



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO

“HUAQUILLAS”

Guía de Costos y Presupuesto

Tecnología
▪ Superior en Redes y Telecomunicaciones

Autor(a):

CORDOVA CUEVA, JOHANNA ELIZABETH

Huaquillas – Ecuador

2023

MISIÓN DEL INSTITUTO

Formar profesionales competentes, creativos, investigadores e innovadores con altos valores éticos y espíritu emprendedor, que generen soluciones a los problemas y necesidades del sector fronterizo sur.

VISIÓN DEL INSTITUTO

Ser una institución de educación superior con reconocimiento y prestigio en la formación de profesionales, quienes cumplirán los estándares de calidad para conseguir una proyección innovadora a nivel binacional.

ÍNDICE DE CONTENIDO

CONTENIDO

1.	PROLOGO	5
2.	INTRODUCCIÓN.....	6
3.	SALUDO A LOS ESTUDIANTES.....	7
3.1.	OBJETIVO GENERAL	7
3.2.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	7
4.	CONTENIDO TÉCNICO.	8
4.1.	LOS COSTOS	8
4.1.1.	DEFINICIÓN.	12
4.1.2.	ELEMENTOS Y CLASIFICACIÓN	13
4.1.3.	ESTADOS FINANCIEROS.	18
4.2.	SISTEMAS DE COSTOS.	24
4.2.1.	SISTEMAS DE COSTOS, CLASIFICACIÓN, DIFERENCIAS Y UTILIZACIÓN.....	24
4.2.2.	COSTEO	35
4.2.3.	COSTOS ABC.....	38
4.3.	PUNTO DE EQUILIBRIO.	43
4.3.1.	COSTOS DE PRODUCCIÓN.....	45
4.3.2.	ANÁLISIS DE COSTO VOLUMEN UTILIDAD	46
4.3.3.	ANÁLISIS DE RIESGO Y UTILIDAD	50
4.4.	EL PRESUPUESTO	55

4.4.1.	DEFINICIÓN	55
4.4.2.	ESTRUCTURA DE UN PRESUPUESTO	56
4.4.3.	CARACTERÍSTICA DE UN PRESUPUESTO	57
4.4.4.	PRESUPUESTO MAESTRO	58
4.4.5.	EL PRESUPUESTO DE CAJA.....	60
4.4.6.	EL PRESUPUESTO DE BASE CERO.....	62
4.5.	ACTIVIDAD PROPUESTA.	66
4.6.	AUTOEVALUACIÓN.	66
5.	CRÉDITOS Y RESPONSABLES.	72
6.	GLOSARIO.....	73
7.	SOLUCIONARIO.....	74
8.	REFERENCIAS.	81

1. PROLOGO.

En el umbral de una nueva etapa educativa, el Instituto Superior Tecnológico “Huaquillas” se enorgullece en presentar la guía de estudios para la asignatura de **Costos y Presupuesto, II PAO 2023**, especialmente diseñada para los estudiantes de Tecnología Superior en Contabilidad. Este documento se posiciona como una herramienta esencial que guiará a los estudiantes en la comprensión y aplicación de conceptos clave en la gestión de costos y la elaboración de presupuestos, fundamentales para la toma de decisiones estratégicas en el entorno empresarial.

Impartida por la Econ. Johanna Córdova, esta guía actúa como una brújula para navegar el complejo mundo de la contabilidad de costos y la planificación presupuestaria. A través de sus páginas, los estudiantes se embarcarán en un recorrido académico que abarca desde la identificación y clasificación de costos hasta la construcción detallada de presupuestos que reflejen una gestión eficiente y responsable de los recursos.

Este prólogo es una invitación a desarrollar habilidades analíticas y críticas, y a comprender la importancia de una administración de recursos efectiva en el marco de la sostenibilidad económica y organizacional. Que esta guía se convierta en el punto de partida para un diálogo enriquecedor, un análisis crítico y una reflexión profunda que inspire a cada estudiante a ser un líder en la optimización de costos y la planificación financiera, contribuyendo así a un cambio positivo en el ámbito empresarial y social de Ecuador.

2. INTRODUCCIÓN.

La presente guía tiene como objetivo explorar la naturaleza de los Costos y Presupuesto en la gestión empresarial. Se abordarán cinco temas clave que incluyen la clasificación, análisis y elaboración de Costos y Presupuesto, proporcionando a los estudiantes una visión integral para tomar decisiones financieras efectivas en el contexto económico de Ecuador, mediante la asignatura de **Costos y Presupuesto, II PAO 2023**.

El primer tema, "Costos ", se abordará la diferenciación entre costos y gastos, el reconocimiento de los elementos y la clasificación de los costos, así como la estructuración, cálculo y análisis de los estados financieros. Estas actividades contribuirán a la formación cultural del estudiante, desarrollando capacidades que le permitan realizar procesos financieros de manera transparente, mejorando su nivel de conciencia y capacidad de acción, tanto individual como colectiva.

El segundo tema, "Sistema de costos", se enfocará en el dominio de los sistemas de costos aplicados en empresas, el control de las operaciones fabriles, y la dirección hacia la toma de decisiones que sean coherentes con los recursos disponibles de la empresa. Este aprendizaje fomenta la capacidad del estudiante para manejar sistemas de costos de manera eficiente, reforzando al mismo tiempo su conciencia cultural y su habilidad para actuar en contextos empresariales diversos.

El tercer tema, "Punto de equilibrio", ayudará a determinar los costos necesarios para calcular el punto de equilibrio, a realizar dicho cálculo y a analizar la rentabilidad de una empresa, ya sea en funcionamiento o en la fase de planificación de un nuevo proyecto. Este conocimiento es crucial para que los estudiantes tomen decisiones financieras informadas, fortaleciendo su capacidad de actuar con responsabilidad y conciencia cultural en el ámbito empresarial.

El cuarto tema, "Presupuesto" se centrará en la planificación de las operaciones empresariales, específicamente en áreas como las compras y ventas, y en la elaboración de presupuestos que aseguren el cumplimiento de los objetivos planteados por la empresa. A través de este tema, los estudiantes adquirirán las habilidades necesarias para gestionar presupuestos de manera efectiva, con un

enfoque en la transparencia y la acción informada culturalmente, lo que les permitirá contribuir de manera significativa al éxito de las organizaciones.

3. SALUDO A LOS ESTUDIANTES.

Estimad@s estudiantes reciban un cordial saludo en este nuevo ciclo, esperando que el estudio de esta materia como es la de **Costos y Presupuesto**, junto con los nuevos conocimientos adquiridos sean fructíferos para el cumplimiento de sus objetivos como futuros profesionales.

3.1. OBJETIVO GENERAL

- Fomentar en los alumnos la habilidad para comprender, estimar y examinar los costos, estados financieros y presupuestos, además de dominar los sistemas de costos utilizados en las empresas, con el propósito de tomar decisiones empresariales informadas y coherentes que maximicen la rentabilidad y garanticen una planificación y control adecuados de los recursos y operaciones de manufactura.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Interpretar con aptitud el concepto de costos, y los estados financieros, mediante el cálculo y análisis de cada uno de ellos, para la correcta toma de decisiones empresariales.
- Dominar correctamente los sistemas de costos que se aplica en las empresas, mediante la identificación y determinación de los costos de producción y el control de las operaciones fabriles, con la finalidad de que las decisiones tomadas sean coherentes con la disponibilidad de los recursos de una empresa.
- Analizar la rentabilidad de la empresa, mediante el cálculo del punto de equilibrio, para una correcta evaluación financiera.
- Planificar las operaciones de la empresa, mediante la elaboración de presupuestos, que permiten el cumplimiento de los objetivos propuestos.

4. CONTENIDO TÉCNICO.

Antes de empezar con la explicación del contenido, considere las siguientes indicaciones:

- Todo lo que aprendas en esta materia te ayudará a crecer profesionalmente.
- El trabajo final de la materia te ayudará a pensar críticamente y a analizar información de manera cuidadosa.
- Es importante ser constante en tus estudios. No basta con tener un buen plan o un horario; también necesitas ser persistente y seguir adelante incluso cuando sea difícil.
- En lugar de aprender de memoria, trata de entender cómo los temas se relacionan con tu vida.
- Es esencial que leas el libro de texto y la bibliografía que tu profesor te recomiende.
- Para entender mejor cada tema, es importante hacer ejercicios prácticos. Lee el texto y luego trata de hacer las actividades tú solo o con tus compañeros.

Los temas se muestran a continuación:

4.1. LOS COSTOS

Los productos que elaboran en un ente económico pueden ser bienes o servicios, y los costos de los recursos que utilizan o invierten en la producción de los mismos, según Zapata (2015), están constituidos por consumos de materias primas y/o materiales y otros insumos, trabajos de personas, usos de instalaciones, maquinaria y/o activos tecnológicos (con diversos grados de automatización o mecanización), cuotas de depreciaciones, amortizaciones y todos aquellos cargos en que incurren directa e indirectamente a partir del momento en que los materiales o materias primas entran a los procesos de transformación o manufactura hasta que los bienes materiales salen del último de esos procesos en sus respectivas presentaciones y listos para su venta, uso o consumo o, en su defecto, por los recursos que utilizan en las actividades que se ejecutan en la venta o prestación de los servicios.

Fundamento de los costos.

Los costos de adquisición o fabricación de bienes y/o prestación de servicios, se fundamentan en la naturaleza del ente económico, en la planificación de las actividades operativas, en las características de los productos y en los procesos y procedimientos empleados en la producción; se integran al sistema de contabilidad y se apoyan en el sistema de información y en el sistema de control interno existentes, especialmente en las funciones relacionadas con los procesamientos y controles de las operaciones, los valores monetarios imputables a los productos y la generación y presentación de informes (Balanda, 2005).

En lo que tiene que ver con la naturaleza del ente económico, en términos generales, se puede apreciar que aquellas empresas que son de carácter comercial, en esencia se dedican a comprar y vender bienes elaborados por otras entidades y, en lo que respecta al tratamiento contable, registran las adquisiciones de los productos que comercializan en cuentas de compras o en cuentas de inventarios, según utilicen el sistema de inventario periódico o el sistema de inventario permanente respectivamente. Y en cuanto a los costos, éstos corresponden a los valores convenidos en el momento de su adquisición y están representados en los inventarios, como activos que son, valores que suelen transferirse a cuentas de costos de ventas en la medida en que realizan o venden dichos inventarios, con la finalidad de reflejar los importes de los productos vendidos en los resultados económicos del respectivo período. Las entidades que venden servicios pueden manejar sus gastos de operaciones como las empresas comerciales, esto es, en cuentas de gastos de ventas y gastos de administración (Lindao, 2019).

No obstante, cuando estas entidades implantan un sistema de costos, pueden costear todos aquellos procesos, actividades u operaciones que guardan relación con la prestación de los servicios, para lo cual suelen agrupar, acumular y asignar dichos costos por niveles de responsabilidades, estructurando sus planes de cuentas de suerte que, además de identificar las áreas o secciones donde efectúan los consumos o utilización de los recursos de producción, pueden determinar de manera justa y objetiva cuánto cuesta la prestación de los servicios que venden (Cabrera, 2018).

Las entidades industriales o manufactureras, puesto que deben adquirir materias primas, materiales y otros insumos y transformar todos esos recursos en los bienes tangibles que ofrecen a la comunidad, en la práctica están obligadas a diseñar, implantar y operar algún sistema de costeo que, por lo menos, sirva para determinar cuánto cuesta la elaboración de esos bienes, entre otras cosas para los fines relacionados con las decisiones administrativas, operativas y/o comerciales, incluyendo el establecimiento de procedimientos y controles, orientar y manejar sus políticas de precios y una apreciable cantidad de decisiones que tienen que ver con el uso, disposición y distribución de sus productos (Garcés, 2020).

Técnicas de costos.

Las técnicas de costos se refieren a la manera como se recolectan, clasifican, computan, registran, acumulan, asignan e informan los datos de las operaciones que ejecutan en un ente económico en la elaboración de sus productos (Balanda, 2005). Por tanto, además de conocer la esencia de los productos objeto de fabricación y costeo, debe tenerse conocimiento acerca de las clases de materias primas, materiales y demás insumos que se necesitan y las formas como los mismos son transformados o modificados e incorporados a los productos finales; como también debe tenerse información sobre las clases y calidades de trabajo humano necesarios para la adecuada conversión de aquellos en productos de óptima calidad; y por su parte, debe tenerse claridad sobre las tareas, actividades y procesos que se realizan, así como de los equipos y maquinarias que intervienen en los diferentes procesos o etapas del ciclo de fabricación, puesto que cada entidad tiene una forma particular de elaborar los bienes o prestar los servicios (Ramírez, 2010).

Diferencias entre costos y gastos.

