2000,00
20/04/20	P/r Orden de Requisición 8				150	10,00	1500,00	50	10,00	500,00
27/04/20	Compra	500	11,00	5500,00				550	10,91	6000,00
27/04/20	Devolución N°2	50	10,00	500,00				600	10,83	6500,00

También se lleva el control de los productos terminados.

EMPRESA MM CÍA. LTDA.										
KARDEX DE PRODUCTOS TERMINADOS										
Material:			XZ			MÉTODO: Promedio ponderado				
UNIDAD DE MEDIDA:			Unidad			EXISTENCIAS MÁXIMAS:				
						EXISTENCIAS MÍNIMAS:				
FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANT	V.UNIT	TOTAL	CANT	V.UNIT	TOTAL	CANT	V.UNIT	TOTAL
01/04/20	Estado Situación Inicial							8000	0,58	4640,00
07/04/20	Venta				5000	0,58	2900,00	3000	0,58	1740,00
24/04/20	Venta				1200	0,58	696,00	1800	0,58	1044,00
31/04/20	Ingreso productos terminados	29800	0,6664	19858,45				31600	0,66	20902,45
3596,00										

EMPRESA "MM" CÍA. LTDA.														
ROL DE PAGOS														
Mes: abril 2020														
N°	Apellidos y nombres	Sueldo	Bonific	Décimo 3ro mes	Décimo 4to mes	Fondo reser. Mes	Imp a la renta	Aporte Ind 9,45%	Sueldo líquido	Beneficios sociales por pagar				
										Aporte patronal	Décimo 3ra rem	Décimo 4ta rem	Fondo de reserv	Costo total
1	Gerente	1900,00	800,00					255,15	2444,85	328,05	225,00	33,333	224,91	3623,79
2	Contador	750,00						70,88	679,13	91,13	62,50	33,333	62,475	1030,68
3	Jeefe dpto prod	1980,00						187,11	1792,89	240,57	165,00	33,333	164,93	2666,34
4	Dep almacen	650,00						61,43	588,58	78,98	54,17	33,333	54,145	897,70
5	Obrero 1	550,00						51,98	498,03	66,83	45,83	33,333	45,815	764,72
6	Obrero 2	550,00						51,98	498,03	66,83	45,83	33,333	45,815	764,72
7	Obrero 3	500,00						47,25	452,75	60,75	41,67	33,333	41,65	698,23
8	Obrero 4	485,00						45,83	439,17	58,93	40,42	33,333	40,40	678,29
Total		7365,00	800,00	0,00	0,00	0,00	0,00	771,59	7393,41	992,05	680,42	266,67	680,14	11124,48

Cuadro cálculo depreciación					
Bienes	Costo	Valor residual	Años vida útil	Deprec anu	Deprec. Mens
Muebles	6500,00	650,00	10,00	585,00	48,75
Equipo de computacioón	4000,00	400,00	5,00	360,00	30,00
Maquinaria	63000,00	6300,00	5,00	5670,00	472,5
Total					551,25

Ir al contenido

**ANEXO 4:****TEMA: CALCULO DE TASA PREDETERMINADA Y SISTEMA DE COSTOS ESTÁNDAR****Elaboración de la tarjeta de costo estándar para una unidad de producto**

Se presenta como información relevante la siguiente:

Plan de producción para el periodo unidades de producto terminado	28000
Presupuesto nivel de producción horas de MOD	65000
Costos indirectos fijos	70000
Costos variables	85000

El primer procedimiento que se realiza es determinar la tasa predeterminada variable y tasa predeterminada fija, de la siguiente forma:

$$TP \text{ variable} = \frac{\text{Presupuesto costos variables}}{\text{Presupuesto nivel de producción}} = \frac{85000}{65000} = 1,31$$

$$TP \text{ fija} = \frac{\text{Presupuesto costos fijos}}{\text{Presupuesto nivel de producción}} = \frac{70000}{65000} = 1,0769231 \text{ por cada hora de MO}$$

**TARJETA DE COSTO ESTÁNDAR PARA UNA UNIDAD DE PRODUCTO TERMINADO "ZX"**

ELEMENTOS DE COSTO	CANT UNID	PRECIO UNIT	COSTO
<b>Materia prima</b>			
(-) Material X	3	2	6,00
(-) Material y	4	3	12,00
Mano de obra - Horas	3	3	9,00
Costos indirectos - horas	3	1,0769231	3,23
	3	1,31	3,92
<b>COSTO ESTÁNDART UNITARIO</b>			<b>34,15</b>

Luego de realizado el cálculo de la tasa predeterminada variable y fija, se procede a aplicar a la materia prima, mano de obra y costos generales que se van a aplicar; se determina el costo estándar por cada uno de éstos elementos multiplicando la cantidad por el precio unitario. Posteriormente se suma los costos incurridos, obteniendo valor de 34,15 es el precio al que valora la producción del periodo; posteriormente se aplicará las variaciones a cada elemento del costo que participó en el proceso productivo, y luego calcular las respectivas variaciones, que aumentarán o disminuirían el costo del producto vendido.

