

En colaboración con:



Instituto Superior
Universitario
Cotacachi



Planeación **FINANCIERA Y PRESUPUESTARIA**

AUTORES:

Gabriela Alexandra Vallejo Montalvo
Elsy Amanda de la Torre Chávez
Jorge Aníbal Narváez Granda
Edgar Mauricio Aragón Suarez



Autores

Gabriela Alexandra Vallejo Montalvo

gvallejo@institutocotacachi.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0009-1902-4401>

Elsy Amanda de la Torre Chávez

adelatorre@institutocotacachi.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0000-4377-9956>

Jorge Aníbal Narváez Granda

jnarvaez@institutocotacachi.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0007-7164-1461>

Edgar Mauricio Aragón Suarez

maragon@institutocotacachi.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0009-0866-8404>



Planeación Financiera y Presupuestaria

Esta obra es editada por la Universidad Tecnocientífica del Pacífico S.C.
Calle Morelos, 377 Pte. Col. Centro, CP: 63000. Tepic, Nayarit, México.
Tel. (311) 441-3492.

<https://libros-utp.com/index.php/editorialutp/index>.

<https://www.editorial-utp.com>

Derechos Reservados © Junio2024. Primera Edición digital.

ISBN:

978-607-8759-86-6

DOI:

<https://doi.org/10.58299/utp.191>

La distribución de este libro es bajo Licencia de Reconocimiento- No Comercial 4.0 Internacional (CC BY-NC 4.0). La cual permite compartir, copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato, adaptar, remezclar, transformar y crear a partir de los documentos publicados por la revista siempre dando reconocimiento de autoría y sin fines comerciales.

Este libro es resultado de actividades relacionadas con la investigación, el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación en México y en el mundo.



RENIECYT
Registro Nacional de Instituciones y
Empresas Científicas y Tecnológicas
Registro RENIECYT: 1701267



Editorial UTP, una editorial indizada, cuyo objetivo es fortalecer la difusión y divulgación de la producción científica, tecnológica y educativa con altos niveles de calidad; teniendo como base fundamental la investigación y el desarrollo del potencial humano; a través de publicaciones de artículos, libros, capítulos de libros, videos, recursos educativos, conferencias, congresos y programas especiales; brindando oportunidades para profesores, investigadores, estudiantes de los distintos niveles educativos en contextos locales, nacionales e internacionales.

CERTIFICA

Que el libro “**Planeación financiera y presupuestaria**” presentado por los autores **Gabriela Alexandra Vallejo Montalvo, Elsy Amanda de la Torre Chávez, Jorge Aníbal Narváez Granda y Edgar Mauricio Aragón Suarez** es producto de investigación científica como resultado de un proceso exhaustivo de arbitraje de formato y contenido, mediante evaluación ciega por pares académicos integrantes del Comité de Innovación y Divulgación de la Producción Académica, Humanística, Científica y Tecnológica a través de criterios de evaluación establecidos para investigaciones de alta calidad. Publicado bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0. con ISBN y disponible en la Biblioteca Digital de la Editorial UTP.

Se extiende el presente **certificado**, a los **13** días del mes de **Junio** del año 2024

ATENTAMENTE

Transformando con Ciencias


Dra. Ana Luisa Estrada Esquivel

*Presidente del Comité de Innovación y Divulgación
de la Producción Académica, Humanística, Científica y Tecnológica*
Universidad Tecnocientífica del Pacífico



12 CAPÍTULO I: CONTABILIDAD DE COSTOS

- Introducción
- Sistema de competencias a desarrollar
- Orientaciones generales para el estudio
- Desarrollo de contenidos
- Unidad I Generalidades de la contabilidad de costos
- Unidad II: Clasificación de los elementos del costo
- Unidad III: Estados Financieros
- Unidad IV Sistemas de costeo
- Tratamiento de los Elementos del Costo
- Referencias bibliográficas
- Bibliografía
- Glosario de términos
- Solucionario autoevaluación

99 CAPÍTULO II: PRESUPUESTOS

- Introducción
- Sistema de competencias a desarrollar
- Orientaciones generales para el estudio
- Desarrollo de contenidos
- Unidad I: Presupuestos
- Unidad II: Presupuesto de ventas
- Unidad III: Presupuesto de producción
- Unidad IV: Presupuesto de materiales
- Referencias bibliográficas
- Referencias
- Glosario de términos

157 CAPÍTULO III: ANALISIS FINANCIERO

- Introducción
- Sistema de competencias a desarrollar
- Orientaciones generales para el estudio
- Desarrollo de contenidos
- Unidad I Introducción al análisis financiero
- Unidad II: Razones financieras
- Unidad III: Flujo de caja
- Referencias bibliográficas
- Glosario de términos
- Solucionario autoevaluación

198 **CAPÍTULO IV:** **FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS**

- Introducción
- Sistema de competencias a desarrollar
- Orientaciones generales para el estudio
- Desarrollo de contenidos 196
- Unidad I: Conceptos básicos de proyectos
- Unidad II: Estudio de mercado
- Unidad III: Estudio técnico
- Unidad IV: Organización administrativa
- Unidad V: Estudio económico del proyecto
- Referencias bibliográficas
- Glosario de términos
- Solucionario de autoevaluaciones

ÍNDICE DE TABLAS

• Tabla 1 Resultado de aprendizaje.....	15
• Tabla 2 Plan general de cuentas de empresa industrial.....	24
• Tabla 3 Continuación del plan general de cuentas de empresa industrial.....	25
• Tabla 4 Ejemplo de costos fijos.....	34
• Tabla 5 Ejemplo de costos variables.....	35
• Tabla 6 Registro contable de la compra de materia prima directa.....	44
• Tabla 7 Registro contable de la transferencia interna de materia prima directa.....	45
• Tabla 8 Registro contable de la devolución en compras de materia prima directa.....	45
• Tabla 9 Beneficios y prestaciones.....	48
• Tabla 10 Rol de pagos.....	50
• Tabla 11 Asiento contable con acumulación de prestaciones sociales.	51
• Tabla 12 Asiento contable sin acumulación de prestaciones sociales.....	51
• Tabla 13 Asiento contable para cargar al costo la mano de obra.....	52
• Tabla 14 Formato del estado de costos de producción y ventas.....	65
• Tabla 15 Formato del estado de resultados integral.....	68
• Tabla 16 Formato del estado de situación financiera.	70
• Tabla 17 Formato del estado de flujo de efectivo.	72
• Tabla 18 Resultado de aprendizaje.....	102
• Tabla 19 Objetivos del presupuesto.....	159
• Tabla 20 Resultados de aprendizaje.....	165
• Tabla 21 Clasificación de activos.....	165
• Tabla 22 Clasificación de activos.....	173
• Tabla 23 Rangos de liquidez de la razón corriente.....	174
• Tabla 24 Rangos de liquidez de la prueba ácida.....	187
• Tabla 25 Componentes del flujo de caja.....	201

13 ÍNDICE DE FIGURAS

- Figura 1 Definición de costos.....18
- Figura 2 Propósitos de la asignatura.....19
- Figura 3 Esquema de la codificación.....23
- Figura 4 Ejemplo de costos variables.....34
- Figura 5 Ejemplo de costos variables.....35
- Figura 6 Planificación de la producción de la materia prima.....40
- Figura 7 Formato de la orden de compra.....41
- Figura 8 Formato de nota de entrega.....41
- Figura 9 Formato de nota de despacho.....42
- Figura 10 Formato de nota de devolución.....43
- Figura 11 Formato de la tarjeta personal de producción.....50
- Figura 12 Ventas, cosos y gastos.....54
- Figura 13 Evolución del presupuesto.....105
- Figura 14 Objetivos del presupuesto.106
- Figura 15 Función del presupuesto en las organizaciones.....108
- Figura 16 Ventajas del control presupuestal.....109
- Figura 17 Presupuesto y la planificación estratégica.....110
- Figura 18 Principios del presupuesto.....112
- Figura 19 Clasificación del presupuesto.....113
- Figura 20 Beneficios - presupuesto maestro.....114
- Figura 21 Desventajas - presupuesto maestro.....115
- Figura 22 Boceto del presupuesto maestro.....115
- Figura 23 Objetivos del presupuesto.....121
- Figura 24 Importancia del presupuesto de venta.....122
- Figura 25 Factores a considerar para elaboración del presupuesto de ventas...123
- Figura 26 Funciones del gerente de venta.....124
- Figura 27 Métodos de proyección de ventas.....125
- Figura 28 Método de incremento absoluto.....126
- Figura 29 Método de incremento porcentual.....126
- Figura 30 Fórmulas de cálculo de las constantes a y b.....127
- Figura 31 Variables aplicadas al método mínimos cuadrados.....127
- Figura 32 variables fórmula económico administrativo.....129
- Figura 33 Fines del presupuesto de producción.....134
- Figura 34 Puntos básicos del presupuesto de producción.....134
- Figura 35 Ventajas del presupuesto de producción.....135
- Figura 36 Clasificación del presupuesto de producción.....136
- Figura 37 Fórmula para el cálculo del presupuesto de producción.....136
- Figura 38 División del presupuesto de materiales.....143
- Figura 39 Fórmula para el cálculo de la estimación de compra.....144
- Figura 40 Estructura método de valoración de inventarios.....145
- Figura 41 El proceso contable.....161
- Figura 42 Funciones de la gestión financiera.....164
- Figura 43 Constitución del costo total.....167
- Figura 44 Ejemplos de entradas y salidas de efectivo.....188

Resumen

Esta es una compilación que pretende guiar el estudio del desempeño económico y financiero de una organización. Su contenido permite a profesionales y estudiantes recurrir a principios teóricos para la comprensión de los procesos mínimos que deben implementados con el objeto de optimizar los recursos con que cuentan las entidades en general. El estudio de los costos es fundamental porque es la variable que completa la ecuación del resultado de las operaciones, sin los cuales, los ingresos medidos a través de las ventas, no es posible determinar la ganancia. Un presupuesto es la herramienta básica de la planificación financiera, con el que se definen los recursos que se dispondrán en periodos futuros de corto o mediano plazo y según los cuales se asignan partidas para costos y gastos que, finalmente guían al plan de actividades operacionales. El análisis financiero de los resultados de las operaciones económico – financieras se aborda en esta compilación para que el lector sea capaz de evaluarlos en comparación con la planificación, de tal modo que se adopten las acciones de corrección oportunamente. Finalmente, para la elaboración de un proyecto de negocio, se ofrecen tres elementos básicos que requiere un emprendedor para entrar al mercado con un nuevo producto o empresa, a saber, el sondeo de mercado que responde a la pregunta de si podría ser demandado, el estudio técnico que define si es posible que sea elaborado y el estudio económico que determina la cantidad de recursos necesarios y si la rentabilidad obtenida es aceptable.

Palabras claves: desempeño económico y financiero, costos, presupuesto, análisis financiero, proyecto de negocio.

Abstract

This is a compilation that aims to guide the study of the economic and financial performance of an organization. Its content allows professionals and students to resort to theoretical principles to understand the minimum processes that must be implemented in order to optimize the resources available to entities in general. The study of costs is fundamental because it is the variable that completes the equation of the results of operations, without which, income measured through sales, it is not possible to determine profit. A budget is the basic tool of financial planning, with which the resources that will be available in future short or medium-term periods are defined and according to which items are assigned for costs and expenses that ultimately guide the plan of operational activities. The financial analysis of the results of economic-financial operations is addressed in this compilation so that the reader is able to evaluate them in comparison with the planning, so that corrective actions are adopted in a timely manner. Finally, to prepare a business project, three basic elements are offered that an entrepreneur requires to enter the market with a new product or company, namely, the market survey that answers the question of whether he could be sued, the technical study that defines if it is possible to be prepared and the economic study that determines the amount of resources necessary and if the profitability obtained is acceptable.

Keywords: economic and financial performance, costs, budget, financial analysis, business project

Introducción

En la actualidad la práctica empresarial requiere habilidades necesarias para la recolección, identificación, análisis, registro, comparación y relacionamiento de valores, datos, estadísticas y cuentas contables; lo que permite realizar interpretaciones, juicios y tomar decisiones eficaces. Por lo tanto, los conocimientos que aportan las asignaturas de contabilidad de costos, presupuestos, análisis financiero y formulación y evaluación de proyectos consolidan el bagaje del profesional en administración en el mundo contemporáneo.

Las asignaturas enunciadas anteriormente tienen el objetivo de comprender la aplicación de la clasificación y la contabilización de los elementos del costo, sistema de costeos y estados financieros, estudio de mercado, estudio técnico, estudio económico, análisis de estructura y tendencia de estados financieros, indicadores financieros, planeación y control financiero, control presupuestario, el presupuesto de ventas y el presupuesto operativo, estos son los temas más trascendentales y prácticos de cada asignatura por lo que contribuyen exitosamente en la toma de decisiones en el ámbito empresarial, industrial y también en el personal.

El estudio de estas asignaturas es crucial para comprender y gestionar eficientemente los estados financieros, costos empresariales, presupuestos y análisis financiero que permitan tomar decisiones informadas, controlar el desempeño financiero y cumplir con los requisitos legales y fiscales.

Para facilitar el aprendizaje de dichas asignaturas, la carrera de Administración pone a disponibilidad de los estudiantes el libro denominado “Planeación financiera y presupuestaria” que será un instrumento que proporcione los lineamientos para adquirir las competencias profesionales genéricas y específicas, tras un trabajo de forma autónoma con acompañamiento del profesor de las asignaturas.

Cada capítulo del libro “Planeación financiera y presupuestaria” está conformado por siete apartados, cada uno de ellos tiene la siguiente estructura: introducción a la asignatura, sistema de competencias a desarrollar, orientaciones generales para el estudio, desarrollo de contenidos, referencias bibliográficas, glosario de términos y solucionario de autoevaluación.

El apartado de la *introducción a la asignatura* presenta las características e importancia de la asignatura para el ejercicio profesional, así como el objetivo de la misma.

La sección de *sistema de competencias a desarrollar* describe los conocimientos, habilidades y destrezas que se pretende fortalecer o desarrollar durante el avance del libro. Esta competencia es evaluada a través de los resultados de aprendizaje en los dominios cognitivo (saber), psicomotor (hacer).

El acápite de las *orientaciones generales para el estudio* describe las recomendaciones que se realiza al estudiante, relacionadas con el procesamiento de la información, el desarrollo de las autoevaluaciones y el uso de material bibliográfico para ampliar los conocimientos.

En el apartado de *desarrollo de contenidos* se presenta información detallada de cada una de las unidades que conforman la asignatura. Se dividen en cuatro segmentos. Se inicia con la introducción a la unidad que describe las características y los temas generales que la conforman y el uso que el estudiante puede dar al nuevo conocimiento adquirido. Posteriormente se desarrollan los subtemas de la unidad empleando textos descriptivos y explicativos, tablas y figuras. Luego se presenta la síntesis con las ideas fundamentales de la unidad. En la última parte se puede encontrar una autoevaluación.

Las *referencias bibliográficas* proporcionan la fuente de información del tema desarrollado en la guía de estudios, que puede también ser utilizada para la aclaración de aspectos que no hayan quedado completamente comprendidos. El *glosario de términos* está conformado por definiciones concretas sobre diferentes palabras y/o temas. Finalmente, el *solucionario de autoevaluación* que contiene las respuestas de las autoevaluaciones de cada unidad didáctica.

El nivel requerido para desarrollar las asignaturas son conocimientos previos de contabilidad general, estados financieros, estadística, microeconomía, matemáticas, entre otras para ejecutar las actividades y temas previstos para desenvolverse en las materias.

Un consejo final: esfuércese y disfrute del estudio. Son disciplinas cautivantes, que le permiten tener un enfoque cuantitativo para la solución de los problemas empresariales. Se espera que el libro se convierta en un instrumento que brinde satisfacción, desafío y estímulo.

CAPÍTULO I

CONTABILIDAD DE COSTOS

Gabriela Alexandra Vallejo Montalvo
Instituto Superior Universitario Cotacachi

<https://doi.org/10.58299/utp.191.c679>

Resumen

La guía presenta una introducción a la asignatura, incluyendo sus objetivos y el sistema de competencias a desarrollar. El contenido se divide en cuatro unidades. La primera unidad abarca las generalidades de la contabilidad de costos. La segunda unidad trata la clasificación de los elementos del costo: materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación, clasificación de los costos, ciclo de los materiales, contabilización de la mano de obra directa e indirecta y costos indirectos de fabricación. La tercera unidad aborda los estados financieros, explica la utilidad del estado de costo de producción y venta, el estado de resultados integral, el estado de situación financiera y el estado de flujo de efectivo. Finalmente, la cuarta unidad presenta los sistemas de costeo: por órdenes de producción, por procesos, basado en actividades (ABC) y el costeo estándar con las características, propósitos y el tratamiento de los elementos del costo en cada sistema.

Palabras claves: contabilidad de costos, clasificación de costos, elementos del costo, sistemas de costeo, estados financieros.

Abstract

The guide presents an introduction to the subject, including its objectives and the system of competencies to develop. The content is divided into four units. The first unit covers the generalities of cost accounting. The second unit deals with the classification of cost elements: raw materials, labor and indirect manufacturing costs, classification of costs, materials cycle, accounting for direct and indirect labor and indirect manufacturing costs. The third unit addresses the financial statements, explaining the usefulness of the cost of production and sales statement, the comprehensive income statement, the statement of financial position and the cash flow statement. Finally, the fourth unit presents the costing systems: by production orders, by processes, activity-based (ABC) and standard costing with the characteristics, purposes and treatment of cost elements in each system.

Keywords: cost accounting, cost classification, cost elements, costing systems, financial statements.

Introducción

Descripción de la asignatura

La asignatura de contabilidad de costos contempla contenidos necesarios para que los estudiantes identifiquen los elementos del costo, su clasificación, los principales sistemas de costeo y los estados financieros, mediante los cuales estarán en condiciones de determinar el costo de un producto y la utilidad generada. De esta manera se busca que los futuros profesionales coadyuven a solucionar los problemas relacionados con el cálculo del costo de producción que tienen las empresas en la actualidad, especialmente la micro y pequeña empresa.

Objetivos de la asignatura

Contribuir a la formación de profesionales en administración con conocimientos sólidos en costos, para que puedan estar en condiciones de utilizar la información relacionada con los costos para la toma de decisiones acertadas que conduzcan a obtener empresas rentables y perdurables en el tiempo.

Sistema de competencias a desarrollar

Competencia

Analizar información correspondiente al entorno socio económico, en el cual se desenvuelve la empresa, aplicando análisis de la función de producción, costes de producción e identificando las principales variables macroeconómicas que explican el funcionamiento de los sectores económicos.

Resultados de aprendizaje

En la tabla 1 se presentan los resultados de aprendizaje correspondientes de las cuatro unidades didácticas que conforman la asignatura de contabilidad de costos.

Tabla 1

Resultado de aprendizaje

Logro o resultado de aprendizaje	Tipo de resultado/objetivo	Unidad Académica
Define con sus propias palabras los tipos de costos más utilizados y las generalidades de la contabilidad.	Cognitivo	Unidad 1
Identifica los tipos de costos y las características de cada uno de los elementos del costo.	Cognitivo	Unidad 2
Analiza la información contable de la empresa según su estructura, identificando las principales características de los sistemas de costeo por órdenes de producción.	Cognitivo	Unidad 3
Determina la utilidad que tiene la empresa en base a un análisis de costo-volumen.	Cognitivo	Unidad 3

Nota: La tabla muestra los resultados de aprendizaje de la asignatura. Fuente: Elaboración propia.

Orientaciones generales para el estudio

El profesional en formación debe estudiar los contenidos de las cuatro unidades didácticas de forma secuencial y permanente. Se recomienda aplicar técnicas de lectura comprensiva como: subrayado, síntesis, resumen, glosario y organizadores gráficos, que le permitan sistematizar y comprender la información.

Es importante efectuar las autoevaluaciones de cada unidad con el propósito de que el aprendizaje sea significativo para realizar con éxito las evaluaciones formativas y sumativas de la asignatura.

Para ampliar los conocimientos sobre los temas y subtemas contemplados en la asignatura, se recomienda utilizar el material bibliográfico básico y complementario dispuesto en la guía.

Desarrollo de contenidos

En este apartado se presenta el desarrollo de contenidos de cuatro unidades que constituyen la asignatura de contabilidad de costos. Unidad I: Generalidades de la contabilidad de costos; Unidad II Clasificación de los elementos del costo; Unidad III Estados Financieros y Unidad IV Sistema de costeo. En todas las unidades se presenta la introducción, desarrollo de contenidos, síntesis y autoevaluación.

Unidad I Generalidades de la contabilidad de costos

Introducción a la unidad

En esta unidad se muestra los conceptos básicos de contabilidad de costos, con sus respectivos subtemas: objeto del costo, definición del costo, propósitos, base legal, clasificación a las cuentas en base al plan general de cuentas con enfoque a costos. Se incluye además una rápida explicación del costo y gasto, origen y su reconocimiento. La revisión de estos contenidos le permite al estudiante habituarse con el contexto de la asignatura. Al final de la unidad, "Generalidades de la contabilidad de costos" se proporciona a los estudiantes una sólida comprensión de los conceptos básicos y las características fundamentales de la asignatura. A través de los temas mencionados, los estudiantes adquieren conocimientos y habilidades que les permiten analizar, interpretar y utilizar la información de costos de manera efectiva en el entorno empresarial.

Desarrollo de contenidos

Generalidades: Costos, objeto del costo, definición y propósitos

Costos

En el trayecto del tiempo la contabilidad de costos ha tenido un proceso de desarrollo significativo y trascendental. En sus orígenes, los costos se reconocían de manera empírica y básica, originalmente para el control de inventarios y la determinación del costo de producción.

Con el paso del avance humanista, surgieron nuevas herramientas y estrategias contables que establecieron un análisis más detallado de los costos y su relación con la toma de decisiones empresariales.

En el siglo XX, la contabilidad de costos se desarrolló como una disciplina autónoma, con la introducción de métodos más avanzados, como el sistema de costeo por órdenes de producción y el sistema de costeo por procesos. Estos enfoques posibilitaron una asignación más precisa de los costos a los productos y/o servicios, así como una mejor comprensión de los factores que impactan en la rentabilidad empresarial. Con la llegada de la tecnología de la información, la contabilidad de costos ha evolucionado aún más. En la actualidad, sigue evolucionando para satisfacer las demandas de las organizaciones

e industrias contemporáneas, destacando la importancia de la gestión de costos y la identificación de áreas de mejora en los procesos y la eficiencia operativa.

El costo se refiere al valor de consumo de los recursos que son necesarios para producir un producto y/o servicio. La contabilidad de costos es la destreza definida de la contabilidad general que utiliza procedimientos y métodos apropiados para registrar, resumir e interpretar las operaciones involucradas con los costos que se requieren para elaborar un producto, prestar un servicio, o las actividades que fueran inherentes a su proceso de producción (Zapata, 2019).

Se reconoce al costo como un método utilizado para determinar el precio de un proceso o producto, es aplicado por todas las empresas grandes, medianas y pequeñas, comerciales y de servicios y sobre todo las industriales. Es además un procedimiento que organiza, registra, supervisa y distribuye los costos con el fin de establecer los precios de venta al consumidor, los cuales son cruciales para la toma de decisiones y la gestión administrativa.

Objeto del costo

Se denomina al término objeto de costo a cualquier entidad sobre la que desea valorar los recursos consumidos para mantener su existencia, por ejemplo: un servicio, un lugar, un departamento, una máquina, una actividad, un producto o una línea de producción. Es necesario considerar que el costo de un objeto de valor específico puede ser parte del costo de otro objeto; por ejemplo, el costo de la actividad diseño en una empresa depende del costo del departamento de ingeniería de la misma, donde además de la actividad de diseñar nuevos productos, se prueba modelos a través de la tecnología (Farías, 2017).

Definición

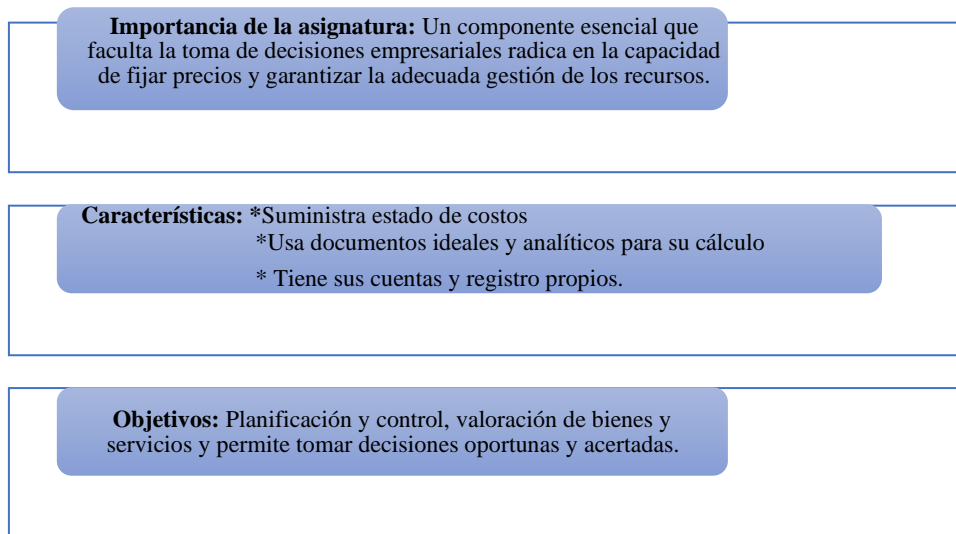
La contabilidad de costos es una ciencia que engloba un conjunto de conocimientos contables, es un arte que tiene como habilidad clasificar correctamente los costos y es una técnica porque se desarrolla un proceso lógico, estructurado y sistemático de la determinación de los tres elementos del costo que son: materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación, mismos que servirán como herramienta de fijación de

precios en el ámbito empresarial para la toma de decisiones, la planeación y control administrativo.

La empresa industrial y la generadora de servicios especializados, tanto o más que otras, requieren de la contabilidad de costos puesto que ella medirá el precio de hacer y vender el producto que está fabricando (Balanda, 2018); es decir determina el precio de venta al público con la utilidad respectiva tanto de productos como de servicios.

Figura 1

Definición de costos



Nota: La figura muestra la definición de costos con sus respectivos elementos. Fuente: Elaboración propia.

Propósitos

Se enumeran varios de los propósitos de la contabilidad de costos de acuerdo al autor: (Lazo, 2019).

Figura 2

Propósitos de la asignatura



Nota: La figura muestra los propósitos de la contabilidad de costos.

Fuente: Elaboración propia.

Base legal de la contabilidad de costos

La contabilidad de costos se regula por medio de algunas normativas que se mencionan a continuación: Ley de empresas públicas, Código Laboral y Tributario, Ley de compañías, Código de la producción, entre otras; las mismas que establecen la función de la contabilidad en las organizaciones, aborda aspectos legales fundamentales y relevantes para garantizar el cumplimiento de los objetivos específicos de cada normativa. Además, resalta su relevancia y aplicación cuando se establece como obligatoria para cierto grupo de empresas, mientras que sugiere que aquellas no sujetas a esta obligación al menos mantengan registros complementarios de ingresos, ventas, egresos, costos y gastos. (Zapata, 2019).

Bases técnicas

La contabilidad, como disciplina interdisciplinaria, se encuentra regida por normas internacionales que establecen un marco conceptual completo. Este marco estandariza los procedimientos para reconocer, valorar y presentar estados financieros, con el objetivo de reflejar la situación económica y financiera con transparencia, uniformidad y confiabilidad. Anteriormente, hasta el año 2015, estaban en vigor quince Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) y Normas Internacionales de Contabilidad (NIC), las cuales regulaban rigurosamente el registro, valoración y

presentación de las transacciones contables y los informes financieros. En la actualidad, se hace referencia principalmente a las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) (Zapata, 2019).

Marco conceptual de las NIIF

Empresa en marcha

Se asume que, en un futuro cercano, el ente contable comenzará a funcionar sin intención de liquidar o disminuir significativamente sus actividades, a menos que se indique explícitamente lo contrario (Zapata, 2019).

Devengado

Cuando ocurren, se reconocen las transacciones y los hechos (Rojas, 2020).

La esencia sobre la forma

Para evaluar un hecho y su impacto, es importante considerar su esencia y su impacto económico, no solo su forma legal (Gómez, 2018).

Revelación suficiente

La información contable debe ser comprensible, objetiva y clara, de tal manera que los lectores puedan juzgar los resultados de las operaciones y la situación financiera de la empresa. Esto es lo que se muestra en los estados financieros. Debe asegurarse de que se divulguen todos los hechos importantes; sin embargo, es posible que sea necesario ampliar la información mediante la presentación de notas aclaratorias (Lazo, 2019).

Ente Contable

Cualquier entidad que lleve a cabo actividades económicas, independientemente de su existencia legal o no. Un ente contable opera de manera separada de sus asociados o gerentes. (Zapata, 2019)

Uniformidad

De un período a otro, las políticas, métodos, técnicas y procedimientos deben aplicarse uniformemente. En caso de cambios por circunstancias especiales, se deberá dejar constancia e informando sobre el cambio realizado (Zapata, 2019).

Unidad de Medida

Cada país determina de forma independiente su propia moneda. Por ejemplo, en Ecuador la unidad de medida es el dólar estadounidense (USD), en Colombia usa el peso (\$), Venezuela usa el bolívar (B) y los países europeos usan el euro, entre otras. (€) (Lazo, 2019).

Conservatismo

El funcionamiento de los sistemas de información contable no es automático ni sus principios proporcionan orientación para resolver cualquier dilema que pueda surgir al aplicarlos. Debido a esta relativa incertidumbre, es necesario ejercer el juicio profesional (Rojas, 2020).

Partida doble

Este es un concepto contable generalmente aceptado (CCGA) es más práctico, útil y conveniente para procesar transacciones y preparar informes financieros. Incluye cualquier evento o actividad que afecte al menos a dos partidas y cuentas contables; entonces el uso de la entrada doble contribuye a esta regla: no hay deudor sin acreedor y acreedor sin deudor (Zapata, 2019)

Plan de cuentas

Este recurso esencial y fundamental del profesional contable consiste en una enumeración organizada, estructurada y codificada de todas las cuentas y subcuentas que se utilizarán en una empresa específica para registrar sus transacciones periódicas, habituales y ocasionales. (Gómez, 2018).

Características y estructura

El plan general de cuentas se debe organizar de acuerdo a los requerimientos de la información presente y futura de la empresa; se diseñan luego de un estudio que permita conocer sus particularidades y especificidades. (Zapata, 2019) A continuación, se enlistan las particularidades:

La organización y disposición del plan de cuentas debe ser sistemática y flexible, permitiendo la inclusión de nuevas cuentas según sea necesario. Debe ser homogéneo en la manera en que agrupa las cuentas y claro en la denominación de éstas. La estructura del plan de cuentas se basa en agrupamientos convencionales que, al ser jerarquizados, presentan diversos niveles.

Primer nivel

El grupo está dado por los términos de la situación financiera, económica y potencial, así (Zapata, 2019).

El plan de cuentas se estructura en tres niveles principales: la situación financiera, que abarca activos, pasivos y patrimonio; la situación económica, que comprende las cuentas de resultados deudoras (gastos) y las cuentas de resultados acreedoras (rentas), junto con los costos de producción; y la situación potencial, que incluye las cuentas de orden.

Segundo nivel

El subgrupo está dado por la división racional de los grupos, efectuada bajo un criterio de uso generalizado, así: el activo se desagrega bajo el criterio de liquidez: Activo corriente, Activo no corriente (Zapata, 2019).

- La clasificación del pasivo se divide según su temporalidad en pasivo corriente (a corto plazo) y pasivo no corriente (a largo plazo).
- El patrimonio se clasifica según su inmovilidad en capital, reservas, superávit de capital y resultados.

- Las cuentas de resultados deudoras (gastos y costos de producción) se desglosan en costo de ventas y producción, gastos financieros, gastos por operaciones discontinuadas y otros gastos.
- Por otro lado, las cuentas de resultados acreedoras (rentas) se subdividen en ingresos de actividades ordinarias, ingresos por operaciones discontinuadas y otros egresos.
- Finalmente, las cuentas de orden se desglosan en cuentas deudoras y cuentas acreedoras.

Código de cuentas

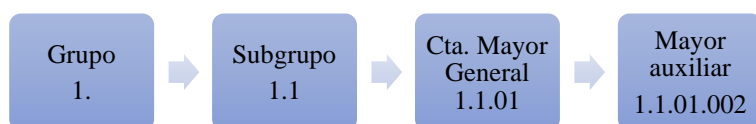
El código es un mecanismo del plan de cuentas, se conceptualiza como la expresión resumida de una idea a través de la utilización de números, letras y/o símbolos. Como resultado, el código equivale al nombre de la cuenta que se debe registrar, informar y procesar. En el ámbito empresarial la codificación sustituye los datos, simplifica el manejo y el procesamiento de la información facilitando el registro de los mismos (Lazo, 2019).

Sistema de codificación

El autor (Gómez, 2018) manifiesta: Constan al menos cinco sistemas de codificación, de éstos el “numérico decimal” se ha establecido en el campo empresarial. Se basa en asignar números como códigos que identifican cuentas y marcan relaciones y jerarquías mediante campos que se mueven de izquierda a derecha y están separados por puntos, como se muestra en el ejemplo.

Figura 3

Esquema de la codificación



Nota: La figura muestra el esquema de codificación de plan general de cuentas.
Fuente: Elaboración propia.

Plan general de cuentas de empresa industrial

Tabla 2

Plan general de cuentas de empresa industrial

CÓDIGO	NOMBRE DE LA CUENTA	CÓDIGO	NOMBRE DE LA CUENTA
1	ACTIVO	1.3.02	Amortización acumulada gastos dño. Invest.
1.1	CORRIENTE	1.4	OTROS ACTIVOS
1.1.01	Caja	1.4.01	Documentos por cobrar largo plazo
1.1.02	Caja menor	1.4.02	Cuentas por cobrar largo plazo
1.1.03	Bancos	1.4.03	Inversiones en acciones de compañías relacionadas
1.1.04	Fondo rotativo	1.4.04	Prima en acciones
1.1.05	Inversiones financieras corto plazo	1.4.05	Activos arrendado, leasing capitalizable
1.1.06	Documentos y cuentas por cobrar a clientes	1.4.06	Depreciación acumulada, Activos en leasing [-]
1.1.07	Anticipos y préstamos por cobrar a empleados	2	PASIVO
1.1.08	Cuentas por cobrar a socios	2.1	CORRIENTE
1.1.09	Provisión cuentas incobrables [-]	2.1.01	Sueldos y salarios acumulados por pagar
1.1.10	Inventario de productos terminados	2.1.02	Beneficios sociales por pagar
1.1.11	Inventario de materias primas	2.1.03	Participación trabajadores por pagar
1.1.12	Inventario de producción en proceso PEP	2.1.04	Honorarios acumulados por pagar
1.1.13	Provisión de inventarios obsoletos [-]	2.1.05	Comisiones acumuladas por pagar
1.1.14	IVA compras	2.1.06	Impuestos por pagar
1.1.15	Anticipo IVA retenido	2.1.07	Impuesto renta retenido por pagar
1.1.16	Anticipo impuesto renta retenido	2.1.08	IVA retenido por pagar
1.1.17	Anticipo proveedores	2.1.09	IVA ventas
1.1.18	Anticipo sueldos	2.1.10	Impuesto renta empresa por pagar
1.1.19	Arrendos prepagados	2.1.11	Préstamos bancarios corto plazo
1.1.20	Seguros prepagados	2.1.12	Sobregiros bancarios
1.1.21	Publicidad prepagada	2.1.13	Documentos y cuentas por pagar proveedores
1.1.22	Depósitos entregados en garantía	2.1.14	Publicidad acumulada por pagar
1.2	NO CORRIENTE	2.1.15	Arrendos acumulados por pagar
1.2.1	PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO	2.1.16	Dividendos por pagar
1.2.1.01	Terrenos	2.1.17	Arrendos cobrados por anticipado
1.2.1.02	Edificios	2.1.18	Ingresos cobrados por anticipado
1.2.1.03	Depreciación acumulada, edificio [-]	2.1.19	Intereses cobrados por anticipado
1.2.1.04	Maquinaria y Equipo	2.1.20	Otras cuentas por pagar
1.2.1.05	Depreciación acumulada, maquinaria y equipo [-]	2.2	NO CORRIENTES
1.2.1.06	Equipo de computación	2.2.01	Préstamos bancarios a largo plazo
1.2.1.07	Depreciación acumulada, computadores [-]	2.2.02	Hipotecas por pagar
1.2.1.08	Muebles y enseres	3	PATRIMONIO
1.2.1.09	Depreciación acumulada, muebles y enseres [-]	3.1	CAPITAL SOCIAL
1.2.1.10	Muebles de oficina	3.1.01	Capital accionario
1.2.1.11	Depreciación acumulada, muebles de oficina [-]	3.1.02	Aportes futuras capitalizaciones
1.2.1.12	Equipo de oficina	3.2	RESERVAS
1.2.1.13	Depreciación acumulada, equipo de oficina [-]	3.2.01	Reservas legales
1.2.1.14	Marcas de fábrica	3.2.02	Reservas estatutarias
1.2.1.15	Depreciación acumulada, marcas de fábrica [-]	3.2.03	Reservas especiales
1.2.1.16	Derechos de llave	3.3	OTROS RESULTADOS INTEGRALES (ORI)
1.2.1.17	Amortización acumulada derechos de llave [-]	3.3.01	Revalorización de activos fijos
1.2.1.18	Patentes y franquicias	3.3.02	Donaciones de capital
1.2.1.19	Amortización acumulada patentes y franquicias [-]	3.4	RESULTADOS
1.3	CARGOS DIFERIDOS		
1.3.01	Gastos desarrollo de investigaciones		

Nota: El cuadro muestra el plan general de cuentas de una empresa industrial. Fuente: Zapata (2019).

Tabla 3

Continuación del plan general de cuentas de empresa industrial

CÓDIGO	NOMBRE DE LA CUENTA	CÓDIGO	NOMBRE DE LA CUENTA
3.4.01	Utilidades presente ejercicio	5.2.19	Alimentación y refrigerio trabajadores
3.4.02	Utilidades retenidas años anteriores	5.2.20	Suministros y materiales de oficina
3.4.03	Pérdidas presente ejercicio [-]	5.2.21	Aseo y limpieza
3.4.04	Pérdidas acumuladas años anteriores[-]	5.2.22	Seguridad y vigilancia
3.4.05	Utilidades por realizar	5.2.23	Transporte y movilización
4	INGRESOS	5.3	NO ORDINARIOS
4.1	ORDINARIOS	5.3.01	Bonificaciones especiales a trabajadores
4.1.01	Ventas de artículos terminados	5.3.02	Agasajo a socios y empleados
4.1.02	Ingresos por servicios prestados	5.3.03	Intereses y demás costos financieros
4.2	NO ORDINARIOS	5.3.04	Comisiones bancarias
4.2.01	Venta de desperdicios	5.3.05	Pérdidas ocasionales
4.2.02	Servicios prestado de maquila	5.3.06	Intereses en compras
4.2.03	Intereses y otros rendimientos financieros	5.3.07	Pérdida en venta de activos fijos
4.2.04	Ingreso por multas		
4.2.05	Descuentos en ventas		
4.2.06	Indemnizaciones recibidas		
4.2.07	Donaciones recibidas		
4.2.08	Utilidad en ventas de activos fijos		
4.3	INGRESOS POR ACTIVIDADES DISCONTINUADAS		
4.3.01	Ventas de artículos terminados		
5	COSTOS DE PRODUCCIÓN Y GASTOS [del periodo]		
5.1	COSTO DE PRODUCCIÓN Y VENTAS		
5.1.01	Materia prima		
5.1.02	Mano de obra		
5.1.03	Costos generales de fabricación		
5.1.04	Costo de producción y ventas		
5.2	GASTOS ORDINARIOS		
5.2.01	Sueldos y salarios		
5.2.02	Beneficios y prestaciones sociales		
5.2.03	Comisiones a vendedores		
5.2.04	Horas extras		
5.2.05	Subsidio familiar		
5.2.06	Gastos de representación		
5.2.07	Vícticos y gastos de viaje		
5.2.08	Aporte patronal al IESS		
5.2.09	Arriendo de locales y oficinas		
5.2.10	Mantenimiento y reparación activos fijos		
5.2.11	Lubricantes y combustibles		
5.2.12	Seguros de personal y empresa		
5.2.13	Depreciación de activos fijos		
5.2.14	Amortización de cargos diferidos		
5.2.15	Gastos cuentas incobrables		
5.2.16	Descuentos en ventas		
5.2.17	Publicidad y propaganda		
5.2.18	Servicios básicos		

Nota: El cuadro muestra el plan general de cuentas de una empresa industrial. Fuente: Zapata (2019).

Los costos y gastos: origen y reconocimiento

Dentro de la contabilidad de costos se utilizan dos términos relevantes que son el costo y es gasto, es necesario contextualizar cada uno de ellos para comprender su función. Los costos son inversiones que se pueden recuperar con el tiempo, desarrollando el proceso de producción de los bienes o servicios proporcionados, mientras que el gasto es el abono de dinero que la empresa hace para la adquisición del bien o servicio, objeto de sus actividades.

Con carácter general, cualquier desembolso pasado, presente o futuro podrá tener las siguientes consecuencias:

- Los contadores suelen referirse al consumo de bienes y servicios como costos no producidos en la fábrica, es decir, consumidos en marketing, gestión, dirección y asesoramiento, también se los denominará costos recurrentes (Farías, 2017).
- Hay pagos que deben contabilizarse (equivalentes a inversiones). Gestionan la producción de nuevos productos que, una vez vendidos, se convierten en el costo de éstos (Rojas, 2020)
- Las aportaciones restantes suelen ser capitalizadas (también constituyen inversiones), es decir, realizables; es decir, adquirir bienes o derechos que tengan una larga vida útil, como el inmovilizado y los pagos aplazados. Pertenece a éstos la depreciación y el agotamiento futuros (Balanda, 2018).
- Asignación de depreciación y devengo de activos fijos al ser utilizado adecuadamente por los segmentos administrativos. Los bienes o servicios se registrarán como costos de fabricación, si así se indica (Balanda, 2018).

Los costos de producción serán significativos. De hecho, se entenderá por costos de producción el valor monetario invertido en la producción. en tres elementos: 1) materiales, 2) mano de obra necesaria y 3) otros recursos necesarios (Lazo, 2019).

La organización del proceso productivo incluye tres elementos básicos interconectados:

- Materias primas y materiales. Constituyen toda clase de bienes, estén o no en estado natural o no: necesario para producir productos que difieran leve o

significativamente de otros productos materiales usados. Por ejemplo: harina, huevos, especias, agua y leche (ingredientes).

- Fuerza laboral (mano de obra). Esto se llama el poder creativo del hombre, ya sea físico o intelectual: necesidad de transformar materiales utilizando máquinas, equipos y tecnología. Por ejemplo, el esfuerzo de un panadero, amasador, etc.
- Otros costos (costos totales de instalación).

Síntesis de la unidad

La contabilidad de costos es una rama esencial de la contabilidad que se emplea en diversas empresas, especialmente en aquellas de naturaleza industrial, para gestionar eficientemente la elaboración de productos o la prestación de servicios, así como otras actividades relacionadas con el proceso de producción. Esta disciplina se rige por normativas específicas a nivel nacional, que incluyen la legislación tributaria y laboral, así como la normativa relacionada con la constitución y funcionamiento de empresas, como la Ley de Compañías, entre otras.

Uno de los propósitos fundamentales de esta asignatura es calcular el precio de venta al público minimizando los recursos y maximizando las utilidades, acciones que permitirán desarrollar un proceso productivo estable, sin demoras innecesarias, evitando duplicidad de trabajo y facilitando tomar decisiones acertadas, precisas y oportunas en bien de la organización.

Utiliza el plan general de cuentas como un sistema de codificación aplicado a empresas industriales que permitan una mejor denominación de éstas, para posteriormente realizar el registro contable a través de la partida doble.

Es importante distinguir correctamente los términos costo y gasto. El costo es una inversión, es recuperable con el tiempo, mientras que el gasto es un desembolso que no se recupera; por ello es imprescindible relacionar estos términos en el desarrollo de la materia. En conclusión, esta primera unidad nos permitió conocer, identificar y aplicar las generalidades de la contabilidad de costos aplicadas en el ámbito empresarial.

8. ¿Cuál es el impacto de la tecnología de la información en la contabilidad de costos según el documento?

- a) Experimentó una transformación adicional.
- b) Redujo la precisión de los costos de los productos y servicios.
- c) No tuvo ningún impacto en la contabilidad de costos.
- d) Disminuyó el énfasis en la gestión de costos.

9. ¿Qué es la depreciación?

- a) El valor de consumo de los recursos que son necesarios para producir un producto y servicio.
- b) La disminución en el valor de un activo debido al desgaste, la obsolescencia o la edad.
- c) Ambas respuestas son correctas.
- d) Ninguna de las respuestas es correcta.

10. ¿Qué es la amortización?

- a) El proceso de distribuir el costo de un activo intangible durante su vida útil.
- b) La disminución en el valor de un activo debido al desgaste, la obsolescencia o la edad.
- c) Ambas respuestas son correctas.
- d) Ninguna de las respuestas es correcta.

Unidad II: Clasificación de los elementos del costo

Unit II: Classification of cost elements

Introducción a la unidad

En esta sección se aborda la clasificación de los componentes del costo, junto con sus respectivas subcategorías. Se analiza el tratamiento de los elementos fundamentales del costo: materia prima, mano de obra y gastos indirectos de fabricación. Además, se examina la clasificación general del costo según diversos criterios, como su identidad, su relación con el nivel de producción, su comportamiento y su alcance.

Se brinda una explicación detallada sobre la materia prima, incluyendo su registro contable, así como la mano de obra y sus beneficios sociales, junto con su contabilización. De igual manera, se aborda el tema de los costos indirectos de fabricación.

Finalmente, se discuten conceptos importantes como el margen de utilidad, el punto de equilibrio y se presenta la hoja de costos. Esta revisión exhaustiva de los contenidos proporciona al estudiante una sólida comprensión del contexto de la asignatura. Al concluir la unidad sobre "clasificación de los elementos del costo", se propone a los estudiantes una comprensión integral sobre cómo se tratan los distintos elementos del costo mediante su clasificación. A través de los conceptos abordados, los estudiantes desarrollan habilidades y conocimientos que les capacitan para analizar, interpretar y aplicar de manera efectiva la información de costos en el contexto de las empresas industriales.

Desarrollo de contenidos:

Tratamiento de los elementos del costo

Para producir uno o varios productos o generar servicios es imprescindible determinar los tres elementos del costo que guardan una relación directa y están vinculados entre sí y son:

Materias primas o materiales

Son todos los bienes que se encuentran en estado natural o no y son requeridos para el proceso de fabricación de artículos que serán algo o muy diferente al de los materiales utilizados. (Gómez, 2018). Ejemplos: para hacer el queso (artículo), se necesitan varios materiales: leche, cuajo, sal, especias. (materiales). La materia prima se clasifica a su vez en directa e indirecta.

Materia prima directa

Es el principal insumo sometido a procesos de transformación con el objetivo de obtener un producto terminado. Su característica principal es ser fácilmente identificable y cuantificable en el producto que se elabora (Lazo, 2019). Ejemplos: harina, tela, madera.

Materia prima indirecta

Esta puede o no formar parte del producto terminado, pero es indispensables en el proceso de producción. No se le puede distinguir fácilmente por las causales del tiempo y el costo (Ferro, 2021) Ejemplos: sal, energía eléctrica, goma.

Mano de obra o fuerza laboral

Se denomina a la fuerza creativa del ser humano que puede ser física e intelectual. Cuando se refiere a fuerza laboral física hace relación al esfuerzo físico realizado generalmente por los trabajadores u obreros, mientras que el trabajo intelectual es el trabajo de oficina de los empleados donde priman las actividades mentales; todo lo mencionado anteriormente se puede ejecutar con la con ayuda de máquinas, equipos y tecnología para transformar la materia prima en productos terminados. Ejemplos: mano de obra del carpintero, costurero, cerrajero. La mano de obra se clasifica a su vez en mano de obra directa y mano de obra indirecta (Vallejos, 2020).

Mano de obra directa

Corresponde a la fuerza de trabajo que se realiza directamente en el proceso de producción para la transformación de la materia prima en productos terminados (Gómez, 2018). Ejemplo: cocinero, zapatero, costurero.

Mano de obra indirecta

Es la mano de obra o fuerza laboral de trabajo indirecto dentro del proceso de producción, es necesario considerar que sin su labor no se procede a la culminación del producto. Ejemplo: diseñador, vendedor, cortador.

Costos generales de fabricación

Se refiere a aquellos bienes extras y servicios necesarios para producir un artículo terminado. Ejemplos: gas para la cocina, luz para iluminar los espacios, arriendo de local y materiales y mano de obra indirecta. No se identifican con un solo producto o proceso productivo (Huertas, 2018).

Clasificación del costo

Por la identidad

Se refieren a cómo se puede identificar los costos en relación a su departamento, actividad o producto específico. Se clasifican en costos directos e indirectos:

Directos

Son aquellos que se pueden identificar plena e inequívocamente con un producto, departamento o actividad. Una característica principal es que son evidentes y los más trascendentales en el proceso de producción (Gómez, 2018). Ejemplos: camarones, tela, madera.

Indirectos

Se refiere a aquellos que no se puede identificar con una actividad específica, no son precisos y se debe tratar como indirecto a fin de no tener confusiones en la clasificación. (Zapata, 2019). Ejemplo: cebolla, agujas, tinte.

Para clasificar correctamente los costos por su identidad es necesario tomar en cuenta las siguientes recomendaciones:

1. Clasifique los tres elementos (materias primas, mano de obra y costos de fabricación).
2. Clasifique de acuerdo a la identidad en costos directos e indirectos.
3. Determine las unidades a producir en el ejercicio.
4. Multiplique la cantidad de materia prima, mano de obra y gastos indirectos de fabricación por el precio unitario que cada elemento ya tiene establecido.
5. Divida el costo total para el costo unitario.
6. Sume los costos directos e indirectos para sacar el costo de producción
7. Determine la utilidad del ejercicio de acuerdo al porcentaje plateado.