Los costos son valores imputables a recursos económicos que pueden estar disponibles para la venta, ser utilizados en las actividades empresariales o destinarse a cualesquiera otras causas y, como tal, tienen la cualidad de ser susceptibles de convertirse en dinero (Conceptos, 2024). Por consiguiente y en condiciones normales, un bien adquirido, fabricado o formado por un ente económico constituye un activo, tal como un producto o un conjunto de artículos que forman

parte de un inventario o cualesquiera otros bienes que reúnan las características de los activos, razón por la cual sus valores se clasifican, registran y presentan en sus grupos de activos respectivos, en los que efectivamente correspondan, según su naturaleza o su destinación. Por tanto, los importes de estos bienes o recursos solamente pueden ser cargados a los resultados del ejercicio en el período en que los mismos sean vendidos, consumidos o dados de baja.

Período de costos.

Es el lapso que toman en una entidad para los fines relacionados con la presentación de su información contable y/o financiera, el cual puede ser semanal, quincenal, mensual, bimestral, semestral o de otras duraciones más o menos prolongadas, dependiendo de las necesidades de información o administrativas del ente económico. Desde el punto de vista práctico, se puede decir que el período de costos es equivalente al período contable, esto es, el lapso que cubren los estados financieros que preparan los administradores y contadores de la entidad para los usuarios de dicha información (Escobar, 2015)

Unidad de costo

Siempre existe la necesidad de medir, de alguna manera, el volumen de productos procesados o elaborados en un sistema de producción. Independientemente de la forma que se utilice para la presentación o medición de los materiales o materias primas, los productos finales deben tener su propia unidad de medida y ésta, cualquiera que sea, para los efectos relacionados con su manejo y costeo se conoce como unidad de costo (Balanda, 2005).

Se conocen como unidad de producción, las unidades de medida de los productos que elaboran en las entidades manufactureras, tales como el metro, la yarda, el gramo, la onza, la libra, el kilogramo, la arroba, el litro, el galón, la docena, la tonelada métrica, la pieza, el barril, el metro cúbico, el pie cuadrado y muchas otras más.

Centro de costos

También conocidos como departamentos o centros de producción, están constituidos por un conjunto de personas, instalaciones, máquinas y equipos que

participan en la realización de actividades similares o relacionadas entre sí en los procesos de producción o en la ejecución de funciones o servicios complementarios y necesarios para alcanzar los objetivos operativos o administrativos de una entidad (Velasco, 2010).

Tabla 1. Comparación de centro de costos de producción y servicios

Centros de costos de producción	Centros de costos de servicios
Son aquellos en que se ejecutan las actividades directamente involucradas con las funciones de fabricación o producción, es decir, donde se llevan a efecto los trabajos realmente relacionados con la elaboración de los productos, como el centro de costos o departamento de mezclado en una fábrica de cemento o el de ensamble en una fábrica o ensambladora automotriz. (Casanova, Núñez, Navarrete, & Proaño, 2021).	Como su nombre lo sugiere, participan en la realización de trabajos auxiliares, necesariamente complementarios para el cumplimiento de las operaciones fabriles, sin participar de manera directa en las actividades de producción propiamente dicha, como el centro de costos o departamento de servicios generales o el centro de costos o departamento de mantenimiento. (Balanda, 2005)

Nota: Los costos que lleva una empresa que fabrica bienes, son muy diferentes a los de una empresa de servicios que utiliza bienes productos. Igualmente, para las empresas comerciales que solo comercializan bienes.

4.1.1. DEFINICIÓN.

Los costos representan erogaciones y cargos asociados clara y directamente con la adquisición o la producción de los bienes o la prestación de los servicios, de los cuales un ente económico obtendrá sus ingresos (Freyre, 2018).

Ventajas de la contabilidad de costos

- Por medio de ella se establece el costo de los productos.
- Se controlan los costos generados en cada una de las fases

en que se desarrolla el proceso productivo.

- Se mide en forma apropiada la ejecución y aprovechamiento de materiales.
- Se establece márgenes de utilidad para productos nuevos.
- Con ella se pueden elaborar proyectos y presupuestos.
- Facilita el proceso decisorio, porque por medio de ella se puede determinar cuál será la ganancia y el costo de las distintas alternativas que se presentan, para así tomar una decisión.
- Se puede comparar el costo real de fabricación de un producto con un costo previamente establecido para analizar las desviaciones y poder generar mecanismos de control y facilitar la toma de decisiones.
- A través de ella es posible valorar los inventarios.

4.1.2. ELEMENTOS Y CLASIFICACIÓN

Elementos del Costo

Los recursos que se consumen emplean o utilizan en la elaboración de los productos, en los que se origina y fundamenta la acusación, acumulación y asignación de los costos, en el argot contable y económico se conocen como elementos del costo, los cuales son tres, a saber:

1. Materias primas y/o materiales directos.
2. Mano de obra directa.
3. Costos indirectos.

Materias primas y materiales.

Se conocen como materias primas los elementos utilizados en la fabricación o producción de bienes, que son sometidos a uno varios procesos de transformación y, al término de los mismos, dan origen a algunos productos o bienes totalmente diferentes de aquellos insumos originales, que en muchos casos y a simple vista no es posible identificar los materias con que han sido elaborados; mientras que se consideran materiales directos a todos aquellos objetos o recursos que tienen la característica de identificarse con los productos finales, puesto que, en contraposición a las materias primas, se pueden ver, palpar y conservan sus

propiedades básicas; y se asemejan a aquellas en que tienen valores significativos en la composición de los costos de los productos objeto de fabricación y en relación con los demás insumos utilizados en la elaboración de dichos productos (Giraldo, 2022)

Dada la importancia de este elemento con respecto a la inversión económica que representa en la mayoría de los casos, se hace necesario establecer mecanismos y procedimientos relacionados con su conservación, disposición y control, los cuales pueden implicar:

1. Que los pedidos se hagan en el momento justo y en cantidades adecuadas, con el fin de no mantener ni financiar inventarios excesivos y, a la vez, evitar quedarse sin existencias de materiales, con las consecuencias negativas que fallas como estas pueden ocasionar, como, por ejemplo, parálisis de la producción, incumplimiento con los clientes, pérdidas de mercados y mala imagen.
2. Que en el mercado de proveedores se hagan las indagaciones, cotizaciones y diligencias que sean necesarias, con la finalidad de obtener los costos más bajos, excelente calidad y los mejores servicios asociados a las compras.
3. Que las calidades de los materiales y/o materias primas sean óptimas, con el fin de eliminar los desperdicios o mermas, o reducirlos a la mínima expresión cuando sean inevitables.
4. Que el almacenamiento sea apropiado, asegurando la debida protección de los materiales y/o materias primas e impidiendo su daño o deterioro por exposición a los factores ambientales que puedan afectar los lugares donde se encuentren.
5. Que el uso o disposición de los materiales esté restringido al personal autorizado y responsable, de manera que en todo momento se pueda monitorear su manejo, utilización y estado de conservación.

Mano de obra.

Constituyen mano de obra directa los sueldos de los trabajadores por el tiempo en que éstos estén vinculados a las labores propias de transformación o

modificación de las materias primas o los materiales directos utilizados en la elaboración de productos e identificables con un lote de producción u orden de fabricación individualmente determinado o con un proceso de producción específico. Los demás cargos y pagos laborales que no reúnan los requisitos indicados en los términos anteriores, es decir, aquellos que no puedan atribuirse a ningún lote o proceso de producción en particular, se clasifican en un concepto de costos indirectos conocido como mano de obra indirecta (Vargas, 2020)

Para establecer y mantener controles adecuados sobre las labores de las personas directamente vinculadas a las funciones de producción, existen diversos mecanismos, tales como las tarjetas o fichas de tiempo, los sistemas computarizados y diversos dispositivos que coadyuvan con el registro del tiempo empleado en cada una de las actividades que ejecuta el personal que trabaja ejecutando funciones de producción (Serafina, 2022).

Costos indirectos de producción.

Conocidos entre otras denominaciones con la carga fabril, costos indirectos de fabricación, gastos generales de fabricación o gastos de manufactura, incluyen una variedad de conceptos que, junto con las distintas formas o bases que existen para cuantificarlos y asignarlos a los productos, hacen que este tercer elemento del costo termine siendo más complejo que los dos anteriores, cuya importante e imprescindible contribución en la valoración de los productos está altamente influenciada por factores como el tamaño de la estructura utilizada en la producción, por su organización operativa y funcional (Hurtado, 2023).

Los costos indirectos se causan por la inevitable utilización de una variada cantidad de recursos que participan o concurren en los procesos y etapas de producción, entre los cuales se encuentran: los consumos de suministros y materiales indirectos, empleos de trabajadores no directos, usos de instalaciones, equipos y diversos servicios internos y externos, todos los cuales son necesarios para realizar labores, actividades y procesos (Peña, 2019).

Clasificación de los costos

Se conoce varias clasificaciones de los costos, entre las más sobresalientes se encuentran las siguientes:

De acuerdo con el organigrama del ente económico

- a) Costos de manufactura: Se causan, acumulan y asignan en la elaboración de la producción, por lo cual son capitalizables, es decir, se utilizan en la valuación de los productos fabricados por una entidad, que normalmente son tratados como inventarios. Por ejemplo, todos los costos registrados en la fabricación de un bien, como los de los materiales utilizados, los de la mano de obra empleada y los costos indirectos.
- b) Gastos: Son las expensas o afectaciones económicas necesarias para el normal funcionamiento de una entidad y para la distribución de los productos, entre los que se incluyen los gastos de ventas, de mercadeo, administración y financiamiento, todos los cuales se aplican o cargan a los resultados económicos del período en que se causan. Por ejemplo, las comisiones de los vendedores, los cargos por concepto de publicidad, los salarios y prestaciones sociales de los empleados administrativos, los intereses que se originan en las obligaciones financieras.

En relación con el volumen de producción

- a) Variables: Su comportamiento está en función del volumen de producción, toda vez que varían en proporción a la cantidad de productos elaborados o procesados, aunque al nivel unitario permanecen constantes. Por ejemplo, los materiales, puesto que a mayor producción mayor es el consumo de estos y viceversa.
- b) Fijos: Se causan periódicamente y permanecen constantes durante el período contable, independientemente de la cantidad que se produzca, puesto que no dependen del volumen de producción, no obstante, varían al nivel unitario.
- c) Mixtos: Se mantienen constantes dentro de ciertos niveles de producción y presentan cambios bruscos cuando se superan dichos niveles. Por ejemplo, los costos de supervisión, como en el caso en que para elaborar 30

toneladas del producto A basta con emplear un supervisor y si la producción aumenta a 32 toneladas, es necesario vincular un supervisor. Adicional, Puede apreciarse que el cambio es brusco y no hay proporción entre el incremento de la producción y el costo de supervisión adicional provocado por dicho incremento.

Según se identifiquen o no con los productos

- a) Directos: Son variables y se identifican con los lotes de productos o con los procesos de producción, según el sistema de producción sea por lotes o por procesos respectivamente. Como ejemplo de éstos, están los materiales directos y la mano de obra directa, toda vez que se sabe en qué lotes de productos o en qué procesos se consumen los primeros y emplea la segunda.
- b) Indirectos: Son necesarios para el cabal desarrollo de las funciones de producción y no pueden atribuirse a ningún producto ni proceso en particular en el momento en que los mismos se causan. Por ejemplo, los combustibles, mantenimientos y reparaciones de la planta, la maquinaria y demás los equipos, que se necesitan en adecuado estado de funcionamiento y se utilizan en diversas funciones, como las de producción, de servicios y de administración, por lo cual no es fácil ni práctico distinguir a cuál de dichas funciones corresponden las partidas en el momento de su reconocimiento.

Dependiendo del momento en que se determinan

- a) Históricos o reales: Se causan en la medida en que se ejecutan las actividades de producción, por lo cual es necesario elaborar los productos para conocer el costo de los recursos que se consumen o invierten en la elaboración de estos. Por ejemplo, los costos de energía eléctrica, combustibles y todos aquellos insumos que se registran cuando se conocen sus respectivos consumos.
- b) Predeterminados: Se conocen antes de elaborar los productos y se basan en estudios que permiten determinar los costos de fabricación de los bienes

o prestación de los servicios. Como ejemplos de esta categoría, se conocen los costos estimados y los costos estándares.

Atendiendo a las características de la producción

- a) Costos por lotes: Se causan y acumulan para determinar los costos de producción cuando quiera que esta última se realice con base en lotes de productos, pedidos u órdenes de fabricación.
- b) Costos por procesos: Se registran por concepto de las actividades, tareas y procesos en que elaboran los productos en aquellos sistemas de producción en que las operaciones de manufacturas son continuas o en serie y no se trabaja con la expectativa de distinguir lotes de productos u órdenes de fabricación.

4.1.3. ESTADOS FINANCIEROS.

Contabilidad general y contabilidad de costos.

En los negocios, los costos de adquisición o elaboración de los productos van ligados íntimamente a la contabilidad, puesto que todas las tareas y actividades que se efectúan en desarrollo de las funciones de producción son apreciables en valores monetarios y afectan la composición de los recursos del ente económico y, por ende, son registrados en su sistema contable (Zapata Sánchez, 2017).