[Ir al contenido](#)

[Índice](#)

[Primer bimestre](#)

[Segundo bimestre](#)

[Solucionario](#)

[Referencias bibliográficas](#)

[Recursos](#)

**ANEXO 5:****EJERCICIO DE APLICACIÓN DE COSTOS ESTÁNDAR**

1. La empresa es contribuyente ordinario
2. Plan de producción para el período: 28000 unidades de producto terminado
3. Presupuesto del nivel de producción: 65000 horas de MOD
4. Presupuesto de costos indirectos Fijos \$70000 Variables \$85000

El primer procedimiento que se realiza es determinar la tasa predeterminada variable y tasa predeterminada fija, de la siguiente forma:

$$TP \text{ variable} = \frac{\text{Presupuesto costos variables}}{\text{Presupuesto nivel de producción}} = \frac{85000}{65000} = 1,3077$$

$$TP \text{ fija} = \frac{\text{Presupuesto costos fijos}}{\text{Presupuesto nivel de producción}} = \frac{70000}{65000} = 1,0769231 \text{ por cada hora de MO}$$

Con esta información se procede a realizar la tarjeta de costos estándar, resumiéndose de la siguiente forma:

TARJETA DE COSTO STÁNDART PARA UNA UNIDAD DE PRODUCTO TERMINADO "A"			
ELEMENTOS DE COSTO	CANT UNID	PRECIO UNIT	COSTO
<b>Materia prima</b>			
(-) Material X	3	2	6,0000
(-) Material y	4	3	12,000
Mano de obra - Horas	3	3	9,000
Costos indirectos - horas	3	1,0769231	3,2308
	3	1,3077	3,9231
<b>COSTO ESTÁNDART UNITARIO</b>			<b>34,1538</b>

5. Producción obtenida en el período: 25900 unidades
6. El estado de situación inicial es el siguiente:
7. Compra de materias primas a crédito a un proveedor no obligado a llevar contabilidad  
 Material X, 61000 u a \$2,26 cada unidad  
 Material Y, 83000 u a \$3,24 cada unidad
8. Materia prima usada en el período  
 Material X, 57800 u  
 Material Y, 77900 u
9. Mano de obra utilizada, 54600 horas que se pagaron a \$3,54 cada hora
10. Se realizó la distribución del costo de la mano de obra a la producción
11. Costos indirectos reales incurridos en el período:

#### Fijos

Descripción	Valor
Depreciaciones	8600
Arriendos	48100
Amortizaciones	3300
<b>TOTAL</b>	<b>60000</b>

Índice

Primer  
bimestre

Segundo  
bimestre

Solucionario

Referencias  
bibliográficas

Recursos



## Variables

Descripción	Valor
Suministros	2200
Energía eléctrica	27300
Mantenimiento de limpieza	22000
Transporte	24000
<b>TOTAL</b>	<b>75500</b>

12. Se aplicó los costos indirectos a la producción del período
13. Cierre de costos indirectos reales y aplicados y establecimiento de las variaciones
14. Cierre de variaciones de costo
15. Gastos de administración del período:

	Valor
Suministros	570,00
Remuneración	19890,00
Viáticos	4000,00
Transporte	1200,00
Aporte patronal	2500,00
<b>TOTAL</b>	<b>28160,00</b>

16. Gastos de venta del periodo

	Valor
Suministros	600,00
Remuneración	2510,00
Viáticos	830,00
Transporte	1900,00
Aporte patronal	304,00
<b>TOTAL</b>	<b>6144,97</b>

17. Se ingresó al almacén la producción terminada en el período
18. Se vendieron en el período 9000 unidades de producto terminado a instituciones públicas y 5000 unidades a consumidores finales a \$80 cada una

## Desarrollo

Se procede a elaborar la tabla de variación de costo.