Por su relación con el nivel de producción o comportamiento

Los costos por su relación con el volumen de producción o su comportamiento se refieren a cómo cambian los costos en respuesta a las variaciones o el nivel de actividad o de producción, es decir a mayor producción los costos bajan y a menor producción los costos suben. Se clasifican en fijos, variables y mixtos.

Costos fijos

Son los que permanecen constantes durante un rango relevante de tiempo o actividad, sin importar si cambia el volumen, como sería el caso de los sueldos, la depreciación en línea recta y el alquiler de un edificio (Rojas, 2020). Dentro de los costos fijos se subclasifican en:

Los costos fijos discrecionales

Pueden ser cambiados como, por ejemplo: salarios y sueldos.

Los costos fijos comprometidos

Son los que no pueden modificarse bajo ninguna circunstancia como, por ejemplo: depreciación del equipo y contratos a largo plazo de vivienda.

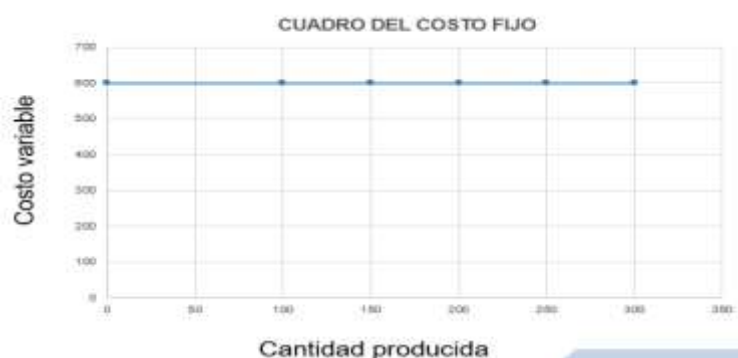
Tabla 4

Ejemplo de costos fijos

Cantidad Producida (Pantalones mensuales)	Costo fijo en dólares (arriendo del edificio de producción: \$600 Mensual)
0	\$600,00
100	\$600,00
150	\$600,00
200	\$600,00
250	\$600,00
300	\$600,00

Nota: La tabla muestra el ejemplo de los costos fijos que permanecen constantes en el tiempo. Fuente: Elaboración propia.

Figura 4 *Ejemplo de costos fijos*



Nota: La figura muestra el ejemplo de los costos fijos que permanecen constantes en el tiempo. Fuente: Elaboración propia.

Costos variables

Estos elementos son aquellos que varían o se modifican en proporción directa a una actividad o volumen específico. Esta actividad puede estar relacionada con la producción o las ventas: por ejemplo, la cantidad de materia prima varía en función de la producción, mientras que las comisiones cambian conforme a las ventas (Lazo, 2019). Los costos variables cambian en la misma dirección que el nivel de producción. Es decir, a niveles de producción más altos, los costos variables aumentan, pero a niveles de producción más bajos, los mismos costos disminuyen.

Tabla 5

Ejemplo de costos variables

Cantidad producida (pantalones-1 metro de tela por cada pantalón)	Costo variable en dólares (tela: 15 dólares cada metro de tela)
0	\$0,00
100	\$1500,00
150	\$2250,00
200	\$3000,00
250	\$3750,00
300	\$4500,00

Nota: La tabla muestra el ejemplo de los costos variables cómo fluctúan según el nivel de producción que permanecen constantes en el tiempo. Fuente: Elaboración propia.

Figura 5

Ejemplo de costos variables



Nota: La figura muestra el ejemplo de los costos variables como fluctúan según el nivel de producción que permanecen constantes en el tiempo. Fuente: Elaboración propia.

Costos semivARIABLES

Estos costos también se denominan costos "semifijos" o mixtos, caracterizados porque constan de una parte fija y otra variable. Un ejemplo común son los servicios básicos como la electricidad, el agua potable y el teléfono, por los cuales se cobra una tarifa fija además de costos variables basados en el consumo del servicio (por ejemplo, kilovatios de electricidad, minutos o metros cúbicos de agua potable).

Para clasificar correctamente los costos por su identidad es necesario tomar en cuenta las siguientes recomendaciones:

1. Clasifique los elementos de costos (materias primas, mano de obra y costos de fabricación)
2. Clasifique de acuerdo a su comportamiento en fijos y variables.
3. Determine las unidades a producir en el ejercicio.
4. Multiplique la cantidad de materia prima, mano de obra y gastos indirectos de fabricación por el precio unitario que cada elemento ya tiene establecido.
5. Divida el costo total para el costo unitario.
6. Sume los costos fijos y variables para sacar el costo de producción
7. Determine la utilidad del ejercicio de acuerdo al porcentaje planteado.

Por el alcance o importancia en la toma de decisiones

Los costos por su alcance, se clasifican en:

Totales

Corresponde a la suma acumulada de todas las inversiones realizadas en materiales, fuerza laboral y otros servicios e insumos (tres elementos del costo) para producir un producto (Gómez, 2018).

Unitarios

Se obtiene al dividir los costos totales para el número de unidades fabricadas o productos a producir (Zapata, 2019).

Por el momento en que se determinan o con el cambio originado en el aumento o disminución de la actividad

Los elementos del costo pueden ser calculados y registrados a través de:

Valores históricos o reales.

(Lazo, 2019) manifiesta: También denominados como costes históricos que se han incurrido en un periodo anterior, en base de documentos y tablas en los que constan los precios de los elementos requeridos tendremos costos más precisos, puesto que a la par que se producen los bienes se va determinando cuánto cuesta producir.

Valores predeterminados

Son aquellos que se calculan antes de finalizar el producto, para que posteriormente puedan ser objeto de comparación con los costos reales y se determinan una vez finalizado el proceso de producción. De esta forma tendremos costos algo razonables calculados por anticipado. (Ferro, 2021)

Por el sistema de acumulación o el sacrificio incurrido

Según (Zapata Sánchez, 2019)

Esta clasificación, que relaciona la forma de producción con el procedimiento de acumular los costos, permite establecer los dos únicos sistemas tradicionales que son.

El método de acumulación por órdenes de producción, empleado por empresas que fabrican bajo demanda en lotes y el sistema de acumulación por procesos, utilizado por empresas que llevan a cabo una producción en serie y a gran escala, continúan siendo relevantes en términos de proporcionar información crucial sobre costos. Sin embargo, su relevancia se ve cuestionada debido a su falta de adaptación a las condiciones contemporáneas de producción y al actual comportamiento del mercado y de los elementos que influyen en los costos. (p 18)

Por el método o control de calidad

Costos por fallas internas

Estos costos pueden evitarse si el producto está libre de defectos antes de ser entregado al cliente o consumidor final.

Costos por fallas externas

Estos costos se relacionan con los gastos que podrían evitarse si los productos o servicios no tuvieran defectos. Emergen cuando los defectos son detectados después de que el producto ha sido entregado al cliente o consumidor final. La mitigación de estos fallos externos puede alcanzarse a través de una evaluación anticipada llevada a cabo en el control de calidad. (Huertas, 2018).

Costos de evaluación

Estos son los gastos necesarios para verificar si los productos o servicios cumplen con los requisitos y especificaciones fundamentales.

Costos de prevención

Estos costos se generan antes de comenzar el proceso de producción, con el propósito de reducir los costos asociados con productos defectuosos.

Por el grado de control

Se clasifican en controlables e incontrolables:

Controlables

Son aquellos costos sobre los cuales la dirección de la organización puede manejar o direccionar (ya sea supervisores, subgerentes, gerentes), tiene autoridad para que se generen o no. Es decir, aquellos que una persona tiene la capacidad de decisión sobre la conveniencia de incurrir en él (Huertas, 2018).

Incontrolables

Son aquellos costos sobre los cuales la dirección de la organización (ya sea supervisores, subgerentes, gerentes) no tiene autoridad para que se generen o no; es decir no son manejados por los responsables puesto que su uso ya está definido y se escapan a la capacidad de poder tomar cualquier decisión sobre el costo determinado (Gómez, 2018).

Materia Prima

Materias primas o materiales

Se refieren a todos los recursos que se encuentran en su estado natural o no transformado, y que son necesarios para la fabricación de productos que serán significativamente distintos a los materiales utilizados inicialmente. Ejemplos: para hacer el queso (artículo), se necesita varios materiales: leche, cuajo, sal, especias. (materiales) La materia prima se divide en dos categorías principales: directa e indirecta. Estos materiales son contabilizados como parte de los inventarios, ya que los inventarios abarcan todos los elementos, materiales, suministros, productos y recursos, tanto renovables como no renovables, destinados a ser utilizados en procesos de transformación, consumo, alquiler o venta dentro de las operaciones comerciales regulares de la entidad económica (Rojas, 2020).

Ciclo de los materiales

Se muestra a continuación el proceso que se requiere para desarrollar este elemento del costo.

Detección de necesidades

Determinadas las necesidades se informa a los responsables de bodega para que se proceda a realizar las compras respectivas. El bodeguero por su parte revisa el stock o inventario real de ese momento en función de la orden del pedido de producción.

Figura 6

Planificación de la producción de la materia prima



Nota: La figura muestra la planificación de la materia prima con sus respectivos indicadores. Fuente: Elaboración propia.

Cotización y selección del proveedor

Es un paso complejo que debe ser rápido, seguro y gestionado en un departamento específico. Es difícil porque se debe buscar mejores alternativas en el mercado nacional o internacional al momento de realizar su elección, tomando en cuenta que los productos serán de mejor calidad y a precios razonables, con los mejores productos, condiciones de pago satisfactorias que brinde las excelentes perspectivas de la organización. Es un tema delicado debido a que en las negociaciones es necesario buscar beneficios. Se deben seleccionar proveedores que cumplan con las siguientes condiciones: seriedad, cumplimiento, innovación, tolerancia; y que sean fabricantes, mayoristas o distribuidores autorizados para garantizar buen precio, calidad y servicio (Rojas, 2020).

Emisión de la orden de compra

Mediante el documento conocido como orden de compra se lleva a cabo este proceso tomando en cuenta la cantidad, el tipo de bien, las condiciones de pago; mismas que sean perfectamente entendidas por los proveedores para evitar devoluciones en un futuro cercano.

Esta actividad la ejecuta el departamento de compras el cual a su vez coordina el transporte y las garantías necesarias para la entrega oportuna. También emite órdenes de compra, verifica y aprueba facturas de proveedores y envía facturas aprobadas al departamento de contabilidad general (Rojas, 2020).

Figura 7

Formato de la orden de compra

INDUSTRIAS DEL PLÁSTICO Cía. Ltda					
Orden de compra No.		Fecha:			
Señor proveedor:		Dirección:			
		Teléfono:			
En atención a nuestros requerimientos y en base a su oferta No. Sírvase despachar					
Cantidad	Unidad	DESCRIPCIÓN	Código	PRECIOS OFERTADOS	
				Unitario	Total
f) Jefe de compras					

Nota: La figura muestra el formato de la orden de compra que se utiliza dentro del proceso. Fuente: Elaboración propia.

Recepción y verificación del pedido

Recibe materiales, verifica cantidad, peso, calidad y otras especificaciones de los materiales que sean de total satisfacción al momento de recibir, ordena el traslado de materiales al almacén, envía copias de la nota de entrega al departamento de compras.

Figura 8

Formato de nota de entrega

PROVEEDORES NACIONALES S.A. NOTA DE ENTREGA No.					
Señores Industrias del Plástico Cía. Ltda.			Dirección:		Tel:
En atención a su orden No. estamos despachando lo siguiente:			Guía de remisión No.		
			Medio transporte:		
Cantidad	Unidad	DESCRIPCIÓN	Código	PRECIOS OFERTADOS	
				UNITARIO	TOTAL
Nota: Las condiciones constan en la oferta No., se recomienda puntualidad en los pagos La factura No. se adjunta a la mercancía					
f) Dpto. Comercial					

Nota: La figura muestra el formato de la nota de entrega que se utiliza dentro del proceso de compra. Fuente: Elaboración propia.

Acondicionamiento y despacho

Al recibir los materiales, es fundamental colocarlos en áreas apropiadas que ofrezcan condiciones de seguridad y preservación adecuadas. El despacho de materiales es una tarea crucial en el proceso, ya que la precisión en el envío de materiales a la planta industrial es crucial para el progreso del proceso productivo. Por lo tanto, es esencial que el encargado de la bodega tenga un conocimiento profundo sobre los productos que la empresa elabora, así como del proceso de transformación, y posea la experiencia necesaria para llevar a cabo los despachos de manera efectiva (Rojas, 2020).

Figura 9

Formato de nota de despacho

INDUSTRIA DEL PLASTICO Cia. Ltda.					
NOTA DE DESPACHO DE MATERIALES No.					
Directos Repuestos _____		Indirectos Insumos _____			
Orden de producción No.			Fecha:		
Responsable:			Centro de costo:		
Cantidad	Unidad	DESCRIPCIÓN	COSTOS		
			Código	UNITARIO	TOTAL
Jefe de taller			Bodequero		

Nota: La figura muestra el formato de la nota de despacho que se utiliza dentro del proceso de entrega a bodega. Fuente: Elaboración propia.

Devoluciones internas y externas

Se refiere a prácticas contraproducentes que influyen negativamente en los costos de los materiales, la calidad del producto y el ambiente laboral. Estos problemas pueden ser mitigados en la medida de lo posible mediante una comunicación y coherencia constantes en las operaciones. Si surgen ocasionalmente debido a circunstancias excepcionales, se entenderá que son inevitables; sin embargo, si ocurren con frecuencia, indican un problema serio que debe abordarse de inmediato para evitar pérdidas, daños a la reputación empresarial y una posición desfavorable en el mercado. (Balanda, 2018).

Figura 10

Formato de nota de devolución

INDUSTRIA DEL PLÁSTICO Cia. Ltda.					
NOTA DE DEVOLUCIÓN DE MATERIALES No.					
Directos		Indirectos		_____	
Repuestos		Insumos		_____	
Orden de producción No.			Fecha:.....		
Responsable:			Centro de costo:		
Cantidad	Unidad	DESCRIPCIÓN	COSTOS		
			ESTADO	UNITARIO	TOTAL
RECIBI			ENTREGUÉ		
Jefe de taller			Bodeguero		

Nota: La figura muestra el formato de la nota de devolución que se utiliza dentro del proceso de materiales defectuosos. Fuente: Elaboración propia.

Pago a proveedores

Mediante el proceso de cancelación de facturas se concluye el ciclo de materiales, es importante considerar que la imagen institucional de la empresa no se verá comprometida por la falta de pagos suficientes y si existen restricciones será necesario ponerse en contacto con el proveedor a fin de renegociar la fecha de pago.

Clasificación

Materia prima directa

Es el componente esencial y primordial en el proceso de producción, el cual se somete a una serie de cambios con el fin de obtener un producto final. Es claramente identificable y mensurable. (Gómez, 2018). Ejemplos: harina, tela, madera.

Materia prima indirecta

Son elementos presentes en el producto terminado, pero no se puede identificar con facilidad, debido a que no son la esencia del mismo (Rojas, 2020). Como, por ejemplo: solda, botones, pinturas, entre otras.

Materiales consumibles

No forman parte del producto terminado, pero son necesarios para el proceso productivo. Ejemplo: gasolina, lubricantes, aceites.

Contabilización de la materia prima directa.

Las principales operaciones con materiales directos son:

Compras

El proceso de compras se evidencia a través de documentos no negociables como la factura o nota de venta, donde se indica la cantidad, el detalle del material, el precio y la condición de pago, entre otros.

Tabla 6

Registro contable de la compra de materia prima directa

Fecha	Detalle	Debe	Haber
25-02-2024	Inventario de materia prima directa	\$ 300.00	
	15% IVA en compras	\$ 45.00	
	Bancos		\$ 345.00
	V/R compra de 50 metros de tela a \$6,00 cada metro, según factura #225863		

Nota: La tabla muestra el formato de registro contable de compras de materia prima directa. Fuente: Elaboración propia.

Transferencia interna de materiales

Esta acción se evidencia a través de las órdenes de requisición o documento similar, que contendrá información sobre los materiales solicitados por los diferentes departamentos.

Tabla 7

Registro contable de la transferencia interna de materia prima directa

Fecha	Detalle	Debe	Haber
2/3/2024	Inventario de productos en proceso MPD	\$ 600.00	
	Inventario de materia prima directa		\$ 600.00
	V/R entrega de 50 metros de cuero según orden de requisición #0023		

Nota: La tabla muestra el formato de registro contable de la transferencia interna de materia prima en el proceso contable directo. Fuente: Elaboración propia.

Devolución de compras a proveedores

Esta acción se evidencia a través de la nota de crédito o documento similar.

Tabla 8

Registro contable de la devolución en compras de materia prima directa.

Fecha	Detalle	Debe	Haber
6/3/2024	Bancos	\$ 241.50	
	Inventario de materia prima directa		\$ 210.00
	15% IVA en compras		\$ 31.50
	V/R devolución de 35 metros de tela a \$6,00 cada metro según factura #000034		

Nota: La tabla muestra el formato de registro contable de la transferencia interna de materia prima directa en el proceso contable. Fuente: Elaboración propia.

Mano de Obra

Mano de obra o fuerza laboral

De acuerdo al autor (Vallejos, 2020) la mano de obra o fuerza laboral se denomina a la fuerza creativa del ser humano que puede ser física e intelectual. Cuando se menciona fuerza laboral física se refiere al esfuerzo físico realizado generalmente por los trabajadores u obreros, mientras que el trabajo intelectual es el trabajo de oficina de los empleados donde priman las actividades mentales; todo lo mencionado anteriormente se puede ejecutar con la ayuda de máquinas, equipos y tecnología para transformar la materia prima en productos terminados o de manera directa. Ejemplos: mano de obra del carpintero, costurero, cerrajero.

En toda empresa para poder trabajar se necesita un contrato de trabajo en el que consta las actividades en diferentes áreas: financieras, comerciales, de servicio e industriales que en este caso son nuestra principal acción, a cambio de una remuneración justa que se denomina el costo de mano de obra.

En el campo industrial se conceptualiza a la mano de obra como el costo del trabajo físico e intelectual realizado por las personas que con sus habilidades, conocimientos, experiencias y competencias transforman la materia prima en producto terminado a través de la ayuda de maquinarias y tecnología adecuada para llevar a cabo el proceso de producción.

Clasificación

Para clasificar la mano de obra en las industrias es necesario identificar si el empleado es asignado a tres tareas o más de manera permanente dentro de la empresa, por lo cual se le considera mano de obra directa; mientras que si al trabajador se le asignan funciones como supervisión o actividades no identificadas directamente con el proceso de producción, el pago del sueldo debe considerarse como mano de obra indirecta (Huertas, 2018).

Mano de obra directa

Corresponde a la fuerza de trabajo que se realiza directamente en el proceso de producción para la transformación de la materia prima en productos terminados. Ejemplo: cocinero, zapatero, costurero.

Mano de obra indirecta

Es la mano de obra o fuerza laboral de que de manera indirecta interviene en proceso de producción, sin su trabajo no se puede terminar el producto. Ejemplo: diseñador, vendedor, cortador.

Costo de la mano de obra directa e indirecta

Es obligación del empleador o dueño de la empresa reconocer un salario justo y demás beneficios y prestaciones a cambio de recibir su trabajo tanto físico como intelectual dentro de la empresa. Estas remuneraciones se conocen como costo de mano

de obra. Al fin del mes o en la quincena o como se acuerde en el contrato de trabajo se debe cancelar el valor neto del sueldo menos las retenciones o descuentos respectivos, mismos que deben ser cancelados a tiempo y completos.

Valoración de las remuneraciones

En el sector privado las relaciones laborales son normadas por el código de trabajo, el cual establece la obligación de pagar los sueldos y beneficios económicos que se detallan a continuación en la siguiente tabla:

Tabla 9

Beneficios y prestaciones

DENOMINACIÓN	PERIODO DE CÓMPUTO		DÍA PAGO MÁXIMO	CUANTÍA Y DISPOSICIÓN LEGAL	BENEFICIARIOS Y ASPECTOS PARTICULARES
	DESDE	HASTA			
HORAS EXTRAS	4 h en 1 día	12 h semanales o 48 al mes	Fecha de pago de sueldos y salarios	<ul style="list-style-type: none"> Hasta 24h00, recargo del 50% Entre las 24h00 y 6h00 y feriados, sábados y domingos 100% recargo. Salario diario de 8 h, sobre esto se aplica recargo 	<ul style="list-style-type: none"> Forma parte del ingreso gravable. Requiere autorización de la inspectoría del trabajo.
SUBSIDIO FAMILIAR	Mensual	Mensual	Conjuntamente con sueldo y salario	Cantidad acordada por cada carga familiar (hijos menores 18 años o mayores de edad discapacitados, cónyuge que no trabaja)	<ul style="list-style-type: none"> Reciben trabajadores que tienen cargas familiares. Se fija en contratos colectivos. Forma parte del ingreso gravable.
APORTE PATRONAL	1er. día del mes	Último día del mes	Hasta 15 del mes siguiente, se debe enviar al IESS	<ul style="list-style-type: none"> Sobre salario mínimo vital unificado (SMVU) + otros ingresos normales. Se aplicará el 12,15%. Art. 159 Ley del IESS. 	<ul style="list-style-type: none"> Tienen derecho servidores afiliados con relación de dependencia. Exento de Impuesto a la Renta (IR). Porcentaje diferente para trabajadores del sector público, autónomos organizados y otros grupos ocupacionales.
APORTE PERSONAL ¹	1er. día del mes	Último día del mes	Hasta 15 del mes siguiente, se deben enviar al IESS	<ul style="list-style-type: none"> Del SMVU + ingresos normales. Se aplicará el 9,45%. Art. 159 Ley del IESS. Se retiene de los haberes del servidor. 	<ul style="list-style-type: none"> Tienen derecho servidores afiliados que laboran en relación de dependencia. Se deduce del cálculo del IR.
DÉCIMO TERCER SUELDO	1 dic 200x-1 ²	30 nov 200x	24 dic 200x	<ul style="list-style-type: none"> Doceava parte de ingresos normales del trabajador. Art. 94 Código del Trabajo. Proporcional en caso de interrupción laboral. 	<ul style="list-style-type: none"> Recibe todo trabajador en relación de dependencia, proporcional al tiempo de trabajo. Exento de impuesto a la renta.
DÉCIMO CUARTO SUELDO	1 agosto 200x-1 1 marzo 200x-1	31 julio 200x 28 febrero 200x	15 agosto 200x (1) 15 marzo 200x (2)	<ul style="list-style-type: none"> Un SMVU. Art. 113 Código del Trabajo. Proporcional en caso de interrupción laboral. [1] En la sierra [2] En la costa 	<ul style="list-style-type: none"> Recibe todo trabajador en relación de dependencia, proporcional al tiempo de trabajo. Exento de impuesto a la renta.
FONDO DE RESERVA	1er. día del mes	Fin de mes	Fin de mes a través de rol o envío directo al IESS, por decisión de trabajador	<ul style="list-style-type: none"> Doceava parte de ingresos normales³, calculado en términos de Art. 94 Código del Trabajo. Proporcional en caso de interrupción laboral. 	<ul style="list-style-type: none"> Todo trabajador que ha prestado sus servicios a un mismo empleador por un periodo superior a 1 año. Exento de impuesto a la renta

Nota: La tabla muestra los beneficios y prestaciones sociales bajo el Código de trabajo. Fuente: Zapata (2019).

Pago de sueldos y salarios

(Rojas, 2020) Se establece que los salarios serán abonados de forma semanal y, como máximo, quincenalmente. Por otro lado, los sueldos serán reconocidos y pagados mensualmente. La determinación de los salarios se realiza de manera interna en cada empresa, considerando aspectos como su tamaño, el tipo de trabajo, la complejidad de las labores, la productividad individual y grupal, así como la experiencia y la formación académica de los empleados.

La configuración adecuada de la escala salarial y el diseño del plan de desarrollo profesional deben ser cuidadosamente elaborados para que actúen como impulsores de la dedicación y la lealtad, lo que a su vez contribuye a mejorar la productividad. Solamente cuando una empresa cuenta con empleados comprometidos y bien capacitados estará en condiciones de abordar con éxito cualquier cambio que sea necesario. (Vallejos, 2020).

Semana integral

Según el autor (Zapata, 2019) la semana integral comprende la obligación del trabajador de laborar en la semana 40 horas, generalmente distribuidas en 5 jornadas de 8 horas cada una (Ej.: de lunes a viernes) por tanto al mes se laboran aproximadamente 168 horas. El establecimiento de la relación laboral entre el empleador y el trabajador conlleva la fijación de un salario diario que debe relacionarse con el salario mínimo unificado, a enero de 2024 es de \$460,00. Al final del mes a pesar de trabajar 22 días debe reconocerse el pago por 31 días (caso de marzo). (p.72)

Control de asistencia

Cada uno de los obreros y empleados de la empresa industrial al entrar y salir de la misma deben ingresar la tarjeta de control de asistencia o registrarse en el biométrico debido a que éstos registran automáticamente las horas y días exactos que trabajaron (Gómez, 2018). En la actualidad existen instrumentos electrónicos para controlar la asistencia como son lector de manos, huellas dactilares o rostros faciales.

En la contabilidad de costos enfocada a las empresas industriales se utiliza la tarjeta diaria de producción que se muestra a continuación.

Figura 11

Formato de la tarjeta personal de producción

EMPRESA INDUSTRIAL XYZ								
TARJETA DIARIA DE PRODUCCIÓN								
Correspondiente al día :								
Centro de costos:								
N°	Nombres	HORAS PRODUCTIVAS			HORAS IMPRODUCTIVAS			Total
		Orden 1	Orden 2	Orden n	Daño de máquina	Suspension electricidad	Permiso médico	
1	Señor A	hi:	hi:	hi:	hi:	hi:	hi:	
		ht:	ht:	ht:	ht:	ht:	ht:	
2	Señor B	hi:	hi:	hi:	hi:	hi:	hi:	
		ht:	ht:	ht:	ht:	ht:	ht:	
3	Señor C	hi:	hi:	hi:	hi:	hi:	hi:	
		ht:	ht:	ht:	ht:	ht:	ht:	
4	Señor Z	hi:	hi:	hi:	hi:	hi:	hi:	
		ht:	ht:	ht:	ht:	ht:	ht:	

hi Hora de inicio
ht Hora de término

Nota: La tabla presenta la tarjeta de reloj que se usa diariamente para el control de asistencia. Fuente: Zapata (2019).

Cálculo y registro de salarios y beneficios mensuales

Luego de realizar un contrato de trabajo donde se determina la remuneración y beneficios sociales se debe realizar los respectivos cálculos para posteriormente elaborar los roles de pago como presenta en tabla respectiva:

Tabla 10

Rol de pagos

Empresa la Favorita							
Rol de pagos del mes de marzo del 2024							
Nombre de trabajador	Sueldo	Patronal IESS 12,15% (+)	13 sueldo S/12 (+)	14 sueldo SB/12 (+)	Fondos de Reserva (+)	Personal IESS 9,45% (-)	Total
Diego Panamá	\$1.250,00	\$ 151,88	\$ 104,17	\$ 38,33	\$ 104,13	\$ 118,13	\$1.530,38
Carlos Suárez	\$ 800,00	\$ 97,20	\$ 66,67	\$ 38,33	\$ 66,64	\$ 75,60	\$ 993,24
Carla Sánchez	\$ 500,00	\$ 60,75	\$ 41,67	\$ 38,33	\$ 41,65	\$ 47,25	\$ 635,15
Total	\$2.550,00	\$ 309,83	\$ 212,51	\$ 114,99	\$ 212,42	\$ 240,98	\$3.158,77

Nota: La tabla muestra el rol de pagos. Fuente: Elaboración propia

Contabilización

Para contabilizar la mano de obra es necesario realizar el rol de pagos para luego registrar los asientos contables. Fuente: Elaboración propia.

Tabla 11

Asiento contable con acumulación de prestaciones sociales

Fecha	Detalle	Debe	Haber
31/03/2024	Nómina de fábrica	\$ 3,389.66	
	13° sueldo por pagar		\$ 212.50
	14° sueldo por pagar		\$ 96.50
	Fondos de reserva		\$ 220.83
	Aporte Patronal- IESS por pagar		\$ 309.83
	Aporte Personal- IESS por pagar		\$ 240.98
	Bancos		\$ 230.02
	V/R Pago de la mano de obra del mes de marzo 2024		

Nota: La tabla muestra el registro del asiento contable con acumulación de prestaciones sociales. Fuente: Elaboración propia.

Tabla 12

Asiento contable sin acumulación de prestaciones sociales

Fecha	Detalle	Debe	Haber
31/03/2024	Nómina de fábrica	\$ 3,389.66	
	Aporte Patronal- IESS por pagar		\$ 309.83
	Aporte Personal- IESS por pagar		\$ 240.98
	Bancos		\$ 2,838.85
	V/R Pago de aportes del IESS del mes de marzo 2024		

Nota: La tabla muestra el registro del asiento contable sin acumulación de prestaciones sociales. Fuente: Elaboración propia

Tabla 13*Asiento contable para cargar al costo la mano de obra*

Fecha	Detalle	Debe	Haber
31/03/2024	Inventario de productos en proceso -MOD	\$3,389.66	
	Nómina de fábrica		\$3,389.66
	V/R valor para registrar el cargo mensual del costo de la mano de obra de fábrica al inventario de productos en proceso-MOP del mes de marzo 2024		

Nota: La tabla muestra el registro del asiento contable para registrar el cargo de la mano de obra en el mes de marzo del 2024 Fuente: Elaboración propia

Hoja de costos

Para terminar el proceso de determinación de los elementos del costo se realiza las hojas de costos actuales del período contable identificando a la mano de obra directa y registrando los valores correspondientes a cada orden por medio del análisis de información que presentan las tarjetas diarias de producción, puesto que podría suspenderse la actividad y reconocerse las denominadas horas improductivas imprevistas (por falta de materiales, suspensión de servicios básicos, máquinas dañadas). El costo de éstas debería cargarse a resultados y no al costo de producción de las órdenes (Zapata, 2019).

La hoja de costos constituye una herramienta contable de gran importancia y ayuda a la gerencia debido a que le permite planear y controlar sus actividades y de esta manera tomar las decisiones más acertadas en el mundo industrial.

Costos de Fabricación

Se denomina costos indirectos, generales o fabriles a aquellos que no pueden relacionarse o vincularse de manera clara o directa ya sea por su naturaleza o cambios en los volúmenes de producción, lo que limita su precisión. Son elementos múltiples lo que dificulta su tratamiento; es decir, son toda la materia prima indirecta y mano de obra indirecta, servicios básicos e insumos indispensables para terminar el proceso de producción de un determinado producto (Farías, 2017). Las características principales de los costos indirectos de fabricación son:

Naturaleza indirecta: Los costos indirectos de fabricación son aquellos costos que no pueden ser fácilmente rastreados o asignados directamente a un producto en particular (Farías, 2017).

No son fácilmente identificables: A diferencia de los costos directos, que se pueden indagar y asignar directamente a un producto, los costos indirectos de fabricación son más difíciles de identificar y asignar, porque involucran una composición de diferentes elementos dentro del proceso de producción (Rojas, 2020).

Agrupación de varios costos: Los costos indirectos de fabricación agrupan varios tipos de costos que no son directamente atribuibles a un producto en particular. Pueden incluir costos de mantenimiento de equipos, de depreciación de activos fijos, servicios básicos, entre otros (Rojas, 2020).

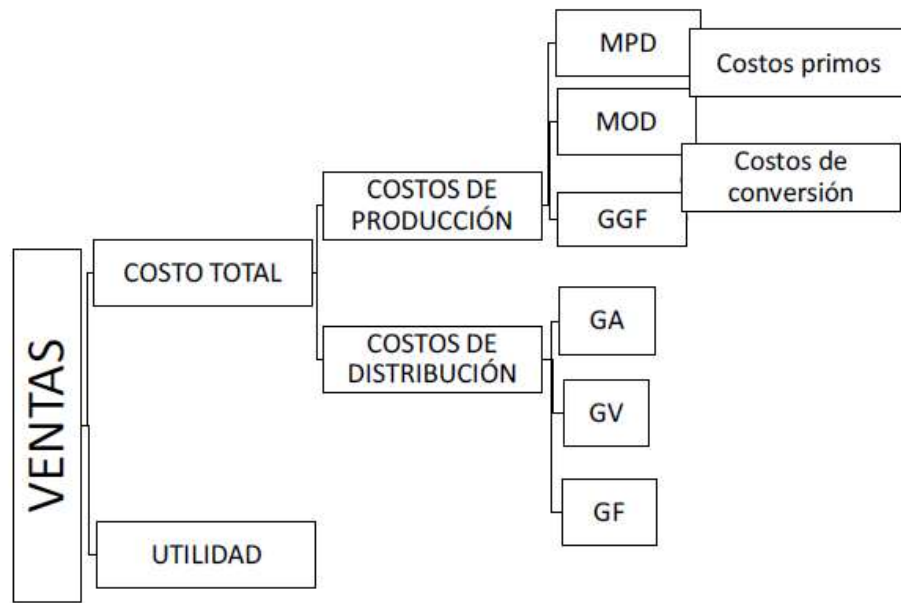
Pueden variar con el volumen de producción: los costos indirectos de fabricación a menudo están influenciados por el volumen de producción. No es lo mismo producir una cantidad mínima de pedido que una cantidad máxima. Al aumentar la producción, es posible que se necesiten más elementos del costo, lo que puede resultar en un incremento de los costos indirectos de fabricación (Lazo, 2019).

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

Una vez identificados y desarrollados los tres elementos del costo se procede a traducir toda la teoría en fórmulas para llegar al mismo análisis tratado en los temas anteriores. A continuación, se presenta una figura de la clasificación del costo con sus respectivos elementos:

Figura 12

Ventas, costos y gastos



Nota: La tabla muestra la relación de las ventas con el costo total. Fuente: Vallejos (2020).

Las fórmulas que se presentan a continuación son cuentas contables, pues al costear los procesos de elementos del costo se podrá determinar el precio de venta al público del producto y/o servicio.

Costo Total= Costos de producción + Costo de distribución

CT= CP-CD

Costo de Distribución= Gasto Administrativo + Gasto de Venta + Gasto Financiero

CD= GA +GV + GF

Costo Primo = Materia Prima Directa + Mano de Obra Directa

CPr = MOD + MOD

Costos de Conversión= Mano de Obra Directa + Gastos Generales de Fabricación

CC = MOD + GGF

Costos de Producción= Materia Prima Directa + Mano de Obra Directa + Gastos Generales de Fabricación

$$CP = MPD + MOD + GGF$$

Costo de producción unitaria= Es el resultado de la división del costo de producción por el número de unidades producidas

$$CPu = CP / Q$$

Ventas= Costo Total + Utilidad

$$V = CT + U$$

Margen de Utilidad

Una vez que se determina el costo de producción del producto es trascendental determinar el margen de utilidad del bien o servicio que se presta, con el fin de obtener una rentabilidad económica.

Para fijar la utilidad en el producto o servicio es necesario considerar los siguientes aspectos: competencia en el mercado, calidad de materiales, demanda del producto y otros factores que intervienen en el proceso de producción del mismo.

El margen de utilidad de un producto o servicio en la contabilidad de costos se refiere a la diferencia existente entre el precio de venta de dicho producto o servicio y los costos asociados a su producción o prestación (Huertas, 2018). Es una medida que indica la rentabilidad o ganancia que se obtiene por cada unidad vendida o producto entregado, después de cubrir los costos respectivos.

(Vallejos, 2020) manifiesta que el margen de utilidad en costos es una métrica importante para evaluar la rentabilidad de un producto o servicio. Un margen de utilidad alto indica que el producto o servicio genera una ganancia significativa en relación con los costos de producción, mientras que un margen de utilidad bajo puede indicar que los costos son altos o que es necesario ajustar el precio de venta para mejorar la rentabilidad.

Precio de venta al público

Se hace referencia al precio al que se comercializa un producto o servicio al cliente final, considerando los tres componentes del costo (materia prima, mano de obra y gastos indirectos de fabricación) requeridos durante el proceso de producción, incluyendo los costos asociados a su elaboración. Además, se contempla como una técnica de fijación de precios que implica calcular el precio de venta al agregar una ganancia prevista a los productos o servicios finales.

Para desarrollar el cálculo del precio de venta al público se debe sumar el costo de producción del producto o servicio más el margen de utilidad esperado.

El precio de venta al público es una forma común de fijar precios en muchos ámbitos, debido a que garantiza que los costos de producción sean cubiertos en su totalidad y se obtenga un rédito económico; sin embargo, es significativo tener en cuenta que otros componentes como la competencia, la percepción de valor por parte de los clientes, y las estrategias de mercado, también pueden influir en el mismo (Lazo, 2019).

Punto de equilibrio

El autor (Zapata Sánchez, 2019) manifiesta: Antes de iniciar las actividades productivas, y habitualmente durante el desarrollo de la gestión, a los gerentes y contadores de la organización les concierne conocer el nombrado punto de equilibrio, que es el paso entre el éxito y el fracaso económico empresarial. A través de lo mencionado anteriormente se podrá mantener o cambiar las variables o indicadores que se relacionan en sus procesos: El precio de venta, el volumen, el costo y la utilidad son elementos clave en la gestión empresarial. El costo representa el valor monetario necesario para la producción, mientras que el gasto es el valor monetario requerido para administrar y comercializar lo producido durante un periodo determinado. Ambos aspectos coexisten y se complementan mutuamente. Además, se registran los ingresos por las ventas de productos y servicios. Cuando los costos se igualan a los ingresos, es decir, son equivalentes, se alcanza el punto de equilibrio. (p.364).

Según (Zapata, 2019) El punto de equilibrio puede calcularse y los resultados se obtienen en unidades físicas y monetarias (\$) de acuerdo a las fórmulas utilizadas

$$\text{Punto de equilibrio en unidades físicas} = \frac{\text{Costos fijos}}{\text{Precio venta unitario} - \text{costo variable unitario}}$$

$$\text{Punto de equilibrio en dólares} = \frac{\text{Costos fijos}}{1 - (\text{costo variable unitario}/\text{precio de venta unitario})}$$

Síntesis de la unidad

Para elaborar un producto o prestar un servicio se necesita conocer los tres elementos del costo: materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación. Para ello se revisa la clasificación del costo general siendo las más trascendentales por su comportamiento a través de los costos fijos y variables y por su identidad con los costos directos e indirectos.

La materia prima constituye el primer elemento y más importante del costo, a su vez se clasifica en directa e indirecta, seguida de ella está la mano de obra que de igual manera puede ser directa e indirecta, siendo indispensable en el proceso de transformación de la materia prima en producto terminado y en último lugar, pero no menos importante, están los costos indirectos de fabricación que no son tan visibles, son complementarios pero indispensables en el proceso de producción porque con ellos se da por terminado un producto o servicio.

Además, se establece un procedimiento definido, organizado y coherente para gestionar la materia prima desde la determinación de los materiales necesarios para la fabricación de un producto, pasando por la adquisición, devolución interna y externa, almacenamiento y despacho correspondiente de dichos materiales en los formatos adecuados, con registros contables precisos que reflejen las transacciones de compra, transferencia interna de materiales y devoluciones a proveedores.

De igual manera, se trata la mano de obra como el recurso humano primordial de una empresa que sirve para operar las máquinas y producir un bien o ejecutar un servicio.

El empleador tiene la obligación de incorporar a sus trabajadores de acuerdo a la modalidad de contratación y pagar todos los beneficios sociales como: décimo tercer sueldo, décimo cuarto sueldo, aporte patronal, aporte personal, horas extraordinarias y/o suplementarias, fondos de reserva, vacaciones, que serán visualizados en un rol de pagos en el caso de que se cancele en quincenas o mensualmente; para el pago de nómina se considera una herramienta indispensable el uso de una tarjeta de reloj donde se controle las horas y días trabajados conforme a las actividades asignadas bajo acuerdo entre las partes. Posteriormente se realiza un registro contable de acumulación de prestaciones sociales con beneficios sociales y sin ellos, se carga al rol de pagos.

Por último, se revisa los costos indirectos de fabricación, determinando la relación con las fórmulas del costo total.

En conclusión, esta unidad permite que el estudiante esté en la capacidad de determinar el precio de venta al público, aplicando el margen de utilidad que sea acorde al mercado y a la competencia.

Autoevaluación

1. Identifique y subraye los componentes que conforman el costo:
 - a. Costos variables
 - b. Materia prima directa
 - c. Costos fijos
 - d. Mano de obra directa
 - e. Gastos indirectos de fabricación

2. La materia prima indirecta es fácilmente identificable y cuantificable en el producto terminado.

Verdadero ()

Falso ()

3. La clasificación de los costos por su identidad es por:
 - a. Por su evaluación y por impacto en la calidad
 - b. Directos y fijos
 - c. Directos e indirectos
 - d. Indirectos y variables

4. Los costos fijos varían, cambian o fluctúan en relación directa con el nivel de producción.

Verdadero ()

Falso ()

5. Por el método o su impacto en la calidad los costos se clasifican en:
 - a. Costos de fallas externa, costos por evaluación, costos por prevención.
 - b. Costos por fallas internas, costos por prevención, costos por fallas externas y costo fijos.
 - c. Costos por prevención, costos por evaluación, costos por fallas internas, costos por fallas existentes.
 - d. Costos por evaluación, costos por fallas internas, costos por prevención, costos de fallas externas.

6. El costo total es igual a la sumatoria de: Costo de producción + Costo de Distribución.

Verdadero ()

Falso ()

7. ¿Cuál es la clasificación de la materia prima según su relación con el producto terminado?

- a. Discrecional y comprometida
- b. Directa e indirecta
- c. Fija y variable
- d. Física e intelectual

8. En toda empresa para poder trabajar se necesita un contrato de trabajo donde el ser humano realiza sus actividades en diferentes áreas: financieras, comerciales, de servicio e industriales que en este caso son nuestra principal acción, a cambio de una remuneración justa que en este caso viene hacer el costo.

Verdadero ()

Falso ()

9. ¿Qué son los costos semivARIABLES?

- a) Costos que permanecen constantes en el tiempo
- b) Costos que cambian o fluctúan en relación directa con una actividad o volumen dado
- c) Costos integrados por una parte fija y una variable
- d) Costos que tienen una parte fija y una parte variable y se cobran por servicio

10. ¿Cuál es la función de la hoja de costos?

- a) Determinar los elementos del costo
- b) Registrar la materia prima y la mano de obra
- c) Calcular el margen de utilidad
- d) Proporcionar información de costos de manera efectiva en las empresas industriales

Unidad III: Estados Financieros

Unit III: Financial Statements

Introducción a la unidad

En esta unidad se presenta los estados financieros, con sus respectivos subtemas: estado de situación financiera, estado de resultado integral, estado de costos de producción y venta y estado de flujo de efectivo, considerados los más importantes para el desarrollo de la asignatura de contabilidad de costos y que guardan relación con lo antes aprendido.

Al finalizar la unidad denominada "Estados Financieros" se les proporciona a los estudiantes una sólida comprensión y el desarrollo de los estados financieros en las empresas industriales para que puedan realizar un análisis y tomar las mejores decisiones administrativas, comerciales y en general. Con los temas mencionados, adquieren conocimientos y habilidades que les permite analizar, interpretar y utilizar la información de costos de manera efectiva en el ámbito industrial.

Desarrollo de contenidos

Generalidades de los estados financieros

Para iniciar esta unidad se mencionará una breve introducción, concepto y alcance de los estados financieros que se conocen como informes o reportes que se presentan al finalizar un período contable determinado, su objetivo trascendental es presentar información detallada y consolidada sobre la situación económica y financiera de la empresa, es decir como mostrar una fotografía de los hechos suscitados en el transcurso del tiempo, que posibilite realizar un análisis específico del accionar y conduzca a tomar decisiones oportunas y rentables para la organización.

Dentro de la empresa es necesario realizar un estudio detenido a través de la herramienta del FODA empresarial que dé a conocer cuáles son las fortalezas y debilidades que se manejan internamente, frente a las oportunidades y amenazas que son de carácter externo y por lo tanto más difíciles de controlar.

Los estados financieros en contabilidad de costos se constituyen en una herramienta indispensable para comparar y valorar la situación financiera y el desempeño de una empresa industrial (Lazo, 2019) A continuación, se explicará la utilidad en la importancia de los estados financieros:

Toma de decisiones

Los estados financieros en contabilidad de costos brindan información clara, objetiva y coherente para la toma de decisiones sobre la asignación de recursos a cada elemento del costo y la fijación de precios de venta al público.

Control de costos

Permite a las empresas realizar un seguimiento detallado de los costos incurridos en el proceso de producción, identificando los elementos del costo innecesarios y de valor significativo a fin de tomar medidas correctivas necesarias para controlar y minimizar los costos.

Evaluación del desempeño

Proporciona información sobre el desempeño financiero de la empresa en relación con los costos, a través de los indicadores clave: el costo unitario de producción, el margen de contribución y el punto de equilibrio, se puede derivar de los estados financieros que se utilizan para evaluar el desempeño de la empresa en términos de eficiencia, rentabilidad y efectividad (Balanda, 2018).

Planificación y presupuesto

De acuerdo a lo que manifiesta el autor: (Lazo, 2019). Los estados financieros en contabilidad de costos son herramientas esenciales para la planificación y el presupuesto empresarial, proporcionando información sobre los costos esperados y los ingresos proyectados, con lo cual la empresa puede establecer metas financieras realistas y desarrollar estrategias claras a alcanzar con el tiempo.

Informes externos

Son aplicados para presentar datos a los usuarios de información financiera como partes externas interesadas para dar a conocer las situación económica, financiera y administrativa de la organización.

Estado de costo de producción y venta

En el contexto de la industria este estado es también denominado como estado de costo de ventas, estado de resultados por función. Es un informe financiero que muestra los costos incurridos durante un período determinado en relación con la producción y venta de bienes o servicios. Proporciona detalles sobre los costos de producción, los costos de ventas y el margen de utilidad de la empresa (Zapata, 2019).

El estado de costos de producción y ventas se compone de las siguientes secciones principales:

Costo de producción

Este componente engloba todos los gastos asociados con la elaboración de bienes o servicios. Esto abarca costos directos como materiales directos y mano de obra directa, así como costos indirectos de fabricación, como gastos de fábrica, servicios básicos y depreciación de activos de producción. El costo de producción se determina mediante la suma de todos estos gastos y se presenta como una partida separada en el estado de costos de producción y ventas. (Lazo, 2019).

Costo de ventas

Esta sección indica los costos adicionales incurridos para llevar los productos terminados al mercado y generar ventas. Incluye costos como los gastos de distribución, los costos de comercialización y los costos asociados con la entrega de productos a los clientes. Estos costos se restan del costo de producción para obtener el costo de ventas (Ferr, 2019)

Margen de utilidad

Este acápite muestra la diferencia entre los ingresos generados por las ventas de productos y el costo de ventas. Representa la ganancia bruta de la empresa antes de deducir otros gastos e impuestos. El margen de utilidad se calcula restando el costo de ventas de los ingresos por ventas realizadas. (Balanda, 2018).

El estado de costos de producción y ventas es útil para evaluar la eficiencia y rentabilidad de la empresa en términos de producción y ventas. Proporciona información valiosa sobre los costos incurridos en la producción de bienes o servicios y cómo estos costos se comparan con los ingresos generados por las ventas. Esto permite a la empresa identificar áreas donde los costos pueden estar aumentando o donde pueden existir oportunidades para mejorar la eficiencia y reducir los costos (Lazo, 2019).

Además, el autor (Gómez, 2018) indica que el estado de costos de producción y ventas es utilizado por los gerentes y los accionistas para evaluar el desempeño financiero de la empresa, tomar decisiones informadas sobre precios y estrategias de producción, y planificar futuras operaciones y presupuestos. También se utiliza como base para la elaboración de otros informes financieros y como referencia para el análisis comparativo con períodos anteriores o con empresas del mismo sector.

Según el autor (Huertas, 2018) el estado de costos de producción y ventas permite calcular las inversiones realizadas y el costo de la producción de un periodo determinado, donde se determinan y estiman las inversiones efectuadas por la empresa con la aplicación de los elementos del costo, con la producción en proceso y el costo final de los inventarios de artículos terminados.

La estructura para elaborar el estado de costos puede variar por cada autor, en este caso se hará la referencia del autor Zapata, que se muestra a continuación:

En donde:

PEP = Productos en proceso

AT = Artículos terminados

ii = Inventario inicial

if = Inventario final

CPT = Costo de productos terminados

CAV = Costo de artículos vendidos

Tabla 14

Formato del estado de costos de producción y ventas

Empresa “La Favorita”
Estado de Costos de Producción y Ventas
En dólares: \$
Desde el 01 de enero hasta el 31 de diciembre del 2023

Materia prima directa (MPD utilizado)		xxxxxxx
= Materiales directos (ii)		xxxxxxx
Compras materiales directos	xxxxxxx	
- Devolución compras materiales directos	xxxxxxx	
= Compras materiales directas (netas)		xxxxxxx
Materiales directos (disponibles)		xxxxxxx
- Materiales directos (if)		xxxxxxx
Más	Mano de obra directa (utilizada)	xxxxxxx
Igual	Costo primo	xxxxxxx
Más	Costos indirectos de fabricación (CIF aplicados)	xxxxxxx
Igual	Costo de fabricación del período (CFP)	xxxxxxx
Más	Productos en proceso (PEPi)	xxxxxxx
Igual	Costo de producción en proceso disponible	xxxxxxx
Menos	Productos en proceso (PEP if)	xxxxxxx
Igual	Costo de productos terminados del período	xxxxxxx
.....	
Gerente	Contador	

Nota: La tabla presenta la estructura del estado de costos de producción y ventas. Fuente: Elaboración propia

Fórmulas del costo

Una vez ilustrado el formato del estado se procede a determinar algunas fórmulas que serán utilizadas en el desarrollo de esta unidad y ya fueron revisadas en el tema de las fórmulas del costo total de la unidad II.