La contabilidad general, entre sus funciones, se encarga de los registros y controles de todos los bienes, derechos, obligaciones y patrimonio de un ente económico, así como de todas las operaciones realizadas y de la presentación de los estados financieros y demás informes que necesitan los usuarios de la información empresarial, tanto operativa como administrativa, facilitando los análisis que coadyuvan las decisiones gerenciales y el establecimiento de los controles, medidas o procedimientos que ayuden a proteger los recursos y operaciones de la entidad (Sandoval, 2015).

La contabilidad de costos, se ocupa de los registros de los importes de los materiales y materias primas que adquieren y/o consumen, de las personas que emplean y/o trabajan y de todos los recursos que invierten y/o utilizan en los

procesos, actividades y tareas que ejecutan en la compra o elaboración de los productos, con la finalidad de determinar, controlar e informar los costos que demanda la fabricación de los bienes materiales o la prestación de los servicios, según la clase de producto objeto de costeo (Ramírez, 2010).

Una manera sencilla de apreciar esta comparación se ilustra mejor por medio de los siguientes estados de resultados que muestran, por un lado, una presentación que normalmente proporciona la contabilidad general y, desde otro punto de vista, una presentación diseñada de conformidad con un sistema de contabilidad de costos, como puede observarse a continuación.

a) Estado de resultados según la contabilidad general:

INDUSTRIAS MAESTRANZA S.A. ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS AÑO 2019		
Ventas		100.000,00
Costo de ventas		<u>65.000,00</u>
Utilidad bruta en ventas		35.000,00
Gastos operacionales		18.000,00
Gastos administrativos	10.000,00	
Gastos de ventas	<u>8.000,00</u>	<u>17.000,00</u>
Utilidad operativa		17.000,00
Otros gastos		3.400,00
Gastos financieros	<u>3.400,00</u>	<u>13.600,00</u>
Utilidad antes impuestos		13.600,00
Impuesto a la renta		<u>3.400,00</u>
Utilidad neta		<u><u>10.200,00</u></u>

b) Estado de resultados según la contabilidad de costos:

**INDUSTRIAS MAESTRANZA S.A.
ESTADO DE RESULTADOS**

AÑO 2019

INGRESOS OPERACIONALES

Ventas	882.425,00	
Descuentos en Ventas	<u>9.000,00</u>	
Ventas Netas		873.425,00
Costo de Producción y Ventas		<u>475.971,00</u>
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS		397.454,00
<u>GASTOS OPERACIONALES</u>		258.565,00
Gastos Administrativos	177.455,00	
Gastos de Distribución	52.200,00	
Gastos Financieros	<u>28.910,00</u>	
UTILIDAD DEL EJERCICIO ANTES IMPUESTOS		138.889,00

El proceso contable.

En un sistema de costos, el proceso contable comprende la recolección de los datos de las operaciones de producción, incluyendo los análisis, clasificaciones y procesamientos en el sistema de contabilidad de los importes correspondientes a los usos de los materiales, causación y pago de mano de obra y demás partidas que se causan por concepto de los trabajos y actividades que se realizan en la transformación de dichos materiales, desde el momento en que éstos entran a las etapas de transformación hasta que los productos debidamente elaborados y empacados, en los casos en que sus presentaciones finales incluyan empaques, salen para el almacén o bodega de productos terminados.

A continuación, se presenta una ilustración básica de los principales registros:

Tabla 2. Ejemplo de adquisición de materia prima y materiales:

Adquisición de materia prima y materiales:

CODIGO	DESCRIPCION	DEBE	HABER
1010301	INVENTARIOS DE MATERIA PRIMA	10.000,00	
1010303	INV. DE SUM. Y MAT. A SER CONSUM. EN PROC. DE	5.000,00	
20103	CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR		15.000,00
	SUMAN IGUALES	15.000,00	15.000,00

Nota: La compra de materias primas, en el asiento contable, incluye el pago por el mismo valor, reflejado en el haber.

- 1) Análisis y aplicación de los consumos de materias primas y materiales:

Tabla 3. Ejemplo de análisis y aplicación de los consumos de materias primas y materiales

CODIGO	DESCRIPCION	DEBE	HABER
1010302	INVENTARIOS DE PRODUCTOS EN PROCESO	8.000,00	
	Materiales directos		
5104	COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCION	1.000,00	
	Materiales indirectos		
1010301	INVENTARIOS DE MATERIA PRIMA		8.000,00
1010303	INV. DE SUM. Y MAT. A SER CONSUM. EN PROC. DE PROD.		1.000,00
	SUMAN IGUALES	9.000,00	9.000,00

Nota: En este ejemplo, se añaden los materiales que no tiene que ver con la producción, pero son necesarios para proteger y transportar los bienes producidos.

- 2) Causación de la nómina de producción:

Tabla 4. Ejemplo de Causación de la nómina de producción

CODIGO	DESCRIPCION	DEBE	HABER
5102	NOMINA DE PRODUCCION	5.600,00	
20103	CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR		5.600,00
	SUMAN IGUALES	5.600,00	5.600,00

Nota: En este ejemplo, se añade el pago de sueldos de los empleados involucrados en el proceso de producción.

- 3) Análisis y distribución de la nómina de producción:

Tabla 5. Ejemplo de análisis y distribución de la nómina de producción

CODIGO	DESCRIPCION	DEBE	HABER
1010302	INVENTARIOS DE PRODUCTOS EN PROCESO	4.800,00	
	Mano de obra directa		
5104	COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCION	800,00	
	Mano de obra indirecta		
5102	NOMINA DE PRODUCCION		5.600,00
	SUMAN IGUALES	5.600,00	5.600,00

Nota: Ahora, se incluye en el ejemplo la cantidad de dinero necesaria para cubrir la producción.

- 4) Acumulación de algunos costos indirectos:

Tabla 6. Ejemplo de acumulación de algunos costos indirectos:

CODIGO	DESCRIPCION	DEBE	HABER
5104	COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCION	1.600,00	
	Energia electrica		
	Arriendos de fabrica		
20103	CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR		1.600,00
	SUMAN IGUALES	1.600,00	1.600,00

Nota: Se presentan ejemplos de los costos indirectos que se involucran en la producción.

5) Acumulación por concepto de depreciación de la planta:

Tabla 7. Ejemplo de acumulación por concepto de depreciación de la planta:

CODIGO	DESCRIPCION	DEBE	HABER
5104	COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCION	2.000,00	
	Depreciacion de propiedad planta y equipos de fabrica		
1020112	DEPR. ACUMULADA PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO		2.000,00
	SUMAN IGUALES	2.000,00	2.000,00

Nota: Ahora se presentan los valores correspondientes a la depreciación de las maquinarias involucradas en la producción de bienes.

6) Acumulación por concepto de amortización de gastos anticipados (por ejemplo, seguros):

Tabla 8. Ejemplo de acumulación por concepto de amortización de gastos anticipados

CODIGO	DESCRIPCION	DEBE	HABER
5104	COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCION	95,00	
	Seguros de fabrica		
1010401	SEGUROS PAGADOS POR ANTICIPADO		95,00
	SUMAN IGUALES	95,00	95,00

Nota: Este ejemplo incluye los pagos de seguro, para proteger las instalaciones y equipos de fabricación.

7) Asignación/aplicación de los costos indirectos a la producción:

Tabla 9. Ejemplo de asignación/aplicación de los costos indirectos a la producción:

CODIGO	DESCRIPCION	DEBE	HABER
1010302	INVENTARIOS DE PRODUCTOS EN PROCESO	2.250,00	
	Cip		
7305	CIPA		2.250,00
	SUMAN IGUALES	2.250,00	2.250,00

Nota: En este ejemplo, se registran actividades que complementan el proceso de producción.

8) Traslado de productos fabricados a la bodega de productos terminados:

Tabla 10. Ejemplo de traslado de productos fabricados a la bodega de productos terminados:

CODIGO	DESCRIPCION	DEBE	HABER
1010305	INV. DE PROD. TERM. EN ALMACÉN PROD. POR LA CIA.	8.650,00	
1010302	INVENTARIOS DE PRODUCTOS EN PROCESO		8.650,00
	SUMAN IGUALES	8.650,00	8.650,00

Nota: En este ejemplo se incluye el traslado de los productos terminados.

El estado de costos de producción y ventas.

Entre los informes más utilizados en todo sistema contabilidad de costos, se encuentra el “Estado de costos de producción y ventas”, también conocido como “Estado de costos de los productos fabricados y vendidos”, el cual tiene por objeto presentar en forma ordenada y condensada los importes de todas las operaciones correspondientes a las actividades de producción ejecutadas durante un ejercicio económico, lo cual equivale a decir que cubre un período contable determinado (Torres, 2013).

A título de ilustración, a continuación, se presenta uno de los modelos de “Estado de costos de producción y ventas” ampliamente utilizado en las empresas manufactureras, el cual muestra un grado de detalle discriminado, ordenado y de fácil comprensión.

INDUSTRIAL GOTAS DE FUEGO S.A.

Estado de Costos de Productos

Vendidos Del 01 de enero al 31
diciembre del 2019

COSTO DE PRODUCCION

Costo de materiales directos usados		140,000.00
Inventario inicial de materiales	100,000.00	
Compras de materiales	400,000.00	
Descuentos en compras	5,000.00	
Devoluciones en compras	<u>25,000.00</u>	
Compras netas	<u>370,000.00</u>	
Costo de materiales disponibles	470,000.00	
Inventario final de mercaderías	<u>250,000.00</u>	
Costo de materiales usados	220,000.00	
Costo de materiales indirectos	<u>80,000.00</u>	
Costo de mano de obra directa usada		90,000.00
Nómina de producción	150,000.00	
Sueldos y salarios	100,000.00	

Beneficios sociales	<u>50,000.00</u>	
Costo de mano de obra indirecta		<u>60,000.00</u>
Costos indirectos de producción usados		150,000.00
Costo de materiales indirectos	80,000.00	
Costo de mano de obra indirecta	60,000.00	
OCIP	<u>10,000.00</u>	
Costo de productos en proceso (este periodo)		380,000.00
		<u>60,000.00</u>
Inventario inicial de productos en proceso		440,000.00
Costo total de productos en proceso		<u>100,000.00</u>
Inventario final de productos en proceso		340,000.00
Costo de productos en terminados (este periodo)		<u>160,000.00</u>
		500,000.00
Inventario inicial de productos terminados		<u>50,000.00</u>
Costo total de productos terminados		450,000.00
Inventario final de productos terminados		<u>25,000.00</u>
Costo de productos vendidos (Real)		425,000.00
(+/-) Variación CIP		
Costo de productos vendidos (Estimado)		

4.2. SISTEMAS DE COSTOS.

4.2.1. SISTEMAS DE COSTOS, CLASIFICACIÓN, DIFERENCIAS Y UTILIZACIÓN

Un sistema de costos, como se dijo al comienzo, es un sistema social y, como tal, esabierto, opera en función de un sistema producción específico y en cumplimiento de sus objetivos trabaja con los importes que se originan en el consumo de las materiasprimas, los materiales y demás insumos sujetos a procesamiento, las retribuciones de las personas empleadas directa e indirectamente y el uso o consumo de los demás recursos que utilizan en el sistema de producción, todos los cuales generan eintegran los costos de los productos que un ente económico elabora y ofrece a la comunidad o a su entorno socioeconómico (Balanda, 2005).

En la práctica, se conocen dos sistemas principales, claramente definidos y distinguidos, como son el sistema de costos por lotes u órdenes de producción y el

sistema de costos por procesos, de los cuales se derivan los demás sistemas de costeo existentes, cuyo diseño e implantación depende entre otros factores de las características de la producción, de la organización empresarial y/o funcional, de los procesos que deben ejecutarse, del momento establecido para el coste de los productos y de los procedimientos definidos para la acumulación, asignación e integración de dichos costos a los productos finales.

Sistema de Costos por Órdenes de Producción

En este sistema la unidad de costeo es un lote o una orden de producción específica en la que los costos se acumulan y el valor del costo unitario es producto de una división entre los costos totales de cada orden para el número de unidades producidas de cada orden. Este sistema se aplica cuando los artículos terminados son perfectamente identificables como pertenecientes a una orden o lote específico de producción, para un mejor control se requerirá de la emisión de una Hoja de Costos en la que se acumulan los tres elementos de la producción (Capa, 2019).

Sistema de Costos por Procesos

Este sistema se aplica en las empresas industriales que tienen producción que se la realizan en serie y en las que por la magnitud de sus instalaciones y de la demanda de los artículos que elaboran, se hace necesario que la transformación de la materia prima se cumpla en etapas o procesos delimitados perfectamente de acuerdo a las políticas empresariales (Ricalde, 2016).

Bases de costos

Los sistemas de costos pueden realizar su aplicación tomando en cuenta las siguientes bases:

1. **Base Histórica.** - Mediante la aplicación de los costos reales, es decir de una base conocida, sobre valores ya ocurridos y que no considera cálculos anticipados, sino que para contabilizarlos lo hace sobre una base real, es decir los costos que se incurrieron desde la iniciación hasta el término de la elaboración de un producto.
2. **Base Predeterminada.** - Se denomina predeterminada, porque se

anticipa a los acontecimientos de la producción. Es decir que nos permite contar con una información contable oportuna y aun anticipada de los costos de producción, lo que nos permite realizar comparaciones entre costos predeterminados y costos reales.