FÓRMULAS	CALCULO	VARIACIÓN	VARIACIÓN TOTAL
<b>Variación precio materiales= (precio estándar - precio real)*Cant. Real utilizada</b>			
Material x	(2,00- 2,26) *57800	-115028	83176
Material y	(3,00-3,26)*77000	-18696	
<b>Variación cantidad de material= (Cant. Aplicada - cant.real)*Precio estándar</b>	(77700-57800)* 2,00	39800	
Material x (3x25900)= 77700	(103600-77900)* 3,00	77100	
Material y (4 x 25900)=103600			
<b>Variación de tarifa mano de obra=(tarifa estándar- tarifa real)* horas reales trabajadas</b>	(3,00-3,54)*54600	-9660	39816
Variación de eficiencia de CIF (3 x25900= 54600)	(77700-54600)*3,00	69300	
(H. Aplicadas - horas reales trabajadas)* tarifa estándar			
<b>Variación de volumen en de costos IF= (CI fijo aplicado. - CI presupuestado)</b>	83676,92-70000	13676,923	
Variación de cantidad de CIF= (CIF presupuestado - CIF real)	(70000-60000)	10000	49784,62
<b>Variación de eficiencia CIV (horas aplicadas- horas reales) tasa variable</b>	(77700-60000)*1,31	30207,69	
Variación en cantidad de costos IND V (HORAS REALES*tasa variable) - CIV Real	(54600 x 1,31)-75500	-4100	

Favor realizar los cálculos en Excel para que coincidan las cifras

Es importante registrar el movimiento en las tarjetas kardex, abierta para cada material

### Material X

Detalle	cant	v/u	valor total	cant	v/u	valor total	cant	v/u	valor total
Compra	61000	2,26	137860,00				61000	2,26	137860,00
Uso de materia prima				57800	2,26	130628,00	3200	2,26	7232,00

### Material Y

Detalle	cant	v/u	valor total	cant	v/u	valor total	cant	v/u	valor total
Compra	83000	3,24	268920,00				83000	3,24	268920,00
Uso materia prima				77900	3,24	252396,00	5100	3,24	16524,00

Luego se realiza un resumen de la materia prima y mano de obra consumida, aplicada la variación:

### Materia prima consumida

Material X	130628,00
Material y	252396,00
<b>Total</b>	<b>383024,00</b>
Variación	83176
<b>Total</b>	<b>466200,00</b>

### Mano de obra consumida

Mano de obra utilizada	54600	3,54	193284,00
Variación			39816,00
<b>Total</b>			<b>233100,00</b>

**Costos generales****Costos indirectos reales**

Fijos	60000,00
Variables	75500,00
Total	135500,00
Variación	49784,62
<b>Total</b>	<b>185284,62</b>

**Posteriormente se realiza la kardex de productos terminados****Producto xz**

Detalle	cant	v/u	valor total	cant	v/u	valor total	cant	v/u	valor total
Inventario inicial	25900	34,15	884584,62				25900	34,15	884584,62
Venta				20000	34,15	683076,92	5900	34,15	201507,69

Como se puede observar en esta kardex se traspasa la producción del periodo que asciende a 20000 unidades, a un costo estándar de 34,15 obtenido de la tarjeta estándar.

Con esta información se procede a realizar el estado de costos de productos vendidos

**ESTADO DE COSTO DE VENTAS**

Materia prima	466200,00
Mano de obra	233100,00
Costos indirectos	185284,62
(=) Costo de producción del periodo	884584,62
(+) Inventario inicial de productos en proceso	0
(=) Costo de producción del periodo	884584,62
(+) Inventario inicial de productos en proceso	0
(=) Costo de producción en proceso	884584,62
(-) Inventario final de productos en proceso	0
(=) Costo de producción en proceso	884584,62
(+) Inventario inicial de productos terminados	0
(=) Costo productos disponibles para la venta	884584,62
(-) Inventario final de productos terminados	201507,69
(=) Costo de ventas	<b>683076,92</b>
(-) Variación favorable de MP	-83176
(-) Variación favorable MO	-39816
(-) Variación favorable de CI	-49784,62
(=) Costo de venta ajustado	<b>510300,31</b>

Como se puede observar el valor de costo de venta sin ajuste es igual al valor de salidas del kardex = 683076,92, puesto que, es el costo normal afectado al momento de la venta.

A estos valores se le afectan las variaciones que sufrieron los tres elementos del costo:

En lo relacionado a materia prima la variación es favorable ya que, el valor presupuestado ha sido menor al que realmente se ha consumido, por lo tanto, incrementa el costo de venta.

