

CONTABILIDAD DE COSTOS: CONCEPTOS ELEMENTALES

CONTABILIDAD DE COSTOS: CONCEPTOS ELEMENTALES

© Marisol Véliz
Mariasol Culcay
Universidad Técnica Estatal de Quevedo

Título del libro

CONTABILIDAD DE COSTOS: CONCEPTOS ELEMENTALES

ISBN: 978-9942-33-542-5

Publicado 2022 por acuerdo con los autores.

© 2022, Editorial Grupo Compás
Guayaquil-Ecuador

Grupo Compás apoya la protección del copyright, cada uno de sus textos han sido sometido a un proceso de evaluación por pares externos con base en la normativa del editorial.

El copyright estimula la creatividad, defiende la diversidad en el ámbito de las ideas y el conocimiento, promueve la libre expresión y favorece una cultura viva. Quedan rigurosamente prohibidas, bajo las sanciones en las leyes, la producción o almacenamiento total o parcial de la presente publicación, incluyendo el diseño de la portada, así como la transmisión de la misma por cualquiera de sus medios, tanto si es electrónico, como químico, mecánico, óptico, de grabación o bien de fotocopia, sin la autorización de los titulares del copyright.

   @grupocompas.ec
compasacademico@icloud.com

INTRODUCCIÓN

El estudio de la Contabilidad de costos proporciona las herramientas para determinar de una manera adecuada y técnica los costos que conllevan la elaboración o fabricación de un producto, sea en una empresa industrial y/o en pequeños emprendimientos productivos. El conocimiento claro de estas herramientas permite que la empresa establezca de forma técnica el precio de venta de sus productos, de tal manera que la empresa sea sostenible en el tiempo, afianzando una visión de largo plazo; darán como resultado una reducción en los costos, que a su vez incidirá en la correspondiente disminución de los precios de venta, en el aumento del poder adquisitivo de los consumidores, el crecimiento de la empresa y, en general, en el desarrollo económico del país.

La contabilidad de costos además es un sistema de información que clasifica, acumula, controla y asigna los costos para determinar los costos de actividades, procesos y productos, y con ello facilita la toma de decisiones, la planeación y el control administrativo, es así que la Contabilidad administrativa está intrínsecamente ligada con esta disciplina, ya que con los informes que proyecta la producción de los costos y ventas, le permite planear y seleccionar alternativas ante una situación dada en los procesos de producción.

La metodología empleada en este libro; ha sido cuidadosamente tratada utilizando una terminología clara y sencilla para su mayor comprensión. Además está dirigida principalmente a los estudiantes universitarios en etapa de aprendizaje y a todas las personas que se interesen por el estudio de esta disciplina.

LA EMPRESA

Este capítulo trata sobre el estudio de la empresa, ya que varios autores han ido publicando el concepto de empresa a lo largo del tiempo, cada uno con su propia opinión, todas validas porque enfatizan específicamente que es un agente económico. Estos agentes económicos son, sin duda, parte del proceso de la actividad económica, y su compromiso con la sociedad va más allá del patrocinio de eventos o la donación de actividades en beneficio de la sociedad; De hecho, se trata de contribuir a la creación de una sociedad que aspire a ser sostenible, donde las personas deseen una mejor calidad de vida, un uso racional de los recursos naturales, promuevan la práctica de la virtud y obtengan beneficios económicos fruto del trabajo (Ramirez Padilla , 2018).

Las empresas la conforman personas naturales y/o jurídicas que ejercen una actividad de comercio, que proporcionan a la comunidad bienes y/o servicios que abastece las necesidades humanas y resultado

de aquello se obtiene beneficios económicos, incorporando además un conjunto de elementos que son necesarios para lograr los objetivos empresariales. Así mismo, para el logro eficaz de estos objetivos se necesita de una organización bien delimitada que haga posible la coordinación coherente de todos los elementos y personas que forman parte de la misma.

En tal virtud, el propósito de este capítulo es de presentar conceptos claros y sencillos sobre la diferenciación del tipo de empresa, tanto en su conformación y caracterización muy diversas, priorizando la clasificación: desde la actividad que ejercen, su tamaño, participación del capital, su personería jurídica; también es necesario, disponer de una adecuada organización que establezca los objetivos que deben ser alcanzados, mediante la elaboración de organigramas estructurales y funcionales que orienten de manera eficaz las actividades a seguir en las áreas de trabajo. (Melgarejo Barreto et al., 2012).

Para Simón Andrade (2014), autor del libro "Diccionario de Economía", la empresa es "aquella entidad formada con un capital social, y que aparte del propio trabajo de su promotor puede contratar a un cierto número de trabajadores. Su propósito lucrativo se traduce en actividades industriales y mercantiles, o la prestación de servicios“.

La palabra “empresa”, de origen italiano, desde siempre ha evocado la idea de emprender una acción con ciertos objetivos; en su uso hay muchas veces un dejo de admiración por alguien que emprende o inicia una empresa, en términos de intentar lograr algo con esfuerzo. Esta idea que desde las revoluciones industriales europeas acompañaría los esfuerzos del capital por diseñar procesos productivos que permitirían contar con nuevas formas de organización del trabajo, conservaría aquella cierta dosis de subjetividad admirativa, en términos de los retos que implican los esfuerzos por lograr los objetivos buscados (Reynoso Castillo, 2014)

El Diccionario de la Real Academia Española, en una de sus definiciones menciona que la empresa es una "unidad de organización dedicada a actividades industriales, mercantiles o de prestación de servicios con fines lucrativos" (Real Academia Española , 2022).

Una empresa es un grupo social que, a través del capital, el trabajo y la administración, se producen bienes o distribución de bienes y servicios con fines lucrativos o no y tendientes a la satisfacción de las necesidades de la comunidad (Bautista Bautista, 2015).

La empresa es una unidad social formada por elementos materiales, técnicos y humanos, que tienen la finalidad de obtener utilidades por

medio de su participación en el mercado de bienes y servicios (Salavarría Galán & Gaibor Vera, 2016).

Según el Código de Comercio, por empresa se entiende toda actividad económica organizada para la producción, transformación, circulación, administración o custodia de bienes o para la prestación de servicios (Sinisterra Valencia & Polanco, 2016)

Es la unidad económica social, en la que el capital, el trabajo, la dirección, se coordina para lograr una producción que responde a los requerimientos del medio humano en el que la propia empresa actúa (Nieto Vigil, 2010)

José Antonio Fernández Arena, es la comunidad productiva o de servicio que constituida según los aspectos prácticos o legales, se integra por recursos y se vale de la administración para lograr sus objetivos (Nieto Vigil, 2010).

Objetivos empresariales y Responsabilidad social

Tradicionalmente se ha considerado que el objetivo de la empresa era el de maximizar el beneficio, entendido como la diferencia entre los ingresos y los costes generados por la actividad productiva. Con el tiempo, esta acepción se ha ido rechazando, de modo que actualmente

se habla ampliamente de objetivos diversos (Soriano Llobera et al., 2015)

Aunque no se puede hablar de un objetivo válido para todas las empresas y para todos los momentos, se puede establecer una serie de objetivos que se encuentran presentes en la mayoría de ellas, sin que ello signifique que se pueda hablar de objetivos más o menos importantes, la jerarquización dependerá de cada caso particular (Soriano Llobera et al., 2015).

Los Objetivos empresariales son la ruta a seguir y alcanzar al iniciar toda actividad comercial, industrial y de servicios, marcando las metas a corto y largo plazo. Aquí definimos unos que creemos importantes (Florido Robledo, 2018).

- Objetivos de rentabilidad perseguidos en mayor o menor medida por todas las empresas privadas. En el caso de algunas empresas públicas, este tipo de objetivos pasa a ocupar un segundo plano (Soriano Llobera et al., 2015).
- Objetivos de crecimiento y de poder de mercado, lo que tiene como consecuencia el fortalecimiento de la posición de la empresa y su colocación en una situación más favorable de cara al futuro, si bien el

crecimiento tiene sus aspectos negativos como puede ser la pérdida de flexibilidad (Soriano Llobera et al., 2015).

- Estabilidad e integración con el medio, dado que la empresa tiene la consideración de sistema abierto, es imprescindible para su supervivencia que consiga mantener una situación de estabilidad y adaptabilidad a las nuevas condiciones del entorno. En la actualidad, este tipo de objetivos ocupa un lugar preferente debido a las circunstancias cambiantes del medio en el que la empresa realiza su actividad (Soriano Llobera et al., 2015).

No obstante, en la actualidad, hay que resaltar dos aspectos vinculados a los objetivos empresariales (Rico García & Navarro, 2017):

En primer lugar, la creación de valor compartido se genera porque al estar las empresas en continua interacción con su entorno pueden realizar una gestión de éxito, reconstruyendo productos y mercados, redefiniendo la productividad en su cadena de valor y cooperando, al no operar de manera aislada, al desarrollo local (Chivite Cebolla & Enciso de Yzaguirre, 2015).

En segundo lugar, la empresa debe contar con otro tipo de objetivos económicos sociales. Estos objetivos son los vinculados a los grupos de la empresa, a los grupos afectados por ella y a la comunidad en general.

Ello es la justificación de la llamada RSE que veremos a continuación (Rico García & Navarro, 2017).

La razón de ser de la Responsabilidad social.

Las empresas son parte integral de la comunidad a la que pertenecen. Debido a ello tienen la responsabilidad de contribuir a su bienestar y desarrollo sustentable (Padilla, 2019).

Lo anterior implica una comprensión clara de dos conceptos básicos: **primero**, la empresa debe tener una visión a largo plazo de la relación que mantiene con su comunidad; **segundo**, en la medida en que la empresa contribuya a la mejora de las condiciones de vida de la comunidad, incrementará la calidad de los insumos que puede recibir (Padilla, 2019).

En los últimos años, el concepto de responsabilidad social de la empresa se ha convertido en un tema importante en razón de los recientes escándalos protagonizados por empresas de renombre internacional y nacional; también debido al hecho de que vivimos en una sociedad en donde pocos se vuelven más ricos, mientras la pobreza crece en el mundo. La responsabilidad social de la empresa implica ser consciente de la interacción entre los diferentes grupos de la empresa con la sociedad, teniendo siempre presente el respeto a la dignidad de la persona en toda su extensión (Padilla, 2019).

En este sentido la teoría de la organización Cyert y March, (1963) considera a la empresa como «una coalición de stakeholders que conviven con un interés común: la supervivencia de la empresa». Denominamos stakeholders a los grupos de interés tanto internos como externos que tiene una empresa y que poseen sus propios objetivos. Por tanto, hay que plantearse: ¿cuáles son las demandas de los stakeholders o grupos de interés de mi empresa? (Rico García & Navarro, 2017).

Pensemos que cada stakeholders intenta conseguir sus objetivos en la medida en la que sean legítimos. Así, los empleados luchan por reducciones en la jornada laboral y aumento de sueldo, buenas condiciones de trabajo, etc.; los directivos lucharán por el crecimiento de la empresa; los accionistas por que aumente su retribución; los proveedores intentarán cobrar cuanto antes; los clientes intentarán pagar lo más tarde posible; el estado buscará obtener ingresos de las empresas a través de sus impuestos; la sociedad buscará que las empresas no contaminen, etc. (Rico García & Navarro, 2017).

El objetivo hacia el que tiende la empresa será aquel fruto de un proceso de negociación y regateo entre las partes. Ahora bien, en esta relación no todas las partes poseen el mismo poder. En concreto, hay dos colectivos –los dueños de la empresa o accionistas y sus directivos– que son los que poseen mayor poder negociador y suelen tener más poder de cara al regateo del objetivo final de la empresa. Por

último, debemos destacar que hay un objetivo común que comparten todos ellos: la búsqueda de la supervivencia empresarial (Rico García & Navarro, 2017).

A modo de conclusión, toda empresa tiene objetivos, al ser esta una característica esencial de la empresa, si bien su definición-medición no es única ni todos los grupos que la componen poseen los mismos, ni están igualmente motivados para alcanzarlos (Rico García & Navarro, 2017).

CLASIFICACIÓN DE LAS EMPRESAS

Cuando intentamos establecer una clasificación, sobre todo si se trata de algo tan complejo como es la empresa, podemos obtener múltiples tipologías en función de los criterios clasificadores que se utilicen. De acuerdo con lo anterior, aparecen múltiples clasificaciones; las más frecuentes son las que se señalan a continuación (Soriano Llobera et al., 2015).

Por la actividad que cumplen.



Comerciales.

Se encargan del intercambio entre el productor y consumidor; su función primordial es la compra-venta de productos terminados, sin realizar ningún cambio en la forma ni en el fondo, lo que pueden hacer es mejorar la presentación del empaque o algún otro detalle adicional, sin que esto modifique el producto (Bautista Bautista, 2015).

Para mejor comprensión citaremos algunos ejemplos de empresas comerciales:

NOMBRES	ACTIVIDAD COMERCIAL
Ferretería “Domínguez”	Venta de materiales de ferretería
Almacenes “Torito”	Venta de repuestos de Vehículos
Créditos Populares “Hnos. Vélez”	Venta de Electrodomésticos
Farmacias “Cruz Azul”	Venta de Medicinas
Autolasa	Venta de Vehículos
Corporación “El Rosado”	Venta de productos de consumo masivo

Fuente: Elaboración propia

De servicios.

Son aquellas que brindan un servicio a la comunidad (salud, transporte, seguridad, alimentación, etc.) y pueden tener o no fines lucrativos; estas pueden ser netamente del Gobierno o de personas particulares (Bautista Bautista, 2015).

Para mejor comprensión citaremos algunos ejemplos de empresas de Servicios:

EMPRESA	SERVICIO	TIPO DE INSTITUCIÓN
Hospital “Sagrado Corazón de Jesús	Salud	Pública
Clínica “La Moderna”	Salud	Privada
Centro Educativo “UEPAC”	Educación	Privada
Colegio Nacional “N.I.D.”	Educación	Pública
Lavandería de carros “Quevedo”	Limpieza	Privada
Banco Pichincha	Bancario	Privado
Banecuador	Bancario	Público
Servientrega	Encomiendas	Privada

Fuente: Elaboración propia

Industriales.

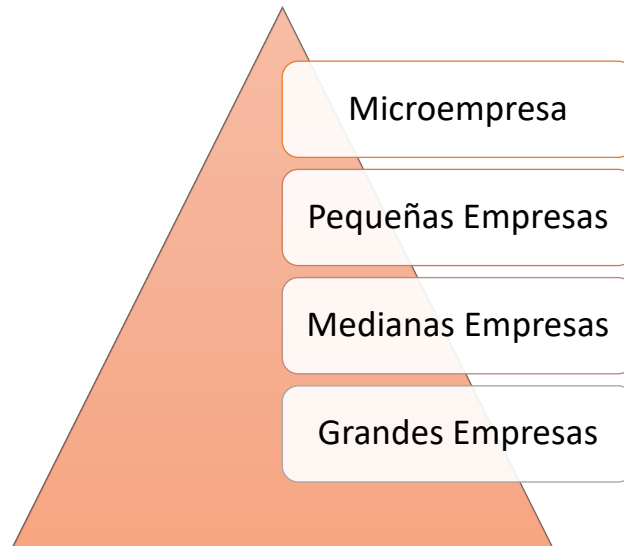
Son aquellas empresas cuya actividad primordial es la producción de bienes mediante la transformación y/o extracción de materias primas para convertirlos en otros de mayor valor, utilizando los factores de la producción (Bautista Bautista, 2015).

Para mejor comprensión citaremos algunos ejemplos de empresas Industriales:

EMPRESA	ACTIVIDAD
Textil San Pedro S.A.	Industria Textil
Nestlé S.A.	Industria de Alimentos y bebidas
Vecachi	Industria de Calzado
Grupo Epacem	Industria de aceite comestible
Grupo Oriental	Industria Alimenticia
Quevepalma S.A.	Extractora de aceite de Palma africana
Induhorst Cía. Ltda.	Industria de equipos y maquinarias agrícolas.
PRONACA	Procesadora Nacional de alimentos

Fuente: Elaboración propia

Por su tamaño.



Microempresa.

Son aquellas que poseen de 1 a 9 trabajadores y generalmente son de propiedad individual, su dueño suele trabajar en esta y su facturación es más bien reducida; no tienen gran incidencia en el mercado, tienen pocos equipos y la fabricación es casi artesanal (Ron Amores & Sacoto Castillo, 2017).

Pequeñas empresas.

Poseen entre 10 a 49 trabajadores, tienen como objetivo ser rentables e independientes, no poseen una elevada especialización en el trabajo,

su actividad no es intensiva en capital y sus recursos financieros son limitados (Ron Amores & Sacoto Castillo, 2017)

Medianas Empresas.

Son aquellas que poseen entre 50 a 199 trabajadores, suelen tener áreas cuyas funciones y responsabilidades están delimitadas, comúnmente, tienen sindicato (Ron Amores & Sacoto Castillo, 2017).

Grandes Empresas.

Son aquellas que tienen más o igual a 200 trabajadores, generalmente tienen instalaciones propias, sus ventas son muy elevadas y sus trabajadores están sindicalizados (Ron Amores & Sacoto Castillo, 2017).

En la siguiente tabla se muestra la clasificación de acuerdo al tamaño (Instituto Nacional de Estadísticas y Censo, 2022).

Clasificación de las grandes empresas según su tamaño.

Variables	Micro empresa	Pequeña empresa	Mediana empresa “A”	Mediana empresa “B”	Grandes empresas
# de Personas ocupadas	De 1 – 9	De 10 – 49	De 50 - 99	DE 100 . 199	De 200 en adelante

Volumen de ventas anuales (dólares)	< a \$100.000	\$100.001 a \$1000.000	\$1000.001 a \$2000.000	\$2000.001 a \$5000.000	\$5000.001 en adelante
--	------------------	---------------------------	----------------------------	----------------------------	------------------------

Por su participación del Capital.



Privada.

La empresa puede tener una naturaleza distinta a partir de la motivación privada cuya viabilidad es posible gracias al capital aportado por agentes implicados que actúan como inversores privados. La búsqueda de beneficio y rentabilidad motiva el nacimiento de ideas de negocio que pueden cubrir una necesidad observable en la sociedad, pero también, pueden llegar a surgir necesidades creadas (Nicuesa, 2018)

Las empresas privadas pueden ser de carácter individual (son aquellos proyectos cuyas decisiones dependen de su único dueño) o colectivo (ideas viables gracias a la colaboración de varios socios que trabajan por un fin común a largo plazo) (Nicuesa, 2018).

Pública.

Una organización recibe esta denominación cuando su gestión está directamente vinculada con la intervención del Estado como responsable del capital. La motivación principal de aquellas organizaciones que nacen en este contexto es el interés público por medio de objetivos corporativos que repercuten de manera constructiva en la sociedad generando una mejora competitiva. Una empresa de este tipo puede constituirse a través de la acción de la Administración Pública (Nicuesa, 2018).

Las empresas públicas son entidades que pertenecen al Estado en los términos que establece la Constitución de la República, personas jurídicas de derecho público, con patrimonio propio, dotadas de autonomía presupuestaria, financiera, económica, administrativa y de gestión. Estarán destinadas a la gestión de sectores estratégicos, la prestación de servicios públicos, el aprovechamiento sustentable de recursos naturales o de bienes públicos y en general al desarrollo de actividades económicas que corresponden al Estado (Públicas, 2011)

Mixta.

Una organización de este tipo es aquella que reúne características propias de la empresa pública y también de la empresa privada. No es

una organización completamente pública, ni tampoco puede caracterizarse como totalmente privada. El capital no procede de una única fuente sino que nace de la colaboración entre inversores privados y el Estado. Una organización puede adoptar esta fórmula para poder desarrollarse en el tiempo si su existencia sería inviable de otra manera. El capital es mixto (Nicuesa, 2018).

Por tanto, esta denominación de empresas públicas, privadas o mixtas nace de cuál es la propiedad del capital (Nicuesa, 2018).

Por el Tipo de Contribuyentes.

Personas Naturales.

El Código Civil define persona natural como todo ente capaz de ser sujeto de derechos y obligaciones, es decir, todo individuo de la especie humana, cualquiera que sea su sexo, edad, condición o estirpe. Toda persona natural tiene derecho a su individualidad y por lo tanto al nombre que define su identidad personal. Las leyes les otorgan a las personas naturales capacidad para ejercer el comercio, lo cual



Persona Natural: Una Persona Natural es una persona humana que ejerce derechos y cumple obligaciones a título personal.

da origen al ente contable individual (Sinisterra Valencia & Polanco, 2016).

Son personas nacionales o extranjeras que realizan actividades económicas lícitas y pueden o no estar obligadas a llevar contabilidad. Deben cumplir con lo establecido en el Art. 38 del Reglamento para la Aplicación de la Ley de Régimen Tributario Interno (Servicio de Rentas Internas, 2022).

La persona natural puede declarar sus impuestos bajo dos regímenes (Servicio de Rentas Internas, 2022)

- Régimen general

Las personas naturales que realizan alguna actividad económica están obligadas a inscribirse en el RUC, emitir y entregar comprobantes de venta autorizados por el SRI por todas sus transacciones y presentar declaraciones de impuestos de acuerdo a su actividad económica.

Declarar significa notificar al SRI sus ingresos y egresos y así establecer el impuesto a pagar. Usted puede realizar sus declaraciones a través de la opción Servicios en Línea en la página web del SRI www.sri.gob.ec Este servicio está habilitado las 24 horas durante los 365 del año.

- Régimen Impositivo Simplificado Ecuatoriano – RISE

El RISE es un régimen de incorporación voluntaria que reemplaza el pago del IVA y del Impuesto a la Renta por cuotas mensuales y tiene por objetivo mejorar la cultura tributaria en el país.

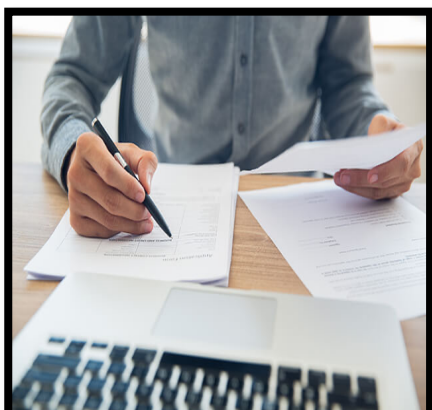
Para inscribirse se lo puede hacer en cualquier centro de atención del SRI a nivel nacional o a través de brigadas móviles.

Registro de ingresos y egresos.

Las personas naturales que no están obligadas a llevar contabilidad deben tener un registro diario de ingresos y gastos de la siguiente manera:

FECHA	No. DE COMPROBANTE (Factura)	DETALLE (Compra y venta)	VALOR	IVA	TOTAL

Personas Naturales Obligadas a llevar Contabilidad.



Contabilidad son aquellas que en el momento de iniciar sus operaciones se refleja un capital propio superior a los \$180.000.

En los Art. 19 al 21 de la Ley Orgánica de Régimen Tributario en concordancia con los Artículos del 37 al 43 Reglamento para la aplicación Ley de Régimen Tributario interno, son todos los individuos nacionales y extranjeros que realizan actividades económicas en nuestro país.

Igualmente, están obligadas a llevar contabilidad las personas naturales y las sucesiones, incluyendo los profesionales, comisionistas, artesanos, agentes, representantes, otros trabajadores autónomos, de acuerdo a las siguientes condiciones (Servicio de Rentas Internas, 2022)

- Capital propio superior a USD 180000.00
- Ingresos brutos anuales superiores USD 300000.00
- Costos y gastos anuales superiores a USD 240000.00

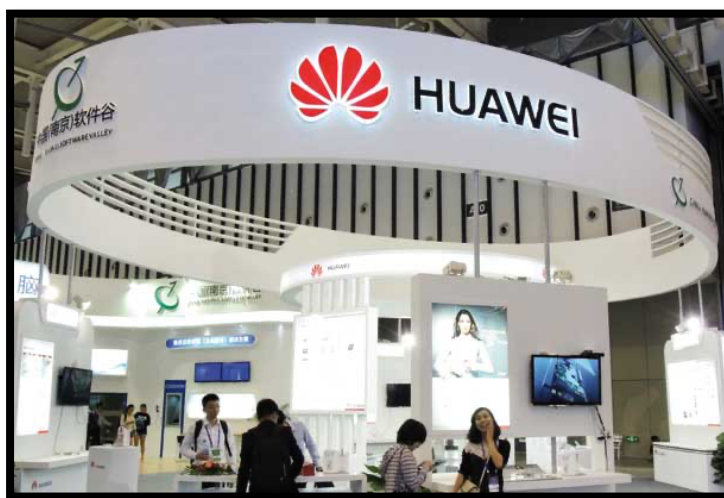
También están obligadas a llevar contabilidad, conforme a las normas simplificadas que establezca su organismo de control, las organizaciones acogidas al Régimen Simplificado de las organizaciones integrantes de la Economía Popular y Solidaria, que al

iniciar actividades económicas o al primero de enero de cada ejercicio impositivo superen los siguientes valores (Servicio de Rentas Internas, 2022)

- Capital propio superior a USD 360000.00
- Ingresos brutos anuales superiores USD 300000.00
- Costos y gastos anuales superiores a USD 240000.00

Personas Jurídicas.

Por persona jurídica se entiende una persona ficticia, capaz de ejercer derechos y contraer obligaciones, a la cual las leyes, por creación legal o por reconocimiento administrativo, le otorgan capacidad para ejercer el comercio. La persona jurídica puede ser representada en forma



Persona jurídica (o persona natural) es un individuo con derechos y obligaciones que existe pero no como **persona** física, sino como institución que es creada por una o más **personas** físicas para cumplir un objetivo social que puede ser con o sin fines de lucro.

judicial o extrajudicial (Sinisterra Valencia & Polanco, 2016).

Están obligados a llevar contabilidad todas las sucursales y establecimientos permanentes de compañías extranjeras y las sociedades (Servicio de Rentas Internas, 2022).

Sociedades. El término sociedad se refiere a cualquier entidad que, dotada o no de personería jurídica, constituye una unidad económica o un patrimonio independiente de sus integrantes, según lo establece el artículo 98 de la Ley de Régimen Tributario Interno (Servicio de Rentas Internas, 2022).

Sociedades privadas. Son personas jurídicas de derecho privado, a continuación se detallan las principales (Servicio de Rentas Internas, 2022).

- Aquellas que se encuentran bajo el control de la Superintendencia de Compañías, como por ejemplo las compañías anónimas, de responsabilidad limitada, de economía mixta, administradoras de fondos y fideicomisos, entre otras.
- Aquellas que se encuentran bajo el control de la Superintendencia de Bancos, como por ejemplo los bancos privados nacionales, bancos extranjeros, bancos del Estado, cooperativas de ahorro y crédito, mutualistas, entre otras.

- Otras sociedades con fines de lucro o patrimonios independientes, como por ejemplo las sociedades de hecho, contratos de cuentas de participación, consorcios, entre otras.
- Sociedades y organizaciones no gubernamentales sin fines de lucro, como por ejemplo las dedicadas a la educación, entidades deportivas, entidades de culto religioso, entidades culturales, organizaciones de beneficencia, entre otras.
- Misiones y organismos internacionales como embajadas, representaciones de organismos internacionales, agencias gubernamentales de cooperación internacional, organizaciones no gubernamentales internacionales y oficinas consulares.

Sociedades públicas. Son personas jurídicas de derecho público que se crean mediante Ley, Decreto, Ordenanza o Resolución. A continuación se detallan las principales entidades que conforman el sector público, según el Art. 225 de la Constitución de la República del Ecuador:

- Los organismos y dependencias de las funciones Ejecutiva, Legislativa, Judicial, Electoral y de Transparencia y Control Social.
- Las entidades que integran el régimen autónomo descentralizado.
- Las entidades y los organismos creados por la Constitución o la Ley para el ejercicio de la potestad estatal, para la prestación de servicios

públicos o para desarrollar actividades económicas asumidas por el Estado.

- Las personas jurídicas creadas por acto normativo de los gobiernos autónomos descentralizados para la prestación de servicios públicos.

TIPOS DE COMPAÑÍAS

La Ley de Compañías del Ecuador reconoce 5 tipos distintos de empresas que pueden establecerse en el país. Cada tipo de compañías responde a distintas necesidades, estructuras, beneficios y responsabilidades (Ley de Régimen Tributario Interno, 2022).

Art. 2.- Hay cinco especies de compañías de comercio, a saber (Ley de Compañías, 2022):

- La compañía en nombre colectivo;
- La compañía en comandita simple y dividida por acciones;
- La compañía de responsabilidad limitada;
- La compañía anónima; y,
- La compañía de economía mixta.

Estas cinco especies de compañías constituyen personas jurídicas (Ley de compañías, 2020). Este tipo de personas tienen ciertas obligaciones generales que cumplir como son el tener representación legal en el país, domicilio fiscal en Ecuador, declarar mensual y

anualmente impuestos y tener un capital mínimo de apertura (Ley de Régimen Tributario Interno, 2022)

Principales tipos de compañías utilizadas en Ecuador.

Con amplia diferencia, el tipo de compañía más utilizada en el Ecuador es la de responsabilidad limitada, seguida por las sociedades anónimas. La principal diferencia entre estas dos se encuentra basada en la libertad para transferir y negociar las acciones o participaciones. Mientras que, en las primeras, para transferir las acciones es necesaria la aprobación unánime del resto de los socios, en la segunda la transferencia de acciones no está sujeta a aprobación alguna (Legal Ecuador , 2018).

Compañías de responsabilidad limitada en Ecuador.

Las compañías de responsabilidad limitada podrán tener como finalidad la realización de cualquier tipo de actos civiles, de comercio o mercantiles, con excepción de operaciones de bancos, seguros, capitalización y ahorros (Ley de Compañías, 2022).

Socios: Estas compañías deben tener un mínimo de dos socios y un máximo de quince (Ley de Compañías, 2022).

Capital: El capital mínimo para constituir este tipo de compañías es de USD\$ 400. El capital estará dividido en participaciones y deberá pagarse al menos en un 50% al momento de la constitución, debiendo pagarse el saldo dentro de los siguientes 12 meses (Ley de Compañías, 2022).

Participaciones: Las participaciones deberán ser iguales, acumulativas e indivisibles. Podrán ser transferidas solamente con la aceptación unánime del resto de los socios.

Administración:

- a) La Junta General de Socios, legalmente constituida es el órgano supremo de la compañía.
- b) Estas compañías deberán tener un Gerente General y un presidente quienes ostentarán la representación legal, judicial y extrajudicial ya sea en conjunto o subsidiariamente (Legal Ecuador , 2018).

Compañías anónimas en el Ecuador.

La compañía anónima es una sociedad cuyo capital, dividido en acciones negociables, está formado por la aportación de los accionistas que responden únicamente por el monto de sus acciones (Legal Ecuador , 2018).

Socios: Mínimo dos sin que exista un máximo (Legal Ecuador , 2018).

Capital: El capital mínimo para constituir una compañía anónima es de USD\$ 800. El capital estará dividido en acciones y el porcentaje mínimo de capital pagado está definido por la Superintendencia de Compañías (Legal Ecuador , 2018).

Acciones: Las acciones serán siempre nominativas y pueden ser ordinarias o preferidas. Las primeras confieren todos los derechos fundamentales que en la ley se reconoce a los accionistas, mientras que las segundas no tendrán derecho a voto, pero podrán conferir derechos especiales en cuanto al pago de dividendos y en la liquidación de la compañía (Legal Ecuador , 2018).

Administración:

- a) La Junta General de Accionistas, legalmente constituida es el órgano supremo de la compañía
- b) Estas compañías deberán tener un Gerente General y un presidente quienes ostentarán la representación legal, judicial y extrajudicial ya sea en conjunto o subsidiariamente (Legal Ecuador , 2018).

ORGANIZACIÓN DE LAS EMPRESAS

Según la Real Academia Española, una organización es una «asociación de personas regulada por un conjunto de normas en función de determinados fines». Entonces: ¿toda empresa es una organización? y ¿toda organización es una empresa? (Rico García & Navarro, 2017).

La diferencia entre los conceptos de empresa y de organización reside en el objetivo o finalidad. La finalidad de la empresa es la obtención de beneficios, pero lo más importante es la distribución de este beneficio entre los propietarios de la empresa. En la empresa la finalidad es lucrativa. Las organizaciones no lucrativas (asociaciones, fundaciones, Iglesias, etc.), en cambio, poseen como objetivo fundamental otro u otros distintos al de obtener el máximo beneficio económico (Rico García & Navarro, 2017).