En este caso se contabilizan tanto los costos reales como los costos aplicados o predeterminados, e igualmente las diferencias que puedan existir entre estos dos tipos de costos, estas diferencias se denominan variaciones.

Tabla 11. Ejemplo de registro de costos

Detalle	Debe	Haber
- X -		
Costos generales de fabricación control (reales)	1000.00	
Costos indirectos de producción aplicados		800.00
Variación de costos		200.00
P/R la diferencia entre los costos generales de fabricaciones reales y los aplicados.		

Nota: Este asiento permite registrar los costos para futuros controles.

Hoja de costos

La hoja de costos es un documento contable utilizado en las empresas industriales o de manufactura, mediante ella tenemos el resumen de la inversión realizada en una orden de producción en sus tres elementos básicos. Por lo tanto el costo total estará determinado por la suma horizontal elaboradas en cada orden. En la hoja de costos se registra y calcula los costos totales y unitarios de los elementos de producción para luego obtener el costo total y unitario del producto terminado correspondiente a cada pedido o cada orden de producción (Chacha, 2011).

Requisitos de una Hoja de Costos.

Una hoja de costos es un formato que deberá contener básicamente lo siguiente:

- Nombre de la entidad
- Denominación del documento
- Número de hoja de costos
- Nombre y/o referencia de los artículos fabricados
- Cantidad

- Fecha de iniciación y terminación de la orden
- Costo total y costo unitario de la orden d producción de los artículos fabricados
- Firma de la persona responsable de su elaboración.

En la parte central contendrá básicamente tres columnas para cuantificar cada uno de los elementos del costo, adicional a ello podrá ir una columna para establecer el periodo de trabajo.

La Orden de Producción

La orden de producción es un documento básico que permite al departamento de contabilidad de costos conocer los materiales entregados. No se debería realizar ninguna entrega por parte del almacén si no se ha recibido una orden de producción. Esto constituye un procedimiento clave de control interno (Quitian, 2007).

Este documento generalmente lo elabora el jefe de Ventas o la persona autorizada para la recepción de los pedidos, se lo realiza en un número de tres distribuidas de la siguiente manera:

- El original al jefe de producción
- Una copia al departamento de contabilidad
- Otra copia queda en el departamento de ventas

Forma y Contenido de una Orden de Producción

Una orden de producción debe contener, por lo menos, lo siguiente:

- Nombre de la industria.
- Denominación del documento.
- Número de orden de producción.
- Fecha de emisión del documento.
- Nombre del cliente que solicita el pedido.
- Cantidad y descripción del artículo a elaborarse.
- Fecha de inicio y terminación del proceso productivo.

Elementos del costo.

Los factores de producción (materiales, trabajo, tecnología y gestión empresarial), deben combinarse adecuadamente a fin de generar el bien o productos deseados. De la integración de los elementos y del uso económico dependerá el costo de producto y por ende el precio de venta al público. Por tal razón surge la necesidad de un estudio particular de los elementos del costo de producción, el cual permitirá identificar algunos parámetros básicos del control que deben ejercer los encargados de la fabricación a fin de optimizar los materiales, fuerza laboral y otros insumos y servicios que se requieren (Eras, 2015).

Los elementos del costo son:

- a) Materia Prima Directa (MPD),
- b) Mano de Obra Directa (MOD) y
- c) Costos Indirectos de Producción (CIP)

Contabilización y compra de materiales

Para la contabilización de los materiales se consideran aspectos básicos Como: “compra de materiales, uso de materiales en la producción y procedimientos especiales”.

Compra de materiales

Para proceder a la adquisición de materiales se los debe hacer con procedimientos que garanticen un buen control interno. La compra de materiales se halla asignada a una persona específica quien se encarga de adquirirlas, mantenerse informado sobre los precios y tener información sobre posibles alzas en los materiales. Entre ellos tenemos:

Orden de Compra. - La orden de compra es un documento que contiene detalles y condiciones necesarias para las adquisiciones y se prepara en original y varias copias previamente numeradas (Trius, 2016).

Tabla 12. Ejemplo de orden de compra

ORDEN DE COMPRA			
No. _____ Fecha: _____ Area solicitante: _____ Proveedor: _____			
No	DESCRIPCION DE LOS MATERIALES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDA D
Observaciones:			
Solicitado Por		Aprobado Por	

Nota: La estructura presentada es un estándar. Sin embargo, muchas empresas suelen hacer cambios según sus necesidades de compra y registro de compras.

Informe a bodega. - Es un documento de responsabilidad generalmente del almacenista o bodeguero y en él se detallan la fecha, cantidad y condiciones que llegan los materiales, y en él se hace constar el número de orden de compra.

Tabla 13. Ejemplo de ingreso de bodega

INGRESO A BODEGA					
No. _____ Fecha: _____ Codigo del proveedor: _____ Proveedor: _____ Factura No. : _____ Orden de Compra: _____					
Codi go de	DESCRIPC ION	UNIDA D DE	CANTI DAD	Precio Unitario	Valor Total

artículo		MEDIDA			
Observaciones:					
Elaborado Por	Revisado Por		Contabilizado Por		

Nota: Este ejemplo es una plantilla estándar. Sin embargo, las empresas suelen ajustar la estructura a sus necesidades, según su actividad económica.

Tabla 14. Ejemplo de asiento contable de compra

Detalle	Debe	Haber
- X -		
Inventario de materiales no producidos por la empresa	XXXXX	
IVA compras	XXX	
Retenciones en la fuente por pagar		XXXXXXXX
Proveedores		
P/R la compra de materiales según factura #.		

Nota: Este ejemplo incluye una compra de materiales para una empresa que no produce bienes.

Uso de los materiales

Para justificar la salida de los materiales de bodegas a producción, se necesita de un documento denominado Orden de Requisición, la misma que deberá contener la información lógica que permita conocer la fecha, cantidad, destino; si se trata de un material directo se anotará el N° de orden de producción, en cambio si va a ser utilizado en diferentes órdenes de producción como materiales indirectos solamente se marcarán con una (x), así como la persona que despacha y la firma de quien recibe.

Las copias de las órdenes de requisición son enviadas a contabilidad general y otra a contabilidad de costos; los procedimientos en estos departamentos serán.

Tabla 15. Ejemplo de requisición de materiales

REQUISICION DE MATERIALES		
No. _____		
Fecha: _____		
Departamento solicitante: _____		
Orden de Producción: _____ Material Indirecto: _____		
CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	ARTICULOS
Observaciones:		
Elaborado Por	Autorizado Por	Recibido Por

Nota: Este ejemplo incluye una compra de materiales para una empresa que no produce bienes.

Contabilización de la mano de obra

Analizaremos el tratamiento contable que se da al pago laboral que se cumple en una empresa de naturaleza industrial, y tomando en consideración, principalmente, el tipo de función que desempeñan los servidores en esta organización, se divide el pago de las remuneraciones en: sueldos (empleados) y salarios (trabajadores).

Los sueldos se pagan al personal que realiza labores que no están directamente vinculadas con la producción y su tiempo laborable se controla a través de las tarjetas de reloj o tiempo, sólo como una medida de constancia de asistencia. En cambio, en el caso de los trabajadores el valor a pagar se lo calcula a base de las horas trabajadas, para lo cual se remite a las tarjetas de tiempo, en las que se desglosa el número de horas laboradas y de las actividades que se han cumplido en ellas. Aquí surge una nueva diversificación en la contabilización, ya que sólo las horas empleadas en las labores de producción se cargan en el costo de mano de obra directa en una jordana normal de labores.

En cambio, las horas extra y el tiempo dedicado a permisos sindicales, mantenimiento, limpieza reparación de maquinaria, así como el que transcurre cuando se producen cortes de energía eléctrica, pasa a ser parte de la contabilización de la mano de obra indirecta, la que a su vez es parte de los costos generales de fabricación.

Nómina de fábrica

La nómina de fábrica es un documento específico de la Contabilidad de Costos, se realiza en forma individual para cada empleado y para cada trabajador, tiene dos finalidades (Perea, 2007):

- Dar a conocer la información personal del empleado o trabajador; y,
- Dar a conocer los valores que el empleado o trabajador recibe mensualmente, nos sirve para establecer el valor líquido a pagar al empleado o trabajador en forma mensual.

Rol de pagos

Es un documento global, se realiza un rol de pagos para los empleados y otro para los obreros. En el caso de costos, el rol de pagos lleva la información del costo total mensual unificado por lo tanto se incluyen todas las provisiones de fondo de reserva, aporte patronal, décimos, vacaciones y otros ingresos que pueda tener el obrero o trabajador durante el año y debe ser distribuido equitativamente para el mes que se está calculando, es decir que en el rol de pagos de la empresa de producción unificará mensualmente los valores que el empleado o trabajador deberá percibir en el año. Contiene la información del costo total de la mano de obra (Abad, 2023).

Determinación del costo hora.

En la determinación del costo de la hora de los obreros se realiza el cómputo de los días laborados de cada uno de los meses, considerando los días de descanso obligatorio, feriados nacionales y locales, para conocer el número de horas las cuales permitirá calcular el valor de estas (Quijano. 2009).

Para un ejemplo claro tomaremos al año 2019, para conocer los días exactos laborados durante dicho periodo.

Tabla 16. Determinación de costo de horas.

Mes	Días
Enero	22
Febrero	20
Marzo	19
Abril	21
Mayo	22
Junio	19
Julio	23
Agosto	21
Septiembre	20
Octubre	22
Noviembre	18
Diciembre	21
Total días laborados	248
Horas laboradas	8
Total de horas año	1984
Horas mensuales	165

Nota: Las horas de trabajo se apegan a lo que exige la ley respecto a la cantidad de 8 horas laborables.

Registro de personal

Entre los registros de personal más comunes tenemos los siguientes: las tarjetas de reloj, tarjetas de tiempo, planillas de trabajo o boletas de trabajo, las primeras se utilizan tanto para trabajadores como empleados como un medio para controlar la asistencia de la misma (Silva, 2016).

Tabla 17. Ejemplo de registro personal

TARJETA DE TIEMPO FECHA: ____ NOMBRE: _____ CARGO: _____ COSTO HORA: _____					
TIPO DE TIEMPO	DETALLE	INGR ESO	SALID A	HORA	COST O

	SUMAN				
Observaciones:					
Elaborado Por		Aprobado Por			

Nota: Aunque este formato tiene lo necesario para control de nómina, se pueden añadir más elementos, según necesidades de la empresa.

En cambio, las segundas se utilizan para los trabajadores y contienen el detalle del tiempo y las labores cumplidas dentro de una jornada de trabajo. Las terceras contienen el resumen semanal de las tarjetas de tiempo y sirve de fuente de información para la hoja de costos (mano de obra).

Tabla 18. Planilla resumen de trabajadores directos

[illegible]**RESUMEN:**

Mano de obra

directa

Tiempo

indirecto

Tiempo

Recargo

COSTO TOTAL

Nota: Esta plantilla es usada para el control por trabajador. Normalmente utilizada por un supervisor de área.

Generalmente se acostumbra a pagar a los obreros de acuerdo al número de horas trabajadas y en forma semanal o quincenal. Los pagos quincenales o semanales suelen contabilizarse como anticipos o cuentas por cobrar y las deducciones se acostumbra a realizarlas en la segunda quincena. Para efectuar la liquidación de la nómina tenemos el siguiente asiento contable:

Tabla 19. Ejemplo de asiento contable de paso de sueldo

Detalle	Debe	Haber
- X -		
Nómina de producción	xxxxxx	
Anticipo de sueldos		xxxxxx xxxxxx
Retenciones en la fuente por pagar		xxxxxxxxxxxx
ESS por pagar		
Efectivo o equivalente de efectivo		
P/R rol de pagos correspondiente al mes		

Nota: El ejemplo incluye las aportaciones al seguro social.

En cambio, para realizar la contabilización de la distribución de la nómina una vez que se ha extraído la información de las planillas de trabajo tenemos:

Tabla 20. Ejemplo de asiento contable de contabilización de la distribución de la nómina

Detalle	Debe	Haber
- X -		
Inventario de productos en proceso	xxxxxxxxxxxx	
CIP		
Reales		
Nómina de producción		xxxxxx
P/R distribución de la nómina de producción		
correspondiente al mes		

Nota: Este asiento contrasta la producción con el pago de nómina.

4.2.2. COSTEO

Asignación de los costos generales.

Los costos generales de fabricación son todos aquellos rubros que hacen posible que se realice el término de una orden de producción y que no están incluidos en los dos primeros elementos del costo, es decir no son ni mano de obra directa, ni materiales directos; a pesar de estar formando parte del producto terminado no son suficientes como para ser considerados como costos primos, por lo tanto la asignación de costos generales de fabricación será cargada a las diferentes órdenes de producción de un período tomando en consideración diferentes alternativas (Senmache, 2016).