Costo primo = Materia prima directa + Mano de obra directa

CP = MPD +MOD

Costo de fabricación del período = Materia prima directa +Mano de obra directa
+Costos indirectos de fabricación o Costos de producción

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

Costos de conversión= Mano de obra directa + Costos indirectos de fabricación

$$CC = MOD + CIF$$

Costo de productos terminados en el período = Costos de Fabricación + Productos
en proceso de inventario inicial -Productos en proceso de inventario final

$$CPT = CF +PEP_{ii} -PEP_{if}$$

Costo de artículos vendidos = Costo de producción total +Artículos terminados
en el inventario inicial - Artículos terminados en el inventario final

$$CAV = CPT +AT_{ii} - AT_{if}$$

Estado de resultado integral

El segundo documento contable vinculado al anterior, como sugiere Rojas (2020), es el estado de resultado integral, el cual evalúa la rentabilidad de la operación y se construye utilizando datos del estado de costos de productos vendidos, en conjunto con los ingresos por ventas y los gastos del periodo correspondiente. Además de los resultados operativos, se agregan las ganancias obtenidas por revalorizaciones, donaciones y otros ingresos durante el periodo. El resultado integral tiene efecto directo en el patrimonio, si se han manejado correcta y eficientemente éste se incrementará. Es necesario tomar en cuenta que su estructura y contenido están definidos por la NIC1.

El estado de resultados se presenta información financiera sobre los ingresos, los gastos incurridos y el resultado neto de una empresa durante un período determinado. A diferencia del estado de resultados tradicional, el estado de resultados integral incluye no solo los ingresos y gastos generados por las actividades operativas de la empresa, sino también otros elementos como ganancias y pérdidas no realizadas, ajustes de valor razonable de inversiones, entre otros (Lazo, 2019).

Objeto

(Balanda, 2018) expone que el objetivo del estado de resultados integral es ofrecer una imagen más perfeccionada de la utilidad de la organización e indicar todos los cambios en el patrimonio neto durante el período en ejecución. Permite a los usuarios de información financiera comprender mejor cómo los diferentes factores impactan en la generación de ingresos y la valoración del patrimonio.

Importancia y utilidad

El estado de resultados integral es un instrumento significativo para evaluar la rentabilidad de una empresa y comprender los factores que afectan su patrimonio neto. Proporciona información sobre los ingresos generados, los gastos incurridos y el resultado neto total, lo que permite a los usuarios de la información financiera tener una visión más completa y clara de la situación financiera y el desempeño de la empresa. (Huertas, 2018)

Tabla 15*Formato del estado de resultados integral***Empresa Industrial “Bimbo”****Estado de Resultados Integral****En dólares: \$****Del 01 de enero al 31 de diciembre del 2023**

Cuentas	Parcial	Total
Venta de artículos terminados	xxxxxxx	
Menos Costo de producción y ventas		xxxxxx
Igual Utilidad Bruta	xxxxxxx	
Menos Gastos extraordinarios		
Sueldos	xxxxxxxx	
Comisiones vendedoras	xxxxxxxx	
Servicios básicos	xxxxxxxx	
Depreciaciones	xxxxxxxx	
Impuestos	xxxxxxxx	
Publicidad y promociones	xxxxxxxx	
Otros	xxxxxxxx	
Ingresos No Ordinarios	xxxxxx	
Arriendos ganados	xxxxxxx	
Ventas de desperdicios	xxxxxxx	
Ingresos financieros	xxxxxxx	
Gastos No Ordinarios	xxxxxx	
Ayudas económicas	xxxxxx	
Gastos y costos financieros	xxxxxx	
Utilidad Contable Del Ejercicio	xxxxxxx	
Gastos de participación de trabajadores	xxxxxxx	
Gasto de impuesto a la renta causado	xxxxxxx	
Utilidad Del Ejercicio Neta	xxxxxxx	
Ganancias Integrales (Ori)	xxxxxxx	
Revalorización de PP&E	xxxxxxx	
Donaciones de capital	xxxxxxx	

Resultado Integral**xxxxxxxx**

.....

.....

Gerente

Contador

Nota: La tabla presenta la estructura del estado de resultados integral. Fuente: Elaboración propia

Estado de situación financiera

Este estado es el más trascendental y conocido por todos, es también denominado balance general debido a que integra toda la situación administrativa y financiera de la empresa en un momento específico. Está compuesto por los activos, pasivos y el patrimonio de la empresa, lo que permite a los usuarios de los estados financieros evaluar su solidez financiera y su capacidad para cumplir con sus obligaciones (Lazo, 2019).

El estado de situación financiera se compone de las siguientes secciones principales:

Activos

Se refiere a los recursos bajo el control de la empresa que se espera generen beneficios económicos en el futuro. Estos recursos se dividen en activos corrientes (como efectivo, cuentas por cobrar, inventarios, etc.) y activos no corrientes (incluyendo propiedades, instalaciones y equipo, inversiones a largo plazo, etc.). Los activos se presentan en orden de liquidez, desde los más líquidos hasta los menos líquidos. También se conocen como todos los bienes, valores y propiedades de la empresa. (Balanda, 2018).

Pasivos

Presentan las obligaciones financieras y las deudas de la empresa en un momento determinado. Los pasivos se dividen en pasivos corrientes (menos de un año) y pasivos no corrientes (superior a un año). Es decir, son las deudas u obligaciones contraídas con terceras personas (Lazo, 2019).

Patrimonio

Es inversión neta de los propietarios en la empresa, está integrado por el capital social, las utilidades retenidas y/o pérdidas de ejercicios anteriores. El patrimonio neto representa la diferencia entre los activos y los pasivos de la empresa y refleja la inversión y las ganancias acumuladas de los propietarios. (Ferro, 2019).

Tabla 16*Formato del estado de situación financiera*

Empresa Industrial “Pinto”			
Estado de Situación Financiera			
Del 01 de enero al 31 de diciembre Del 2023			
Activo		Pasivo	
Caja	\$ 9,200.00	Documento x pagar	\$ 345.78
Mercadería	\$ 5,934.98	Préstamo bancario x pagar	\$ 11,234.00
Equipo de oficina	\$ 7,368.08	Cuentas x pagar	\$ 567.00
Equipo de computación	\$ 4,233.54	Hipoteca x pagar	\$ 567.98
Documento por cobrar	\$ 5,591.99		
Cuentas x cobrar	\$ 2,345.78	Total Pasivo y Patrimonio	\$ 12,714.76
Suministro de oficina	\$ 234.00		
Suministros de limpieza	\$ 67.89	Capital social	\$ 30,511.10
Gasto de constitución	\$ 678.04	Total Patrimonio	\$ 30,511.10
Bancos	\$ 7,571.56		
Total Activo	\$ 43,225.86	Total Pasivo + Patrimonio	\$ 43,225.86

.....
Gerente

.....
Contador

Nota: La tabla presenta la estructura del estado de situación financiera. Fuente: Elaboración propia.

Estado de flujo de efectivo

El estado de flujo de efectivo es el último informe financiero que se utiliza generalmente en contabilidad de costos aplicado a empresas industriales, proporciona información sobre los flujos de efectivo generados y utilizados por una empresa durante un período de tiempo determinado (Lazo, 2019).

Objetivo

Es mostrar cómo cambia la posición de efectivo de una empresa al analizar las actividades operativas, de inversión y de financiamiento. Proporciona una visión integral de las fuentes y usos de efectivo, lo que ayuda a evaluar la liquidez, la solvencia y la capacidad de generar efectivo de una empresa. (Ferro, 2019)

El estado de flujo de efectivo se divide generalmente en tres categorías principales:

Actividades operativas

Se refiere a los flujos de efectivo generados por las actividades principales de la empresa, como las ventas y la producción. Esto incluye los cobros y pagos relacionados con las transacciones comerciales, como el efectivo recibido de los clientes y los pagos a proveedores y empleados (Lazo, 2019).

Actividades de inversión

Involucra los flujos de efectivo asociados con las inversiones en activos a largo plazo. Esto puede incluir la compra o venta de propiedades, planta y equipo, inversiones en valores y préstamos a terceros (Lazo, 2019)

Actividades de financiamiento

Se relaciona con los flujos de efectivo resultantes de las actividades de financiamiento de la empresa. Esto puede incluir la emisión o recompra de acciones, la obtención o reembolso de préstamos y el pago de dividendos. (Vallejos Henry, Costos Modalidad de órdenes de producción, 2017)

El estado de flujo de efectivo es una herramienta importante para los inversores, analistas y gerentes, ya que proporciona información valiosa sobre la capacidad de una empresa para generar efectivo, su solvencia a corto plazo y su capacidad para financiar inversiones futuras. (Vallejos Henry, Costos Modalidad de órdenes de producción, 2017)

Tabla 17

Formato del estado de flujo de efectivo

Empresa “La Favorita”
Estado de Flujo de Efectivo
En dólares: \$
Del 01 de enero hasta el 31 de diciembre del 2023

Saldo inicial de efectivo
+
Aumentos (Operación, financiamiento, inversión)
-
Disminuciones (Operación, financiamiento, inversión)
=
Saldo final de efectivo.

Nota: La tabla presenta la estructura del flujo de efectivo. Fuente: Elaboración propia.

Síntesis de la unidad

Los estados financieros en contabilidad de costos se constituyen como un instrumento indispensable para comparar y valorar la situación financiera y el desempeño de una empresa industrial. Permiten analizar, interpretar y utilizar la información de costos de manera efectiva en el ámbito empresarial. Para desarrollar dichos estados es necesario tener el conocimiento previo de contabilidad general y los elementos del costo.

Los principales estados que se aplican en el área industrial son el estado de costo de producción y venta, estado de resultado integral, estado de situación financiera y estado de flujo de efectivo. Cada uno tiene su aplicabilidad diferente, pero a su vez se relacionan entre sí y con el estado de situación financiera siendo éste el principal, constituido por activos, pasivos y patrimonio.

La aplicación de los estados financieros nos permite visualizar la empresa a un futuro en cuanto a costos, gastos, recursos e indicadores que permitan tomar las decisiones acertadas, oportunas y que generen rentabilidad minimizando recursos y maximizando utilidades; y de esta manera ser competitivos en el mercado ofertando un producto o servicio a un precio razonable y de calidad.

Autoevaluación

1. Los estados financieros son informes que se presentan al inicio de un período contable determinado.

Verdadero ()

Falso ()

2. ¿Cuál es el objetivo principal de los estados financieros?

a) Presentar información detallada sobre la producción y venta de bienes o servicios.

b) Mostrar la situación económica y financiera de la empresa.

c) Calcular el margen de utilidad de la empresa.

d) Establecer metas financieras realistas.

3. El estado de situación financiera informa sobre los costos de producción de la empresa.

Verdadero ()

Falso ()

4. ¿Qué herramienta o instrumento se utiliza para comparar y valorar la situación financiera y el desempeño de una empresa industrial?

a) Estado de costo de producción y venta.

b) Estado de resultados integrales.

c) Estado de situación financiera.

d) Estado de flujo de efectivo.

5. El estado de flujo de efectivo muestra cómo los costos se comparan con los ingresos generados por las ventas.

Verdadero ()

Falso ()

6. ¿Qué se puede determinar a través de los indicadores clave como el costo unitario de producción, el margen de contribución y el punto de equilibrio?

a) Eficiencia y rentabilidad de la empresa.

b) Desempeño financiero de la empresa.

c) Planificación y presupuesto empresarial.

d) Situación económica y financiera de la empresa.

7. El costo de producción se calcula restando el costo de ventas de los ingresos por ventas.

Verdadero ()

Falso ()

Unidad IV Sistemas de costeo

Unit IV Costing systems

Introducción a la unidad

En esta unidad se presentan los diferentes sistemas de costeo que se aplica en contabilidad de costos, con sus respectivos subtemas: La revisión de estos contenidos le permite al estudiante desarrollar cotidianamente la práctica de costos aplicadas a empresas industriales. Al final de la unidad, "Sistemas de costeo" los estudiantes tendrán una sólida comprensión de esta temática a fin de evaluar económicamente y administrativamente la empresa con el producto que se brinda o el servicio que se presta a través de indicadores como la determinación del costo, el control de costo y la mejora de eficiencia operativa.

Desarrollo de contenidos

Sistema de costeo por órdenes de producción

El sistema de órdenes de producción es una herramienta fundamental en la gestión de operaciones de una empresa manufacturera. Aquí hay algunas características clave del sistema:

- **Planificación y Programación:** Este sistema permite la planificación y programación eficiente de la producción. Autores como Chase, Jacobs y Aquilano en su libro "Administración de Operaciones: Producción y Cadena de Suministro" destacan la importancia de una planificación efectiva para optimizar los recursos y cumplir con los plazos de entrega.
- **Registro de Órdenes:** Permite el registro detallado de cada orden de producción, incluyendo información como el tipo de producto, cantidad requerida, fecha de inicio y plazo de entrega. Autores como Stevenson en "Administración de Operaciones" resaltan la necesidad de un sistema de control de órdenes para mantener un seguimiento preciso del progreso de la producción.

- **Asignación de Recursos:** Facilita la asignación adecuada de recursos como mano de obra, materiales y maquinaria para cada orden de producción. Autores como Krajewski y Ritzman en "Administración de Operaciones: Estrategia y Análisis" subrayan la importancia de asignar eficientemente los recursos para minimizar los costos y maximizar la productividad.
- **Seguimiento y Control:** Permite el seguimiento en tiempo real del progreso de cada orden de producción, lo que facilita la identificación de posibles retrasos o problemas. Autores como Heizer y Render en "Administración de Operaciones" enfatizan la necesidad de un sistema de control que permita tomar medidas correctivas de manera oportuna para garantizar la puntualidad en la entrega.
- **Integración con otros Sistemas:** Puede integrarse con otros sistemas de la empresa, como el sistema de inventario y el sistema de gestión de la cadena de suministro, para garantizar una operación fluida y coordinada. Autores como Slack, Brandon-Jones y Johnston en "Administración de Operaciones" abogan por la integración de sistemas para mejorar la eficiencia y la visibilidad en toda la cadena de valor.
- **El sistema de órdenes de producción:** Es una herramienta esencial para la gestión eficiente de las operaciones en empresas manufactureras, posibilitando una planificación precisa, asignación de recursos efectiva, control de procesos y una integración fluida con otros sistemas empresariales.

Características

- **Planificación detallada:** El sistema permite una planificación minuciosa de cada etapa del proceso de producción, desde la adquisición de materias primas hasta la entrega del producto final. Autores como Chase, Jacobs y Aquilano en "Administración de Operaciones: Producción y Cadena de Suministro" resaltan la importancia de una planificación detallada para optimizar los recursos y minimizar los tiempos de producción.

- **Seguimiento en tiempo real:** Ofrece la capacidad de monitorear el progreso de cada orden de producción en tiempo real, lo que posibilita identificar posibles cuellos de botella o retrasos. Autores como Heizer y Render en "Administración de Operaciones" destacan la importancia del seguimiento continuo para mantener la eficiencia y la puntualidad en la entrega.
- **Asignación eficiente de recursos:** Facilita la asignación óptima de recursos como mano de obra, maquinaria y materiales, asegurando que estén disponibles en el momento y lugar adecuados. Autores como Stevenson en "Administración de Operaciones" subrayan la necesidad de una asignación eficiente de recursos para maximizar la productividad y minimizar los costos.
- **Generación de reportes:** Permite la generación de informes y análisis sobre el rendimiento del sistema, lo que proporciona datos útiles para la toma de decisiones estratégicas. Autores como Slack, Brandon-Jones y Johnston en "Administración de Operaciones" resaltan la importancia de los informes precisos para mejorar la eficiencia operativa y la toma de decisiones informadas.

Propósitos

Optimización de Recursos: El principal propósito del sistema es optimizar el uso de recursos como mano de obra, materiales y equipos, garantizando una producción eficiente y rentable. Autores como Krajewski y Ritzman en "Administración de Operaciones: Estrategia y Análisis" destacan la importancia de maximizar la utilización de recursos para mejorar la rentabilidad de la empresa.

- **Cumplimiento de Plazos:** El sistema está diseñado para asegurar que las órdenes de producción se completen dentro de los plazos establecidos, minimizando los retrasos y cumpliendo con las expectativas de los clientes. Autores como Chase, Jacobs y Aquilano resaltan la importancia de cumplir con los plazos de entrega para mantener la satisfacción del cliente y la competitividad en el mercado.

- **Mejora Continua:** Otro propósito clave del sistema es facilitar la mejora continua en los procesos de producción, identificando áreas de oportunidad y aplicando mejoras incrementales. Autores como Heizer y Render enfatizan la importancia de la mejora continua para mantener la competitividad a largo plazo y adaptarse a los cambios en el entorno empresarial.
- **Control de Calidad:** El sistema también tiene como propósito asegurar la calidad del producto final, mediante la implementación de controles de calidad en cada etapa del proceso de producción. Autores como Jacobs y Chase en "Operaciones y Cadena de Suministro: Administración y Estrategia Competitiva" destacan la importancia del control de calidad para garantizar la satisfacción del cliente y la reputación de la marca.

Sistema de Costeo por Procesos

El diseño de un sistema de costeo por procesos es esencial para las empresas manufactureras que producen bienes en grandes volúmenes y a través de procesos continuos. Algunas consideraciones clave incluyen:

Identificación de los procesos: El primer paso es identificar los distintos procesos involucrados en la producción, los cuales pueden incluir la fabricación de componentes, ensamblaje, prueba de calidad, entre otros. Según Maher, Hilton y Selto en "Cost Management: Strategies for Business Decisions", es crucial comprender y clasificar correctamente los procesos para un adecuado sistema de costeo.

Asignación de costos: Una vez identificados los procesos, se debe asignar los costos directos e indirectos a cada uno de ellos. Esto puede implicar el uso de métodos como el costeo por absorción o el costeo variable. Hansen y Mowen en "Cost Management: Accounting and Control" señalan la importancia de una asignación precisa de costos para tomar decisiones informadas.

Acumulación de costos por proceso: Durante el proceso de producción, los costos asociados con cada proceso deben acumularse de manera adecuada. Esto implica registrar los tres elementos del costo. Horngren, Datar y Rajan en "Cost Accounting: A

Managerial Emphasis" discuten la importancia de una acumulación precisa de costos para calcular el costo unitario de producción.

Determinación del costo por unidad: Una vez que los costos se han acumulado por proceso, es posible calcular el costo por unidad producida en cada proceso. Este cálculo es esencial para evaluar la eficiencia y rentabilidad de cada proceso individual. Garrison, Noreen y Brewer en "Managerial Accounting" explican la importancia de calcular el costo por unidad para la toma de decisiones gerenciales.

Tratamiento de los Elementos del Costo

El tratamiento de los elementos del costo implica la identificación y clasificación de los distintos componentes que contribuyen al costo total de producción. Algunos elementos comunes incluyen:

Materiales Directos: Estos son los materiales que se incorporan físicamente al producto y se pueden rastrear directamente a él. Ejemplos incluyen materias primas como metales, plásticos, y componentes electrónicos. Según Hansen y Mowen, los materiales directos son uno de los principales elementos del costo que deben controlarse cuidadosamente.

Mano de Obra Directa: Este elemento del costo incluye los salarios y beneficios del personal que trabaja directamente en la producción del producto. Se pueden asignar directamente a los productos específicos en función del tiempo dedicado a la producción. Según Maher, Hilton y Selto, la mano de obra directa es crucial para determinar el costo total de producción.

Costos Indirectos de Fabricación: Estos son costos que no se pueden identificar físicamente en el producto terminado y se asignan a través de métodos de distribución, como la mano de obra o las horas máquina. Incluyen costos como el alquiler de fábrica, servicios públicos y depreciación de equipos de producción. Según Horngren, Datar y Rajan, los costos indirectos de fabricación son esenciales para calcular el costo total de producción y determinar el precio de venta adecuado.

Otros Costos: Además de los elementos principales mencionados anteriormente, puede haber otros costos asociados con la producción, como costos de distribución, costos

de comercialización y costos administrativos. Estos también deben tenerse en cuenta al determinar el costo total y establecer precios de venta. Garrison, Noreen y Brewer destacan la importancia de considerar todos los costos relevantes para tomar decisiones financieras informadas.

Sistema de Costeo Basado en Actividades (ABC)

Se basa en la asignación de costos indirectos a los productos considerando las actividades que generan costos, en lugar de asignar costos indirectos utilizando un solo factor, como la mano de obra directa o las horas de máquina. Kaplan y Cooper en "Cost & Effect: Using Integrated Cost Systems to Drive Profitability and Performance" son pioneros en el desarrollo del concepto de ABC. Presenta las siguientes características:

Identificación de actividades: El ABC requiere identificar todas las actividades que contribuyen a la producción de bienes o servicios. Estas actividades pueden incluir configuración de equipos, mantenimiento, inspección de calidad, entre otras. Kaplan y Anderson en "Time-Driven Activity-Based Costing: A Simpler and More Powerful Path to Higher Profits" destacan la importancia de identificar actividades relevantes y eliminar aquellas que no agregan valor.

Asignación de costos a actividades: La identificación de las actividades, permite la asignación de los costos indirectos a cada actividad que corresponda en función del uso que hacen los productos de esas actividades. Esto implica determinar los controladores de costo para cada actividad, que pueden ser diferentes según la naturaleza de la actividad. Kaplan y Cooper explican en "The ABCs of Activity-Based Management" cómo asignar costos de manera más precisa a través de actividades.

Asignación de costos a productos: La distribución de costos a los productos de acuerdo a la cantidad de actividades que ha consumido permite una asignación más precisa de costos, especialmente en entornos donde hay una amplia variedad de productos y servicios. Horngren, Datar y Rajan en "Cost Accounting: A Managerial Emphasis" discuten cómo el ABC puede mejorar la precisión de los costos de los productos.

Propósitos del Sistema

Mejora de la precisión en el costeo: El principal propósito del ABC es mejorar la precisión en la asignación de costos, especialmente para productos que consumen recursos de manera diferente. Kaplan y Norton en "The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action" destacan cómo el ABC puede proporcionar información más precisa sobre los costos de los productos y servicios.

Identificación de oportunidades de mejora: Al identificar las actividades que generan costos y asignar costos a productos específicos, el ABC ayuda a las empresas a identificar oportunidades para mejorar la eficiencia y reducir costos. Cooper y Kaplan en "Measure Costs Right: Make the Right Decisions" explican cómo el ABC puede proporcionar información valiosa para la toma de decisiones estratégicas.

Apoyo a la toma de decisiones: Otra finalidad del ABC es proporcionar información relevante y oportuna para la toma de decisiones gerenciales. Al tener una mejor comprensión de los costos asociados con cada actividad y producto, los gerentes pueden tomar decisiones más informadas sobre precios, mezcla de productos y asignación de recursos. Hansen y Mowen en "Cost Management: Accounting and Control" discuten cómo el ABC puede mejorar la toma de decisiones en toda la organización.

Sistema de costeo estándar

En este sistema, se establecen estándares predeterminados para los costos de producción, incluyendo materiales, mano de obra y costos indirectos. Estos estándares se basan en la experiencia pasada, la investigación de mercado y otros factores relevantes. Una vez establecidos los estándares, se cotejan con los costos reales incurridos durante el proceso productivo. El análisis de las desviaciones entre los costos reales y los estándares permiten la identificación de áreas de mejora en la eficiencia operativa y la toma de medidas correctivas de ser necesario.

Síntesis de la unidad

En contabilidad de costos se desarrollan los principales sistemas de costeo que son: sistema de costeo por órdenes de producción, sistema de costeo por procesos, sistema de costeo basado en actividades y el sistema de costeo estándar. Aplicar los diferentes

sistemas de costeo en una empresa y en especial en una empresa industrial tiene varios propósitos y beneficios: toma de decisiones operativas trascendentales en cuanto al gasto de distribución que engloba (gastos administrativos, financieros y de ventas), el control de costos en los diferentes departamentos comparando costos históricos y reales, la evaluación de desempeño de los departamentos, procesos y productos con el objetivo de minimizar los recursos y maximizar las utilidades y por último y sin ser menos importante determinar precios de los productos y/o servicios de manera provechosa y analizando la competencia en el mercado; con todo lo mencionado anteriormente se puede tomar medidas preventivas, correctivas y a tiempo para lograr los objetivos planteados en el ámbito empresarial y posicionar a la empresa en el medio.

Autoevaluación

1. ¿Cuál de los siguientes sistemas de costeo es más adecuado para empresas manufactureras que producen bienes en grandes volúmenes y a través de procesos continuos?

- a) Sistema de costeo por órdenes de producción
- b) Sistema de costeo basado en actividades (ABC)
- c) Sistema de costeo estándar
- d) Sistema de costeo por procesos

2. Identifique uno de los propósitos principales del sistema de costeo por órdenes de producción.

- a) Mejora continua de los procesos
- b) Control de calidad
- c) Optimización de recursos
- d) Seguimiento en tiempo real

3. ¿Qué característica del sistema de órdenes de producción facilita la asignación adecuada de recursos como mano de obra, materiales y maquinaria?

- a) Planificación detallada
- b) Seguimiento en tiempo real
- c) Registro de órdenes
- d) Integración con otros sistemas

4. Establezca de los propósitos del sistema de costeo basado en actividades (ABC)

- a) Mejora de la precisión en el costeo
- b) Cumplimiento de plazos
- c) Control de calidad
- d) Optimización de recursos

5. ¿Qué elemento del costo incluye los salarios y beneficios del personal que trabaja directamente en la producción del producto?

- a) Materiales directos
- b) Mano de obra directa
- c) Costos indirectos de fabricación
- d) Otros costos

6. ¿Qué implica el diseño de un sistema de costeo por procesos?

- a) Identificación de actividades relevantes
- b) Acumulación de costos por producto
- c) Asignación de costos directos e indirectos
- d) Determinación del costo por unidad

7. Elija uno de los propósitos del sistema de costeo estándar

- a) Mejora continua de los procesos
- b) Control de calidad
- c) Establecimiento de precios
- d) Optimización de recursos

8. Establezca una característica del sistema de costeo basado en actividades (ABC)

- a) Planificación detallada
- b) Registro de órdenes
- c) Identificación de actividades
- d) Asignación de recursos

9. ¿Qué implica la asignación de costos a procesos en el diseño de un sistema de costeo por procesos?

- a) Identificación de actividades relevantes
- b) Acumulación de costos por producto
- c) Asignación de costos directos e indirectos
- d) Determinación del costo por unidad

10. ¿Cuál de los siguientes sistemas de costeo es más adecuado para empresas que producen bienes o servicios bajo demanda y de manera personalizada?

- a) Sistema de costeo por procesos
- b) Sistema de costeo basado en actividades (ABC)
- c) Sistema de costeo estándar
- d) Sistema de costeo por órdenes de producción

Referencias bibliográficas

- Vallejos Henry, C. M. (2020). *Costos Modalidad de órdenes de producción 2 Ed.* Ibarra: Universidad Técnica del Norte.
- Zapata, P. (2019). *Contabilidad de Costos -Herramienta para la toma de decisiones.* Bogotá: Alfaomega Colombiana S.A.

Bibliografía

- Balanda, A. (2018). *Contabilidad de costos.* Posadas: Editorial Universitaria.
- Farías, A. (2010). *Sistemas de costos.* Chile: management control.
- Ferro, S. (2021). *Costos para la Administración 3 Ed.* Santa Rosa, La Pampa: Melina Caraballo.
- Gómez, A. (2018). *Gestión de costos y precios.* Grupo editorial Patria.
- Huertas, L. (2018). *Costos gerenciales.* México: Instituto Mexicano de Contadores Públicos.
- Lazo, M. (2019). *Contabilidad de Costos I.* Perú: Centro de Producción de Materiales Académicos CEPMA.
- Rojas, M. (2020). *Contabilidad de costos en industrias de transformación.* México: Instituto Mexicano de Contadores Públicos.
- Chase, R. B., Jacobs, F. R., & Aquilano, N. J. (2019). *Administración de operaciones: Producción y cadena de suministro.* McGraw-Hill.
- Stevenson, W. J. (2018). *Administración de operaciones.* McGraw-Hill.
- Krajewski, L. J., & Ritzman, L. P. (2013). *Administración de operaciones: Estrategia y análisis.* Pearson Educación.
- Heizer, J., & Render, B. (2017). *Administración de operaciones.* Pearson Educación.
- Slack, N., Brandon-Jones, A., & Johnston, R. (2019). *Administración de operaciones.* Pearson Educación.
- Jacobs, F. R., & Chase, R. B. (2018). *Operaciones y cadena de suministro: Administración y estrategia competitiva.* McGraw-Hill.

Glosario de términos

- **Amortización:** Proceso contable mediante el cual se distribuye el costo de un activo intangible a lo largo de su vida útil para reflejar su depreciación con el tiempo. Este proceso permite registrar el desgaste del activo de manera adecuada en los estados financieros. (Autor: Horngren, Datar y Rajan en "Contabilidad de Costos: Un Enfoque Gerencial")
- **Carga fabril:** Conjunto de costos indirectos de fabricación asociados con la producción de bienes o servicios, que incluyen gastos como el mantenimiento de la fábrica y la depreciación de maquinaria. La carga fabril es esencial para calcular el costo total de producción de un producto. (Autor: Garrison, Noreen y Brewer en "Contabilidad Gerencial")
- **Código de cuentas:** Sistema de clasificación numérica utilizado en contabilidad para organizar y registrar transacciones financieras de una empresa, facilitando su identificación y seguimiento. Los códigos de cuentas son fundamentales para mantener la organización y la coherencia en los registros contables. (Autor: Warren, Reeve y Duchac en "Contabilidad Financiera")
- **Costo:** Valor monetario de recursos consumidos o sacrificados para lograr un objetivo específico, como la producción de bienes o servicios. El costo puede incluir tanto gastos directos como indirectos y es esencial para evaluar la rentabilidad de una empresa. (Autor: Horngren, Datar y Foster en "Contabilidad de Costos: Un Enfoque Gerencial")
- **Costo de conversión:** Componente del costo de producción que incluye los gastos necesarios para transformar materiales en productos terminados, excluyendo los costos de materiales directos. Este costo comprende principalmente la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación. (Autor: Hansen y Mowen en "Contabilidad y Control de Costos")
- **Costo de oportunidad:** Valor del beneficio perdido al elegir una opción en lugar de otra, representando la mejor alternativa sacrificada al tomar una decisión. El costo de oportunidad es un concepto fundamental en la toma de decisiones económicas y financieras. (Autor: Friedman y Friedman en "Teoría del Precio")
- **Costo directo:** Gasto que puede ser directamente atribuido a un producto, servicio o actividad específica, como materiales directos y mano de obra directa. Los

- costos directos son fundamentales para calcular el costo total de producción de un producto. (Autor: Garrison, Noreen y Brewer en "Contabilidad Gerencial")
- **Costo fijo:** Gasto que permanece constante independientemente del nivel de producción o ventas de una empresa, como el alquiler y los salarios del personal administrativo. Los costos fijos son necesarios para mantener la operación de la empresa, independientemente de su nivel de actividad. (Autor: Horngren, Datar y Foster en "Contabilidad de Costos: Un Enfoque Gerencial")
 - **Costo indirecto:** Gasto que no puede ser directamente atribuido a un producto, servicio o actividad específica, como los costos generales de una empresa. Los costos indirectos son necesarios para mantener la infraestructura y el funcionamiento general de la empresa. (Autor: Hansen y Mowen en "Contabilidad y Control de Costos")
 - **Costo variable:** Gasto que varía en proporción directa a los niveles de producción o actividad de una empresa, como la materia prima y la mano de obra directa. Los costos variables fluctúan con la cantidad de productos producidos o servicios prestados. (Autor: Garrison, Noreen y Brewer en "Contabilidad Gerencial")
 - **Costos de distribución:** Costos relacionados con la distribución física de los productos terminados a los clientes, que incluyen gastos de transporte, almacenamiento y manipulación. Estos costos son necesarios para llevar los productos desde la fábrica hasta el consumidor final. (Autor: Horngren, Datar y Rajan en "Contabilidad de Costos: Un Enfoque Gerencial")
 - **Costos mixtos:** Costos que tienen tanto un componente fijo como un componente variable, es decir, parte del costo permanece constante independientemente del nivel de actividad, mientras que otra parte varía con los cambios en la producción o ventas. (Autor: Garrison, Noreen y Brewer en "Contabilidad Gerencial")
 - **Decisiones gerenciales:** Son las elecciones tomadas por los líderes de una organización para dirigir y controlar las actividades de la empresa, con el objetivo de alcanzar los objetivos establecidos. Estas decisiones pueden estar relacionadas con la estrategia, la asignación de recursos, la gestión del personal, entre otros aspectos. (Autor: Daft, Richard L. y Marcic, Dorothy en "Understanding Management")

- **Depreciación:** Es la disminución gradual del valor de un activo tangible a lo largo de su vida útil, debido al desgaste, obsolescencia u otros factores. La depreciación se registra como un gasto en los estados financieros para reflejar la pérdida de valor del activo con el tiempo. (Autor: Horngren, Charles T., et al. en "Contabilidad de Costos: Un Enfoque Gerencial")
- **Desembolso:** Es el desembolso de efectivo o recursos financieros para pagar por bienes, servicios o cualquier otra transacción. Este término se refiere específicamente al acto de realizar un pago o gasto en efectivo. (Autor: Brigham, Eugene F. y Houston, Joel F. en "Fundamentos de Administración Financiera")
- **Desviaciones:** Son las diferencias o variaciones entre los resultados reales y los resultados esperados o presupuestados. Estas desviaciones pueden ocurrir en diferentes áreas, como costos, ingresos, tiempos, entre otros, y son importantes para evaluar el desempeño y tomar medidas correctivas. (Autor: Hilton, Ronald W. y Maher, Michael W. en "Contabilidad Administrativa")
- **Devengado:** Se refiere al reconocimiento de los ingresos o gastos en los estados financieros en el momento en que se generan, independientemente de cuándo se reciba o se pague efectivamente el efectivo. Este principio contable es fundamental para la precisión y la transparencia en la presentación de la información financiera. (Autor: Warren, Carl S. y Reeve, James M. en "Contabilidad Financiera")
- **Eficacia:** Es la capacidad de alcanzar los objetivos establecidos y producir los resultados deseados con los recursos disponibles. Se refiere a hacer las cosas correctas de manera adecuada para lograr los resultados esperados. (Autor: Robbins, Stephen P. y Coulter, Mary en "Administración")
- **Eficiencia:** Se refiere a la capacidad de realizar una tarea o actividad utilizando la menor cantidad de recursos posibles, minimizando el desperdicio y maximizando la productividad. Implica hacer las cosas de manera correcta con la menor cantidad de recursos utilizados. (Autor: Daft, Richard L. en "Teoría y Diseño Organizacional")
- **Empresas industriales:** Son organizaciones que se dedican a la producción, fabricación o transformación de bienes tangibles utilizando materias primas, mano de obra y capital. Estas empresas operan en el sector secundario de la economía y tienen como objetivo principal la producción y comercialización de productos

- físicos. (Autor: Hill, Charles W. L. y Jones, Gareth R. en "Teoría de la Administración")
- **Escala salarial:** Es una estructura que establece los diferentes niveles de remuneración o salario dentro de una organización, basados en factores como la experiencia, la habilidad, el nivel educativo, entre otros. La escala salarial proporciona un marco para determinar la compensación de los empleados en función de su contribución y responsabilidades. (Autor: Milkovich, George T. y Newman, Jerry M. en "Compensación")
 - **Estados financieros:** Son documentos contables que proporcionan información sobre la situación financiera, el rendimiento y los flujos de efectivo de una empresa en un período de tiempo específico. Los estados financieros incluyen el balance general, el estado de resultados, el estado de flujos de efectivo y el estado de cambios en el patrimonio neto. (Autor: Warren, Carl S. y Reeve, James M. en "Contabilidad Financiera")
 - **Flujo contable:** Se refiere al movimiento de efectivo y otros recursos financieros dentro y fuera de una empresa durante un período específico, como se registra en sus libros contables. Este flujo incluye ingresos, gastos, inversiones y financiamiento, proporcionando una visión de la liquidez y la solvencia de la empresa. (Autor: Horngren, Charles T., et al. en "Contabilidad de Costos: Un Enfoque Gerencial")
 - **Gasto:** Es el desembolso de recursos económicos para la adquisición de bienes o servicios que se consumen inmediatamente y no se capitalizan. Los gastos se registran en los estados financieros como una disminución en el patrimonio neto de la empresa durante un período contable específico. (Autor: Horngren, Charles T., et al. en "Contabilidad de Costos: Un Enfoque Gerencial")
 - **Gastos administrativos:** Son los costos relacionados con la gestión y administración de una empresa, como los salarios del personal administrativo, el alquiler de oficinas, suministros de oficina y otros gastos generales. Estos gastos son necesarios para el funcionamiento diario de la empresa, pero no están directamente relacionados con la producción de bienes o servicios. (Autor: Garrison, Ray H., et al. en "Contabilidad Gerencial")

- **Gastos de ventas:** Son los costos asociados con las actividades de comercialización y venta de productos o servicios de una empresa, como publicidad, comisiones de ventas, gastos de viaje y entretenimiento de los vendedores, y otros gastos relacionados con la promoción y distribución de productos. (Autor: Garrison, Ray H., et al. en "Contabilidad Gerencial")
- **Gastos financieros:** Son los costos incurridos por una empresa en relación con la obtención de financiamiento externo, como intereses sobre préstamos, comisiones bancarias, honorarios de abogados para la emisión de bonos y otros costos relacionados con la gestión de la deuda. Estos gastos reflejan el costo de utilizar capital ajeno para financiar las operaciones de la empresa. (Autor: Horngren, Charles T., et al. en "Contabilidad de Costos: Un Enfoque Gerencial")
- **Gestión integrada:** Es un enfoque administrativo que busca coordinar y sincronizar todas las actividades y funciones de una empresa en todos los niveles organizacionales para lograr los objetivos estratégicos de manera eficiente y efectiva. La gestión integrada implica la colaboración y la alineación de todos los departamentos y procesos para mejorar el rendimiento general de la empresa. (Autor: Kaplan, Robert S. y Norton, David P. en "The Strategy-Focused Organization")
- **Hoja de costos:** Es un documento contable que registra y resume todos los costos asociados con la producción de un bien o servicio, incluyendo costos directos e indirectos. La hoja de costos proporciona una visión detallada de los costos incurridos en cada etapa del proceso de producción y es fundamental para calcular el costo unitario de los productos. (Autor: Garrison, Ray H., et al. en "Contabilidad Gerencial")
- **Horas improductivas:** Son las horas de trabajo dedicadas por los empleados que no contribuyen directamente a la producción o a la generación de ingresos de la empresa. Estas horas pueden ser el resultado de paradas no planificadas, mantenimiento, capacitación u otras actividades que no agregan valor al producto o servicio final. (Autor: Hilton, Ronald W. y Maher, Michael W. en "Contabilidad Administrativa")
- **Horas máquina:** Se refiere al tiempo que una máquina o equipo de producción está en funcionamiento y disponible para realizar trabajos de producción. Estas horas son importantes para calcular la eficiencia y la capacidad de utilización de

los activos de la empresa. (Autor: Horngren, Charles T., et al. en "Contabilidad de Costos: Un Enfoque Gerencial")

- **Incurrenencia de costos:** Es el proceso mediante el cual se generan y registran los costos en los libros contables de una empresa. La incurrenencia de costos se produce cuando se realizan gastos o se utilizan recursos en la producción de bienes o servicios y se registran adecuadamente en los registros contables. (Autor: Garrison, Ray H., et al. en "Contabilidad Gerencial")
- **Método:** Es un procedimiento o conjunto de pasos sistemáticos utilizados para realizar una tarea específica o alcanzar un objetivo determinado. Los métodos pueden ser aplicados en diversas áreas, como la producción, la investigación, la administración, entre otras. (Autor: Robbins, Stephen P. y Coulter, Mary en "Administración")
- **Prepagados:** Son los gastos que han sido pagados por adelantado, pero que aún no han sido utilizados o consumidos. Estos gastos se registran como activos en el balance general y se van amortizando a medida que se consumen o se benefician de ellos. (Autor: Horngren, Charles T., et al. en "Contabilidad de Costos: Un Enfoque Gerencial")
- **Presupuesto:** Es un plan financiero que establece las metas y objetivos de una organización para un período específico, generalmente un año fiscal. El presupuesto incluye estimaciones de ingresos y gastos, así como asignaciones de recursos para diferentes actividades y proyectos. (Autor: Horngren, Charles T., et al. en "Contabilidad de Costos: Un Enfoque Gerencial")
- **Proceso:** Es una secuencia de pasos o actividades interrelacionadas que transforman inputs en outputs con el objetivo de alcanzar un resultado deseado. Los procesos pueden ser productivos, administrativos, financieros, entre otros, y son fundamentales para el funcionamiento de una organización. (Autor: Hammer, Michael y Champy, James en "Reingeniería")
- **Proceso continuo:** Es un tipo de proceso de producción que opera de manera ininterrumpida y constante, con una producción uniforme y sin interrupciones entre lotes. Este tipo de proceso se utiliza comúnmente en industrias como la petroquímica, la siderúrgica y la generación de energía. (Autor: Slack, Nigel, et al. en "Operaciones y Procesos de Producción")

- **Producción efectiva:** Se refiere a la capacidad de una empresa para generar productos o servicios que cumplan con los estándares de calidad establecidos y satisfagan las necesidades de los clientes. La producción efectiva implica utilizar eficientemente los recursos disponibles y minimizar los desperdicios. (Autor: Heizer, Jay y Render, Barry en "Administración de Operaciones")
- **Producción en serie:** Es un método de producción que implica la fabricación de un gran número de unidades idénticas utilizando un proceso estandarizado y una línea de ensamblaje. Este enfoque se utiliza para producir bienes en grandes cantidades y maximizar la eficiencia y la productividad. (Autor: Stevenson, William J. en "Operaciones de Manufactura y Cadena de Suministro")
- **Provisiones:** Son reservas contables destinadas a cubrir pasivos o contingencias futuras cuya cantidad o fecha de ocurrencia son inciertas. Las provisiones se registran en el balance general como pasivos contingentes y se utilizan para mitigar el impacto financiero de eventos futuros adversos. (Autor: Horngren, Charles T., et al. en "Contabilidad de Costos: Un Enfoque Gerencial")
- **Punto de equilibrio:** Es el nivel de ventas o producción en el cual los ingresos totales son iguales a los costos totales, lo que resulta en cero ganancias ni pérdidas. El punto de equilibrio es importante para determinar la viabilidad financiera de un proyecto o una empresa y ayuda a establecer metas de ventas y precios. (Autor: Garrison, Ray H., et al. en "Contabilidad Gerencial")
- **Rentabilidad:** Es la capacidad de generar beneficios o rendimientos sobre la inversión realizada. La rentabilidad se mide mediante indicadores financieros como el retorno sobre la inversión (ROI), el margen de beneficio neto o el rendimiento de los activos, y es fundamental para evaluar el desempeño financiero de una empresa. (Autor: Brigham, Eugene F. y Houston, Joel F. en "Fundamentos de Administración Financiera")
- **Rol de pagos:** Es un registro detallado de los sueldos y salarios pagados a los empleados de una empresa durante un período específico. El rol de pagos incluye información sobre las horas trabajadas, las tasas de pago, las deducciones de impuestos y otros beneficios laborales. Es fundamental para garantizar la precisión en el pago de los empleados y el cumplimiento de las obligaciones fiscales y laborales. (Autor: Martínez, Fernando en "Manual de Recursos Humanos")

- **Sistemas de costos:** Son métodos y procedimientos utilizados por las empresas para calcular y controlar los costos de producción, distribución y venta de bienes y servicios. Estos sistemas permiten a las empresas determinar el costo de sus productos, identificar áreas de mejora en la eficiencia y tomar decisiones informadas sobre precios, presupuestos y estrategias operativas. (Autor: Horngren, Charles T., et al. en "Contabilidad de Costos: Un Enfoque Gerencial")
- **Sistemático:** Se refiere a un enfoque ordenado y organizado para realizar una tarea o resolver un problema. Un proceso sistemático implica seguir pasos lógicos y secuenciales para alcanzar un objetivo específico de manera eficiente y efectiva. Este enfoque es fundamental en diversas áreas, como la gestión, la investigación y la toma de decisiones. (Autor: Robbins, Stephen P. y Coulter, Mary en "Administración")
- **Toma de decisiones:** Es el proceso mediante el cual los individuos o grupos eligen entre diferentes alternativas o cursos de acción para resolver problemas o alcanzar objetivos. La toma de decisiones implica identificar y evaluar opciones, considerar los posibles resultados y seleccionar la mejor opción disponible en función de los criterios y las preferencias establecidas. (Autor: Decenzo, David A. y Robbins, Stephen P. en "Fundamentos de Administración")
- **Unidad de costeo:** Es el objeto o elemento al que se asignan los costos en un sistema de contabilidad de costos. Puede ser un producto, un departamento, una línea de producción o cualquier otra entidad que requiera el cálculo y control de los costos. La unidad de costeo es fundamental para determinar el costo total y calcular el costo unitario de los productos o servicios. (Autor: Garrison, Ray H., et al. en "Contabilidad Gerencial")
- **Unidades equivalentes:** Son una medida utilizada en contabilidad de costos para expresar la producción total en términos de unidades homogéneas. Se utilizan principalmente en procesos de fabricación donde se producen varios productos y es necesario convertir la producción de diferentes productos en una unidad común para fines de cálculo de costos y análisis de eficiencia. (Autor: Horngren, Charles T., et al. en "Contabilidad de Costos: Un Enfoque Gerencial")
- **Variaciones:** Son desviaciones o diferencias entre los resultados reales y los esperados en cualquier aspecto de la gestión empresarial, como ventas, costos, ingresos, rendimiento, entre otros. Las variaciones pueden ser favorables o

desfavorables y proporcionan información importante para evaluar el rendimiento y tomar medidas correctivas cuando sea necesario. (Autor: Horngren, Charles T., et al. en "Contabilidad de Costos: Un Enfoque Gerencial")

- **Variaciones de costos:** Son las diferencias entre los costos reales y los costos presupuestados en un período determinado. Estas variaciones pueden surgir debido a cambios en los precios de los insumos, la eficiencia de la mano de obra, el volumen de producción u otros factores que afectan los costos empresariales. Analizar las variaciones de costos ayuda a identificar áreas de mejora y tomar decisiones estratégicas. (Autor: Garrison, Ray H., et al. en "Contabilidad Gerencial")

Solucionario autoevaluación

Autoevaluación 1		
Pregunta	Respuesta	Retroalimentación
1	A	La contabilidad de costos tiene como objetivo principal el registro, resumen e interpretación de las operaciones relacionadas con los costos que se demandan para elaborar un producto o prestar un servicio.
2	V	Entre los propósitos de la contabilidad de costos se encuentran establecer el costo de inventarios, calcular el margen de utilidad o pérdida, y optimizar las utilidades del producto o servicio mediante la minimización de recursos y la maximización de rentabilidad.
3	A	El valor de consumo de los recursos necesarios para producir un producto o servicio. El objeto de costo se refiere a cualquier entidad sobre la cual se desea valorar los recursos consumidos para mantener su existencia, como un producto, un servicio, un departamento, una máquina, entre otros.
4	A	Habilidad definida de la contabilidad que utiliza procedimientos y métodos apropiados para registrar, resumir e interpretar las operaciones involucradas con los costos.
5	V	La contabilidad de costos se administra según normas internacionales de información financiera (NIIF) y normas internacionales de contabilidad (NIC) que establecen los procedimientos de reconocimiento, valoración y presentación de estados financieros.
6	D	Según el documento, los propósitos de la contabilidad de costos incluyen establecer el costo de los inventarios, optimizar las utilidades del producto o servicio y determinar las actividades y aspectos que impiden obtener resultados económicos y oportunos.
7	D	Según el documento, se mencionan varios principios contables, como empresa en marcha, uniformidad y esencia sobre la forma.
8	A	Según el documento, con el advenimiento de la tecnología de la información, la contabilidad de costos experimentó una transformación adicional, adaptándose a las necesidades de las organizaciones e industrias modernas.
9	B	La disminución en el valor de un activo debido al desgaste, la obsolescencia o la edad.
10	A	El proceso de distribuir el costo de un activo intangible durante su vida útil.

Autoevaluación 2

Pregunta	Respuesta	Retroalimentación
1	Materia prima directa Mano de obra directa Gastos indirectos de fabricación	Los elementos del costo son la materia prima, la mano de obra y los gastos indirectos de fabricación. Estos elementos están directamente relacionados entre sí en el proceso de producción.
2	F	La materia prima indirecta no es fácilmente identificable en el producto terminado. A diferencia de la materia prima directa, que se puede identificar y cuantificar en el producto final, la materia prima indirecta no forma parte del producto terminado, pero es necesaria en el proceso de producción.
3	C	De acuerdo a su identidad se clasifica en directos e indirectos, según su relación con el producto terminado.
4	F	Los costos fijos no varían en relación directa con el nivel de producción. Permanecen constantes en un rango relevante de tiempo o actividad, independientemente de los cambios en el volumen de producción.
5	D	Por el método o su impacto en la calidad los costos se clasifican en: costos por evaluación, costos por fallas internas, costos por prevención, costos de fallas externas.
6	V	El costo total es igual al costo de producción más el costo de distribución.
7	B	La materia prima se clasifica en directa e indirecta según su relación con el producto terminado.
8	V	En toda empresa para poder trabajar se necesita un contrato de trabajo donde el ser humano realiza sus actividades.
9	C	Los costos semivARIABLES están integrados por los costos integrados por una parte fija y una variable.
10	D	La función de la hoja de costos es proporcionar información de costos de manera efectiva en las empresas industriales, permitiendo el análisis, la interpretación y la utilización de la información de costos de forma eficiente.

Autoevaluación 3		
Pregunta	Respuesta	Retroalimentación
1	F	Se presentan al finalizar el período contable determinado.
2	B	Mostrar la situación económica y financiera de la empresa.
3	F	Informa sobre la situación financiera de la empresa.
4	A	El estado de costo de producción y venta se utiliza como una herramienta para comparar y valorar la situación financiera y el desempeño de una empresa industrial.
5	F	Muestra los flujos de efectivo de la empresa.
6	A	Los indicadores clave como el costo unitario de producción, el margen de contribución y el punto de equilibrio se utilizan para evaluar la eficiencia y rentabilidad de la empresa.
7	F	Se calcula sumando todos los costos relacionados con la producción de bienes o servicios.
8	B	Los estados financieros en contabilidad de costos son herramientas esenciales para la planificación y el presupuesto empresarial, ya que permiten establecer metas financieras realistas.
9	V	Se compone de las secciones principales de costo de producción, costo de ventas y margen de utilidad.
10	A	El margen de utilidad en el estado de costos de producción y ventas se calcula restando el costo de ventas de los ingresos generados por las ventas.