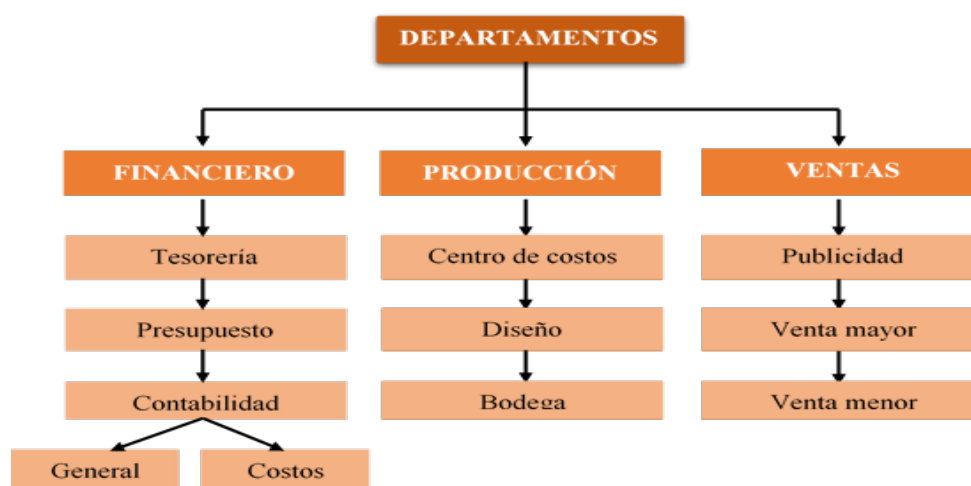
La Organización es una función administrativa que tiene relación con la planeación, dirección y control; nos permite un mejor uso de los recursos de la empresa, a través de la organización podemos llevar a cabo la planeación, pero también permite una adecuada coordinación entre las diferentes áreas de la empresa para un mejor desempeño y control de los empleados así como de los resultados (Salavarría Galán & Gaibor Vera, 2016).

No obstante, definidas las organizaciones deben estas, estar representadas a través de un organigrama, el cual refleja los distintos departamentos, secciones o áreas de trabajo que realizan unas actividades concretas; para que cada departamento realice sus funciones de forma eficaz y eficiente, es necesario que exista una buena coordinación entre ellos; pues de nada sirve que la empresa aplique una buena política de producción si el departamento técnico no está bien coordinado con el departamento comercial, el financiero o la administración (Escudero Serrano, 2011).

Los organigramas: es una representación gráfica que expresa en términos concretos y accesibles la estructura, jerarquía e interrelación de las distintas áreas que componen una empresa u organización (Ascaribay & Auquilla , 2014). Se trata de un esquema en el que se determinan los roles fundamentales que deben ser cubiertos en la empresa, y en el que se especifican claramente cuáles son las tareas y responsabilidades de cada área y que deben ser realizadas o cubiertas por cada persona perteneciente a la organización (Salavarría Galán & Gaibor Vera, 2016).

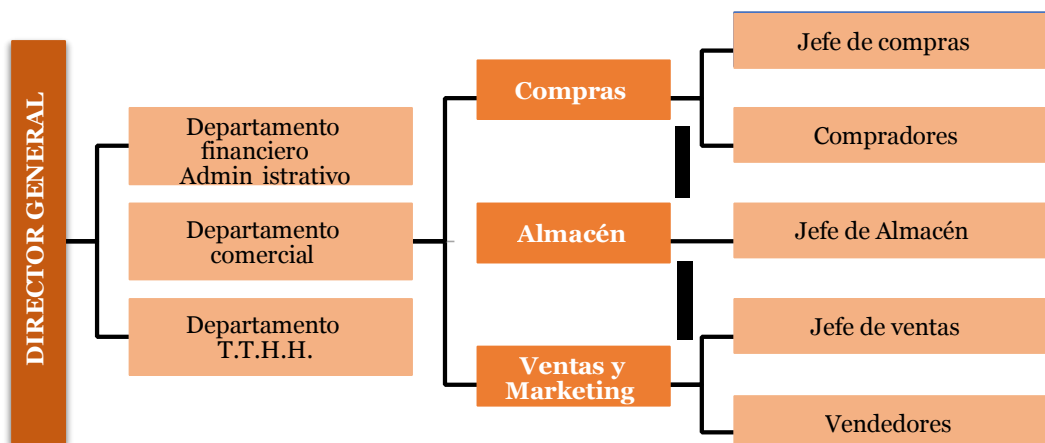
A continuación citaremos varios ejemplos de organigramas.

Organigrama estructural de una empresa industrial.



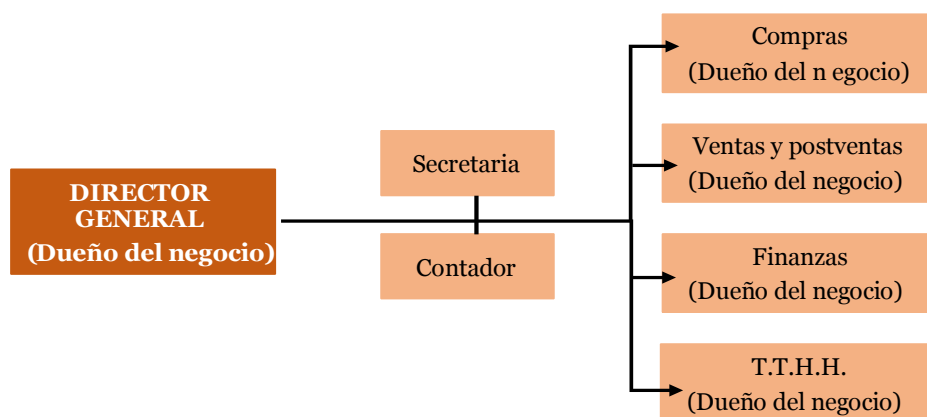
Fuente: Elaboración propia.

Organigrama estructural de una empresa comercial



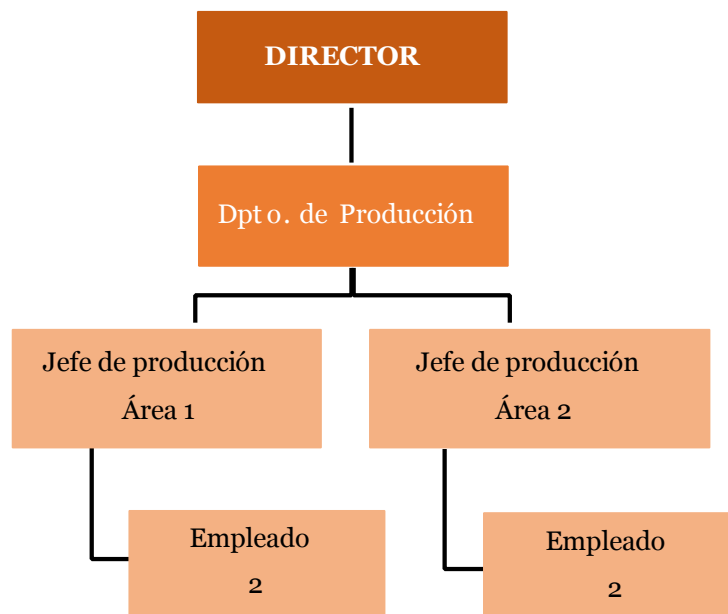
Fuente: Elaboración propia.

Estructura organizacional de una empresa unipersonal.



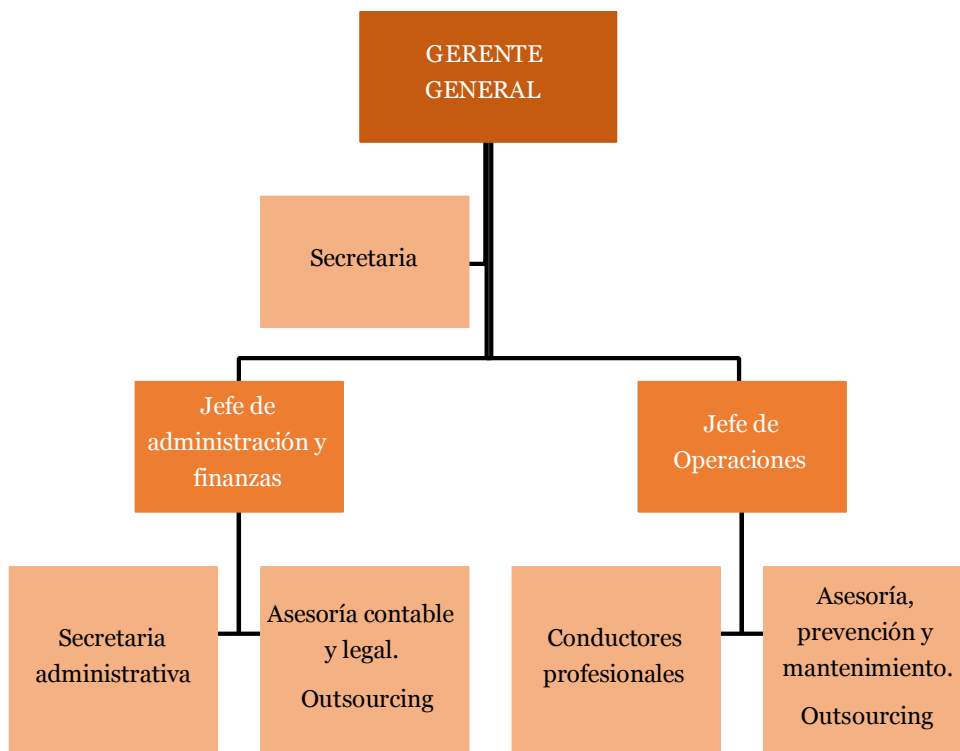
Fuente: Elaboración propia

Estructura organizacional de una microempresa.



Fuente: Elaboración propia

Estructura organizacional de una pequeña empresa.



Fuente: Elaboración propia

El sector Industrial puede identificarse como uno de los más complejos, ordenados y sistematizados que se conoce, ya que con el pasar del tiempo se han dado cuenta, de lo fundamental que es tener una organización interna que favorezca la producción y genere mayores beneficios por menos inversión de recursos, tiempo y dinero (Riquelme, 2022).

El organigrama de una empresa industrial, es una herramienta que le da facilidad a la empresa por medio de una organización

esquematisada, además de buscar una adecuada distribución de las áreas de trabajo, las funciones que cada uno debe desempeñar y la forma de cómo deben relacionarse entre sí para que puedan cumplir con las tareas (Riquelme, 2022).

El organigrama de una empresa comercial resulta muy útil, la buena distribución de los puestos dará la primera impresión de cómo está organizada una empresa y dónde se ubica cada puesto; cualquiera que sea la actividad de la empresa (extractiva, industrial o servicios) cuenta, dentro de su organización, con un departamento comercial; pero, en algunas empresas, debido a la complejidad del producto o la dimensión de la compañía, se establece una subdivisión en varios departamentos (compras, almacén, fabricación, ventas, marketing, etc.) (Escudero Serrano, 2011)

LA CONTABILIDAD DE COSTOS

El término Costos se viene usando en toda actividad de la vida cotidiana, ya sea con fines o sin fines de lucro; en sentido monetario el desembolso para la obtención de un bien o servicio, puede significar la suma de esfuerzos y recursos que se han invertido para producir algo útil. Ejemplos: El padre de familia que invierte en la educación de los hijos; el comerciante para saber en cuanto debe vender el producto que compro; el constructor de vivienda, carreteras, parques, urbanizaciones para saber cuánto le cuesta cada obra y a cómo debe

vender o licitar la compra; el artesano, el agricultor, el dueño de un restaurante, la industria para determinar lo que cuesta elaborar sus productos (Sarmiento, 2011).

Es una tarea constante y permanente minimizar los costos en el universo empresarial, ya que, a menor costos, mayores utilidades, ya sea en la compra de un bien o servicio o en la fabricación de productos para luego comercializarlos. Es importante el estudio de los costos, su comportamiento y aplicación para poder optimizar y determinar los recursos empleados, y así poder establecer un margen razonable de utilidad que busca toda empresa, sin perder de vista el mercado y la competencia (Elizalde Marín, 2019).

Al hablar de Contabilidad de Costos estamos hablando de toda actividad industrial dedicada a la producción de uno o varios productos, utilizando los factores de la producción que son: tierra, capital, trabajo y tecnología, así se obtienen productos de características diferentes. En todo proceso productivo se presentan operaciones, que deben ser registradas en forma cronológica en libros, con el fin de obtener la información para dar a conocer el costo de hacer cada producto.

Esta forma de registro se lo conoce como **contabilidad de costos**, cuyas funciones son:

- 1.- Proporcionar información respecto al costo de hacer y vender el producto terminado.
- 2.- Ejercer un control sobre los elementos del costo a fin de evitar los desperdicios, despilfarros durante el proceso productivo.

La contabilidad de costos es un sistema de información empleado para predeterminar, registrar, acumular, analizar, direccionar, interpretar e informar todo lo relacionado con los costos de producción, distribución, venta, administración y financiamiento (García Colín , 2019).

Contabilidad de costos es un sistema de información que clasifica, acumula, controla y asigna los costos para determinar los costos de actividades, procesos y producción y con ello facilitar la toma de decisiones, la planeación y el control administrativo (Ramírez Padilla , 2018).

Contabilidad de Costos comprende cualquier técnica o procedimiento contable que me facilita calcular lo que me cuesta fabricar un producto o prestar algún servicio. Trata de la acumulación (registro) y análisis de información de los costos de la producción, dicha información debe ser importante y útil para la planeación, el control y la toma de decisiones (Medina Anchundia et al., 2018).

La Contabilidad de Costos puede ser definida como la clasificación, registro y ubicación adecuada de los gastos para la determinación de lo que cuesta producir los artículos y servicios que proporciona la empresa y por consiguiente el precio al que pueden venderse de acuerdo al margen de utilidad esperado (Arredondo González, 2015). Definen al costo como “un aspecto de la actividad económica, para el empresario individual esto implica sus obligaciones de hacer pagos en efectivo, para el conjunto de la sociedad, el costo representa los recursos que deben sacrificarse para obtener un bien dado” (Arredondo González, 2015).

La contabilidad de costos mide, analiza y reporta información financiera y no financiera relacionada con los costos de adquisición o uso de los recursos dentro de una organización (Cataño Rojas, 2015).

Contabilidad de costos es el nombre que se da a un sistema ordenado de uso de los principios de la contabilidad general para registrar los costos de exportación de una empresa, de tal manera que las cuentas que se llevan en relación con la producción, la administración y la venta, sirvan a los administradores para la determinación de costos unitarios y totales de los artículos producidos o servicios prestados, para lograr así una explotación económica, eficiente y lucrativa (Cardenas R., 2016).

Contabilidad de costos y contabilidad general

La contabilidad de costos es una parte especializada de la contabilidad general de una empresa industrial. La manipulación de los costos de producción, para la determinación del costo unitario de los productos fabricados, es lo suficientemente extensa como para justificar un subsistema dentro del sistema contable general. Este subsistema, encargado de todos los detalles referentes a los costos de producción, es precisamente la contabilidad de costos (Cadavid Fonnegra, 2008).

La contabilidad general cubre todas las transacciones financieras de la empresa con miras a la preparación de los estados financieros que son, principalmente, el balance general y el estado de resultados. Las cifras referentes al costo de los inventarios en el balance general, el costo de los productos vendidos en el estado de resultados y otra serie de informes para control de costos y toma de decisiones, se obtienen mediante la contabilidad de costos (Cadavid Fonnegra, 2008).

Si bien, en la mayoría de las empresas industriales medianas o grandes disponen de un área especializada de Costos, el lector no debe confundirse pensando que se trata quizás de una contabilidad totalmente separada de la contabilidad general, con plan de cuentas aparte, libros aparte y estados financieros aparte; esto no es así (Cadavid Fonnegra, 2008).

Las cuentas que tienen que ver con los costos de producción están dentro del plan de cuentas de la contabilidad general, y los registros de la información de costos en los libros y medios magnéticos, se efectúan en forma básicamente igual a cualquier otra transacción financiera de la empresa (Cadavid Fonnegra, 2008).

EMPRESAS COMERCIALES E INDUSTRIALES

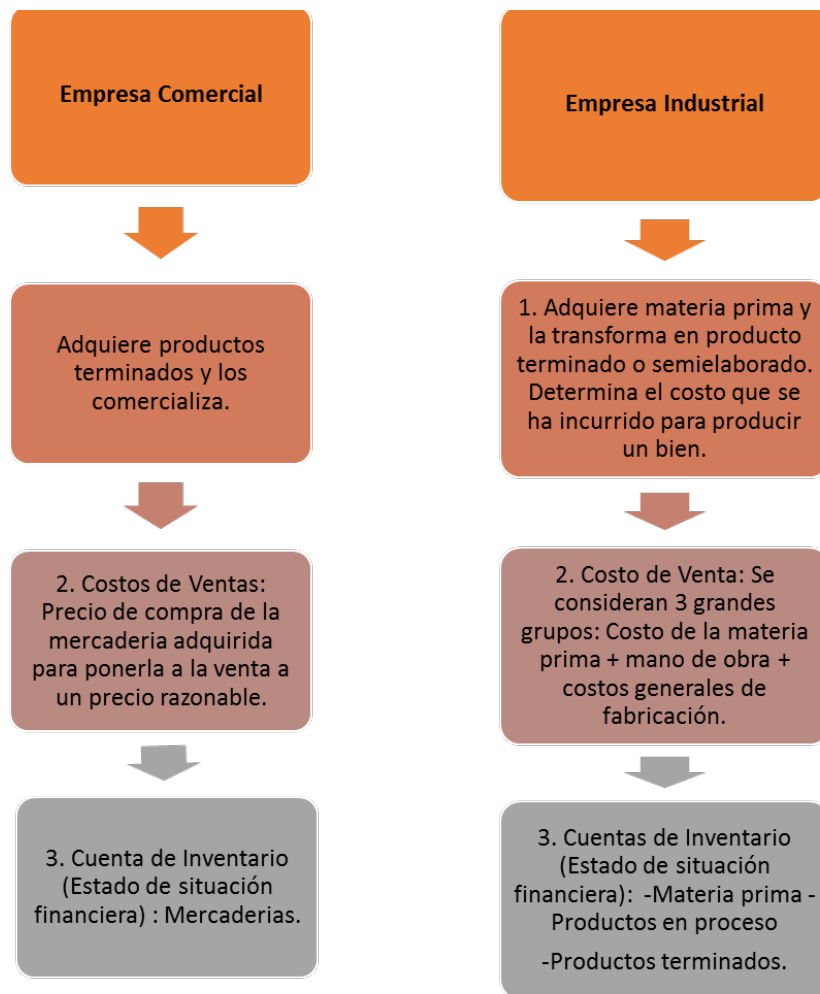
Diferencias contables.

Las empresas comerciales, compran una mercancía que luego venden normalmente a un precio superior, pero sin haberle efectuado ninguna transformación sustancial; los productos que compran ya están terminados y en igual forma los venden luego a los consumidores sin variaciones de fondo, excepción hecha quizás de modificaciones menores en los empaques y otras por el estilo (Cadavid Fonnegra, 2008).

Las empresas industriales, por el contrario, transforman las materias primas en algo nuevo y distinto que constituye los productos terminados que posteriormente han de vender; es solamente este aspecto de la producción o transformación de materias primas lo que causa diferencias entre la contabilidad de las empresas comerciales y las industriales; estas últimas necesitan de un sistema de costos para poder determinar el costo de los productos fabricados que ha de

figurar en los inventarios en el balance general y el costo de los productos vendidos que ha de figurar en el estado de rentas y gastos (Cadavid Fonnegra, 2008).

Por lo demás, no hay ninguna diferencia en las contabilidades entre estos dos tipos de empresa, ambas tienen activos, pasivos, patrimonios, ventas y gastos de administración, todo lo cual se contabiliza en la misma forma, no importa el tipo de empresa (Cadavid Fonnegra, 2008).



Fuente: Elaboración propia

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA

EMPRESA COMERCIAL		EMPRESA INDUSTRIAL	
1.	Activos	1.	Activos
1.1.	Activo Corriente	1.1.	Activo Corriente
1.1.1.	Caja	1.1.1.	Caja
1.1.2.	Bancos	1.1.2.	Bancos
1.1.3.	Inversiones temporales	1.1.3.	Inversiones temporales
1.1.4.	Cuentas por cobrar	1.1.4.	Cuentas por cobrar
1.1.5.	Documentos por cobrar	1.1.5.	Documentos por cobrar
1.1.6.	Inventarios de mercadería	1.1.6.	Inventarios de materia prima
1.1.7.	Seguros Prepagados	1.1.7.	Inventarios de productos en proceso
		1.1.8.	Inventarios de productos terminados
		1.1.9.	Seguros Prepagados
2.	Pasivos	2.	Pasivos
2.1	Pasivo Corriente	2.1	Pasivo Corriente
2.1.1.	Cuentas por pagar	2.1.1.	Cuentas por pagar
2.1.2.	Documentos por pagar	2.1.2.	Documentos por pagar
2.1.3.	Prestamos bancarios a corto plazo	2.1.3.	Prestamos bancarios a corto plazo
3.	Patrimonio	3.	Patrimonio
3.1.	Capital	3.1.	Capital
3.2.	Reserva legal	3.2.	Reserva legal
3.3.	Resultados del ejercicio	3.3.	Resultados del ejercicio

Fuente: Elaboración propia

Mientras las empresas comerciales utilizan una sola cuenta para el control de sus inventarios, las empresas industriales manejan varias cuentas de inventarios para el mismo fin (Vallejos Orbe & Chilingua Jaramillo , 2017).

Estado de resultados.

	EMPRESA COMERCIAL			EMPRESA INDUSTRIAL
	Balance de Resultados			Balance de Resultados
	Al 31 de Diciembre del 2021			Al 31 de Diciembre del 2021
	<i>INGRESOS</i>			<i>INGRESOS</i>
	Ventas			Ventas
(-)	Costos de ventas	(-)		Costos de producción y ventas
(=)	Utilidad bruta en ventas	(=)		Utilidad bruta en ventas
	<i>EGRESOS</i>			<i>EGRESOS</i>
(-)	Gastos de Administración	(-)		Gastos de Administración
(-)	Gastos de Ventas	(-)		Gastos de Ventas
(-)	Gastos Financieros	(-)		Gastos Financieros
(=)	Utilidad o Pérdida del ejercicio antes de impuesto a la renta, porcentaje de participación a los trabajadores, y reservas legales.	(=)		Utilidad o Pérdida del ejercicio antes de impuesto a la renta, porcentaje de participación a los trabajadores, y reservas legales.
(-)	Impuesto a la renta (25%)	(-)		Impuesto a la renta (25%)
(-)	Repartición a los empleados y trabajadores (15%)	(-)		Repartición a los empleados y trabajadores (15%)
(-)	Reservas legales (5%)	(-)		Reservas legales (5%)
(=)	Utilidad Liquida del ejercicio económico	(=)		Utilidad Liquida del ejercicio económico

Fuente: Elaboración propia

En las empresas comerciales el costo de ventas está valorado al precio de compra de la mercadería adquirida y vendida, mientras que en las empresas industriales está constituido por el costo de los materiales

más el costo de su transformación en productos terminados o semielaborados y que han sido vendidos (Vallejos Orbe & Chilibringa Jaramillo , 2017).

COSTO Y GASTO

Costo es una inversión, que se hace directamente en el departamento de producción, en consecuencia, es un valor recuperable e inventariable (Sarmiento, 2011). **El gasto** está relacionado directamente con los departamentos de administración, ventas y con los servicios financieros, en consecuencia, es un valor no recuperable ni inventariable (Sarmiento, 2011). El termino **costo** se aplica con mayor frecuencia a las erogaciones relacionadas con la producción (materia prima, mano de obra y gastos indirectos de fabricación), mientras que termino **gasto** se vincula con aquellas ligadas a las actividades de administración, venta y financiamiento (intereses) (Ramírez Padilla , 2018).

Un aspecto importante al momento de analizar la estructura del costo (es decir, la mezcla de costos de producción, gastos de operación, gastos financieros, etc., de la compañía) es conocer el giro del negocio, debido a que, de acuerdo con él, la estructura de costos diferirá (Ramírez Padilla, 2013). Por ejemplo, en el caso de una empresa manufacturera, el costo de ventas se calcula de una manera diferente al que se utiliza en una empresa de comercialización; a su vez, el de

Diferencias entre costo y gasto.

- Denota inversión por lo tanto es inventariable.
- Es recuperable directamente a través de las ventas.
- Se relaciona con el departamento de producción.

- Significa consumo utilización, no es inventariable
- Es recuperable indirectamente a través de las utilidades.
- Se relaciona con el departamento de administración.

Esquema del costo y gasto.

47

Costo de producción	+	Gastos de distribución	=	Costos total
Inversión	+	Consumo	=	Costo total
Costo	+	Gasto	=	Costo total

Fuente: Elaboración propia

CLASIFICACIÓN DE LOS COSTOS

Con relación a la función en la que se originan.

Costos de producción.

Son los que se generan en el proceso de transformar la materia prima en productos terminados (Ramirez Padilla , 2018). Se subdividen en los siguientes elementos:

- Costos de materia prima.- El costo de materiales integrados al producto. Por ejemplo, la leche que se utiliza para producir queso o el trigo para elaborar el pan (Ramirez Padilla , 2018).

- **Costos de mano de obra.-** Es el costo que interviene directamente en la transformación del producto. Por ejemplo, el salario de los operarios de una planta (Ramirez Padilla , 2018).
- **Costos indirectos de fabricación.-** Son los costos que intervienen en la transformación de los productos, con excepción de la materia prima y la mano de obra directa. Por ejemplo, el sueldo del supervisor, mantenimiento, energéticos, depreciación, etcétera. (Ramirez Padilla , 2018).

Costos de distribución o venta (gastos).

Son los que incurren en el área que se encarga de llevar el producto desde la empresa hasta el consumidor final; por ejemplo, publicidad, comisiones a vendedores, sueldos del personal de departamento de venta, estudios de mercadotecnia, etcétera (Ramirez Padilla , 2018).

Costos de administración (gastos).

Son los que se originan en el área administrativa. Por ejemplo, los sueldos del personal administrativo, los gastos generales de oficina como: teléfono y energía eléctrica, etcétera (Ramirez Padilla , 2018).

Costos financieros (gastos).

Son los que se originan por el uso de recursos ajenos, que permiten financiar el crecimiento y desarrollo de las empresas. El mejor ejemplo de este tipo de costos es el gasto por interés que tiene una compañía por los créditos que se le han otorgado (Ramirez Padilla , 2018)

Con relación a su identificación con una actividad, departamento o producto Directos e indirectos:

Costos directos.

Son los que se identifican plenamente con una actividad, departamento o producto. En este concepto se cuenta el sueldo correspondiente a la secretaria del director de ventas, que es un costo directo para el departamento de ventas; la materia prima es un costo directo para el producto, etcétera (Ramirez Padilla , 2018).

Costos indirectos.

Es el que no se puede identificar o cuantificar plenamente con una actividad determinada. Por ejemplo, la depreciación de la maquinaria o el sueldo del director de producción respecto al producto; la clasificación de un costo como directo o indirecto está en función de la actividad que se analiza, y, por lo tanto, un determinado costo puede

ser en ocasiones directo, y en otras indirectos; Por ejemplo, el sueldo de un gerente de producción es directo para los costos del área de producción, pero indirecto para el producto (Ramirez Padilla , 2018).

Con relación a su comportamiento respecto al volumen de producción o venta de artículos terminados.

Costos variables.

Son los que varían en forma directamente proporcional con las unidades producidas o vendidas; es decir, conforme aumentan la producción o las ventas, los costos variables aumentan en la misma proporción (Arredondo González, 2015). Por ejemplo, la materia prima cambia de acuerdo con la función de producción, y las comisiones de acuerdo con las ventas (Ramirez Padilla , 2018).

Costos fijos.

Permanecen constantes dentro de un rango específico de producción y en un determinado periodo; es decir, no importa si se produce o se vende una unidad o cien, los costos fijos siempre serán los mismos (Arredondo González, 2015). Por ejemplo, los sueldos, la depreciación de los activos fijos, alquiler de la planta o edificio (Ramirez Padilla , 2018).

Dentro de los costos fijos existen dos categorías:

- Costos fijos discrecionales.- Son aquellos que son susceptibles de ser modificados, por ejemplo, los sueldos y salarios (Ramirez Padilla , 2018).

- Costos fijos comprometidos. - son los que no aceptan modificaciones, por lo cual también son llamados costos sumergidos. En esta última categoría entraría la depreciación de la maquinaria y contratos de arrendamiento a largo plazo (Ramirez Padilla , 2018).

Costos semivARIABLES.

Son los que tienen una parte fija y una variable en diferentes rangos de operación; se mantiene fijo hasta un determinado nivel de producción, pasado este nivel los costos cambian (Arredondo González, 2015), Por ejemplo, son los servicios públicos como electricidad y teléfono, que cobran una cuota fija por servicio más un costo variable por uso del servicio (kilowatts, minutos de llamadas) (Ramirez Padilla , 2018).

Con relación al periodo en que se llevan al estado de resultados.

Costos del producto o costos inventariables (costos).

Están relacionados con la función de producción. Estos costos se incorporan a los inventarios de materias primas, producción en proceso y artículos terminados y se reflejan como activo circulante dentro del balance general. Los costos del producto se llevan al estado de resultados, y a medida que, los productos elaborados se venden, por lo que afectan el renglón costo de los artículos vendidos (García Colín , 2019).

Costos del período o costos no inventariables (gastos).

Son los que no se identifican con el producto; es decir, los que están relacionados con un periodo determinado; aquí encontramos los costos de administración y venta que van inmediatamente después de la utilidad bruta en el estado de resultados, llamados gastos generales (Arredondo González, 2015).

Con relación al tiempo en que fueron calculados.

Costos históricos.

Son los que se produjeron en determinado período: los costos de los productos vendidos o de los que se encuentran en proceso. Esta categoría es de gran ayuda para predecir el comportamiento de los costos en el futuro. Como ejemplos de ellos podemos mencionar el valor histórico de activos reflejados en el balance general, o los costos y gastos que se muestran en el estado de resultados (Ramirez Padilla , 2018)

Costos predeterminados.

Son los que estiman con base estadística y se utilizan para elaborar presupuestos; por ejemplo, el costo de ventas presupuestado basado en la estimación de ventas para el año próximo (Ramirez Padilla , 2018). Son aquellos que se calculan antes o durante el proceso de producción o del periodo contable; se pueden basar en pronósticos o suposiciones numéricas y en tendencias históricas de costo, etc., también pueden fundamentarse en estudios científicos de calidad, productividad y eficiencia (Cardenas, 2016).

Con relación al control sobre la ocurrencia del costo.

Costos controlables.

Son aquellos sobre los cuales una persona tiene autoridad para establecerlos o modificarlos, por ejemplo: las comisiones de venta de los jefes de zona son controlables por el director de ventas, el consumo de papelería en la oficina de gestión humana es controlable por el jefe de gestión humana (Jimenez, 2014).

Es importante hacer notar que, en última instancia, todos los costos son controlables en uno o en otro nivel de la organización; los costos son más controlables (Jimenez, 2014). Es decir, la mayoría de los costos no son controlables en niveles inferiores (Jimenez, 2014).

Los costos controlables no son necesariamente iguales a los costos directos; por ejemplo, el sueldo del director de producción es directo respecto de su área, pero no controlable por él (Jimenez, 2014). Estos costos son el fundamento para diseñar la contabilidad por áreas de responsabilidad o cualquier otro sistema de control administrativo (Jimenez, 2014).

Costos no controlables.

Son aquellos sobre los cuales una persona no tiene autoridad para establecerlos o modificarlos; tal es el caso de la depreciación del vehículo del gerente de ventas, ya que este costo se incurre al margen de cualquier decisión de la gerencia (Jimenez, 2014).