Problema en la Asignación de los Costos Generales.

Las empresas en general no tienen inconveniente en totalizar sus gastos, igual ocurre en las empresas industriales, pues estas llegan a determinar el total de los costos generales de fabricación en los que ha incurrido, pero surgen inconvenientes para poder determinar qué cantidad de ellos corresponde exactamente a cada una de las órdenes de producción, por ejemplo, podemos saber el valor de la energía eléctrica, de agua potable, etc. Que ha consumido en un mes, porque tenemos una planilla que nos indica dicho consumo, pero no sabemos qué cantidad de ese total corresponde a las órdenes A, B, C, D etc., he allí el problema de asignación de costos generales de fabricación (Hurel et al., 2019).

Solución al problema de Asignación de los Costos Generales de Fabricación

Como los costos generales de fabricación no pueden ser asignados en forma directa a cada una de las órdenes de producción, por esta razón se lo realiza en forma indirecta, haciendo relación a una proporción de producción y utilizando para ello un común denominador que se ajuste en forma razonable a las actividades productivas de la empresa (Chacón, 2016).

Para solucionar el problema de asignación de costos generales tenemos básicamente dos alternativas:

- La primera alternativa que consiste en esperar que termine un período contable para distribuir entre las órdenes de producción el total de los costos incurridos en dicho período y que tiene la desventaja que retrasa la liquidación de las hojas de costos y por tanto la información contable sobre el costo del producto terminado.
- La segunda alternativa evita las desventajas de la primera y consiste en un cálculo anticipado y estimativo del total de costos generales de la fabricación y el nivel de producción a alcanzarse, el cociente entre estas dos cantidades se conoce como tasa predeterminada.

$$T.P. = \frac{CIPP}{NIP}$$

Donde:

T.P. es la tasa predeterminada.

CIPP son los costos indirectos de producción presupuestados. NIP nivel de producción presupuestado.

Presupuesto del nivel de producción

Existen varias alternativas para calcular el nivel de producción, entre ellas sobre salen dos: una que se relaciona con la capacidad de producir y otra que considera la capacidad de producir y vender.

En ambos casos se considera para la producción todos aquellos aspectos que puedan retrasar la capacidad máxima instalada sobre una base real entre estos factores, se puede señalar: cortes de energía eléctrica, daños en la maquinaria, enfermedades de los trabajadores, etc.

Se considera como una necesidad la de expresar el nivel de producción presupuestado de los costos generales de fabricación con el nivel de producción y así mismo, nos indique de manera razonable la forma de cargar estos costos a las diferentes órdenes de producción (Acosta, 2015).

Bajo estas circunstancias se presentan las siguientes bases de cálculo.

- Unidades de producto
- Costo de materia prima directa
- Costo de mano de obra directa
- Horas de mano de obra directa
- Costo primo
- Hora máquina

Procedimientos durante el período contable

En el período contable tenemos dos procedimientos:

- Sobre la contabilización de los costos generales.
- Sobre la asignación de los costos generales aplicados a las diferentes órdenes de producción (son los costos que se utiliza para la liquidación de la hoja de costos)

4.2.3. COSTOS ABC

El sistema de costos ABC cuyas siglas en inglés es Activity Based Costing que en el idioma español es Costo Basado en Actividades, es un modelo de sistema de costeo que permite distribuir los Costos Indirectos sea de fabricación o de un proceso de servicio determinado tomando en cuenta a las actividades necesarias en la producción, para ello se identificará y asociará los costos con cada una de estas actividades definidas con anterioridad (Eslava y Parra, 2019).

Definición de sistema de costos ABC.

El sistema de costos ABC analiza las actividades de los departamentos de apoyo que proporcionan servicio a los departamentos de producción, por lo que se concluye que dichas actividades son las que verdaderamente generan los costos indirectos y que son los productos los que consumen dichas actividades (Escobar, y otros, 2021).

Objetivo del sistema de costeo ABC

El objetivo del costeo ABC, es conocer todas las actividades de una organización, para lo cual enfoca su atención en las razones que provocan que los recursos se consuman en las diferentes actividades y en utilizar una identificación exacta de los costos para facilitar las decisiones administrativas (Porporato, 2021).

Diferencias entre costeo ABC y costo promedio

Existen ciertas diferencias entre el costeo ABC y el costo promedio, a continuación, se muestran las principales diferencias entre los distintos tipos de costeo:

Tabla 21. Diferencia entre costeo ABC y Costo promedio

Costeo ABC	Costo promedio
-------------------	-----------------------

Los costos primero son acumulados por actividades y después se asignan a los productos o servicios utilizando factores relacionados con el origen de estos costos	“Para la asignación de costos a los productos se utilizan normalmente tasas que tienen como bases las horas de mano de obra directa, horas- máquina, unidades producidas, lo que provoca distorsión en los costos al castigar los productos que utilizan más horas y recompensar a los que usan menos
Tanto los costos de producción como los de operación son llevados a los productos a través de las actividades.	Se diferencian los gastos de operación (administración y venta) de los costos de producción, considerándose sólo éstos últimos para la determinación del costo del producto o servicio.
Al identificar y considerar las actividades se detecta plenamente la relación causa-efecto entre el costo y el producto.	Se enfoca 100% a la distribución de costos mediante el uso de tasas predeterminadas, olvidándose de la relación causa-efecto.

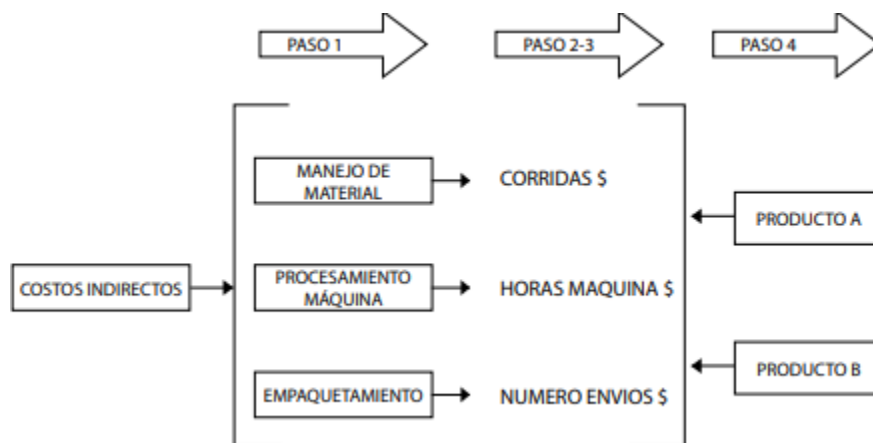
Nota: El costo promedio normalmente no revela en qué se hizo el gasto. En cambio, el costeo ABC sí lo detalla.

El sistema de costos ABC o como otros tratadistas prefieren decir el método o técnica de costos basado en actividades proporciona las siguientes ventajas:

1. Sirve como una herramienta en la planeación pues en base a su información se puede tomar decisiones estratégicas.
2. Es una herramienta de gestión que permite hacer proyecciones de tipo financiero que lleven al cumplimiento de las actividades de la empresa.

Etapas o pasos del sistema o método de costeo ABC.

Tabla 22. Etapas del método de costeo ABC



Nota: Este tipo de costeo toma en cuenta cada etapa de la producción de un bien.

Para el costeo ABC involucra dos grandes etapas, en la cual se cumple todos los pasos necesarios para implantar este sistema de costo la misma que se identifican de la siguiente forma:

Identificación de las actividades en la cual se les asigna y consume costos, esta implica el procesamiento de órdenes; es decir reconocer las actividades que llevan a realizar un producto o servicio en la cual se investiga las más importantes y relevantes como aquellas que implican un costo innecesario, podemos decir que desde este paso ya los gerentes pueden tomar decisiones pues buscarán eliminar aquellas que no generan ningún valor agregado (Amorós, 2007).

Por lo general las actividades se relacionan con la actuación respecto al producto o servicio, las veces o frecuencia en la ejecución y la capacidad para agregar valor al producto o servicio es decir serán actividades que ayuden a mejorarlo y no implica aquellas que no aportan nada por lo tanto deben eliminárselas como un aporte a la toma de decisiones. **Ejemplo:** El procesamiento de las órdenes de producción.

Identificación de los conductores de costo es decir aquellos que se asocian a cada actividad determinada en la producción, especialmente son los que causan o conducen el costo en la actividad. Algunos de los conductores se relacionan con el volumen de producción, con su complejidad o con la forma del proceso de marketing. Podemos decir que se utilizarían como conductores las horas máquina usada, el número de artículos vendidos o producidos, número de partes instaladas,

clientes servidos, entre otros, que no hay límites mientras pueda servir de medida para un costo y sea utilizado en la actividad se la puede utilizar como conductor del costo realizado. **Ejemplo:** Para la actividad antes descrita en el paso 1, el conductor del costo será el número de órdenes.

Cálculo de la tarifa del costo o tasa de unidad que conduce el costo es la que resulta después de haber establecido la actividad se procede a asignar el costo, pero como este método consiste en ubicar inicialmente las actividades es fácil designarle un conductor y a su vez determinar la tarifa del costo. Ejemplo: Continuando con el ejemplo anterior la tarifa será el costo por orden. Asignación de costos a los productos es la multiplicación de la tarifa de conducción del costo por el volumen de unidades consumidas por el producto.

Es el paso final en el sistema de costos ABC y es la asignación del costo multiplicando lo obtenido en el paso 3 por el número de unidades de cada actividad designada con anticipación en el paso 1.

Ejemplo. De anterior será entonces el costo por órdenes por el número de órdenes producidas en el periodo que se determina.

Empresas que pueden aplicar el sistema ABC

- Aplican las empresas que mantengan sus costos indirectos muy altos o forman parte importante de sus costos totales.
- Las fábricas que cada año observan un crecimiento en sus costos indirectos siendo su producción la misma es decir no tiene crecimiento en la misma proporción.
- Aquellas empresas que tienen sus costos fijos muy elevados y no se han preocupado por conocer las razones de ello.
- Para las fábricas que a sus costos les asignan de forma arbitraria y a su vez su resultado no es proporcional al volumen de los productos.
- Las empresas que tienen una fuerte competencia, que tienen variedad de productos y por ende procesos, siendo sus variaciones muy sensibles en sus volúmenes de producción.
- Fábricas o empresas que tienen actividades con mucha coincidencia en sus actividades de producción entre los productos, que utiliza un sin

número de canales de distribución siendo las actividades de venta muy diferentes la una con la otra.

- Empresas que no están satisfechas con su sistema de costeo existente y que busca competir en base al liderazgo en costos.

Ejercicio de aplicación

La empresa Sonora Ponceña S.A., que tiene cuatro servicios tiene los siguientes costos acumulados:

Recursos

Equipos:	\$ 50.000
Personal:	\$ 10.000
Oficina :	\$ 1.200
Proveedores:	\$ 15.000

Los servicios que presta son:

Productos

Servicio A: Transporte de cartas
Servicio B: Transporte carga mediano
Servicio C: Transporte carga pesado
Servicio D: Transporte de paquetes.

Desarrollo:

Primer paso: Determinar las actividades más representativas y que acumula costos en el producto.

El presente caso es una empresa de servicios de transporte por lo procedemos afijar sus actividades de una supuesta lista.

Tabla 23. Factores que afectan al costo

ACTIVIDADES	COSTOS AL SERVICIO
Tiempo usado	Si afecta al costo
Equipo usado	No afecta al costo
Almacenamiento	Si afecta al costo

Gestión de llamadas	No afecta al costo
Gestión de pedidos	Si afecta al costo

Nota: Esto permite comprender que aspectos de la producción deben ser considerados para el análisis de costo.

Segundo paso: Determinación de los inductores necesarios y acorde para el costeo que se le asigna a las actividades por estos servicios que realiza la empresa.

Tabla 24. Inductores del costo

INDUCTORES	SI	NO
Equipos(vehículos)	Número de veces usado	Número de Km. Por hora
Personal	Número de horas trabajadas	Número de personas utilizadas
Oficina	Número de pedidos enviados	Área de la oficina utilizada
Proveedores(operaciones)	Número de pedidos	Costo total por proveedor

Nota: Esta forma de considerar los inductores del costo, permite tener un cálculo mas certero del costo real.

4.3. PUNTO DE EQUILIBRIO.

Definición. - El punto de equilibrio es aquel en el cual los ingresos totales son iguales a los costos totales (de producción y de operación); esto significa que el volumen de ventas o ingresos, igualan a los costos totales de la empresa, por lo que no se reportan utilidades, pero tampoco pérdida, como se dice coloquialmente: se quedan tablas (Keat, 2011).

Para determinar el punto de equilibrio, es necesario primero entender el concepto de contribución marginal. La contribución marginal es la utilidad que contribuye a cubrir los costos fijos de la empresa. Podemos tener en una empresa la contribución marginal a la producción, que es la diferencia entre las ventas o ingresos de una empresa, menos sus costos de producción variables, si a esta contribución marginal a la producción, le restas ahora los costos variables de operación (que pueden ser de venta y/o de administración), da como resultado la contribución marginal total (Cabrera, 2013).