Autoevaluación 4		
Pregunta	Respuesta	Retroalimentación
1	D	El sistema de costeo por procesos es más adecuado para empresas que producen bienes en grandes volúmenes y de manera continua, ya que este sistema asigna costos a los procesos de producción en lugar de a órdenes específicas, lo que es ideal para operaciones con una producción constante y homogénea.
2	C	Uno de los propósitos principales del sistema de costeo por órdenes de producción es la optimización de recursos, ya que este sistema permite asignar adecuadamente los recursos como mano de obra, materiales y maquinaria a cada orden de producción específica, maximizando así la eficiencia en el uso de los recursos disponibles.
3	A	La planificación detallada en el sistema de órdenes de producción facilita la asignación adecuada de recursos, ya que permite anticipar y programar las necesidades de mano de obra, materiales y maquinaria para cada orden específica de producción.
4	A	Uno de los propósitos principales del sistema de costeo basado en actividades (ABC) es mejorar la precisión en el costeo, ya que este sistema identifica y asigna los costos indirectos a las actividades que realmente los generan, proporcionando una visión más precisa del costo de producción de cada producto o servicio.
5	B	Los salarios y beneficios del personal que trabaja directamente en la producción del producto se incluyen en el costo de la mano de obra directa, ya que estos costos están directamente relacionados con la fabricación del producto y pueden ser fácilmente rastreados a una orden de producción específica.
6	C	El diseño de un sistema de costeo por procesos implica la asignación de costos directos e indirectos a los diferentes procesos de producción. Este sistema se centra en acumular los costos de cada proceso en lugar de asignarlos a productos individuales, lo que permite una mejor comprensión de los costos asociados con cada etapa de producción.
7	C	Uno de los propósitos del sistema de costeo estándar es el establecimiento de precios, ya que este sistema utiliza estándares preestablecidos para determinar los costos de producción esperados. Estos costos son útiles para establecer precios de venta que cubran los costos y generen un margen de beneficio deseado.
8	C	Una característica del sistema de costeo basado en actividades (ABC) es la identificación de actividades. Este sistema identifica todas las actividades necesarias para producir un producto o servicio y luego asigna los costos indirectos a estas actividades, lo que proporciona una visión detallada de cómo se generan los costos en la organización.
9	B	La asignación de costos a procesos en el diseño de un sistema de costeo por procesos implica la acumulación de costos por producto. En este sistema, los costos se acumulan en cada proceso de producción en lugar de asignarse directamente a productos individuales, lo que permite determinar el costo total de producción de cada producto al final del proceso.
10	D	El sistema de costeo por órdenes de producción es más adecuado para empresas que producen bienes o servicios bajo demanda y de manera personalizada. Este sistema permite rastrear los costos asociados con cada orden específica de producción, lo que es ideal para situaciones donde cada producto puede requerir diferentes materiales, mano de obra y procesos.

CAPÍTULO II

PRESUPUESTOS

Elsy Amanda de la Torre Chávez
Instituto Superior Universitario Cotacachi

<https://doi.org/10.58299/utp.191.c680>

Resumen

El presupuesto es un plan financiero detallado que estima los ingresos y gastos de una organización, sean públicas o privadas durante un período específico, generalmente un año fiscal. Su propósito es anticipar y gestionar el uso de los recursos financieros disponibles. Este plan comprende áreas como ventas, producción, operaciones, inversiones, entre otras, adaptándose a los objetivos de la organización. Sus metas abarcan la planificación a corto y largo plazo, el control del desempeño financiero, la toma de decisiones, la comunicación sobre prioridades financieras y operativas, y la evaluación del rendimiento para detectar mejoras. En resumen, el presupuesto establece metas financieras y operativas, vigila el cumplimiento de dichas metas, proporciona información para la toma de decisiones, comunica las prioridades organizativas y evalúa el rendimiento global y operativas. Es una herramienta esencial para la gestión financiera eficaz y el logro de los objetivos organizativos a través de una planificación cuidadosa y un seguimiento meticuloso de las finanzas.

Palabras claves: Estimación, control, toma de decisiones, comunicación, evaluación de rendimiento, plan financiero, gestión financiera.

Abstract

The budget is a detailed financial plan that estimates the income and expenses of an organization, whether public or private, during a specific period, usually a fiscal year. Its purpose is to anticipate and manage the use of available financial resources. This plan includes areas such as sales, production, operations, investments, among others, adapting to the organization's objectives. Its goals encompass short- and long-term planning, monitoring financial performance, making decisions, communicating about financial and operational priorities, and evaluating performance to detect improvements. In summary, the budget establishes financial and operational goals, monitors compliance with those goals, provides information for decision making, communicates organizational priorities, and evaluates overall and operational performance. It is an essential tool for effective financial management and achieving organizational objectives through careful planning and meticulous monitoring of finances.

Keywords: Estimation, control, decision making, communication, performance evaluation, financial plan, financial management

Introducción

Presupuestos es una asignatura de carácter teórico práctico, se encuentra situada en la unidad de organización curricular profesional, está destinado a interrelacionar la planeación y la planificación estratégica con la teoría presupuestaria, incluye los contenidos y actividades que permitan desarrollar las competencias de gran relevancia en el ámbito organizacional, proporcionará al estudiante los principales conocimientos para la elaboración de los presupuestos que hace referencia al manejo apropiado y correcto de los recursos.

Objetivos de la asignatura

Introducir a los estudiantes el conocimiento de las principales herramientas para la programación, ejecución y evaluación de los presupuestos como política de control de la gestión institucional pública o privada, el manejo eficiente en base a la gestión adecuada de los recursos de una organización como objetivos básicos de la planificación.

Sistema de competencias a desarrollar

Competencia

Diseñar la estructura de la organización mediante el análisis de los factores del entorno empresarial que influyen en la formulación de estrategias.

Resultados de aprendizaje

En la tabla 1 se presentan los resultados de aprendizaje de correspondientes a las cuatro unidades didácticas que conforman la asignatura presupuestos.

Tabla 18

Resultado de aprendizaje

Logro o resultado de aprendizaje	Tipo de resultado/objetivo	Unidad Académica
Identifica los diferentes tipos de presupuesto, principios presupuestales, la importancia de realizarlos en las empresas y la relación de la planificación estratégica con los presupuestos.	Cognitivo	Unidad 1
Describe la importancia de la elaboración del presupuesto de ventas e identifica los métodos de proyección de ventas.	Cognitivo	Unidad II
Identifica los procedimientos para la elaboración del presupuesto de producción.	Cognitivo	Unidad III
Identifica los componentes para la elaboración del presupuesto de materiales.	Cognitivo	Unidad IV

Fuente: Elaboración propia.

Orientaciones generales para el estudio

El profesional en formación debe estudiar los contenidos de las cuatro unidades didácticas de forma secuencial y permanente. Se recomienda aplicar las técnicas de comprensión lectora para que le permitan razonar y comprender la información para el desarrollo de las diferentes cédulas presupuestarias.

Es importante efectuar las autoevaluaciones de cada unidad con el propósito de que el aprendizaje sea significativo y además el aprendizaje para realizar con éxito las evaluaciones formativas y sumativas de la asignatura.

Para ampliar los conocimientos sobre los temas y subtemas considerados en la asignatura, se recomienda utilizar el material bibliográfico básico y complementario dispuesto en la guía o puede integrar otras fuentes bibliográficas confiables.

Desarrollo de contenidos

En este apartado se presenta el desarrollo de contenidos de cuatro unidades que constituyen la asignatura presupuestos. Unidad I: Presupuestos; Unidad II Presupuesto de ventas; Unidad III Presupuesto de Producción y Unidad IV Presupuesto de Materiales. En todas las unidades se presenta la introducción, desarrollo de contenidos, síntesis y autoevaluación.

Unidad I: Presupuestos

Unit I: Budgets

Introducción a la unidad

En esta unidad se presentan los siguientes contenidos de estudio: definición y objetivos, funciones de los presupuestos en las organizaciones, presupuesto general del estado, los presupuestos en la organización, ventajas del control presupuestario, período que abarca el presupuesto, principios y tipos de presupuestos, además, se realizará un análisis de la relación entre la planificación estratégica, el presupuesto y el presupuesto maestro. El estudio de estos contenidos le permite al alumno tener un contexto de la importancia del presupuesto en las empresas.

Desarrollo de contenidos

- *Generalidades: Introducción definición y objetivos*
- *Introducción*

La evolución de los presupuestos se ha realizado en varias épocas. Nora (2018) manifiesta que los presupuestos aparecen por primera vez en épocas pasadas cuando las pirámides fueron construidas por los egipcios, y estos lo utilizaban como un proceso de planeación y organización. En la edad media, la compra, venta y el intercambio de bienes o servicios se desenvuelve mediante el dinero y esto hace que se implante la contabilidad con la finalidad de registrar los ingresos y egresos generados por la comercialización. A finales del siglo XVII el presupuesto se desarrolla como un instrumento que ayuda al gobernador a la planificación de sus actividades además de ser una herramienta de supervisión y seguimiento en la parte estatal. En 1821 en Estados Unidos se implanto el control de gastos presupuestales. En los años XXX en México las grandes empresas las empresas aplicaron las técnicas del presupuesto, obtenido un resultado exitoso.

Figura 13

Evolución del presupuesto



Nota: la figura muestra la evolución del presupuesto desde la edad antigua. Fuente: tomado de Nora (2018).

▪ **Definición**

El presupuesto viene de la palabra presupuestar, según el Diccionario de la REAL Academia Española (RAE,2023), presupuestar hace referencia a la apreciación de los consumos, costos o ingresos, reflejados en un plan, proyecto o de la ejecución de un negocio sean en los sectores públicos o privados.

Albán y Betancourt (2023), El presupuesto se refiere a las decisiones comunes que se realizan para la determinación de los recursos necesarios que permiten el desarrollo de las actividades que admitan el logro de los objetivos empresariales, estos recursos pueden ser materiales, humanos, tiempo, además de la organización que se emplea para el trabajo eficiente. Por tanto, el presupuesto es una estimación de los medios operativos y económicos de los negocios.

Para Ramirez y Molinares (2009), el presupuesto es una manera de orientar al empresario para el logro de las metas establecidas en un tiempo determinado. Un plan financiero es un documento que permite a las organizaciones regular los recursos económicos utilizando estrategias adecuadas, tomado decisiones apropiadas que garanticen el éxito empresarial.

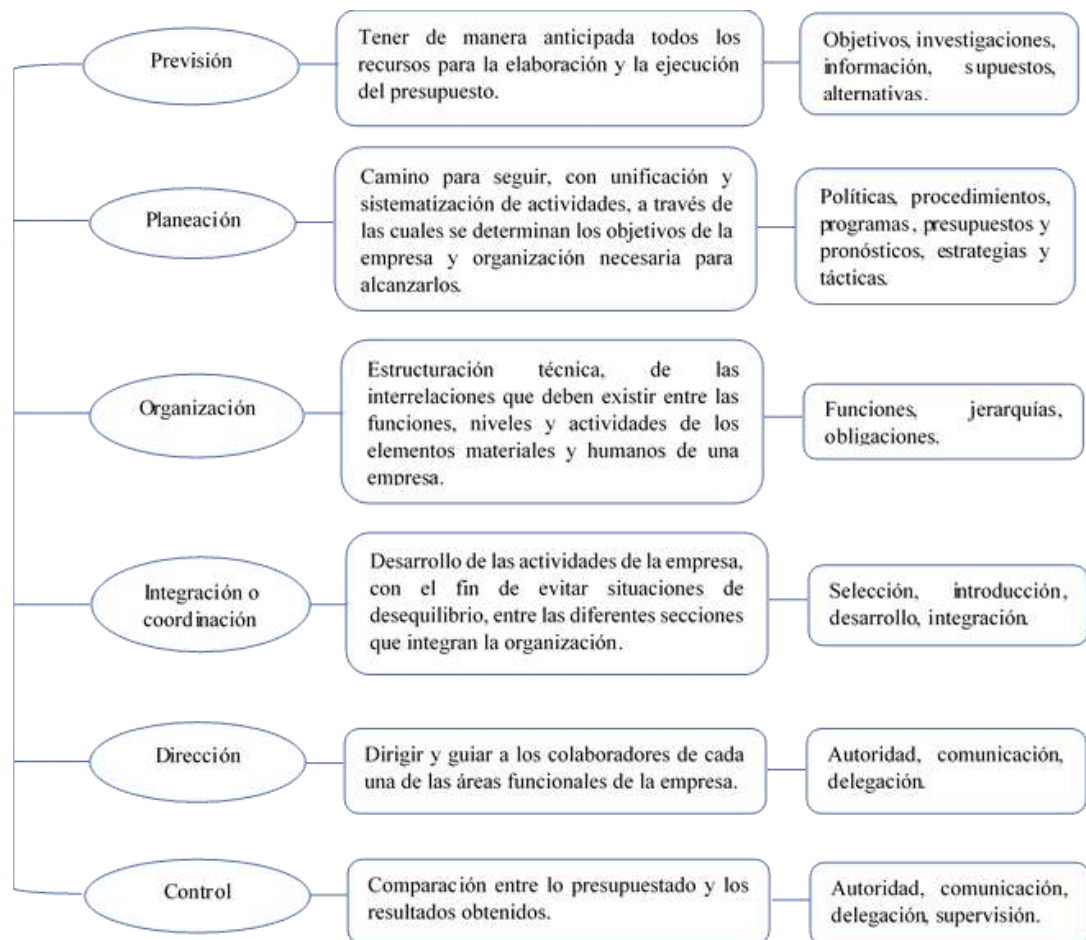
▪ **Objetivos**

El objetivo general del presupuesto es determinar los recursos necesarios para el cumplimiento de los objetivos tácticos, mediante la supervisión de los recursos, coordinación de actividades en las distintas áreas mediante la fijación de responsabilidades que aseguren la salud financiera de la misma.

Según Del Rio (2009), los objetivos del presupuesto se relacionan con las etapas del proceso administrativo que son previsión, planeación, organización, coordinación, dirección y control. Por ende, el objetivo del presupuesto es ayudar a gestionar los recursos que maneja la empresa y cumplir las perspectivas de crecimiento que tiene la misma.

Figura 14

Objetivos del presupuesto



Nota: La figura describe los objetivos del presupuesto basadas en el proceso administrativo. Fuente: Tomado de Ramirez Molinares (2009).

- ***Los presupuestos en la organización.***

Una empresa se vincula con los ingresos y gastos sin importar el tamaño o la actividad económica a la que se dedican. El presupuesto en la organización es gestionar adecuadamente los recursos generados, es decir el flujo de caja y la planificación de las actividades considerando los indicadores económicos.

El presupuesto es un elemento fundamental de la administración empresarial, y se encuentra dentro de la planificación estratégica, es parte del crecimiento y la ejecución de los planes operativos que contempla los recursos disponibles para asignarlos a las diferentes áreas, con la finalidad de maximizar las utilidades mediante la utilización eficiente de los recursos. También funciona como una revisión periódica de la gestión empresarial, con el fin de detectar los posibles inconvenientes y plantear estrategias de mejora que permita alcanzar las metas deseadas.

- ***Función del presupuesto en las organizaciones***

La función de los presupuestos en las organizaciones comprende el control financiero de las mismas.

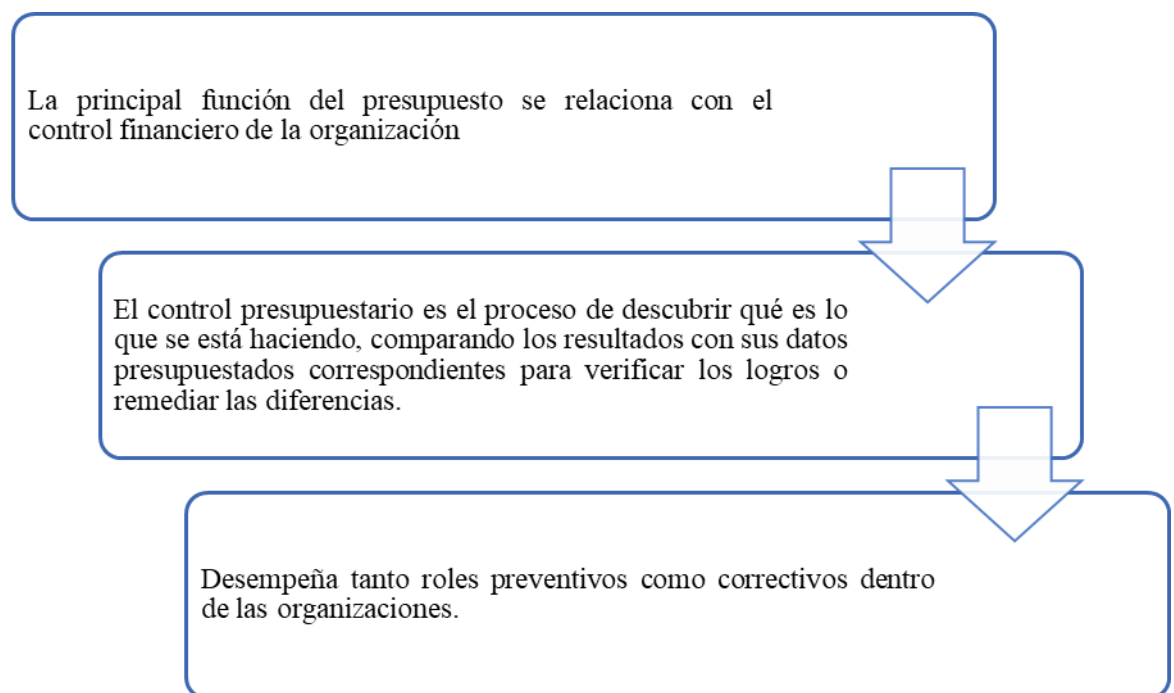
Fondo de cesantía del magisterio Ecuatoriano (FCME, 2022); La FCME (2022) afirma que, la concecuencia de las diversas actividades aplicadas y ejecutadas en las empresas relacionadas con la planificación, organización, objetivos y progrmas, sean en el corto, mediano y largo plazo son denominadas control financiero. Este consiste en evaluar las activiades frente a un plan estratégico ajustado a las actividades proyectadas.

Mediante el control financiero, las empresas realizan la supervisión y seguimiento del estado financiero y económico de la empresa, permitiendo a los directivos tomar decisiones en cuanto a posibles desviaciones que afecten a los presupuestos asignados.

Por tanto, el control presupuestario es la principal función en la organización, puesto que, consiente en realizar el seguimiento y control constante de los movimientos financieros y económicos que permite equilibrar las entradas y las respectivas erogaciones de dinero en un plazo establecido.

Figura 15

Función del presupuesto en las organizaciones



Nota: La figura describe las funciones principales del presupuesto en la organización. Fuente: Tomado de Loly Sánchez & Terrones Rìos (2013).

- ***Ventajas del control presupuestario.***

El control presupuestal es la comparación de las cifras estimadas incluidas en el presupuesto versus las cifras reales,

A continuación se ilustra las principales ventajas del control presupuestal en la siguiente figura.

Figura 16

Ventajas del control presupuestal

Ventajas del control presupuestal	Permite saber si la empresa está en riesgo de entrar en déficit, ya que analiza el balance entre ingresos y gastos del negocio.
	Posibilita emplear de forma correcta los recursos financieros de la empresa.
	Permite analizar el estado de las finanzas de la empresa y tomar medidas antes de que lleguen los problemas.
	Permite comparar diferentes ejercicios, de manera confiable y evitar los errores que cometió en el pasado.
	Contribuye para la toma de decisiones a nivel empresarial.
	Permite planificar mejor el trabajo de cada departamento, que conocerá de antemano los recursos con los que cuenta.
	Coopera en el establecimiento de objetivos en la empresa y evalúa el cumplimiento de los mismos.
	Ayuda a predecir problemas que puedan surgir.

Nota: La figura representa los objetivos principales del control presupuestal en una organización. Fuente: Tomado de Finergia (2022).

▪ ***Relación de la planificación estratégica y los presupuestos.***

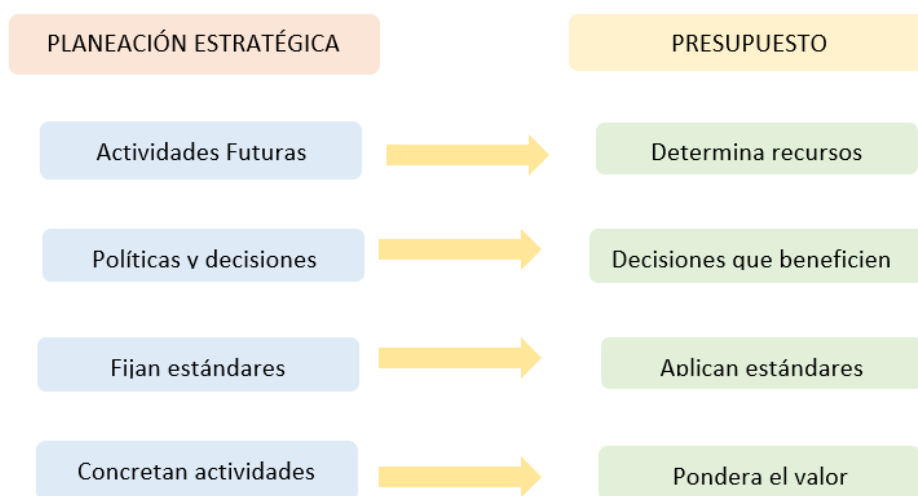
La planificación es un proceso muy importante dentro de cualquier ámbito. Cano Plata (2017), dice que la planeación es una manera de organizar y definir los requerimientos, objetivos, metas que tienen la empresa y llegar a concretarlos. Es así como en la planeación se realiza un diagnóstico estratégico en donde se analiza los factores interno y externo para determinar los componentes positivos y negativos de la organización, con la finalidad de formular estrategias que permitan desarrollo empresarial.

Así mismo el presupuesto busca una mejor planeación, monitoreo y supervisión los recursos financieros y su principal objetivo es la consecución de las metas en la organización.

A continuación, en la figura 17 se observa la afinidad del presupuesto y la planeación estratégica.

Figura 17

Presupuesto y la planificación estratégica.



Nota: la figura muestra la correspondencia que existe entre la planeación y presupuesto. Fuente: Tomado de (Flores, s.f.)

En la planeación, las organizaciones consideran todas aquellas actividades que se pretende realizar un periodo de tiempo a futuro, así como también establece todos los recursos con los que cuenta para la ejecución de dichas actividades.

A demás, en la planeación también se contempla las políticas y decisiones empresariales, mismos que pueden ser ajustadas ante determinadas situaciones por los directores de la empresa, mientras que en el presupuesto se selecciona las decisiones que proporcionen un mejor beneficio para la organización.

En el presupuesto se aplican los estándares y se pondera el valor de las actividades que se fijan dentro de la planeación y que compromete a los miembros de la empresa al cumplimiento de los objetivos establecidos.

- ***Período que abarca el presupuesto.***

Los presupuestos se elaboran para distintos periodos de tiempo, generalmente se hace con una base anual, sin embargo, la información debe ser analizada en periodos más cortos, pueden ser de manera mensual, trimestral, etc., con el fin de tener una perspectiva clara de la renta y los consumos estimados.

Los presupuestos pueden establecerse en diferentes periodos de tiempo, sean estas igual o menores a un año, entre dos a cinco años y superiores a cinco años.

- **A corto plazo.**

La planificación corresponde a las operaciones en un lapso igual o menor a un año, este tipo de información se lo puede receptor en periodos como mensual, trimestral, etc.

- **A mediano plazo.**

Este tipo de presupuestos cubren la planeación de la organización en un tiempo de dos a cinco años, según los objetivos que persigue la empresa, considerando los factores económicos, políticos y sociales.

- **A largo plazo.**

Abarca un periodo de cinco años en adelante, comprende el desarrollo de planes de Estado y de grandes empresas cuando elaboran proyectos de inversión, reestructuración de la empresa, etc.

- ***Principios de los presupuestos***

Principios de presupuestos son reglas que se deben aplicar para una adecuada gestión presupuestal. Según Nora (2018), estos principios tienen coherencia con las etapas del proceso administrativo y sirven como base para la elaboración de los presupuestos. Por ende, los principios, así como las bases legales hacen que los gastos planificados se cumplan.

Figura 18

Principios del presupuesto

Principios	Significado	Comprende
Previsión	Estudio anticipado y logro de metas.	Predictibilidad, determinación y objetivo.
Planeación	Proceso necesario para el logro de los objetivos propuestos.	Precisión, participación, unidad, costeo, flexibilidad y contabilidad por áreas de responsabilidad.
Organización	Destaca la importancia de las actividades humanas para conseguir metas.	Orden y comunicación.
Dirección	Muestra como conducir al individuo para lograr objetivos propuestos.	Reconocimiento, excepción, normas y conciencia de costos.
Control	Detecta variaciones entre los datos reales y las metas propuestas.	

Activar V

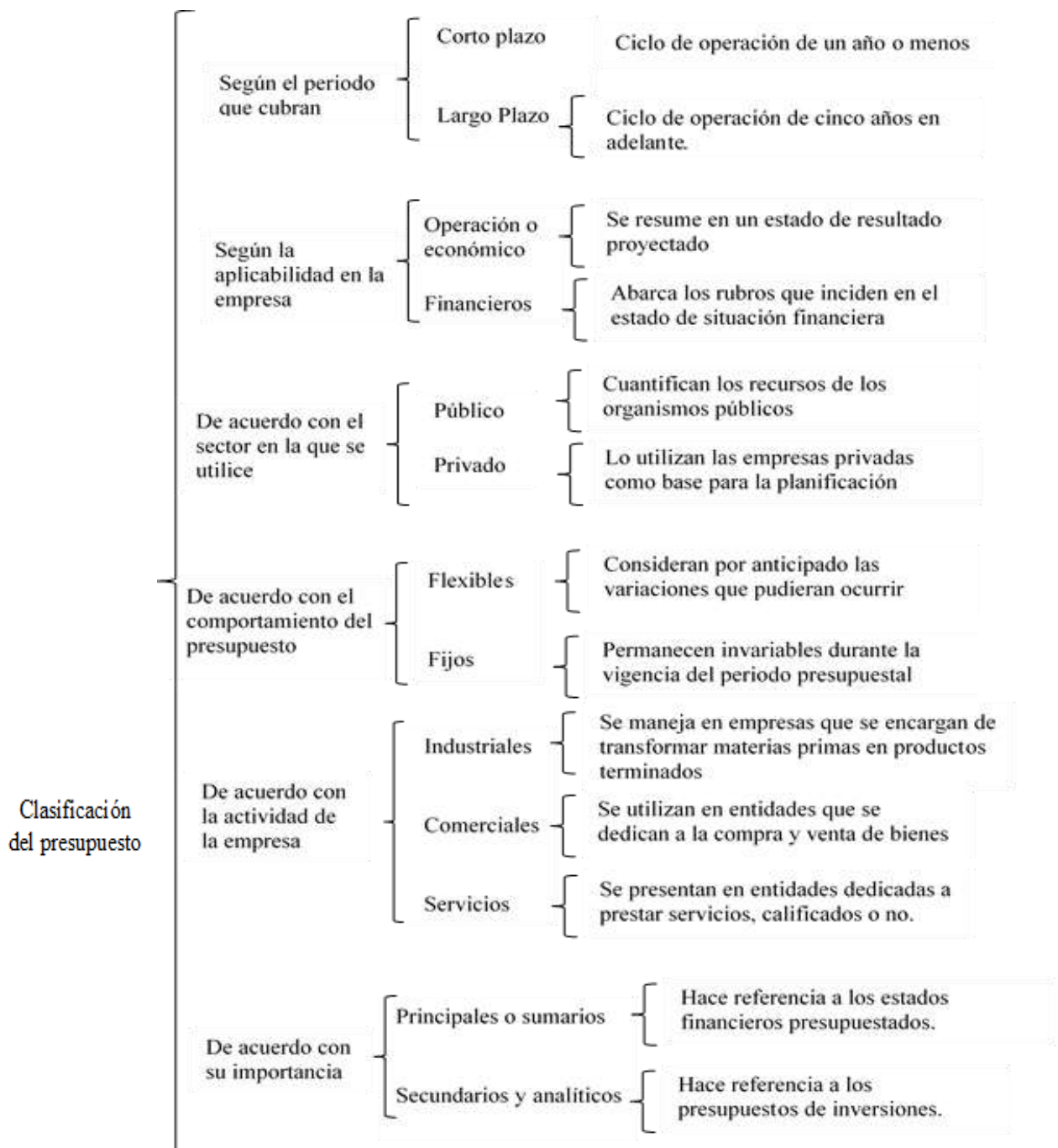
Nota: La tabla describe los principios del presupuesto. Fuente: Tomado de Nora (2018).

- ***Tipos de presupuestos***

En la clasificación de los presupuestos Montes et al. (2020) mencionan los siguientes tipos de presupuestos.

Figura 19

Clasificación del presupuesto



Nota: La figura muestra la clasificación y los tipos del presupuesto. Fuente: Tomado de Montes, *et al.* (2020).

- **Presupuesto maestro.**
 - **Concepto.**

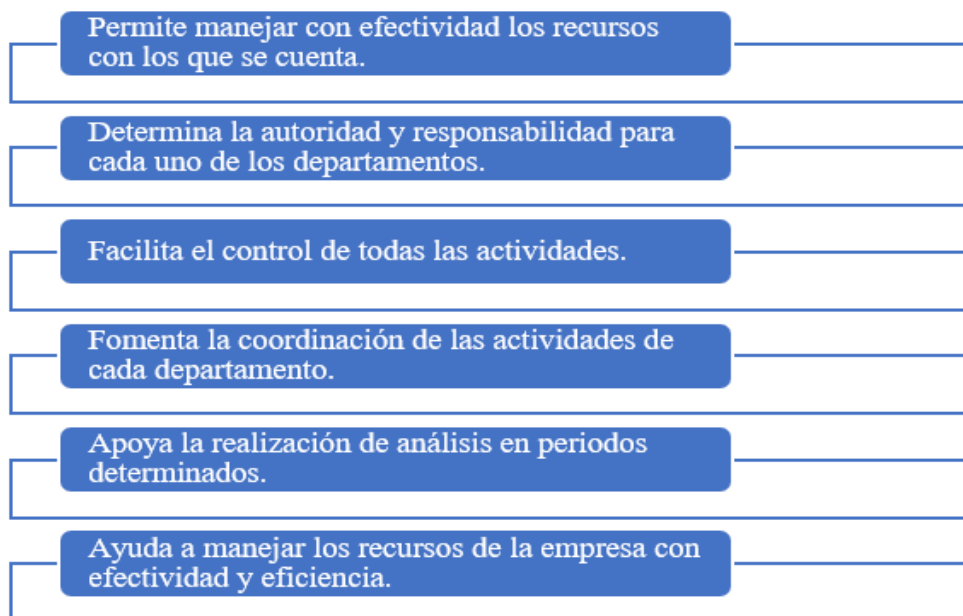
Albán y Betancourt (2023) mencionan que el presupuesto maestro es aquel que abarca todos los presupuestos de diferentes áreas, sean estos gastos financieros y operativos. Se dice también que es un instrumento que se utiliza para la planificación y verificación de la gestión empresarial, ya que ésta se encarga de comparar los registros existentes con el presupuesto total y se lo hace al finalizar el período presupuestado.

- **Beneficios y desventajas del presupuesto maestro.**
 - Beneficios

El presupuesto maestro presenta varios beneficios, entre los más principales se mencionan los siguientes.

Figura 20

Beneficios - presupuesto maestro



Nota: En los anteriores se mencionan algunos beneficios correspondientes al presupuesto maestro. Fuente: Gonzalo y De La Cruz (2022).

- Desventajas.

Figura 21

Desventajas - presupuesto maestro

Desventajas del presupuesto maestro	No puede establecer lo que pueda ocurrir de forma certera en el futuro.
	Tiende a veces sustituir a la administración de la empresa, cuando debe ser un instrumento suficiente y oportuno que se sujete a los cambios operativos.
	Depende mucho de los responsables de cada actividad.
	La confianza excesiva de la información de los presupuestos puede ocasionar, que los directivos tomen decisiones basándose en hechos falsos.

Nota: la figura muestra algunas desventajas del presupuesto maestro. Fuente: Albán y Betancourt (2023).

- **Boceto del presupuesto maestro.**

Figura 22

Boceto del presupuesto maestro



Nota: La figura demuestra el esquema del presupuesto maestro. Fuente: Tomado de Albán & Betancourt (2023).

- ***Presupuesto público.***

Presupuesto público o presupuesto General del Estado (PGE) consiste en una apreciación de los medios financieros de un País. Finanzas (2019) indica que el presupuesto público es un elemento importante en la administración gubernamental, debido a que facilita la dirección y control de los ingresos y gastos del Estado, que abarca a todas las entradas y salidas de recursos del sector estatal, excepto a los pertenecientes a la seguridad social, así como la banca pública y los gobiernos autónomos descentralizados. En cuanto se convierte en un instrumento de planificación financiera del gobierno.

Este presupuesto constituye un instrumento en donde se detalla y planifica los recursos que va a necesitar el Estado en un determinado tiempo para cubrir las diversas necesidades de la población.

Finanzas (2019) menciona que El Ministerio de Finanzas es quien se encarga de administrar este presupuesto. Las instituciones públicas se encargan de realizar la planificación considerando las necesidades de la población y atender las dificultades relacionadas a lo económico, político, o social que afecten al desarrollo de un País.

Síntesis de la unidad

El presupuesto no se enfoca únicamente en cálculos anticipados, si no también es una herramienta que establece objetivos medibles y alcanzables en un tiempo establecido por la organización.

El objetivo del presupuesto es optimizar el rendimiento económico de la empresa, proporciona un marco para el control y la asignación eficiente de los distintos tipos de recursos como pueden ser los recursos financieros, materiales, tecnológicos y humanos con el fin de evitar dificultades imprevistas.

El presupuesto está relacionado con el plan estratégico, su objetivo es proporcionar al a todo el contingente humano una visión sobre el rumbo que debe seguir la empresa, la finalidad principal es lograr la obtención de las metas establecidas.

También, el presupuesto contribuye a la toma de decisiones, la aplicación del presupuesto es esencial para la planificación y el éxito financiero de las empresas ya que permite tener un enfoque claro de los ingresos, gastos y objetivos financieros para un tiempo determinado.

Autoevaluación

1. Según Albán y Betancourt (2023) El presupuesto se rige por un conjunto integral de decisiones que determinan recursos suficientes para lograr los objetivos empresariales, incluyendo la provisión de recursos materiales y humanos, forma organizativa, métodos y tiempos de trabajo, objetivos cuantitativos y de calidad”

Verdadero Falso

2. Uno de los objetivos del presupuesto es la organización que hace referencia al desarrollo de las actividades de la empresa, con el fin de evitar situaciones de desequilibrio, entre las diferentes secciones que integran la organización.

Verdadero Falso

3. Seleccione la función del presupuesto en la organización

- a. Desempeñar roles preventivos como correctivos dentro de las organizaciones
- b. Sustituye a la administración de la empresa
- c. Facilita el control de las actividades empresariales

4. Uno de los principios presupuestales se enfoca en el estudio anticipado y logro de metas. Seleccione la respuesta correcta:

- a. Planificación
- b. Organización
- c. Control
- d. Previsión
- e. Dirección

5. Dentro de la clasificación del presupuesto se encuentra algunos tipos de presupuestos, entre ella tenemos la que hace referencia a los estados financieros presupuestados, a que tipo de presupuestos corresponde.

- a. Flexibles
- b. A largo plazo
- c. Económicos
- d. Financieros
- e. Principales

6. De acuerdo con el sector en la que se utilice el presupuesto se clasifica en:

- a. Flexibles y fijos
- b. Industriales, comerciales y servicios
- c. Públicos y privados
- d. Económicos y financieros

7. El principio presupuestal que destaca la importancia de las actividades humanas para conseguir metas es.

- a. Previsión
- b. Planeación
- c. Organización
- d. Dirección
- e. Control

8. El presupuesto maestro es aquel que engloba todos los presupuestos de las diferentes áreas de la organización.

Verdadero Falso

9. Dentro del esquema del presupuesto maestro, el presupuesto operativo se clasifica en:

- a. Presupuesto de inversión y presupuesto de pagos de balance
- b. Presupuesto de compras, producción, administrativo y ventas
- c. Presupuesto de caja y estado de resultados
- d. Presupuesto de caja y estado de situación financiera

10 El presupuesto general del estado constituye un instrumento en donde se detalla y planifica los recursos que va a necesitar las empresas en un determinado tiempo para cubrir las diversas necesidades de la población.

Verdadero Falso

Unidad II: Presupuesto de ventas

Unit II: Sales budget

Introducción a la unidad

En esta unidad se estudia sobre el tema presupuesto de ventas en el que se explora los siguientes contenidos de estudio: definición, funciones del gerente de ventas, predicciones, tendencias de ventas, métodos de proyección de ventas y la aplicación de ejercicios prácticos.

Desarrollo de contenidos

- *Definición*

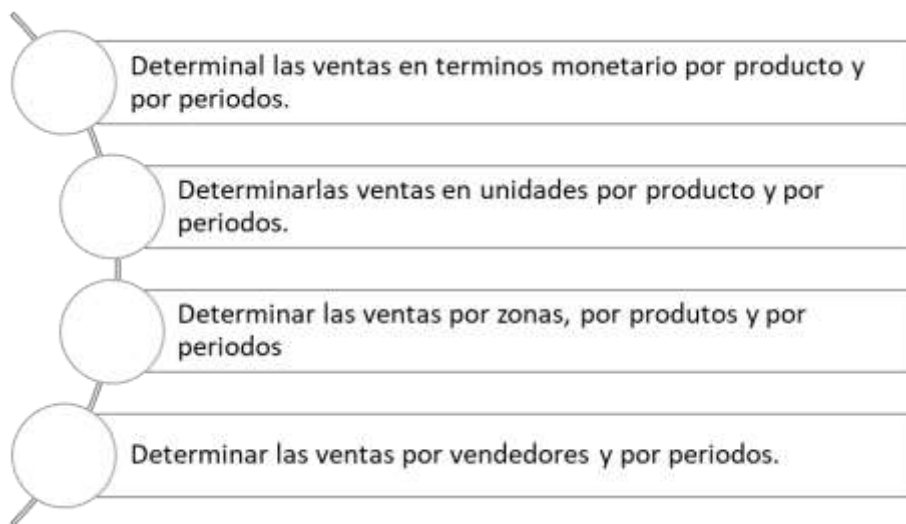
El presupuesto de ventas es uno de los principales que debe elaborar una empresa. Según Albán y Betancourt (2023), el presupuesto de ventas es la estimación de la rentabilidad de una organización en un tiempo establecido que pueden ser expresados en cantidades o precios. Es decir es la apreciación de las entradas de dinero provenientes de las actividades operativas programadas para un tiempo establecido.

- *Objetivos del presupuesto de venta*

Para Diaz et al. (2018) los objetivos principales del presupuesto de venta son las que se presenta en la siguiente figura.

Figura 23

Objetivos del presupuesto.



Fuente: elaboración propia.

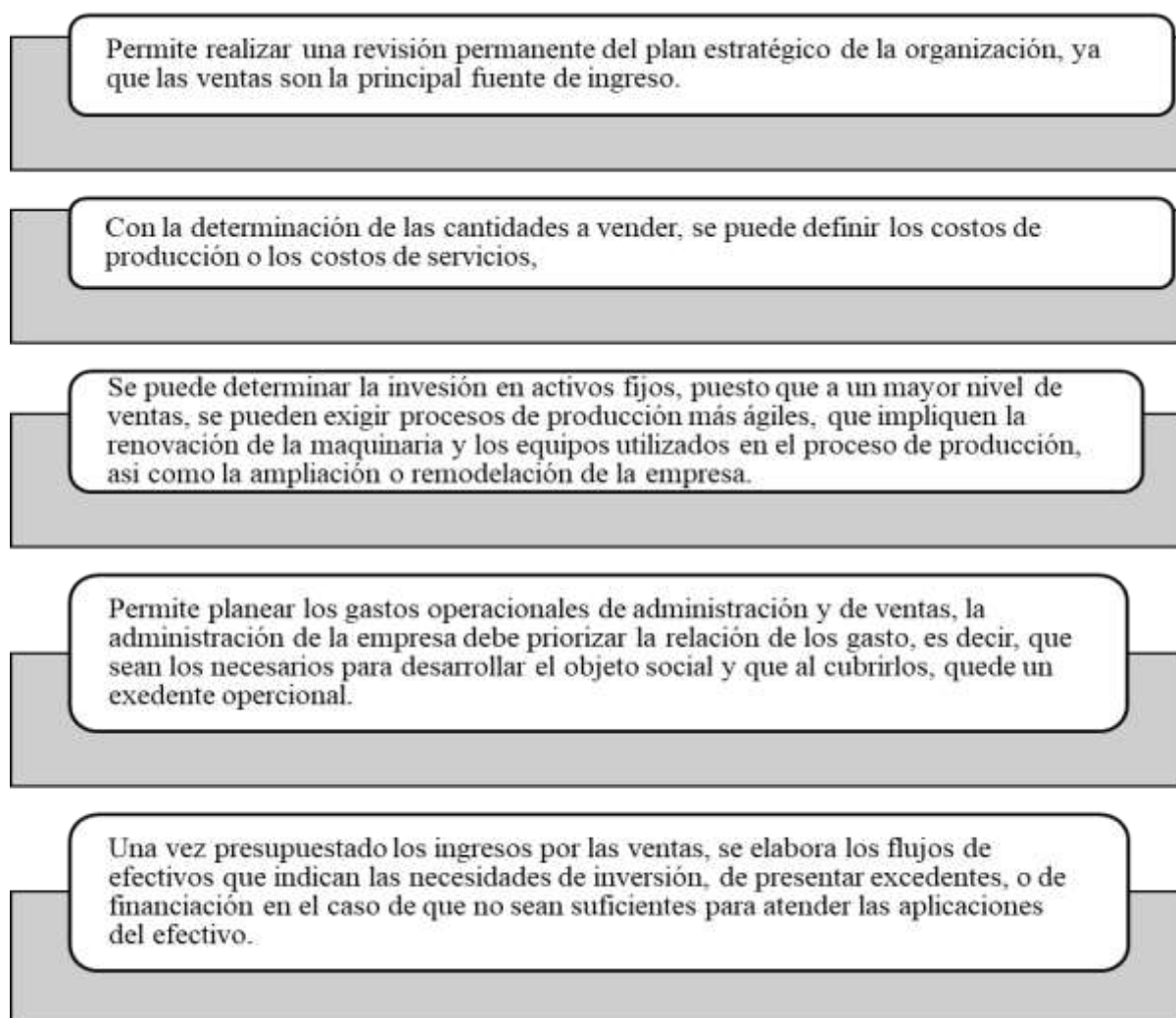
Nota: la figura muestra los principales objetivos del presupuesto de venta. Fuente: Tomado de Diaz et al. (2018)

- ***Importancia del presupuesto de ventas***

La estimación de ventas está directamente relacionada con el área productiva de una empresa, es decir, si las ventas proyectadas aumentan también deberá incrementar la cantidad a producir.

Figura 24

Importancia del presupuesto de venta



Nota: la figura describe la importancia del presupuesto de ventas. Fuente: Tomado de Diaz et al. (2018)

Diaz et al. (2018) menciona que el presupuesto de ventas permite observar constantemente el plan estratégico, esto en base a la determinación de las cantidades estimadas a vender y finalmente prever el costo en el que se incurre para la producción de un bien o producto así como también realizar una programación de los gastos administrativos y los relacionados con el área de ventas, y con ello elaborar el flujo de caja con la finalidad de identificar las necesidades de inversión en un periodo de tiempo determinado. Además, es una herramienta esencial que permite el desenvolvimiento eficiente en un mercado competitivo.

Existen algunos factores que se deben discurrir para la preparación del presupuesto de ventas.

Figura 25

Factores a considerar para elaboración del presupuesto de ventas



Nota: Factores principales para la elaboración del presupuesto de ventas. Fuente: Tomado de Diaz et al. (2018)

- ***Gerente de ventas***

Un gerente de ventas es aquel que sabe liderar, dirigir y supervisar todas las actividades relacionadas al área comercial. Éste es el encargado de establecer metas y objetivos alcanzables para la organización.

- ***Funciones del Gerente de Ventas***

En cuanto a las funciones del gerente de ventas Mejia Cañas (2017) describe 4 funciones primordiales que se ilustran en la siguiente figura.

Figura 26

Funciones del gerente de venta

Planificador

- Significa que debe ser un buen estratega, para realizar la preparación, el diseño y la coordinación de todas las actividades de ejecución en el área de ventas y ejercer un buen liderazgo ante su equipo de trabajo.

Consultivo y asesor

- Se debe enfocar en la dimensión de investigación respecto a los mercados y los clientes, así como también lo relacionado con la evolución de las ventas y los ejecutivos de ventas.

Coach

- Debe actuar como un verdadero entrenador, capacitador y motivador de los ejecutivos de ventas a su cargo con el fin de apoyarlos en el cumplimiento de sus metas o el desarrollo y mejoramiento de sus competencias, habilidades y capacidades específicas.

Supervisor

- Lo planeado debe ser ejecutado, en cuanto a: campañas, visitas, presupuesto de ventas, actividades con los clientes actuales, vinculación de nuevos clientes, proyectos y programas con los ejecutivos de ventas, por cuanto suma el rol de supervisor

Nota: en la figura se puede observar las principales funciones del responsable de ventas. Fuente: Tomado de Mejía Cañas (2017)

- **Predicciones y tendencias de las ventas**
 - **Tendencia de ventas.**

Díaz et al. (2018) indica que la tendencia de ventas se refiere al análisis que se realiza a datos históricos que pueden ser expresadas en unidades o en términos monetarios, éste estudio permite descubrir las variaciones de los ingresos a corto plazo. Es importante las tendencias de ventas ya que permiten identificar políticas, estrategias o procedimientos que las organizaciones utilizan para afrontar las situaciones cambiantes del mercado. Es decir, la tendencia de ventas se utiliza en el ámbito comercial con el propósito de comprender el comportamiento del mercado y en base a ello tomar decisiones que permitan maximizar la rentabilidad de la empresa.

- **Predicciones o pronósticos de ventas.**

Moreno (2019) manifiesta que el pronóstico de ventas o también conocido como predicción de ventas se refiere al cálculo aproximado de los ingresos que las entidades se plantean generar en un periodo determinado. Estos pronósticos son fundamentales para

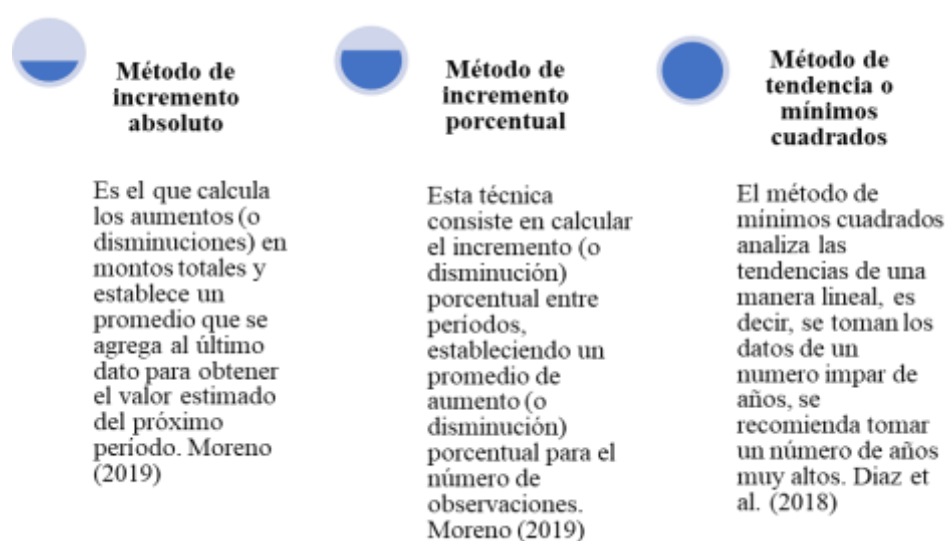
la toma de decisiones estratégicas y la planificación financiera, permitiendo estimar los ingresos futuros y planificar el presupuesto en consecuencia a los requerimientos empresariales.

- **Métodos de proyección de las ventas**

Moreno (2019) hace referencia a tres métodos para proyectar las ventas, a continuación se describen los siguientes:

Figura 27

Métodos de proyección de ventas



Nota: de la figura se desprende los tres métodos utilizados para el cálculo de la proyección de ventas. Fuente: Moreno (2019).

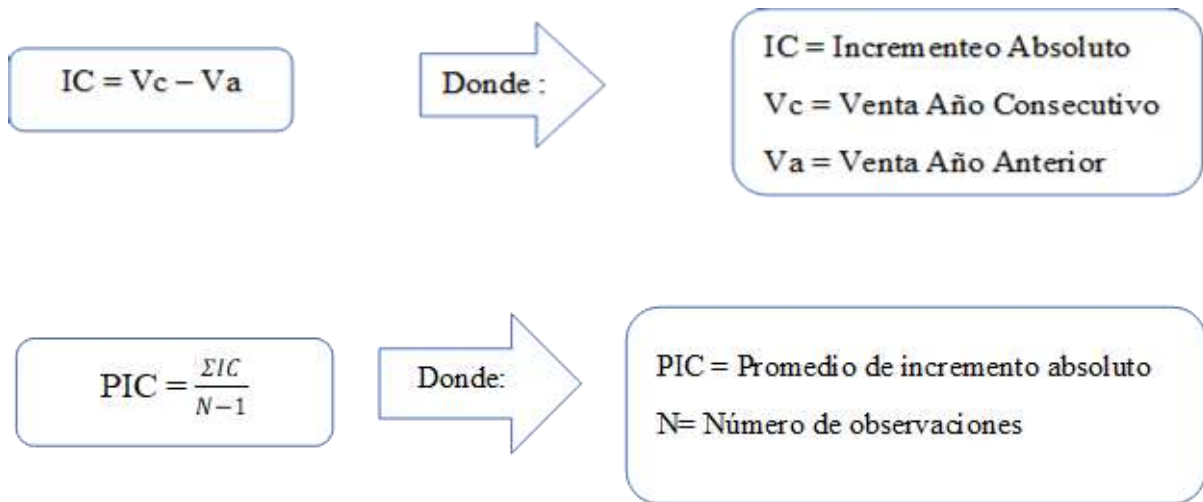
Continuación se describe las fórmulas de cálculo para los respectivos métodos.