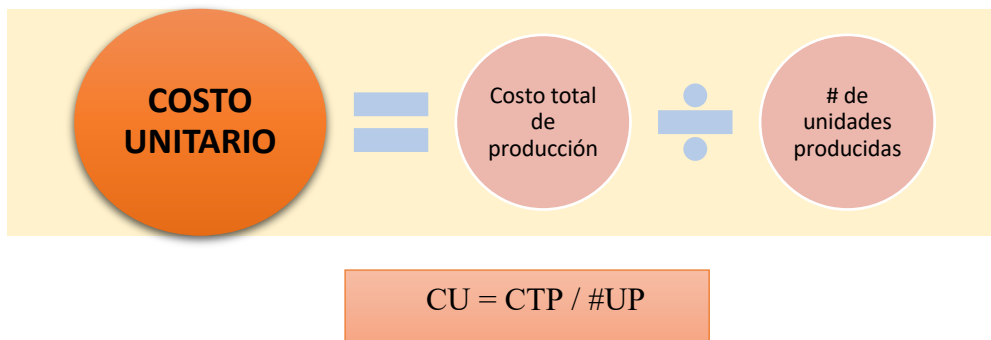
Con relación a su inventario.

Costos totales.

El costo total corresponde a la totalidad de los costos implicados para conocer o determinar el costo de sus productos o servicios (Duque Navarro, 2018). Esto quiere decir que si se quisiera analizar los costos totales de un producto se tendría que conocer los costos totales de materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación (Duque Navarro, 2018).

Costos unitarios.

El costo unitario permite determinar el costo por una unidad de su producto o servicio, es decir que, al analizar este tipo de costo, usted podrá determinar cuánto cuesta en materia prima, en mano de obra y en costos indirectos de fabricación a nivel unitario (Duque Navarro, 2018).



Fuente: Elaboración propia

Para una mejor comprensión, sintetizamos los conceptos con un ejemplo.

- ☐ Supongamos que en este año 2021 en el mes de octubre se han fabricado 2000 muñecos de nieve, los mismos que han tenido los siguientes rubros en su fabricación:

- ✓ Materia prima \$ 6000.00
- ✓ Mano de obra \$ 3400.00
- ✓ Costos indirectos de fabricación \$ 600.00

Supongamos que las ventas para el total de la fabricación son de \$ 18000.00.

Con este ejemplo se va a identificar el costo total y unitario de la presente fabricación de muñecos de nieve que serán vendidos.

¿Cuál es el costo total de la fabricación de los 2.000 muñecos de nieve?

Costo Total de Fabricación = Materia prima directa + Mano de obra directa + Costos indirectos de fabricación.

Costo Total de Fabricación = MPD + MOD + CIF

Costo Total de Fabricación = (6000 + 3400 + 600)

Costo Total de Fabricación = \$10000.00

El costo total de los 2.000 muñecos de nieve se los obtiene de la sumatoria de los costos asociados a la producción, resultando un valor de \$ 10000.00.

¿Cuál es el costo unitario?

Ya se encontró el costo total de la fabricación, ahora toca encontrar el costo unitario, partiendo de la cifra total y número de muñecos de nieve.

$$\text{Costo Unitario} = \frac{\text{Costo total de producción}}{\text{\#de Unidades producidas}}$$

$$\text{Costo Unitario} = \frac{10000.00}{2000}$$

$$\text{Costo Unitario} = \$5.00$$

Una vez que hemos determinado el costo total y unitario de fabricación, podemos también conocer el precio de venta unitario y el margen de utilidad.

¿Cuál es el precio de venta unitario?

Se conoce que la venta total es de \$ 18000.00. Es decir que ese es el ingreso total por las 2.000 unidades de los muñecos de nieve. A continuación, se va a encontrar el precio de venta unitario:

$$\text{Precio de Venta Unitario} = \frac{\text{Venta total}}{\# \text{ de unidades producidas}}$$

$$\text{Precio de Venta Unitario} = \frac{\$18000.00}{2000 \text{ unidades}}$$

$$\text{Precio de Venta Unitario} = \$9.00$$

Se demuestra que el precio de venta es de \$ 9.00 por cada unidad de muñecos de nieve.

¿Cuál es el margen ganado?

El margen ganado depende del ingreso total ganado (\$ 18000.00) menos todos los costos en los que se tuvo que incurrir para llegar a dichos ingresos. Dicho de esta manera, si se requiere conocer el margen ganado en términos monetarios solo es cuestión de tomar el valor total de los ingresos o unitarios y restarlos con el valor total de los costos o unitarios, es decir que si se quiere expresar el margen en términos monetarios sería ingresos menos costos (que corresponde a la parte de arriba de la fórmula). En caso de requerir el margen en términos porcentuales, se debe dividir este resultado entre los ingresos:

$$\text{Margen ganado en \%} = \frac{\text{Ingresos} - \text{Costo total}}{\text{Ingresos}} \times 100$$

$$\text{Margen ganado en \%} = \frac{18000.00 - 10000.00}{18000.00} \times 100$$

$$\text{Margen ganado en \%} = \frac{8000.00}{18000.00} \times 100$$

$$\text{Margen ganado en \%} = 0.44 \times 100$$

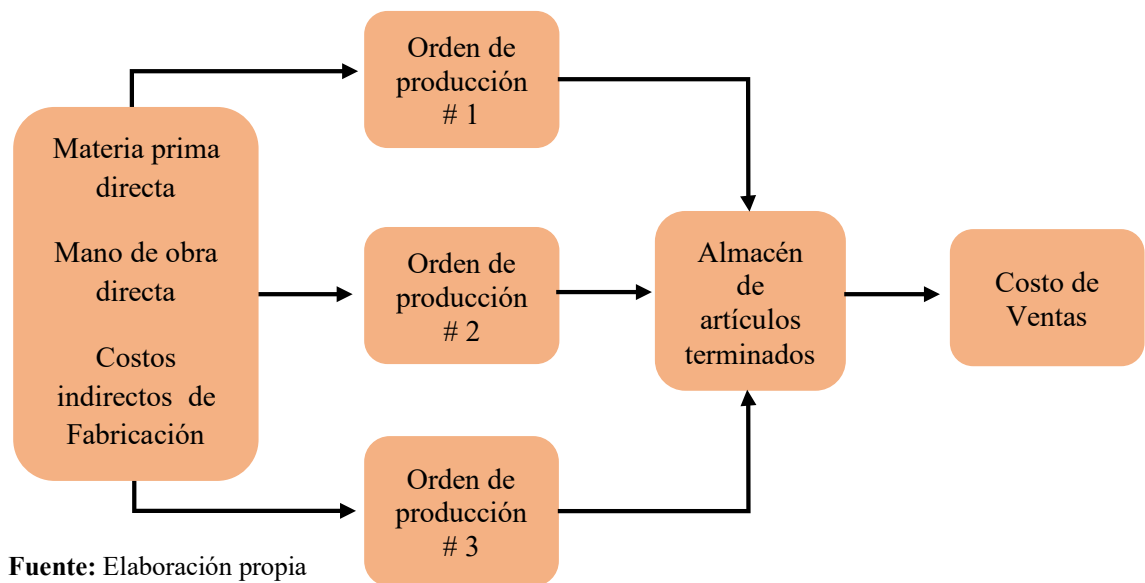
$$\text{Margen ganado en \%} = 44\%$$

Con relación a su naturaleza.

Por órdenes de producción.

Se establece este sistema cuando la producción tiene un carácter interrumpido, lotificado, diversificado, que responda a órdenes e instrucciones concretas y específicas de producir uno o varios artículos o un conjunto similar de los mismos. Por consiguiente, para controlar cada partida de artículos se requiere de la emisión de una orden de producción en la que se acumulen los tres elementos del costo de producción (materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación). Por su parte, el costo unitario de producción se obtiene al dividir el costo total de producción entre el total de unidades producidas de cada orden (García Colín , 2019).

Es un sistema que permite las acumulaciones de los costos que se causan en cada orden, esta orden se basa en pedidos para manufacturar artículos en cantidades limitadas o bien para tener un límite en el almacén de artículos terminados, capaz de surtir los pedidos probables a entregar a clientes (Ortiz Bustamante, 2010).

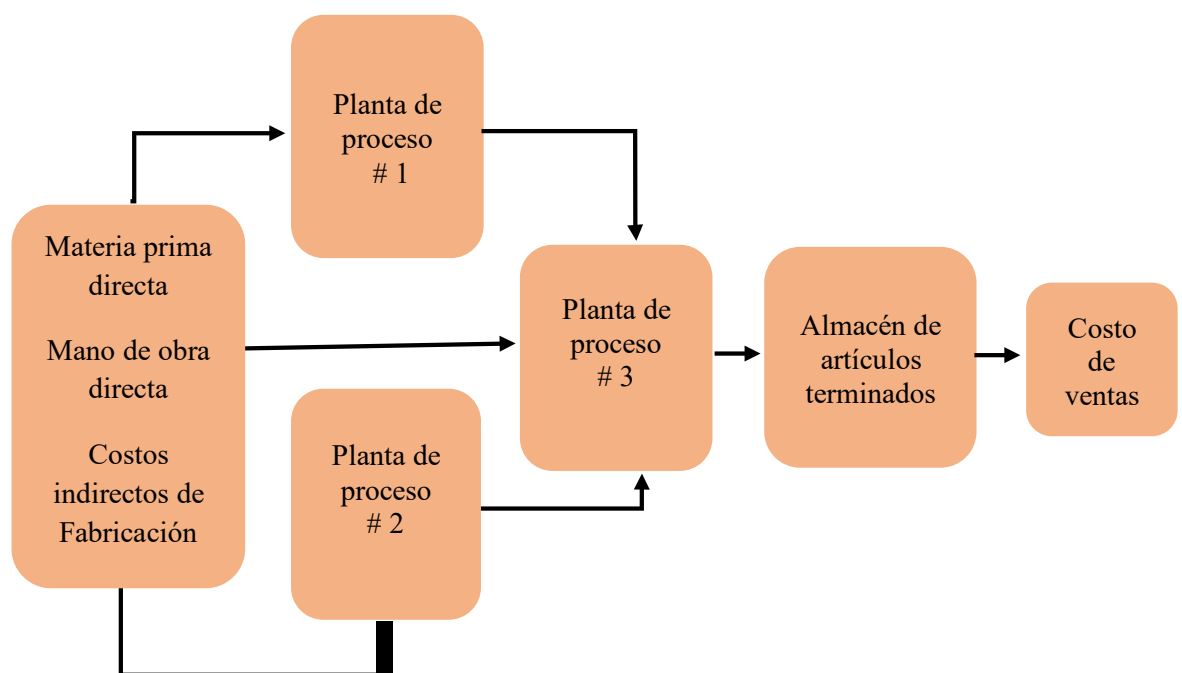


Por procesos.

El sistema de costos por procesos se utiliza cuando la producción es repetitiva y diversificada, aunque los productos sean bastante similares entre sí; por ejemplo: empresas de bebidas, empresas de

lácteos, empresas que confeccionan zapatos a gran escala, empresas que fabrican automóviles, entre otras (González & Rodríguez , 2018).

Fuente: Elaboración propia



Cuestionario

- 1 ¿Qué entiende por contabilidad de costos?
- 2 Mencione cinco objetivos de la Contabilidad de costos
- 3 ¿Qué entiende por costo?

- 4 Explique la diferencia fundamental entre el concepto de costos y gastos
- 5 Explique cómo se clasifican los costos de acuerdo con la función que cumplen
- 6 Por su volumen en que se clasifican los costos.
- 7 Explique cómo se clasifican los costos de acuerdo con el comportamiento, respecto al volumen de producción o venta de artículos terminados.
- 8 ¿Que son costos directos y ponga ejemplos?
- 9 ¿Que son costos fijos y ponga ejemplos?
- 10 ¿Que son costos variables y ponga ejemplos?
- 11 Mediante un mapa conceptual demuestre la clasificación de los Costos

Elementos del Costo

Capítulo 3

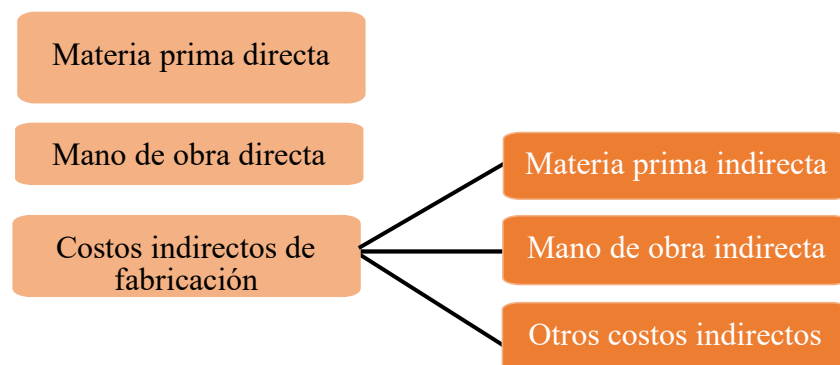
Objetivos de aprendizaje

Al concluir el aprendizaje de este capítulo el estudiante será capaz de:

- Explicar la fórmula del costo primo.
- Calcular los costos de conversión.
- Describir los costos indirectos de fabricación.
- Diferenciar los gastos administrativos y los gastos financieros en la aplicación de los Estados de resultados.
- Calcular el costo de producción en un determinado nivel de producción.
- Escriba la fórmula de costo de distribución y describa sus cuentas
- Explicar la fórmula del costo total y su aplicación con ejemplos.

ELEMENTOS DEL COSTO

Los factores de la producción tierra, capital, trabajo y tecnología, deben combinarse adecuadamente a fin de generar el bien o servicio que se desea producir, esta combinación debe ser proporcional a la naturaleza del bien, de su racional uso depende el costo de producirlo. La Contabilidad de Costos, es de mucha importancia ya que del cumplimiento de sus objetivos dependerá que el aparato económico de la empresa, se robustezca y pueda ofrecer lo que produce a precios más convenientes. Por tanto, es importante el estudio detallado de los elementos del costo de producción, ya que nos permitirá vislumbrar algunos parámetros de control a fin de maximizar el uso de los factores productivos.



La proporción empleada de cada uno de estos elementos, va a depender del tipo de producto y del proceso de producción; es así como en algunos casos se utilizará más Materia Prima Directa que en otros,

igualmente sucederá con los otros dos elementos del costo; lo importante es tener completamente claro su identificación y aplicación (Sarmiento, 2011).

Para aclarar su alcance, se explica a continuación cada uno de los elementos que integran el costo (Sarmiento, 2011).

ELEMENTOS DEL COSTO

Materia Prima Directa.

Constituye el insumo esencial sometido a procesos de transformación de forma o de fondo con el fin de obtener un producto terminado o semielaborado. Se caracteriza por ser fácilmente identificable y cuantificable en el producto elaborado. Ejemplos: Madera utilizada en la fabricación de muebles, Cuero y la suela utilizada en la fabricación de calzado y tela utilizada en la fabricación de vestidos (Sarmiento, 2011).

Mano de obra Directa.

Es el esfuerzo humano que interviene en el proceso de transformar las materias primas en productos terminados. Los sueldos, salarios y prestaciones del personal de la fábrica, que paga la empresa, así como

todas las obligaciones a que den lugar, conforman el costo de la mano de obra; este costo debe clasificarse de manera adecuada.

Los salarios que se pagan a las personas que participan directamente en la transformación de la materia prima en producto terminado, y que se pueden identificar o cuantificar plenamente con el mismo, se clasifican como costo de mano de obra directa (MOD), que representa el segundo elemento del costo de producción (García Colín , 2019).

Costos Indirectos de Fabricación.

Este es el tercer elemento integral del costo total del producto terminado, indispensable para la fabricación de los productos y se refiere a los costos tales como servicios públicos (agua, luz y teléfonos), arrendamientos y equipos, etc.

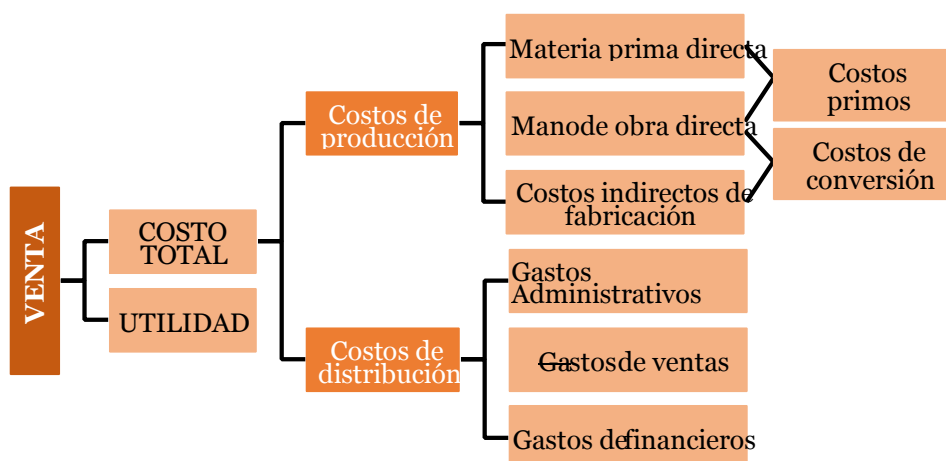
Junto a los materiales indirectos y mano de obra indirecta, conforman el grupo de los llamados costos indirectos de fabricación (Eras Agila et al., 2016)). Este elemento demanda mayor explicación, que por su naturaleza, complejidad y diversidad se dificulta la valoración y distribución de los costos entre las órdenes de producción, en los departamentos o centros de producción (Eras Agila et al., 2016).

- Materia prima indirecta.- Conocido también como materiales indirectos, elementos que serán sometidos a procesos de manufactura o transformación, para su cambio físico y/o químico,

que no se pueden identificar o cuantificar plenamente con los productos terminados; por ejemplo, el barniz en la industria mobiliaria (García Colín , 2019). Entre otros como etiquetas, botones, clavos, tornillos, pinturas, guantes, combustibles, waypes, material de limpieza, etc. (Cardenas, 2016).

- Mano de obra indirecta.- Es el trabajo empleado por el personal de producción que no participa directamente en la transformación de la materia prima, como el gerente de producción, supervisor, superintendente, etc. (Cardenas, 2016).
- Otros costos generales de fabricación.- Se dan en el taller y no pueden ser ubicados dentro de los rubros anteriormente citados, entre estos tenemos a energía eléctrica, calefacción, depreciaciones de las maquinarias de la producción, etcétera (Cardenas, 2016).

Fórmulas derivadas de la combinación parcial de los elementos del costo total

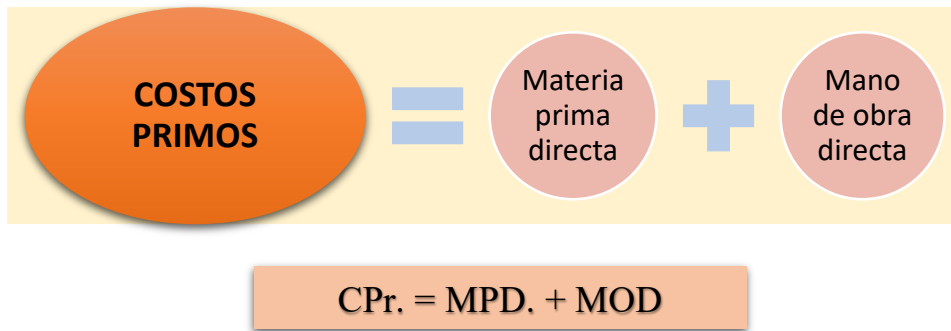


Fuente: Elaboración propia

Costo primo.

Llamado también costo directo, comprende la materia prima directa, llamado también materiales directos y mano de obra directa (Flores Cisneros, 2009).

Fórmula costo primo:



Fuente: Elaboración propia.

Ejercicio 1. ¿En la elaboración del producto A se utilizó de materia prima la suma de 5000.00 dólares y se pagó de mano de obra \$2000.00 dólares.Cuál es el costo primo?

Datos:

MPD= \$5000.00

MOD.= \$2000.00

CPr. =?

Solución:

$CPr. = MPD. + MOD$

$CPr. = 5000.00 + 2000.00$

$CPr. = \$7000.00$

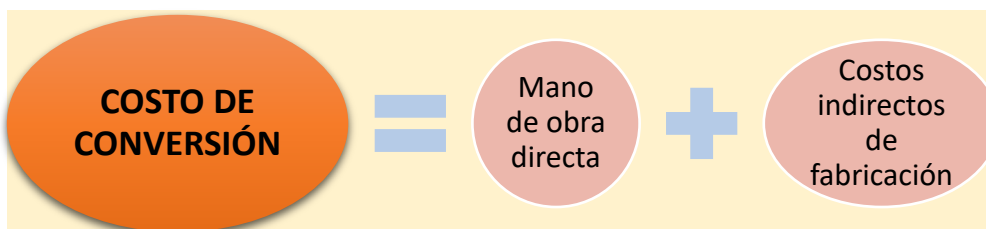
Ejercicios propuestos

1. Para fabricar un toldo metálico, se incurrió en los siguientes costos:
Materia prima 1500.00 dólares y de mano de obra se pagó la suma de 1000.00 dólares. ¿Cuál es el costo primo?

2. Para la elaboración de un sillón se utilizaron los siguientes costos: materia prima directa 400.00 dólares y se pagó de mano de obra 300.00 dólares. ¿Cuál es el costo primo?
3. Para la confección de un terno se incurrió en los siguientes costos: 3 metros de tela a 45.00 dólares cada metro; en pellón, botones e hilo 10.00 dólares, una parte proporcional de la depreciación de la máquina y del gasto de energía eléctrica 5.00 dólares, se pagó por la mano de obra 80.00 dólares. **Se pide:** Encontrar el Costo primo.

Costo de Conversión

Es la sumatoria de los dos últimos elementos del costo, o sea la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación (Cadavid Fonnegra, 2008).



$$CC = MOD + CIF$$

Fuente: Elaboración propia.

Ejercicio 1. En la elaboración del producto “A” se utilizó de materia prima la suma de 5000.00 dólares y se pagó de mano de obra 2000.00

dólares, también tenemos el rubro de los gastos indirectos de fabricación 900.00 dólares. ¿Cuál es el costo de Conversión (CC)?

Datos:

MPD = \$ 5000.00

MOD= \$ 2000.00

CIF.= \$

CC =?

Solución:

$$CC = MOD + CIF$$

$$CC = \$2000 + 900$$

$$CC = \$2900.00$$

Ejercicio propuesto

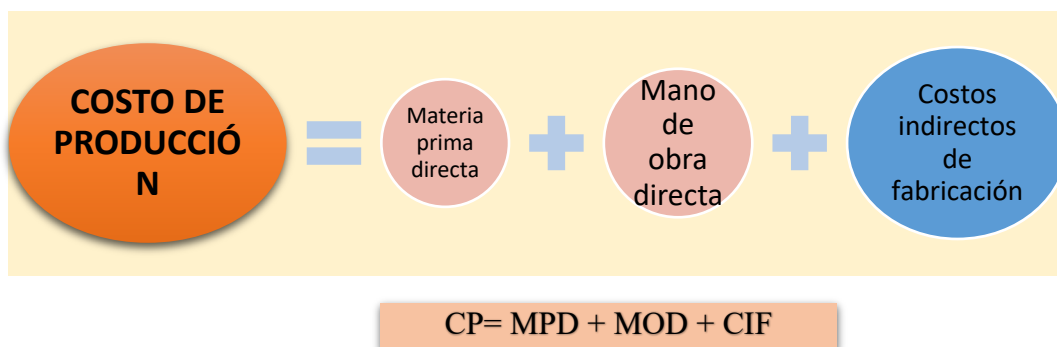
Para la confección de un terno se incurrió con los siguientes costos: Dos metros de tela a 45.00 dólares cada metro, en pellón, botones e hilo 10.00 dólares, una parte proporcional de la depreciación de la máquina y del gasto de energía eléctrica 5.00 dólares, se pagó por la mano de obra 80.00 dólares, supervisión del acabado 15.00 dólares.

Se pide: Encontrar el Costo de conversión.

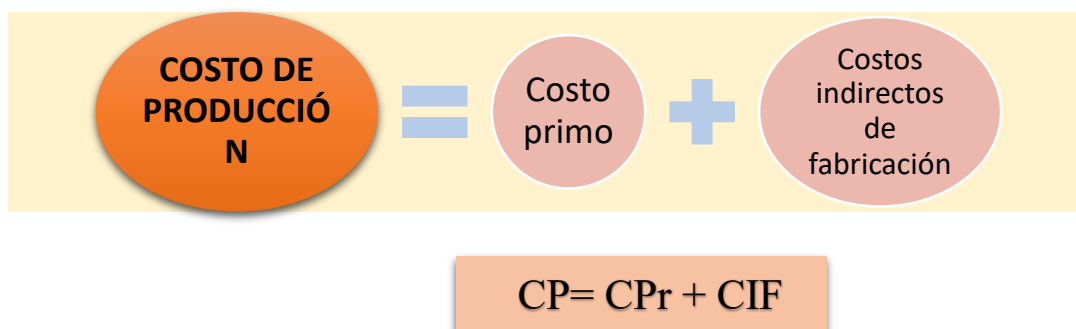
Costo de producción

Se generan en el proceso de transformar la materia prima en productos elaborados. Son tres elementos los que integran el costo de producción: materia prima directa, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación, también una vez que se conoce el costo

primero se puede abreviar la fórmula, por lo tanto se presentan 2 fórmulas (García Colín , 2014).



Fuente: Elaboración propia.



Fuente: Elaboración propia.

Ejercicio 1. Para la elaboración de 50 productos “B” se utilizó de materia prima la suma de 400.00 dólares, se pagó la mano de obra 140.00 dólares, además se enviaron materiales por 60.00 dólares, se pagó planilla de luz por 15.00 dólares y se paga 60.00 dólares al vigilante de la obra.

Datos:

$$\text{MPD} = \$400.00$$

$$\text{MOD} = \$140.00$$

CIF :

$$\text{Materiales} = \$60.00$$

$$\text{Planilla de luz} = \$15.00$$

$$\text{Vigilante de la obra} = \$60.00$$

Solución:

$$\text{CP} = \text{MPD} + \text{MOD} + \text{CIF}$$

$$\text{CP} = 400 + 140 + (60 + 15 + 60)$$

$$\text{CP} = 540 + 135$$

$$\text{CP} = \$ 675.00$$

Ejercicio 2. Para elaborar un terno se utilizó lo siguiente: Casimir 3 metros por 12.00 dólares cada metro, al maestro se pagó la suma de 24.00 dólares, en botones dorados la cantidad de 2.00 dólares, hilos especiales 1.50 dólares, cierre especial por 1.50 dólares, se consumió luz por el valor de \$0.50 centavos de dólares y se desgastó la máquina por 1.00 dólar. ¿Cuál es el costo de producción?

Datos:

$$\text{MPD} = \$12 * 3 = \$36$$

$$\text{MOD} = \$24$$

$$(2 + 1.5 + 1.5 + 0.5 + 1)$$

CIF :

$$\text{Botones dorados} = \$2$$

Solución:

$$\text{CP} = \text{MPD} + \text{MOD} + \text{CIF}$$

$$\text{CP} = 36 + 24 +$$

$$\text{CP} = 60 + 6.50$$

$$\text{CP} = \$ 66.50$$

Hilos especiales= \$1.50
Cierre americano= \$1.50
Consumo luz= \$0.50
Desgató la maquina=\$1

Ejercicio propuesto

Para la elaboración de un ceviche familiar se compró lo siguiente: 1 libra de camarón a 5.00 dólares, especias (tomate, cebolla, perejil, ajo, etc.) 1.50 dólares, se pagó por preparar el valor de 2.00 dólares y se desgastó el menaje de cocina por 0.60 centavos de dólares.

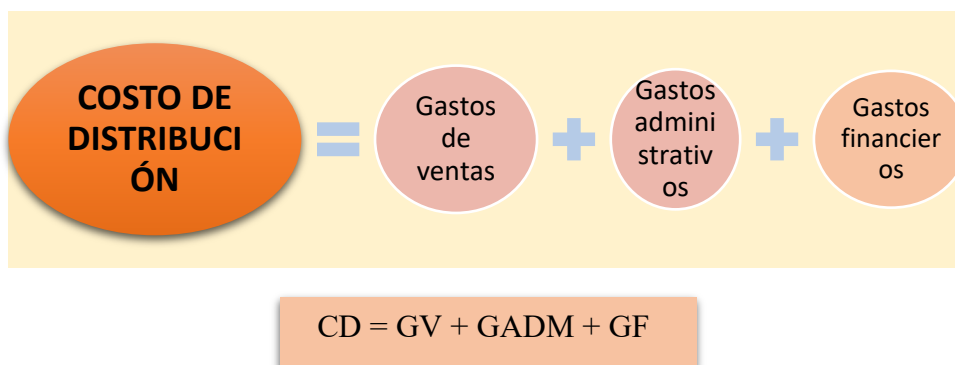
¿Cuál es el costo de elaboración?

Costo de distribución

Constituido por los gastos de ventas más los gastos administrativos y financieros.

- **Gastos administrativos.** - Son los que se originan en el área administrativa. Por ejemplo, los sueldos del personal administrativo, los gastos de las oficinas generales como teléfono y energía, etcétera (Ramírez Padilla , 2018).

- **Gastos de ventas:** Son los que se incurren en el área que se encarga de llevar el producto desde la empresa hasta el consumidor final; por ejemplo, publicidad, comisiones, sueldos del personal del departamento de venta, estudios de mercadotecnia, etcétera (Ramirez Padilla , 2018).
- **Gastos financieros.** - Son los que se originan por el uso de recursos ajenos, que permiten financiar el crecimiento y desarrollo de las empresas. El mejor ejemplo de este tipo de costos es el gasto por interés que tiene una compañía por los créditos que se le han otorgado (Ramirez Padilla , 2018).



Fuente: Elaboración propia.

Ejercicio resuelto

Ejercicio 1. Para aplicar la fórmula del costo de distribución se presentan los siguientes datos:

Materia prima directa.....	5400.00
Mano de obra directa.....	1200.00
Materiales indirectos.....	500.00
Sueldo al vigilante de la obra.....	130.00
Sueldo a vendedor.....	200.00
Sueldo a secretaria.....	180.00
Intereses bancarios.....	80.00

Solución:

$$CD = GV + GA + GF$$

$$CD = GV + GA + GF$$

$$CD = 200 + (GA + GF)$$

$$CD = 200 + (180 + GF)$$

$$CD = 200 + 180 + 80$$

$$CD = \$460.00$$

Ejercicio propuesto

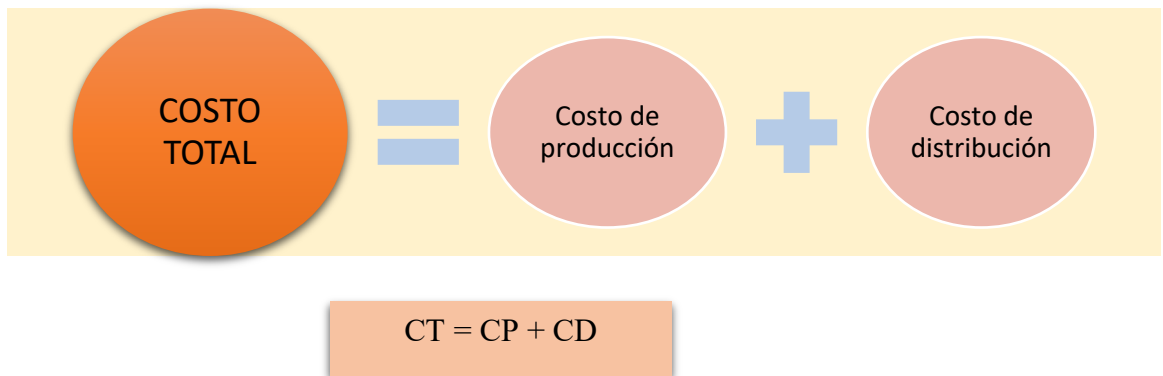
Con estos datos demostrar el costo de distribución

Materia prima directa.....	1305.00
Mano de obra directa... (2 x 600).....	1200.00
Mantenimiento de las maquinarias...	500.00
Sueldo al vigilante de la obra.....	130.00
Sueldo a vendedor (2 x 400).....	800.00
Sueldo a secretaria.....	380.00

Intereses bancarios..... 100.00
Comisión a vendedores 5%

Costo Total

Está constituido por la sumatoria del costo de producción más el costo de distribución (Flores Cisneros , 2009).