Pasos para hallar el punto de equilibrio

A continuación, los pasos necesarios para hallar y analizar nuestro punto de equilibrio:

1. **Definir costos.** - En primer lugar, debemos definir nuestros costos, lo usual es considerar como costos a todos los desembolsos, incluyendo los gastos de administración y de ventas, pero sin incluir los gastos financieros ni a los impuestos (Negocios, 2012).
2. **Clasificar los costos en Costos Variables (CV) y en Costos Fijos (CF).** - Una vez que hemos determinados los costos que utilizaremos para hallar el punto de equilibrio, pasamos a clasificar o dividir éstos en Costos Variables y en Costos Fijos:

Costos Variables: son los costos que varían de acuerdo con los cambios en los niveles de actividad, están relacionados con el número de unidades vendidas, volumen de producción o número de servicios realizado, por ejemplo, materia prima, combustible, salario por horas, etc.

Costos Fijos: son costos que no están afectados por las variaciones en los niveles de actividad, por ejemplo, alquileres, depreciación, seguros, etc.

3. **Hallar el costo variable unitario.** - En tercer lugar, determinamos el Costo Variable Unitario (Cvu), el cual se obtiene al dividir los Costos Variables totales entre el número de unidades a producir (Q).
4. **Aplicar la fórmula del punto de equilibrio.**
 - a) Punto de Equilibrio de cantidad.

Figura 1. Fórmula de punto de equilibrio en cantidad

PUNTO DE EQUILIBRIO =	COSTOS FIJOS
CANTIDAD	P.V.U. - C.V.U.

Nota: Esta fórmula determina las cantidades que deben ser producidas y vendidas para cubrir los costos.

- b) Punto de Equilibrio de Volumen de Ventas.

Figura 2. Fórmula de punto de equilibrio en volumen

$$\text{PUNTO DE EQUILIBRIO} = \frac{\text{COSTOS FIJOS}}{1 - \frac{\text{COSTOS VARIABLES}}{\text{VENTAS}}}$$

Nota: Esta fórmula determina la cantidad de ingresos que deben generarse por la venta de los bienes producidos.

5. **Comprobar resultados.** - Una vez hallado el punto de equilibrio, pasamos a comprobar el resultado a través del uso del Estado de Resultados.
6. **Analizar el punto de equilibrio.** - Una vez hallado el punto de equilibrio y comprobado a través del Estado de Resultados, pasamos a analizarlo, por ejemplo, para saber cuánto necesitamos vender para alcanzar el punto de equilibrio, cuánto debemos vender para lograr una determinada utilidad, cuál sería nuestra utilidad si vendiéramos una determinada cantidad de productos, etc.

4.3.1. COSTOS DE PRODUCCIÓN

Los costos de producción (también llamados costos de operación) son los gastos necesarios para mantener un proyecto, línea de procesamiento o un equipo en funcionamiento. En una compañía estándar, la diferencia entre el ingreso (por ventas y otras entradas) y el costo de producción indica el beneficio bruto (Tello, 2018).

Esto significa que el destino económico de una empresa está asociado con: el ingreso (por ej., los bienes vendidos en el mercado y el precio obtenido) y el costo de producción de los bienes vendidos. Mientras que el ingreso, particularmente el ingreso por ventas está asociado al sector de comercialización de la empresa, el costo de producción está estrechamente relacionado con el sector tecnológico; en consecuencia, es esencial que el tecnólogo pesquero conozca de costos de producción. El costo de producción tiene dos características opuestas, que algunas veces no están bien entendidas en los países en vías de desarrollo. La primera es que para producir bienes uno debe gastar; esto significa generar un costo. La segunda característica es que los costos deberían ser mantenidos tan bajos como

sea posible y eliminados los innecesarios. Esto no significa el corte o la eliminación de los costos indiscriminadamente (Campos, 2021).

Clasificación de los costos de producción.

Los costos de producción pueden dividirse en dos grandes categorías: COSTOS DIRECTOS O VARIABLES, que son proporcionales a la producción, como materia prima, y los COSTOS INDIRECTOS, también llamados FIJOS que son independientes de la producción, como los impuestos que paga el edificio:

Tabla 25. Clasificación de costos de producción.

Costos Variables	Costos Fijos
Materia prima, Mano de obra directa, Supervisión, Mantenimiento. Suministros, Envases.	Depreciación. Seguros, Financiación, Sueldos de gerente, Amortización, Arriendos.

Nota: Los costos variables suelen estar asociados a las cantidades producidas. Pero los fijos, se mantienen iguales.

4.3.2. ANÁLISIS DE COSTO VOLUMEN UTILIDAD

Estudia la relación que existe entre los elementos de ingresos, ingresos y costos totales, siempre que existan cambios en las unidades vendidas y/o producidas, el precio de venta o los costos (Peñañiel, 2016).

El margen de contribución es el resultado de restar el total de ingresos menos el total de costos variables, lo formulamos así:

$$MC = TI - CVT$$

En donde:

MC = Margen de contribución.

TI = Total de Ingresos.

CVT = Costos variables totales.

Ejemplo:

$$\begin{aligned} MC &= 1 \\ 000 - 600 \\ MC &= 400 \end{aligned}$$

También podemos expresar el margen de contribución en %, con la siguiente fórmula y teniendo los datos correspondientes:

$$MC\% = \frac{MC\ u}{PV}$$

En donde:

MC% = Margen de contribución
en %.

MCu = Margen de contribución
unitario.

PV = Precio de Venta

Ejemplo:

$$MC\% = \frac{100}{400}$$

$$MC\% = 0.25 \text{ o el } 25\%$$

Esto quiere decir que, por cada dólar de ingreso, tenemos un margen de contribución de 0.25 centavos de dólar o lo que es lo mismo el 25%.

Métodos para expresar las relaciones cvu o punto de equilibrio.

Existen tres métodos para calcular estas relaciones a saber:

- El método de la ecuación.
- El método del margen de contribución.
- El método gráfico.

Método de la ecuación

Para calcular la Utilidad en Operación:

$$UO = I - CV - CF$$

En donde:

UO = Utilidad en operación. I = Ingresos.
CV = Costos variables. CF = Costos fijos.

Para calcular los Ingresos: $I = PV * Q$

En donde:

I = Ingresos.
PV = Precio de venta.
Q = Cantidad de unidades vendidas.

Para calcular los costos variables: $CV = CVu * Q$

En donde:

CV = Costos variables.
CVu = Costo variable por unidad.
Q = Cantidad de unidades vendidas

Método del margen de contribución

Para calcular la utilidad en operación:

$$UO = (MCu * Q) - CF$$

En donde:

UO = Utilidad en operación.

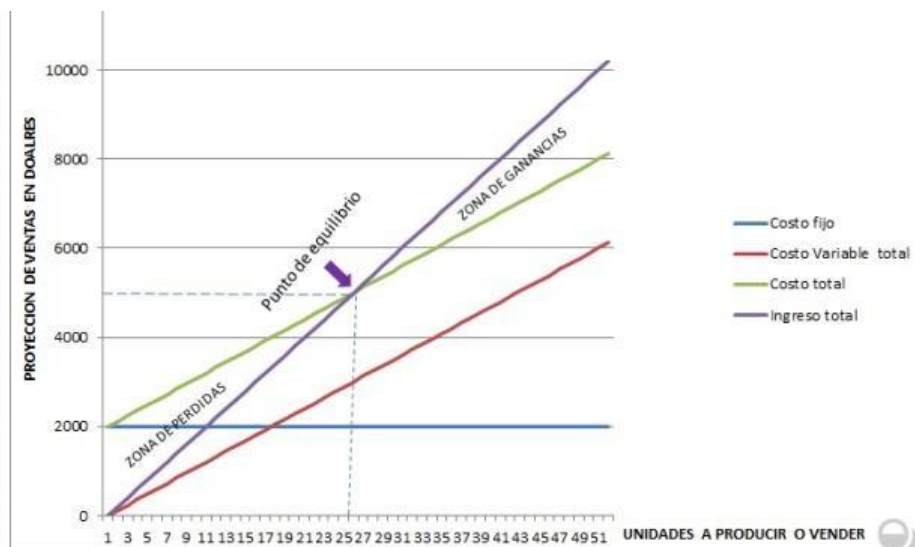
MCu = Margen de contribución por unidad. Q = Cantidad vendida.

CF = Costos Fijos

Método Gráfico

“En el método gráfico, representamos los costos y los ingresos totales de una manera esquemática. Cada uno de ellos se muestran con una línea sobre una gráfica” (Horngren et al, 2012).

Tabla 26. Gráfico de punto de equilibrio



El punto de equilibrio representa la cantidad de producción vendida cuyos ingresos totales es igual a sus costos totales, es decir que da como resultado 0 (cero) dólares de utilidad.

En el gráfico presentado podemos visualizar que cuando se vendan 25 unidades estamos en el equilibrio, por encima de esa cantidad entramos a la zona de utilidades y por debajo de esa cantidad, entramos a la zona de pérdidas.

Podemos determinar el punto de equilibrio en unidades producidas o vendidas y también en monto de ventas.

4.3.3. ANÁLISIS DE RIESGO Y UTILIDAD

Gestión de Riesgos.

La gestión de riesgos entendida como la posibilidad que se tiene para identificar, analizar valorar, priorizar y establecer mecanismos de protección o mitigación de los riesgos asociados a una empresa, a un producto o a un proceso en general, ha ido tomando cada vez más relevancia en la actualidad, teniendo en cuenta que cada vez es más importante tratar de visualizar el futuro o por lo menos plantear todas las acciones necesarias para que no se presenten en la empresa resultados indeseables, teniendo en cuenta las expectativas que se tienen o la planeación que haga la dirección (Montoya et al., 2005).

Existen múltiples definiciones de riesgo en las cuales se le define como aquellas variables que pueden afectar positiva o negativamente a un proceso, producto o empresa y que se derivan de la incertidumbre que supone el futuro o las probabilidades asociadas generalmente con las condiciones externas de un negocio, tales como los clientes, el mercado, la competencia etcétera, para nuestro caso el riesgo será tratado exclusivamente como la amenaza que se presenta y puede afectar negativamente la capacidad de la empresa de lograr los objetivos propuestos.

El riesgo implica la posibilidad de que no se aprovechen las oportunidades claves para el negocio, que se presenten errores o que las amenazas se materialicen, pero lo importante para cualquier tipo de organización es tener la capacidad de responder favorablemente a estos riesgos o anticiparse a su ocurrencia, para que finalmente y mediante la identificación de elementos claves, se pueda evitar que éstos se presenten, de tal forma que se garantice el cumplimiento de los objetivos (Mauricio, 2015).

Análisis de riesgos financieros.

No cabe ninguna duda de que la actividad empresarial se encuentra sometida a diversos riesgos que pueden influir de un modo u otro sobre sus resultados futuros. Muchos de estos riesgos son inherentes al desarrollo de su propia actividad productiva y se denominan riesgos de negocio, económicos o empresariales. Dichos riesgos están relacionados con el desarrollo, fabricación y comercialización de los productos y servicios. A parte de estos riesgos las empresas también se encuentran sometidas a otros de origen financiero teniendo cada vez tienen una mayor influencia sobre las empresas (De La Torre Gallegos y Bellini, 2009)

Dentro de estos riesgos financieros podemos destacar el denominado riesgo demercado, consistente en la posibilidad de que una empresa sufra pérdidas en un determinado período debido a movimientos inesperados y adversos en los tipos de interés, de cambio, precios bursátiles y de las materias primas.

De esta forma para el caso del riesgo de tipo de interés, las empresas que prevean tener un exceso de cash-flow en un período futuro se verán influidas por los descensos en los tipos de interés, que le supondrán un menor rendimiento de sus inversiones. Por el contrario, las empresas que tengan una necesidad futura de financiación en el futuro estarán sometidas al riesgo de una subida de los tipos de interés que supondrá un mayor coste de su financiación.

Para el caso del riesgo de tipo de cambio, las empresas que tengan previsto un cobro futuro en divisas quedarán expuestas a un descenso en el cambio de la divisa, lo que le supondrá un ingreso menor, mientras que las que tengan que realizar un pago futuro estarán sometidas al aumento del tipo de cambio. De igual forma se podría analizar el resto de riesgos de mercado (Vásquez y Gómez, 2015)

La primera cosa que hay que hacer antes de cubrir un riesgo determinado es identificarlo viendo qué tipo de exposición al mismo tiene la operación que estamos analizando, para esto nos será de utilidad el seguir una serie de pasos como los mostrados a continuación:

1. Definir la política que se va a seguir con respecto a la gestión del riesgo, es decir, si se va a cubrir totalmente durante todo el tiempo, si

- sólo parcialmente, o si no va a haber ninguna cobertura.
2. Determinar los activos y pasivos que van a verse afectados por las variaciones del tipo de interés, del tipo de cambio, etcétera.
 3. Determinar la volatilidad de los flujos de caja y de los beneficios respecto de las variaciones de los tipos de interés y de cambio, mediante un análisis de sensibilidad. Este paso nos permitirá realizar una cuantificación del riesgo.
 4. Identificar los instrumentos y productos de cobertura, que se ajustan a la política seguida por el equipo directivo. Los más utilizados son los contratos a plazo, los contratos de futuros, los contratos de opciones y las permutas financieras o swaps.
 5. Idear diversas y diferentes estrategias para la gestión del riesgo de cambio y de interés según los diversos escenarios en los que se pueda encontrar la empresa.
 6. Realizar previsiones sobre la posible evolución de los tipos y poner en marcha estrategias, que estén de acuerdo con las líneas maestras seguidas por el equipo directivo.