- **Método de incremento absoluto.**

Para el cálculo de la proyecciones de ventas por este método, se utilizan las siguientes fórmulas.

Figura 28

Método de incremento absoluto



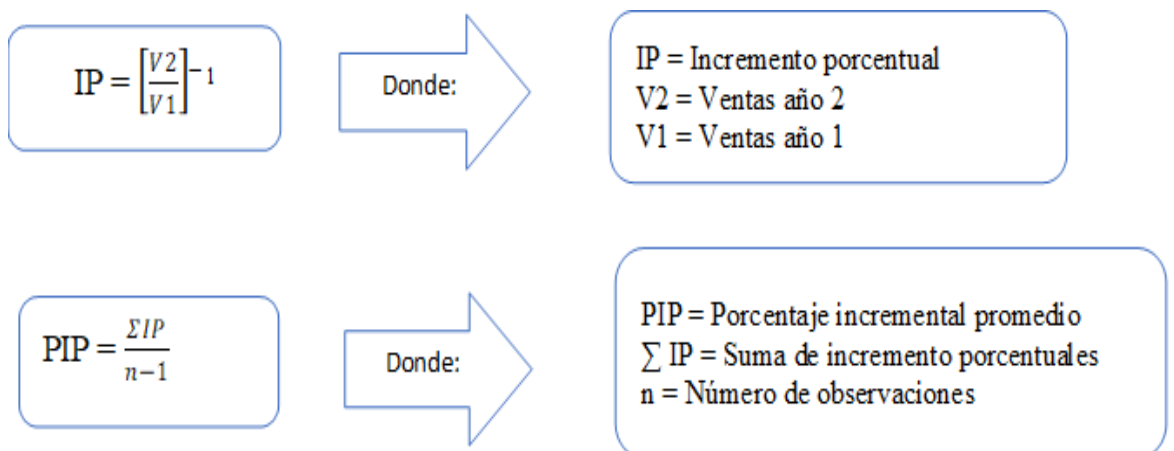
Nota: Expresiones matemáticas utilizadas en el método de incremento absoluto. Fuente: Tomado de Moreno (2019).

- **Método de incremento porcentual.**

Moreno (2019) hace énfasis en que el promedio porcentual se suma a las ventas del último año para determinar el pronóstico de ventas para el año actual. En este método para su cálculo se utiliza las expresiones detalladas en la siguiente figura.

Figura 29

Método de incremento porcentual



Nota: Fórmula para el cálculo del pronóstico por el método de incremento porcentual. Fuente: Tomado de Moreno Castro (2019).

- **Método de tendencia o mínimos cuadrados.**

Este método tiende a expresarse en la forma:

$$Y = a + bx$$

Donde, a y b son constantes y para el cálculo se aplican las siguientes fórmulas.

Figura 30

Fórmulas de cálculo de las constantes a y b

$$a = \frac{\Sigma Y}{N}$$

$$b = \frac{\Sigma YX}{\Sigma X^2}$$

Nota: Fórmula para el cálculo de las constantes a y b. Fuente: Tomado de Diaz et al. (2018).

Las variables a utilizar para su claculo son las siguientes:

Figura 31

Variables aplicadas al método mínimos cuadrados

- X: Variable independiente correspondiente a los años.
- Y: Variable dependiente correspondiente a las ventas.
- N: Número de periodos.
- Yⁿ: Datos de ventas al aplicar la fórmula
- Y - Yⁿ: Diferencia en valor absoluto entre datos reales y datos lineales.

Nota: variables que se debe considerar para el cálculo del pronóstico por el método de mínimo cuadrados. Fuente: Tomado de Diaz et al. (2018)

- **Otros métodos para pronosticar ventas**

Según Diaz et al. (2018) manifiesta que existen factores importantes para pronosticar ventas, tales como el pronóstico basado en la experiencia de los responsables de ventas y el método económico administrativo.

- **Estimaciones con base en la experiencia de agentes y vendedores.**

Diaz et al. (2018) dice que los vendedores, gerentes de ventas u otras personas relacionadas con el área comercial pueden realizar estimaciones de ventas en base a las experiencias adquiridas en periodos anteriores.

- **Método económico administrativo.**

Diaz et al. (2018) indica que los pronósticos mediante este método se calculan en base a los datos históricos de ventas, de manera principal fundamentado en las ventas del periodo anterior, además utilizan diversos factores que podrían afectar a dicho pronóstico sea de manera positiva o negativa.

Según Burbano (2011) la fórmula para el cálculo de este pronóstico es la siguiente:

$$\text{Ventas Presupuestadas} = ((VP \pm FE) *)$$

Dónde:

Figura 32

Variables fórmula económico administrativo

VP (Ventas del periodo anterior): aquellas que realmente se presentaron y que la empresa puede llegar a decidir sobre el periodo que va a tomar (mes, trimestre, semestre, año).

FE (Factores específicos): aquellos relacionadas con las ventas y que pueden incrementarlas o disminuirlas dependiendo del grado de importancia. Entre estos factores e encuentran procesos de producción, ampliación de la planta, contratos con nuevas empresas entre otras.

FEc (Factores económicos): tiene que ver con aspectos macroeconómicos como el desempleo, inflación, tasas de interés y en general las políticas sociales y económicas del gobierno.

FA (Factores administrativos): aquellas relacionadas con decisiones que pueden afectar al nivel de ventas como políticas de crédito, de ventas, de compras planes de negocios, planes de inversión, etc.

Nota: variables para el cálculo de pronóstico por el método económico administrativo. Fuente: Tomado de Diaz et al. (2018)

Síntesis de la unidad

El presupuesto de ventas es uno de las herramientas principales y necesarios para preparar las estimaciones de producción, mediante la proyección de ventas se puede estimar la demanda en cantidades sea estas de productos o servicios en un tiempo determinado.

Mediante el pronóstico se realiza una estimación programada de las ventas de manera cuantitativa, considerando una variedad de elementos de cálculos utilizando diversos métodos de esta manera se relaciona con el presupuesto de ventas.

Para la preparación del presupuesto relacionado con las ventas se debe considerar algunos factores sean estas internos o externos, entre los principales son los objetivos y metas que la empresa se plantea, la información de ventas de periodos anteriores, las tendencias de ventas, así como las segmentación de mercado, análisis de los productos, el precio de ventas, a este último se relaciona con el costo de producción y el porcentaje

de utilidad que la empresa desea obtener, de esta manera el precio va enfocado en la estrategia operativa y de competencias, analizando los diversos factores externos.

La presentación del presupuesto de ventas se lo debe realizar en cantidades y en términos monetarios, además, se lo debe realizar en base a las necesidades de la empresa pueden ser por períodos, por zonas, por vendedores, etc.

Autoevaluación

1. El presupuesto de ventas es la apreciación de los ingresos de una empresa, resultado de las actividades operativas programadas para un tiempo establecido.

Verdadero Falso

2. El objetivo del presupuesto es únicamente determinar las ventas en valores y no en unidades.

Verdadero Falso

3. ¿Una de las principales funciones del gerente de ventas es cumplir el rol de consultivo y asesor?

Verdadero Falso

4. ¿La tendencia de ventas se refiere al análisis que se realiza a datos históricos que pueden ser expresadas en unidades o en términos monetarios?

Verdadero Falso

5. El pronóstico de ventas es el cálculo aproximado de los ingresos y ventas que las entidades.

Verdadero Falso

6. Cual es el método de pronóstico de ventas que analiza las tendencias de una manera lineal.

- a) Método de incremento absoluto
- b) Método de incremento porcentual
- c) Método de mínimos cuadrados
- d) Estimaciones con base a la experiencia de agentes de ventas
- e) Método económico administrativo

7. El método de pronóstico de ventas que para su cálculo considera los datos de venta de periodos anteriores y considera los factores específicos de ventas son:

- a. Método de incremento absoluto
- b. Método de incremento porcentual
- c. Método de mínimos cuadrados
- d. Estimaciones con base a la experiencia de agentes de ventas
- e. Método económico administrativo

8. Los factores económicos se refieren a los aspectos macroeconómicos como la inflación, políticas gubernamentales, entre otros.

Verdadero Falso

9. Los factores que consideran las políticas de crédito, de ventas, de compras, planes de negocio e inversiones son denominados:

- a. Factores específicos de venta
- b. Factores económicos
- c. Factores administrativos

10. A que método corresponde las siguientes fórmulas $IP = \left[\frac{V2}{V1} \right]^{-1}$ y $PIP = \frac{\sum IP}{n-1}$ de cálculo para el pronóstico de ventas.

- a. Método de incremento absoluto
- b. Método de incremento porcentual
- c. Método de mínimos cuadrados
- d. Método económico administrativo

Unidad III: Presupuesto de producción

Unit III: Production budget

Introducción a la unidad

En esta unidad se revisará el tema relacionado al presupuesto de producción, en el que se revisará los siguientes contenidos de estudio: definición, fines que persigue, contenido y planificación y finalmente se analizará el procedimiento de cálculo del presupuesto de producción.

Desarrollo de contenidos

- *Definición*

Chero (2020), alude que el presupuesto de producción son cantidades que se estima producir en un periodo determinado, estos presupuestos tiene una relación directa con las ventas y los inventarios que manejan las empresas.

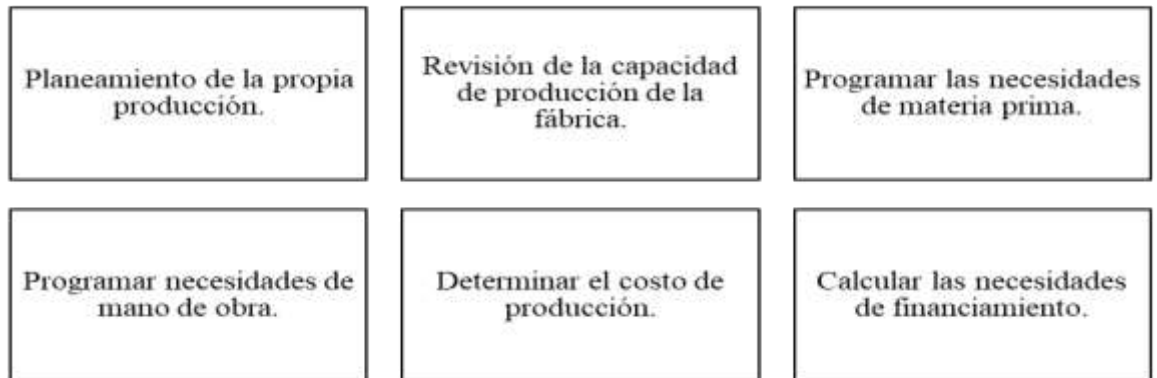
Tambien se dice que es un documento que prevee el volumen de fabricación, considerando los costos estimados que la empresa requiera para la producción .

- *Fines que persigue*

Chero Fernández (2020), en su libro de presupuestos describe las siguientes finalidades principales.

Figura 33

Fines del presupuesto de producción



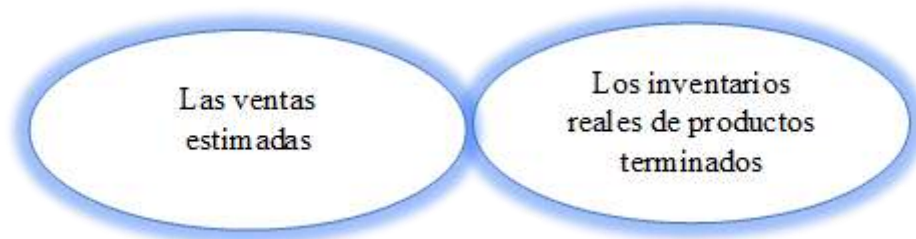
Nota: Finalidades principales de la estimación de producción. Fuente: Tomado de Chero Fernández (2020).

- **Contenido y planificación de la producción**
 - **Puntos básicos en las que se fundamenta el presupuesto de producción.**

Según Chero Fernández (2020) se fundamenta en dos puntos básicos:

Figura 34

Puntos básicos del presupuesto de producción



Nota: puntos que se debe considerar para el presupuesto de producción. Fuente: Tomado de Chero Fernández (2020).

- Las ventas estimadas se refieren a la predicción de las ventas futuras de una organización, estas estimaciones se realizan en base a los factores económicos, comportamiento del consumidos y las condiciones del mercado, sin dejar a un lado las tendencias, participación del cliente y el estudio de la información de ventas de periodos anteriores.

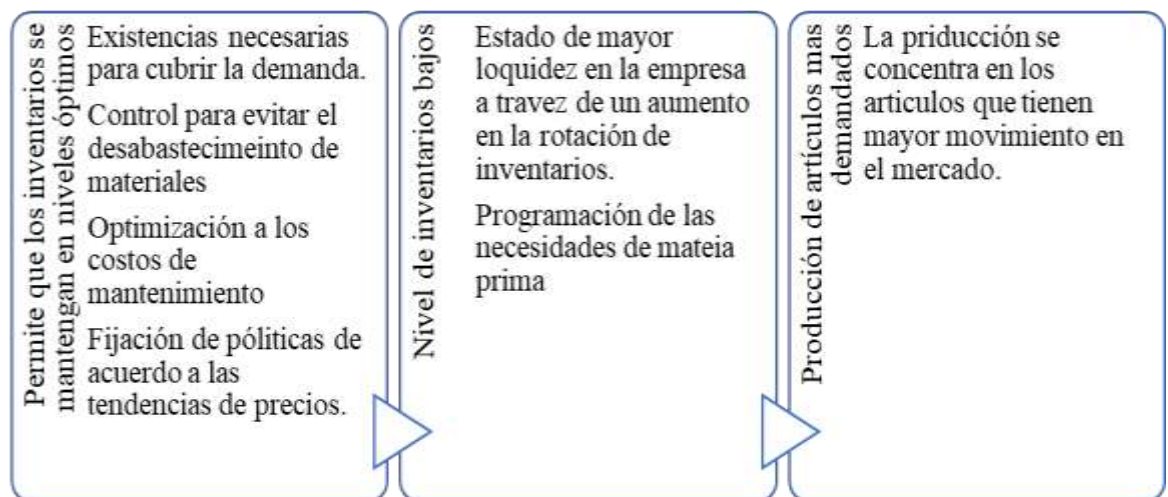
- Los inventarios de productos terminados hace referencia a los bienes que han finalizado cumpliendo eficientemente todo el proceso productivo, estos inventarios son muy importantes debido a que tienen un control directo entre la producción y el flujo constante entre almacén, proveedores y clientes.

- **Ventajas del presupuesto de producción.**

Chero Fernández (2020), menciona las siguientes ventajas:

Figura 35

Ventajas del presupuesto de producción



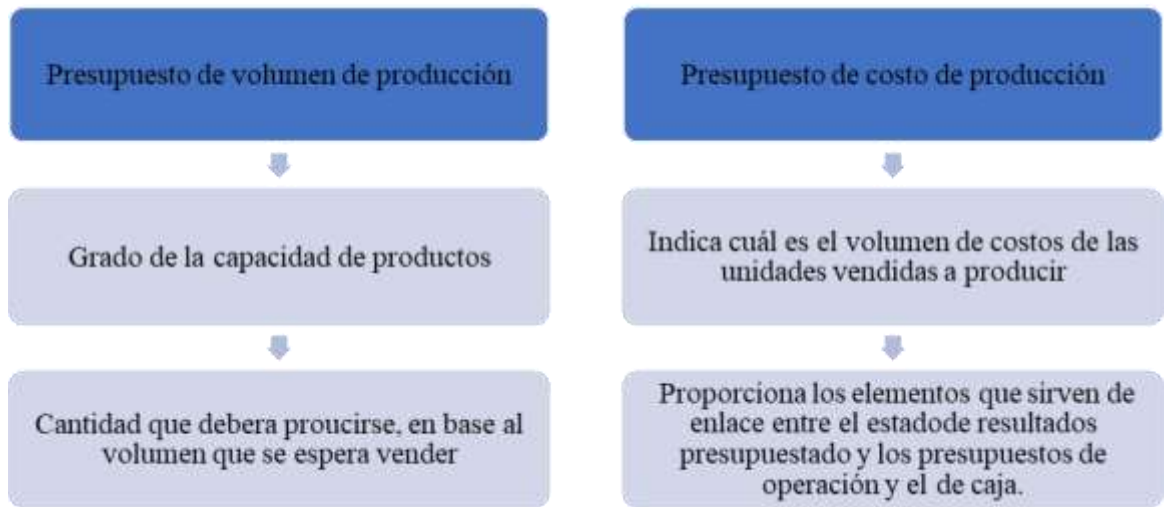
Nota: Ventajas del presupuesto de producción. Fuente: Tomado de Chero Fernández (2020).

- **Clasificación del presupuesto de producción.**

Chero Fernández (2020), clasifica al presupuesto de producción en dos grupos importantes:

Figura 36

Clasificación del presupuesto de producción



Nota: Clasificación del presupuesto de producción. Fuente: Tomado de Chero Fernández (2020).

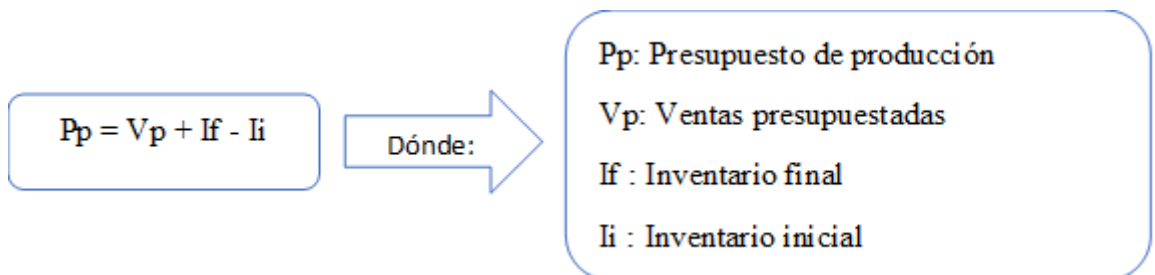
- **Presupuesto de volumen de producción.**

Chero Fernández (2020), en su libro de presupuestos indica la siguiente procesos y la aplicación de fórmula para la determinación de las estimaciones de producción.

Fórmula:

Figura 37

Fórmula para el cálculo del presupuesto de producción



Nota: La fórmula presentada sirve para el cálculo del presupuesto de producción. Fuente: Tomado de Chero Fernández (2020).

- ***Cálculo del presupuesto de producción***

Diaz et al. (2018), considera algunos elementos fundamentales para el cálculo del presupuesto de producción. Estas son: unidades que se van a producir, el presupuesto de materia prima, presupuesto de mano de obra, presupuestos de costos indirectos de fabricación (CIF); costo unitario de producción, valoración de inventarios finales de productos terminados; el estado de costo de producción y de ventas.

- **Determinación de unidades a producir**

Para el cálculo de las unidades a producir se debe considerar las existencias de periodos anteriores y las unidades a producir debe ser la cantidad necesaria para cubrir la demanda y que los inventarios finales, así como los de proceso sean las óptimas para evitar el desabastecimiento de las ventas.

Las unidades para producir se lo determinan a partir de la aplicación de la siguiente fórmula propuesta por Diaz et al. (2018) en su libro de presupuestos.

$$\text{Unidades a producir} = \text{VP} + \text{IFPT} + \text{IFPP} - \text{IIPT} - \text{IIPP}$$

Dónde:

VP: Ventas presupuestadas

IFPT: Inventario final de productos terminados

IFPP: Inventario final de productos en proceso

IIPT: Inventario inicial de productos terminados

IIPP: Inventario inicial de productos en proceso.

Los inventarios iniciales corresponde a los inventarios finales del periodo anterior, generalmente se presentan en el balance inicial, es muy importante que estos datos estén expresados en valores y en unidades.

Para el cálculo de los inventarios finales, las empresas deben contar con políticas claras para establecer niveles óptimos de inventarios.

- **Presupuesto de materia prima.**

La materia prima puede ser directos e indirectos, entendiéndose por materia prima directa a aquellos que están relacionados directamente con el producto, mientras que los indirectos son necesarios para la obtención del producto pero no se relaciona de manera directa en el producto, estas últimas forman parte de los costos indirectos de fabricación. (Díaz et al. 2018, p.94).

En el siguiente capítulo se revisa con más detalle la división de este presupuesto.

- **Presupuesto de mano de obra**

Según Díaz et al. (2018) el presupuesto de mano de obra se puede dividir en directa e indirecta, la primera es aquella que participa directamente en la elaboración del producto, es decir el trabajo de los operarios que se involucra en la producción, mientras que la indirecta es necesaria pero que no están involucrados directamente en la producción como pueden ser los supervisores, el jefe de producción, etc.

Para el cálculo hay que tomar en cuenta lo siguiente:

1. Los procesos de producción
2. La cantidad de horas requeridas
3. Los componentes salariales

La fórmula general que se aplica para la determinación de MO es la que se presenta a continuación.

$$\begin{aligned} & \text{Unidades por producir} \\ & \times \text{cantidad de horas requeridas} \\ & = \text{Total de horas necesarias} \\ & \times \text{Valor de la hora hombre} \\ & = \text{Valor total de mano de obra directa} \end{aligned}$$

- **Presupuestos de costos indirectos de fabricación.**

Este presupuesto controla aquellos costos que no repercute directamente en la producción, pero que son necesarios para su elaboración, es decir, son gastos necesarios que la empresa debe asumir para la producción y desarrollo de sus actividades empresariales.

Díaz et al. (2018), afirma que los CIF lo conforman los siguientes conceptos:

- Materia Prima indirecta
- Mano de obra indirecta
- Combustibles
- Depreciaciones
- Amortizaciones
- Seguros

- Servicios públicos
- Arrendamientos
- Mantenimiento
- Control de calidad
- Suministros generales

Síntesis de la unidad

El presupuesto de producción es una herramienta que permite calcular el monto, cantidad necesaria para producir algo en un periodo fijado por la empresa, este presupuesto ayuda a tener claro las unidades que se necesita para iniciar y cerrar el periodo de ventas, cuánto va a costar lograrlo y el gasto que implica para poder medir contra los ingresos.

Esta herramienta permite tener de manera clara todas las variables involucradas en la producción, además es directamente proporcional con la estimación de ventas y por ende los presupuestos financieros, que demuestran la rentabilidad y viabilidad de la empresa. Es decir, este presupuesto demuestra cuanto de ingreso la empresa puede generar al vender las cantidades estimadas a producir, por otro lado, el presupuesto de producción indica la inversión que se debe realizar para generar lo que se estima vender.

Para su elaboración es necesario contar con cierto tipo de información, tales como el inventario, que permite relacionar las existencias de productos para comercializar, estos inventarios pueden ser iniciales y finales. Otra información necesaria son los materiales que se requiere para la fabricación, así como la mano de obra y los gastos indirectos de fabricación.

Autoevaluación

1. Según Chero Fernández (2020), el presupuesto de producción son estimaciones que se hallan estrechamente relacionadas con el presupuesto de venta y los niveles de inventario deseado.

Verdadero Falso

2. ¿Las ventas estimadas y los niveles de inventarios reales de productos terminados son puntos básicos que se deben considerar para la elaboración del presupuesto de producción?

Verdadero Falso

3. El presupuesto que hace referencias a los elementos que sirven de enlace entre el estado de resultados presupuestado, presupuesto de operación y el de caja es:

- a. Presupuesto de volumen de producción
- b. Presupuestos de costos de producción

4. Seleccione los elementos que forman parte del presupuesto de producción.

- a. Pronóstico de ventas
- b. Presupuesto de ventas
- c. Presupuesto de unidades a producir
- d. Tendencia de ventas
- e. Presupuesto de mano de obra

5. Para el cálculo del presupuesto de unidades a producir se debe considerar los inventarios finales e iniciales tanto de los productos terminados como los de proceso.

Verdadero Falso

6. Coloque si es verdadero o falso el siguiente enunciado: para el calculo de los inventarios finales la empresa debe contar con políticas claras inventarios finales con le fin de establecer niveles optimos de inventarios.

Verdadero Falso

7. Para el cálculo del presupuesto de mano de obra se debe considerar. los procesos de producción, la cantidad de horas requeridas y los compontes salariales.

Verdadero Falso

8. Seleccione las variables que se debe considerar para el cálculo de presupuestos de mano de obra.

- a. Unidades a producir
- b. Inventarios Finales
- c. Cantidad de horas requeridas
- d. Ventas estimadas
- e. Valor de la hora hombre

9. Coloque si la siguiente aseveración es verdadera o falsa: El presupuesto de producción está directamente relacionado con los tres elementos del costo que son materia prima directa, mano e obra directa y los costos indirectos de fabricación.

Verdadero Falso

10. Los costos indirectos de fabricación son gastos necesarios que la empresa debe asumir para la producción y desarrollo de sus actividades empresariales y que está directamente relacionado con el proceso productivo.

Verdadero Falso

Unidad IV: Presupuesto de materiales

Unit IV: Materials budget

Introducción a la unidad

En esta unidad se revisará el tema relacionado al presupuesto de materiales, en el que se revisará los siguientes contenidos de estudio: definición, planificación de las compras, relación de las compras con el volumen de producción y las variaciones de los inventarios.

Desarrollo de contenidos

- *Definición*

El presupuesto de materiales son estimaciones de las cantidades y valores necesarios para la producción, estas pueden ser materiales directos e indirectos.

- *Planificación de las compras*

Según Diaz et al. (2018)) la división de la materia prima implica lo siguiente:

Figura 38

División del presupuesto de materiales

1. Presupuesto de consumo o uso de materia prima
2. Presupuesto de inventarios finales de materia prima
3. Presupuesto de compra de materia prima
4. Presupuesto de costo de la materia prima utilizada

Nota: División de la MP. Fuente: Tomado de Diaz et al. (2018).

- Presupuesto de consumo de materia prima.

Para el cálculo del presupuesto de consumo de materia prima Diaz et al. (2018) presenta la siguiente fórmula.

$$\text{Unidades a producir} * \text{cantidad de material requerido}$$

Las unidades de medidas requeridas para cada producto es de suma importancia para el calculo de la MP.

- Presupuesto de inventarios finales

Se refiere a la cantidad y el valor de las materias primas que se espera que queden en el inventario al final de un período determinado. La información necesaria para determinar este costo proyectado incluye la producción estimada y la cantidad requerida de uso de materias primas por unidad de producción (Diaz et al. 2018, p. 95).

- Presupuesto de compra

La función principal es la optimización de los diferentes recursos, además está relacionado con el presupuesto de ventas y producción, su objetivo principal es el control de inventario.

Las compras se establecen para cada material en cantidades y precios, Diaz et al. (2018) presenta la siguiente fórmula para su calculo.

Figura 39

Fórmula para el cálculo de la estimación de compra

$$\begin{aligned} & \text{Unidades por consumir} \\ & + \text{unidades de inventario final de materia prima} \\ & = \text{Unidades necesaria} \\ & - \text{Unidades de inventario inicial de materia prima} \\ & = \text{Unidades que se requiere comprar} \\ & \times \text{Valor de compra de la materia prima en el periodo presupuestado} \\ & = \text{Valor total de la compra de material} \end{aligned}$$

Nota: cálculo de la estimación de compra de MP. Fuente: Tomado de Diaz et al. (2018).

- **Costo de materia prima utilizada.**

Diaz et al. (2018) dice que es costo de la materia prima utilizada se lo determina mediante la aplicación de los métodos de valoración de inventarios tales como: el método UEPS; PEPS y el promedio ponderado.

Figura 40

Estructura método de valoración de inventarios

Asientos	Entrada			Salida ventas			Saldo		
	UND	V/UNIT	Total	UND	V/UNIT	Total	UND	V/UNIT	Total
Saldo inicial									
Entrada 1º trimestre									
Ventas 1º trimestre									
Ventas 1º trimestre									
Entrada 2º trimestre									
Ventas 2º trimestre									
Ventas 2º trimestre									
Entrada 3º trimestre									
Ventas 3º trimestre									
Ventas 3º trimestre									
Entrada 4º trimestre									
Ventas 4º trimestre									
Ventas 4º trimestre									

Nota: Estructura general para la determinación del costo de la MP utilizada. Fuente: Tomado de Rincón (2011)

- ***Relación de las compras con el volumen de fabricación.***

Las compras y el volumen de producción son importante para la gestión y planeación eficientes en una organización. Las compras están estrechamente vinculadas al volumen de producción, ya que las actividades planificadas influyen directamente en la cantidad de recursos necesarios para la producción. Si la producción aumenta, es probable que las compras de materias primas y otros insumos también aumenten en proporción, por ende, afecta al costo de producción.

La gestión eficiente de compras contribuye directamente a la optimización del volumen de producción y a la planificación de costos asociados a la misma, su objetivo principal es adquirir los materiales e insumos necesarios en el momento, tiempo, cantidad y precio justo, si perjudicar la calidad del mismo.

En resumen, la relación entre las compras y la producción es crucial para el manejo eficiente de recursos, la planificación y la optimización del proceso productivo en una empresa.

- ***Variación de los inventarios.***

Al resultado de la diferencia entre el inventario final y el inventario inicial se le conoce como variación de inventarios. Esta variación se calcula mediante la fórmula:

$$\text{Variación de existencias} = \text{Stock final} - \text{Stock inicial}$$

El cálculo de la variación de existencias es esencial para comprender si la empresa ha ganado o perdido dinero en relación con su inventario. Si el inventario final mayor a la inicial significa que hay un ingreso; si el inventario final es menor a la inicial, indica que hay un gasto. Esta información facilita la toma de decisiones financieras y la planificación de costos.

La regularización de existencias se realiza al cierre del ejercicio contable, y los asientos contables correspondientes se encargan de ajustar el saldo de la cuenta de existencias a la realidad de la empresa en ese momento.

En resumen, la variación de inventarios es un indicador clave para evaluar el desarrollo de los inventarios, su cálculo y regularización son procesos fundamentales en la contabilidad empresarial.

Síntesis de la unidad

El presupuesto de materiales es una herramienta que permite determinar la cantidad necesaria de materiales para la fabricación de una cierta cantidad de productos considerando las políticas de inventarios que aplica la empresa.

Además, este presupuesto permite determinar la cantidad de materiales que se debe comprar y su costo correspondiente para poder producir una cantidad determinada de productos dentro de un periodo presupuestal, cuenta con cuatro elementos principales como son, el consumo o uso de materia prima, que se refiere a la cantidad necesaria para la producción, otro de los elementos es la compra, así mismo se tiene el inventario final de materia prima, que muestra la cantidad de material que la empresa espera tener al finalizar la producción, y por ultimo está el costo de la materia prima utilizada que se lo puede calcular mediante los métodos de valoración de inventarios.

Autoevaluación

1. El presupuesto de materia prima se divide en: consumo o uso de materia prima, inventarios finales de materia prima, compra de materia prima, presupuesto de costos de materia prima, presupuestos de unidades a producir.

Verdadero Falso

2. Coloque verdadero o falso el siguiente enunciado: Para el cálculo del presupuesto de uso o consumo de materia prima, necesariamente se debe tener información de las unidades de medida de los materiales, ejemplo: kilos, metros, unidades, etc.

Verdadero Falso

3. La función principal del presupuesto de inventario final de materia prima es mostrar la cantidad y el valor de las materias primas que se espera que queden en el inventario al final de un período determinado.

Verdadero Falso

4. ¿Cuáles son los presupuestos con las que está relacionado el presupuesto de compra de materia prima?

- a. Presupuesto de ventas
- b. Presupuesto de uso o consumo de materia prima
- c. Presupuesto de inventarios finales
- d. Presupuesto de producción

5. El presupuesto de compra se debe establecer para cada material en cantidades y precios.

Verdadero Falso

6. ¿El costo de la materia prima utilizada se lo hace mediante la aplicación de los métodos de valoración de inventarios?

Verdadero Falso

7. La relación entre las compras y el volumen de producción es importante para la gestión y planeación eficientes en una organización.

Verdadero Falso

8. La variación de inventarios es un indicador clave para evaluar el desempeño financiero de una empresa en relación con su inventario.

Verdadero Falso

9. Los métodos de valoración utilizados para la determinación del costo de la materia prima utilizada son: UEPS, PEPS y Promedio Ponderado.

Verdadero Falso

Referencias bibliográficas

Bibliografía básica

Alban, V. y Betancourt, B. (2023). Presupuesto empresarial Como herramienta de aprendizaje contable

Moreno, T. (2019). El pronóstico de ventas en los negocios

Bibliografía de consulta

Díaz, C. Parra R., y Lopez, L., (2018) Presupuestos enfoque para la planeación financiera

Bibliografía

Ramirez Molinares, C. (2009). Los presupuestos: Objetivos e importancia. Revista Cultural UNILIBRE, 12.

Albán, V., & Betancourt, V. (2023). Presupuestos empresariales como herramienta de aprendizaje contable. Riobamba: Copyright.

Burbano, J. (2011). Presupuestos. Bogotá: Copyright.

Cano Plata, C. (2017). La administración y el proceso administrativo. Bogotá.

Chero Fernández, A. (2020). Presupuestos.

Del Rio, C. (2009). El Presupuesto.

Díaz, M. C., Parra, R., & López, L. M. (2018). Presupuestos enfoque para la planeación financiera. Delfin S.A.S.

finanzas, M. d. (junio de 2019). Finanzas. Obtenido de <https://www.finanzas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/10/Informe-ejecucion-presupuestaria-I-semester-2019-vf.pdf#:~:text=%E2%80%9CEl%20Presupuesto%20General%20del%20Estado,p%C3%BAblicas%20y%20los%20gobiernos%20aut%C3%B3nomos>

Finergia. (2022). Finergia. Obtenido de <https://finergia.es/importancia-del-control-presupuestario/>

Flores, J. (s.f.). Presupuesto y la planificación estratégica.

Fondo de cesantía del magisterio ecuatoriano FCME. (22 de 08 de 2022). Maestro Financiero. Recuperado el 15 de 03 de 2024, de Maestro Financiero: <https://www.maestrofinanciero.com.ec/definicion-de-control-financiero/>

Gonzalo , A., & De La Cruz, M. (19 de 01 de 2022). UPLA. Obtenido de https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/2699/T037_71480544_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Loly Sánchez, C., & Terrones Ríos, F. Y. (2013). Incidencia del presupuesto en el logro de los objetivos estratégicos.

Mejía Cañas, C. A. (2017). ROLES Y RESPONSABILIDADES DEL GERENTE DE VENTAS.

Montes Salazar, C., Vallejo Bonilla, C., & Montilla Galvis, O. (2020). Presupuestos aplicación práctica en las organizaciones. Bogotá : Alfaomega.

Moreno Castro, T. F. (2019). El pronóstico de ventas en los negocios. Ril Editores.

Nora, S. (2018). Formulación del Presupuesto. Ambato: Pio XII.

Real Academia Española. (2023).

Glosario de términos

Plan:

Modelo sistemático de una actuación pública o privada, que se elabora anticipadamente para dirigirla y encauzarla. (Real Academia Española, 2023)

Previsión:

Acción de disponer lo conveniente para atender a contingencias o necesidades previsibles. (Real Academia Española, 2023)

Planificación:

Plan general, metódicamente organizado y frecuentemente de gran amplitud, para obtener un objetivo determinado, tal como el desarrollo armónico de una ciudad, el desarrollo económico, la investigación científica, el funcionamiento de una industria. (Real Academia Española, 2023)

Organización: Acción y efecto de organizar u organizarse. (Real Academia Española, 2023)

Dirección: Acción y efecto de dirigir. (Real Academia Española, 2023)

Pronosticar: Predecir algo futuro a partir de indicios (Real Academia Española, 2023)

Tendencia: Propensión o inclinación en las personas y en las cosas hacia determinados fines (Real Academia Española, 2023)

Solucionario autoevaluación

Autoevaluación 1		
Pregunta	Respuesta	Retroalimentación
1	V	El presupuesto es un plan que permite estimar los recursos operativos y financieros de las empresas con la finalidad de cumplir las metas planteadas.
2	F	El objetivo del presupuesto es analizar la situación actual de la empresa, para definir el camino que debe seguir, a través del control de los recursos y la coordinación de las actividades.
3	A	La principal función del presupuesto se relaciona con el control financiero de la organización.
4	D	El principio de previsión se enfoca en el estudio anticipado y logro de metas.
5	E	El presupuesto principal o sumario hace referencia a los estados financieros presupuestados.
6	C	El presupuesto aplicado en base al sector en el que se establece puede ser públicos y privados.
7	C	El principio organización del presupuesto destaca la importancia de las actividades humanas para conseguir metas.
8	V	El presupuesto maestro es aquel que engloba todos los presupuestos de las diferentes áreas de la organización.
9	B	El presupuesto maestro se clasifica en dos grupos generales que es, operativo y financiero, y dentro del presupuesto operativos se encuentran los presupuestos de compras, producción, administración y de ventas.
10	F	El presupuesto general del estado constituye un instrumento en donde se detalla y planifica los recursos que va a necesitar el Estado en un determinado tiempo para cubrir las diversas necesidades de la población.

Autoevaluación 2		
Pregunta	Respuesta	Retroalimentación
1	V	El presupuesto de ventas son estimaciones en cantidades y valores de las actividades que las empresas planean desarrollar en un periodo de tiempo determinado.
2	F	Son varios los objetivos que persigue el presupuesto de ventas, entre ellas la determinación del presupuesto en términos monetarios y cantidades, la venta por producto, por zonas, por vendedores y por periodos.
3	V	Un gerente de ventas además de ser un líder debe tener en claro los mercados, clientes, y debe conocer la evolución de las ventas.
4	V	A demás de los análisis históricos, las tendencias de ventas comprende el comportamiento del mercado y en base a ello se toma decisiones que permitan maximizar la rentabilidad de la empresa.
5	V	El pronóstico de ventas además de ser un cálculo aproximado de las ingresos y ventas, es una herramienta fundamental para la toma de decisiones estratégicas y la planificación financiera de la empresa.
6	C	El método de mínimos cuadrados se aplica la ecuación de la línea recta $Y = a+bx$
7	E	El método económico administrativo para el cálculo del presupuesto de ventas considera algunos factores como procesos de producción, ampliación de la planta entre otros, además de la información de la cantidad vendida de periodos anteriores.
8	V	Los factores económicos son aquellos factores externos que afronta una empresa, estos factores son considerados como factores macroeconómicos.
9	C	Los factores administrativos son factores netamente relacionados con factores internos de la empresa, están relacionados con las decisiones que las empresas toman y que pueden afectar el nivel de ventas en un periodo determinado.
10	B	La fórmula corresponde al método de incremento absoluto, que consiste en calcular el incremento o disminución porcentual entre periodos.

Autoevaluación 3		
Pregunta	Respuesta	Retroalimentación
1	V	Para el autor Chero Fernández (2020), el presupuesto de producción son estimaciones que se relacionan con el presupuesto de venta y los niveles de inventario deseado, además es un documento que prevee la cantidad de fabricación en un determinado periodo.
2	V	Las ventas estimadas y los niveles de inventarios son fundamentales para la elaboración del presupuesto de producción, ya que la primera se refiere a la predicción de las ventas futuras y la segunda se refiere a la cantidad de productos que se ha finalizado en el proceso productivo de manera eficiente.
3	V	El presupuesto de costos de producción indica el volumen de costos de producir cierta cantidad de productos, que se ven reflejados en los estados presupuestados
4	B-C-E	Los elementos del presupuesto de producción son unidades que se van a producir, el presupuesto de materia prima, presupuesto de mano de obra, presupuestos de costos indirectos de fabricación (CIF); costo unitario de producción, valoración de inventarios finales de productos terminados; el estado de costo de producción y de ventas.
5	V	Para el cálculo de los presupuestos de unidades a producir se considera las siguientes variables: Ventas presupuestadas; inventario final de productos terminados; inventario final de productos en proceso; inventario inicial de productos terminados y el inventario inicial de productos en proceso.
6	V	Las políticas fijadas por la empresa con respecto a los inventarios finales, hacer que la gestión de inventarios sea más eficiente y logre los niveles óptimos que controlan la sobre carga o el desabastecimiento de los mismo.
7	V	Es muy importante que para el cálculo del presupuesto de mano de obra se considere los tres elementos principales: los procesos de producción; la cantidad de horas requeridas y los componentes salariales, ya que son aspectos que se involucra directamente en el proceso de producción y tiene relación directa con la cantidad producida.
8	A- C- E	Las variables generales que se debe considera para el cálculo del presupuesto de mano de obra son: unidades a producir, horas requeridas y el valor de hora hombre, ya que son variables directamente relacionados al costo de MOD.
9	V	Los elementos del costo están directamente relacionados con el presupuesto de producción, debido a que estos elementos permiten determinar los costos en las que se incurrirá para la fabricación de cierta cantidad de productos y permite tomar decisiones con respecto al proceso productivo.
10	F	Los costos indirectos son gastos necesarios que la empresa asume para el desarrollo de sus actividades, pero estas no se relacionan directamente con el proceso de producción.

Autoevaluación 4		
Pregunta	Respuesta	Retroalimentación
1	F	Dentro de la división del presupuesto de materia prima no se encuentra el presupuesto de unidades a producir.
2	V	Efectivamente las unidades de medida de los materiales, son importantes para la elaboración del presupuesto de uso o consumo de materia prima, debido a que estos pueden ocasionar la variación de los costos de los mismo.
3	V	El objetivo de calcular los inventarios finales de materia prima es demostrar la cantidad y el valor de las materias primas que se espera que queden en el inventario al final de un período determinado en base a las políticas aplicadas por la empresa.
4	A - D	El presupuesto de compra está relacionado con el presupuesto de ventas y el presupuesto de producción.
5	V	El presupuesto de compra efectivamente debe estar considerado en cantidad y precios, ya que estas se repercuten en el costo de adquisición de la materia prima.
6	V	La determinación del costo de la materia prima utilizada se lo hace mediante la aplicación de los métodos de valoración de inventarios, tales como el método de promedio ponderado, PEPS, UEPS.
7	V	La relación de compras y el volumen de producción es primordial para una planeación eficiente, ya que el nivel de actividad de la empresa influye directamente en la cantidad de recursos necesarios para la producción.
8	V	La variación de inventarios permite evaluar el desempeño financiero de la empresa, su cálculo y regularización son procesos fundamentales en la contabilidad empresarial.
9	V	El costo de la materia prima utilizada se lo puede obtener aplicando los diferentes métodos de valoración de inventarios.

CAPÍTULO III

ANÁLISIS FINANCIERO

Jorge Aníbal Narváez Granda
Instituto Superior Universitario Cotacachi

<https://doi.org/10.58299/utp.191.c681>

Resumen

La asignatura de análisis financiero comprende contenidos que contribuyen a la interpretación de la información contable reflejada en el balance general y estado de resultados. En un primer lugar, se aborda la estructura y tendencia de los estados financieros mediante las técnicas del análisis horizontal y vertical. Seguidamente se estudian las razones financieras o ratios financieros, que en general son relaciones entre valores de los estados financieros que permiten realizar comparaciones con los datos históricos de la misma organización o con empresas del entorno que poseen características similares. La importancia de abordar estos temas radica en la necesidad de las empresas de comprender su situación financiera para proponer opciones de mejora. Para lograr una comprensión integral, finalmente se analiza el flujo de caja, que es una herramienta que permite evaluar la capacidad de la empresa para generar efectivo.

Palabras claves: técnicas de análisis financiero, Razones financieras, Flujo de caja.

Abstract

The subject of financial analysis comprises content that contributes to the interpretation of accounting information reflected in the balance sheet and income statement. Firstly, the structure and trend of the financial statements are addressed through the techniques of horizontal and vertical analysis. Subsequently, financial ratios are studied, which are generally relationships between values from the financial statements that allow comparisons with the historical data of the same organization or with companies in the environment that have similar characteristics. The importance of addressing these topics lies in the need for companies to understand their financial situation in order to propose improvement options. To achieve a comprehensive understanding, finally the cash flow is analyzed, which is a tool that allows assessing the company's ability to generate cash.

Keywords: Financial analysis techniques, Financial ratios, Cash flow.

Introducción

La asignatura Análisis Financiero propende al desarrollo de competencias relacionadas a la gestión financiera, específicamente en torno al análisis e interpretación de estados financieros y el flujo de caja. Se describe temas como: análisis horizontal y vertical; razones financieras de liquidez, actividad, endeudamiento, rentabilidad y de mercado. Finalmente se aborda la conformación del flujo de caja. A lo largo de la asignatura se aborda algunas particularidades respecto a los tipos de empresa y su influencia sobre la explicación de la estructura y tendencia de la información que se presenta en los estados financieros.

Objetivo de la asignatura

Brindar conocimientos relacionados con temas de análisis e interpretación de estados financieros, manejo de razones financieras, planeación y pronóstico financiero que contribuyan a la toma de decisiones de la organización y a la formación profesional del estudiante.

Sistema de competencias a desarrollar

Competencia

Distinguir situaciones que permita la transformación económica y social de la organización, identificando oportunidades de desarrollo empresarial.

Resultados de aprendizaje

La tabla 20 muestra los resultados de aprendizaje de correspondientes a las tres unidades didácticas que conforman la asignatura de Análisis Financiero.

Tabla 19

Resultados de aprendizaje

Logro o resultado de aprendizaje	Tipo de resultado/objetivo	Unidad Académica
Explica la estructura y tendencia de los estados financieros mediante el uso de las técnicas del análisis horizontal vertical	Cognitivo	Unidad I
Explica la relación entre cuentas de Estados Financieros mediante los resultados obtenidos en el cálculo de ratios financieros	Cognitivo	Unidad II
Adapta el proceso de planeación financiera a diversas ideas de negocio	Cognitivo	Unidad III

Orientaciones generales para el estudio

La asignatura se conforma de tres unidades que se estudian de forma consecutiva. Para mejorar la comprensión de los temas abordados, se recomienda utilizar técnicas de lectura como subrayado, organizadores gráficos, resumen, entre otras que considere que sean una contribución a la comprensión lectora.

Las autoevaluaciones son un aporte a su conocimiento, por lo que se sugiere realizarlas, para elevar su dominio sobre el contenido de la asignatura, al tiempo que aportan a la evaluación sumativa y formativa.

Los temas de presente guía se abordan en un contexto más amplio en la bibliografía básica y complementaria, por lo que se recomienda su uso con la finalidad de ampliar conocimientos.

Desarrollo de contenidos

En este apartado se presenta el desarrollo de contenidos de las tres unidades que constituyen la asignatura de análisis financiero. Unidad I: Introducción a análisis financiero; Unidad II Ratios financieros; Unidad III Flujo de caja. En todas las unidades se presenta la introducción, desarrollo de contenidos, síntesis y autoevaluación.

Unidad I Introducción al análisis financiero

Introducción a la unidad

En esta unidad se introduce al análisis financiero, partiendo desde los conceptos de contabilidad, finanzas, metas empresariales y las funciones de la administración financiera. Seguidamente se abordará los conceptos de estados financieros como son el balance general y estado de resultados. Finalmente se conceptualiza al análisis horizontal y vertical. Los temas tratados facilitan una introducción al tratamiento del análisis financiero, por cuanto se puede establecer una secuencia en el proceso de generación de información contable y financiera.

Desarrollo de contenidos

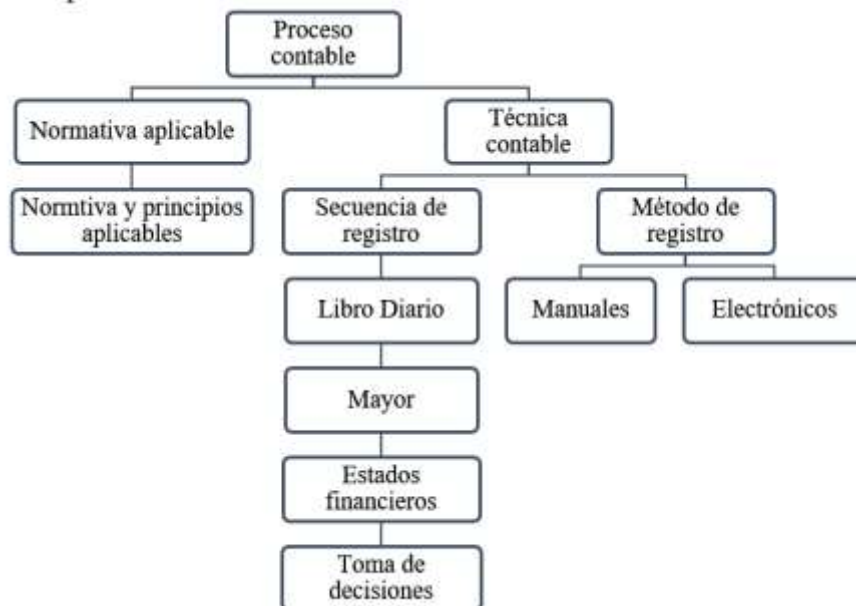
- *Contabilidad*

La contabilidad involucra el análisis, clasificación y registro de operaciones comerciales dentro de una empresa o negocio (Elizalde & Montero, 2020). La información generada refleja la situación financiera de una empresa, al tiempo que contribuye a la toma de decisiones por parte de los responsables de la gestión administrativa de la empresa. Se resalta que la información contable concita interés sobre las partes interesadas de la empresa como son los propietarios, accionistas, inversionistas, acreedores, trabajadores, estado, entre otros actores.

La información contable atraviesa una serie de pasos lógicamente estructurados y adaptados a la realidad de cada empresa. Independientemente del tamaño o tipo de organización, se puede identificar los momentos mínimos en el proceso contable, los cuales se muestran en la figura 41.

Figura 41

El proceso contable



Nota: La figura muestra el proceso contable. Fuente: Picazo (2021).

- **Finanzas**

Para Gitman y Zutter (2012), las comprenden la administración del dinero en el ámbito personal y empresarial, ya que en el primero caso involucra las decisiones de gasto, ahorro e inversión; mientras que en el segundo comprende la gestión del dinero de los inversionistas y la reinversión de utilidades. Por su parte Soto *et al.* (2017), explican que finanzas a nivel empresarial se enfoca en la toma de decisiones de inversión operación y financiamiento.

Las decisiones que se toman desde la perspectiva financiera, necesariamente proceden desde la información que surge del proceso contable. Se resalta entonces, que la información financiera debe ser un reflejo indiscutible de la situación de la empresa.