Fuente: Elaboración propia

Ejercicio 1. Para la elaboración de un producto “A” se utilizó lo siguiente:

Materia prima..... 300.00
Pago al obrero..... 150.00
Materiales..... 20.00
Sueldo secretaria..... 60.00

Intereses Bancarios.....25.00
 Comisión vendedores.....50 .00

Solución:

$$CT = CP + CD$$

$$CT = (MPD + MOD + CIF) + (GV + GA + GF)$$

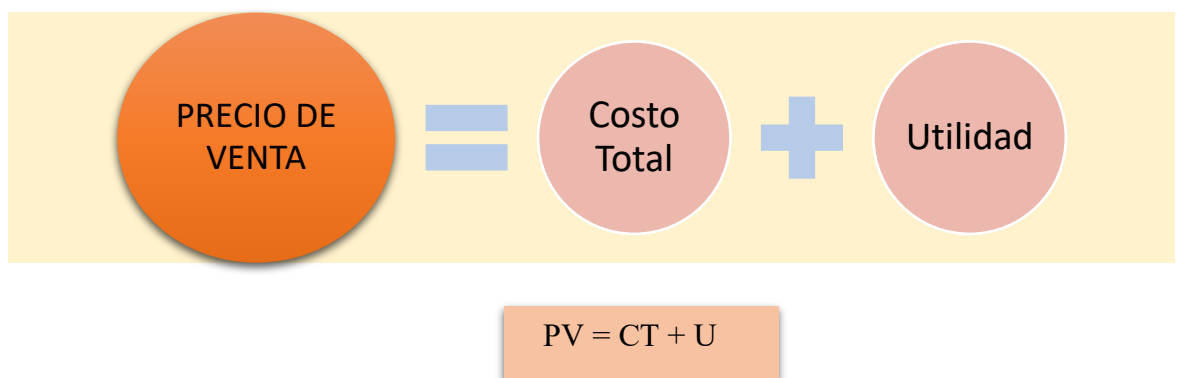
$$CT = (300+150+20) + (50+60+25)$$

$$CT = 470 + 135$$

$$CT = \$ 605.00$$

Precio de venta

Es la suma del costo total más la utilidad estimada (Flores Cisneros, 2009).



Para demostrar esta fórmula vamos a utilizar el costo total del ejercicio anterior que es de 605.00 dólares, y se considera un 40% de utilidad, sin perder de vista el mercado y la competencia.

Datos:

Costo total = \$ 605.00

% de utilidad = 40%

Solución:

$$PV = CT + U$$

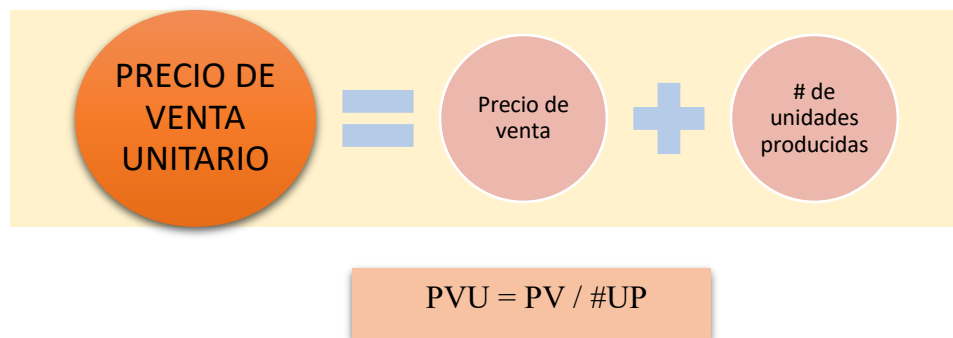
$$PV = 605.00 + (40\%)$$

$$PV = 605.00 + 242$$

$$PV = \$ 847.00$$

Precio de venta unitario

Se obtiene dividiendo el precio de venta total para el número de unidades producidas (Flores Cisneros, 2009).



Fuente: Elaboración propia

Fórmulas del Costo y Precio

Costo primo	=	MPD	+	MOD	
Costo de conversión	=	MOD	+	CIF	
Costo de producción	=	MPD	+	MOD	+ CIF
Costo de distribución	=	GA	+	GV	+ GF
Costo total	=	CP	+	CD	
Costo unitario de producción	=	CP	/	# Unid. Prod.	
Costo unitario de distribución	=	CD	/	# Unid. Prod	
Costo unitario total	=	Costo total	/	# Unid. Prod.	
Costo de ventas	=	Costo Unit. De Prod.	x	No. Unid.Vend.	
Precio de venta	=	Costo total	+	Utilidad	

$$\text{Precio unitario de venta} = \frac{\text{Precio de venta}}{\# \text{ Unid. Prod.}}$$

Fuente: (Sarmiento, 2011).

Representación

MPD /MD	= Materia prima directa/materiales directos
MOD	= Mano de obra directa
CIF	= Costos indirectos de fabricación
MPI	= Materia prima indirecta
MOI	= Mano de obra indirecta
CI	= Otros costos indirectos
GA	= Gastos administrativos
GV	= Gastos de ventas
GF	= Gastos financieros
CP	= Costo de Producción
CD	= Costo de Distribución

# UNID. PROD.	= Número de unidades producidas
# UNID.VEND.	= Número de unidades vendidas
COSTO TOTAL	= Costo total
COSTO UNIT. DE PROD.	= Costo unitario de producción
COSTO UNIT. TOTAL	= Costo unitario total

Fuente: (Sarmiento, 2011).

Ejercicio 1.- La empresa industrial “F & V”, persona natural obligada a llevar contabilidad (PNOC) durante el mes de octubre 2021, utilizó los siguientes rubros:

Materia prima directa	28000.00
Mano de Obra directa	14000.00
Costos indirectos de fabricación	7000.00
Gastos de administración	4500.00
Gastos de ventas	6000.00
Gastos Financieros	1000.00

Se ha producido y vendido 1000 unidades del Producto “Y”, el precio unitario de venta se ha fijado con un margen de utilidad equivalente al 45%. Sin perder de vista el precio del mercado.

Se pide: Utilizando las fórmulas de los elementos del costo determinar cada una de ellas.

Solución:

$$\text{Costo Primo} = \text{MPD} + \text{MOD}$$

$$\text{CPr.} = \text{MPD} + \text{MOD}$$

$$\text{CPr.} = 28000 + 14000$$

$$\text{CPr.} = \$42000.00$$

$$\text{Costo de Conversión} = \text{MOD} + \text{CIF}$$

$$\text{CC} = 14000 + 7000$$

$$\text{CC} = \$ 21000.00$$

$$\text{Costo de Producción} = \text{MPD} + \text{MOD} + \text{CIF}$$

$$\text{CP} = 28000 + 14000 + 7000$$

$$\text{CP} = \$ 49000.00$$

$$\text{Costo de Distribución} = \text{GA} + \text{GV} + \text{GF}$$

$$\text{Costo de Distribución} = 4500 + 6000 + 1000$$

$$\text{Costo de Distribución} = \$ 11500.00$$

Costo Total = CP + CD

Costo Total = 49000 + 11500

Costo Total = \$ 60500.00

**Costo Unitario de Producción = CP / # de unidades
producidas**

Costo Unitario de Producción = 49000 / 1000

Costo Unitario de Producción = \$ 49.00

Costo Unitario de Distribución = CD / # de Unid. Vendidas

Costo Unitario de Distribución = 11500 / 1000

Costo Unitario de Distribución = \$ 11.50

Costo Unitario Total = CT / No. Unid. Prod.

Costo Unitario Total = 60500 / 1000

Costo Unitario Total = \$60.50

Costo de Ventas = C Unit.T. x No. Unid. Vend

Costo de Ventas = 60.50 x 1000

Costo de Ventas = \$ 60500.00

**Precio unitario de venta = Costo Unit. T. + margen de
utilidad establecida**

Precio unitario de venta = 60.50 + 45%

Precio unitario de venta = $60.50 + 27225.00$

Precio unitario de venta = \$ 87.73

Ejercicio 2.- La compañía manufacturera “Los ovillos S.A.” que inició operaciones el primero de octubre, al finalizar el cuarto trimestre del año presenta los siguientes datos:

Venta durante el trimestre:

(10000 unidades a \$ 20 c/u)	\$200000.00
Gastos administrativos	\$ 12500.00
Gastos de ventas	\$ 8200.00
Gastos financieros	\$ 1300.00
Materia prima directa	\$ 38500.00
Materia prima indirecta	\$ 3300.00
Mano de obra directa	\$ 43000.00
Salarios de supervisión	\$ 8000.00
Salarios de mantenimiento	\$ 3700.00

Oficinistas de fábrica	\$ 6200.00
Otros gastos generales de manufactura	\$ 1050.00

Con estos datos se pide calcular:

- Costo primo.
- Costo de conversión.
- Costos generales de fabricación
- Costo de conversión.
- Costo de producción.
- Costo de distribución.
- Costo total.
- Costo unitario de producción.
- Costo unitario total.

Solución:

Costo Primo = MPD + MOD

CPr. = MPD + MOD

CPr. = 38500 + 43000

CPr. = \$ 81500.00

Costos Indirectos de Fabricación = MPI + MOI + CGF

CIF = MPI + MOI + CGF

$$\text{CIF} = 3300 + (8000+3700+6200) + 1050$$

$$\text{CIF} = 3300 + (17900) + 1050$$

$$\text{CIF} = \$ 22250.00$$

$$\text{Costo de Conversión} = \text{MOD} + \text{CIF}$$

$$\text{CC} = 43000 + 22250$$

$$\text{CC} = \$ 65250.00$$

$$\text{Costo de Producción} = \text{MPD} + \text{MOD} + \text{CIF}$$

$$\text{CP} = \text{MPD} + \text{MOD} + \text{CIF}$$

$$\text{CP} = 38500 + 43000 + 22500$$

$$\text{CP} = \$ 104000.00$$

$$\text{Costo de Distribución} = \text{GV} + \text{GA} + \text{GF}$$

$$\text{CD} = 8200 + 12500 + 1300$$

$$\text{CD} = \$ 22000.00$$

$$\text{Costo Total} = \text{CP} + \text{CD}$$

$$\text{Costo Total} = 104000 + 22000$$

$$\text{Costo Total} = \$ 126000.00$$

$$\text{Costo Unitario de Producción} = \text{CP} / \# \text{ de unidades producidas}$$

$$\text{Costo Unitario de Producción} = 104000 / 10000$$

Costo Unitario de Producción = \$ 10.40

Costo Unitario Total = Costo Total / No. Unid. Prod.

Costo Unitario Total = 126000 / 10000

Costo Unitario Total = \$ 12.60

**Ejercicio 3.-La empresa manufacturera “La Fortuna”,
presenta al 31 de octubre los siguientes egresos:**

Materiales directos	\$ 15000.00
Materiales indirectos	\$ 3500.00
Materiales consumibles	\$ 2500.00
Salarios de obreros directos	\$ 10000.00
Sueldos de empleados de administración	\$ 7500.00
Comisión de vendedores	\$ 7000.00
Depreciación de equipos de oficina. (valorado en \$20.000, tiene 10 años de vida útil)	\$ 166.67
Depreciación de maquinaria (valor de la maquinaria \$105.000 a 20 años de vida útil)	\$ 437.50
Mano de obra indirecta	\$ 3000.00
Seguros de maquinaria (\$2200 anualmente)	\$ 183.33

Otros costos de fábrica	\$ 1100.00
Publicidad	\$ 1100.00
Depreciación vehículo reparto (valorado en \$17.500, vida útil 5 años).	\$ 291.67
Depreciación edificio administrativo (\$200.000. vida útil de 20 años).	\$ 833.33
Seguros vehículo de reparto (anualmente 1200)	\$ 100
Depreciación edificio de fábrica (anualmente 2000)	\$ 166.67
Intereses pagados a instituciones bancarias	\$ 150.00

Con estos datos se pide calcular:

- Costo primo.
- Costo de conversión.
- Costos Indirectos de fabricación
- Costo de producción
- Costo de distribución.
- Costo total.

- Si los artículos producidos en el mes se vendieron en \$ 125.000
¿Cuál es la utilidad alcanzada por la empresa?

Solución:

Costo Primo

$$\text{CPr} = \text{MD} + \text{MOD}$$

$$\text{CPr} = 15000 + 10000$$

$$\text{CPr} = \$ 25000.00$$

Costos indirectos de Fabricación

$$\text{CIF} = \text{MPI} + \text{MOI} + \text{OCI}$$

$$\text{CIF} = (3500) + (3000) + (2500 + 437.50 + 183.33 + 1100 + 166.67)$$

$$\text{CIF} = 6500 + 4387.50$$

$$\text{CIF} = \$ 10887.50$$

Costo de Conversión = MOD + CIF

$$\text{CC} = 10000 + 10887.50$$

$$\text{CC} = \$ 20887.50$$

Costo de Producción = MD + MOD + CIF

$$\text{CP} = 15000 + 10000 + 10887.50$$

$$\text{CP} = \$ 35887.50$$

Costo de Distribución

$$\text{CD} = \text{GV} + \text{GA} + \text{GF}$$

$$\text{CD} = (7000 + 1100 + 291.67 + 100) + (7500 + 166.67 + 833.33) + (150)$$

$$\text{CD} = (8491.67 + 8500 + 150)$$

$$\text{CD} = \$ 17141.67$$

$$\text{Costo Total} = \text{CP} + \text{Costo de Dist.}$$

$$\text{Costo Total} = 35887.50 + 17141.67$$

$$\text{Costo Total} = 53029.17$$

$$\text{Utilidad} = \text{V} - \text{CT}$$

$$\text{U} = 125000 - 53029.17$$

$$\text{U} = \$ 71970.83 \text{ utilidad alcanzada por la empresa}$$

Ejercicios propuestos aplicando las fórmulas del Costo

Ejercicio 1. La empresa industrial “F & V”, persona natural obligada a llevar contabilidad (PNOC) durante el mes de octubre 2021, ha utilizado los siguientes rubros en dólares para la fabricación del producto “A”.

Materia prima directa	5000
-----------------------	------

Mano de Obra directa	3200
Sueldos a vendedores	2000
Propaganda en radio	600
Arriendo taller	700
Suministros de limpieza taller	80
Sueldo personal de limpieza oficina	240
Jornales personal limpieza taller	130
Pago luz taller	34
Pago de luz y teléfono de la oficina	68
Suministros de oficina	100
Sueldo a supervisor de taller	450

Se ha producido y vendido 900 unidades del Artículo “A”, el precio unitario de venta se ha fijado con un margen de utilidad equivalente al 52%.

Se pide:

- Utilizando las fórmulas del costo y precio determinar cada una de ellas.

Ejercicio 2.- “La fábrica F&V S.A.” es una empresa industrial, que al finalizar un período contable proporciona la siguiente información, los rubros en dólares:

Materiales indirectos \$ 2055 (representa un 30% de los materiales directos usados).

Mano de obra directa	10308
Trabajadores indirectos	1505
Jefes y supervisores de fábrica	1990
Prestaciones sociales indirectas de fábrica	709
Publicidad	588
Depreciación edificio de fábrica	470
Depreciación maquinaria	720
Salarios de mantenimiento	1000
Comisiones a vendedores	1600
Intereses pagados a financieras	550

Se solicita encontrar: El costo primo, el costo de conversión y el costo de producción.

Ejercicio 3.- La compañía manufacturera “Terciopelo S.A.”, al término de un período contable dispone de la siguiente información sobre sus costos y gastos:

Materiales indirectos \$ 3100 (representa un 34% de los materiales usados).

Nómina de fábrica \$ 38000, de los cuales el 22% es MOI.

Depreciación edificio corresponde al año fiscal	\$ 3500
Depreciación edificio de fábrica	\$ 5000
Salarios de mantenimiento fábrica	\$ 3500
Fuerza eléctrica de fábrica	\$ 1680
Intereses sobre préstamos	\$ 1500
Comisiones a vendedores	\$ 8400
Depreciación vehículo de reparto	\$ 3600
Depreciación de herramientas	\$ 450
Otros gastos generales de manufactura	\$ 330
Sueldo personal administrativo	\$ 17800
Seguros de fábrica	\$ 1000
Seguro vehículo de reparto	\$ 600
Mantenimiento de equipo de oficina administración	\$ 900
Útiles de oficina central	\$ 1500
Alumbrado almacén de ventas	\$ 450

Con estos datos se requiere calcular:

- Costo primo
- Gastos generales de fabricación
- Costo de conversión
- Costo de distribución
- Costo total

Ejercicio 4.- La compañía manufacturera “Terciopelo S.A.”, al término de un período contable dispone de la siguiente información so

bre sus costos y gastos:

	A	B	C	D
MPD	5000	7500	10000	12500
MOI	250	500	250	500
MOD	1000	1500	2000	2500
SUM.	100	150	200	220
FAB.				
MPI	300	200	300	200
GA	400	600	900	1500
GV	250	450	550	750
GF	90	130	150	180

Fuente: Elaboración propia.

Con los datos de los artículos A, B, C Y D calcular las siguientes fórmulas:

- Costo primo
- Costo de conversión
- Costo de producción
- Costo total

Cuestionario

1. ¿Qué entiende por materia prima?
2. ¿Qué entiende por mano de obra?
3. ¿Cuál es la fórmula del costo primo?
4. Analice los costos de conversión
5. Describa los costos indirectos de fabricación y demuestre su clasificación
6. De un ejemplo de gastos financieros
7. A que es igual el costo de producción
8. Escriba la fórmula de costo de distribución y describa sus cuentas
9. Comisión a vendedores, propaganda, seguros vehículo de reparto, pago de luz, teléfono de la oficina central, a que gastos pertenecen
10. Indique la fórmula del costo total
11. Presente un diagrama, elementos del costo y su división

ESTADO DE COSTO DE PRODUCCIÓN

El estado de costos de producción y ventas es un documento financiero que muestra detalladamente el costo de la producción terminada y el costo de los productos vendidos de una empresa de transformación, durante un periodo de costos. Por su naturaleza es dinámico (García Colín , 2019).

Su función principal es presentar en forma ordenada y analítica, las inversiones efectuadas por la empresa en: Materia prima – Mano de Obra – Suministros y elementos de la producción (Flores Cisneros J. , 2009). En base a las cuentas de costo, se elabora el estado de costos de producción, las cuentas del costo nos informan la transformación que sufre la materia prima en el taller para obtener el producto terminado (Flores Cisneros J. , 2009).

Se determina tres situaciones importantes en el tratamiento de los productos:

Productos que se inician en períodos anteriores y se terminan en este período (productos en proceso inicial).

- a) Productos que se inician y se terminan dentro del mismo período.
- b) Productos que se inician en este período y que al final del mismo aún no han sido terminados, requiriendo de actividades en períodos subsiguientes para su terminación. (Productos en proceso final).

Plan de cuentas

El plan de cuentas es un catálogo o lista en el que se le asigna un código numérico (recomendado) o alfa numérico a los elementos o cuentas que conforman del estado de situación financiera y el estado de resultados, diseñado por cada empresa para atender sus necesidades, los requerimientos de las normas internacionales de información

financiera (NIIF) y el cumplimiento de las obligaciones fiscales (Angulo Guiza, 2018).

Lo ideal es que el administrador o gerente del futuro de una organización se familiarice con el plan de cuentas (PC) ya que permanentemente debe estar consultando en su computadora personal el saldo de las cuentas principales para tomar decisiones sin esperar que salgan los informes financieros al final del periodo contable (Angulo Guiza, 2018).

Las Cuentas de Costos sirven para hallar el costo de fabricar un bien de tal manera que refleja únicamente lo que pasa en el taller, el resto del plan de cuentas corresponde a la Contabilidad General (Flores Cisneros, 2009)

Las principales cuentas para desarrollar la Contabilidad de Costos son:

Activos

Activo Corriente

- Inventario de materia prima directa
- Inventario de productos en proceso
- Inventario de artículos terminados
- Inventario de materiales

Activo Fijo

- Maquinaria y Equipo
- (-) Depreciación acumulada maquinaria y Equipo
- Herramientas
- (-) Depreciación acumulada de herramientas

Otros Activos

- Gastos de diseño
- (-) Amortización acumulada gastos de diseño

Ingresos

- Venta de artículos terminados
- Venta de desperdicios
- Venta de activos fijos

Costo de producción**Costos Directos**

- Materia prima directa
- Mano de obra directa

Costos indirectos

- Mano de obra indirecta
- Materiales indirectos

- Otros costos indirectos

Movimiento de la cuenta de los costos (activos corrientes).

Inventario de materia prima directa.

Aquí se registra el movimiento que tiene que ver con las compras y devoluciones a los proveedores, así como también el despacho y las devoluciones del Taller. El sistema de control es el permanente, para ello es necesario las tarjetas auxiliares llamadas Kárdex, se debita por el ingreso de adquisiciones a los proveedores y por las devoluciones del taller de materia prima requeridas y no utilizadas en el proceso productivo (Flores Cisneros, 2009).

Se debita por el ingreso de adquisiciones a los proveedores y por las devoluciones del taller.

Se acredita por despachos al taller o productos en proceso y por las devoluciones a los proveedores.

Su saldo es deudor y representa el valor de las materias primas en existencia a una fecha determinada y deberá igualarse al valor del inventario físico que se practique (Cardenas, 2016).

Demostración de su comportamiento:

Compras MPD	
D	H
<u>Se recibe</u>	<u>Se entrega</u>
Inv. Inicial MPD	Entrega a los Dptos. Productivos
Compras de MPD	Dev. a proveedores
Dev. Hechas por los deptos. Productivos	Ventas de MPD
	Ajustes por mermas o pérdidas.

Fuente: Elaboración propia

Inventario de productos en proceso.

Mantiene el registro del proceso productivo desde que los elementos del costo ingresan al Taller hasta que salga el producto terminado; el control se realiza con la hoja de costos, cada fin de periodo se realiza el levantamiento físico para el control de su inventario (Flores Cisneros, 2009).

Se debita el ingreso y recepción de los elementos de producción que intervienen en la elaboración del producto (Flores Cisneros, 2009).

Se acredita por la transferencia de los artículos terminados del taller hacia el almacén; por la devolución de la M.P. y M.I. no utilizados (Flores Cisneros, 2009).

Su saldo, como su nombre lo indica, representa el valor del inventario de producción en proceso al fin de un periodo (Cardenas, 2016).

Demostración de su comportamiento:

Inv. De P. en Proceso	
D	H
<u>Ingresas</u>	<u>Egresas</u>
Inv. Inicial	Prod. Terminados
Inv. Final	

Fuente: Elaboración propia

Inventario de productos terminados.

Registra el movimiento de entradas y salidas de artículos terminados del almacén. Su control se realiza con tarjetas Kárdex, aplicando los métodos de valoración tales como: PePs, Promedio, precio de la última compra, al final de cada período económico, también puede ser diario, mensual, cuando así lo requiera los responsables de la industria, se realizará el conteo físico (Flores Cisneros, 2009).

- Se debita por el valor del inventario inicial, por la transferencia de la cuenta inventario de productos en proceso al inventario de productos terminados, por la devolución de productos terminados y vendidos, por parte del cliente (Flores Cisneros, 2009).

- Se acredita por la venta de productos terminados realizada a los clientes de contado o crédito (Flores Cisneros, 2009).
- Su saldo representa el importe de los productos vendidos a su costo de producción (Cardenas, 2016).

Demostración de su comportamiento:

Inv. De Prod. Terminados	
D	H
<u>Ingresa</u>	<u>Egresa</u>
Inv. Inicial	Ventas
Dev. por ventas	

Fuente: Elaboración propia

Inventario de materiales.

Su registro y control es similar a la cuenta Inventario de Materia Prima Directa.

Venta de productos terminados.

Cuenta de renta operativa actúa igual a la cuenta de venta de mercaderías, pero su registro contable se lo realiza al precio de costo (Flores Cisneros, 2009).

- Se debita por la venta de productos terminados al costo.
- Se acredita por la devolución de productos terminados y vendidos.

Venta de desperdicios

Cuenta de ingresos, se registran y controlan las ventas eventuales de los artículos defectuosos, rezagos de materia prima u otros que tengan condiciones de desperdicios (Flores Cisneros, 2009).

Contenido del documento (estado de costos de producción y ventas):

Encabezado, debe tener la siguiente información:

- Nombre de la compañía (en mayúsculas)
 - Nombre del documento (Estado de costos de producción y ventas)
 - Periodo que comprende (Fecha de inicio y fin de la producción)
- Unidad monetaria (dólares)

a) Cuerpo del documento, cuya estructura comprende tres grandes grupos de cuentas:

- Costo de las materias primas directas empleadas en la producción.
- Costo de la producción.
- Costo de ventas

- b) Firmas de personas responsables (Jefe de Producción, contador, entre otros)

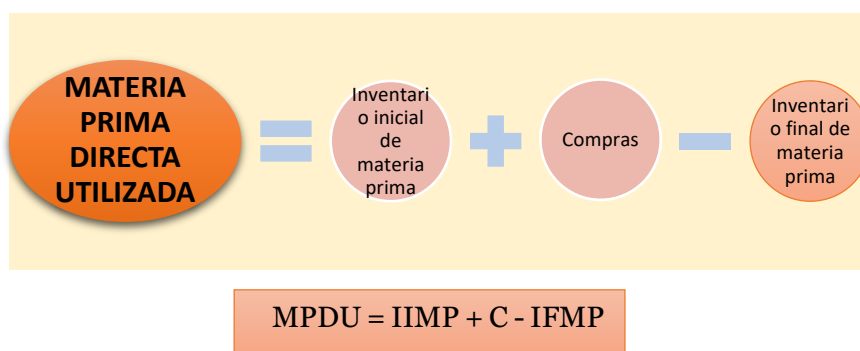
Cuerpo del documento.

Se detalla la estructura que comprende el cuerpo del documento con sus tres cuentas principales del estado de costos de producción y ventas.

Materia prima directa utilizada.

Al inicio del proceso productivo, se envía de bodega al taller, por medio de una orden, la materia prima (Flores Cisneros, 2009). Para conocer el valor de la materia prima utilizada que se envía al taller se obtiene así:

Formula de aplicación de materia prima directa utilizada.

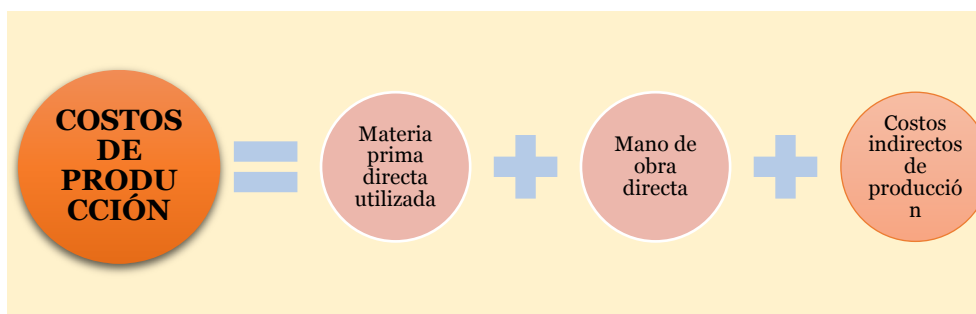


Fuente: Elaboración propia.

Costos de producción.

Los costos de producción se refieren a todos los costos directos de manufactura, estos son materia prima directa utilizada y mano de obra directa, llamados costos primos, y más los costos indirectos de manufactura (materia prima indirecta, mano obra indirecta y otros gastos indirectos) en que se incurrió, para todos los productos procesados durante el periodo (Horngren et al., 2012).

Formula del cálculo de Costos de producción directa utilizada:



$$CP = MPDU + MOD +$$

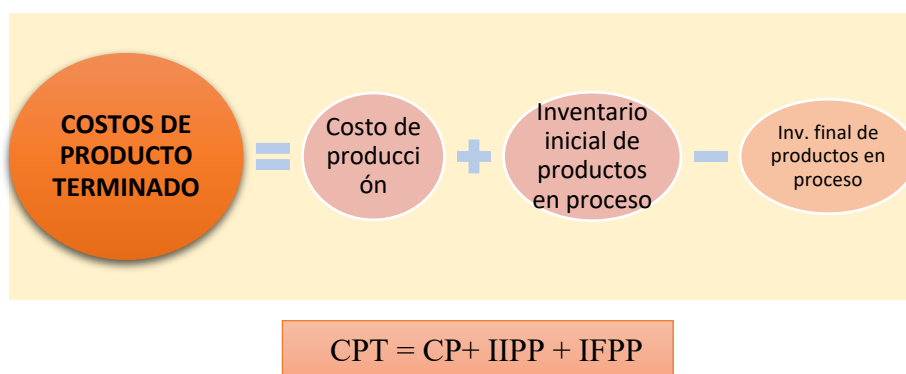
Fuente: Elaboración propia.

Costos de productos terminados.

Los costos de artículos terminados tienen un tratamiento similar a la materia prima utilizada, refiriéndose al costo de los bienes que llegaron a su terminación indistintamente de que se hayan empezado antes o durante el periodo contable actual (materia prima directa más mano de obra directa y más los costos indirectos de fabricación).

El inventario inicial de productos en proceso, se refiere al inventario final de productos en proceso de la producción o del periodo anterior; y el inventario final de productos en proceso se convierte en el inventario inicial para el año siguiente o de producción.

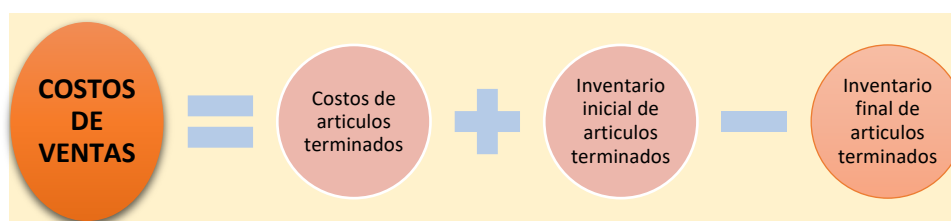
Clasifica sus cuentas de manufactura en las categorías que se describen.



Costos de ventas.

Los productos terminados pasan del taller al almacén, que son expuestos al público para su venta. Así mismo el almacén tendrá al inicio del ejercicio económico un inventario y durante el periodo estarán ingresando los productos fabricados por el taller, que al no ser vendidos toda su existencia quedará un saldo, que es el inventario final de artículos terminados, que pasará a ser inventario inicial para el próximo periodo. Clasifica sus cuentas de producción en las categorías que se describen (García Colín , 2019).

Formula del cálculo de Costos de Ventas directa utilizada:



$$CV = CAT + IIAT - IFAT$$

Fuente: Elaboración propia

NOMBRE DE LA EMPRESA		
ESTADO DE COSTO DE PRODUCCIÓN Y VENTAS		
FECHA DE ENTREGA DEL DOCUMENTO		
Materia prima directa utilizada	.....	(xxx)
Inventario Inicial MPD	xxx	
(+) Compras MPD	xxx	
(-) Dsc tos en compras	xxx	
(+) Fletes en compras	xxx	
(=) Disponible para producir	xxx	
(-) Inventario final	xxx	
(+) Mano de obra directa	.....	(xxx)
(=) Costo primo	.....	(xxx)
(+) Costos indirectos	.....	(xxx)
Materia prima indirecta	xxx	
Mano de obra indirecta	xxx	
Gastos indirectos	xxx	
Energía eléctrica	xxx	
Materiales indirectos	xxx	
Mantenimiento	xxx	
Seguros	xxx	
Depreciación	xxx	
Sueldo supervisor	xxx	
=Costo de Producción	.....	(xxx)
(+) Inv inicial producto en proceso	.....	xxx
= Costo de productos en proceso	.....	(xxx)
(-) Inv. Final de productos en proceso	.....	xxx
= Costo de artículos terminados	.....	(xxx)
(+) Inv inicial de artículos terminados	.....	xxx
= Artículos disponibles para vender	.....	(xxx)
(-) Inv. final artículos terminados	.....	Xxx
= COSTO DE VENTAS	.....	(xxx)
FIRMA DE LAS PERSONAS RESPONSABLES		

Informes financieros

El estado de costos de producción y ventas se relaciona con el estado de resultados, mediante el renglón final *Costo de los artículos vendidos o Costo de ventas*, que constituye el primer renglón de deducciones a las ventas netas; también se relaciona con el balance general a través de los inventarios finales de materias primas, producción en procesos y artículos terminados (García Colín , 2019). Por su parte, el estado de resultado se relaciona con el balance general mediante el renglón final Utilidad o pérdida del ejercicio, en la sección correspondiente al capital contable (García Colín , 2019).