Razones para la cobertura del riesgo.

Los inversores serían indiferentes acerca de los planes de cobertura del riesgo llevados a cabo por las empresas si los mercados fuesen eficientes. Ellos podrían replicar la cobertura realizada por la empresa por lo que dicha operación no aportaría ningún valor a su inversión (Rodríguez y García, 2015)

Vamos a ver algunas de las razones que apoyan esta idea:

1. Los costes de insolvencia. La posibilidad de que una empresa sea insolvente depende del riesgo financiero, es decir, de la variabilidad de los flujos de caja o de la de los beneficios antes de intereses e impuestos.
2. Los costes de agencia. Cuanto más segura sea una empresa, menos necesidad habrá de que los acreedores y otros integrantes de la compañía necesiten controlar su gestión y, por tanto, menores serán los costes de seguimiento soportados por ella.
3. La fiscalidad. La cobertura puede reducir la cuota del impuesto de sociedadessi éste fuese progresivo, al estabilizar los beneficios de la empresa en un nivel en el que su oscilación sea menor y, por tanto, la incidencia fiscal también lo sea.

4. La legislación. Al reducir la volatilidad de los beneficios, la cobertura, puede impedir que éstos caigan por debajo de algún límite legal, contable, etcétera.
5. Las decisiones de inversión. A través de la gestión del riesgo, la empresa puede predecir con mayor exactitud los flujos de caja que se espera genere un determinado proyecto de inversión y, además, podrá establecer un valor realista de los pagos futuros a realizar que no se vea afectado por las fluctuaciones de los beneficios.
6. Los costes de transacción. Este es un caso claro de cómo la gestión del riesgo crea valor para los accionistas. Si éstos últimos no pueden realizar una gestión del riesgo a un coste inferior y de forma tan eficiente como lo puede hacer la compañía, ciertamente se beneficiarán de la ejecución de dicha gestión al mínimo coste posible.
7. La dirección empresarial. La cobertura puede servir para reducir la preocupación del equipo directivo sobre el efecto que las variaciones de los tipos de interés, de cambio y otros riesgos sistemáticos ejercerán sobre los flujos de caja de la empresa, permitiéndole centrarse en la gestión pura del negocio de la misma y en la creación de valor para sus propietarios.

El riesgo económico.

El riesgo económico hace referencia a la incertidumbre producida en el rendimiento de la inversión debida a los cambios producidos en la situación económica del sector en el que opera la empresa. El riesgo económico se refiere a la variabilidad relativa de los beneficios esperados antes de intereses, pero después de impuestos (BAIDT). Es una consecuencia directa de las decisiones de inversión. De manera que la estructura de los activos de la empresa es responsable del nivel y de la variabilidad de los beneficios de explotación (Mascareñas, 2008).

El riesgo financiero o de crédito.

También conocido como riesgo de crédito o de insolvencia, el riesgo financiero hace referencia a la incertidumbre asociada al rendimiento de la inversión debida a la posibilidad de que la empresa no pueda hacer frente a sus obligaciones

financieras. Es decir, el riesgo financiero es debido a un único factor: las obligaciones financieras fijas en las que se incurre (Ramos, 2017)

Desde el punto de vista del inversor, la forma de protegerse contra el riesgo financiero es la de colocar su dinero en aquellas organizaciones que carezcan de riesgo de insolvencia o que lo tengan muy bajo, es decir, el Estado, empresas públicas y empresas privadas con bajos coeficientes de endeudamiento (Mascareñas, 2008).

El riesgo financiero es el resultado directo de las decisiones de financiación, porque la composición de la estructura de capital de la empresa -el nivel de apalancamiento financiero- incide directamente en su valor (Mascareñas, 2008).

Propuesta Preliminar de Gestión de Riesgos Empresarial

La Gestión de Riesgos consta de 3 etapas fundamentales: Identificación de riesgos, análisis de los riesgos y respuesta a los riesgos.

1. **Identificación de Riesgos.** - Esta etapa es la de mayor importancia en la gestión de los riesgos ya que un riesgo no identificado es un riesgo que no se conocerá y por ende nunca podrá ser evaluado ni podrán tomarse medidas para reducirlo, eliminarlo o elaborar un plan para enfrentarlo.
2. **Análisis de los Riesgos.** - El análisis de riesgos se realiza en términos cualitativos generalmente. De tenerse datos, se podrá realizar una evaluación cuantitativa pero generalmente se carece de ellos o son poco fiables.

Respuesta a los Riesgos. - Una vez identificados los riesgos y conocido sus posibles efectos o daños debe realizarse su "gestión", que es equivalente a determinar la respuesta adecuada a cada riesgo. La respuesta a los riesgos debe estar en consonancia con la repercusión económica a que puede dar lugar cada uno. Los riesgos, una vez identificados, pueden tener una respuesta inmediata (eliminar, reducir, compartir, transferir, asegurar, aceptar, etc.) o tener una respuesta de solución o aceptación a largo plazo para los cuales no se podrán tomar acciones inmediatas,

pero el conocimiento de estos permitirá estar alerta y elaborar previamente un plan de contingencias para el caso en que se presenten e incluso, convertir la situación de riesgo en beneficios para la Empresa (Ocaña, 2013).

4.4. EL PRESUPUESTO

Un presupuesto es una herramienta que ayuda a los administradores en sus funciones de planeación y de control. Los presupuestos ayudan a los administradores a planear el futuro. Sin embargo, los administradores también los usan para evaluar lo que ha sucedido en el pasado; los utilizan como punto de referencia contra la que comparan el desempeño real (Fuentes, Ayra y Rubí, 2024).

En las empresas el presupuesto adquirió importancia estratégica después de la crisis de 1929, en la segunda guerra mundial adoptó filosofías y técnicas de planeación, dando como resultado el presupuesto por programas y actividades, implementado por el departamento de la Marina de Estados Unidos en 1948. Durante el proceso el cual Estados Unidos se convirtió en potencia mundial, los negocios vuelven a cambiar y derivado de esto, las nuevas tendencias dieron origen al enfoque de administración y contabilidad basado en objetivos, con el consecuente presupuesto por áreas o niveles de responsabilidad (Viaña, 2014).

4.4.1. DEFINICIÓN

Un presupuesto es una expresión cuantitativa de un plan de acción. Un presupuesto es un ejemplo de un plan formal de una empresa: algunas veces los planes formales, incluso no están escritos. Algunos de ellos pueden funcionar en una organización pequeña, pero, conforme esta crece, la planeación improvisada resulta ineficiente. Entonces es necesario un plan más formal (un sistema de presupuestos).

También podemos decir que un presupuesto es un plan expresado en términos numéricos; que se conceptúa como un sistema de información, pues procesa datos cuantitativos y cualitativos que se resumen en informes administrativos y estados financieros proforma. Los datos de costo serán indispensables para su elaboración, así como ciertos conceptos económicos, financieros y administrativos. Por ello: El objetivo principal en la elaboración de un

presupuesto es servir como herramienta de previsión y control para ayudar a la administración de una organización o empresa a alcanzar las metas deseadas (Cruz y Renquifo, 2023).

Beneficios de los presupuestos.

Entre los beneficios principales de la elaboración de presupuestos se pueden mencionar los siguientes:

1. Estimulan a los administradores a pensar hacia delante al formalizar sus responsabilidades para la planeación.
2. Proporcionan expectativas definitivas que son el mejor marco de referencia para juzgar el desempeño subsiguiente.
3. Ayudan a los administradores a coordinar sus esfuerzos, de manera que los planes de las subunidades de una organización alcancen los objetivos de la compañía última como un todo.

La planeación cuenta con tres categorías.

- a) Planeación estratégica. Este tipo de planeación involucra los recursos de toda la entidad y su horizonte de planeación es de largo plazo.
- b) Planeación táctica. En ella se consideran los recursos de áreas particulares de la organización y su horizonte de planeación es de 3 a 5 años.
- c) Planeación operativa. Es una planeación donde se prevén las operaciones cotidianas de la empresa. Su horizonte de planeación es de corto plazo.

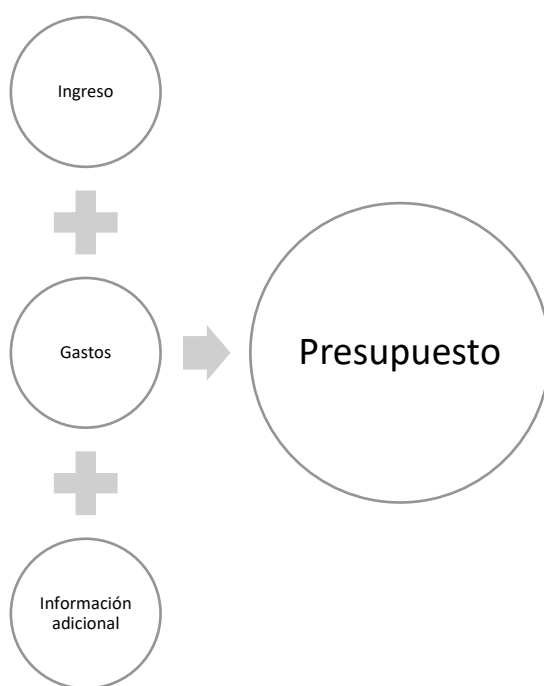
4.4.2. ESTRUCTURA DE UN PRESUPUESTO

En cuanto a estructura, el presupuesto inicial está conformado por tres secciones.

- a) Una sección de ingresos que incluye la estimación razonada, probable y con supuestos fundamentados, de todos los ingresos con los que contará la institución durante el período presupuestario y que son necesarios para su operación y desarrollo, originados en su actividad financiera o recibidos por transferencias de otros sujetos, o por financiamiento (préstamos o emisión de títulos valores),

- b) Una sección de gastos que incluye la estimación de todos los gastos necesarios en que incurrirá la institución durante el año y que son necesarios para su operación e inversión, con el fin de lograr los objetivos y metas definidos en la planificación anual y finalmente.
- c) Una sección de información complementaria que posibilita la comprensión de los ingresos y los gastos incluidos en las secciones antes citadas, de acuerdo con los requerimientos establecidos por las instancias internas y externas competentes.

Figura 3. Esquema del presupuesto



Nota: Este esquema representa los elementos que conforman el presupuesto

4.4.3. CARACTERÍSTICA DE UN PRESUPUESTO

Características fundamentales del presupuesto:

- Es un acto de previsión: es una estimación de los gastos y los ingresos precisos para cubrirlos durante un periodo de tiempo determinado. No hay que confundir el concepto presupuesto con el de cuenta (es la visión retrospectiva del presupuesto, o sea, una recapitulación de los ingresos y gastos realizados).

- Supone una idea de equilibrio contable entre ingresos y gastos. El presupuesto siempre está formalmente equilibrado: los ingresos deben cubrir los gastos.
- Supone una idea de regularidad en su confección, pues su vigencia temporal limitada obliga a su confección periódica.
- El presupuesto adopta una forma determinada, expresada contablemente en partidas de ingreso y de gastos.
- Es una previsión normativa. Obliga al Gobierno y a la Administración acumplirlo (Herrera, 2023).

4.4.4. PRESUPUESTO MAESTRO

El Presupuesto Maestro es un estado formal de las expectativas gerenciales con respecto a las ventas, los costos, la producción, y otras operaciones económicas de la empresa para el periodo venidero. El Presupuesto Maestro está compuesto de un conjunto de estados financieros proyectados o planeados. Consiste, básicamente, de un Estado de Resultados proforma, un Balance proforma y un Presupuesto de Caja (Viaña, 2014).

El Presupuesto Maestro se clasifica, de manera general, en dos grandes grupos: 1) el presupuesto operativo, que refleja los resultados de las decisiones operativas, y 2) el presupuesto financiero que refleja las decisiones financieras de la compañía.

El presupuesto operativo.

Es el de utilización más frecuente. Debe ser preparado con base en la estructura de la organización, involucrando y responsabilizando a los gerentes o encargados de área en la consecución de los objetivos planteados en el mismo. Los elementos que integran este presupuesto son (Guevara, 2009):

Presupuesto de Ventas. - Son estimados que tienen como prioridad determinar el nivel de ventas real y proyectado de una empresa, para determinar límite de tiempo. Es el punto de apoyo del cual dependen todas las fases del plan de utilidades. Existen una multitud de factores que afectan a las ventas, como las políticas de precio, el grado de competencia, el ingreso disponible, la actitud de los compradores, la aparición de nuevos productos, las condiciones económicas, etc.