La contabilidad y las finanzas dan paso a la administración financiera o también llamada gestión financiera, que no es otra cosa que las decisiones que toman los administradores de las organizaciones, en aras de alcanzar una gestión apropiada de los recursos disponibles, a la vez que se busca la maximización de las utilidades (Soto *et al.*, 2017).

- **Metas empresariales**

Indudablemente, las empresas orientan sus esfuerzos en el crecimiento del patrimonio y el incremento de utilidades. Al respecto Fajardo y Soto (2018), ponen de manifiesto la necesidad de un trabajo sinérgico que debe propiciar la maximización de la riqueza de la organizaciones, la cual se gesta a partir de decisiones óptimas en el campo de inversión financiamiento y dividendos. A continuación, se describen las principales metas empresariales.

- **Maximización de utilidades de la empresa**

Para su funcionamiento, las empresas requieren la inyección de recursos que les permitan cumplir con sus funciones, las cuales demandan la generación de rendimientos que se ven reflejados en dividendos para los inversionistas. Se

considera un objetivo de corto y mediano plazo, basado en la necesidad de los inversionistas de generar rendimiento en el menor lapso posible (Fajardo & Soto, 2018). En algunas ocasiones, la maximización de utilidades podría contraponerse a los objetivos de largo plazo que tiene la empresa, ya que podría dejarse de lado la inversión en áreas requirentes.

- **Maximización de riqueza la de los accionistas**

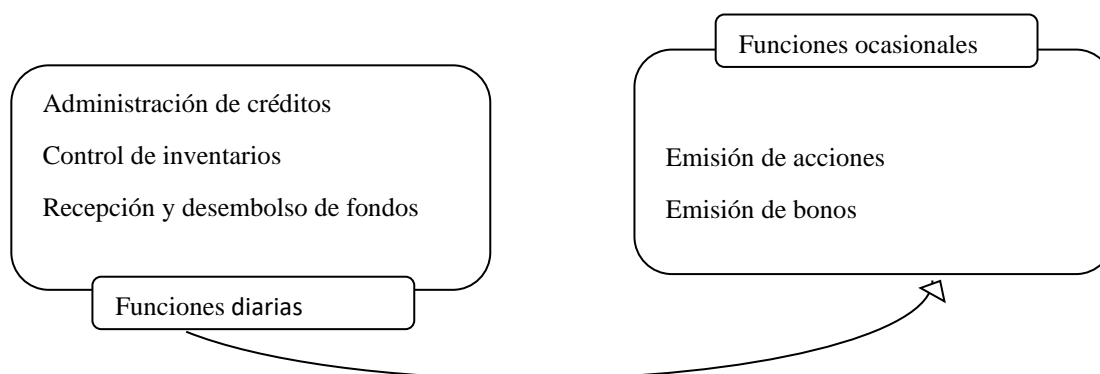
Se pretende un crecimiento integral de todos los estamentos de la empresa mediante inversiones de largo plazo, que propendan a el desarrollo de áreas como talento humano, procesos, atención al usuario, producción, atención al cliente, entre otros. La sinergia de todos los estamentos que componen la empresa, acompañado de resultados financieros apropiados, influyen en la obtención de una óptima posición financiera y una imagen corporativa saludable que decanta en la maximización la riqueza de la empresa y por ende la de los accionistas (Fajardo y Soto, 2018).

- ***Funciones de la administración financiera***

La complejidad de las operaciones que se ejecutan desde la administración financiera, depende en gran medida, del tamaño de la empresa. En una pequeña, es posible que al área contable también asuma las funciones de la gestión financiera, mientras que en empresas de mayor tamaño, necesariamente estas funciones deberán asignarse a personal específico (Ortiz, 2013). Las funciones de la administración financiera buscan una distribución óptima de los recursos que dispone la empresa, entre las unidades que conforman la empresa. Estas actividades, podrían realizarse de forma diaria u ocasionalmente (Fajardo & Soto, 2018), tal como se muestra en la figura 42.

Figura 42

Funciones de la gestión financiera



Nota: Muestra las funciones de la gestión financiera divididas en diarias y semanales. Fuente: Fajardo y Soto (2018).

- **Estados financieros**

Los estados financieros, son documentos resultantes del proceso contable, los cuales exponen la rentabilidad de una empresa, al tiempo que satisfacen las necesidades de información de partes interesadas como por ejemplo: accionistas, acreedores, administradores, trabajadores y público en general, para contribuir a la toma de decisiones económicas (Elizalde, 2019). Los estados financieros son: balance general, estado de resultados, flujo de caja y estado de evolución del patrimonio. En la presente unidad, se estudiarán los dos primeros.

- **Balance general**

También conocido como estado de situación financiera, es un estado financiero de naturaleza estática que presenta la realidad de la empresa en una fecha determinada (Elizalde, 2019). Generalmente se lo describe como una fotografía del negocio al día en que se genera la información. Desde esa lógica se explica que no será la misma información el día de hoy que la de otras fechas. Se conforma por cuantías de activo, pasivo y patrimonio.

- **Activos**

Comprende los recursos que posee la empresa, representados en bienes como efectivo, inventarios y activos fijos y derechos representados en cuentas por cobrar, inversiones en papeles de mercado, valorizaciones, entre otros (International Accounting

Standards Board [IASB], 2018). Los activos pueden ser corrientes, no corrientes u otros activos. La tabla 21 explica las diferencias entre los tipos de activos.

Tabla 20

Clasificación de activos

Clasificación de activos	Características
Corrientes	Dinero en efectivo o activos que se convertirán en dinero en efectivo en un tiempo menor al año
No corrientes o fijos	Bien de naturaleza duradera, que se utiliza para el negocio y que no se destina para la venta dentro de un año
Otros activos	Bienes que no cumplen con las características de los activos fijos, pero que no se destinan para la obtención de dinero en efectivo en menos de un año

Nota. Contiene la explicación de la clasificación de activos, Fuente: Ortiz (2013)

○ Pasivos

Comprende el conjunto de obligaciones de transferencia de recursos económicos que tiene una entidad a partir de sucesos pasados (International Accounting Standards Board [IASB], 2018). Los pasivos pueden ser corrientes y no corrientes. La tabla 22 explica las diferencias entre los tipos de pasivos.

Tabla 21

Clasificación de pasivos

Clasificación de pasivos	Características
Corrientes o de corto plazo	Se determina como pasivos corrientes o de corto plazo a las obligaciones por cubrir que tiene la organización, desde la fecha de corte del balance general.
No corrientes o de largo plazo	Se consideran pasivos no corrientes o de largo plazo a las obligaciones que la empresa tiene que cubrir después de un año del corte de la fecha de corte del balance general

Nota. Contiene la explicación de la clasificación de pasivos. Fuente: Ortiz (2013)

○ Patrimonio

El patrimonio o capital comprende la diferencia entre la totalidad de los activos frente a los pasivos de la empresa (International Accounting Standards Board [IASB], 2018). De su forma de cálculo se desprende que el patrimonio representa la proporción del activo sobre la cual ya no se tiene pasivos por cubrir.

- **Estado de resultados**

También denominado estado de pérdidas y ganancias, este se sustenta en las cuentas que reportan los ingresos y egresos de la empresa, por cuanto este estado financiero permite evidenciar la utilidad o pérdida que se ha generado en el ejercicio económico (Macias *et al.*, 2022).

A diferencia del balance general, las cuentas que lo componen son de orden acumulativo, es decir que se suman los resultados de las cuentas desde el inicio hasta el final del ciclo económico. Lo componen las cuentas de ingresos, costos y gastos.

- Ingresos

Se refiere a la facturación del negocio, también se le conoce por el nombre de ventas (Izaguirre *et al.*, 2020). Estos provienen generalmente de la venta de bienes, prestación de servicios, entre otros.

- Costos

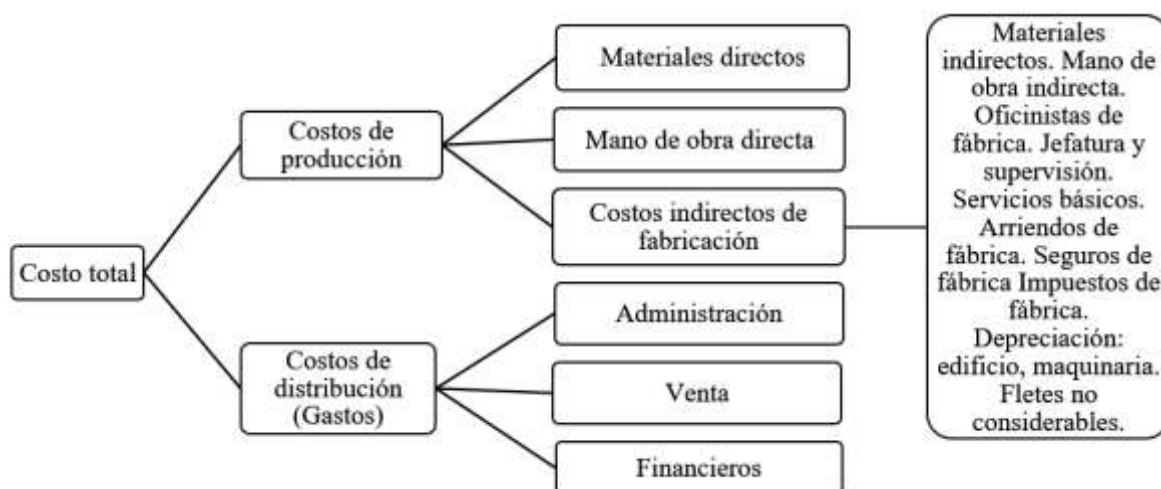
Comprende aquellos valores monetarios erogados, que son perfectamente identificados en el proceso de fabricación (Vallejos y Chiliquinga, 2017) y se clasifican en materiales directos mano de obra directa y costos indirectos de fabricación. En el caso de las empresas que tienen como actividad la comercialización de productos terminados, su costo de ventas se verá reflejado en el valor que se incurre para obtener la mercadería.

- Gastos

Agrupación a los valores incurridos, que se ocasionan con la finalidad de cumplir las funciones de administrar, vender y financiar las operaciones de la empresa (Vallejos y Chiliquinga, 2017). En general los gastos son las erogaciones necesarias para el funcionamiento y la operación de la empresa. La figura 43 presenta un resumen de los costos y gastos en los que generalmente incurren las organizaciones.

Figura 43

Constitución del costo total



Nota: la figura contiene la clasificación de costos y gastos, teniendo énfasis en los costos indirectos de fabricación para aclarar su conformación. Fuente: Vallejos y Chilibingua (2017).

- ***Análisis de estructura y tendencia de los estados financieros***

Se refiere a dos formas para analizar los estados financieros conocidos también como análisis horizontal y análisis vertical. Su uso es común en las organizaciones ya que facilita la comprensión de la conformación y la evolución de los estados financieros entre períodos fiscales. Son técnicas aplicadas a estados financieros históricos.

- **Análisis horizontal**

Se realiza sobre la base de información del balance general y estado de resultados de dos períodos consecutivos. La finalidad es identificar las variaciones absolutas y relativas o porcentuales que han experimentado las cuentas contables entre períodos fiscales (Nieto, 2022). Su forma de cálculo se compone de la variación absoluta y relativa, tal como se muestra a continuación.

$$\text{Variación absoluta} = \text{cuentas año base} - \text{cuentas año 1}$$

$$\text{Variación relativa} = \frac{\text{variación absoluta}}{\text{cuentas año base}}$$

- **Análisis vertical**

Conocido también como análisis de estructura o composicional. Este análisis tiene la finalidad de conocer el nivel de representación que tiene una cuenta o grupo de cuentas frente a otra cuenta de referencia (Ortiz, 2013). Es aplicable tanto al balance general, como al estado de resultados. Considerando que, en cada caso existen diferencias en la aplicación de su fórmula, a continuación, se detalla el procedimiento de cálculo en aplicación al balance general y estado de resultados.

- Aplicación al balance general

$$\text{Resultado análisis vertical del activo} = \frac{\text{cuentas activo}}{\text{total activo}}$$

$$\text{Resultado análisis vertical del pasivo} = \frac{\text{cuentas pasivo}}{\text{total pasivo} + \text{patrimonio}}$$

$$\text{Resultado análisis vertical del patrimonio} = \frac{\text{cuentas del patrimonio}}{\text{total pasivo} + \text{patrimonio}}$$

- Aplicación al estado de resultados

$$\text{Análisis vertical del estado de resultados} = \frac{\text{Cuentas estado de resultados}}{\text{ventas}}$$

Síntesis de la unidad

La contabilidad y las finanzas tienen un rol complementario dentro de la empresa, ya que no puede existir una apropiada inferencia financiera, sin que se disponga de información que represente de forma veraz la realidad de la empresa. Tomando como base la información contable, se tiene como resultado la ejecución de las funciones de la gestión financiera, las cuales van a ser en mayor o menor medida, en función del tamaño de la organización y del flujo de operaciones financieras que se ejecuten. Las dos técnicas de análisis financiero que se han abordado en esta unidad, se aplican tanto al balance general y al estado de resultados y tienen como finalidad la identificación de variaciones en los saldos de las cuentas contables a lo largo del tiempo, para implementar medidas correctivas o preventivas, de considerarse necesario.

Autoevaluación

En función a lo que se ha revisado en la unidad I, en cada pregunta seleccione el enunciado correcto.

- 1) ¿La información que se genera en el área contable debe representar la realidad financiera de la empresa?
 - a) Ocasionalmente
 - b) A veces
 - c) Siempre
 - d) Nunca

- 2) ¿Qué se debe considerar para que contabilidad asuma las funciones de la gestión financiera?
 - a) Por disposición de superiores sin considerar el tamaño de la organización
 - b) Depende en gran medida del tamaño de la empresa.

- 3) Se considera metas empresariales a:
 - a) La maximización de utilidades de la empresa
 - b) La maximización de riqueza la de los accionistas
 - c) Ninguna de las anteriores
 - d) Todas las anteriores

- 4) Son funciones diarias de la administración financiera
 - a) Control de inventarios
 - b) Recepción y desembolso de fondos
 - c) Todas las anteriores
 - d) Ninguna de las anteriores

- 5) Son funciones ocasionales de la administración financiera
 - a) Elaboración de asientos contables
 - b) Elaboración de informes del departamento de producción
 - c) Todas las anteriores
 - d) Ninguna de las anteriores

- 6) Los estados financieros, son documentos resultantes del proceso contable, los cuales exponen la rentabilidad de una empresa
 - a) Verdadero
 - b) Falso

- 7) Las cuentas que componen el balance general son:
 - a) Cuentas de ingresos y egresos
 - b) Cuentas de activo, pasivo y patrimonio
 - c) Cuentas solo de activo y pasivo

- 8) Las cuentas que conforman el estado de resultados son:
 - a) Activos pasivo y patrimonio
 - b) Ingresos y egresos
 - c) Cuentas solo de egresos

- 9) El análisis horizontal tiene como finalidad la identificación de variaciones absolutas y relativas de cuentas contables de períodos consecutivos.
 - a) Verdadero
 - b) Falso
 - c)

- 10) El análisis vertical permite conocer el nivel de representación que tiene una cuenta o grupo de cuentas frente a otra cuenta de referencia
 - a) Verdadero
 - b) Falso

Unidad II: Razones financieras

Introducción a la unidad

Las razones financieras o conocidas también como indicadores financieros o ratios financieros, son relaciones o combinaciones de valores registrados en los estados financieros, que permiten describir características específicas de una empresa (Marcillo *et al.*, 2021). Por su parte Gitman y Zutter (2012) sostienen que el análisis de estados financieros mediante ratios, permiten explicar el desempeño de una empresa, que se elabora sobre información histórica contenida en el estado de situación financiera o balance general y estado de pérdidas y ganancias o de resultados. Las razones financieras que se abordan en esta unidad son: liquidez, actividad, endeudamiento, rentabilidad y de mercado.

Desarrollo de contenidos

- *Razones de liquidez*

La liquidez, se refiere a la capacidad que tiene la empresa, para solventar obligaciones de corto plazo, es decir aquellas obligaciones que deben cubrirse antes de que transcurra un año (Haro *et al.*, 2023). Los indicadores de liquidez evalúan lo que podría suceder si se exigiera el pago de obligaciones que tienen un lapso menor a un año (SuperCias, 2020). Se estudiará a la razón corriente y prueba ácida.

- **Razón corriente**

La razón corriente o también conocida como razón circulante, es un indicador que permite establecer la capacidad que tiene una empresa para cubrir las obligaciones de corto plazo (Soto *et al.*, 2017). Para el cálculo de este indicador se relaciona los activos corrientes frente a los pasivos de la misma condición (SuperCias, 2020). Su forma de cálculo se muestra en la siguiente relación.

$$\text{Razón corriente} = \frac{\text{activo corriente}}{\text{pasivo corriente}}$$

Se considera que valores superiores a uno, evidencian que la organización tiene la liquidez requerida para cubrir los compromisos de corto plazo, sin que eso signifique que entre mayor sea este resultado, sea más beneficios para la empresa. Al respecto de Soto *et al.* (2017), propone una categorización de la liquidez, misma que se detalla de forma resumida en la tabla 23.

Tabla 22

Rangos de liquidez de la razón corriente

Resultado	Criterio sobre el resultado
Mayor a 1	Si tiene liquidez
Entre 1,50 – 2,50	Tiene Liquidez Adecuada
Entre 1,01 – 1,49	Tiene Liquidez, pero no es la adecuada
Mayor a 2,50	Tiene Liquidez, pero no es la adecuada

Nota: expone rangos de la razón corriente. Fuente: Soto *et al.* (2017)

Sobre la forma de explicar el resultado, es recomendable dar a conocer la proporción de los activos corrientes, frente a los pasivos corrientes. Por ejemplo, si el resultado obtenido es 1,15, se podría mencionar que por cada unidad monetaria que la empresa registra en pasivos corrientes, dispone de 1,15 unidades monetarias para cubrir esa obligación con activos corrientes

- **Prueba ácida**

También conocida como prueba rápida o prueba del ácido, es una razón financiera más rigurosa, que pretende verificar la capacidad que tiene la empresa, para cubrir sus obligaciones sin depender de la comercialización de sus inventarios y más bien verifique la cobertura de obligaciones de corto plazo, con cuentas que tienen mayor facilidad para convertirse en dinero en efectivo (SuperCias, 2020). A continuación, se pone de manifiesto su forma de cálculo

$$\text{Prueba Ácida} = \frac{\text{activo corriente} - \text{inventario}}{\text{pasivo corriente}}$$

Valores superiores a uno suponen que la empresa goza de liquidez, sin que esto represente que, a mayor valor obtenido, esto sea beneficioso para la empresa. Al respecto Soto *et al.*, (2017) propone una categorización del resultado de la prueba ácida, información que se describe en la tabla 24.

Tabla 23

Rangos de liquidez de la prueba ácida

Resultado	Criterio sobre el resultado
Mayor a 1	Si tiene liquidez
Entre 1,01 – 2,00	Tiene Liquidez Adecuada
Mayor a 2,00	Tiene Liquidez, pero no es la adecuada

Nota: expone rangos de la prueba ácida. Fuente: Soto *et al.* (2017)

Sobre la forma de explicar el resultado, es recomendable dar a conocer la proporción de los activos corrientes exceptuando a los inventarios, frente a los pasivos corrientes. Por ejemplo, si el resultado obtenido es 0.9, se podría mencionar que por cada unidad monetaria que la empresa registra en pasivos corrientes, dispone de 0.9 unidades monetarias para cubrir esa obligación con activos corrientes excluido los inventarios.

- **Razones de actividad**

A este grupo de indicadores también se les conoce como indicadores de gestión y reflejan la capacidad que tiene la empresa para gestionar las cuentas por cobrar y los inventarios (Fajardo & Soto, 2018). Se estudiarán los siguientes indicadores: recuperación de cartera, período promedio de cobro, rotación de inventarios, edad promedio del inventario, ciclo operacional promedio y rotación de activos totales (Soto et al., 2017).

- **Razón de recuperación de cartera**

El resultado de esta indicador, hace referencia al número de veces que se recupera las cuentas y documentos por cobrar dentro de una empresa (Fajardo y Soto, 2018). Su forma de cálculo se detalla a continuación.

$$\text{Razón de recuperación de cartera} = \frac{\text{ventas a crédito}}{\text{cuentas por cobrar promedio (CCP)}}$$

$$\text{CCP} = \frac{\text{cuentas por cobrar inicial} + \text{cuentas por cobrar final}}{2}$$

Dado que el resultado obtenido refleja el número de veces que se recupera las cuentas por cobrar, en la medida que este resultado sea mayor, mejor será la capacidad que tiene la empresa para recuperar sus cuentas por cobrar.

Sobre cómo se debe explicar el resultado, únicamente se menciona el resultado obtenido. Por ejemplo, si este es seis, se debe mencionar que la razón de recuperación de cartera de la organización en el período de estudio es de seis. El resultado de este indicador, se complementa con el período promedio de cobro que se analiza a continuación.

- **Período promedio de cobro**

El resultado de este indicador, determina el número de días que la empresa se tarda en recuperar las cuentas por cobrar (Fajardo & Soto, 2018). Es un complemento para el indicador razón de recuperación de cartera. Su forma de cálculo se muestra a continuación.

$$\text{Período promedio de cobro} = \frac{365}{\text{razón de recuperación de cartera}}$$

Entre menos tiempo se tarde una organización en recuperar las cuentas por cobrar, mejor será su capacidad para gestionar dichas cuentas. Generalmente las empresas comparan este indicador con su política crediticia, bajo la expectativa de que el resultado del indicador sea menor a lo determinado en dicha política.

Su resultado se explica en número de días. Es decir que, si se obtiene un resultado de 40 se debe mencionar que la empresa tarda esa cantidad de días en promedio, para recuperar las cuentas por cobrar

- **Rotación de inventarios**

Este indicador determina el número de veces que rotan los inventarios dentro de una empresa (Soto *et al.*, 2017). A medida que el valor obtenido sea mayor, se evidencia que las ventas se incrementan de manera óptima (Fajardo y Soto, 2018). El cálculo de este indicador se puede ver a continuación.

$$\text{Rotación de inventarios} = \frac{\text{costo de ventas}}{\text{inventario promedio}}$$

$$\text{Inventario promedio} = \frac{\text{inventario inicial} + \text{inventario final}}{2}$$

Dado que el resultado de este índice financiero muestra el número de veces que rota el inventario, en la medida que este sea mayor, mejor será gestión de los inventarios en la empresa, que se verá reflejado en las ventas.

Sobre cómo se debe explicar este ratio, únicamente se menciona el resultado obtenido. Por ejemplo, si éste es de dos, se debe mencionar que la rotación de inventarios de la empresa en el período es de seis. El resultado de este indicador, se complementa con la edad promedio del inventario que se estudia a continuación.

- **Edad promedio del inventario**

Proporciona el número de días que se tarda en rotar el inventario en una empresa (Soto *et al.*, 2017). Es un complemento para el indicador razón de rotación de inventarios. Su forma de cálculo se muestra a continuación.

$$\text{Edad promedio del inventario} = \frac{365}{\text{rotación de inventario}}$$

A medida que sea menor la edad promedio de los inventarios, mejor será la capacidad para gestionar las existencias. Generalmente las empresas comparan este indicador con la duración que tienen los productos que se comercializan, ya que, si la edad de los inventarios supera la caducidad del producto, la empresa se expone a tener pérdidas por esta causa.

Su resultado se explica en número de días. Es decir que, si se obtiene un resultado de 40 se debe mencionar que la empresa tarda esa cantidad de días en promedio, para comercializar sus productos

- **Ciclo operacional promedio**

El resultado de este indicador permite conocer la cantidad de días en promedio que una empresa se tarda en convertir en dinero en efectivo la cartera de crédito y el inventario, se espera que este resultado sea menor (Fajardo & Soto, 2018). Su forma de cálculo es la siguiente.

$$\begin{aligned} \text{Ciclo operacional promedio} \\ = \frac{\text{período prom. cobro} + \text{edad prom. inventario}}{2} \end{aligned}$$

A medida que este indicador sea menor, se concluye que la empresa tiene una mejor gestión de su cartera de crédito y de sus cuentas por cobrar. Se debe realizar una comparación de este indicador con el de períodos anteriores para tener mayor claridad de la situación de la empresa en torno a estas dos cuentas.

Su resultado se explica en número de días. Es decir que, si se obtiene un resultado de 25 se debe mencionar que la empresa tarda esa cantidad de días en promedio, para convertir en dinero en efectivo a las cuentas por cobrar y el inventario.

- **Rotación de activos totales**

En este indicador, se utilizan datos del balance general y estado de resultados para establecer la capacidad que tiene la empresa para generar ingresos, a partir de la utilización de sus activos totales (Fajardo & Soto, 2018). Mientras este resultado sea mayor que el reportado en períodos anteriores, se evidencia una mejor gestión de los recursos controlados por la empresa (Soto *et al.*, 2017). A continuación, se muestra su forma de cálculo

$$\text{Rotación de activos totales} = \frac{\text{ventas}}{\text{total activos}}$$

Su resultado se explica en unidades monetarias y debe explicar la proporción de los activos frente a las ventas reportadas en el período. Por ejemplo, si el resultado obtenido es de 0,26, se explica que, por cada unidad monetaria invertida en activos, la organización genera ingresos por concepto de ventas de 0,26.

- **Razones de endeudamiento**

Conocidos también como indicadores de apalancamiento, permiten establecer el grado de endeudamiento que tiene una organización frente a diferentes parámetros (Fajardo & Soto, 2018). La importancia de estos indicadores, radica en la necesidad de conocer el grado de endeudamiento que tiene una empresa, antes de contraer nuevas obligaciones financieras. Se estudiarán los ratios de: razón de deuda, razón deuda patrimonio y razón de cobertura de intereses

- **Razón de deuda**

Se conoce también como nivel de endeudamiento y permite identificar la proporción de deuda que tiene la empresa frente a los activos (Soto *et al.*, 2017). Estos indicadores suelen ser de mayor utilización, en el establecimiento de políticas crediticias de instituciones financieras, siendo deseable que este indicador no supere el 0,7. A continuación se muestra la forma de cálculo.

$$\text{Razón de deuda} = \frac{\text{pasivos}}{\text{activos}}$$

La explicación de este indicador parte de la proporción de activos frente a los pasivos. Por ejemplo, si el resultado obtenido es 0,6 se explica que por cada unidad monetaria que se refleja en el activo, le corresponde 0,6 unidades monetarias en el pasivo.

- **Razón de deuda – patrimonio**

Permite identificar el nivel de endeudamiento que tiene la empresa, respecto al patrimonio (Fajardo y Soto, 2018). Este indicador también es de amplia utilización en el establecimiento de políticas de crédito de entidades financieras, siendo recomendable que su resultado no supere 2.

$$\text{Razón de deuda – patrimonio} = \frac{\text{pasivos}}{\text{patrimonio}}$$

La explicación de este indicador parte de la proporción de patrimonio frente a los pasivos. Por ejemplo, si a partir del cálculo se obtiene como resultado uno se explica que por cada unidad monetaria que se refleja en el patrimonio, le corresponde una unidad monetaria en el pasivo.

- **Razón de cobertura de intereses.**

Determina cuantas veces el flujo de caja generado por la empresa, es superior a los gastos financieros que debe asumir (SuperCias, 2020). Por su parte, Ortiz (2013) sostiene que este indicador, busca determinar el nivel de incidencia que tiene los gastos financieros sobre las utilidades. Es deseable que este indicador sea alto, ya que su proximidad a uno implicaría dificultades para la cobertura de obligaciones financieras contraídas por la organización. A continuación, se muestra su forma de cálculo.

$$\text{Razón de cobertura de intereses} = \frac{\text{utilidad operacional}}{\text{gastos financieros}}$$

Su explicación parte de la proporción entre los gastos financieros frente a la utilidad operacional. De modo que, si el resultado es 2,1 se dirá que, por cada unidad monetaria expresada en los gastos financieros, le corresponden 2,1 unidades monetarias en la utilidad operacional.

- ***Razones de rentabilidad***

Las razones de rentabilidad, conocidos también como indicadores de rendimiento, sirven para medir la capacidad que tiene la empresa en lo que se refiere al control de costos y gastos y la generación de ingresos a partir de las ventas (Ortiz, 2013). Al compararse estos indicadores entre empresas, podría verse diferencias, dado que generalmente las empresas comerciales están dispuesta a aceptar márgenes inferiores de rendimiento, que se verían compensados por mayores volúmenes de ventas. Los indicadores de rentabilidad que se van a revisar son: razón de margen de

utilidad bruta, razón de margen de utilidad operativa, razón de margen de utilidad neta, Razón de utilidad sobre la inversión en activos y razón de utilidad sobre el patrimonio (Soto et al., 2017).

- **Razón de margen de utilidad bruta**

Esta razón financiera evidencia la utilidad bruta que se genera por cada unidad monetaria registrada en las ventas (Soto *et al.*, 2017). Su forma de cálculo se muestra a continuación

$$\text{Razón de margen de utilidad bruta} = \frac{\text{utilidad bruta}}{\text{ventas}}$$

La explicación sobre el resultado, hace referencia a la proporción de la utilidad bruta sobre las ventas. Siendo el resultado obtenido, por ejemplo 0,50 se debe explicar que, por cada unidad monetaria de las ventas, le corresponde 0,50 de utilidad bruta.

- **Razón de margen de utilidad operativa**

Esta razón financiera determina la utilidad que se genera por cada unidad monetaria registrada en las ventas, después de haber sido afectada por los gastos de operación, (Soto *et al.*, 2017). El nivel de gastos operativos en las empresas, suele ser de constante análisis, dado que se pretende conservar una proporción óptima de estas erogaciones a lo largo del tiempo. Su forma de cálculo se muestra a continuación

$$\text{Razón de margen de utilidad operativa} = \frac{\text{utilidad operativa}}{\text{ventas}}$$

La explicación sobre el resultado, hace referencia a la proporción de la utilidad operativa sobre las ventas. Siendo el resultado obtenido, por ejemplo 0,20 se debe explicar que, por cada unidad monetaria de las ventas, le corresponde 0,20 de utilidad operativa.

- **Razón de margen de utilidad neta**

Mediante esta razón financiera, se determina la utilidad neta, que genera cada unidad monetaria registrada en las ventas (Soto *et al.*, 2017).. Su forma de cálculo se muestra a continuación.

$$\text{Razón de margen de utilidad neta} = \frac{\text{utilidad neta}}{\text{ventas}}$$

La explicación sobre el resultado, hace referencia a la proporción de la utilidad neta sobre las ventas. Siendo el resultado obtenido, por ejemplo 0,10 se debe explicar que, por cada unidad monetaria de las ventas, le corresponde 0,10 de utilidad neta.

- **Razón de utilidad sobre la inversión en activos**

También conocido como rendimiento sobre activos (ROA) o rendimiento sobre la inversión, permite establecer el nivel de utilidades que se alcanza, a partir de la inversión realizada en activos (Fajardo & Soto, 2018). A medida que este indicador sea mayor, resulta más beneficios para la empresa. A continuación, se muestra su forma de cálculo

$$\text{Razón de utilidad sobre la inversión en activos} = \frac{\text{utilidad neta}}{\text{total activo}}$$

La explicación sobre el resultado de este indicador se refiere a la proporción de la utilidad neta sobre los activos. Por ejemplo, si se trata de un resultado de 0,3 se debe explicar que, por cada unidad monetaria invertida en activos, se genera 0,3 de utilidades.

- **Razón de utilidad sobre el patrimonio**

También conocido como rendimiento sobre patrimonio (ROE), evidencia la rentabilidad que genera la empresa, a partir de la inversión realizada por los accionistas (Ortiz, 2013). Su forma de cálculo se muestra a continuación.

$$\text{Razón de utilidad sobre el patrimonio} = \frac{\text{utilidad neta}}{\text{patrimonio}}$$

La explicación sobre el resultado de este indicador se refiere a la proporción de la utilidad neta sobre el patrimonio. Por ejemplo, si se trata de un resultado de 0,20 se debe mencionar que, por cada unidad monetaria registrada en el patrimonio, se genera 0,20 de utilidades.

- **Razones de mercado**

Las razones de mercado se refieren al valor de mercado que alcanza una empresa principalmente en el mercado bursátil, relacionado con ciertos valores contables (Soto *et al.*, 2017). Se estudiarán los indicadores: razón de utilidad por acción, razón de mercado y razón precio – utilidad.

- **Razón de utilidad por acción**

Este indicador, mide el rendimiento que genera cada acción en un período determinado, mientras mayor sea el resultado de esta indicador, significa que la empresa está maximizando su riqueza económica (Soto *et al.*, 2017). A continuación, se muestra su forma de cálculo.

$$\text{Razón de utilidad por acción} = \frac{\text{utilidad neta}}{\text{acciones ordinarias}}$$

El valor obtenido se expresa en unidades monetarias. Dado el caso que su resultado fuera un valor de 6,12 se debe explicar que cada acción genera un rendimiento de 6,12 unidades monetarias en el período de estudio.

- **Razón de mercado**

Corresponde a la comparación entre el precio que alcanza una acción de una empresa en el mercado, frente al valor en libros o valor contable que ha alcanzado cada una de las acciones. Su forma de cálculo se detalla a continuación.

$$\text{Razón de mercado} = \frac{\text{precio de mercado por acción}}{\text{valor en libros}}$$

$$\text{Valor en libros} = \frac{\text{patrimonio}}{\text{número de acciones ordinarias}}$$

Se evalúa en base a la unidad. Valores superiores a uno se consideran adecuados, ya que se recibirá un valor superior al precio contable acciones. Valores inferiores a uno, se consideran inadecuados, ya que se pretendería comercializar a un precio inferior al contable.

- **Razón precio utilidad**

Esta razón proporciona los ciclos contables que se tardará en recuperar el valor presente de una inversión que se planifica hacer en la actualidad. Se relaciona el precio de mercado por acción frente a las utilidades por acción. A continuación, se detalla su forma de cálculo.

$$\text{Razón precio utilidad} = \frac{\text{precio de mercado por acción}}{\text{utilidad por acción}}$$

El resultado que genera este indicador, se proporciona en unidades de tiempo expresado en años. Dado el caso que el resultado es de 8,5 se entenderá que la inversión planificada, tendrá un tiempo de recuperación del valor presente de la inversión de ocho años y medio.

Síntesis de la unidad

Las razones financieras o también conocidas como ratios financiero o indicadores financieros, son resultados numéricos que contribuyen a la toma de decisiones gerenciales dentro de una empresa. Estas razones financieras generalmente se clasifican en razones de liquidez, actividad, endeudamiento, rentabilidad y de mercado. Dependiendo de los datos que se use para realizar las relaciones financieras, se tienen diferentes formas de interpretarlas ya sea en unidades monetarias, unidades de tiempo y/o porcentajes. La utilización de razones financieras persigue dos principales objetivos: el primero, realizar una evaluación de la evolución de los estados financieros de una empresa en el tiempo y el segundo, realizar comparaciones con empresas de similares características. Una empresa puede utilizar más o menos indicadores financieros, para medir el desempeño organizacional. Esto va a depender del tipo de empresa, del tamaño y las decisiones gerenciales que oriente ni la organización.

Autoevaluación

En función a lo que se ha revisado en la unidad II, en cada pregunta seleccione el enunciado correcto.

1. Las razones financieras son:
 - a) La descripción del a estructura y tendencia de los estados financieros mediante análisis vertical y horizontal
 - b) son relaciones o combinaciones de valores registrados en los estados financieros, que permiten describir características específicas de una empresa

2. Las razones financieras también se conocen como:
 - a) Ratios financieras
 - b) Indicadores financieros
 - c) Ninguna de las anteriores
 - d) Todas las anteriores

3. Las razones de liquidez se refieren a la capacidad que tiene la empresa, para solventar obligaciones de corto y largo plazo
 - a) Verdadero
 - b) Falso

4. Respecto a las razones de liquidez, entre más altos sean los indicadores de esta clasificación será más beneficioso para la empresa
 - a) Verdadero
 - b) Falso

5. Los indicadores de actividad reflejan la capacidad que tienen las empresas para gestionar:
 - a) Los activos y pasivos corrientes
 - b) Las cuentas por cobrar de largo plazo
 - c) Las utilidades
 - d) Los inventarios y las cuentas por cobrar

6. “La importancia de estos indicadores, radica en la necesidad de conocer el grado de endeudamiento que tiene una empresa, antes de contraer nuevas obligaciones financieras”. Esta afirmación se refiere a los indicadores de:
 - a) Mercado
 - b) Rentabilidad
 - c) Todos los anteriores
 - d) Ninguno de los anteriores
7. Las razones de rentabilidad, conocidos también como indicadores de rendimiento, sirven para medir la capacidad que tiene la empresa en lo que se refiere al control de costos y gastos y la generación de ingresos a partir de las ventas
 - a) Verdadero
 - b) Falso
8. Las razones de actividad se refieren al valor de mercado que alcanza una empresa principalmente en el mercado bursátil, relacionado con ciertos valores contables
 - a) Verdadero
 - b) Falso
9. Es posible compararse los indicadores de diferentes empresas
 - a) No es posible
 - b) Si es posible en todos los casos
 - c) Se debe comparar tomando las precauciones de observar los tipos de empresa que se comparan
10. Desde su punto de vista, a quienes les podría interesar la información financiera que se genera en una empresa.
 - a) Accionistas
 - b) Trabajadores
 - c) Alta gerencia
 - d) Proveedores
 - e) Clientes
 - f) Todos los anteriores
 - g) Ninguno de los anteriores

Unidad III: Flujo de caja

Introducción a la unidad

El flujo de caja también conocido como flujo de efectivo, es un estado financiero que muestra los movimientos de entradas y salidas de dinero en efectivo, en un período determinado ya sea este anual, mensual, semanal o diario (Ortiz, 2013). Su importancia radica en la necesidad que tienen las empresas, de identificar las fuentes y usos que se le da a los recursos monetarios en una empresa (Izaguirre *et al.*, 2020). Las decisiones gerenciales se verán apoyadas de este estado financiero, ya que se conoce el origen y el destino de los recursos en un determinado período. Su resultado final permite evidenciar excesos de liquidez que podrían ser invertidos instrumentos financieros convenientes para la organización. En esta unidad se abordarán los componentes del flujo de caja, los tipos de flujo de caja y las formas de preparación del flujo de caja.

Desarrollo de contenidos

- *Componentes del flujo de caja*

La tabla 25, muestra los componentes básicos que conforman el flujo de caja de una empresa, independientemente del procedimiento que se utilice para la elaboración de dicho estado financiero.

Tabla 24

Componentes del flujo de caja

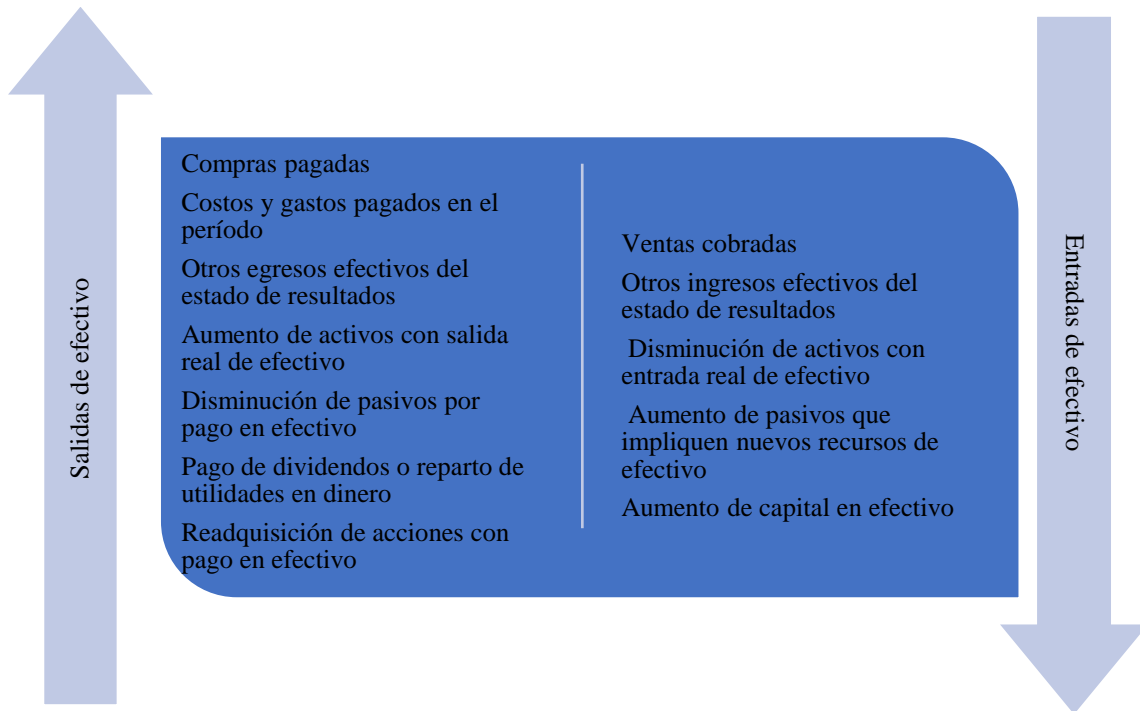
Componente	Características
Saldo inicial de caja	Monto efectivo al inicio del período contable
Entradas de efectivo	Se basa en el estado de resultados del período y los movimientos del balance general
Salidas de efectivo	Se basa en el estado de resultados del período y los movimientos del balance general
Flujo neto	Resulta de las diferencias entre las entradas y salidas de efectivo
Saldo final	Resulta del sumatorio saldo inicial y el flujo neto del período

Nota: describe los componentes del flujo de caja. Fuente: Ortiz (2013)

De lo expuesto, se desprende que es necesario identificar las transacciones que van a reflejar entrada y salida de efectivo, es decir aquellas que afectan directamente al saldo de las cuentas de efectivo y equivalentes de efectivo. La figura 4 ejemplifica algunas transacciones de entrada y salida de efectivo

Figura 44

Ejemplos de entradas y salidas de efectivo



Nota: describe las principales entradas y salidas de efectivo en una empresa. Fuente: (Ortiz, 2013)

- **Tipos de flujo de caja**

Se identifican dos flujos de caja: proyectados e históricos.

- **Flujo de caja proyectado**

El flujo de caja proyectado o presupuesto de caja permite prever el movimiento de entradas y salidas para un período futuro, al mismo tiempo que contribuye a determinar las fuentes de financiamiento para las inversiones que se requieren realizar en la empresa (Ortiz, 2013). Este no puede proyectarse de forma independiente, por lo que se requiere realizar la proyección del balance general y estado de resultados. Los estados financieros proyectados, también toman el nombre de estados financieros proforma (Izaguirre *et al.*, 2020).

- **Flujo de caja histórico**

Es la reconstrucción de las entradas y salidas de efectivo y el saldo final de efectivo, permitiendo apreciar las fuentes de ingresos de recursos y el destino que se le ha dado a estos (Ortiz, 2013). Se identifican dos formas o métodos de preparación del flujo de caja histórico. El método directo y el método indirecto.

- Método directo

Este método presenta por separado las diferentes categorías de ingresos y salidas de dinero en efectivo. Se conforma a partir de la información generada del proceso contable respecto de los movimientos en efectivo que se han dado en el período (Izaguirre *et al.*, 2020). clasifica los ingresos y egresos en actividades de operación, actividades de inversión y actividades de financiamiento (Ortiz, 2013).

Se agruparán en las actividades de operación, aquellos ingresos y egresos que se encuentran relacionados con la actividad principal del negocio. Algunos ejemplos sobre esta categoría son los ingresos por venta de mercadería, egresos por pago de materia prima, pago a trabajadores, entre otros.

Las actividades de inversión, comprende los movimientos que se realizan sobre los activos fijos. Algunos ejemplos de esta clase de movimientos, son las salidas por la compra de bienes o el ingreso de recurso por la venta de activos fijos de la empresa

Las actividades de financiamiento, corresponden a los recursos recibidos por terceros. Algunas cuentas que se agrupan en esta categoría son las salidas por pago de préstamos o los ingresos provenientes de créditos, emisiones de acciones, entre otros.

- Método indirecto

Este método inicia presentando la ganancia o pérdida en términos netos, “cifra que se corrige luego de los efectos monetarios de las transacciones no monetarias, y se agregan las variaciones de los activos y pasivos corrientes. En caso de que exista

repartición de dividendos, se inicia con las utilidades retenidas” (Izaguirre *et al.*, 2020, p. 45 - 46). Este método es el que se usa mayormente en las organizaciones.

Síntesis de la unidad

El flujo de caja o también conocido como flujo de efectivo, es un estado financiero que muestra las entradas y salidas de efectivo en un determinado período. Para elaborarlo apropiadamente, es importante identificar si las transacciones representan incremento o disminución del saldo en efectivo de la empresa. El flujo de caja es de tipo histórico o proyectado. En el caso de los históricos estos pueden elaborarse bajo el método directo, que comprende la clasificación de las transacciones de efectivo, en actividades de operación, inversión y financiamiento; y el método indirecto que parte desde la utilidad generada en el período y que se corrige a partir de efectos monetarios de las transacciones no monetarias y los efectos monetarios de las variaciones en las cuentas de activos y pasivos corrientes.

Autoevaluación

En función de lo que se ha revisado en la unidad II, en cada pregunta seleccione el enunciado correcto.

1. Es un estado financiero que muestra los movimientos de entradas y salidas de dinero en efectivo
 - a) Balance General
 - b) Estado de resultados
 - c) Estado de flujo de caja

2. Son componentes del flujo de caja
 - a) Saldo inicial de caja, entradas de efectivo, salidas de efectivo, flujo neto, Saldo final
 - b) Activo, pasivo y patrimonio
 - c) Ingresos y egresos

3. Las compras pagadas se considera una entrada de efectivo
 - a) Verdadero
 - b) Falso

4. Las ventas sobradas se considera una entrada de efectivo
 - a) Verdadero
 - b) Falso

5. Pagar en efectivo por la compra de un activo, se considera entrada de efectivo
 - a) Verdadero
 - b) Falso

6. Para una empresa, el pago de utilidades a los accionistas se considera
 - a) Entrada de efectivo.
 - b) Salida de efectivo

7. Permite prever el movimiento de entradas y salidas para un período futuro
 - a) Flujo de caya proyectado
 - b) Flujo de caja histórico

8. Es la reconstrucción de las entradas y salidas de efectivo y el saldo final de efectivo
 - a) Flujo de caja proyectado
 - b) Flujo de caja histórico

9. El flujo de caja histórico puede elaborarse por el método directo y por el método indirecto
 - a) Verdadero
 - b) Falso

10. El método directo clasifica a las actividades en operación, inversión y financiamiento
 - a) Verdadero
 - b) Falso

Referencias bibliográficas

Bibliografía básica

Soto, C., Ramon, R., Solorzano, A., Sarmiento, C., & Mite, M. (2017). Análisis de estados financieros la clave del equilibrio gerencial. *Grupo Compas, 1*, 103. <http://142.93.18.15:8080/jspui/handle/123456789/80>

Bibliografía

Cárdenas, G., & Daza, M. (2004). *Diccionario de Contabilidad y Sistemas de Información*.

Elizalde, L. (2019). Los estados financieros y las políticas contables. *593 Digital Publisher CEIT, 5-1(4)*, 217-226. <https://doi.org/10.33386/593dp.2019.5-1.159>

Elizalde, L., & Montero, E. (2020). *Contabilidad Inicial* (La Caracola Editores (ed.)).

Fajardo, M., & Soto, C. (2018). Gestión Financiera Empresarial. En *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 53, Número 9). [https://revistas.uta.edu.ec/Books/libros 2017/LIBRO 5 GESTION F. OK.pdf](https://revistas.uta.edu.ec/Books/libros%202017/LIBRO%205%20GESTION%20F.%20OK.pdf)

Gitman, L., & Zutter, C. (2012). Principios de administración financiera. En *Pearson Educación* (Vol. 12). <https://educativopracticas.files.wordpress.com/2014/05/principios-de-administracion-financiera.pdf>

Greco, O. (2009). *Diccionario de Economía*. 562.

Haro, A., Carranza, M., López, O., Mayorga, C., & Morales, K. (2023). Razones financieras de liquidez y actividad: herramientas para la gestión empresarial y toma de decisiones. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, 4(1)*, 2405-2418. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i1.425>

International Accounting Standards Board [IASB]. (2018). *Marco Conceptual NIIF*. <https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/project/conceptual-framework/exposure-draft/published-documents/ed-conceptual-framework-es.pdf>

- Izaguirre, J., Carhuacho, I., & Silva, D. (2020). *Finanzas para no financieros*.
- Macias, K., Hernández, E., & Pazmiño, V. (2022). Importance of financial statements in Ecuadorians company decision-making. *Uleam Magazine*, 3(5), 87-105. https://revistas.uleam.edu.ec/index.php/uleam_bahia_magazine.e-ISSN:2600-6006
- Marcillo, C., Aguilar, C., & Gutiérrez, N. (2021). Análisis financiero: una herramienta clave para la toma de decisiones de gerencia. *593 Digital Publisher CEIT*, 6(3 SE-), 87-106. <https://doi.org/10.33386/593dp.2021.3.544>
- Nieto, W. (2022). Análisis e interpretación de los Estados Financieros y su incidencia en la toma de decisiones para una Pyme de servicios durante los períodos 2020 y 2021. *Dominio De Las Ciencias*, 7(3), 1062-1085. <http://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/index>
- Ortiz, H. (2013). *Finanzas Básicas para no financieros*. En *Bogotá: Thomson Learning Inc.* (Cengage Le).
- Picazo, G. (2021). Proceso Contable. En *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952. (Primera).
- Soto, C., Ramon, R., Solorzano, A., Sarmiento, C., & Mite, M. (2017). Análisis de estados financieros la clave del equilibrio gerencial. En *Grupo Compas* (Vol. 1). <http://142.93.18.15:8080/jspui/handle/123456789/80>
- SuperCias. (2020). *Razón indicadores fórmula*. https://appscvsmovil.supercias.gob.ec/ranking/recursos/referencia_indicadores.pdf
- Vallejos, H., & Chiliquinga, M. (2017). *Costos Modalidad Órdenes de Producción*.

Glosario de términos

Accionistas. “Propietarios permanentes o temporales de acciones de una sociedad anónima, lo cual los acredita como socios de la empresa y los hace acreedores a los derechos patrimoniales y corporativos” (Cárdenas y Daza, 2004, p .21).