A pesar de que cada tipo de empresa tiene los mismos informes financieros básicos que son: Balance de Situación, Balance de Resultados, Utilidades no distribuidas, existe una diferencia importante en cuanto a las cuentas de inventarios que se utilizan; una empresa comercial vende mercadería en la misma forma que lo compró, y utilizó únicamente la cuenta inventario de mercaderías (Flores Cisneros, 2009). Una empresa industrial, que convierte la materia prima en bienes terminados utiliza cuatro cuentas de inventarios de: suministros, materia prima, productos en proceso y artículos terminados (Flores Cisneros, 2009).

EMPRESA F&V
BALANCE DE SITUACIÓN
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2021

COMERCIAL	INDUSTRIAL
ACTIVOS	ACTIVOS
Circulante	Circulante
Caja.....xxx	Caja.....xxx
Cuentas por cobrar.....xxx	Cuentas por cobrar.....xxx
Inventarios de	Inventarios suministros.....xxx
mercaderías.....xxx	Inventarios materia prima.....xxx
Seguros prepagados.....xxx	Inventarios productos en
Total.....xxx	proceso....xxx
Fijo	Inventarios artículos
Terrenos.....xxx	terminados....xxx
Edificios.....xxx	Seguros prepagado.....xxx
	Total.....xxx
Maquinaria y equipos.....xxx	Fijo
depreciación acumulada.....xxx	Terrenos.....xxx
Total activos.....xxx	Edificios.....xxx
	Maquinaria y equipos.....xxx
	depreciación
	acumulada.....xxx
	Total activos...xxx

Informe del costo de bienes producidos.

El contador de Costos es el responsable de la preparación del informe del **Costo de Bienes Producidos** que se ilustra en la página siguiente. La finalidad es resumir todos los costos de producción como materia prima directa, mano de obra directa y costos indirectos.

Como se muestra en el ejemplo:

- Existe una materia prima directa de 4450.00 dólares, a este se le añade las compras por 8330.00 dólares con un descuento del 2% y flete del 0.5%, y se obtiene el disponible para producir. En esta producción no se emplea toda la materia prima directa puesto que hay un inventario final de materia prima directa, arrojando el valor de materia prima directa utilizada de 10650.00 dólares.
- En la siguiente parte del informe mano de obra directa es de 3600.00 dólares. Valor que se obtiene de la respectiva nómina de pagos.
- A continuación, se detallan los costos indirectos de fabricación: los materiales indirectos consumidos ascienden a 2200.00 dólares, los gastos generales ascienden a 590.00 dólares, de esta manera queda un total de 5940.00 dólares.

- En esta parte del informe se tiene la siguiente información para los costos indirectos rubros en dólares:

Energía eléctrica	120.00
Materiales indirectos	2200.00
Mantenimiento	50.00
Seguros	300.00
Depreciación	120.00
Sueldo supervisor	3150.00

- A continuación, seguimos con el procedimiento. Al saldo inicial de productos en proceso se le añade el costo total de producción para el periodo 20190.00 dólares.
- El inventario final de productos en proceso (representa el costo de unidades que no están terminadas al final del periodo contable) se deduce para obtener el costo de artículos fabricados o producidos, que en ejemplo es de 17585.00 dólares.
- En este último procedimiento al inventario inicial de artículos terminados se le añade el valor de 17585.00 dólares, dándonos un resultado de artículos disponibles para la venta, de este valor restamos el inventario final y obtenemos el costo de ventas que es de 14565.50 dólares.

Tabla del Estado de costos de producción y ventas:

EMPRESA F&V			
ESTADO DEL COSTO DE PRODUCCIÓN Y VENTAS			
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2021			
Materia prima Directa utilizada			10650.00
Inv. Inicial M.P.D		4450.00	
(+) Compras MPD	8330.00	8204.22	
(-) Dstcos en compras (2%)	166.60		
(+) fletes en compras (0.5%)	40.82		
(=) Disponible para producir		12654.22	
(-) Inv. Final		2004.22	
Mano de obra directa			3600.00
= Costo primo			14250.00
(+) Costos indirectos			5940.00
Materia prima indirecta		2200.00	
Mano de obra indirecta		3150.00	
Otros Gastos indirectos:		590.00	
Energía eléctrica	120.00		
Mantenimiento	50.00		
Seguros	300.00		
Depreciación	120.00		
= COSTO DE PRODUCCIÓN			20190.00
(+) Inv inicial producto en proceso			0.00
= Costo de productos en p roceso			20190.00
(-) Inv. Final de productos en proceso			2605.00
= Costo de artículos terminados			17585.00
(+) Inv inicial de artículos terminados			0.00
= artículos disponibles para vender			17585.00
(-) Inv. final artículos terminados			3019.50
COSTO DE VENTAS			\$14565.50

Fuente: Elaboración propia

Balance de resultados del fabricante F&V

Se traslada el estado de Bienes Producidos al Balance de Resultados. Se añadirá si hubiera el inventario de artículos terminados para obtener el total de bienes de productos disponibles para la venta, se puede deducir que no se ha vendido todas las unidades, ya que hay un inventario final. Para nuestro ejercicio no contamos con ese inventario y nos indica el ejercicio que se logró vender toda la producción.

Se ha ubicado la venta de la producción con un 55% del costo. Para hallar la utilidad bruta se obtiene de las ventas menos costo de producción y ventas. A continuación, se realizan las deducciones por gastos rubros en dólares: administrativos 3200.00, de ventas 2700.00 y financieros 250.00. Y finalmente se obtiene la utilidad antes de deducir los impuestos y reparto a empleados y trabajadores y reserva legal.

EMPRESAS F&V
Balance de Resultado
Al 31 de diciembre del 2021

Ventas.....	\$ 22 576.53
(-)Costo de	14 565.50
Utilidad bruta.....	8011.03
 Deducciones:	 6150.00
Gastos de ventas.....	2700
Gastos administrativos.....	3200
Gastos financieros.....	250
Utilidad del ejercicio antes del reparto a empleados y trabajadores, impuesto a la renta y reserva legal.	\$ 1

EMPRESA F&V
ESTADO DEL COSTO DE PRODUCCIÓN Y VENTAS
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2021

Fuente: Elaboración propia.

Materia prima Directa utilizada
 Inv. Inicial M.P.D

Ejercicio resuelto

(+) Compras MPD

(-) Dctos en compras (2%)

(+) fletes en compras (0.5%)

(-) Disponible para Producción

(-) Inv. Final

La empresa ALFA & BETA al término de un proceso contable presenta datos para que se elabore los siguientes documentos:

Mano de obra directa

• = **Costo primo**
 Estado de costo de producción y ventas

• Estado de Resultados
 (+) **Costos indirectos**

Materia prima indirecta

Mano de obra indirecta

Otros Gastos indirectos:

Energía eléctrica

Mantenimiento

Seguros

Depreciación

= COSTO DE PRODUCCIÓN

(+) Inv inicial producto en proceso

= Costo de productos en p roceso

(-) Inv. Final de productos en proceso

= Costo de artículos terminados

8330.00

166.60

40.82

120.00

50.00

300.00

120.00

Inventarios iniciales

Suministros	430.00
Materia prima	4300.00
Productos en proceso	500.00
Artículos terminados	1090.00

Adquisiciones efectuadas:

Materia prima	7300.00
Suministros	890.00

Inventarios finales

Materia prima	200.00
Productos en proceso	300.00
Suministros	900.00
Artículos terminados	1900.00

Pagos efectuados

Sueldo a vendedores (2)

(Remuneración mensual \$ 788 X 2)....1576.00

Mantenimiento de maquinarias..... 570.00 Sueldo a personal que operan las maquinarias (3) 1000 por cada uno3000.00

Depreciación de maquinarias..... 150.00

Sueldo electricista de fábrica..... 400.00

Sueldo supervisor de fábrica..... 1200.00

Arriendo de oficina 350.00

Comisión a vendedores (10% del sueldo) XX

Dato adicional:

- Se vende el 65% de lo producido con un margen de utilidad del 42% sobre el costo de venta.
- Tiene un descuento del 2% en las compras de materia prima según factura, el flete corre por cuenta del proveedor.

EMPRESA ALFA & BETA			
ESTADO DEL COSTO DE PRODUCCIÓN Y VENTAS			
AL 31 DE DICIEMBRE 2021			
Materia prima Directa utilizada			11254.00
Inv. Inicial M.P.D		4300.00	
Compras MPD	7300.00	7154.00	
(-) Dsc tos en compras (2%)	146.00		
+ fletes en compras	0.00		
Disponible para producir		11454.00	
(-) Inv. Final		200.00	
Mano de obra directa			3000.00
= Costo primo			8254.00
(+) Costos indirectos			2930.00
Materia prima indirecta		420.00	
Mano de obra indirecta		400.00	
Gastos indirectos		2110.00	
Mantenimiento de Maq.	570.00		
Seguros de fábrica	190.00		
Depreciación de Maq.	150.00		
Sueldo supervisor	1200.00		
= COSTO DE PRODUCCIÓN			11184.00
(+) Inv inicial producto en proceso			500.00
= Costo de productos en proceso			11684.00
(-) Inv. Final de productos en proceso			300.00
= Costo de artículos terminados			11384.00
(+) Inv inicial de artículos terminados			1090.00
= Artículos disponibles para vender			12474.00
(-) Inv. final artículos terminados			1900.00
COSTO DE VENTAS			\$ 10574.00
Firma de personas responsables			

Fuente: Elaboración propia

EMPRESA ALFA & BETA			
BALANCE DE RESULTADOS			
AL 31 DE DICIEMBRE 2021			
Ventas			9759.80
(-) Costo de ventas			6873.10
Utilidad Bruta			2886.70
(-) Deducciones:			2083.60
Gastos de Ventas		1733.60	
+ Sueldo a vendedores	1576.00		
+ Comisiones	157.60		
Gastos administrativos		350.00	
Arriendo de oficina	350.00		
Gastos financieros		00.00	
(=) Utilidad del ejercicio antes del impuesto a la renta y reparto a empleados y trabajadores y reserva legal.			803.10
(-) Impuesto a la renta 25%			200.78
(=) Utilidad del ejercicio antes del reparto a empleados y trabajadores			602.32
(-) reparto a empleados y trabajadores 15%			90.35
(=) Utilidad del ejercicio antes de reserva legal.			511.97
(-) Reserva legal 5%			25.60
(=) Utilidad neta de ejercicio económico			\$ 486.37
Firma de personas responsables			

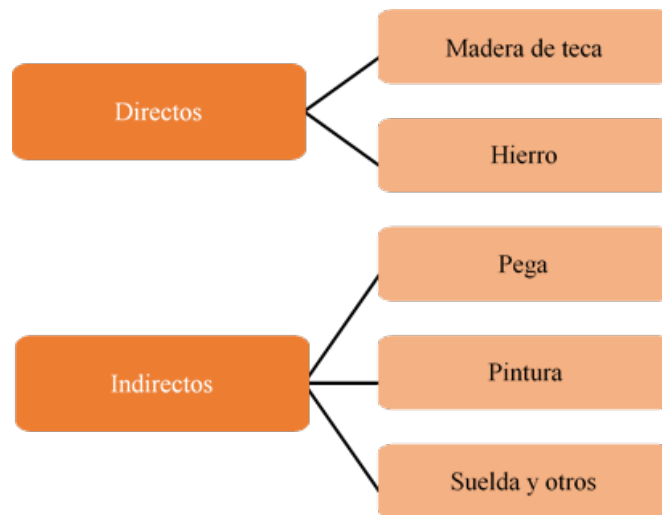
Fuente: Elaboración propia

MATERIALES

Los materiales contablemente son inventarios, los mismo que constituyen todos aquellos artículos, materiales, suministros, productos y recursos renovables y no renovables, para ser utilizados en procesos de transformación, consumo, alquiler o venta dentro de las actividades propias del giro normal de los negocios del ente económico (Vallejos Orbe & Chiliquinga Jaramillo , 2017).

Materiales, nombre que hace referencia a las materias primas que se usan para la fabricación (Vallejos Orbe & Chiliquinga Jaramillo , 2017). Para un mejor control y para el registro contable los materiales se dividen en materia prima directa y materia prima indirecta (Arredondo Gonzales, 2015).

Se cita un ejemplo para elaborar un escritorio de madera, se necesitan los siguientes materiales:



Fuente: Elaboración propia.

Uno de los aspectos más importantes a considerar en las empresas es su inventario que requiere su control permanente, mediante cuentas auxiliares denominadas Kárdex. Además de ser esenciales para todo proceso productivo, representan un gran porcentaje de la inversión en dichas empresas. Por ello, la eficiencia con que sean manejados es un factor determinante del éxito o fracaso de la misma (García Colín , 2019).

Este capítulo está enfocado al estudio de los aspectos más importantes de la materia prima, con el fin de obtener un mayor aprovechamiento de sus recursos y tomar decisiones más adecuadas a las necesidades específicas de la producción (García Colín , 2019).

Definición

Materia prima directa.- (M.P.D) es uno de los elementos fundamentales del costo que ha de ser sujeta de transformación en producto final o terminado. Como característica principal es que la materia prima directa se le puede identificar en cualquier de sus fases en la producción (Flores Cisneros, 2009).

Materia prima directa.- Elemento principal y fundamental de la producción que es sometido a un proceso de transformación con el propósito de obtener un producto terminado. Es fácilmente identificable y cuantificable. Ejemplo: Tela, madera, hierro, etc (Vallejos Orbe & Chiliquinga Jaramillo , 2017).

Materia prima directa.- Elementos que se transforma e incorpora en un producto terminado. Visto así, todos los elementos materiales que intervienen en el proceso productivo de un producto determinado se le considera materia prima (Jiménez Lemus, 2010).

Materia prima directa.- Conocidos también como materiales directos hacen referencia a todos los materiales que integran físicamente el producto terminado o que se pueden asociar fácilmente con él. Por ejemplo, la tela que se emplea en la fabricación de uniformes hace

parte del producto y su costo se puede clasificar como costo de material directo (Sinisterra Valencia & Polanco, 2016).

Según Alejandro Lindao et al. (2019),(Rojas Medina R. A., 2007) menciona para que se puedan considerar como materiales directos deben de cumplir con dos requisitos:

- Aporte considerable, que son indispensables para la producción del bien.
- Cuantificable: es decir que se puede medir o valorar la cantidad utilizada en cada bien elaborado.

Por otra parte, es indispensable que los materiales sean plenamente identificables con el producto terminado.

Aspectos contables

Para el desarrollo del proceso se utilizará el sistema de cuenta permanente, cuya principal cuenta es inventario de materia prima.

Inventario inicial de materia prima. - Son las existencias que aparecen en la bodega al inicio del periodo económico y que serán utilizadas en el proceso productivo.

Compras de materia prima directa. - Son las adquisiciones realizadas a los proveedores durante el ejercicio económico.

Disponible de materia prima directa. - Es el resultado de sumar el inventario inicial con las compras netas realizadas en el periodo económico o proceso productivo.

Inventario final de materia prima directa. - son las existencias que quedan en bodega al final del periodo económico que por alguna razón no fueron utilizadas en el proceso productivo.

Costo de materia prima utilizada

Para obtener el costo de la materia prima directa se procede de la siguiente manera: al disponible de la materia prima se le resta el inventario final de materia prima.

MATERIA PRIMA UTILIZADA

		Inventario		Compras
Disponible de materia	=	inicial de	+	netas de
prima		materia		materia
		prima		prima

Materias				Inventario
primas		Disponible		final de
utilizadas o	=	de materia	-	materias
requeridas para		prima		primas
la producción				

Fuente: (Arredondo Gonzales, 2015)

Método de Valoración de los Materiales

En la contabilidad general nos enseñaron que para el control de la cuenta mercaderías existen varios métodos, pero los más conocidos son FIFO o PePs, Precio promedio, Precio de la última compra (Jiménez Lemus, 2010).

Para la utilización del método más adecuado será necesario un estudio previo, puesto que cada método tiene sus ventajas y desventajas (Jiménez Lemus, 2010). Una vez que se escogió un método, este no podrá modificarse o cambiarse por otro, sino hasta que se haya terminado el periodo económico (Jiménez Lemus, 2010). La metodología utilizada en la valoración es la misma que se aplicó en la Contabilidad General. A continuación, se muestra un modelo de Kárdex (Jiménez Lemus, 2010).

En la contabilidad general nos enseñaron que para el control de la cuenta mercaderías existen varios métodos, y que se realiza mediante una tarjeta denominada Kárdex. Así mismo para el control de la materia prima se lleva a cabo bajo la misma metodología, para su valuación se coge el precio neto de los productos (Jiménez Lemus, 2010).

Según Jiménez Lemus W. (2010), existen diferentes métodos para controlar y valorizar los inventarios y entre ellos los más utilizados son:

- El sistema Promedio Ponderado
- P.E.P.S Primeros en entrar, Primeros en salir.
- Precio de la última compra

Método Promedio Ponderado.

El costo de los artículos disponibles para la venta o consumo se divide entre el total de unidades disponibles también para la venta o consumo. Para la utilización del método más adecuado será necesario un estudio previo, puesto que cada método tiene sus ventajas y desventajas (Jiménez Lemus, 2010).

PEPS. Primeros en entrar, Primeros en salir.

El sistema controla las existencias por orden de entrada y le da salida a los mismos de la misma forma. Se le da salida primero a los productos más antiguos, de tal manera que las existencias finales, siempre corresponderán a las últimas entradas (Jiménez Lemus, 2010).

Precio de la última compra o precio actual.

Consiste en valorar los materiales al costo actual de mercado, mediante ajustes contables (Jiménez Lemus, 2010).

Una vez que se escogió un método, este no podrá modificarse o cambiarse por otro, sino hasta que se haya terminado el periodo económico. La metodología utilizada en la valoración es la misma que se aplicó en la Contabilidad General. A continuación, se muestra un modelo de Kárdex (Flores Cisneros, 2009).

Contenido de las partes del documento del Kárdex:

a) Encabezado, debe tener la siguiente información:

- Nombre de la compañía (superior izquierda)
- Nombre del documento (Tarjetas Kárdex)

- Artículo (nombre del producto)
- Código (número de identificación del producto)
- Unidad (como esta expresado el producto)
- Método de valoración (el nombre del método que se está utilizando).
- Stock: (Cantidad de materia prima).
- Cantidad máxima (dato referencial, del stock de materia prima que se debe tener).
- Cantidad mínima (dato referencial, del stock de materia prima que se debe tener, para la producción).

b) Cuerpo del documento, cuya estructura comprende:

- Fecha (se ubica la fecha de cada movimiento).
- Detalle (se ubica el movimiento que se está realizando).
- Entradas (cantidad, valor unitario y valor total).
- Salidas (cantidad, valor unitario y valor total).
- Existencias (cantidad, valor unitario y valor total).

Formato de la tarjeta control de existencias (Kárdex).

Empresa Industrial F&V										
TARJETA DE CONTROL DE EXISTENCIAS										
Artículo.....		Unidad de medida.....			Stock.....					
Sector.....		Método de Valoración.....			Máximo.....					
					Mínimo.....					
FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		Cant.	V.Unit.	Total	Cant.	V.Unit.	Total	Cant.	V.Unit.	Total

Fuente: (Sarmiento, 2011)

Establecimiento de existencias

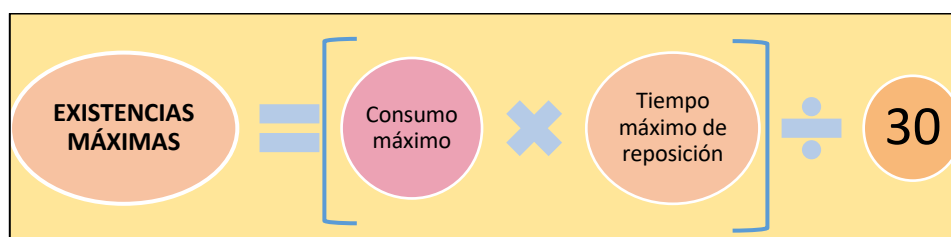
Es importante que sus niveles de existencias estén en su punto medio, porque si hay sobre abastecimiento provoca la elevación de los costos de dichos materiales, por el contrario, si hay desabastecimiento provoca la paralización del proceso productivo.

Es también necesario tener una estimación de los tiempos que se puede demorar en realizar las adquisiciones de materia prima, para el abastecimiento de la producción requerida, ya que pueden ser locales, regionales, como también del exterior, es decir materia prima importada. Las necesidades de materia prima siempre se empiezan cotizando a diferentes proveedores, luego la decisión que se toma para adquirirla, que puede ser dentro del país y/o del exterior.

Las compras locales por lo general son más cortas el tiempo, mientras que, del exterior, llevan más tiempo, ya sea por su transportación, los trámites de la aduana, en sí todos los trámites que conlleva toda importación.

Existencias máximas.

Es la cantidad máxima de existencias que debe mantenerse con el fin de cubrir eventuales deficiencias de suministros. Este nivel se determina considerando el consumo máximo de reposición, para esto se recurre a la siguiente fórmula:



$$EM = (CM \times TMR) / 30$$

Fuente: Elaboración propia.

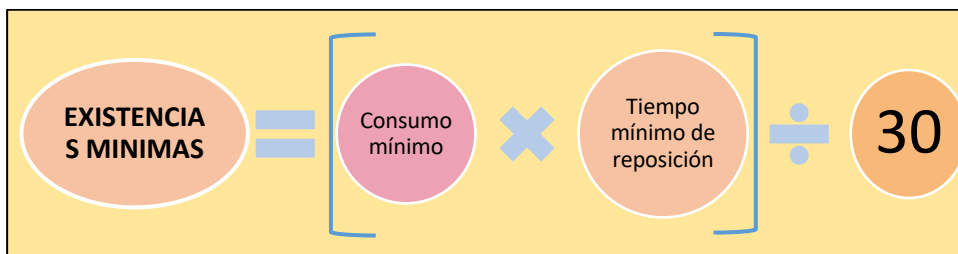
EM: existencias máximas

CM: consumo máximo

TMR: tiempo máximo de reposición Contablemente 30 días al mes.

Existencias mínimas.

Es la cantidad mínima que debe mantenerse en stock para que el proceso productivo no se detenga. Igualmente, para su cálculo se considera el consumo mínimo y el tiempo mínimo de reposición, expresado en la siguiente fórmula:



$$E_{min.} = (C_{min} \times T_{minR}) / 30$$

E_{min}: existencia mínima

C_{min}: consumo mínimo

T_{mr}: tiempo mínimo de reposición Contablemente 30 días al mes.

Ejemplo: con los siguientes datos determine el stock de materia prima en los montos máximos y mínimos.

- Las compras locales demoran 5 días desde el momento que hace el pedido.
- Las compras externas demoran 15 días, trámites bancarios.
- Trámites internos 2 días, entre solicitud y trámites
- Formalidades y obligaciones aduaneras, dependiendo del Régimen de Importación entre otros requisitos para importación 15 días calendario, dependiendo también del país que se esté haciendo la importación.

El consumo de materia durante el año anterior fue de: para este ejemplo contamos con datos históricos mensuales de producción:

Enero	12000	Julio	15000
Febrero	8000	Agosto	18000
Marzo	10000	Septiembre	18000
Abril	7000	Octubre	18000
Mayo	12000	Noviembre	22500
Junio	12000	Diciembre	25000

Fuente: Elaboración propia.

Solución:

Cantidad máxima 25000

Cantidad mínima 7000

Tiempo máximo de reposición 32 (15+15+2) días trámite exterior y local

Tiempo mínimo reposición 7 (5+2) días trámite local, provincial.

$$EM = \frac{CM \times TMR}{30} \quad EM = \frac{25000 \times 32}{30} \quad EM = \frac{800000}{30}$$

$$EM = 26666.66$$

$$Emín = \frac{Cmin \times Tmr}{30} \quad EM = \frac{7000 \times 7}{30} \quad EM = \frac{35000}{30}$$

$$EM = 1633.33$$

Trámites para las adquisiciones de materia prima (directa o indirecta)

La etapa inicial para la incorporación de las materias primas a los almacenes requiere de una coordinación de labores y de un conjunto de formas y registros contables que sirvan de instrumento de control en cada una de las etapas de su utilización. Es necesario que en un registro de control de inventarios se tengan referencias de niveles máximos y mínimos que permitan determinar rápidamente el estado de esos materiales o insumos (Jiménez Lemus, 2010).

Las compras de materias primas se derivan básicamente del presupuesto de producción, en el que se determinan cronológicamente las cantidades requeridas para satisfacer las necesidades de producción. Si no se presupuestan correctamente las compras de materias primas, se podrían derivar aprovisionamientos prematuros con el consecuente costo del capital invertido, o aumentar el riesgo de interrupciones a la producción si se hacen aprovisionamientos tardíos. Se concluye que el presupuesto de compras de materias primas debe pretender reducir las existencias de inventarios (Sinisterra Valencia & Polanco, 2016).

Además, para las adquisiciones de materia prima o materiales se requiere una serie de trámites externos e internos a seguir, entre los cuales consideramos los siguientes:

- | | |
|--|---|
| ☐ Solicitud de materiales | ☐ Recepción |
| ☐ Solicitud de compras | ☐ Contabilización |
| ☐ Departamento de compras | ☐ Almacenamiento |
| ☐ Orden de compra | ☐ Control de inventarios |
| | ☐ Pago |

Solicitud de los materiales.

Este formato lo emite el departamento de producción con destino al departamento de almacén, teniendo en cuenta la producción programada. Debe contener como mínimo la siguiente información (Polo García, 2017).

- Fecha y pre número
- Nombre de quien lo emite
- Destinatario
- Referencia del material
- Cantidad de material
- Firma de quien lo emite

Solicitud de compras.

Este formato lo elabora el departamento de almacén con destino al departamento de compras, después de haber elaborado un resumen de

los materiales que le fueron solicitados y que no existían en el almacén. Debe contener como mínimo la siguiente información (Polo Garcia, 2017).

- Fecha y pre número
- Nombre de quien lo emite
- Destinatario
- Referencia del material
- Cantidad de material
- Firma de quien lo emite

Departamento de compras.

Este departamento se encarga de la compra de los materiales y materias primas, realizando cotizaciones por lo menos tres y escogiendo aquella que más le convenga a la empresa. Con la adquisición de los materiales se da inicio a la cadena de valor en la empresa, entendiéndose ésta como la creación de valor en las diferentes actividades que va desde la compra de los materiales, pasando por el almacenamiento, el proceso, la venta y el servicio de posventa (Polo Garcia, 2017).

El departamento de compras es de vital importancia para la empresa porque con la acción de la compra la empresa debe empezar a generar utilidad. De ahí que se debe tener un control estricto en los contratos de compras y en las personas que están desempeñando esta función,

con el fin de evitar que la utilidad que se debe generar en la compra se desvíe hacia otras arcas. Tiene las siguientes funciones entre otras (Polo Garcia, 2017).

- Recibir, clasificar y preparar las solicitudes de compras de todos los materiales que se van a utilizar.
- Realizar por lo menos tres cotizaciones a los proveedores.
- Escoger la cotización que más le convenga a la empresa (buenos precios, descuentos por compra en volumen y por buen cliente, oportunidad en la entrega, buena calidad, permanencia en el mercado, etc.), con el fin de empezar a generar utilidades.
- Preparar y enviar las órdenes de compras o pedidos a los proveedores.

Orden de compras.

Este formato lo elabora el departamento de compras con destino al proveedor, con base en la cotización seleccionada por el comité de compras, y va dirigido al proveedor seleccionado quien envía los materiales acompañado de la factura, de acuerdo con la orden de compra. Debe contener como mínimo la siguiente información (Polo Garcia, 2017).

- Fecha y pre número
- Nombre de quien lo emite

- Nombre del proveedor
- Número de identificación tributaria del emisor
- Dirección y teléfono del proveedor
- Referencia del material
- Cantidad de material
- Valor unitario (según cotización)
- Valor total
- Condiciones
- Firma de quien lo emite

Recepción.

Aquí se recibe del proveedor la materia prima que fue negociada bajo las características establecidas. Por lo tanto, el bodeguero debe tener mucho cuidado en recibir a satisfacción la materia prima, confrontar la factura con los productos que está recibiendo, como por ejemplo la cantidad, medidas y el estado de los productos que deben recibirse en óptimas condiciones (Jiménez Lemus, 2010).

Contabilización.

Una vez recibida y verificada la mercadería el Sr. Bodeguero, pasa la factura al Dpto. Financiero con el visto bueno para que sea contablemente registrada (Flores Cisneros, 2009).

Formato de libro diario.

LIBRO DIARIO			Folio No....
Fecha	Detalle	Debe	Haber
	Inventario de Materia Prima	XXXXX	
	Proveedores		XXXXX
	RFIR 1%		XXX
	P/R la adq. de MPD seg Fact. #.....		
	Total	XXXXX	XXXXX

Fuente: Elaboración propia

Según Flores Cisneros (2009), algunas veces por recibir la materia prima por medio de empresas de transporte, estos vienen averiados, los mismos que son devueltos al proveedor, este emite una nota de crédito, el asiento contable es de la siguiente manera:

LIBRO DIARIO			Folio No....
Fecha	Detalle	Debe	Haber
	Proveedores	XXXXX	
	Inventario de materia prima		XXXXX
	P/R Dev. De MPD seg Fact. #.....		
	Total	XXXXX	XXXXX

Fuente: Elaboración propia

Almacenamiento.

Es fundamental que los materiales comprados se almacenen en debida forma, clasificándolos y colocándolos en sitios adecuados para así evitar el daño y mantenerla utilidad obtenida en la compra (Polo Garcia, 2017).

Según Flores Cisneros, (2009) un bodeguero con conocimientos técnicos y experiencia será el encargado del control de las existencias con la finalidad de:

- Poder identificar con facilidad la mercadería
- De conservarse en buenas condiciones
- Estén al alcance para despachar fácilmente
- Proteger de posibles hurtos o desviaciones

Control de Inventarios.

El control de inventarios al igual que la sección de contabilidad dispone de un registro para su control, el bodeguero puede llevar el registro utilizando los métodos FIFO, Promedio y Precio de la última compra, para cuando el tiempo lo amerite y el Contador disponga la conciliación a realizar mediante la confrontación de los saldos de los

auxiliares Kárdex, con la cuenta del mayor general, mediante el conteo físico, medición, y pesaje, esta verificación debe hacerse por lo menos dos veces al año o cuando sea necesario (Flores Cisneros, 2009).

Los inventarios constituyen uno de los grupos de mayor importancia entre los activos de las empresas industriales, es importante que su manejo sea lo más eficiente posible. Además, constituyen el puente de unión entre el proceso de producción y la venta del producto terminado, razón por la cual es importante disponer de un sistema racional de producción que permita lograr la mejor utilización de la maquinaria y equipo y consecuentemente alcanzar una mayor productividad a costos más razonables (Sinisterra Valencia & Polanco, 2016).

El control de los inventarios es función de la gerencia de producción, que además comprende la planeación de la producción, las compras, la manipulación y el almacenamiento. Entre los inventarios más relacionados con el proceso industrial tenemos: las materias primas, los productos en proceso, los productos terminados, los materiales, repuestos y accesorios, los envases y empaques y, los inventarios en tránsito. La gestión de los inventarios se inicia con la planeación y el calendario de producción, los cuales implican la elaboración de un cuidadoso y bien estructurado presupuesto (Sinisterra Valencia & Polanco, 2016). A continuación detallamos un formato kárdex para el control de los inventarios.

Representación de la tabla de kardex de una empresa industrial.

Empresa Industrial										
F&V										
KARDEX										
Artículo:							Cód. Referencia:			
Unidad de medida:		Presentación:					Existencia máxima:		Existencia Mínima:	
Proveedores:										
Método de valoración:		Método Fífo:			Método Promedio:			Métod o Precio de la última compra:		
Fecha	Detalle	Entradas			Salidas			E xistencias		
		Cant	V.Unit.	V. Tot.	Cant .	V.Unit.	V. Tot.	Cant .	V.Unit .	V.
		.								Tot.

Fuente: Elaboración propia

Pago.

Es la cancelación al proveedor por las adquisiciones de materia prima, de esta forma se cierra el ciclo de adquisiciones, el asiento contable es el siguiente (Flores Cisneros, 2009).

LIBRO DIARIO			No.
Folio...			
Fecha	Detalle	Debe	Haber
	Proveedores	xxxxx	
	Bancos		xxxxx
	P/R Pago de la Fact. #.....mediante Transf. Bancaria del Bco. Pichincha.		
	Total	xxxxx	xxxxx

Fuente: Elaboración propia

Procedimiento del traslado de la materia prima a los procesos de producción.