En cuanto a mano de obra la variación es favorable, significa que se presupuestó un valor mayor al que realmente se consumió, por lo tanto, disminuye al costo.

En lo que tiene que ver con los costos generales de fabricación, la variación también es favorable, esta variación disminuye el costo.

Así el nuevo costo de productos vendidos asciende a \$ 510300,31, existiendo una variación total equivalente a \$ 172776,62 que es favorable, lo que hace disminuir el costo de venta ajustado; situación que debe analizarse en la empresa, este resultado significa que no se está aplicando un estudio técnico efectivo para elaborar el presupuesto sobre bases más reales.

Se ha colocado estas cifras simplemente para ver la afectación que tienen los estándares en la determinación de los costos; en este caso significa que no fueron aplicados adecuadamente los estándares, situación que no le conviene a la empresa; porque tiene que incurrir en mayores gastos de lo presupuestado. Por ello se recalca una vez más la necesidad de realizar estos cálculos lo más ajustados a la realidad en cuanto a precios que fluctúan en el mercado y cantidad consumida.

[Ir al contenido](#)

[Índice](#)

[Primer  
bimestre](#)

[Segundo  
bimestre](#)

[Solucionario](#)

[Referencias  
bibliográficas](#)

[Recursos](#)

**ANEXO 6:****Desarrollo de un ejercicio basado en costos ABC**

Se propone el desarrollo del siguiente ejercicio para el tema de costos ABC relacionados de una empresa que fabrica dos tipos de productos X y S utiliza los siguientes conductores de recurso.

**Objeto de costo:**

Producto X y S

**Conductor de recursos:**

<b>RECURSOS:</b>	<b>COSTO PREVISTO</b>	<b>CONDUCTOR DE RECURSO</b>
Depreciaciones	60.000,00	Metros cuadrados
Electricidad	65.000,00	% de consumo
Combustibles	40.000,00	% de consumo
Sueldos operarios	75.000,00	Identificación específica de Operarios
Sueldos supervisores	28.000,00	identificación específica de Supervisores
<b>Total</b>	<b>268.000,00</b>	

**Cantidad de conductores de recursos requeridos por actividad**

<b>Actividad</b>	<b>Depreciación</b>	<b>Electricidad</b>	<b>Combustible</b>	<b>Sueldo operarios</b>	<b>Sueldo supervisores</b>
Arranque de máquina	50 m2	40%	15%	2	1
Cortar	35m2	55%	10%	10	2
Empacar	55m2	5%	0%	4	1
Transportar	40m2	(+)0%	(+)75%	2	1
Totales		100%	25%	18	5

Realiza las siguientes actividades:

Actividad	
Arranque de máquina	Nº de arranques
Cortar	Nº de piezas
Empacar	Nº de horas MOD
Transportar	Nº de viajes

Cantidad de conductor de actividad requeridas por los objetos de costo

Producto X	25	280 piezas	340 horas	60
Producto S	20	220 piezas	300 horas	40

## Desarrollo

Se procede a la asignación del costo de cada recurso a las actividades realizadas

Asignación de la depreciación a las actividades.

Actividad	Metros cuadrados	% de asignación	Costo a asignar	Costo asignado
Arranque de máquina	50	28%	60.000,00	16666,67
Cortar	35	19%	60.000,00	11666,67
Empacar	55	31%	60.000,00	18333,33
Transportar	40	22%	60.000,00	13333,33
<b>Totales</b>	180	100%		60000,00

Para el porcentaje de asignación, realizo una repartición porcentual proporcional de los metros cuadrados invertidos en cada actividad dividiendo  $50/180$ , ese resultado se lo convierte en porcentaje; posteriormente se multiplica por el costo a asignar; luego multiplico este costo por el porcentaje de asignación de cada actividad. Este procedimiento se lo realiza para todas las demás asignaciones.