Acreedor. “Persona que tiene crédito a su favor de alguna institución crediticia o a favor de cualquier persona” (Cárdenas y Daza, 2004, p .22).

Ahorro. “Abstención de consumos presentes a los efectos de su disposición en el futuro; parte de los ingresos no consumida” (Greco, 2009, p. 4)

Dividendos. “Rentabilidad de una acción” (Greco, 2009, p. 41)

Estático. “Es como una visión congelada del momento; así, tolerando la analogía, un balance es la fotografía del patrimonio de una empresa en un momento determinado” (Greco, 2009, p. 86).

Inversión. “Gasto de las empresas para mantener e incrementar su capacidad productiva” (Greco, 2009, p. 71).

Financiamiento. “Proporcionar fondos, mediante la venta de acciones o bonos, colocación de empréstitos, concesión de crédito en cuenta corriente o transfiriendo o aplicando dinero de otras fuentes internas” (Cárdenas y Daza, 2004, p .145).

Maximizar. “Comportamiento decisivo en el cual un ejecutivo selecciona la mejor alternativa entre las posibles” (Cárdenas y Daza, 2004, p .183).

Óptimo. “Combinación de factores que permite obtener un nivel dado de producción al menor costo posible” (Greco, 2009, p. 94).

Rotación. “Efecto de rotar. Número de veces en que algo es reemplazado, o un ciclo es reiniciado” (Cárdenas y Daza, 2004, p .245).

Utilidad. “Diferencia entre los ingresos y los costos en la gestión del negocio o emprendimiento” (Greco, 2009, p. 112).

Solucionario autoevaluación

Autoevaluación 1		
Pregunta	Respuesta	Retroalimentación
1	C	La información que se genera en el área contable siempre debe representar la realidad financiera de la empresa
2	B	Depende en gran medida del tamaño de la empresa, para separar las funciones financieras y contables
3	D	Se considera metas empresariales a la maximización de utilidades de la empresa y la maximización de riqueza la de los accionistas
4	C	Son funciones diarias de la administración financiera, a más de otras, el control de inventarios y la recepción y desembolso de fondos
5	D	No son funciones ocasionales de la administración financiera la elaboración de asientos contables y la elaboración de informes del departamento de producción
6	D	No son funciones ocasionales de la administración financiera la elaboración de asientos contables y la elaboración de informes del departamento de producción
7	A	Los estados financieros sí son documentos resultantes del proceso contable, los cuales exponen la rentabilidad de una empresa
8	A	Las cuentas que conforman el estado de resultados son: Activos pasivo y patrimonio
9	A	El análisis horizontal tiene como finalidad la identificación de variaciones absolutas y relativas de cuentas contables de períodos consecutivos
10	A	El análisis vertical permite conocer el nivel de representación que tiene una cuenta o grupo de cuentas frente a otra cuenta de referencia

Autoevaluación 2		
Pregunta	Respuesta	Retroalimentación
1	B	Las razones financieras son relaciones o combinaciones de valores registrados en los estados financieros, que permiten describir características específicas de una empresa
2	D	Las razones financieras también se conocen como: ratios financieras o indicadores financieros
3	A	Las razones de liquidez se refieren a la capacidad que tiene la empresa, para solventar obligaciones de corto y largo plazo
4	B	Respecto a las razones de liquidez, el hecho que este valor sea alto, no significa que ello sea más beneficios para la empresa
5	D	Los indicadores de actividad reflejan la capacidad que tienen las empresas para gestionar los inventarios y las cuentas por cobrar
6	D	La importancia de los indicadores de endeudamiento, radica en la necesidad de conocer el grado de endeudamiento que tiene una empresa, antes de contraer nuevas obligaciones financieras
7	A	Las razones de rentabilidad, conocidos también como indicadores de rendimiento, sirven para medir la capacidad que tiene la empresa en lo que se refiere al control de costos y gastos y la generación de ingresos a partir de las ventas
8	B	Las razones de mercado se refieren al valor de mercado que alcanza una empresa principalmente en el mercado bursátil, relacionado con ciertos valores contables
9	C	Los indicadores financieros se deben comparar tomando las precauciones de observar los tipos de empresa que se contrastan
10	F	La información financiera es relevante para todos los actores tanto internos como internos

Autoevaluación 3		
Pregunta	Respuesta	Retroalimentación
1	C	El Estado de flujo de caja es un estado financiero que muestra los movimientos de entradas y salidas
2	A	Son componentes del flujo de caja, el saldo inicial de caja, entradas de efectivo, salidas de efectivo, flujo neto, Saldo final
3	B	Las compras pagadas se considera una salida de efectivo
4	A	Las ventas cobradas se considera una entrada de efectivo
5	B	Pagar en efectivo por la compra de un activo, se considera salida de efectivo
6	B	Para una empresa, el pago de utilidades a los accionistas se considera salida de efectivo
7	A	El flujo de caya proyectado permite prever el movimiento de entradas y salidas para un período futuro
8	B	El flujo de caja histórico es la reconstrucción de las entradas y salidas de efectivo y el saldo final de efectivo
9	A	El flujo de caja histórico puede elaborarse por el método directo y por el método indirecto
10	A	El método directo clasifica a las actividades en operación, inversión y financiamiento

CAPÍTULO IV

FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS

Edgar Mauricio Aragón Suarez
Instituto Superior Universitario Cotacachi

<https://doi.org/10.58299/utp.191.c682>

Resumen

Formulación y Evaluación de Proyectos es una asignatura que agrupa gran parte de los conocimientos adquiridos por los estudiantes a lo largo de carrera. Se podría decir que es la materia que integra la ciencia de la Administración en casi todos sus saberes y que otorga al estudiante su carácter profesional. El estudio del mercado es tan importante para un gestor de empresas que sin ello caminaría ciego por el camino de las empresas, le permite entrar en el mar donde navegan los productos y servicios y reconocer sus pro y contras. El estudio técnico determina las posibilidades de lograr el producto con los recursos existentes en el medio y finalmente el estudio económico - financiero es la culminación del proyecto que decide si las inversiones entregarán los rendimientos que exigen los inversionistas.

Palabras claves: Proyectos, estudio de mercado, estudio técnico, evaluación financiera.

Abstract

Project Formulation and Evaluation is a subject that brings together a large part of the knowledge acquired by students throughout their career. It could be said that it is the subject that integrates the science of Administration in almost all of its knowledge and that gives the student their professional character. Market study is so important for a business manager that without it he would walk blindly along the path of companies, it allows him to enter the sea where products and services navigate and recognize their pros and cons. The technical study determines the possibilities of achieving the product with the existing resources in the environment and finally the economic - financial study is the culmination of the project that decides if the investments will deliver the returns that investors demand.

Keywords: Projects, market study, technical study, financial evaluation.

Introducción

Formulación y Evaluación de Proyectos es una asignatura que agrupa gran parte de los conocimientos adquiridos por los estudiantes a lo largo de carrera. Se podría decir que es la materia que integra la ciencia de la Administración en casi todos sus saberes y que otorga al estudiante su carácter profesional. El estudio del mercado es tan importante para un gestor de empresas que sin ello caminaría ciego por el camino de las empresas, le permite entrar en el mar donde navegan los productos y servicios y reconocer sus pro y contras. El estudio técnico determina las posibilidades de elaborar el producto o servicio con los recursos existentes en el medio y, finalmente el estudio económico - financiero es la culminación del proyecto que decide si las inversiones entregarán los rendimientos que exigen los inversionistas.

Objetivos de la asignatura

Desarrollar competencias básicas para definir la factibilidad y sustentabilidad de proyectos de negocios, a través de la integración de conocimientos de las áreas de producción, diseño, administración, mercadotecnia y finanzas; para desarrollar proyectos productivos.

Sistema de competencias a desarrollar

Competencia

Aplica métodos analíticos y estadísticos e interpreta sus resultados para una eficaz toma de decisiones en el contexto de los negocios.

Resultados de aprendizaje

En la tabla 26 se presentan los resultados de aprendizaje de correspondientes a las cuatro unidades didácticas que conforman la asignatura de Formulación y Evaluación de Proyectos.

Tabla 25*Resultado de aprendizaje*

Logro o resultado de aprendizaje	Tipo de resultado/objetivo	Unidad Académica
Describe los conceptos importantes que son necesarios para una comprensión clara del desarrollo de proyectos de negocios.	Cognitivo	Unidad I
Reconoce los conceptos de mercado como demanda, oferta, precios, productos y servicios, promoción y estrategias.	Cognitivo	Unidad II
Identifica las técnicas de producción de bienes y servicios en cuanto a procesos, actividades, recursos, ubicación y capacidad del negocio.	Cognitivo	Unidad III
Organiza la estructura administrativa del negocio en el área legal, tributaria y laboral.	Cognitivo	Unidad IV
Describe técnicamente los recursos y elementos económicos financieros necesarios para llevar a cabo el proyecto y evalúa su rentabilidad en comparación con las exigencias de los inversionistas.	Cognitivo	Unidad V

Fuente: Elaboración propia.

Orientaciones generales para el estudio

El profesional en formación debe estudiar los contenidos de las cuatro unidades didácticas de forma secuencial y permanente. Se recomienda aplicar técnicas de lectura comprensiva como: subrayado, síntesis, resumen, glosario y organizadores gráficos, que le permitan sistematizar y comprender la información.

Es importante efectuar las autoevaluaciones de cada unidad con el propósito de que el aprendizaje sea significativo y además el aprendizaje para realizar con éxito las evaluaciones formativas y sumativas de la asignatura.

Para ampliar los conocimientos sobre los temas y subtemas contemplados en la asignatura, se recomienda utilizar el material bibliográfico básico y complementario dispuesto en la guía.

Desarrollo de contenidos

En este apartado se presenta el desarrollo de contenidos de cinco unidades que constituyen la asignatura de Formulación y Evaluación de Proyectos. Unidad I: conceptos preliminares; unidad II: estudio de mercado; unidad III: estudio técnico; unidad IV: estudio legal y administrativo; y unidad V: estudio económico - financiero. En todas las unidades se presenta la introducción, desarrollo de contenidos, síntesis y autoevaluación.

Unidad I: Conceptos básicos de proyectos

Introducción a la unidad

En esta unidad se presentan los conceptos básicos de proyectos, se describen los tipos de proyectos, la estructura en el diseño y formulación y los elementos importantes en su elaboración, tales como mercado, oferta, demanda, precios, productos, promoción y estrategias de introducción de bienes y servicios al mercado. Además, se identifica la importancia del estudio técnico, el estudio legal – administrativo y del estudio económico.

Desarrollo de contenidos

- *Conceptos y tipos de proyectos*

Un proyecto es el trabajo que se desarrolla con el propósito de ejecutar procedimientos para lograr objetivos propuestos (Alejandro et al., 2020), recordando que el plan deberá ser implementado en un futuro mediano o inmediato. Los proyectos no siempre responden uniformemente a las necesidades humanas y por ello son varios sus tipos, entre otros: de desarrollo de un producto (servicio) nuevo, de construcción, de investigación, desarrollo de software, implementación o mantenimiento, de diseño, de organización de un evento, y así. En esta materia se tratarán proyectos de negocios o de desarrollo de nuevos productos o servicios.

Los proyectos deben ser evaluados en la medida que responde a las expectativas de rentabilidad de los inversionistas, pues no basta con que sea rentable, sino que además debe ser suficientemente rentable. Un proyecto de negocio nace de ideas que son sencillas en un inicio y van adquiriendo complejidad a medida que se profundiza en la posibilidad de ejecutarlo, es así que, el perfil del proyecto proporciona las ideas básicas con elementos

empíricos; el anteproyecto se adentra un poco más en las cuestiones técnicas y el desarrollo del proyecto detalla a profundidad la probabilidad de llevarlo a cabo. Después de una parte introductoria donde se define un problema y se especifican los objetivos, todo proyecto de negocio debe contar al menos con tres estudios: mercado, técnico y económico.

- **Estudio de mercado**

El estudio de mercado proporciona la información sobre la demanda, es decir si existe la cantidad de personas con capacidad para consumir o adquirir el bien o servicio en los volúmenes representativos que proporcionen ganancias. Además, analiza la oferta desde un punto de vista estratégico que implica conocer las características de los oferentes o competidores, sus proveedores y clientes, conocer los precios, promociones, estrategias de publicidad, posicionamiento, distribución y venta.

- **Estudio técnico**

El estudio técnico indaga las posibilidades de producir el bien o procesar los servicios del proyecto. Analiza la tecnología disponible para la producción, la capacidad de producir el volumen necesario para lograr una rentabilidad aceptable, así como los espacios y los lugares adecuados para la producción y venta, la cantidad y preparación de la mano de obra y algunos elementos de calidad. Por tratarse de la carrera de Administración, se abordará los temas de planeación legal, organización administrativa y marco tributario.

- **Estudio económico**

El estudio económico contiene varias técnicas que se suman para decidir si el proyecto ofrecerá la rentabilidad que esperan los inversionistas. Al final del estudio se decidirá si el proyecto es viable asumiendo que cumple con las expectativas de los promotores, pero para tomar dicha decisión, es importante realizar varios cálculos como el valor de la inversión, un pronóstico de ventas y de costos o gastos, entre los que se incluyen los costos de financiamiento y producción, con los cuales, se debe proyectar las ganancias para determinar la rentabilidad. Para decidir si el proyecto es aceptable se utilizarán técnicas de evaluación financiera como el valor actual neto, la tasa interna de retorno, la tasa de oportunidad, recuperación de la inversión y costo – beneficio.

Síntesis de la unidad

Los proyectos se desarrollan en varias etapas dependiendo del tipo de proyecto, es así que en un proyecto de negocios primeramente debe identificarse la idea o perfil, luego el ante proyecto y finalmente el proyecto en sí, que deberá contar con, al menos, tres estudios que son: el de mercado, el técnico y el económico. En cada estudio se deberá evaluar su factibilidad.

Autoevaluación de la unidad I

1. Un proyecto se define como:
 - a. Un plan que debió haber sido llevado a cabo en periodos de tiempo pasados.
 - b. Un plan que debe ser llevado a cabo durante un periodo de tiempo futuro.
 - c. Un plan que debe ser llevado a cabo durante el periodo en el que fue formulado.
 - d. Un plan que debe ser llevado a cabo exclusivamente para beneficio de los inversionistas.

2. Los proyectos de negocios se elaboran con la finalidad de:
 - a. Resolver problemas personales.
 - b. Darle a la empresa una alternativa legal.
 - c. Para que los inversionistas obtengan rentabilidad.
 - d. Para que los ciudadanos puedan reclamar sus derechos.

3. El perfil del proyecto de negocio contiene:
 - a. Elementos empíricos suficientes para continuar con el desarrollo del proyecto.
 - b. Elementos técnicos suficientes para resolver algún problema social.
 - c. Estudios detallados de mercado, tecnología y economía.
 - d. Introducción, antecedentes, justificación y metodología.

4. El anteproyecto del negocio contiene:
 - a. Elementos empíricos suficientes para continuar con el desarrollo del proyecto.
 - b. Elementos técnicos suficientes para continuar con el desarrollo del proyecto.
 - c. Estudios detallados de mercado, tecnología y economía.
 - d. Introducción, antecedentes, justificación y metodología.

5. Un proyecto de negocios debe contener al menos tres estudios importantes:
 - a. Estudio de eficiencia, eficacia y logros.
 - b. Estudio de antecedentes, metodología y resultados.
 - c. Estudio FODA, matriz de estrategias y análisis.
 - d. Estudio de mercado, técnico y económico.

6. El estudio de mercado debe contener los siguientes elementos:
 - a. Evaluación financiera, detalle de estados financieros proforma, tabla de inversiones.
 - b. Flujograma de procesos de producción, análisis de la tecnología y estudio de las necesidades de recursos productivos.
 - c. Estudio de la demanda, análisis de la oferta, determinación de precios y estrategias de marketing.
 - d. Estudio legal-organizacional, análisis tributario y legislación laboral.

7. El estudio técnico debe contener los siguientes elementos:
 - a. Evaluación financiera, detalle de estados financieros proforma, tabla de inversiones.
 - b. Flujograma de procesos de producción, análisis de la tecnología y estudio de las necesidades de recursos productivos.
 - c. Estudio de la demanda, análisis de la oferta, determinación de precios y estrategias de marketing.
 - d. Estudio legal-organizacional, análisis tributario y legislación laboral.

8. El estudio económico debe contener los siguientes elementos:
 - a. Evaluación financiera, detalle de estados financieros proforma, tabla de inversiones.
 - b. Flujograma de procesos de producción, análisis de la tecnología y estudio de las necesidades de recursos productivos.
 - c. Estudio de la demanda, análisis de la oferta, determinación de precios y estrategias de marketing.
 - d. Estudio legal-organizacional, análisis tributario y legislación laboral.

9. El estudio administrativo debe contener los siguientes elementos:
 - a. Evaluación financiera, detalle de estados financieros proforma, tabla de inversiones.
 - b. Flujograma de procesos de producción, análisis de la tecnología y estudio de las necesidades de recursos productivos.
 - c. Estudio de la demanda, análisis de la oferta, determinación de precios y estrategias de marketing.
 - d. Estudio legal-organizacional, análisis tributario y legislación laboral.

10. La evaluación de un proyecto de negocio consiste en decidir lo siguiente:
 - a. Evaluar si el proyecto de negocio es viable asumiendo que cumple con las expectativas de los promotores-inversionistas.
 - b. Evaluar si el proyecto de negocio es rentable o no es rentable.
 - c. Evaluar si el proyecto de negocio se encuentra alineado con las políticas de desarrollo del gobierno.
 - d. Evaluar si el proyecto de negocio cumplirá con todas las normas legales y de calidad.

Unidad II: Estudio de mercado

Introducción a la unidad

En esta unidad se estudian algunas variables del mercado como son la oferta, la demanda, los precios, el producto o servicio, la promoción y los canales de distribución. No se realiza una medición de la oferta, puesto requiere de un estudio investigativo que demanda recursos económicos que superan los límites de la academia; en cambio se realiza un análisis de la oferta y varias características importantes de los competidores que son útiles para formular estrategias competitivas. El estudio y medición de la demanda se lo realiza por varios métodos dependiendo de los datos disponibles y que serán utilizados para pronosticar las ventas del proyecto de negocio. En cuanto a los precios, se analizarán varios métodos para determinar los precios de los productos o servicios. El diseño de los productos o servicios debe ser elaborado de acuerdo con las preferencias de los consumidores tomando en cuenta los atributos. Los canales de distribución se detallan mediante los procesos para llegar al consumidor o al cliente y la promoción y la publicidad formula estrategias, utilizando los medios de comunicación, basadas en los resultados de una indagación de mercado que utiliza instrumentos válidos de investigación.

Desarrollo de contenidos

- *Estudio de mercado, producto y demanda*

El mercado es un área, física o virtual, donde confluyen la oferta y la demanda de los productos o servicios en la que influyen variables como sus atributos, precios, comunicación y estrategias competitivas (Baca Urbina, 2013). Los submercados, proveedores, distribuidores y los consumidores representan agentes de mercado que se precisa reconocer en la elaboración de un proyecto. (Sapag Chain, 2016). Un estudio de mercado es un conjunto de acciones para conocer la respuesta del mercado, proveedores, competencia respecto a un producto o servicio. Además, analiza aspectos esenciales como el precio, la comunicación y distribución. (Moncayo Sánchez et al., 2021).

En el estudio de mercado se siguen los siguientes pasos que describen la metodología: definición del problema, planteamiento de la hipótesis, redacción de

objetivos, diseño de instrumentos de recolección de datos, análisis de datos recolectados y redacción del informe.

Los atributos del producto o servicio son fundamentales y uno de los objetivos del estudio de mercado debe ser identificar el diseño que debería tener el nuevo producto o evaluar los atributos de uno existente.

Determinar la demanda total significa obtener toda la cantidad de bienes o servicios que son solicitados en el mercado mediante el uso de técnicas investigativas, ya sea de fuentes primarias o secundarias; mientras que, determinar la demanda que podría tener el proyecto de negocio, significa la cantidad de bienes o servicios que posiblemente podría vender el proyecto en cuestión; por tanto, en el caso de la demanda del negocio, se utilizan técnicas heurísticas que utilizan la información obtenida de la investigación de la demanda total del mercado. Una vez que se obtiene la demanda del negocio se realiza una proyección o pronóstico de ventas para la cantidad de años que se supone que el negocio debe estar vigente para lograr la rentabilidad exigida.

- ***Investigación exploratoria e investigación concluyente***

La investigación exploratoria proporciona un panorama general y amplio sobre el fenómeno a investigar. Como etapa previa a una investigación, sienta las bases y presenta lineamientos generales para que el estudio de mercado sea lo más preciso posible. En otras palabras, es una investigación preliminar que permite obtener la información que deberá ser corroborada en un proceso de investigación posterior más detallado y que confirmarían los datos obtenidos en la investigación exploratoria. Las técnicas más usadas en la investigación exploratoria son la entrevista y la técnica documental. La entrevista formula preguntas abiertas y permite al entrevistado extenderse en las respuestas tanto como sea posible para que se pueda obtener la mayor cantidad de información para enriquecer el conocimiento del investigador.

La investigación concluyente contribuye a demostrar una hipótesis y/o corrobora los datos obtenidos durante una investigación exploratoria; por lo cual ofrece mayor certeza en cuanto a la información que se tenga sobre la investigación hasta el momento. El instrumento más usado en investigación de mercados para esta fase de la investigación,

es la encuesta que, a diferencia de la entrevista, formula preguntas cerradas, es decir con alternativas de respuesta y no permite extenderse en las opiniones del encuestado.

- ***Estudio de la oferta***

La oferta se define como la cantidad de bienes o servicios que los vendedores están dispuestos colocar o vender en el mercado. Para determinar la cantidad de bienes o servicios que estarían dispuestos a vender los productores, se deben tomar en cuenta algunas variables que requieren que el investigador se adentre en información confidencial, tales como la capacidad de producción de los oferentes, sus probables estrategias, entre otras; por lo cual, con esta limitación, la investigación del mercado realiza un análisis de las características de los competidores con el fin de definir las ventajas competitivas y formular estrategias para competir en el mercado. Una ventaja competitiva se la define como el valor superior que percibe el cliente con el cual puede diferenciarse y posicionarse como un proveedor (Kotler et al., 2013). Algunas de las características de los competidores que se deben analizar son: su participación de mercado, los precios de sus productos, puntos de venta, estrategias que utilizan, entre otros.

- ***Análisis de precios y estrategias***

Los precios pueden ser analizados en base a los resultados de la investigación. Según este análisis, se pueden definir varias estrategias de precio; sin embargo, en este apartado se explicarán tres estrategias de tipo genérico: precios basados en el costo, precios de la competencia y precios basados en el valor percibido por el cliente. (Kotler et al., 2013)

Para aplicar el método de fijación de precios basados en el costo, es necesario haber realizado un cálculo detallado y determinado el costo unitario del producto o servicio; de manera que, el precio se establezca añadiendo un margen bruto de ganancia a su costo unitario. Por lo general, esta estrategia de precio se relaciona con la estrategia genérica de *liderazgo en costos* de Michael Porter.

El método de precios de la competencia requiere un estudio de los precios del producto que compite en el mercado y las razones por las cuales tienen dicho precio; de tal modo que, se pueda establecer un precio igual al promedio, superior o inferior al

promedio atendiendo a las características o atributos del producto o servicio. Por lo general, esta estrategia de precio se relaciona con la estrategia genérica de *diferenciación* de Michael Porter.

El método del valor percibido por el cliente requiere un estudio pormenorizado del comportamiento del consumidor respecto al precio, de tal forma que se pueda establecer que tan importante es el producto o servicio para el consumidor y la cantidad de dinero que estaría dispuesto a pagar por él. Por lo general, esta estrategia de precio se relaciona con la estrategia genérica de *enfoque* de Michael Porter.

- ***Canales de distribución y comercialización***

La comercialización es un conjunto de actividades que permiten que el producto llegue hasta el consumidor final. Es una red de entidades que participan en procesos y actividades que generan valor a los productos y servicios, en manos de clientes finales, (Sailema, 2022). La comercialización puede utilizar intermediarios que facilitan el camino para que el producto llegue al consumidor. La ruta que sigue el producto desde su salida de la fábrica hasta que llega al consumidor final representa el canal de distribución, se pueden distinguir varios de estos canales: productor – consumidor, productor – minorista – consumidor, productor - mayorista – minorista – consumidor. (Kotler et al., 2013)

Un minorista, denominado también detallista, es un comerciante que generalmente, tiene como clientes a los consumidores finales. Un mayorista, denominado también distribuidor, tiene como cliente a un minorista. La diferencia entre cliente y consumidor es que, este último, consume o hace uso del producto; mientras que un cliente no necesariamente consume el producto, aunque lo puede hacer.

La estrategia de productor – consumidor puede dar mayores ganancias al productor, pero requiere incrementar inversiones en canales de distribución (como bodegas, camiones, locales comerciales, etc.), lo cual puede provocar ineficiencias si el producto o el negocio es nuevo. La estrategia de productor – minorista – consumidor es aconsejable en un área geográfica poco extensa. La estrategia de productor - mayorista – minorista – consumidor se aconseja en áreas geográficas extensas o productos de nivel internacional.

En ocasiones se acude a una estrategia de productor – agente si se tiene interés en lograr exclusividad o diferenciación. Para lograr que un producto o servicio sea aceptado por los canales de distribución debe reunir varios requisitos exigidos por las autoridades y los mismos canales de distribución, entre ellos se tiene: registro sanitario emitido por autoridad competente, contar con las normas mínimas del ramo, empaques adecuados, códigos de barras, entre otros exigidos según el producto o servicio.

- ***Publicidad y redes sociales***

No confundir publicidad con marketing, la publicidad es apenas una pequeña parte del marketing. En proyectos, se está aplicando el marketing desde el inicio del estudio de mercado. La comunicación contempla los varios elementos como radio, televisión, imprenta, internet, móvil exterior y otras formas. Las promociones constituyen los descuentos, cupones, demostraciones y exhibiciones. La venta personal incluye ferias comerciales, presentaciones de ventas, programas e incentivos. Las relaciones públicas representan los comunicados de prensa, patrocinios, eventos y páginas web. El marketing directo son los catálogos, televisión de respuesta directa, quioscos y más. (Kotler et al., 2013).

Los medios digitales cumplen con las funciones de informar y persuadir a los consumidores, y también, estos funcionan exclusivamente en la red de información de internet (Ramos-Ramos et al., 2020). Las redes sociales son una herramienta de la publicidad, pero lo más importante para un proyecto de negocio es definir los medios de comunicación que se utilizarán, el diseño de del mensaje y el presupuesto. Algunos medios de comunicación se describen en la cita de Kotler, el mensaje debe adaptarse a cada uno de los medios guardando elementos comunes, como la música, el color, el logotipo u otros, para que el posible consumidor pueda identificar el producto o la marca, siempre es aconsejable la ayuda de especialistas. El presupuesto no es más que un esquema donde se identifican los costos de la publicidad.

Síntesis de la unidad II

El estudio de mercado permite conocer si el producto o servicio ofrecido por el proyecto de negocio tiene una demanda suficiente para que sea rentable, tomando en cuenta a la oferta ya existente o los competidores del mercado, cuyas características y ventajas competitivas es necesario identificar con el fin de formular estrategias competitivas para el proyecto. La información sobre la demanda y la oferta se obtiene mediante la aplicación de instrumentos de investigación como son la entrevista, con preguntas abiertas, para el caso de un estudio exploratorio y la encuesta, con preguntas cerradas, para el caso de un estudio concluyente. Una vez obtenidos los resultados de la investigación, es posible formular algunas estrategias que tiene relación con los precios del producto, la distribución y la comunicación. Las estrategias genéricas de precios son la del margen sobre el costo, precio de los competidores y el precio basado en el valor percibido. Las estrategias de distribución dependen de la etapa del ciclo del producto y es aconsejable contratar intermediarios para llegar al consumidor final. Las estrategias de comunicación se agrupan en publicidad, promoción, venta directa y relaciones públicas.

Autoevaluación de la unidad II

1. Las variables más relevantes de un estudio de mercado genérico son:
 - a. Las características de las maquinarias que se utilizarán en la producción, los procesos de producción, la cantidad de mano de obra necesaria para producir un bien o servicio.
 - b. El valor de la inversión fija y corriente del proyecto de negocio, la determinación de los costos fijos y variables de producción, la determinación de la tasa interna de retorno.
 - c. La oferta, la demanda, los precios, el diseño de los productos o servicios, su distribución y su publicidad.
 - d. La estructura organizacional del proyecto de negocio, las funciones del personal contratado, los requerimientos legales y técnicos para que el proyecto entre en operación.

2. La investigación exploratoria es una fase de la investigación de mercado cuyas características son las siguientes:
 - a. Por lo general, utiliza la encuesta como instrumento, con preguntas cerradas con alternativas que no permiten al encuestado extenderse en su respuesta.
 - b. Por lo general, aplica técnicas de análisis estadístico a los datos obtenidos de encuestas.
 - c. Permite llegar a conclusiones de mayor certeza en la investigación que corroboran las hipótesis.
 - d. Por lo general, utiliza a la entrevista como instrumento, con preguntas abiertas que permiten al entrevistado extenderse tanto como sea posible en sus respuestas.

3. El análisis de la oferta implica un estudio de los competidos, principalmente en los siguientes aspectos:
 - a. Los hábitos de consumo de los consumidores, las preferencias y comportamiento de compra.
 - b. La participación de mercado de los productores, las estrategias competitivas que utilizan, puntos de ventas, precios, entre otros.
 - c. Las noticias que se refieren a decisiones del gobierno, pronósticos de los posibles candidatos, tasas de interés que rigen en el mercado, entre otros.
 - d. Las reformas legales referentes al producto, modificaciones a las normas tributarias y las decisiones de la OMC respecto al producto, entre otros.

4. La estrategia de precios basados en el costo requiere, como elemento más relevante, lo siguiente:
 - a. Que se determine el costo unitario del producto o servicio y se le añada un margen bruto de ganancia.
 - b. Que se conozca los precios a los cuales los competidores comercializan sus productos o servicios.
 - c. Que se determine el precio que estarían dispuestos a pagar los consumidores o clientes del bien o servicio.
 - d. Que se obtenga un precio promedio de mercado, para determinar el precio unitario, sin necesidad de conocer sus costos.

5. La estrategia de precios de la competencia requiere, como elemento más relevante, lo siguiente:
 - a. Que se determine el costo unitario del producto o servicio y se le añada un margen bruto de ganancia.
 - b. Que se conozca los precios a los cuales los competidores comercializan sus productos o servicios.
 - c. Que se determine el precio que estarían dispuestos a pagar los consumidores o clientes del bien o servicio.
 - d. Que se obtenga un margen de ganancia basado en el costo unitario del producto.

6. La estrategia de precios del valor percibido por el cliente requiere, como elemento más relevante, lo siguiente:

- a. Que se determine el costo unitario del producto o servicio y se le añada un margen bruto de ganancia.
 - b. Que se conozca los precios a los cuales los competidores comercializan sus productos o servicios.
 - c. Que se determine el precio que estarían dispuestos a pagar los consumidores o clientes del bien o servicio.
 - d. Que se obtenga un precio promedio de mercado, para determinar el precio unitario, sin necesidad de conocer sus costos.
7. Para conseguir ser aceptados por los canales de distribución de mayor participación en el mercado es necesario cumplir con ciertos requisitos, como son:
- a. Registro sanitario emitido por autoridad competente, contar con las normas mínimas del ramo, empaques adecuados, códigos de barras.
 - b. Elaborar producto de buena calidad, tener muy buena reputación y no adeudar al SRI.
 - c. Tener un flujo de caja positivo, presentar un detalle de inversiones y los balances de resultados y general.
 - d. Tener solvencia económica, contar un patrimonio mínimo y un bajo nivel de endeudamiento.
8. Los canales de distribución aconsejados son los siguientes:
- a. Consumidor-productor-minorista-mayorista.
 - b. Productor-distribuidor-detallista-consumidor.
 - c. Productor-detallista-distribuidor-consumidor.
 - d. Productor-consumidor-detallista-distribuidor.
9. La comunicación del proyecto de negocio contempla los siguientes elementos:
- a. Radio, televisión, prensa y redes sociales.
 - b. Descuentos, cupones, exhibiciones y demostraciones.
 - c. Comunicados de prensa, patrocinios, eventos y páginas Web.
 - d. Publicidad, promoción, relaciones públicas y venta directa.
10. Los medios de comunicación son:
- a. Radio, televisión, prensa y redes sociales.
 - b. Descuentos, cupones, exhibiciones y demostraciones.
 - c. Comunicados de prensa, patrocinios, eventos y páginas Web.
 - d. Publicidad, promoción, relaciones públicas y venta directa.

Unidad III: Estudio técnico

Introducción a la unidad III

En esta unidad se tratan los temas que responde a la pregunta de si es posible fabricar el bien o llevar a cabo el servicio con la tecnología disponible. Es probable que existan ciertas restricciones que no son de mercado, por ejemplo, que la maquinaria deba importarse y se eleven los costos, que el personal no esté calificado, que no exista el conocimiento para la elaboración del producto, entre otros. Para determinar si es posible la realización del proyecto, en cuanto al aspecto técnico, se estudia la cadena de suministros con la cual se determina la existencia de los materiales y la tecnología necesaria para producir el bien motivo del proyecto de negocio. El estudio de la capacidad de producción ayudará a determinar las posibilidades de elaborar volúmenes que alcancen a otorgar el rendimiento esperado, de acuerdo con el pronóstico de ventas a costos competitivos. El diagrama de procesos permite visualizar las actividades requeridas y por tanto las necesidades de mano de obra y el espacio físico que se precisa, además de la ubicación más apropiada, tanto para establecer el taller como los puntos de venta. También se habla de ciertos elementos del control de calidad.

Desarrollo de contenidos

- *Cadena de suministros*

La cadena de suministros, como su nombre lo indica, está conformada por varios eslabones que comienza con los proveedores de materiales e insumos para la fábrica, que son almacenados para mantener un flujo constante, sin interrupciones de suministros para la producción. Dentro de la producción se debe garantizar la provisión de una mano de obra calificada, sistemas y procesos diseñados para optimizar los recursos y una cadena de operaciones para que los productos terminados puedan llegar a manos del consumidor. Antes de la era de la informática, estos eslabones se lograban de forma manual, pero actualmente existen programas informáticos que procesan la información de tal manera que la eficiencia y la calidad son mayores, aunque ciertos procesos aun no pueden automatizarse como el transporte, el almacenamiento y ciertos procesos productivos.

Los suministros de materiales y servicios son suplidos por los proveedores, por los cual es importante contar con un sistema de gestión de proveedores (SRM: supplier

relationship management). La planeación de la producción mediante el sistema MRP: manufacturing resources planning; los requerimientos de materiales se manejan mediante un sistema MRS: materials requirement system; el sistema de administración de almacenes es WMS: warehouse management system; existe un sistema de manejo del transporte de recursos dentro o fuera del área de producción, TMS: transporting management system; también se aconseja un sistema de relaciones con distribuidores mayoristas y detallistas CRM: client relationship management. (Baca Urbina, 2013). Otros sistemas se relacionan con la administración general del proyecto de negocio y podría incluir las áreas de producción, ventas y finanzas.

Cada uno de estos eslabones de la cadena de suministros es importante y debe mantenerse bajo control de la gerencia para garantizar eficiencia en el uso de recursos. Este estudio permite determinar la provisión de materiales y maquinarias con las características tecnológicas requeridas para la elaboración del bien o servicio; así como la superficie y espacios necesarios para ubicarlos; permite decidir el tipo de transporte y la calificación y cantidad de mano de obra que se precisa. La cadena de suministros se basa en el trabajo conjunto de vendedores, productores, clientes y consumidores con el propósito de anular los costos que no agregan valor, mejorando la calidad, logrando cumplir pedidos, mayor velocidad y la introducción de nuevos productos y tecnologías (Balanzategui et al., 2022).

- ***Capacidad de producción y ventas***

La capacidad de producción está en relación estrecha con el tamaño del proyecto. La capacidad de producción es el volumen de producción y ventas que el proyecto puede gestionar. La capacidad puede ser teórica, máxima y práctica. La capacidad teórica es el volumen que el proyecto procesaría sin detenerse; la capacidad máxima es el volumen que procesa tomado en cuenta las pausas por mantenimiento y las tolerancias de los operadores; la capacidad práctica es el volumen necesario para vender. El tamaño del proyecto está relacionado con la cuantía de la inversión, nivel de ventas y costos operativos; por tanto, la rentabilidad del proyecto depende en gran medida de determinar un tamaño adecuado, entre otras cosas, porque la magnitud del proyecto se asocia con las economías de escala que pueden tentar al inversionista a lograr costos unitarios menores, pero incurrir en elevados porcentajes de capacidad ociosa. (Sapag Chain, 2016).

Es muy poco frecuente que un proyecto de negocio trabaje al 100% de capacidad debido al efecto de las tolerancias en el área de recursos humanos y las evidentes pausas ocasionadas por mantenimiento de equipos o por causas sociales o naturales como huelgas, paros, inundaciones, terremotos, entre otros. Es muy probable que el proyecto llegue a trabajar un poco menos del 80% en el mejor de los casos, por lo cual tendrá una capacidad ociosa del 20% y mucho menos si la demanda o las condiciones de mercado se ven afectadas por otros fenómenos, la capacidad práctica podría llegar a menos del 70% o 60%. Estos eventos deben ser tomados en cuenta al momento de calcular la capacidad de producción del proyecto.

El concepto de economías de escala se refiere a que los costos unitarios disminuyen a medida que aumenta el volumen de producción por efecto del costo fijo; por tanto, si el tamaño del proyecto aumenta y no es posible producir volúmenes altos, entonces los costos unitarios son mayores. Por el contrario, un proyecto con un tamaño demasiado pequeño, no permite cubrir el volumen necesario para que los costos unitarios sean competitivos. La capacidad ociosa se produce cuando el proyecto no llega a trabajar a capacidad máxima debido a que su demanda podría ser menor a su capacidad. Determinar la capacidad es muy complejo en las industrias, sobretodo en manufactura y servicios (Rodríguez et al., 2020); por lo cual, en proyectos pequeños se adoptan métodos sencillos.

- ***Control de calidad***

La calidad se define como un producto o servicio que cuenta con los atributos de diseño y que a la vez cumple con la necesidad del cliente (Baca Urbina, 2013). Para que una empresa logre calidad en sus productos o servicios debe implantar un sistema de gestión de la calidad (SGC), cuyos procedimientos los establece una entidad externa a través de las normas ISO 9000. Si la empresa logra aplicar los procedimientos recibirá una certificación que garantiza la calidad del producto o servicio. El control de la calidad es un conjunto de procedimientos para verificar que se cumplan las normas de calidad dentro de la empresa que proporcionan estadísticamente una medida confiable de que el producto o servicio es de calidad.

La calidad puede ser subjetiva si depende de la percepción del consumidor en el mercado y es una definición de carácter externo. La calidad tiene una connotación más

objetiva si se la define de manera interna, dentro de la organización, en la cual existen especificaciones de diseño fisicoquímicas o normas claras que regulan la calidad del producto. La calidad de un producto se evalúa pensando en la satisfacción de la necesidad (resultado) y la expectativa (estándar) o las experiencias pasadas del usuario (Rivera, 2021).

Síntesis de la unidad

El estudio técnico debe revelar la posibilidad del proyecto de elaborar el producto o procesar el servicio que propone. El conocimiento técnico y científico sobre el producto o servicio que esté disponible, es uno de los factores para determinar esta posibilidad. Otro de los factores es la cadena de suministros que permite conocer la tecnología, la provisión de materiales, mano de obra y demás recursos requeridos para el procesamiento. La capacidad de producción del proyecto está determinada por el pronóstico de ventas que se deriva del estudio de la demanda y permite optimizar costos. El control de calidad es fundamental para lograr la aceptación del mercado.

Autoevaluación de la unidad III

1. La cadena de suministros debe estar diseñada para lograr lo siguientes:
 - a. Un flujo permanente de materiales para garantizar beneficios constantes a los trabajadores y los clientes.
 - b. Un flujo constante de materiales para garantizar el uso óptimo de los recursos a lo largo de la cadena.
 - c. Un flujo ininterrumpido de materiales para garantizar una recaudación transparente de impuestos.
 - d. Un flujo de materiales de calidad para garantizar la salud de los clientes.

2. La cadena de suministros requiere de una planificación y un control adecuado en su ejecución con el objeto de optimizar recursos, sus eslabones son:
 - a. Proveedores – materiales – planeación – almacenes – transporte – clientes.
 - b. Clientes – transporte – almacenes – planeación – materiales – proveedores.
 - c. Planeación – materiales – proveedores – transporte – almacenes – clientes.
 - d. Materiales – proveedores – planeación – cliente – almacenes – transporte.

3. El estudio de la cadena de suministros proporciona información sobre:
 - a. Los medios de comunicación que se podrían contratar para publicitar el proyecto.
 - b. La demanda y la oferta del mercado.
 - c. La disponibilidad de recursos tecnológicos para la elaboración del bien o servicio.
 - d. La rentabilidad del proyecto.

4. La capacidad de producción se clasifica de la siguiente manera:
 - a. Capacidad mínima para cubrir la demanda, capacidad auténtica para lograr originalidad y capacidad exclusiva para entrar en nichos de mercado.
 - b. Capacidad corriente para el corto plazo, capacidad fija para el largo plazo y capacidad mediana para el mediano plazo.
 - c. Capacidad tecnológica para optimizar recursos, capacidad humana para motivar a los trabajadores y capacidad financiera para que no falte dinero.
 - d. Capacidad teórica para mostrar la eficiencia de la máquina, capacidad máxima para tomar en cuenta las tolerancias y capacidad práctica para producir solamente lo que es posible vender.

5. La capacidad de producción de un proyecto está en relación directa con su tamaño, esto significa que:
 - a. Si el proyecto es más grande, requiere de menor inversión y por tanto el volumen de producción será menor.
 - b. Si el proyecto es más pequeño, requiere mayor inversión y por tanto el volumen de producción será mayor.
 - c. A mayor inversión, entonces mayor tamaño y por tanto mayores volúmenes con costos unitarios menores.
 - d. A menor inversión, entonces menor tamaño y por tanto menores volúmenes con costos unitarios menores.

6. Para calcular la capacidad de producción de un proyecto de negocios es necesario tomar en cuenta algunos aspectos, como son:
 - a. Las tolerancias de los recursos humanos, el mantenimiento de equipos, los fenómenos sociales y naturales como paros e inundaciones, entre otros.

- b. Los rendimientos de la publicidad contratada para el proyecto, el efecto de las reformas tributarias en la liquidez del proyecto, los conflictos comerciales de las naciones africanas.
 - c. Las estadísticas de enfermedades infantiles en la población rural, el porcentaje de discapacitados contratados en las empresas de la competencia, el nivel de estrés que se manifiesta en la población actual de estudiantes de educación superior.
 - d. La censura de canciones que promueven el narcotráfico, los niveles de influencia en los niños menores de los programas de violencia en las pantallas, la incidencia de las noticias distorsionadas en la población con poco criterio propio.
7. Las economías de escala es un concepto económico que indica:
- a. Que los costos unitarios de producción aumentan a medida que aumenta el volumen.
 - b. Que los costos unitarios de producción disminuyen a medida que aumenta el volumen.
 - c. Que los costos unitarios son menores cuando el tamaño del proyecto es más pequeño.
 - d. Que los costos unitarios son más grandes cuando el tamaño del proyecto es más grande.
8. La calidad desde un punto de vista externo se la concibe como de carácter subjetivo porque depende de:
- a. Las especificaciones de su diseño en cuanto a los atributos fisicoquímicos, bacteriológicos y de presentación.
 - b. Los criterios emanados por la autoridad competente en términos cuantitativos.
 - c. Las decisiones de la gerencia para reducir costos e incrementar la rentabilidad.
 - d. Las expectativas y necesidades del consumidor o cliente, quien define según su opinión los criterios de calidad.
9. La calidad desde un punto de vista interno se la concibe como de carácter objetivo porque depende de:
- a. Las especificaciones de su diseño en cuanto a los atributos fisicoquímicos, bacteriológicos y de presentación.
 - b. Los criterios emanados por la autoridad competente en términos cuantitativos.
 - c. Las decisiones de la gerencia para reducir costos e incrementar la rentabilidad.
 - d. Las expectativas y necesidades del consumidor o cliente, quien define según su opinión los criterios de calidad.
10. Un proyecto que desee mejorar la calidad en sus productos debe realizar lo siguiente:
- a. No dejarse manipular por las opiniones de los clientes.
 - b. Obtener una certificación de la International Standard Organization (ISO).
 - c. Adoptar las medidas de seguridad recomendadas por la Policía Nacional.
 - d. Reducir los costos al mínimo posible para lograr una utilidad máxima.

Unidad IV: Organización administrativa

Introducción a la unidad

El conocimiento de la legislación pertinente a la ejecución de proyectos de negocios es crucial para que se desarrolle con la fluidez necesaria, de tal modo que se cumplan adecuadamente las proyecciones financieras, no se incurran en costos imprevistos importantes y no se deban cubrir múltiples intereses por mora innecesarios. La Ley de Compañías orienta en la creación de compañías y negocios que pueden ser de varias clases según las decisiones de los promotores del proyecto. La Ley de Régimen Tributario y el Código Tributario ofrecen los lineamientos generales para el cumplimiento de la normativa tributaria y se logre cumplir con todos los requerimientos y pagos en los tiempos exigidos. El conocimiento de la legislación laboral es indispensable dentro de un proyecto, pues permitirá realizar proyecciones de costos laborales más precisos e impedirá que las demandas de los trabajadores fructifiquen.

Desarrollo de contenidos

- *Principios administrativos*

La administración de un proyecto de negocios es fundamental para su éxito. Henry Fayol es considerado el padre de la administración y es quien propuso catorce principios hace más de un siglo. Algunos de los más relevantes son los siguientes:

Autoridad. _ La facultad de emitir órdenes proviene del derecho que tienen los propietarios del negocio sobre los medios productivos y es delegada a los funcionarios de mayor rango.

Responsabilidad. _ El deber de cumplir con las órdenes emitidas por la autoridad.

Unidad de mando. _ Todo funcionario o empleado tiene un solo jefe al que debe rendir cuentas y únicamente de quien debe recibir las órdenes. La existencia de dos jefes contradice este principio básico de la administración. Un proyecto de negocio en el cual cada trabajador sepa cuál es su jefe tiene mayor probabilidad de triunfar.

Delegación. _ La facultad que tiene la autoridad de encomendar responsabilidades o funciones a sus subordinados logrará descongestionar los puestos y alivia la carga de trabajo.

Otros principios son: la jerarquía, la división del trabajo, el orden, la equidad, espíritu de grupo, entre otros.

- ***Autoridad en línea y staff***

La autoridad puede ser de dos tipos en una organización y puede ser aplicada a un proyecto de negocio con el fin de garantizar eficiencia en el flujo de información y actividades. La organización Staff carece de autoridad de línea o poder para imponer sus decisiones. La autoridad se representa por medio de líneas punteadas mientras que la autoridad lineal se representa con línea continua. (Parrales, V.; Aguirre, M.; Ledesma, G.; Garófalo, 2022)

La autoridad en línea o directa da órdenes para ser cumplidas de manera obligatoria so pena de una sanción reglamentaria, mientras que la autoridad staff da sugerencias para ser cumplidas de manera voluntaria sin lugar a sanción si no se las cumple. La autoridad en línea se manifiesta con mayor relevancia en el ejército donde las jerarquías se muestran en los uniformes con insignias de los grados, se dan órdenes que se cumplen sin discusión y en caso de cumplirlas, los subordinados se someten a castigos. La autoridad *staff* se manifiesta bajo el principio de especialidad ya que el departamento de producción puede estar conformado por especialistas distintos a los que conforman el departamento financiero; entonces, es probable que una orden emitida por finanzas no sea pertinente en producción, por lo cual requiere de un análisis previo antes de cumplirla y hasta podría ser cuestionada o invalidada; no cumplir con esa orden no implicaría sanciones, por lo cual las órdenes se convierten en sugerencias o recomendaciones.

- ***Amplitud de control y unidad de mando***

La *amplitud de control* es la cantidad de subordinados que un jefe puede controlar de manera eficiente; cuanto más grande es la cantidad de subordinados, el control será menos eficiente y viceversa; de la misma forma, cuando la amplitud de control es mayor, el costo de sueldos para mantener menos gerentes se reduce y viceversa. Si la cantidad de subordinados a controlar por cada supervisor o gerente es menor, entonces se requerirán

mayor cantidad de supervisores y por tanto aumenta el costo total de sus sueldos, sin aumentar el sueldo individual de cada supervisor. Por el contrario, si a cada supervisor se le asigna una amplitud de control de mayor tamaño, entonces la organización necesitará de menos supervisores, por tanto, el costo total de sus sueldos será menor y hasta sería posible aumentar el sueldo individual de cada supervisor.

Mientras que la *unidad de mando* es el principio que indica que todo trabajador debe tener un solo jefe en una organización. Las órdenes que recibe un subordinado deben provenir de una sola fuente para no confundir o contradecir las instrucciones recibidas por parte de dos o más directivos o autoridades. Cuando las disposiciones provienen de dos fuentes, es posible que sean contradictorias, de modo que dificultan el cumplimiento de las responsabilidades.

- ***Marco legal empresarial***

Poner en marcha un proyecto de negocio en el Ecuador, requiere que se satisfagan ciertas normas legales como la apertura de un registro único de contribuyentes (RUC), dependiendo del tipo de negocio, se requiere escrituras de constitución, permisos de entidades gubernamentales, etc.

Primero es necesario indicar que una empresa tiene una responsabilidad legal, si el propietario de los activos o recursos es una sola persona es una empresa unipersonal o de persona natural; en cambio, si la empresa es de propiedad de dos personas o más es una sociedad. En cada país existe una legislación dirigida exclusivamente a cierto tipo de organizaciones, por ejemplo, en el Ecuador tenemos la Ley de Compañías que regula el campo de acción de las sociedades y empresas unipersonales. La ley de Economía Popular y Solidaria regula las actividades de las empresas para bienestar común, no solo de sus propietarios. Cada ministerio regula las actividades de otro tipo de sociedades como el Ministerio de Salud controla a las clínicas y hospitales; el Ministerio de Educación controla a la escuela y colegios, tanto públicos como privados; el Ministerio de Trabajo regula y controla a las asociaciones gremiales; el Ministerio de Integración Económica y Social regula el funcionamiento de las entidades de bienestar social (sin fines de lucro), etc.