Una vez que se programa la producción de los productos destinados para la venta, ya sea por procesos o por órdenes de producción, le toca al Jefe de Producción programar dichos procesos, para lo cual necesita de materia prima, e iniciar la fabricación.

Orden de Despacho.

Para realizar el traslado de la materia prima al Taller debe consignarse con una orden de despacho (Flores Cisneros, 2009).

Empresa Industrial F&V	ORDEN DE DESPACHO		Ord.Desp.#.....
			Fecha:
Atención:,			
Responsable del Dpto.		Para fabricar OP.	
Se solicita: despachar a la orden de.....		#.....	
Código del Producto	Descripción	Cantidad	
.....			
Jefe de Producción	Responsable	Responsable	
Autorizado	Entregue conforme	Recibí conforme	

Fuente: Elaboración propia

Nota de requisición

Una vez que se recibe la orden de despacho, en bodega se prepara a la par una nota de requisición para su descargo (Flores Cisneros, 2009).

Empresa Industrial F&V	NOTA DE REQUISICIÓN		Req. #
			Fecha:
Para fabri car OP #		Según orden de despacho #.....	Entregado a:
Cant.	Descripción	V. Unit.	V. Total
.....			
Auxiliar		Responsable	Responsable
Elaborado		Entregue conforme	Recibí conforme

Fuente: Elaboración propia

Registro contable.

Firmados los documentos (orden de despacho y nota de requisición), los originales se envían a contabilidad donde se valora la materia prima, registrando en el diario general (Flores Cisneros, 2009).

LIBRO DIARIO			Folio No...
Fecha	Detalle	Debe	Haber
	Inventario de Productos en Proceso MPD	xxxxxx	
	Inventario de MPD		xxxxxx
	P/r traslado de MPD de bodega al taller según despacho #001.		
	Total	xxxxxx	xxxxxx

Fuente: Elaboración propia

Por varias razones la materia prima regresa del taller a bodega, para ello se emite una nota de reingreso y el asiento contable es (Flores Cisneros, 2009).

LIBRO DIARIO			Folio N.
Fecha	Detalle	Debe	Haber
	Inventario de MPD	XXXXX	
	Inventario de Productos en Proceso MPD		XXXXX
	P/r devolución de MPD del taller a bodega por sobrantes.		
	Total	XXXXX	Xxxxx

Fuente: Elaboración propia

Para determinar la veracidad de la información financiera, el profesional contable o los responsables deben recurrir a procedimientos sustantivos tales como el conteo físico de la materia prima, mediante los inventarios y la conciliación de los saldos de los auxiliares kárdex con la cuenta del mayor general. Esta verificación se la puede realizar diaria, semanal o mensual.

Ejercicio resuelto

Ejercicio 1. La compañía industrial “El Progreso” S.A. tiene un sistema de costos por órdenes de producción y utiliza una sola cuenta de inventarios de materiales. Durante el mes de Octubre/2021 tuvo las siguientes transacciones:

Octubre 04/2021 mantiene en stock 200 unidades de MPD “P” a razón DE \$10.00 + IVA.

Octubre 07/2021 se compra mediante factura #001-001-01000 MPD “P” para la producción la cantidad de 250 unidades, a razón de \$1.00 menos de las ya existentes.

Octubre 09/2021 se despacha 300 unidades de MPD “P” al Dpto. de Producción No.01 según orden de despacho No.01 y nota de requisición No.01

Octubre 11/2021 Nos devuelven 20 unidades por sobrantes de la orden de despacho No.01.

Octubre 15/2021 se despacha 150 unidades de MPD “P” al Dpto. de Producción No.02 según orden de despacho No.03 y nota de requisición No.03.

Octubre 21/2021 se compra 300 unidades de la MPD “P” según Fact. No.001-002001015, mediante transferencia bancaria.

23/2021 se devuelve 8 unidades de la Fact. No.001-002-001015, por encontrarse con desperfectos.

Resolución: Método Promedio

CONTROL DE EXISTENCIA							KARDEX			
Artículo:							Cod.Referencia			
Unidad de medida:		Presentacion					Existencia maxima		Existencia minima	
Proveedores:										
Metodo de valoración:		Promedio: X			Fifo:			Precio de la última compra:		
FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIA		
			VALOR	VALOR		VALOR	VALOR		VALOR	VALOR
		CANTIDAD	UNITARIO	TOTAL	CANTIDAD	UNITARIO	TOTAL	CANTIDAD	UNITARIO	TOTAL
			\$	\$		\$	\$		\$	\$

01/10/2021	Saldo en stock							200	10,00	2000,00
07/10/2021	Compras de MPD "P" S/F # 001-001-01000	250	9,00	2250,00				450	9,44	4248
09/10/2021	Despacho de MPD "P" al				300	9,44	2832	150	9,44	1416

	Dpto. de Prod. #01 S/Req. #01									
11/10/2021	Devolución por sobrantes de MPD "P" de la orden ord. De Req. #01				20	9,44	188,8	170	9,44	1604,8

15/10/2021	Se despacha a la orden de Producción #02 S/Req. #02				150	9,44	1416	20	9,44	188,8
21/10/2021	Compras de materia prima S/F #001-002-001015	300	10.00	3000,00				320	9,97	3190,4

	Devolución en compras S/F #001- 002-									
23/10/2021	001015	8	9,97	79,76				312	9,97	3110,64

Fuente: Elaboración propia

Resolución: Método FIFO

CONTROL DE EXISTENCIA		KARDEX
Artículo:	"P"	Cod.Referencia

Unidad de medida:		Presentación						Existencia máxima:		Existencia mínima:	
Proveedores:											
Método de valoración:		Promedio:			Fifo: X			Precio de la última compra:			
FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIA			
		CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	
			\$	\$		\$	\$		\$	\$	
04/10/2021	Saldo en stock							200	10.00	2000.00	
								200	10.00	2000.00	

07/10/2021	Compras de MPD "P" S/F # 001-001- 01000	250	9.00	2250.00				250	9.00	2250.00
09/10/2021	Despacho de MPD "P" al Dpto. de Prod. #01 S/Req. #01				200	10.00	2000.00	0	0	0
					100	9.00	900.00	150	9.00	1350.00

	Devolución por sobrantes de MPD "P" de la orden ord. De Req.									
11/10/2021	#01				(20	9	180)	170	9.00	1530.00
15/10/2021	Se despacha a la orden de Producción				150	9	1350.00	20	9.00	180.00

	#02 S/ Req. #02									
								20	9.00	
21/10/2021	Compras de materia prima S/F #001-002- 001015	300	10	3000.00				300	10.00	3000.00
								20	9.00	
23/10/2021	Devolución en compras	(8	10	80)				292	10.00	2920.00

	S/F #001- 002- 001015									
--	-----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Fuente: Elaboración propia

Resolución: Método precio de la última compra

CONTROL DE EXISTENCIA				KARDEX	
Artículo:				Cod.Referencia	
Unidad de medida:		Presentación		Existencia máxima	Existencia mínima
Proveedores:					
Método de valoración:		Promedio:	FIFO:		Precio de la última compra: X

FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIA A		
		CANTIDAD	VALOR UNITARIO \$	VALOR TOTAL \$	CANTIDAD	VALOR UNITARIO \$	VALOR TOTAL \$	CANTIDAD	VALOR UNITARIO \$	VALOR TOTAL \$
01/10/2021	Saldo en stock							200	10.00	2000.00
07/10/2021	Compras de MPD "P" S/F # 001-001-01000	250	9.00	2250.00				450	9.00	4050.00

09/10/2021	Despacho de MPD "P" al Dpto. de Prod. #01 S/Req. #01				300	9.00	2700.00	150	9.00	1350.00
11/10/2021	Devolución por sobrantes de MPD "P" de la				(20	9.00	180.00)	170	9.00	1530.00

	orden de Req. #01									
15/10/2021	Se despacha a la orden de Producción #02 S/ Req. #02				150	9.00	1350.00	20	9.00	180.00
21/10/2021	Compras de materia prima S/F	300	10	3000.00				320	10.00	3200.00

	#001-002-001015									
23/10/2021	Devolución en compras S/F #001-002-001015	(8	10	80.00)				312	10.00	3120.00

Fuente: Elaboración propia

MANO DE OBRA

Para lograr sus objetivos, toda empresa requiere de una serie de recursos materiales, financieros y humanos. El hombre es y seguirá siendo el recurso más valioso de la empresa, aunque no sea de su propiedad (García Colín , 2019).

El factor humano es el cimiento y motor de toda empresa y su influencia es decisiva en el desarrollo, evolución y futuro de la misma. Por todo ello, la empresa no debe considerar sólo el contrato colectivo de trabajo, sino también responder a las necesidades y esperanzas de los trabajadores y empleados, para contar con su máximo esfuerzo, ya que ellos aportan talento, eficacia y experiencia e invierten los mejores años de su vida en el éxito de la empresa (García Colín , 2019).

El esfuerzo realizado es una obligación contractual del empleador vía sueldo o salario, honorarios o gratificaciones. Así como también su control es necesario para poder cumplir con el pago de su sueldo, con las obligaciones que nos dicta el código del trabajo, obligaciones con el IESS y también para dar información al sector público con fines tributarios y estadísticos. El control de la mano de obra se centra en dos aspectos: control de tiempos y control de cantidad y calidad de trabajo (productividad y rendimiento) (Flores Cisneros, 2009).

Los trabajos asignados a funciones dentro del centro de costos, relacionados directamente en la fabricación de un artículo se le consideran el pago del salario como mano de obra directa. Si por el contrario al trabajador se le asignan funciones que no estén directamente vinculados con la producción del artículo, el pago de su salario se le considera como mano de obra indirecta.

Algo importante que se resalta en este capítulo es que la remuneración básica unificada va a estar amparada bajo aspectos legales, es decir va a tener un incremento el Salario Básico Unificado anualmente, y se lo hará calculando tanto los niveles de inflación y el crecimiento del producto interno bruto (PIB) esperados para el nuevo año fiscal. Mientras tanto los procedimientos seguirán teniendo el mismo comportamiento.

Conceptos

Es la remuneración (salario, prestaciones sociales y aportes patronales) a que se hacen acreedores los trabajadores que intervienen directamente en la fabricación de los productos, por el tiempo realmente trabajado ya sea manualmente o mediante el accionamiento de máquinas encargadas de la transformación de materia prima y demás materiales en producto terminado (Arias Montoya et al., 2008).

Es el esfuerzo humano que interviene en el proceso de transformar la materia prima en productos terminados. Los sueldos, salarios y prestaciones del personal de la fábrica, que paga la empresa, así como todas las obligaciones a que den lugar, conforman el costo de la mano de obra; este costo debe clasificarse de manera adecuada. Los salarios que se pagan a las personas que participan directamente en la transformación de la materia prima en producto terminado, y que se pueden identificar o cuantificar plenamente con el mismo, se clasifican como Costo de mano de obra directa (MOD), que representa el segundo elemento del costo de producción (García Colín , 2019).

Los sueldos, salarios y prestaciones que se pagan al personal de apoyo a la producción (tales como funcionarios de la fábrica, supervisores, personal del almacén de materiales, personal de mantenimiento, etc.), y que no se pueden identificar o cuantificar plenamente con la elaboración de partidas específicas de productos, se clasifican como costo de mano de obra indirecta (MOI) y se acumulan dentro de los cargos indirectos (García Colín , 2019).

Costos directos de mano de obra de manufactura: Incluyen la remuneración de toda la mano de obra de manufactura que se puede atribuir al objeto de costos (productos en elaboración y luego productos terminados) de una manera económicamente factible. Algunos ejemplos incluyen los sueldos y las prestaciones que se dan a

los operadores de maquinaria y a los trabajadores en la línea de ensamble, quienes convierten los materiales directos comprados en productos terminados (Hornngren et al., 2012).

Contrato de Trabajo

En el Código de trabajo Art. 8.- Contrato individual de trabajo es el convenio en virtud del cual una persona se compromete para con otra u otras a prestar sus servicios lícitos y personales, bajo su dependencia, por una remuneración fijada por el convenio, la ley, el contrato colectivo o la costumbre.

El contrato laboral deberá ser escrito e inscrito en la Inspección del Trabajo correspondiente, que mantendrá un registro específico para el caso. La persona con discapacidad impedida para suscribir un contrato de trabajo, lo realizará por medio de su representante legal o tutor. Tal condición se demostrará con el carné expedido por el Consejo Nacional de Discapacidades (CONADIS)..

En los casos de darse por terminado el contrato de trabajo el patrono liquidará los haberes al trabajador con los beneficios sociales periódicos que tiene derecho tales como: décimo tercer sueldo, décimo cuarto sueldo, vacaciones, fondos de reserva, y utilidades inclusive (G. de Mora , 2022).

Clasificación de Contrato de Trabajo.

Art. 11.- del Código de trabajo. - El contrato de trabajo puede ser:

- Expreso o tácito, y el primero, escrito o verbal;
- A sueldo, a jornal, en participación y mixto;
- Por tiempo fijo, por tiempo indefinido, de temporada, eventual y ocasional; d) A prueba;
- Por obra cierta, por tarea y a destajo;
- Por enganche;
- Individual, de grupo o por equipo; y,
- Nota: Literal derogado por Decreto Legislativo No. 8, publicado en Registro Oficial Suplemento 330 de 6 de Mayo del 2008.
- En todo contrato debe constar lo siguiente:
- Nombres del patrono y del trabajador
- Tipo de función y determinación del cargo
- Jornada de trabajo
- Tiempo de duración del contrato
- Remuneración y forma de pago
- Una vez que se contrata a un trabajador para que ofrezca sus servicios en el sector productivo debe el empleador:
 - Seleccionar a individuos idóneos
 - Capacitar y adiestrar permanentemente

- Realizar evaluaciones continuas
- Dar incentivos al trabajador para que se supere día a día

Remuneración mensual unificada

Según el Ministerio de Trabajo desde el 01 de enero rigen los nuevos salarios para el 2019. El Gobierno fijó un incremento equivalente del 2,073% al Salario Básico Unificado (SBU), esto luego de analizar las variables de inflación y productividad laboral. Con ello, la remuneración básica pasó de 386.00 a 394.00 dólares mensuales.

Para quienes ganan una cantidad superior, el aumento es en el mismo porcentaje, señaló el Ministerio del Trabajo. El salario de 394.00 dólares rige para todo el sector trabajador, incluidos los de la pequeña industria, agrícolas y de maquila. Así como a quienes se desempeñan como trabajadoras remuneradas del hogar, operarios de artesanías y colaboradores de la microempresa.

Mediante el Acuerdo Ministerial 394, publicado el 27 de diciembre de 2019, el ministro de Trabajo, Andrés Madero, fijó el Salario Básico Unificado para 2020 en 400 dólares; explicó que ese incremento se lo hizo calculando tanto los niveles de inflación (0,84%) y el crecimiento del PIB (0,57%) esperados para 2020. Así, en el primer rubro se calcula \$ 3,31 de incremento y en el segundo \$ 2,25. Ambos rubros suman \$

5,56, pero la cifra ha sido redondeada a 6 dólares americanos (El Universo, 2020).

El componente del crecimiento económico más la cobertura de la canasta básica, fueron los criterios utilizados para fijar tanto el salario básico unificado (SBU); así como, para el cálculo de los salarios mínimos sectoriales de las 21 comisiones. Los trabajadores privados recibirán un incremento salarial este año, amparados por el Código de Trabajo, de acuerdo con las comisiones sectoriales y sus respectivas características ocupacionales.

Esta tabla de salarios y sueldos mínimos por sectores, empezará a regir desde el 1 de enero. Los porcentajes determinados son fijados por encima del nuevo Salario Básico Unificado SBU. El valor del SBU servirá de base para el cálculo de los mínimos sectoriales, los cuales en ningún caso podrán ser inferiores al salario básico unificado (El Universo, 2020)

Definición de sueldo y salario, según el Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española, vigésima primera edición.

Sueldo. - Remuneración asignada a un individuo por el desempeño de un cargo o servicio profesional.

Salario. - En especial, cantidad de dinero con que se retribuye a los trabajadores manuales.

El concepto de sueldo se utiliza para especificar la cantidad mensual en efectivo que los empleados reciben sobre la base de un mes de trabajo. Generalmente, este elemento es la parte más significativa de los pagos, en efectivo y periódicos, que el empleado recibe, por lo que resulta fundamental que la empresa tenga elementos técnicos para determinar el nivel de sueldos de su personal, entre otros motivos porque el mismo es el que le permite atraer, conservar y motivar con eficacia al personal que exige el negocio de la empresa. Cabe mencionar que, al menos en teoría, con el sueldo normalmente se está reconociendo el desempeño que las personas ya han demostrado; es decir, el desempeño pasado (Juárez Hernandez, 2014).

Según el código del trabajo en el Art. 81.- Se entiende por Salario Básico la retribución económica mínima que debe recibir una persona por su trabajo de parte de su empleador, el cual forma parte de la remuneración y no incluye aquellos ingresos en dinero, especie o en servicio, que perciba por razón de trabajos extraordinarios y suplementarios, comisiones, participación en beneficios, los fondos de reserva, el porcentaje legal de utilidades, los viáticos o subsidios ocasionales, las remuneraciones adicionales, ni ninguna otra retribución que tenga carácter normal o convencional y todos aquellos que determine la Ley.

Art. 87.- La remuneración se pagará en moneda de curso legal, no con vales, no fichas ni en partes. El salario o sueldo debe abonarse en días hábiles, durante las horas de trabajo, quedando prohibido efectuarlo en lugares donde expidan bebidas alcohólicas, en tiendas o pulperías.

Jornada de trabajo, descanso obligatorio.

Jornada Máxima. - En el Código de Trabajo Art. 47.- La jornada máxima de trabajo será de ocho horas diarias, de manera que no exceda de cuarenta horas semanales, salvo disposición de la ley en contrario. El tiempo máximo de trabajo efectivo en el subsuelo será de seis horas diarias y solamente por concepto de horas suplementarias, extraordinarias o de recuperación, podrá prolongarse por una hora más, con la remuneración y los recargos correspondientes.

Jornada Especial. - En el Código de Trabajo Art. 48.- La Jornada especial Las comisiones sectoriales y las comisiones de trabajo determinarán las industrias en que no sea permitido el trabajo durante la jornada completa, y fijarán el número de horas de labor. La jornada de trabajo para los adolescentes, no podrá exceder de seis horas diarias durante un período máximo de cinco días a la semana.

Jornada nocturna. - En el Código de Trabajo Art. 48.- La jornada nocturna, entendiéndose por tal la que se realiza entre las 19H00 y las 06H00 del día siguiente, podrá tener la misma duración y dará

derecho a igual remuneración que la diurna, aumentada en un veinticinco por ciento (25%) de recargo.

Límite de jornada y descanso forzoso. - En el Código de Trabajo Art. 50 Las jornadas de trabajo obligatorio no pueden exceder de cinco en la semana, o sea de cuarenta horas semanales.

Los días sábados y domingos serán de descanso forzoso y, si en razón de las circunstancias, no pudiere interrumpirse el trabajo en tales días, se asignarán otro tiempo igual de la semana para el descanso o su pago como horas extras, mediante acuerdo entre empleador y trabajadores.

Descanso semanal remunerado. - En el Código de Trabajo Art. 53 El descanso semanal forzoso será pagado con la cantidad equivalente a la remuneración íntegra, o sea de dos días, de acuerdo con la naturaleza de la labor o industria. En caso de trabajadores a destajo, dicho pago se hará tomando como base el promedio de la remuneración devengada de lunes a viernes; y, en ningún caso, será inferior a la remuneración mínima.

Días de descanso obligatorio. - Código del trabajo Art. 65.- Además de los sábados y domingos, son días de descanso obligatorio los siguientes:

DÍAS DE DESCANSO OBLIGATORIO		
1ero. de enero	24 de mayo	2 de noviembre
Viernes santo	10 de agosto	3 de noviembre
1ero. de mayo	9 de octubre	25 de diciembre

Beneficios sociales

Los beneficios sociales corresponden exactamente a aquellos derechos reconocidos a los trabajadores y que también son de carácter obligatorio que van más allá de las remuneraciones normales y periódicas que reciben por su trabajo (Legal Ecuador , 2018).

1. Afiliación a la Seguridad Social: El trabajador debe ser afiliado (por parte del empleador) desde el primer día de trabajo.
2. Pago por horas extras y suplementarias: El trabajador tiene derecho a percibir el pago por horas extras y suplementarias, en el caso que trabaje estas horas.
3. Pago de utilidades: El trabajador tiene derechos al pago por concepto de utilidades.
4. Pago del décimo tercero: El trabajador tiene derecho a percibir el pago del décimo tercer sueldo en la fecha establecida.

5. Pago del décimo cuarto sueldo: El trabajador tiene derecho a percibir el pago del décimo cuarto sueldo en las fechas establecidas.
6. Pago del fondo de reserva: El trabajador tiene derecho a percibir los Fondos de Reserva a partir del segundo año de trabajo.
7. Vacaciones anuales: El trabajador tiene derechos a un periodo de vacaciones laborales remuneradas.
8. Pago de la jubilación patronal: Los trabajadores que por 25 años o más hubieren prestado servicios, continuada o interrumpidamente, tendrán derecho a ser jubilados por sus empleadores.
9. Licencia por paternidad: El trabajador (padre de familia) tiene derecho a un periodo de licencia por paternidad.
10. Licencia por maternidad: La mujer trabajadora tiene derecho a un periodo de licencia por maternidad.
11. Pago del subsidio por maternidad: La madre trabajadora tiene derecho al subsidio por maternidad.

Afiliación a la seguridad social.

Entre las obligaciones principales de los emprendedores es cumplir con la normativa social es decir con el pago de las aportaciones al

Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social IESS, la relación se da entre un empleador y un empleado (Legal Ecuador , 2018).

De acuerdo con la normativa legal, cuando una persona natural o una sociedad contratan los servicios de alguien para que trabaje en su emprendimiento se genera una relación laboral de dependencia, por la cual se debe realizar la afiliación al IESS. Esta afiliación sirve para que el trabajador haga uso de los diferentes servicios gratuitos que presta, tales como: salud, maternidad, cesantía, jubilación, entre otros

La tasa de aportación IESS es una coparticipación mensual entre el empleador y el empleado. Esto quiere decir que el aporte al IESS se divide entre ambos: una parte paga el empleador y otra la paga el empleado, que se le descuenta de su remuneración mensual. Podrá también asumirlo el empleador. El empleador debe cancelar los aportes (aporte personal + aporte patronal) dentro de los 15 días posteriores al mes trabajado, caso contrario caerá en mora patronal.

Tabla de aportación al IEES.-

APORTACIONES AL IEES			
Sector Público		Sector privado	
Aporte personal	Aporte patronal	Aporte personal	Aporte patronal

11,45%

9,15%

9,45%

11,15%

Aporte de afiliados voluntarios: **Trabajadores independientes y ecuatorianos que viven en el exterior es de 20,50%.**

Fuente: Disposición transitoria 16 de la Ley de Seguridad Social

Remuneración por horas suplementarias y extraordinarias.

En el Código de Trabajo Art. 55 por convenio escrito entre las partes, la jornada de trabajo podrá exceder del límite fijado en los artículos 47 y 49 de este Código, siempre que se proceda con autorización del inspector de trabajo y se observen las siguientes prescripciones:

1. Las horas suplementarias no podrán exceder de cuatro en un día, ni de doce en la semana;
2. Si tuvieran lugar durante el día o hasta las 24H00, el empleador pagará la remuneración correspondiente a cada una de las horas suplementarias con más un cincuenta por ciento de recargo. Si dichas horas estuvieren comprendidas entre las 24H00 y las 06H00, el trabajador tendrá derecho a un ciento por ciento de recargo. Para calcularlo se tomará como base la remuneración que corresponda a la hora de trabajo diurno; El pago se lo hará de acuerdo a la siguiente tabla:

- De 19 horas a 24 horas recargo 50%
 - De 00 horas a 06 horas recargo 100%
 - Descanso obligatorio recargo 100%
1. En el trabajo a destajo se tomarán en cuenta para el recargo de la remuneración las unidades de obra ejecutadas durante las horas excedentes de las ocho obligatorias; en tal caso, se aumentará la remuneración correspondiente a cada unidad en un cincuenta por ciento o en un ciento por ciento, respectivamente, de acuerdo con la regla anterior. Para calcular este recargo, se tomará como base el valor de la unidad de la obra realizada durante el trabajo diurno; y,
 2. El trabajo que se ejecute el sábado o el domingo deberá ser pagado con el ciento por ciento de recargo.

Se trabajará sábado y domingo bajo las siguientes circunstancias:

- Evitar un grave daño al establecimiento amenazado por la eminencia de un accidente, o por caso fortuito o fuerza mayor que demande atención impostergable.
- Cuando esto ocurra no es necesario la autorización del inspector del Trabajo, pero el empleador quedará obligado a comunicarlo dentro de las 24 horas siguientes. En estos casos el

trabajo deberá limitarse al tiempo estrictamente necesario para atender al daño o peligro.

- La condición manifiesta de que la industria, explotación o labor no pueda interrumpirse por razones de carácter técnico o porque su interrupción arroje perjuicios a interés público.

Utilidades de la empresa.

Art. 97.- Participación de trabajadores en utilidades de la empresa. - El empleador o empresa reconocerá en beneficio de sus trabajadores el quince por ciento (15%) de las utilidades líquidas. Este porcentaje se distribuirá así: El diez por ciento (10%) se dividirá para los trabajadores de la empresa, sin consideración a las remuneraciones recibidas por cada uno de ellos durante el año correspondiente al reparto y será entregado directamente al trabajador.

El cinco por ciento (5%) restante será entregado directamente a los trabajadores de la empresa, en proporción a sus cargas familiares, entendiéndose por éstas al cónyuge o conviviente en unión de hecho, los hijos menores de dieciocho años y los hijos minusválidos de cualquier edad. El reparto se hará por intermedio de la asociación mayoritaria de trabajadores de la empresa y en proporción al número de estas cargas familiares, debidamente acreditadas por el trabajador

ante el empleador. De no existir ninguna asociación, la entrega será directa.

Quienes no hubieren trabajado durante el año completo, recibirán por tales participaciones la parte proporcional al tiempo de servicios. Las utilidades, no pagan aportes al IESS, ni fondo de reserva, ni jubilación. El pago a los trabajadores se ha establecido fecha tope el 15 de abril del año siguiente.

Art. 2. El pago de la participación de utilidades de una empresa a favor de los trabajadores que prestan sus servicios lícitos y personales bajo la modalidad de contratación parcial permanente, deberá hacerse en proporción al tiempo efectivamente trabajado.

Décima tercera remuneración o Bono Navideño.

El décimo tercer sueldo (décima tercera remuneración) o bono navideño es un beneficio que reciben los trabajadores en Ecuador bajo relación de dependencia y corresponde a una remuneración equivalente a la doceava parte de las remuneraciones que hubieren percibido durante el año calendario.

Es importante recordar que el décimo tercer sueldo no se considera como parte de la remuneración anual para efectos de:

- Cálculo del impuesto a la renta;
- Pago de aporte al IESS;
- La determinación del fondo de reserva;
- La determinación de la jubilación;
- El pago de las indemnizaciones y vacaciones

Formato del décimo tercer sueldo.

Nº	NOMBRES	CARGOS	SUELDO MENSUAL*	TIEMPO DE SERVICIO EN DÍAS	TOTAL GANADO	VALOR DEL XIII SUELDO	RECIBI CONFORME
TOTALES:							

Elaborado Pagador:	Visto bueno Auditor:	Aprobado por Gerente:
--------------------	----------------------	-----------------------

*Se ubica el último sueldo dentro del periodo de cálculo

Fuente: (Sarmiento, 2011).

Período de Cálculo del Décimo tercer sueldo.

El periodo de cálculo del décimo tercer sueldo está comprendido desde el primero de diciembre del año anterior al 30 de noviembre del año en curso. Los trabajadores que han laborado por un tiempo inferior al periodo de cálculo o que se desvinculan del empleador antes de la

fecha de pago, tienen derecho a una parte proporcional del décimo tercer sueldo.

Base de cálculo.

Se suma todas las remuneración básica + tiempos extras + comisiones + otras remuneraciones accesorias permanentes, comprendidas dentro del periodo de cálculo y dividir para 12. La Fecha máxima de pago del décimo tercer sueldo hasta el 15 del mes de Diciembre del año que se pagará.

Si el trabajador realizó la solicitud de acumulación, el valor a recibir por este concepto será la totalidad del décimo tercero; caso contrario recibirá el proporcional mensual correspondiente al mes de diciembre.

Ejemplos del décimo tercer sueldo, periodo fiscal 2021:

Juan es un trabajador que ingreso en julio del 2020 a la empresa ACME S.A. Sueldo \$500. Periodo de cálculo: 1ero. De diciembre año anterior al 30 de noviembre año de pago, Juan ha trabajado los 12 meses del periodo, recibe por Horas extras: \$50.00 todos los meses, recibe $\$500.00 + \$50.00 = \$550.00$, total año $550.00 * 12 = 6600$ ingresos anuales, décimo tercer sueldo a recibir hasta el 24 de diciembre será el resultado de $6600/12 = \$550.00$.

Décima cuarta remuneración o Bono Escolar.

El décimo cuarto sueldo (décima cuarta remuneración) o bono escolar es un beneficio y lo deben percibir todos los trabajadores en relación de dependencia, indistintamente de su cargo o remuneración. Solo se encuentran excluidos los operarios y aprendices de artesanos de acuerdo con el Art. 115 del Código de trabajo y consiste en un sueldo básico unificado vigente a la fecha de pago (1 SBU en el 2020).

El periodo de cálculo del décimo cuarto sueldo en el 2021.

- Trabajadores de la costa y región Insular; Marzo 1 del año anterior (2020) a febrero 28 año de pago (2021)
- Trabajadores de la sierra y oriente; Agosto 1 del año anterior (2020) a julio 31 año de pago (2021)

Formato del décimo cuarto sueldo.

No.	NOMBRES	CARGOS	VALOR DEL XIV SUELDO	RECIBIDO CONFORME
	Elaborado Pagador:	Visto Bueno Auditor:	Aprobado por Gerente:	

Fuente: (Sarmiento, 2011).

Cálculo del décimo cuarto sueldo región Sierra y costa.

Según el Acuerdo Ministerial No. 199 del 25 de Julio del 2019 cita lo siguiente: Los trabajadores que han laborado por un tiempo inferior al periodo de cálculo o que se desvinculan del empleador antes de la fecha de pago, tienen derecho a una parte proporcional del décimo cuarto sueldo.

- Fecha máxima de pago del décimo cuarto sueldo en cada periodo fiscal.
- Trabajadores de la costa y región Insular
- El 15 de marzo de cada año.
- Trabajadores de la sierra y oriente;
- El 15 de agosto de cada año.

Mensualización del décimo cuarto sueldo. Los trabajadores que llenaron la solicitud para recibir de forma acumulada el décimo, son las que recibirán el valor de 1 salario básico unificado vigente (SBU). Si el trabajador recibe el décimo cuarto de manera mensual, entonces al final del periodo (28 de febrero en la Costa o 31 de julio en la sierra) recibirán únicamente la parte proporcional a dicho mes dentro del rol de pago.

Cómo calcular el décimo cuarto sueldo en jornada normal (8 horas diarias)

Se cuentan los días calendario (incluidos los de feriado y de descanso) en los que se ha mantenido la relación laboral con el trabajador, el Salario Básico Unificado (1SBU en el 2021) vigente a la fecha de cálculo se divide para 360 días del año contablemente y se multiplica por los días trabajados, siempre considerando fecha de cálculo.

El décimo cuarto sueldo no debe considerarse para efectos del cálculo de las aportaciones al régimen de seguridad social (IESS), así como tampoco se lo considera como ingreso gravado del trabajador para el cálculo de retenciones en la fuente del impuesto a la renta de los trabajadores bajo relación de dependencia.

Art. 1 El pago de la décima cuarta remuneración para personas que trabajen en la modalidad de jornada parcial permanente, se hará en proporción al tiempo de trabajo efectivamente realizado dentro del mismo mes.

Vacaciones anuales.

Todo trabajador tiene derecho a gozar anualmente de un período seguido de 15 días de descanso, incluidos los días no laborables. Las

vacaciones constituyen un derecho irrenunciable que debe ser gozado y no compensado con su valor en dinero.