## Asignación de la electricidad a las actividades

Actividad	Electricidad	% de asignación	Costo a asignar	Costo asignado
Arranque de máquina	40%	40%	65.000,00	26000,00
Cortar	55%	55%	65.000,00	35750,00
Empacar	5%	5%	65.000,00	3250,00
Transportar	0%	0%	65.000,00	0,00
<b>Totales</b>	100%	1%		65000,00

## Asignación del combustible a las actividades

Actividad	Combustible	% de asignación	Costo a asignar	Costo asignado
Arranque de máquina	15%	15%	40.000,00	6000,00
Cortar	10%	10%	40.000,00	4000,00
Empacar	0%	0%	40.000,00	0,00
Transportar	75%	75%	40.000,00	30000,00
<b>Totales</b>	100%	1%		40000,00

## Asignación sueldo de operarios a las actividades

Actividad	Electricidad	% de asignación	Costo a asignar	Costo asignado
Arranque de máquina	2,00	11%	75.000,00	8333,33
Cortar	10,00	56%	75.000,00	41666,67
Empacar	4,00	22%	75.000,00	16666,67
Transportar	2,00	11%	75.000,00	8333,33
<b>Totales</b>	18,00	100%		75000,00

## Asignación sueldo de Supervisores a las actividades

Actividad	Nº operarios	% de asignación	Costo a asignar	Costo asignado
Arranque de máquina	1	20%	28.000,00	5600,00
Cortar	2	40%	28.000,00	11200,00
Empacar	1	20%	28.000,00	5600,00
Transportar	1	20%	28.000,00	5600,00
<b>Totales</b>	5,00	100%		28000,00

Una vez asignados los costos a las diferentes actividades, se realiza el resumen de costo asignado a las actividades que han intervenido en el proceso productivo.

**Importante:** Utilice Excel para el desarrollo del ejercicio, para que los resultados finales cuadren con el costo previsto que se asigna a cada actividad, se trabajó con 4 decimales.

COSTO ASIGNADO						
Actividad	Depreciaciones	Electricidad	Combustibles	Sueldos operarios	Sueldos supervisores	TOTALES
Arranque de Máquina	16666,67	26000,00	6000,00	8333,33	5600,00	62600,00
Cortar	11666,67	35750,00	4000,00	41666,67	11200,00	104283,33
Empacar	18333,33	3250,00	0,00	16666,67	5600,00	43850,00
Transportar	13333,33	0,00	30000,00	8333,33	5600,00	57266,67
<b>Totales</b>	<b>60000,00</b>	<b>65000,00</b>	<b>40000,00</b>	<b>75000,00</b>	<b>28000,00</b>	<b>268000,00</b>

Posteriormente se realiza la asignación de cada actividad a los objetos de costo

## Asignación de la actividades de arranque de máquina a los objetos de costo

Objeto de costo	Nº arranques	% asignación	Costo a asignar	Costo asignado
Producto X	35	58%	62600,00	36516,66667
Producto S	25	42%	62600,00	26083,33333
<b>Totales</b>	60	100%		62600,00000

Para ello es necesario traspasar en este caso el número de arranques que se dieron, luego sumarlos; posteriormente para calcular la asignación determino el porcentaje, dividiendo 35/60 el resultado lo multiplico por 100 y obtengo los 48%, lo mismo hago con el segundo, el total del porcentaje de asignación siempre debe dar el 100%; luego traspaso el costo asignado a cada actividad en este caso 62600,00 y lo multiplico por el 58%, dando como resultado 36516,6667; este procedimiento se realiza para todas las actividades subsiguientes.

Recuerde trabajar en Excel para que los valores estén debidamente ajustados.

## Asignación de la actividades de cortar a los objetos de costo

Objeto de costo	Nº piezas	% asignación	Costo a asignar	Costo asignado
Producto X	250	53%	104283,33	55469,85816
Producto S	220	47%	104283,33	48813,47518
<b>Totales</b>	470	100%		104283,3333

### Asignación de la actividades de empacar de máquina a los objetos de costo

Objeto de costo	Horas	% asignación	Costo a asignar	Costo asignado
Producto X	80	62%	43850,00	26984,61538
Producto S	50	38%	43850,00	16865,38462
<b>Totales</b>	130	100%		43850,00000

### Asignación de la actividades de transportar de máquina a los objetos de costo

Objeto de costo	Horas	% asignación	Costo a asignar	Costo asignado
Producto X	20	57%	57266,67	32723,80952
Producto S	15	43%	57266,67	24542,85714
<b>Totales</b>	35	100%		57266,66667

### Finalmente se resume el costo de las diferentes actividades a cada producto

Actividad	Arranque de máquina	Cortar	Empacar	Transportar	Total
Producto X	36516,67	55469,86	26984,62	32723,81	151694,95
Producto S	26083,33	48813,48	16865,38	24542,86	116305,05
<b>Totales</b>	62600,00	104283,33	43850,00	57266,67	<b>268000,00</b>

El valor total de 268000,00 es igual al costo previsto en las diferentes actividades.

[Ir al contenido](#)