Al momento de crear una empresa es necesario tomar en cuenta estos aspectos, reconocer el tipo de organización o negocio y estudiar el marco legal que regula las actividades de nuestro proyecto y la entidad gubernamental que la controla. Quizá lo más importante es saber si conviene crear una compañía unipersonal o sociedad y luego saber si debe ser de responsabilidad limitada o ilimitada. La diferencia entre estos dos tipos de responsabilidades es que, en la compañía limitada, los propietarios responden hasta el monto del valor de los bienes registrados en la empresa en caso de quiebra; mientras que, en la compañía que no se registra como de responsabilidad limitada, sus propietarios deben responder inclusive con sus bienes personales en caso de quiebra. La quiebra de una empresa se produce cuando el negocio no es capaz de cumplir con sus deudas.

- ***Marco tributario***

El marco tributario para una empresa engloba la legislación tributaria nacional, administrada por el Servicio de Rentas Internas (SRI), el marco tributario local o municipal, administrado por el gobierno local y la legislación del sector de la industria en la cual se desenvuelve, administrada por una entidad gubernamental de control.

El SRI administra los impuestos generales del Impuesto al Valor Agregado (IVA), el Impuesto a la Renta (IR), el Impuesto a los Consumos Especiales (ICE) y algunos otros como ambientales, de transporte, etc. A nivel municipal tenemos Impuesto a la Patente, 1,5 por mil de los activos totales y otros pequeños como tasas de bomberos, recolección de basura, etc.

Para que la empresa inicie actividades debe contar con el Registro Único de Contribuyentes (RUC), según el cual se le asignarán las obligaciones tributarias a que tenga lugar en base al Código Tributario y la Ley de Régimen Tributario, leyes conexas, reglamentos y resoluciones. Por ejemplo, una persona natural o sociedad puede estar sujeta al Régimen Impositivo Simplificado para Emprendedores y Negocios Pequeños (RIMPE) si sus ventas son menores a \$300000 anuales y se encontraría dentro de la categoría de *emprendedores*, si no se encuentra dentro de ciertas actividades excluidas de este régimen por ley; si sus ventas superan el valor indicado debe obligatoriamente llevar contabilidad y sujetarse al régimen general. Si las ventas anuales son menores a \$20000 entonces entra en la categoría de *negocio pequeño* y no necesita realizar declaraciones, pero debe pagar una cuota anual por impuesto a la renta (SRI Ecuador, 2024). Las

personas naturales sujetas al régimen general, para el pago del impuesto a la renta se debe aplicar una tabla de ingreso gravable con varias tasas e impuestos mínimos dependiendo del nivel de ingresos. Las sociedades deben pagar el 22% o el 25% de su utilidad contable, dependiendo de su tamaño. Las personas naturales están obligadas a llevar contabilidad con ventas superiores a \$300000 anuales, costos superiores a \$240000 ó capital mayor a \$180000; mientras que las sociedades, todas están obligadas a llevar contabilidad sin importar los montos de ventas, costos o inversiones. En cuanto a las formas de pago, deben realizarse mediante declaraciones de impuestos que pueden ser mensuales, semestrales y anuales.

La patente municipal representa el 1% del patrimonio contable de la empresa y el impuesto a los activos es el 0,15% de los activos totales. Los dos impuestos son anuales.

- ***Legislación laboral***

El marco laboral de un proyecto se refiere al tratamiento jurídico que se debe dar a los trabajadores contratados. Al igual que los tributos es un área muy extensa de la legislación, de la cual es importante conocer ciertos aspectos relevantes. Por ejemplo, la legislación ecuatoriana contempla una serie de leyes sobre este tema siendo la Constitución de la República y el Código Laboral las más importantes. En ellos se establece un salario mínimo vital que para 2024 es de \$460, con pequeñas variantes por encima de ese valor según el sector de la actividad económica de la cual se trate en el proyecto (Registro oficial 466, 2023). El código del trabajo también obliga al pago de remuneraciones adicionales a los trabajadores como el décimo tercero (bono navideño, igual a un sueldo), décimo cuarto (bono escolar, igual a un salario básico), vacaciones (quince días al año o el equivalente en dólares), participación en utilidades y compensación anual. Se encuentra vigente en la legislación los contratos de tiempo parcial.

La afiliación al seguro social es obligatoria para todo trabajador desde su primer día de trabajo aun cuando sea contratado con periodo de prueba o, aunque el trabajador manifieste su voluntad de trabajar sin ella. El aporte al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) es de dos clases: el patronal, es decir que lo paga el empleador que es de 12,15% del sueldo y el aporte personal que lo paga el empleado que es del 9,45% del sueldo. El fondo de reserva es un costo adicional para el empleador que lo paga a cada

trabajador cuando hayan cumplido un año de trabajo, es decir desde el mes número 13 y es igual a un sueldo mensual (pagado mensualmente al IESS o directamente al trabajador) (IESS, 2023).

En lo concerniente al Ministerio de Trabajo, es importante que se sepa que los contratos deben ser registrados en la página web del ministerio con la contraseña del empleador, así como el pago de los beneficios legales en los correspondientes formularios emitidos por la página web. Cualquier tratamiento que se dé a los recursos humanos sin informar al Ministerio de Relaciones Laborales (MRL) se considera no válido en el caso de controversias laborales. Para despedir un trabajador se debe seguir un procedimiento establecido en la ley, caso contrario se considerará despido intempestivo y el empleador deberá indemnizar al trabajador. Los juicios laborales se ventilan en tribunales que, en caso de dudas, al aplicar la normativa deben favorecer al trabajador.

Síntesis de la unidad IV

El estudio legal y administrativo es importante porque coadyuva a que el proyecto se desarrolle sin contratiempos causados por observaciones o reclamos por parte de las entidades de control. Ejecutar un proyecto con los requerimientos legales evitará interrupciones por no contar con los documentos cuando lo requiere la autoridad competente, por ejemplo, escrituras de constitución, RUC, nombramiento de gerentes o responsables legales, requisitos que cada entidad de control solicita, entre otros. El cumplimiento del marco tributario ayudará a reducir costos que se pueden producir a causa de las multas o intereses, sin perjuicio de las sanciones penales que podría conllevar. En los casos de contratar trabajadores sin seguir los procedimientos establecidos en la normativa podría provocar indemnizaciones y multas que representarían costos no previstos en el proyecto.

Autoevaluación de la unidad IV

1. Los principios de la administración fueron formulados a finales del siglo XIX por Henry Fayol y son los siguientes:
 - a. Vanidad, arrogancia, jactancia y vanagloria.
 - b. Eficiencia, eficacia, productividad y optimización.
 - c. Autoridad, unidad de mando, jerarquía y orden.
 - d. Planeación, organización, dirección y control.

2. El principio de unidad de mando establece lo siguiente:
 - a. El derecho a dar órdenes debe provenir de un delegado escogido de manera legítima.
 - b. Todo trabajador debe tener un solo jefe inmediato.
 - c. Debe haber niveles de autoridad.
 - d. Encargar funciones a otro funcionario para descongestionar puestos.

3. La autoridad directa o *lineal* se caracteriza por:
 - a. Los subordinados cumplen órdenes de manera voluntaria sin sanciones en caso de cumplirlas.
 - b. Los subordinados cumplen sugerencias de manera obligatoria.
 - c. Los subordinados cumplen órdenes de manera obligatoria so pena de sanciones en caso de no cumplirlas.
 - d. Los subordinados cumplen sugerencias de manera voluntaria sin sanciones en caso de no cumplirlas, dependiendo de los casos.

4. La autoridad indirecta o *staff* se caracteriza por:
 - a. Los subordinados cumplen órdenes de manera voluntaria sin sanciones en caso de cumplirlas.
 - b. Los subordinados cumplen sugerencias de manera obligatoria.
 - c. Los subordinados cumplen órdenes de manera obligatoria so pena de sanciones en caso de cumplirlas.
 - d. Los subordinados cumplen sugerencias de manera voluntaria sin sanciones en caso de no cumplirlas, dependiendo de los casos.

5. La amplitud de control es la cantidad de subordinados que puede controlar un jefe de manera eficiente. Por tanto:
 - a. Cuando la cantidad de subordinados a ser controlados es mayor, entonces el control es menos eficiente.
 - b. Cuando la cantidad de subordinados a ser controlados es menor, entonces el control es más eficiente.
 - c. Cuando la cantidad de subordinados a ser controlados es mayor, entonces aumenta la cantidad de gerentes o supervisores.
 - d. Cuando la cantidad de subordinados a ser controlados es menor, entonces se reduce el costo de los sueldos de los gerentes o supervisores.

6. Cuando no se cumple de manera clara el principio de unidad de mando, es posible que en el proyecto de negocio se produzca lo siguiente:
 - a. Que el subordinado no cumpla con las órdenes de sus jefes.
 - b. Que el subordinado reciba órdenes poco claras de un mismo jefe.
 - c. Que el subordinado cumpla las órdenes de manera parcial.
 - d. Que el subordinado reciba dos disposiciones u órdenes contradictorias.

7. La diferencia entre una compañía limitada y una compañía ilimitada se encuentra en:

- a. La responsabilidad de los socios de responder con los bienes de la compañía o los bienes personales en caso de quiebra.
 - b. Las limitaciones para entrar en ciertos mercados nacionales o internacionales.
 - c. Las limitaciones propias de financiamiento para iniciar el proyecto.
 - d. La responsabilidad de llegar hasta un cierto límite en las aportaciones de los socios.
8. Los proyectos de negocios se convierten en contribuyentes en la óptica del SRI, por tanto:
- a. Si sus ventas anuales son menores a \$20000, entonces deben realizar declaraciones de impuestos, aunque estén en la categoría de negocios pequeños.
 - b. Si sus ventas anuales están entre los \$20000 y \$300000 entonces deben declarar el IVA mensual o semestralmente y están en la categoría de emprendedores.
 - c. Si sus ventas anuales superan los \$300000, entonces ya no se encuentran en el régimen general y pasan al RIMPE.
 - d. Las sociedades deben pagar una tarifa única del 25% de la utilidad anual, por el impuesto a la renta.
9. Para un proyecto de negocio, cuando se contrate un trabajador, supervisor o gerente, y se espera que cualquier reclamo ante el Ministerio de Trabajo, por parte del contratado, no perjudique al proyecto, se deben cumplir al menos los siguientes requisitos:
- a. Contratar a todos los gerentes y supervisores bajo prestación de servicios sin afiliación al seguro social.
 - b. Pagar a todos los trabajadores del proyecto los beneficios sociales de acuerdo a las normas nacionales sin necesidad de registrar en el MRL (Ministerio del Trabajo).
 - c. Afiliar al 100% de los trabajadores, supervisores y gerentes al IESS, pagarles todos los beneficios legales y registrar los contratos, pagos y actas de finiquito en el MRL.
 - d. Contratar a todos los gerentes, supervisores y trabajadores de manera obligatoria por tiempo completo, con afiliación al IESS, pagos de beneficios sociales y registrar en el MRL.
10. Un proyecto de negocio debe seguir los procedimientos indicados en la legislación laboral en los siguientes casos:
- a. Cuando el proyecto es lo suficientemente grande para que pueda financiar los requerimientos de remuneración de los trabajadores.
 - b. En los casos en que el proyecto de negocio registró los trabajadores en el IESS y en el MRL.
 - c. En los casos en que el trabajador demuestre la voluntad de que se le descuente de su sueldo los aportes al IESS.
 - d. En todos los casos, sin excepción.

Unidad V: Estudio económico del proyecto

Introducción a la unidad

El estudio económico es, prácticamente, el corazón de un proyecto, ya que realiza una medición de los recursos necesarios para ponerlo en marcha y si los rendimientos que se obtengan estarán de acuerdo con las demandas de los inversionistas. Parte de un detalle de los bienes que se requieren para iniciar y continuar con el proyecto de negocio a lo que se denomina inversión. Además, es importante realizar un cálculo de los costos de operación del proyecto con la finalidad de determinar el valor de las utilidades o ganancias que se obtendrán. Pero no es suficiente con saber que el proyecto otorgará ganancias, sino que esas ganancias deben ser lo suficientemente significativas que justifique el trabajo y los riesgos de los inversionistas; esa es la razón por la cual, en este estudio se acude al procedimiento de calcular la tasa interna de retorno y el valor actual neto, que son los datos que permitirán evaluar el proyecto para decidir si se debe llevar a cabo o no.

Desarrollo de contenidos

- *Costos fijos y variables*

Cuando una empresa elabora un producto o presta un servicio tiene costos y gastos. La diferencia entre estos es que los costos pueden ser inventariados, es decir que pueden pasar a formar parte del costo unitario del producto, mientras que los gastos no forman parte del costo unitario del producto. Por lo general los costos se generan en la fábrica o el taller de transformación del producto; mientras que los gastos se generan en el área de administración y ventas. Cada unidad carga, además de su costo variable, su costo fijo (o dentro de otra perspectiva sus costos directos e indirectos). (Navas, et al, 2021).

Existen muchos tipos de costos y de gastos, pero para el estudio de costo – volumen – utilidad incluiremos a los gastos en la denominación de costos. Los costos pueden ser fijos, variables, semi fijos y semi variables, pero por el momento, para facilitar el estudio, nos denominaremos solamente costos fijos y costos variables. Los costos fijos son aquellos que se mantienen sin modificación, aunque varíe el volumen de producción de los bienes, la relación es inversamente proporcional: a mayor volumen de producción

se tiene menor costo fijo **unitario** y a menor volumen de producción se tiene un mayor costo fijo **unitario**. Los costos variables son aquellos que se modifican ante cambios en el volumen de producción, la relación es directamente proporcional: a mayor volumen de producción se tiene un mayor costo variable **total** y a menor volumen de producción se tiene un menor costo variable **total**; sin embargo, el costo variable **unitario** se mantiene fijo a cualquier volumen de producción.

Por ejemplo, los costos fijos pueden ser los sueldos del personal de supervisión y gerencia de producción, el alquiler de inmuebles o maquinarias, la depreciación de las instalaciones, mantenimiento o cualquier otro pago que se produzca independientemente del volumen de producción. Los costos variables pueden ser la materia prima, la mano de obra directa, los materiales indirectos o cualquier otro insumo que pueda ser identificado en cada uno de los productos fabricados.

- ***Tarjeta de costo estándar***

En la administración de proyectos, el costo estándar es una herramienta básica de la planificación sea anual o quinquenal; así como en los planes de negocio y programas, ya que es una guía fundamental en la producción de bienes y servicios, con lo cual se establece un plan de un costo real para determinar presupuestos y/o una estimación de lo que costaría producir algo. (A. López et al., 2022).

La palabra estándar es un anglicismo que proviene de “standard”, cuyo significado castellano es “normal”. El significado del costo estándar es el costo normal en la fabricación de un producto. Los elementos del costo son: la materia prima directa, la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación. Para este estudio, la tarjeta de costo unitario estándar contiene los elementos del costo necesarios para fabricar un solo producto; por tanto, el resultado esperado es el costo unitario normal de cada producto fabricado, que sería el mismo para todos los productos fabricados.

Con el fin de aplicar el estudio de costo – volumen – utilidad, es importante separar los costos fijos de los variables; por tanto, para los fines de este estudio, la tarjeta de costo unitario estándar debe separar el costo unitario variable y el costo unitario fijo. Los costos directos de materia prima y mano de obra, en su totalidad pueden considerarse variables, mientras que los costos indirectos de fabricación se separan en fijos y variables,

de esta manera obtendremos un costo unitario variable y un costo unitario total (que es el resultado de sumar el costo unitario variable y el costo unitario fijo).

- ***Inversiones del proyecto***

En un proyecto de negocios, las inversiones son recursos extraordinarios que se colocan al inicio (año cero) o durante el desarrollo del proyecto con el fin de obtener rentabilidad de su uso. Las inversiones pueden ser fijas y variables. La inversión fija de un proyecto es aquella que comprende los bienes de valor importante que son necesarios para comenzar el negocio como los terrenos, edificios, las maquinarias, muebles, vehículos, computadoras, etc. Se asocia a los activos no corrientes de la contabilidad y que se deprecian si son tangibles (como los muebles) y se amortizan si son intangibles (como las investigaciones previas de mercado o el costo de formular el proyecto). La inversión variable o corriente de un proyecto es aquella que comprende los bienes tangibles e intangibles que son necesarios para comenzar el negocio como dinero en efectivo, inventarios de materias primas y mercaderías, cuentas por cobrar, etc. Se asocia a los activos corrientes de la contabilidad y se amortizan poco a poco mientras se van produciendo las ventas normales del negocio.

- ***Punto de equilibrio***

El punto de equilibrio de un negocio significa que sus ingresos se igualan a sus costos, por tanto, la utilidad es igual a cero, consecuentemente un negocio, en el punto de equilibrio no goza de ganancias, pero tampoco es punido con pérdidas.

En proyectos y en cualquier negocio, el estudio del punto de equilibrio, llamado también estudio de costo – volumen – utilidad, es básico porque indica a la gerencia el volumen de ventas necesario para lograr una utilidad deseada; además, permite analizar los cambios en la utilidad si se logra reducir márgenes de costos, sean variables o fijos, o si se logra incrementar precios. Los cambios en los volúmenes de ventas pronosticados repercuten en la utilidad, los cambios en los costos repercuten en la utilidad y los cambios en los precios repercuten en la utilidad, o los cambios en dos o en las tres variables repercuten en la utilidad, pero lo importante es determinar las proporciones de incidencia en la utilidad ante un determinado cambio en las variables descritas. También es posible determinar el valor mínimo u óptimo de cualquiera de las variables para lograr una

utilidad deseada. La determinación del punto de equilibrio requiere diferenciar costos fijos y variables de producción, administración y ventas, así como conocer los precios unitarios de mercado. (Balan-Hernández et al., 2021).

La ecuación del punto de equilibrio es sencilla: $PE = CF / (PVu - Cvu)$, donde CF es el costo fijo total, Pvu es el precio de venta unitario y Cvu es el costo variable unitario, PE es el volumen de ventas para no perder ni ganar. Ya que no se espera que un negocio venda la cantidad para no ganar ni perder, entonces es posible modificar la ecuación para obtener el volumen que permita obtener una determinada utilidad: $PE = (CF + U) / (PVu - Cvu)$, donde U es la utilidad deseada. Entonces, si se espera que el proyecto ofrezca una ganancia de \$10000 en un mes, con un costo fijo mensual de \$20000, un precio unitario de venta de \$5 y un costo variable unitario de \$3, se obtendría un volumen de 15000 unidades a vender mensuales ($15000u = (\$20000 + \$10000) / (\$5 - \$3)$). Con esta información, es posible medir la eficacia durante cada día o semana, es decir, si han transcurrido 10 días de ventas en el mes, entonces al menos debería haber vendido la tercera parte de 15000 unidades, si aún no se lo ha logrado, entonces se pueden tomar medidas para mejorar.

Este análisis de costo – volumen – utilidad, también es útil en el caso de que se prevean cambios en los costos, si se sigue el ejemplo anterior, ante un aumento previsto en los costos fijos de \$2000 y una disminución de \$0,30 en el costo variable unitario, entonces serán necesarias vender solamente 13913 unidades para mantener la utilidad de \$10000 mensuales ($13913u = (\$22000 + 10000) / (\$5 - \$2,70)$).

- ***Tasa mínima aceptable de rendimiento (TMAR)***

La tasa mínima de rendimiento aceptable (TMAR) como su nombre lo indica, es la tasa de rendimiento mínima que debería generar un proyecto para que sea aceptado. También se conoce con otros nombres en el campo técnico financiero como tasa de descuento o tasa de oportunidad. La tasa de oportunidad es el rendimiento que un inversionista podría ganar en otros proyectos, por lo tanto, si un proyecto le ofrece una tasa menor, no estaría dispuesto a aceptarla y no invertiría en ese proyecto. La TMAR es el inverso de una tasa de interés compuesta o de rendimiento que se utiliza para calcular los intereses de un valor actual o monto de inversión. (Amarales, L. Hierrezuelo, 2020).

La TMAR se calcula tomando en cuenta ciertos factores de mercado como son la tasa de inflación, la tasa de premio al riesgo exigida por los inversionistas, la tasa activa de los créditos bancarios y la tasa de rendimiento promedio de la industria. Dependiendo de la proporción del capital aportado por los inversionistas, los socios particulares y la institución financiera, se pondera por cada tasa descrita.

- ***Balance general proforma***

Como es conocido por los estudiantes, el estado de situación financiera o también todavía denominado balance general se presente en una fecha determinada, se compone de tres partes:

$$\text{Activo} = \text{pasivo} + \text{patrimonio}$$

El activo se compone de todas las inversiones del proyecto, el pasivo más el patrimonio indican quienes financiaron dichas inversiones. El pasivo muestra la cantidad o la proporción de los activos financiados por personas ajenas; mientras que el patrimonio muestra la cantidad o proporción de los activos financiados por los propietarios de la empresa. Entonces, los activos del proyecto coinciden con el valor total de inversiones que se estudiaron en capítulos anteriores; el pasivo coincide con el valor de los préstamos bancarios y el patrimonio es la diferencia entre el activo y el pasivo o también, la cantidad de dinero aportada por los propietarios de la empresa proyectada. (Alegre Brítez & Kwan Chung, 2021).

- ***Estado de resultados proforma***

El estado de resultados es un informe financiero que muestra los ingresos por ventas, los costos, gastos y la utilidad o ganancia del proyecto, en un periodo de tiempo determinado, generalmente de un año. Es importante separar lo que son actividades de operación y lo que no es de operación, de tal forma que sea posible distinguir los gastos por intereses, ventas de activos y pérdidas que no ayudan a ventas o ingresos que no son por ventas. El uso que tiene este informe en un proyecto de negocio, es que normalmente proporciona el valor de las ganancias que se pueden obtener y representa una base para pronosticar los resultados del proyecto para los próximos años o el tiempo para el que se haya proyectado la duración del negocio. También permite la elaboración del flujo de efectivo por el método indirecto.

- ***Flujo de efectivo***

El flujo de caja es un estado financiero que indica la cantidad de dinero en efectivo que genera un proyecto de negocio en un periodo determinado de tiempo. (Iza-López & Erazo-Álvarez, 2021). Está compuesto por un flujo de ingresos o entradas de dinero a caja o bancos, además el flujo de salidas de efectivo desde caja o bancos y la diferencia entre las entradas y las salidas de caja es igual al flujo neto de caja. En el caso de la evaluación de proyectos, se utiliza para calcular la viabilidad financiera del proyecto al aplicar uno o varios métodos de evaluación financiera como el valor actual neto (VAN), la tasa interna de retorno (TIR), recuperación de la inversión, costo – beneficio, etc. El flujo de efectivo se diferencia del estado de resultados en la forma de presentar, pero, además, y lo más importante, es que el flujo de efectivo no debe incluir rubros que no representan entrada o salidas de dinero como por ejemplo las depreciaciones, las amortizaciones, las provisiones y los diferidos. Pero esas no son las únicas diferencias, además, si el proyecto tuviera un préstamo, es necesario añadir la cuota de pago, que contiene intereses y una parte del capital. Existen dos métodos para elaborar el flujo de efectivo, el que ya se ha explicado en las líneas anteriores se denomina método directo; el otro, se denomina indirecto y parte del valor de la utilidad del estado de resultados a la que se restan o se suman las depreciaciones, las amortizaciones, las provisiones, los diferidos y se resta la parte del capital de la cuota del préstamo. (E. M. López & Ordóñez, 2022).

- ***Valor actual neto y tasa interna de retorno***

Antes de hablar sobre el valor actual neto, es importante recordar que un valor puede ser mayor en el futuro si se le aplica una tasa de rendimiento o de interés. Asimismo, un valor futuro puede ser menor en el presente si se le aplica una tasa de descuento (a este valor se le denomina valor actual o valor presente). Para calcular el valor futuro se multiplica al valor por el interés sumado 1 ($VF=VP(1+i)$), asimismo para calcular el valor presente se divide el valor futuro para la tasa de descuento sumada 1 ($VP=VF/(1+i)$).

El valor actual neto (VAN) es un solo valor presente en dólares que es igual a la suma de todos los valores presentes de los flujos de caja a recibir o entregar en periodos de tiempo futuros que depende de la tasa de oportunidad que se les aplique. El VAN puede

variar dependiendo de la tasa de oportunidad o tasa de descuento que se aplique y, mientras más alta es la tasa, menor es el valor del VAN.

La tasa interna de retorno (TIR) es el rendimiento que se obtiene en un proyecto determinado. Se calcula en base a los flujos netos de efectivo resultantes en los años que durará el proyecto. El concepto de la TIR es diferente a la tasa de oportunidad o de descuento (TMAR) en el sentido de que la TIR es una tasa que resulta de los flujos del proyecto, mientras que la TMAR es una tasa que se exige al proyecto, pero es probable que el proyecto no rinda lo que se espera. Si el proyecto rinde lo que se espera, entonces el proyecto es viable, es decir cuando la TMAR y la TIR son iguales. Si la TIR es mayor a la TMAR entonces el proyecto también es viable porque el proyecto rinde más de lo que se espera. Si la TIR es menor a la TMAR, entonces el proyecto no es viable puesto que el proyecto rinde menos de lo que se espera. (Sosa & Banda, 2021).

El concepto de valor actual neto (VAN) está ligado a la TIR en el sentido de que, si esta tasa es igual a la TMAR, entonces el VAN es igual a cero (o al menos es un valor muy cercano a cero). Si el VAN es igual a cero, entonces el proyecto es financieramente factible ya que rinde lo que se exige al proyecto. Cuando el VAN es menor que cero, significa que la TIR es menor a la TMAR, es decir que el proyecto rinde menos de lo esperado y por lo tanto no debería ser aceptado. Cuando el VAN es igual o mayor a cero significa que el proyecto es factible financieramente puesto que rinde lo que se espera o más.

Síntesis de la unidad

El estudio económico puede contener una cantidad muy grande de análisis y cálculos que conllevan a precisar el valor de la rentabilidad de un proyecto de negocios. El estudio de la inversión es el punto de partida de un negocio porque se mide en valores monetarios y está constituido por los elementos necesarios para poner en marcha el proyecto. El estudio de costos, su determinación y análisis son importantes para determinar la utilidad o ganancia del proyecto que se produce en periodos. El balance general muestra el valor de las inversiones y las fuentes de financiamiento que también permiten la elaboración de los flujos netos de caja que serán el insumo para evaluar la posibilidad financiera de aceptar el proyecto. Si el valor actual neto de los flujos es igual a cero, entonces se entiende que el proyecto al menos cumple las exigencias de rentabilidad de los inversionistas y debería ser aceptado, si es menor a cero entonces no de ser aceptado.

Autoevaluación de la unidad V

1. El análisis de costo – volumen – utilidad es útil para determinar la utilidad de un negocio, sus costos, volúmenes de producción y ventas; pero es necesario separar los costos en fijos y variables. Por tanto:
 - a. Los costos variables totales se modifican a medida que se modifica el volumen de producción
 - b. Los costos fijos unitarios se mantienen constantes a medida que se modifica el volumen la producción.
 - c. Los costos fijos totales se modifican a medida que se modifica el volumen de producción.
 - d. Los costos variables unitarios se modifican a medida que se modifica el volumen de producción.
2. Reconozca la afirmación correcta:
 - a. La inversión fija se asocia con los pasivos de un balance general contable.
 - b. La inversión fija no se modifica a lo largo de la duración del proyecto.
 - c. La inversión corriente se asocia con los activos corrientes de un balance general contable.
 - d. La inversión corriente son los terrenos, edificios y maquinarias que se necesitan para iniciar un proyecto de negocio.
3. El estudio del punto de equilibrio tiene los siguientes propósitos:
 - a. Determinar la rotación de personal, el nivel de eficiencia y productividad del área de producción.
 - b. Determinar el volumen de producción mínimo para lograr una utilidad deseada.
 - c. Informar a la gerencia los posibles puntos críticos del mapa administrativo.
 - d. Identificar las áreas de mayores ventas en los mercados regionales.
4. Identifique la afirmación que no es correcta, el estudio de costo – volumen – utilidad en un proyecto ayuda a:
 - a. Determinar el costo variable unitario mínimo que se necesita para lograr una utilidad deseada, manteniendo las demás variables constantes.
 - b. Determinar el precio de venta unitario mínimo para que se necesita para lograr una utilidad deseada, manteniendo las demás variables constantes.
 - c. Determinar el costo fijo total mínimo que se necesita para lograr una utilidad deseada, manteniendo las demás variables constantes.
 - d. Determinar el volumen de ventas mínimo para lograr que los clientes se sientan satisfechos.
5. La tasa mínima aceptable de rendimiento (TMAR) tiene el siguiente significado:
 - a. La TMAR es la tasa mínima exigida por los inversionistas del proyecto de negocio.
 - b. La TMAR es la tasa de rendimiento mínima que ofrece el proyecto de negocio.
 - c. La TMAR es la tasa que cobra un banco por el crédito para financiar el proyecto de negocio.
 - d. La TMAR es la tasa de inflación anual emitida por el INEC.
6. El estado de situación financiera proforma de un proyecto de negocios, muestra los activos, pasivos y patrimonio, lo que significa:
 - a. Los ingresos, costos y gastos del proyecto durante un periodo de tiempo.
 - b. Los recursos humanos con los que cuenta el proyecto a una fecha determinada.
 - c. Las entradas, salidas y saldo neto de dinero que ha sido capaz de generar el proyecto de negocio.
 - d. Las inversiones del proyecto y sus fuentes de financiamiento a una fecha determinada.
7. El estado de resultados proforma de un proyecto de negocios, muestra:

- a. Los ingresos, costos y gastos del proyecto durante un periodo de tiempo.
 - b. Los recursos humanos con los que cuenta el proyecto a una fecha determinada.
 - c. Las entradas, salidas y saldo neto de dinero que ha sido capaz de generar el proyecto de negocio.
 - d. Las inversiones del proyecto y sus fuentes de financiamiento.
8. El estado de flujo de efectivo muestra:
- a. Los ingresos, costos y gastos del proyecto durante un periodo de tiempo.
 - b. Los recursos humanos con los que cuenta el proyecto a una fecha determinada.
 - c. Las entradas, salidas y saldo neto de dinero que ha sido capaz de generar el proyecto de negocio.
 - d. Las inversiones del proyecto y sus fuentes de financiamiento.
9. Las diferencias entre el estado de resultados y el flujo de efectivo son:
- a. El activo, el pasivo, el patrimonio y la parte correspondiente al capital de la cuota de los préstamos.
 - b. Los ingresos, costos, gastos y la parte correspondiente al capital de la cuota de los préstamos.
 - c. Las deudas, el capital, los intereses y la parte correspondiente al capital de la cuota de los préstamos.
 - d. Depreciaciones, amortizaciones, provisiones, diferidos y la parte correspondiente al capital de la cuota de los préstamos.
10. Un proyecto de negocio debe ser aceptado solamente si los rendimientos que ofrece son suficientes; en caso contrario, los inversionistas pudieron haber invertido en otro proyecto. El VAN y la TIR son indicadores que pueden orientar a los inversionistas a aceptar o rechazar el proyecto por no estar de acuerdo con sus exigencias. Escoja la alternativa correcta:
- a. Si el VAN es igual a cero, significa que la TIR y la TMAR son iguales, entonces el proyecto debería ser aceptado por los inversionistas.
 - b. Si el VAN es mayor que cero, significa que la TIR es mayor a la TMAR, entonces el proyecto debería ser rechazado por los inversionistas.
 - c. Si el VAN es menor que cero, significa que la TIR es menor a la TMAR, entonces el proyecto debería ser aceptado por los inversionistas.
 - d. Si el VAN es igual a cero, significa que el proyecto no es rentable, entonces el proyecto debería ser rechazado por los inversionistas ya que no da ganancias.

Referencias bibliográficas

Bibliografía básica

- Baca Urbina, G. (2013). *Evaluación de proyectos*. McGraw-Hill Interamericana.
- Sapag Chain, N. (2016). *Preparación y evaluación de proyectos*. Prentice Hall.

Bibliografía

- Alegre Brítez, M. Á., & Kwan Chung, C. K. (2021). Paradigmatic approaches in the epistemology of accounting sciences in Paraguay. *Revista Científica de La UCSA*, 8(1), 35–41. <https://doi.org/10.18004/ucsa/2409-8752/2021.008.01.035>
- Alejandro, A., García, T., & Garcia, T. (2020). *PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN EDUCACIÓN MEDIA Volumen 24 N° 2 Mayo-Agosto 2020 47 Volumen 24 N° 2 Mayo-Agosto 2020 (47-67)*. 47–67. <https://orcid.org/0000-0002-9240-0487>
- Amarales, L. Hierrezuelo, F. (2020). *inversionistas del sector alimentario cubano Update Rate Incidence in Investment Projects of the Cuban Food Production Sector*. 14(2), 128–155.
- Balan-Hernández, R., Hernández-Morales, G. del R., & Delgado-Cih, G. (2021). Uso del punto de equilibrio en las pymes en el sector de las tortillerías. *593 Digital Publisher CEIT*, 6(6–1), 207–218. <https://doi.org/10.33386/593dp.2021.6-1.873>
- Balanzategui, R., Vega, J., & López, A. (2022). Supply Chain of Goods and Services in Industrial Companies. *Polo Del Conocimiento*, 7(1), 978–997. <https://doi.org/10.23857/pc.v7i1.3523>
- Iza-López, K. J., & Erazo-Álvarez, J. C. (2021). Gestión del flujo de efectivo en organizaciones del sector no financiero popular y solidario. *Cienciamatria*, 7(2), 307–336. <https://doi.org/10.35381/cm.v7i2.512>
- Kotler, P., Schmitt, B., Ferrera, J. R., Lorite, N., Ramos, N. L., Tobergte, D. R., & Curtis, S. (2013). Fundamentos de. In *Entelequia: revista interdisciplinaria* (Vol. 4, Issue 3).
- López, A., Ramírez, A., Soto, V., & Gavilanes, R. (2022). El Costo Estándar y su Aplicación en la Producción Agropecuaria en el Ecuador. *Polo Del Conocimiento*, 7(3), 51–71. <https://doi.org/10.23857/pc.v7i3.3718>
- López, E. M., & Ordóñez, B. C. (2022). *El uso del estado de flujo de efectivo como un instrumento de gestión financiera para la toma de decisiones en las pequeñas y medianas empresas*. 716, 1–30. <https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/22882>
- Moncayo Sánchez, Y. P., Salazar Tenelanda, M. V., & Avalos Peñafiel, V. G. (2021). El estudio de mercado como estrategia para el desarrollo de productos en el sector rural. Caso de estudio parroquia Bayushig. *Polo Del Conocimiento*, 6(3), 2205–2220. <https://doi.org/10.23857/pc.v6i3.2501>
- Navas, G. Peña, D. Silva, N. M. M. (2021). *Costos de producción y la determinación de precios del chocolate de la asociación “Las Delicias del Triunfo.”* 7(3), 6.
- Parrales, V.; Aguirre, M.; Ledesma, G.; Garófalo, D. (n.d.). *Vista de Gestión administrativa factor fundamental para la productividad en las pequeñas y medianas empresas.pdf*.
- Ramos-Ramos, J., Mejía-Vayas, C., & Ballesteros-López, L. (2020). Publicidad en medios digitales y su impacto en el emprendimiento de empresas comerciales en la

- ciudad de Ambato. *593 Digital Publisher CEIT*, 5–1(5), 288–298.
<https://doi.org/10.33386/593dp.2020.5-1.316>
- Rivera, N. (2021). Investigación de mercado y calidad de producto. *ResearchGate*, December.
https://www.researchgate.net/publication/356757208_Investigacion_de_mercado_y_calidad_de_producto
- <https://www.auditorlider.com/wp-content/uploads/2019/06/Administracion-10ed-Robbins-y-Coulter-1.pdf>
- Rodríguez, J. M., Zamora Molina, T., & Lanza Rodríguez, J. E. (2020). *Contribution To the Determination of Production Capacity*.
- Sailema, O. (2022). CANALES DE DISTRIBUCIÓN Y RENTABILIDAD EN EMPRESAS DISTRIBUIDORAS DE INSUMOS. *Skripsi*, 21(1), 1–104.
<http://journal.um-surabaya.ac.id/index.php/JKM/article/view/2203%0Ahttp://mpoc.org.my/malaysian-palm-oil-industry/>
- Sosa, G., & Banda, H. (2021). Opciones reales en la evaluación financiera de proyectos de inversión cafetaleros. *Pensamiento & Gestión*, 48, 140–168.
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-62762020000100140

Glosario de términos

Activos: recursos materiales e inmateriales con que cuenta la empresa para obtener rentabilidad en el futuro. (Alegre Brítez & Kwan Chung, 2021).

Administración: involucra la coordinación y supervisión de las actividades de otros, de tal forma que éstas se lleven a cabo de forma eficiente y eficaz. (Robbins & Coutler, 2018)

Calidad: se considera que un producto es de calidad si cumple con las especificaciones de su diseño. (Baca Urbina, 2013).

Costos: valores de consumo de recursos atribuibles a la elaboración de bienes o servicios. Recuperado de <https://ajuntament.barcelona.cat/estrategiaifinances/es/%C2%BFqu%C3%A9-son-los-costes#:...>

Demanda: deseos humanos respaldados por el poder de compra. (Kotler et al., 2013).

Flujos de caja: efectivo que genera una empresa en sus actividades normales. (E. M. López & Ordóñez, 2022).

Gastos: se dice de una erogación de dinero que no se recupera. Recuperado de: <https://concepto.de/gasto/>

Ingresos: es una entrada que se obtienen a través de la venta de bienes o servicios. (Alegre Brítez & Kwan Chung, 2021).

Inversiones: desembolso de fondos por parte de la firma, del cual se espera que genere beneficios durante un periodo mayor de un año. (Amarales, L. Hierrezuelo, 2020)

Laboral: relativo al trabajo.

Legislación: conjunto de leyes por las cuales se gobierna un Estado o una materia determinada. (RAE, 2024).

Mercado: es un área, física o virtual, donde confluyen la oferta y la demanda de los productos o servicios en la que influyen variables como sus atributos, precios, comunicación y estrategias competitivas. (Baca Urbina, 2013).

Oferta: la oferta de un mercado se refiere, normalmente, a los términos en los que las empresas producen y venden sus productos. (Baca Urbina, 2013).

Pasivos: deudas u obligaciones de una entidad. (Alegre Brítez & Kwan Chung, 2021).

Patrimonio: valor de la diferencia entre activo y pasivo. (Alegre Brítez & Kwan Chung, 2021).

Plaza: actividades para hacer que la oferta esté disponible para los consumidores meta. (Kotler et al., 2013).

Precio: el precio es el valor del bien en términos de dinero.

Procesos: pasos básicos para la producción de un bien o servicio.

Producto: bien o servicio que satisface una necesidad humana. (Rivera, 2021).

Promoción: consiste en la mezcla específica de publicidad, relaciones públicas, venta personal, promoción de ventas y herramientas de marketing directo que utiliza la empresa para comunicar persuasivamente el valor para el cliente y forjar relaciones con los clientes. (Kotler et al., 2013).

Proyecto: es un plan al que se le añade bienes o recursos como capital para que sea útil a la sociedad. (Baca Urbina, 2013).

Tasa de oportunidad: rendimiento que supone ganar intereses por una inversión en comparación con otras oportunidades de negocio. (Sosa & Banda, 2021).

Tasa interna de retorno: rendimiento futuro que ganará una inversión. (Sosa & Banda, 2021).

Tecnología: conjunto de teorías y técnicas que permiten el aprovechamiento práctico del conocimiento científico. (RAE, 2024).

Tributación: relativo a los impuestos, tasas, gravámenes, contribuciones, cargas, recaudación. (RAE, 2024).

Valor actual neto: valor presente de los flujos de efectivo resultantes de varios periodos de tiempo. (Sosa & Banda, 2021).

Solucionario de autoevaluaciones

Autoevaluación capítulo I		
Pregunta	Respuesta	Retroalimentación
1	B	Un proyecto debe ser llevado a cabo en el futuro, no en el pasado y tampoco al mismo tiempo que se está formulando, por razones obvias. Se descartan las demás respuestas. Un proyecto beneficia a muchos participantes como trabajadores, proveedores y clientes, a más de los inversionistas.
2	C	Los proyectos de negocios se llevan a cabo con el propósito de obtener rentabilidad, a diferencia de los proyectos sociales que tiene la finalidad de suplir necesidades básicas o derechos de los ciudadanos.
3	D	Un perfil de proyecto contiene elementos empíricos, a diferencia del anteproyecto que contiene elementos técnicos y del proyecto propiamente dicho, que contiene detalles de mercado, tecnología y economía.
4	B	Un perfil de proyecto contiene elementos empíricos, a diferencia del anteproyecto que contiene elementos técnicos y del proyecto propiamente dicho, que contiene detalles de mercado, tecnología y economía.
5	D	Un proyecto de negocios debe contener al menos tres partes básicas: el estudio de mercado, el estudio técnico y el estudio económico. Las demás alternativas pueden formar parte de los proyectos y pueden entrar dentro de los tres estudios mencionados.
6	C	Un estudio de mercado puede contener variables como la demanda, la oferta, los precios y estrategias de marketing. Las demás alternativas corresponden a otro tipo de estudios de los proyectos.
7	B	Un estudio técnico contiene el flujograma de procesos productivos, análisis de la tecnología, estudio de los recursos productivos requeridos, entre otros. Las demás alternativas corresponden a otro tipo de estudios de los proyectos.
8	A	El estudio económico debe contener una evaluación financiera, detalle de estados financieros proforma, tabla de inversiones, entre otros. Las demás alternativas corresponden a otro tipo de estudios de los proyectos.
9	D	El estudio administrativo contiene un estudio legal-organizacional, análisis tributario y legislación laboral. Las demás alternativas corresponden a otro tipo de estudios de los proyectos.
10	A	La evaluación financiera del proyecto de negocio debe responder a la pregunta de si el inversionista está de acuerdo con la rentabilidad que ofrece. Las demás alternativas no son correctas.

Autoevaluación capítulo II		
Pregunta	Respuesta	Retroalimentación
1	C	Las variables más relevantes de un estudio de mercado son la oferta, la demanda, los precios, el diseño de productos, su distribución y publicidad. Las demás alternativas se refieren a variables del estudio técnico, administrativo y económico.
2	D	Una investigación exploratoria por lo general utiliza a la entrevista como instrumento de recolección de datos en la cual las preguntas son abiertas y el entrevistado puede extenderse en su respuesta. Las demás alternativas son parte de una investigación concluyente.
3	B	El análisis de la oferta puede incluir la participación de mercado de los competidores, sus estrategias competitivas, puntos de venta, precios, entre otros. Las demás alternativas a otros tipos de análisis.
4	A	La estrategia de precios basados en el costo, requiere que se determine el costo unitario del producto o servicio. Las demás alternativas corresponden a otras estrategias de precio.
5	B	La estrategia de precios de la competencia requiere que se conozcan los precios de los competidores con el propósito de colocar el precio según el resultado promedio. Las demás alternativas corresponden a otras estrategias de precio.
6	C	La estrategia de precios del valor percibido por el cliente requiere que se sepa cuanto estarían dispuestos a pagar los clientes por el producto o servicio. Las demás alternativas corresponden a otras estrategias de precio.
7	A	Los canales de distribución de mayor participación de mercado requieren registro sanitario, que el producto cumpla con las normas del ramo, empaques adecuados, códigos de barras, entre otros. Las demás alternativas contienen requisitos que no son tan importantes para los canales de distribución.
8	B	La secuencia lógica de canales de distribución debe ser: producto-distribuidor-detallista-consumidor. Las demás alternativas no siguen una lógica comercial.
9	D	Los elementos de la comunicación de un proyecto de negocios son la publicidad, la promoción, las relaciones públicas y la venta directa. Las demás alternativas están contenidas en cada elemento descrito.
10	A	Los medios de comunicación son radio, televisión, prensa y redes sociales. Las otras alternativas contienen elementos de la publicidad, la promoción y de comunicación.

Autoevaluación capítulo III		
Pregunta	Respuesta	Retroalimentación
1	B	La cadena de suministros debe lograr un flujo constante de materiales para garantizar el uso óptimo de recursos. Las demás alternativas contienen variables menos importantes para la administración del proyecto.
2	A	La secuencia lógica en la cadena de suministros es: proveedores-materiales-planeación-almacenes-transporte-clientes. Las demás alternativas no contienen una secuencia lógica del flujo de materiales.
3	C	El estudio de la cadena de suministros proporciona información sobre los recursos tecnológicos para la elaboración del bien o servicio. Las demás alternativas tienen que ver con otros variables de los proyectos como mercado, finanzas y comunicación.
4	D	La capacidad de producción puede ser: teórica, máxima, práctica, entre otras. Las demás alternativas contienen clasificaciones no aplicables al estudio técnico de un proyecto.
5	C	Un mayor tamaño de proyecto implica mayores inversiones y por tanto se aplicarían las economías de escala que reducen el costo unitario del producto a medida que crecen en inversión y tamaño. Las demás alternativas contienen contradicciones.
6	A	Los aspectos que influyen en los cálculos de la capacidad de producción son las tolerancias en las que incurre el personal, el mantenimiento de los equipos, los fenómenos naturales y sociales del medio donde se encuentra el proyecto. Las demás alternativas no son pertinentes.
7	B	Las economías de escala indican que los costos unitarios se disminuyen a medida que aumenta el volumen de producción. Las demás alternativas contradicen este principio.
8	D	La calidad, desde un punto de vista del consumidor tiene un carácter subjetivo porque los consumidores tienen sus propios criterios sobre la calidad.
9	A	La calidad, desde un punto de vista interno tiene un carácter objetivo porque los productores tienen especificaciones de diseño que los técnicos las tiene muy bien definidas en cuanto a su presentación, composición química o físicas.
10	B	Las certificaciones de calidad ISO garantizan que un producto cumple con normas de calidad mínimas que lo mejoran. Las demás alternativas no mejoran la calidad de los productos.

Autoevaluación capítulo IV		
Pregunta	Respuesta	Retroalimentación
1	C	Algunos de los principios administrativos promulgados por Henri Fayol son: la autoridad, la unidad de mando, jerarquía, orden, entre otros. Las demás alternativas no son principios administrativos.
2	B	El principio de unidad de mando indica que todo trabajador debe tener un solo jefe. Las otras alternativas no son correctas.
3	C	La autoridad lineal se basa en que la autoridad emite órdenes que deben ser cumplidas de manera obligatoria, en caso contrario, se darán sanciones. Las demás alternativas no son lógicas.
4	D	La autoridad staff indirecta, emite sugerencias que los subordinados las pueden cumplir o no, sin ser sancionados. Las demás alternativas no son lógicas.
5	B	Si la cantidad de subordinados a controlar es menor, entonces el supervisor podrá controlar más eficientemente a cada uno. Lo contrario disminuye la cantidad de supervisores en una organización ahorrando costos en sueldos.
6	D	Un subordinado que recibe órdenes de más de un jefe corre el riesgo de recibir órdenes contradictorias.
7	A	Una compañía limitada responde a sus acreedores solo hasta por los bienes que se encuentran a nombre de la compañía en caso de quiebra. Una compañía que no es limitada debe responder inclusive con los bienes personales a nombre de los socios.
8	B	La categoría de RIMPE emprendedores corresponde a los contribuyentes cuyas ventas anuales están entre \$20000 y \$3000000. Las demás alternativas son incorrectas.
9	C	Todos los trabajadores de un proyecto deben estar afiliados al IESS, registrar contratos y todos sus pagos por beneficios sociales en el MRL. Las demás alternativas no son correctas.
10	D	Un proyecto de negocio debe cumplir con la normativa laboral en todos los casos sin excepción.

Autoevaluación capítulo V		
Pregunta	Respuesta	Retroalimentación
1	A	Los costos variables totales suben si sube el volumen de producción y viceversa, su relación es directamente proporcional. Las demás alternativas son incorrectas.
2	C	La inversión corriente, normalmente es el dinero en efectivo, las cuentas por cobrar, los inventarios, entre otros, que corresponden a las cuentas del activo corriente de un balance general. Las demás alternativas son incorrectas.
3	B	El estudio del punto de equilibrio tiene como propósito básico determinar el volumen mínimo de ventas para lograr una utilidad deseada; sin embargo, no es su único propósito. Las demás alternativas son incorrectas.
4	D	El estudio de costo-volumen-utilidad permite determinar las variables óptimas de desempeño para lograr los objetivos del proyecto de negocio. Solamente la última afirmación es incorrecta porque la satisfacción de los clientes no es una variable de este estudio.
5	A	La TMAR representa la tasa de oportunidad de los inversionistas de un proyecto de negocio; no estarían dispuestos a invertir en un proyecto de rendimiento menor a la TMAR, por tanto, es lo que exigen.
6	D	Los activos del balance representan las inversiones de un proyecto de negocio, los pasivos indican la parte de esos activos que son financiados por entidades ajenas y el patrimonio muestra el valor de esos activos financiados por los propietarios del negocio.
7	A	El estado de resultados proforma de un proyecto de negocios muestra los ingresos, sus costos, gastos y los resultados (utilidad o pérdida) durante un periodo de tiempo.
8	C	El flujo de efectivo muestra entradas y salidas de dinero del proyecto en un periodo de tiempo determinado, pero además el resultado neto de dinero que ha podido generar el proyecto.
9	D	La diferencia entre el estado de resultados y el flujo de efectivo es que este último indica entradas y salidas de dinero, mientras que el primero indica los ingresos y gastos que, por principios contables pueden ser diferidos o no representan necesariamente pagos o cobros en efectivo.
10	A	Cuando el VAN es igual a cero significa que el proyecto está de acuerdo con las exigencias de los inversionistas. La exigencia de los inversionistas está representada por la TMAR; la TIR representa el rendimiento efectivo del proyecto. Si el VAN es menor a cero significa que el proyecto no cumple con las expectativas de los inversionistas, es decir la TMAR es menor a la TIR, por tanto, se rechaza, en el caso contrario, se acepta porque el VAN es mayor a cero y eso significa que la TMAR es menor a la TIR, por lo que el proyecto estaría más allá de las exigencias de los inversionistas.



Instituto Superior
Universitario
Cotacachi