Los trabajadores que presten servicios por más de 5 años a una misma empresa o empleador, tendrán derecho a un día adicional de vacaciones por cada uno de los años que excedentes o recibirá en dinero esos días excedentes los mismos que no podrán ser más de 15 días.

Trabajadores menores de 16 años tienen 20 días, y los mayores de 16 y menores de 18, tienen 18 días de vacaciones anuales. Para el pago de vacaciones se hará calculando todo lo percibido por el trabajador durante un año y este valor se lo dividirá para 24.

El trabajador podrá no hacer uso de las vacaciones hasta tres años consecutivos, a fin de acumular en el cuarto año.

Fondo de reserva.

El trabajador o servidor público con relación de dependencia, tendrá derecho al pago mensual del Fondo de reserva por parte de su empleador, en un porcentaje equivalente a ocho puntos treinta y tres por ciento (8.33%) de la remuneración aportada al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, después del primer año (a partir del 13) de trabajo.

Fondos de Reserva IESS. - El Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) es recaudador del fondo de reserva de los empleados, obreros, y servidores públicos, afiliados al Seguro General Obligatorio, que prestan servicio por más de (1) año por un mismo empleador, de conformidad con lo previsto en el Código de Trabajo.

De acuerdo con la nueva “LEY PARA EL PAGO MENSUAL DEL FONDO DE RESERVA Y EL RÉGIMEN SOLIDARIO DE CESANTÍA POR PARTE DEL ESTADO”, publicada en el Registro Oficial No. 644, de 29 de julio del 2009, se establece la nueva modalidad para el pago del fondo de reserva.

Cálculo del fondo de reserva.

Ejemplo: Si el trabajador gana \$600.00 al mes, recibirá por fondos de reserva el valor de \$49.98 cada mes. Al año recibirá un salario mensual adicional. El afiliado puede solicitar la acumulación de los fondos a través del aplicativo informático del IESS, en ese caso el empleador depositará en el IESS, mensualmente, el ocho coma treinta y tres por ciento (8,33%) de la remuneración de aportación, conjuntamente con la planilla mensual de aportes.

Cuando se realiza el pago del fondo de reserva.

A partir del mes de agosto del 2009, el empleador pagará por concepto de fondo de reserva de manera mensualidad y directa a sus trabajadores, conjuntamente con el salario o remuneración, un valor equivalente a 8.33% de la remuneración de aportación.

El afiliado puede solicitar la acumulación de los fondos de reserva a través del aplicativo informático del IESS, en ese caso el empleador depositará en el IESS mensualmente, el ocho punto treinta y tres por ciento (8.33%) de la remuneración de aportación, conjuntamente con la planilla mensual de aportes. Si el empleador no paga el fondo de reserva dentro de los primeros quince días del mes siguiente al que corresponda, causará la mora con los recargos y multas correspondientes.

Pago de Jubilación

El afiliado o afiliada que reúnen los requisitos exigidos por el IESS, tienen derecho a pensiones mensuales vitalicias, la mismas que se pagan a partir del primer día del mes siguiente al que el asegurado (a) cesó en el o los empleos.

La jubilación patronal es una pensión vitalicia a la que, actualmente, tienen derecho aquellos trabajadores que permanecen por 25 años o más en un mismo lugar de trabajo.

Se trata de una pensión independiente a la que recibe el trabajador por parte del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, al culminar su vida laboral.

A continuación, se detallan la edad mínima, la cantidad de aportaciones o tiempo de afiliación establecidos por el IESS.

IESS: TABLA DE EDADES Y APORTACIONES		
EDAD	IMPOSICIONES	AÑOS DE APORTACIONES
Sin límite de edad	480 o más	40 o más
60 años o más	360 o más	30 o más
65 años o más	180 o más	15 o más
70 años o más	120 o más	10 o más

Si ha cumplido al menos 10 años de trabajo bajo relación de dependencia, puede verificar **cuántas aportaciones tiene**, para poder calcular la edad mínima en la que podría jubilarse.

¿Cómo tramito mi jubilación?

Si usted cumple con ambos requisitos (las edades cronológica y laboral) para la jubilación, deberá seguir estos pasos para solicitar su pensión:

1. Ingresar a la página web del IESS.
2. Ubicar la sección Pensionista y luego Jubilación.
3. Digitar su clave y contraseña.
4. A su izquierda, dará clic en Registrar solicitud.
5. Deberá escoger una de las opciones: jubilación por vejez, ISSFA, ISSPOL o Zafreiros.
6. Tras validar el IESS que usted cumple **con** todos los requisitos (señalados con un visto color verde), podrá dar click en Continuar o Aceptar.
7. Además de esos requisitos, como estar cesante, no tener aportes pendientes de pago, tener registrada una cuenta bancaria, no tener obligaciones pendientes con el IESS y no tener otra solicitud de jubilación ingresada, deberá confirmar que sus datos personales son los correctos, como la edad y número de imposiciones totales.
8. Luego podrá revisar, en el menú izquierdo, el estado de su solicitud de jubilación.

Cálculo de la pensión.

Según el IESS, para la base de cálculo de la pensión del régimen de transición se tomará en cuenta el promedio de los cinco (5) años de mejores sueldos sobre los cuales se aportó. Deberá sumar doce meses seguidos de salarios, contados desde el primer aporte de su historia laboral. Y así sucesivamente, hasta llegar al mes actual de aportes. Cada uno de esos años completos (12 meses corridos) que ha laborado, darán un total que será el ingreso anual que tuvo en aquellas ocasiones.

Para poder acceder a la jubilación, el mínimo de aportaciones es de 120 consecutivas o no, o un total de 10 años laborando bajo relación de dependencia.

La jubilación por el IESS se basa en una tabla de coeficientes que va de acuerdo a la cantidad de años completos de imposiciones:

IESS TABLA DE COEFICIENTES			
AÑOS DE IMPOSICIONES	COEFICIENTE	AÑOS DE IMPOSICIONES	COEFICIENTE
5	0.4375	23	0.6625
6	0.4500	24	0.6750
7	0.4625	25	0.6875

8	0.4750	26	0.7000
9	0.4875	27	0.7125
10	0.5000	28	0.7250
11	0.5125	29	0.7375
12	0.5250	30	0.7500
13	0.5375	31	0.7625
14	0.5500	32	0.7750
15	0.5625	33	0.7875
16	0.5750	34	0.8000
17	0.5875	35	0.8125
18	0.6000	36	0.8325
19	0.6125	37	0.8605
20	0.6250	38	0.8970
21	0.6375	39	0.9430
22	0.6500	40	0.1000

Ejemplo 1:

Una persona, en condición de jubilarse, que tiene 10 años laborando y que sus mejores 5 años equivalen a un total de \$ 35000.00, tendría una renta aproximada de \$ 291.67.

Cálculo:

5 mejores años de sueldos: $\$ 35000 / 5 \text{ (años)} = \$ 7.000$ (ingresos promedio por año).

$\$ 7000 / 12 \text{ (meses)} = \$ 583.33$ (ingreso mensual promedio).

$\$ 583.33 \times 0.5$ (coeficiente por 10 años de imposiciones) = \$ 291.67 (renta mensual a recibir).

Ejemplo 2:

Otra persona, en condición de jubilarse, que tiene 20 años laborando y que sus mejores 5 años equivalen a un total de \$ 55000, tendría una renta aproximada de \$ 572.96.

Cálculo:

5 mejores años de sueldos: $\$ 55000 / 5 \text{ (años)} = \$ 11000$ (ingresos promedio por año).

$\$ 11000 / 12 \text{ (meses)} = \$ 916.66$ (ingreso mensual promedio).

$\$ 916.66 \times 0.625$ (coeficiente por 20 años de imposiciones) = \$572.96 (renta mensual a recibir).

Si desea conocer cuánto es a la fecha la renta mensual que lleva acumulada, puede hacerlo ingresando a la misma página del IESS, en las opciones de Pensionista y Jubilación, y seleccionando Ver renta aproximada.

Control de asistencia

La base para el pago de la mano de obra directa son las tarjetas de control de entrada y salida, llamadas también tarjetas de reloj, sus finalidades son:

- Controlar la puntualidad de entrada y salida de su personal de trabajo
- Controlar las horas extras (suplementarias y complementarias).

Formato del control de asistencia.

TARJETA CONTROL No.							
Nombre							
Semana No.							
DÍA	MAÑANA		TARDE		EXTRAS		TOTAL
	Entrada	Salida	Entrada	Salida	Entrada	Salida	
Lunes							
Martes							
Miércoles							
Jueves							
Viernes							
Sábado							
Domingo							
Inasistencia							
	Injustificadas		Enfermedad		Vacaciones		
Revisado por:							

Fuente: Elaboración propia

Rol de pagos

También denominado nómina, es un registro que realiza toda empresa para llevar el control de los pagos y descuentos que debe realizar a sus empleados cada mes, de manera general, en este documento se consideran dos secciones, una para registrar los

ingresos como sueldos, horas extras, comisiones, bonos, etc. y otra para registrar los descuentos como aportes para el seguro social, cuotas por préstamos concedidos por la compañía, anticipos, etc. (Alvarez Alvarez & Cazorla Arévalo, 2012).

Rol de pagos individual.

Es aquel que recibe cada trabajador de manera individual. Este rol se debe imprimir por duplicado, uno corresponde al empleado y otro debe reposar en los archivos de la compañía debidamente firmado como constancia del pago realizado para ser frente a cualquier reclamo o demanda posterior (Alvarez Alvarez & Cazorla Arévalo, 2012).

También se elaboran roles de pago por los siguientes beneficios: Décimo tercer sueldo, décimo cuarto sueldo y del 15% de utilidades. El rol de pagos se puede hacer de tres maneras: Orden alfabético, orden jerárquico y departamentos o secciones (Sarmiento, 2011).

Actualmente y mediante el sistema computarizado; se efectúa el rol de pagos en comprobantes individuales, bajo este sistema el empleado puede revisar con mayor tranquilidad los valores que recibe por los diferentes conceptos (Sarmiento, Rubén, 2010). Para efectos de que el trabajador reciba su dinero producto de su trabajo, este debe mantener una cuenta de ahorros habilitada en un Banco o Cooperativa

competente para que sean depositados sus valores en dicha entidad crediticia.

Formato del rol de pagos.

				I N G R E S O S						
N°	NOMBRES	CARGO	SUELDO MENSUAL UNIFICADO	REMUNERACION		50% HORAS EXTRAS 100%				TOTAL
				MENSUAL UNIFICADA						
			DÍAS	VALOR	HORAS	VALOR	HORAS	VALOR	INGRESOS	

Fuente: Elaboración propia.

Primera sección: ingresos de rol de pagos

1. Primera columna: Se ubicarán los nombres y apellidos del trabajador en forma alfabética.
 2. Segunda columna: Se ubicarán los cargos que desempeña cada trabajador.
 3. Tercera columna: Se ubicarán valores de los sueldos mensuales que recibirá cada trabajador.
- a) Cuarta columna: Se ubicarán los días trabajados durante el mes, y se ubicará el valor a recibir por los días trabajados.
- b) Quinta columna: se ubicarán las horas extras ya sean suplementarias (50%) o complementarias (100%) con sus respectivos valores.

- c) Sexta columna: Se ubicarán el total de los ingresos por cada trabajador.

D E S C U E N T O S									
PORTA IESS	PRESTAMOS QUIROGRAFARIOS	PRESTAMOS HIPOTECARIOS	IMPUESTO A LA RENTA	RETENCION JUDICIAL	ANTICIPOS	TOTAL DESCUENTOS	VALOR LIQUIDO	RECIBI CONFORME	Nº

Fuente: Elaboración propia

Segunda sección: descuentos (egresos) de rol de pagos

- a) Primera columna: En esta columna se ubicará el aporte al IESS personal de acuerdo al porcentaje establecido tanto para el sector público y privado.
- b) Segunda columna: En esta columna se ubicará los préstamos quirografarios que, de haber realizado el trabajador al IESS, se le deberá retener dichos montos mensuales.
- c) Tercera columna: En esta columna se ubicará los préstamos hipotecarios que, de haber realizado el trabajador al IESS, se le deberá retener dichos montos mensuales.

- d) Cuarta columna: En esta columna se ubicará valores por concepto de impuesto a la renta que se le retendrá al trabajador en relación de dependencia y que tenga un sueldo superior.
- e) Quinta columna: En esta columna se ubicará valores que por concepto de retención judicial se le descontará al trabajador, en caso de tener juicios por alimentación u otros.
- f) Sexta columna: En esta columna se ubicará los anticipos que, de haber realizado el trabajador a la empresa, se le deberá retener dichos montos mensuales.
- g) Séptima columna: En esta columna se deberá registrar la suma de todos los descuentos.
- h) Octava columna: En esta columna se registrará el valor líquido a recibir el trabajador, que se obtendrá entre el total de ingresos menos total de egresos.

Cálculo de Horas Extras.

Suplementarias y complementarias

Forma Abreviada (Sarmiento, 2009).

(Para los mismos ejemplos con el 50% y 100% de recargo)

Sueldo Mensual	Nª Horas	Valor
Horas de Trabajo Mensual	Extras con el 50%	en Rol

$$\frac{400}{160} \times 20 = 50$$

Esto por la siguiente relación:

$$\frac{240}{1.5} = 160; \text{ ó } \frac{1.5}{8} = 0,1875 \times \text{sueldo o salario diario} \times \text{No. de horas} = \text{valor}$$

$$\frac{1.5}{240} = 0,00625 \times \text{sueldo o salario mensual} \times \text{No. de horas} = \text{valor}$$

Sueldo Mensual	Nª Horas	Valor
Horas de Trabajo Mensual	Extras con el 100%	en Rol

$$\frac{400}{120} \times 8 = 26.66$$

Esto por la siguiente relación:

$$\frac{240}{2} = 120; \text{ ó } \frac{2}{8} = 0,25 \times \text{sueldo o salario diario} \times \text{No. de horas} = \text{valor}$$

$$\frac{2}{240} = 0,0083333 \times \text{sueldo o salario mensual} \times \text{No. de horas} = \text{valor}$$

Nota: Para cualquier otra remuneración diaria o mensual, se sigue el mismo procedimiento de cálculo, obviamente considerando la nueva remuneración.

Cálculo aporte al IESS.

El cálculo del aporte al IESS de los trabajadores en relación de dependencia se lo hace en base a dos aportaciones: aporte patronal y el aporte personal que, corre a cargo del trabajador y es descontado de su remuneración mensual. Podrá también asumirlo el empleador. El empleador debe cancelar los aportes (aporte personal + aporte patronal) dentro de los 15 días posteriores al mes trabajado, caso contrario caerá en mora patronal.

APORTACIONES AL IESS			
Sector Público		Sector privado	
Aporte personal	Aporte patronal	Aporte personal	Aporte patronal
11.45%	9.15%	9.45%	11.15%
Aporte de afiliados voluntarios: Trabajadores independientes y ecuatorianos que viven en el exterior es de 20.50%.			

Disposición transitoria 16 de la Ley de Seguridad Social

Impuesto a la renta.

El impuesto a la renta se aplica sobre aquellas rentas que obtengan las personas naturales, las sucesiones indivisas y las sociedades sean nacionales o extranjeras. El ejercicio impositivo comprende del 1ero. De enero al 31 de diciembre de cada periodo fiscal (SRI, Voy a iniciar mi negocio, s.f.).

Art. 17.- Base imponible de los ingresos del trabajo en relación de dependencia. - La base imponible de los ingresos del trabajo en relación de dependencia está constituida por el ingreso ordinario o extraordinario que se encuentre sometido al impuesto, menos el valor de los aportes personales al IESS, excepto cuando éstos sean pagados por el empleador, sin que pueda disminuirse con rebaja o deducción alguna. El resultado de esta operación constituirá la nueva base imponible para calcular el impuesto a la renta (SRI, Voy a iniciar mi negocio, s.f.).

Las entidades y organismos del sector público, en ningún caso asumirán el pago del impuesto a la renta ni del aporte personal al IESS por sus funcionarios, empleados y trabajadores. La base imponible para los funcionarios del Servicio Exterior que presten sus servicios fuera del país será igual al monto de los ingresos totales que perciban

los funcionarios de igual categoría dentro del país (SRI, Voy a iniciar mi negocio, s.f.).

Art. 104.- Forma de realizar la retención. - Los empleadores efectuarán la retención en la fuente por el Impuesto a la Renta de sus trabajadores en forma mensual. Para el efecto, deberán sumar todas las remuneraciones que corresponden al trabajador, excepto la decimotercera y decimocuarta remuneraciones, proyectadas para todo el ejercicio económico y deducirán los valores a pagar por concepto del aporte individual al Seguro Social, así como los gastos personales proyectados sin que éstos superen los montos establecidos en este reglamento (SRI, Voy a iniciar mi negocio, s.f.).

Los contribuyentes que laboran bajo relación de dependencia, dentro del mes de enero de cada año, presentarán en documento impreso a su empleador una proyección de los gastos personales susceptibles de deducción de sus ingresos para efecto de cálculo del Impuesto a la Renta que consideren incurrirán en el ejercicio económico en curso, dicho documento deberá contener el concepto y el monto estimado o proyectado durante todo el ejercicio fiscal, en el formato y límites previstos en el respectivo reglamento o en los que mediante Resolución establezca el Director General del Servicio de Rentas Internas (SRI, Voy a iniciar mi negocio, s.f.).

Ley Orgánica de régimen tributario interno.

Sobre la base imponible así obtenida, se aplicará la tarifa contenida en la tabla de Impuesto a la Renta de personas naturales y sucesiones indivisas de la Ley de Régimen Tributario Interno, con lo que se obtendrá el impuesto proyectado a causarse en el ejercicio económico. El resultado obtenido se dividirá para 12, para determinar la alícuota mensual a retener por concepto de Impuesto a la Renta. El empleado o trabajador estará exento de la obligación de presentar su declaración del Impuesto a la Renta, siempre y cuando perciba ingresos únicamente en relación de dependencia con un sólo empleador y no aplique deducción de gastos personales o de haberlo hecho no existan valores que tengan que ser reliquidados.

En este caso, el comprobante de retención entregado por el empleador, reemplazará a la declaración del empleado. Sin embargo, el empleado deberá presentar la declaración del impuesto a la renta, con los gastos personales efectivamente incurridos, una vez concluido el período fiscal, cuando existan valores que deban ser reliquidados. En el caso de que en el transcurso del ejercicio económico se produjera un cambio en las remuneraciones o en la proyección de gastos personales del trabajador, el empleador efectuará la correspondiente reliquidación para propósitos de las futuras retenciones mensuales.

Cuando el empleado considere que su proyección de gastos personales será diferente a la originalmente presentada, deberá entregar una nueva para la reliquidación de las retenciones futuras que correspondan. Si por cualquier circunstancia se hubiere producido una retención en exceso para cualquier trabajador, el agente de retención no podrá efectuar ninguna compensación o liquidación con las retenciones efectuadas a otros trabajadores.

Deducciones a la renta para la proyección de gastos personales 2020.

- Deducibles en Educación (techo máximo deducible USD \$3677.38)
- Deducibles en Vivienda (techo máximo deducible USD \$3677.38), un único inmueble destinado a vivienda.
- Deducibles en Salud (techo máximo deducible USD \$14709.50) gastos relacionados para el bienestar físico y mental
- Deducibles en Alimentación (techo máximo deducible USD \$3677.38)
- Deducibles en Vestimenta (techo máximo deducible USD \$3677.38)
- La sumatoria de todas las deducciones no debe sobrepasar el valor de USD \$14709.50 dólares americanos. Tabla para calcular el impuesto a la renta.

AÑO 2020			
-En dólares -			
Fracción Básica	Exceso o hasta	Impuesto sobre la fracción básica	% Impuesto sobre la fracción excedente
0	11.315,00	-	0%
11.315,01	14.416,00	-	5%
14.416,01	18.018,00	155	10%
18.018,01	21.639,00	515	12%
21.639,01	43.268,00	950	15%
43.268,01	64.887,00	4.194	20%
64.887,01	86.516,00	8.518	25%
86.516,01	115.338,00	13.925	30%
115.338,01	En adelante	22.572	35%

Ejercicios Resueltos

Ejercicio 1. Calculo para determinar el impuesto a la renta en relación de dependencia en el periodo fiscal 2020. Sin aplicar gastos personales.

Total ganado en el año	=	remuneración mensual	X	12	
------------------------	---	----------------------	---	----	--

Total ganado en el año	=	1100	X	12	= 13200.00
------------------------	---	------	---	----	------------

Remuneración anual tributable	=	Total ganado en el año	+	Ingresos por horas extras	
-------------------------------	---	------------------------	---	---------------------------	--

Remuneración anual tributable	=	13200.00	+	0,00	= 13200.00
-------------------------------	---	----------	---	------	------------

Base imponible	=	Remuneración anual tributable	Aporte IEES (personal) (9.45%)*12
----------------	---	-------------------------------	-----------------------------------

Base imponible	=	13200.00	1247.4	=	11952.60
----------------	---	----------	--------	---	----------

Fracción excedente	=	Base imponible	Fracción Básica
--------------------	---	----------------	-----------------

Fracción excedente	=	11952.60	11315.01	=	637,59
--------------------	---	----------	----------	---	--------

Impuesto excedente	sobre la F.	=	Fracción excedente	X	% Imp. Sobre la F. Excedente	
Impuesto excedente	sobre la F.	=	637.59	X	5%	= 31.88
Impuesto anual	a la renta	=	Impuesto sobre la F. Básica	+	Impuesto sobre la F. excedente	
Impuesto anual	a la renta	=	0,00	+	31.88	= 31.88
Impuesto a la renta a pagar y descontar en el rol de pagos mensual		=	Impuesto a la renta anual	/	12 meses	
Impuesto a la renta a pagar y descontar en el		=	31.88	/	12	= 2.66

$$\text{Aporte IESS (personal)} = 1100 * 9,45\% = 103,95 * 12 = 1247,4$$

rol de pagos mensual

Ejercicio 2. Calculo para determinar el impuesto a la renta en relación de dependencia en el periodo fiscal 2020. Aplicando deducibles (gastos personales).

Total ganado en el año	=	Remuneración mensual	X	12
------------------------	---	----------------------	---	----

$$\text{Total ganado en el año} = 1800 \times 12 = 21600.00$$

Remuneración anual tributable	=	Total ganado + en el año	Ingresos por extras	horas
----------------------------------	---	--------------------------------	------------------------	-------

$$\text{Remuneración anual
tributable} = 21600.00 + 0,00 = 21600.00$$

Base imponible antes de Gastos Personales	=	Remuneración anual	Aporte IESS (personal)
--	---	-----------------------	---------------------------

		tributable		$(9.45\%)^{*12}$	
Aporte IEES (personal)	=	$1800 * 9.45 \%$		$= 170.1 * 12=2041.20$	
Base imponible antes de Gastos Personales	=	21600.00		2041.20	= 19558.80
Base imponible	=	Base imponible antes de Gastos Personales		Gastos personales (deducibles)	
Base imponible	=	19558.80		5000.00	= 14558.80
Fracción excedente	=	Base imponible		Fracción Básica	
Fracción excedente	=	14558.80		14416.01	= 142.79
Impuesto sobre la F. excedente	=	Fracción excedente	X	% Imp. Sobre la F.	

Excedente				
sobre la F.				
Impuesto	=	142.79	X 10%	= 14.28
excedente				
a la renta				
Impuesto	=	Impuesto	Impuesto	
anual		sobre la F. Básica	+ sobre la F. excedente	

Impuesto a la renta

$$= 155.00 + 14.28 = 169.28$$

anual

Impuesto a la renta a

$$12 \text{ meses} \quad \text{Impuesto a la pagar y descontar en el} = \frac{\text{renta anual}}{\text{rol de pagos mensual}}$$

Impuesto a la

renta a

$$\text{pagar y descontar en el} = 169.28 / 12 = \$14.11$$

Rol de pago mensual.

Ejercicios 1.- Desarrollo de ejercicios de Rol de Pagos de varios servidores públicos y privados, que trabajan en relación de dependencia, utilizando todos los ingresos y egresos respectivos de acuerdo a formato establecido, correspondiente al mes de Enero/2021.

1. La Srta. Sofía Paz viene laborando en la Lubricadora “Los Andes” como secretaria ganando el sueldo básico, en el mes de enero trabajo los días sábados 3 horas diarias por 3 semanas consecutivas, los días jueves desde las 18:00 hasta las 20:00 por 3 semanas consecutivas. Tiene un anticipo de \$150.00 y por un préstamo quirografario \$80.00, valores que son descontados de su remuneración mensual.
2. La Dra. Tatiana Pacheco, se desempeña como médico en el IESS con un sueldo de \$1600.00 mensual. Tiene un préstamo hipotecario de \$300.00 mensual y por préstamo quirografario \$90.00 valores que son descontados de su remuneración mensual.
3. El Ing. Pedro Torres, Gerente de Producción de Rey leche, con un sueldo de \$1890.00 mensual. En el mes de enero trabajo los días miércoles, jueves y viernes 2 horas diarias desde las 11:00 de la noche por 2 semanas consecutivas. Tiene retención judicial por \$200.00, un anticipo de \$400.00, valores que son descontados de su remuneración mensual.

Datos adicionales:

- Calcular el impuesto a la renta sin deducibles (gastos personales) según sea el caso.
- Calcular el impuesto a la renta presentando deducibles (gastos personales) según sea el caso: La Dra. Tatiana Pacheco y el Ing. Pedro Torres presenta proyecciones de gastos personales por \$5000.00.

Rol de pagos, con el cálculo del impuesto a la renta sin proyecciones de gastos personales.

I N G R E S O S										
N°	NOMBRES	CARGO	SUELDO MENSUAL UNIFICADO	REMUNERACION MENSUAL		50% HORAS EXTRAS 100%				TOTAL
				DÍAS	VALOR	HORAS	VALOR	HORAS	VALOR	INGRESOS
1	Sofía Paz	Secretaria	400	30	400	6	15	9	30	445.00
2	Tatiana Pacheco	Médico IESS	1600	30	1600	0	0	0	0	1600.00

D E S C U E N T O S										
APORTE IESS	PRESTAMOS QUIROGRAFARIOS	PRESTAMOS HIPOTECARIOS	IMPUESTO A LA RENTA	RETENCION JUDICIAL	ANTICIPOS	TOTAL DESCUENTOS	VALOR LIQUIDO	RECIBI CONFORME	N°	
42.05	0	80	0	0	150	272.05	172.95			
183.2	90	300	35.47	0	0	608.67	991.33			
200.19	0	0	71.48	200	400	871.67	1246.71			
							2410.99			

- Rol de pagos, con el cálculo del impuesto a la renta con proyecciones de gastos personales periodo fiscal 2021:

I N G R E S O S										
N°	NOMBRES	CARGO	SUELDO MENSUAL UNIFICADO	REMUNERACION MENSUAL UNIFICADA		50% HORAS EXTRAS 100%				TOTAL
				DÍAS	VALOR	HORAS	VALOR	HORAS	VALOR	
1	Tatiana Pacheco	Médico IESS	1600	30	1600	0	0	0	0	1600.00
2	Pedro Torres	Gerente de Producción	1890	30	1890	6	70.88	10	157.50	2118.38
TOTALES:										3718.38

D E S C U E N T O S										
APORTE IESS	PRESTAMOS QUIROGRAFARIOS	PRESTAMOS HIPOTECARIOS	IMPUESTO A LA RENTA	RETENCION JUDICIAL	ANTICIPOS	TOTAL DESCUENTOS	VALOR LIQUIDO	RECIBI CONFORME	N°	
183.2	90	300	3.29	0	0	576.49	1023.51		1	
200.19	0	0	24.99	200	400	825.18	1293.20		2	
							2316.71			

La Dra. Lourdes Toral y el Ing. Pedro Torres presenta proyecciones de gastos personales por \$5000.

Rol de pagos del décimo cuarto sueldo

Se demostrarán los cálculos del Décimo cuarto sueldo: para la región Costa e Islas Galápagos y para la región Sierra y Oriente, aplicando el periodo de clases para cada una de ellas.

El periodo de clase para la región Sierra y Oriente comprende desde el Hasta el 15 de agosto los trabajadores bajo relación de dependencia deben percibir el décimo cuarto sueldo o bono escolar. El pago consiste en un Salario Básico Unificado (SBU) vigente, es decir 394 dólares. para las provincias del régimen educativo de la Costa y Galápagos.

Datos para la elaboración del Décimo cuarto sueldo de las siguientes personas que laboran en relación de dependencia. Periodo fiscal 2021.

1.- El Ing. Fabián Tello, se viene desempeñando como Jefe de Producción con un sueldo de \$800.00 hasta diciembre del 2018, a partir de enero 2019 tuvo un incremento del 20% a su sueldo, en el séptimo mes le incrementaron un 8% de su sueldo y su contrato fenece en Septiembre/2020.

2.- La Ing. Dolores Sucre se viene desempeñando como jefe de compras con un sueldo de \$650 hasta diciembre del 2018, a partir de enero 2019 tuvo un incremento del 20% de su sueldo, en el séptimo mes le incrementaron un 8% de su sueldo, la misma que sigue trabajando.

3.- El Sr. Pablo Loor, viene desempeñándose como auxiliar de compras con un sueldo de 480 dólares hasta diciembre del 2018, a partir de enero 2019 tuvo un incremento del 20% a su sueldo, en el séptimo mes le incrementaron un 8% de su sueldo. El mismo que feneció en sus funciones el 15 de enero/2020.

4.- El Econ. Darío Montenegro, viene desempeñándose como Contralor en la empresa desde Octubre/2019 con un sueldo de \$900. El mismo que sigue en sus funciones.

LA INDUSTRIA “F&V”

Región Costa e Insular

Periodo de cálculo: 01 de marzo año anterior al 29 de febrero año de pago
(año bisiesto)

Nº	NOMBRES	CARGOS	TIEMPO DE SERVICIO EN DIAS	VALOR DEL XIV SUELDO	RECIBI CONFORME
1	Fabián Tello	Jefe de Producción	360	400	
2	Dolores Sucre	Jefe de compras	360	400	

3	Pablo Loor	Auxiliar de compras	315	350	
4	Darío Montenegro	Contralor	150	166.67	
			TOTALES:	1316.67	
Elaborado por:		Visto Bueno:	Aprobado:		
Pagador		Auditor	Gerente		

Fuente: Elaboración propia

LA INDUSTRIA “F&V”					
Región Sierra y Oriente					
Periodo de cálculo: 01 de agosto año anterior al 31 de julio					
año de pago					
Nº	NOMBRES	CARGOS	TIEMPO DE SERVICIO EN DIAS	VALOR DEL XIV SUELDO	RECIBI CONFORME

1	Fabián Tello	Jefe de Producción	360	400	
2	Dolores Sucre	Jefe de compras	360	400	
3	Pablo Loor	Auxiliar de compras	165	183.33	
4	Dario Montenegro	Contralor	300	333.33	
			TOTALES:	1316.66	
Elaborado por:		Visto		Aprobado:	
Bueno:					
Pagador		Auditor		Gerente	

Fuente: Elaboración propia.

Rol de pagos del décimo tercer sueldo

Es un beneficio que reciben los trabajadores en Ecuador bajo relación de dependencia hasta el 24 de diciembre de cada año, y corresponde a una remuneración equivalente a la doceava parte de las remuneraciones que hubieren percibido durante el año calendario. La

base de cálculo es la remuneración básica más tiempos extras más comisiones más otras remuneraciones anexas permanentes.

El periodo de cálculo del décimo tercer sueldo para las 4 regiones comprende entre el primero de diciembre año anterior al 30 de noviembre año de pago.

Se demuestra con ejemplos el cálculo del décimo tercer sueldo tanto para la región Costa e Islas Galápagos y para la región Sierra y Oriente, considerando el mismo periodo de cálculo para estas 4 regiones.

Datos para la elaboración de ROL DE PAGO Décimo tercer sueldo de las siguientes personas que laboran en relación de dependencia. Periodo fiscal 2021.

1.- El Ing. Fabián Tello, se viene desempeñando como Jefe de Producción con un sueldo de \$800 hasta diciembre del 2020, a partir de enero 2021 tuvo un incremento del 20% de su sueldo, en el séptimo mes le incrementaron un 8% de su sueldo, y como dato adicional su contrato fenece en Septiembre/2021.

2.- La Ing. Dolores Sucre se viene desempeñando como jefe de compras con un sueldo de \$650 hasta diciembre del 2020, a partir de enero 2021 tuvo un incremento del 20% de su sueldo, en el séptimo mes le incrementaron un 8% de su sueldo, y como dato adicional la indicada Ing. Sigue en sus funciones.

3.- El Sr. Pablo Loor, viene desempeñándose como auxiliar de compras con un sueldo de 480 dólares hasta diciembre del 2020, a partir de

enero 2020 tuvo un incremento del 20% de su sueldo. El mismo que fenece su contrato el 15 de enero/2021.

4.- El Econ. Darío Montenegro, viene desempeñándose como Contralor en la empresa desde Octubre/2020 con un sueldo de \$900. El mismo que sigue en sus funciones.

LA INDUSTRIA "F&V"							
Región Costa e Insular, Sierra y Oriente							
Periodo de cálculo: (1 de diciembre año anterior al 30 de noviembre año de pago)							
Nº	NOMBRES	CARGOS	SUELDO MENSUAL*	TIEMPO DE SERVICIO EN DIAS	TOTAL GANADO	VALOR DEL XIII SUELDO	RECIBI CONFORME
	Fabián Tello	Jefe de Producción	1036.80	300	9670.40	805.87	
	Dolores Sucre	Jefe de compras	842.40	360	9542.00	795.17	
	Pablo Loor	Auxiliar de compras	622.08	45	768.00	64.00	
	Darío Montenegro	Contralor	900	360	10800	900.00	
TOTALES:					30780.40	2565.04	
Elaborado		Visto bueno:		por:		Aprobado:	
Pagador		Auditor				Gerente	

Fuente: Elaboración propia

*El valor del sueldo mensual, se refiere al sueldo actual, generalmente se ubica el último sueldo, ya que en los meses anteriores pudo haber ganado menos; razón por la que se aconseja tomar como fuente el valor aportado en las planillas de aportes mensuales al IESS.

Ejercicios propuestos

1. El señor Pedro Sarango viene trabajando desde octubre del 2019 con un sueldo de 700 dólares en la Factoría “La Elegancia” (localizada región costa), en octubre 2020 tuvo un incremento del 15% de su sueldo. Se conoce que su contrato es hasta Enero/2021. ¿Cuánto recibirá de XIII y XIV sueldo, periodo fiscal 2021?.
2. La Srta. Patricia Suárez viene laborando en una empresa (región Sierra) con el sueldo básico vigente desde el 2018 y el contrato fenece en Julio/2021. ¿Cuánto recibirá de XIII y XIV sueldo, periodo fiscal 2021?.
3. La Dra. Karla Pazos, ingresa a trabajar en Enero /2021 con un sueldo de \$1600,00 al IESS (región Sierra). ¿Cuánto recibirá de XIII y XIV sueldo, periodo fiscal 2021?
4. El profesional José Luis Chasi laboro en una industria de calzados (región sierra) desde el periodo 2017, 2018 hasta noviembre 2019. Queremos saber cuánto recibió en el periodo fiscal 2019 por XIII y XIV sueldo, conociendo que su sueldo era el básico vigente de cada año.
5. El profesional Oscar Suárez laboro como Jefe de Diseño e innovación en una industria de la región costa, desde el periodo 2017 empezó con

el básico y desde enero 2018 ganó \$570.00 en enero 2019 tuvo un incremento del 10%. Queremos saber cuánto recibió por XIII y XIV sueldo, periodo fiscal 2019.

6. El Sr. Pedro Suárez viene laborando en una industria Tabacalera (región costa), con un sueldo de \$870,00 desde enero del 2018, en enero 2019 tuvo un incremento del 15% y finalmente en enero/2020 también tuvo un incremento del 15% de su sueldo, se conoce que su contrato fenece en agosto/2020. Se pide: elaborar rol de pago del Décimo Tercero y cuarto sueldo periodo fiscal 2019 y 2020.

COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN

Para obtener un artículo terminado se requieren tres tipos de insumos, conocidos como los elementos del costo; el primero es la materia prima principal, la cual será transformada con la aplicación de trabajo directo, segundo elemento representado en el reglón de mano de obra, también conocido como sueldos y salarios directos, y el tercero como el uso de instalaciones e insumos para la fabricación, cuyos costos están en la cuenta llamada gastos de fabricación o gastos indirectos (Cataño, 2020).

El tratamiento del tercer elemento designado con el nombre de cargos indirectos (CI) al conjunto de costos fabriles que intervienen en la transformación de las materias primas y que no se identifican o

cuantifican plenamente con la elaboración de partidas específicas de productos, procesos productivos o centros de costo determinados. En este grupo intervienen 3 subelementos: la materia prima indirecta, la mano de obra indirecta y otros costos indirectos de fabricación

Materia Prima Indirecta (MPI) Elementos que serán sometidos a procesos de manufactura o transformación para su cambio físico y/o químico, que no se pueden identificar o cuantificar plenamente con los productos terminados, por ejemplo: El barniz en la industria mobiliaria (García Colín , 2019).

Mano de Obra Indirecta (MOI) Son los salarios, prestaciones y obligaciones correspondientes a todos los trabajadores y empleados de la fábrica, cuya actividad no se puede identificar o cuantificar plenamente con los productos terminados. Por ejemplo: El director de la fábrica, los supervisores, los vigilantes de la obra, etcétera (García Colín , 2019).

Otros Costos Indirectos de Fabricación Llamado también erogaciones fabriles, son todos aquellos costos que se refieren a diversos servicios, tales como: (García Colín , 2019).

- Calefacción, luz y energía para la planta
- Arriendo del edificio de fábrica
- Depreciación de las edificaciones donde se levanta la planta
- Mantenimiento y limpieza de Maquinaria y equipo

- Servicio de vigilancia de la planta de producción

La tarea difícil de los costos indirectos de fabricación es asignar cada uno de ellos a las diferentes órdenes de producción que existan durante el proceso de transformación y los procesos que se tomen y que sean necesario para obtener el producto terminado, dentro de este rubro específicamente intervienen aquellos materiales indirectos e insumos indirectos que no afectan a la producción, sin embargo se constituyen complementarios para el producto, Por tanto los costos indirectos de fabricación o gastos generales de fábrica son un verdadero reto para la empresa manufacturera (Cataño, 2020).

Concepto de Costos indirectos de fabricación

Los costos indirectos de fabricación no se asocian en forma directa con los productos, por lo tanto, se dificulta representar con precisión cuánto de los costos indirectos se debe cargar a cada producto. Los costos indirectos se denominan de diferente manera: carga fábril, over-head, gastos de fabricación, gastos generales, gastos indirectos de producción. Son todos los costos asociados con la fabricación de los productos, con excepción de los materiales directos, el personal directo y los servicios directos, que conforman los costos primos (Rincón Soto et al., 2019).

Características de los Costos indirectos de fabricación

Para que la transformación del material pueda ser realizada, se requiere una serie de gastos que, a pesar de no pertenecer al producto, es indispensable para su producción. Estos gastos deben cargarse al costo de los mismos, aunque no sean identificables ni fácilmente cuantificables (Olivarez Hoyos, 2017). Entre las características se describen las siguientes:

- Dificultad de asignar directamente a un producto en particular
- El costo de estos materiales es poco representativo
- El control es dificultoso

Control contable

Para su control es conveniente utilizar el sistema de inventario permanente, mantiene el mismo flujo de la materia prima directa estudiada en capítulo anterior, para lo cual se detalla la situación tanto de las cuentas del débito y del crédito.

La toma física de los materiales se debitan en la cuenta inventario de suministros.

Las adquisiciones de materiales se **debitan** en la cuenta *inventarios de suministro*.

Los despachos a taller de los materiales se **acreditan** en la cuenta *inventarios de suministros*.

Al final de cada periodo económico es necesario la toma física de los materiales el saldo que resulta será el inventario final.

Suministros de materiales indirectos y su Registro contable

Se cita un ejemplo de las adquisiciones de suministros o materiales indirectos para darnos cuenta de su registro contable.

Para terminar la elaboración de toldos metálicos para patios se necesita de pintura y pega, para ello se compra 50 galones de pintura blanca, como también 100 tarros de pega, el galón de pintura cuesta 8 dólares, y el tarro de pega 3 dólares cada uno, según factura #001-1050. Por dicha adquisición otorgan crédito personal.

LIBRO DIARIO			
Folio No.			
Fecha	Detalle	Debe	Haber
	Inventario	700.00	
	suministros		
	Pintura blanca 50 x 8		
	Pega 100 x 3	84.00	
	IVA pagado		

Proveedores	771.75
RFIR 1.75% por pagar	12.25
P/R la adquisición de suministros según Fact. # 001-1050	
Total	\$784.00
	\$784.00

Fuente: Elaboración propia

Análisis contable: Las cuentas que se han utilizado para el registro contable en el libro diario son las siguientes: en el lado del débito, es decir en la columna del debe se registra la compra con el nombre de la cuenta inventario de suministros y el IVA pagado, son 2 cuentas que se detallan, y en el lado del crédito es decir en la columna del haber se registra la forma de pago, en este ejemplo le otorgan la empresa un crédito, que se puede utilizar la cuenta proveedores o cuentas por pagar más la retención que por ley se la aplica. La sumatoria total tanto en el debe como en el haber debe dar exactamente la misma cantidad, aplicando los principios de la partida doble.

De la adquisición de la factura No. 001 – 1050 se tuvo que devolver 10 galones de pintura blanca y 20 tarros de pega por estar estropeados, por lo que emiten una nota de crédito.

LIBRO DIARIO			
Folio No.			
Fecha	Detalle	Debe	Haber
	Proveedores	140.00	
	Inventario suministros		140.00
	Pintura blanca 10 x 8		
	Pega 20 x 3		
	P/R la devolución de		
	suministros según Fact. #		
	001-1050		
	Total	\$140.00	
			\$140.00

Análisis contable: Las cuentas que se han utilizado para el registro contable en el libro diario por la devolución de la factura #001-1050 es la siguiente: en el débito se registra la cuenta proveedores o cuentas por cobrar, en este ejemplo se ha utilizado proveedores se seguirá trabajando con la misma cuenta, y sale la cuenta inventario de suministro, por la cantidad que salió el producto. Se registra un detalle o sumilla para registrar (P/R) motivo por el que se realiza el asiento contable y al final la sumatoria valores iguales en debe y haber.

Ejercicio propuesto

La empresa realiza la adquisición de suministros consistente en: 1.000 pliegos de lija a 0.30 centavos de dólares y 1 quintal de clavos a 120 dólares el quintal. Se devuelve al proveedor 200 pliegos de lijas por estar en mal estado.

Mano de obra indirecta y su Registro contable

Es la remuneración de los trabajadores y los empleados que ejercen función de planificación, supervisión y apoyo en la actividad productiva. En el aspecto contable es el mismo todo cuanto se trató en la mano de obra directa, es aplicable con algunas recomendaciones (Olivarez Hoyos, 2017).

- Necesariamente debe confeccionarse un rol independiente para jornales indirectos.
- La cuenta de control que interviene es Gastos de Fabricación.

Se cita un ejemplo de la mano de obra indirecta para darnos cuenta de su registro contable.

La fábrica cuenta con 3 empleados auxiliares de servicios, a los cuales se les elabora la nómina de pagos y el registro contable, ellos reciben el sueldo básico vigente más los beneficios de ley: aporte al IESS patronal y décimos tercero y cuarto sueldo.

LIBRO DIARIO			Folio
No.			
Fecha	Detalle	Debe	Haber
	Control de gastos de Fabricación	1200.00	
	Mano de obra indirecta (400x3- 113.40)		
	IESS por pagar		113.40
	Aporte personal (400x9.45%x3)		
	Nóminas por pagar		
	Rol de salarios indirectos		1086.60
	P/R. valores a pagar por salarios indirectos y aporte IESS personal		
	Total	1200.00	1200.00

Fuente: Elaboración propia

Análisis contable: Las cuentas que se han utilizado para el registro contable en el libro diario son las siguientes: en el débito se registra la cuenta control de gastos de fabricación por concepto de mano de obra indirecta y sale las cuentas IESS por pagar y nómina por pagar al Haber, cuentas que se detallan por separadas, valor para pago al IESS y el otro valor para pago a los trabajadores. A continuación se registra un detalle o sumilla para registrar (P/R) motivo por el que se realiza

el asiento contable y al final debe reposar la sumatoria valores iguales en debe y haber.

También se realiza nómina por pago de los beneficios sociales por cada uno de los trabajadores auxiliares de servicios que deben recibir mensualmente por concepto de décimo tercer sueldo y décimo cuarto sueldo.

LIBRO DIARIO			Folio
No....			
Fecha	Detalle	Debe	Haber
	Control de gastos de	200.00	
	Fabricación		
	Mano de obra indirecta		
	Reserva beneficios periódicos		
	13er. Sueldo (400x12/12) x(3)		200.00
	14to. Sueldo (400/12) x (3)		
	P/R. Valores a pagar por beneficios sociales mensualmente.		
	Total	\$200.00	
			\$200.00

Fuente: Elaboración propia

Análisis contable: Las cuentas que se han utilizado para el registro contable en el libro diario son las siguientes: en el débito se registra la

cuenta control de gastos de fabricación por concepto de mano de obra indirecta y sale la cuenta Reserva beneficios periódicos en el haber, cuentas que se registran por concepto del pago beneficios sociales que reciben de manera mensual los trabajadores. A continuación se registra un detalle o sumilla para registrar (P/R) motivo por el que se realiza el asiento contable y al final debe reposar la sumatoria valores iguales en debe y haber.

Ejercicio propuesto

Registre contablemente la nómina del señor Luis Farfán persona de limpieza de la fábrica, cuyo sueldo unificado es de 480.00 dólares. Asiento contable por el salario mensual y por los beneficios sociales que recibirá de manera mensualizada. Periodo fiscal 2021.

Otros costos indirectos de fabricación y su registro contable

Se cita un ejemplo para demostrar su registro contable.

Se paga el arriendo del taller en 800.00 dólares al mes y se deprecia la maquinaria en 300.00 dólares mensuales.

LIBRO DIARIO			
Folio No.			
Fecha	Detalle	Debe	Haber
	Control de gastos de	800.00	
	Fabricación		
	Arriendos		
	Bancos		
	Cta.cte. Banco Pacífico		800.00
	P/R. Valores pagados por arriendo correspondiente a 1 mes.		
	Total	\$800.00	800.00

Fuente: Elaboración propia

Análisis contable las cuentas que se han utilizado para el registro contable en el libro diario son las siguientes: en el débito se registra la cuenta control de gastos de fabricación por concepto de arriendo y sale la cuenta Bancos por concepto de dicho pago mediante transferencia bancaria y se ubica en el lado del haber. A continuación se registra un detalle o sumilla para registrar (P/R) motivo por el que se realiza el asiento contable y al final debe reposar la sumatoria valores iguales en debe y haber.

LIBRO DIARIO			
Folio No.			
Fecha	Detalle	Debe	Haber
	Control de gastos de Fabricación	300.00	
	Depreciación maquinaria		
	Depreciación acumulada de maquinaria		300.00
	P/R. Valores pagados por arriendo correspondiente a 1 mes.		
	Total	\$300.00	\$300.00

Fuente: Elaboración propia

Análisis contable: Las cuentas que se han utilizado para el registro contable en el libro diario son las siguientes: en el débito se registra la cuenta control de gastos de fabricación por concepto de la depreciación mensual de la maquinaria y sale la cuenta depreciación acumulada de maquinarias, por concepto de la pérdida de valor paulatina por la vida útil de los activos fijos. A continuación se registra un detalle o sumilla para registrar (P/R) motivo por el que se realiza el asiento contable y al final debe reposar la sumatoria valores iguales en debe y haber.

Ejercicio propuesto

Registre contablemente la nómina del señor Luis Farfán persona de limpieza de la fábrica, cuyo sueldo unificado es de 480.00 dólares. Asiento contable por el salario mensual y por los beneficios sociales que recibirá de manera mensualizada. Periodo fiscal 2021.

Otros costos indirectos de fabricación y su registro contable

Se cita un ejemplo para demostrar su registro contable.

- Se paga el arriendo del taller en 800.00 dólares al mes y se deprecia la maquinaria en 300.00 dólares mensuales.

LIBRO DIARIO			Folio
No.			
Fecha	Detalle	Debe	Haber
	Control de gastos de Fabricación	800.00	
	Arriendos		
	Bancos		
	Cta.cte. Banco Pacífico		800.00
	P/R. Valores pagados por arriendo correspondiente a 1 mes.		
	Total	\$800.00	\$800.00

Fuente: Elaboración propia

Análisis contable: Las cuentas que se han utilizado para el registro contable en el libro diario son las siguientes: en el débito se registra la cuenta control de gastos de fabricación por concepto de arriendo y sale la cuenta Bancos por concepto de dicho pago mediante transferencia bancaria y se ubica en el lado del haber. A continuación se registra un detalle o sumilla para registrar (P/R) motivo por el que se realiza el asiento contable y al final debe reposar la sumatoria valores iguales en debe y haber.

LIBRO DIARIO			
Folio No.			
Fecha	Detalle	Debe	Haber
	Control de gastos de	300.00	
	Fabricación		
	Depreciación maquinaria		
	Depreciación acumulada		
	de maquinaria		300.00
	P/R. Valores pagados por		
	arriendo correspondiente a 1		
	mes.		
	Total	\$300.00	
			\$300.00

Fuente: Elaboración propia

Análisis contable: Las cuentas que se han utilizado para el registro contable en el libro diario son las siguientes: en el débito se registra la cuenta control de gastos de fabricación por concepto de la depreciación mensual de la maquinaria y sale la cuenta depreciación acumulada de maquinarias, por concepto de la pérdida de valor paulatina por la vida útil de los activos fijos. A continuación se registra un detalle o sumilla para registrar (P/R) motivo por el que se realiza el asiento contable y al final debe reposar la sumatoria valores iguales en él debe y haber.

Bibliografía

- Alejandro Lindao, M., Ramos Holguín, J., Samaniego Cobo, T., Ferruzola Gomez, E., & Suárez Mena, K. (2019). *Contabilidad de Costos*. COLOQUIUM.
<https://doi.org/https://www.coursehero.com/file/66223478/lirbro-costospdf/>
- Alvarez Alvarez, O., & Cazorla Arévalo, A. (2012). *“INSTRUCTIVO PARA EL PAGO DE NOMINAS EN LA EMPRESA TUBERIA*. Repositorio Universidad de Cuenca.
- Angulo Guiza, U. (2018). *Contabilidad para la toma de decisiones*. Ediciones de la U.
<https://doi.org/https://books.google.com.ec/books?id=JzSjDwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>
- Arias Montoya, L., Portilla, L., & Bernal Loaiza, M. (2008). Los costos y su manejo con el control estadístico de procesos, con ayuda de la distribución normal. *Scientia Et Technica*, 1(38).
<https://doi.org/https://doi.org/10.22517/23447214.3757>
- Arredondo Gonzales, M. (2015). *Cantabilidad y análisis de costos*. Mexico: Patria, S.A. de C.V.
https://books.google.com.ec/books?id=i9NUCwAAQBAJ&pg=PA57&dq=materiaprima+directa&hl=es&sa=X&ved=oahUKEwi21NLLu_LmAhUwUt8KHUYCDYYQ6AEISzAE#v=onepage&q=materiaprima%20directa&f=false

- Arredondo González, M. (2015). *Contabilidad y Analisis de Costos*. Grupo Editorial Patria.
https://doi.org/https://books.google.com.pe/books?id=i9NUCwAAQBAJ&printsec=copyright&source=gbs_pub_info_r#v=onepage&q&f=false
- Ascaribay, N., & Auquilla, G. (2014). *Rediseño del organigrama estructural, funcional; levantamiento de perfiles y funciones por competencias y su implementación en la cooperativa de ahorro y credito multicoop de la ciudad de Cuenca durante noviembre del 2013 a mayo del 2014*. Cuenca: Universidad Politécnica Salesiana Sede Cuenca.
 Obtenido de
<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/6500/1/UPSCT003136.pdf>
- Blvd. López Mateos, A. (22 de Enero de 2014). *Mesa editorial Merca2.0*.
 Obtenido de Mesa editorial Merca2.0:
<https://www.merca20.com/definiciones-de-empresa/>
- Bautista Bautista, G. (2015). Clasificación de las Empresas en México. *Vida Científica Boletín Científico De La Escuela Preparatoria*, 3(5).
<https://doi.org/https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/prepa4/article/view/1969>
- Cadavid Fonnegra, M. (2008). *Contabilidad de Costos*. FUNDACIÓN UNIVERSITARIA LUIS AMIGÓ.

- Cardenas, R. (2016). *Costos 1*. Mexico: Instituto Mexicano de contadores públicos.
- Cataño, M. d. (2020). *Contabilidad de Costos en industrias de transformación*. México: Instituto Mexicano de Contadores públicos, A.C.
- Chivite Cebolla, M., & Enciso de Yzaguirre, V. (2015). Alcance de la creación de valor en las Empresas Responsables. *CIRIEC ESPAÑA*(85). <https://doi.org/https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17443378005>
- Coca Carasila, M. (2017). IMPORTANCIA Y CONCEPTO DEL POSICIONAMIENTO UNA BREVE REVISIÓN. *Redalyc*(20), 105-114.
- Duque Navarro, J. (2018). *ABCFINANZAS.COM*. ABCFINANZAS.COM.: <https://abcfinanzas.com/administracion-financiera/analisis-financiero/analisis-horizontal/>
- El Universo. (17 de 01 de 2020). El porcentaje del aumento salarial es el más bajo en cinco años. *El porcentaje del aumento salarial es el más bajo en cinco años*. <https://www.eluniverso.com/noticias/2020/01/17/nota/7694286/salario-basico-unificado-sueldo-incremento-ministerio-trabajo/>
- Elizalde Marín, L. (2019). Gestión estratégica para el apalancamiento de la contabilidad de costos en organizaciones empresariales. *Observatorio de la Economía Latinoamericana*.

<https://doi.org/https://www.eumed.net/rev/oel/2019/03/contabilidad-costos-empresariales.html>

Eras Agila, R., Burgos Burgos, J., & Lalangui Balcázar, M. (2016). *Contabilidad de Costos*. Machala: Universidad Técnica de Machala.

Escudero Serrano, M. (2011). *Gestión Comercial y servicio de atención al cliente*. Paraninfo S.A.

https://doi.org/https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=EpsvChk941kC&oi=fnd&pg=PA1&dq=Escudero+Serrano+&ots=6AojuXidle&sig=yPse55tA9X7eNyFAEd_rkzMoQS4#v=onepage&q=Escudero%20Serrano&f=false

Flores Cisneros, J. (2009). *Contabilidad de Costos*. Ecoe Ediciones .

Florido Robledo, M. (2018). *Curso de Marketing Digital*. ANAYA MULTIMEDIA.

G. de Mora , A. (22 de 01 de 2022). *Fes - Ecuador*. Los salarios del trabajador y sus derechos en el seguro social: https://ecuador.fes.de/fileadmin/user_upload/pdf/LFLACSO-INEL_0172.pdf

García Colín , J. (2019). *Contabilidad de costos*. Mexico: Mc Graw Hill.

González, P., & Rodríguez , E. (2018). *Sistema de costeo de alquiler de maquinaria industrial de la empresa Autoelevadores S.A*. Córdoba: UNDEF. Obtenido de <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/TRABAJO%20FINAL%20DE%20GRADO%20-%20GONZALEZ-RODRIGUEZ.pdf>

- Horngren, C., Datar, S., & Rajan, M. (2012). *Contabilidad de Costos: Un enfoque gerencial*. Pearson.
<https://doi.org/https://profefily.com/wp-content/uploads/2017/12/Contabilidad-de-costos-Charles-T.-Horngren.pdf>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censo. (ENERO de 2022). *INEC*. INEC:
<https://www.ecuadorencifras.gob.ec/institucional/home/>
- Jarrin Ochoa, J. (2012). *LIQUIDACION DE UNA COMPAÑÍA DE RESPONSABILIDAD LIMITAD*. Cuenca : UNIVERSIDAD DE CUENCA.
- Jiménez Lemus, W. (2010). *Contabilidad de Costos*. Bogotá: Fundación para la Educación Superior San Mateo.
- Jimenez, M. (15 de 01 de 2014). *Clasificación de los Costos*. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo:
https://www.uaeh.edu.mx/docencia/P_Presentaciones/icea/asignatura/administracion/plantilla_presentaciones_electronicas_mja.pdf
- Juárez Hernandez, J. (2014). Administración de la compensación, sueldos, salarios incentivos y prestaciones. *Grupo Editorial Patria*.
<https://doi.org/https://9w129hy7m-mp01-y-https-ebookcentral-proquest-com.proxy.lirn.net/lib/rbcu-ebooks/detail.action?docID=3227580>
- Legal Ecuador . (Agosto de 2018). *Equipo Legal Ecuador*.
<https://www.bizlatinhub.com/es/principales-tipos-de-companias-en-ecuador->

Ley de Compañías. (2022). *GOB EC*. GOB EC.: https://portal.compraspublicas.gob.ec/sercop/wp-content/uploads/2018/02/ley_de_companias.pdf

Medina Anchundia, S., Ruata Avilés, S., Contreras Pucó, S., & Cañizalez De Aguirre, B. (2018). *CONTABILIDAD DE COSTOS*. CIDEPRO. <https://doi.org/https://docplayer.es/141605157-Silvia-alexandra-medina-anchundia-silvia-adriana-ruata-aviles-segundo-francisco-contreras-puco-benita-del-carmen-canizalez-de-aguirre.html>

Melgarejo Barreto, B., Gómez Cabrera, K., & Zarate, R. (2012). *Monografías*.
<https://www.monografias.com/trabajos94/gran-empresa/gran-empresa>

Nicuesa, M. (Octubre de 2018). *Tipos de empresa según su titularidad*.
Empresariados: <https://empresariados.com/tipos-de-empresa-segun-su-titularidad/>

242

Ordoñez Escobedo, V. J. (2019). *INVESTIGACIÓN DE MERCADO I*.

Iquitos: Universidad Nacional de la Amazonía Peruana. Obtenido de
http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/5701/Victor_informe_titulo_2019.pdf?sequence=4&isAllowed=y

Ortiz Bustamante , O. R. (2010). *Implementación de un sistema de costos por órdenes de producción en la empresa EVERYTAGE*. Sangolquí: Escuela Politécnica del Ejército.

Obtenido de

<http://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/2656/1/T-ESPE030357.pdf>

Othón Juárez, E. C. (2014). *Administración de la compensación sueldos, salarios, incentivos y prestaciones*. México: Grupo Editorial Patria S.A. Obtenido de

https://books.google.com.ec/books?id=i_HhBAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=sueldos,+utilidades+y+beneficios+sociales,+ministerio+de+relaciones+laborales+ecuador&hl=es&sa=X&ved=oahUKEwjOsrOvzuDnAhWpnuAKHWx6APgQ6AEIRzAE#v=onepage&q&f=false

Olivarez Hoyos, A. (2017). *Contabilidad de Costos I*. Perú: Universidad continental.

Padilla, D. N. (2019). *Contabilidad un enfoque estratégico para competir*. México: Mc Graw Hill.

- Pérez Porto, J., & Gardey, A. (2016). *Definicion.de*. Obtenido de Definicion.de: <https://definicion.de/actividad-comercial/>
- Polo Garcia, B. (2017). *Scribd*. Contabilidad de Costos en la Alta Gerencia : <https://es.scribd.com/document/392031534/Contabilidad-de-Costo-en-La-Alta-Gerencia-Teorico-practico-Benjamin-Polo-Garcia-2017>
- Públicas, L. O. (2011). *LEY ORGÁNICA DE EMPRESAS PÚBLICAS*. <http://www.espol-tech.espol.edu.ec/sites/default/files/A2.%20LEY%20ORGANICA%20DE%20EMPRESAS%20P%C3%9ABLICAS.pdf>
- Ramirez Padilla , D. (2018). *Contabilidad Administrativa*. McGraw Hill.
- Real Academia Española . (2022). *DICCIONARIO DE LA REAL ACADEMIA ESPAÑOLA*. <https://dle.rae.es>
- Reynoso Castillo, C. (2014). Las transformaciones del concepto de empresa. *Revista Latinoamerica de Derecho Social*(18), 133-158. https://doi.org/http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-46702014000100133&lng=es&tlng=es.
- Rico García, M., & Navarro, M. (2017). *FUNDAMENTOS EMPRESARIALES*. ESIC EDITORIAL . https://doi.org/https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=g gw4DwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA127&dq=Rico+Garc%C3%ADa+%26+Sacrist%C3%A1n+Navarro&ots=ipKrgMJKg&sig=11J36d7qPUoID o13obS7QXWLKvY&redir_esc=y#v=onepage&q=Rico%20Garc%C3%ADa%20%26%20Sacrist%C3%A1n%20Navarro&f=false

- Rincón Soto, C., Molina Mora, F., & Villarreal Vásquez, F. (2019). *Contabilidad de Costos I Componentes del costo con aproximaciones a las NIC 02 y NIIF 08*. Colombia: Ediciones de la U.
- Riquelme, M. (18 de Marzo de 2022). *Web y Empresas*. Organigrama de una Empresa Industrial: <https://www.webyempresas.com/organigrama-de-una-empresa-industrial/>.
- Rivas , T. (2019). *Vendus | Nex*. Obtenido de Vendus | Nex: <https://www.vendus.com/es/blog/persona-natural-y-juridica/#>
- Robles Roman, C. (2012). *Costos Historicos*. RED TERCER MILENIO S.C. https://doi.org/https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/36743845/costos_historicos-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1647887729&Signature=AI96b70KnPP3F8KFEa6ieaqYqDvaxLx3pdoN-2aYjl7wVSXwUJnQAWJxKPQQz8qKF2UvAvZ~zEt2NOZMSsQBahUhGah4HULmXL9xI2WlZpDFWBDZLYH7b6G26z1vCRFo6s6eLHuTWk
- Ron Amores, R., & Sacoto Castillo, V. (2017). Las PYMES ecuatorianas: su impacto en el empleo como contribución del PIB PYMES al PIB total. *Espacios*, 38(53). <https://doi.org/https://www.revistaespacios.com/a17v38n53/a17v38n53p15.pdf>
- Salavarría Galán, J., & Gaibor Vera, F. (2016). *REPOSITORIO UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO*. <http://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/3354/1/ELA>

BORACI%3%93N%20DE%20UN%20ORGANIGRAMA%20ESTRUC
TURAL%20Y%20FUNCIONAL%20Y%20EL%20COSTO%20QUE%
20REPRESENTA%20A%20LA%20EMPRESA%20%e2%80%9cEL%
20PALACIO%20DEL%20CALZADO%e2%80%9d.pdf

Sarmiento, R. (2011). *Contabilidad General*. Voluntad.

Servicio de Rentas Internas. (22 de enero de 2022). *SRI*.
<https://www.sri.gob.ec/web/intersri/home>

Sinisterra Valencia, G., & Polanco, L. (2016). *Contabilidad Administrativa*.
Ecoe Ediciones Ltda.
https://doi.org/https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=Bq9JDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT5&dq=Gonzalo+Sinisterra+%26+Enrique+Polanco&ots=OETvTM7wmF&sig=kKDrPmmKI7D8PScixgua57gng14&redir_esc=y#v=onepage&q=Gonzalo%20Sinisterra%20%26%20Enrique%20Polanco&f=false

Soriano Llobera, J., Garcia Pellicer, M., Torrents Arevalo, J., & Viscarri Colomer, J. (2015). *Economía de la empresa*. Universidad Politecnica de Cataluña. https://doi.org/https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=T5pBgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA7&dq=Soriano+Llobera,+Garc%C3%ADa+Pellicer,+Torrents+Arevalo&ots=vZfjmwoCb_&sig=I3Ko4yI1z5gP-4HU5IWonOg6PW8&redir_esc=y#v=onepage&q=Soriano%20Llobera%2C%20Garc%C3%ADa%20Pellicer%2C%20

Vallejos Orbe , H. M., & Chilibringa Jaramillo , M. M. (2017). *Costos Modalidad Órdenes de Producción*. Ibarra: Universidad Técnica del Norte.

<http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/7077/1/LIBRO%20Costos.pdf>

Villegas, A. (20 de Agosto de 2018). *Bizlatinhub*. Obtenido de Bizlatinhub:

<https://www.bizlatinhub.com/es/principales-tipos-de-companias-en-ecuador-2/>

ISBN: 978-9942-33-542-5



compAs
Grupo de capacitación e investigación pedagógica



@grupocompas.ec
compasacademico@icloud.com