Presupuesto de Gasto de Ventas (PGV). - Es el Presupuesto de mayor cuidado en su manejo por los gastos que ocasiona y su influencia en el gasto Financiero. Se le considera como estimados proyectados que se origina durante todo el proceso de comercialización para asegurar la colocación y adquisición de este en los mercados de consumo (Quito, 2011).

Características:

- a) Comprende todo el Marketing.
- b) Es base para calcular el Margen de Utilidad.
- c) Es permanente y costoso.
- d) Asegura la colocación de un producto.
- e) Amplio mercado de consumidores.
- f) Se realiza a todo costo.

Presupuesto de Gastos Administrativos (PGA). - Considerando como la parte medular de todo presupuesto porque se destina la mayor parte de este; son estimados que cubren la necesidad inmediata de contar con todo tipo de personal para sus distintas unidades, buscando darle operatividad al sistema. Debe ser lo más austero posible sin que ello implique un retraso en el manejo de los planes y programas de la empresa.

Características: Las remuneraciones se fijan de acuerdo con la realidad económica de la empresa y no en forma paralela a la inflación. Son gastos indirectos. Son gastos considerados dentro del precio que se fija al producto o servicio.

El presupuesto financiero comprende:

- Presupuesto de tesorería (cashflow).
- Balance presupuestado

Es un Presupuesto que proporciona un plan global para un ejercicio económico próximo. Generalmente se fija a un año, debiendo incluir el objetivo de utilidad y el programa coordinado para lograrlo (Salcido y Jaime, 2010).

4.4.5. EL PRESUPUESTO DE CAJA

Es uno de los elementos más importantes en la hoja de balance presupuestada. Representa los ingresos de dinero esperados y los pagos o desembolsos de efectivo para un periodo de tiempo. Información de los diferentes presupuestos operativos tales como el presupuesto de ventas, el presupuesto de compras, y el presupuesto de gastos de venta y administrativos afectan el presupuesto de efectivo. El presupuesto de gastos por capital, las políticas de dividendos, los planes de capital social y el financiamiento por deuda a largo plazo, también afectan el flujo de efectivo (Espinosa, 2022).

Ingresos de efectivo estimados

Dentro de los ingresos de efectivo se debe analizar las fuentes que permitirán percibir las entradas que servirán para solventar las obligaciones económicas de la empresa. Dentro de ellas podemos mencionar:

- Ventas de contado.
- Recuperación de cuentas por cobrar.
- Efectivo procedente de financiamiento bancario.
- Aportaciones de socios o accionistas

La administración del efectivo es una parte fundamental dentro de la empresa; ya que permite visualizar las necesidades de financiamiento en un momento determinado; así como también los usos para los cuales sean destinados.

Los ingresos estimados son adiciones planeadas por ventas u otras fuentes, tales como emisión de valores o intereses cobrados. Un programa de soporte puede ser usado para determinar los ingresos por ventas (Guevara et al., 2009).

Ejemplo:

La Comercial, S.A. de C.V., elabora el presupuesto de flujo de efectivo para el año 2010, para lo cual cuenta con la siguiente información:

El saldo de las cuentas por cobrar al 31 diciembre de 2009 es de \$37,500.00 con una cartera a un periodo de cobranza de 45 días sobre una base de ventas totales de un 70% de contado y un 30% al crédito.

Cuentas por cobrar al 01/Ene/2010\$37,500.00

Para determinar el presupuesto de ingreso de efectivo, se parte de:

1. El total de ingreso por ventas, de las cuales se efectúa un estudio de los porcentajes de ventas al contado y al crédito. Ej.
Presupuesto de ventas
 $\$83,332.00 \times 0.70$ porcentaje de ventas de contado = \$ 58,332.40
2. Después se efectúa un análisis de las cuentas por cobrar, para gestión ingreso efectivo por recuperación de cartera clientes tanto períodos anteriores como del mes actual. Calcular por mes y luego hacer sumatoria para todo el año, Ejemplo:

Tabla 27. Determinación del presupuesto

Ventas contado	58,332.40
Recuperación cuentas por cobrar mes actual	16,499.74
Ingresos por recuperación de cuentas por cobrar meses anteriores	8,499.85
Total	83,332.00

Nota: Este ejemplo de presupuesto corresponde a una empresa que desea conocer su saldo disponible para proyectos.

Es de gran utilidad para la tomar decisiones sobre los diferentes elementos que inciden en los ingresos de efectivo necesarios para la operatividad de la empresa. Se debe decidir sobre si la proporción de ventas efectuadas al contado suplen las necesidades de efectivo, la recuperabilidad o conversión en efectivo de la cartera de clientes. Aprobar o no un presupuesto de ingreso de efectivo dependerá en gran medida de la relación con la necesidad de suplir los costos y gastos operativos de la empresa. Si no se logra cumplir con las necesidades de efectivo se debe buscar forma de financiamiento (Alfaro et al., 2021).

El presupuesto de ingreso de efectivo es el primer presupuesto que se debe elaborar para formular el presupuesto de flujos de efectivo, luego se debe elaborar el presupuesto de egresos o salidas de efectivo (Mayor y Saldarriaga, 2016).

4.4.6. EL PRESUPUESTO DE BASE CERO

El término de presupuesto base cero fue puesto de moda por el ex presidente Jimmy Carter quien, con Pyhrr, implementó el proceso cuando era gobernador del estado de Georgia y lo aplicó parcialmente en el gobierno federal. Sin embargo, el proceso se desarrolló en la industria y en otros tipos de organización, en Estados Unidos y otros países, con un buen resultado. Hasta el momento este instrumento ha sido clave para la toma de decisiones por parte de las directivas en muchas organizaciones del mundo, en los cuales aún presenta resultados satisfactorios (Antón y Larrea, 2015).

Pyhrr definió el PBC o ZBB como un proceso presupuestario que requiere que cada uno de los directivos justifique todas las solicitudes de fondos. Cada uno de ellos debe demostrar que los gastos y costos que propone son realmente necesarios. Para esto hay que identificar todas las actividades que se realizan en la organización y evaluarlas por medio de un análisis sistemático para ordenarlas de acuerdo con su importancia (Álvarez-Nobell y Lesta, 2011).

En la actualidad, el PBC o ZBB no se considera como un concepto ni como un proceso presupuestal, sino como un enfoque o proceso gerencial que permite alcanzar buenos resultados operacionales. Es un proceso lógico que combina los distintos elementos de una buena dirección y gerencia. También se reconoce que el presupuesto es un proceso clave de toma de decisiones y una fuerza conductora (Girardi, 2018).

Por tal motivo se reconoce que el PBC o ZBB es:

Un proceso gerencial

- Un proceso de planeación que permite evaluar si todas las actividades llegan a cumplir las metas y objetivos propuestos en la organización.

Características clave de este enfoque.

A partir de las definiciones impartidas por las altas directivas, el enfoque PBC permite:

- La participación de todos y cada uno de los responsables en el

desarrollo de las actividades y tareas del plan de la organización.

- La previa identificación, análisis y aprobación de actividades y tareas que se realizan en una organización.
- No incurrir en costos ni gastos administrativos innecesarios, y cuestionar aquellos que no lleven a los resultados esperados.
- Dar un orden de prioridad e importancia de acuerdo con los factores críticos de éxito de la organización del proyecto.
- El desarrollo de trabajo en equipo dentro de la organización.
- La descentralización del presupuesto y la participación de todos los colaboradores de la organización porque cada uno construye y sustenta su presupuesto y lo tiene como un instrumento para el logro de los objetivos.
- Obligar a las organizaciones a revisar y evaluar todos los programas y actividades (actuales y nuevas) de modo sistemático, con base en el desempeño, los resultados y los costos incurridos.

Paquetes de decisión

Fue en Estados Unidos en donde apareció esta técnica presupuestal, dada a conocer por Peter A. Pyhrr en su obra El presupuesto base cero por medio de paquetes de decisión. Mediante este procedimiento se identifican y categorizan las actividades existentes y nuevas en una compañía, por medio de un estudio de costo-beneficio, con objeto de asignar los recursos disponibles en espera de la decisión favorable o desfavorable (Rodríguez, 2016).

Este proceso de redefinición de prioridades, basado en las propuestas de los gerentes de departamento es una labor de equipo, que se realiza mediante reuniones enfocadas en:

- Coordinar las prioridades de las unidades de decisión.
- Estudiar y evaluar el costo-beneficio de cada opción.
- Asignar adecuadamente los recursos disponibles. Jerarquizar los paquetes o unidades significa:
- Estudiar los costos y beneficios de las diversas alternativas.

- Clasificarlos en orden de mayor o menor beneficio.
- Identificar y evaluar por niveles de gastos.
- Otorgar prioridad a la optimización de beneficios.

Este proceso se puede aplicar a toda actividad, operación o función tanto de las actividades comerciales como industriales o de servicio, en tanto se pueda determinar su costo-beneficio.

Metodología de aplicación

Entre los métodos que se pueden usar en su aplicación se encuentran:

1. Fijar las premisas sobre las cuales descansará la planeación; es decir, las normas en que ésta se apoyará durante un periodo determinado, en caso especial las referidas a recursos económicos, humanos y materiales, considerando el sector a que pertenece y las variables macroeconómicas que pueden incidir sobre los resultados esperados.
2. Determinar las actividades que forman parte de los paquetes de decisión. Un paquete de decisión es un conjunto de actividades dependientes de la administración de la empresa sujeto al análisis de costo-beneficio.
3. Analizar los paquetes de decisión. Esta etapa comprende la definición, clara y específica de la unidad de decisión: cómo se desarrolla, quiénes la efectúan, cuáles son los usuarios de los servicios generados, cómo los utilizan en la actualidad y cómo piensan utilizarlos en el futuro.
4. Indicar las ventajas y desventajas de las alternativas propuestas y seleccionarla que se considere la mejor en términos de beneficios.
5. Determinar los costos de la opción seleccionada y los costos incrementados generarán en ese nivel de actividad.
6. Evaluar la calidad del servicio desarrollado por cada unidad de decisión.
7. Jerarquizar los paquetes de decisión en función de los criterios más adecuados. En esta etapa se otorga prioridad a las actividades cuyo beneficio sea mayor que su costo, rentabilidad o riesgo; el criterio debe basarse en la reasignación de los recursos para un empleo óptimo en las áreas donde sean más útiles y lograr así la mayor comunicación y

participación de los recursos humanos de la entidad.

8. Seguimiento de los resultados. Es indispensable, controlar que cada unidad de decisión cumpla con sus actividades programadas, para en caso de incumplimiento, aplicar con oportunidad las acciones correctivas correspondientes (Díaz y Contreras, 2008)

Ventajas e inconvenientes.

Entre las ventajas de ese tipo de presupuesto están:

- Aplicación más justa y no discrecional de los recursos de la entidad.
- Identificación de las actividades prioritarias de la empresa.
- Apreciación de los niveles de gastos deseados.
- Perfeccionamiento de las metas y objetivos de la empresa.
- Optimización de los beneficios.

Desarrollar un ambiente de unidad y coordinación en beneficio de la unidad. Entre los inconvenientes que presenta este tipo de presupuesto tenemos:

- Su aplicación puede acarrear problemas y recelos administrativos por las presiones a que pueden estar sometidos los ejecutivos obligados a tomar decisiones, al requerirse una revisión detallada de sus funciones.
- Puede producirse una inadecuada coordinación entre actividades afines.
- Las prioridades pueden ser significativas para un ejecutivo, pero no para la alta gerencia, lo cual provoca rencores y frustraciones en las actividades.
- En algunas actividades, la evaluación de medios de trabajo puede provocar discusiones si no se identifican con claridad.
- Surgen problemas en el proceso de jerarquización de los paquetes de decisión cuando se debe determinar:
 - Quién hará la clasificación.
 - Quién lo va evaluar con criterio subjetivo.
 - Cómo se clasificarán los paquetes (“de gran importancia” o “básicos”).

El manejo de grandes volúmenes de paquetes de decisión puede causar problemas cuando se pretenda otorgarles a todos la misma importancia. Además, si no se implantan, da lugar a que se piense que se están evadiendo responsabilidades del personal al que no se le hayan otorgado prioridad (Valenzuela, 2018).

4.5. ACTIVIDAD PROPUESTA.

UNIDAD I

1. Ejercicio práctico de reconocimiento de los elementos del estado de resultado
2. Ejercicio práctico de reconocimiento de los elementos del balance general
3. Ejercicio práctico de reconocimiento de los elementos del estado de cambios en el patrimonio
4. Ejercicio práctico de reconocimiento de los elementos del estado de flujos de efectivo
5. Cálculo del estado de resultado
6. Cálculo del balance general
7. Cálculo del estado de cambios en el patrimonio
8. Cálculo del estado de flujo de efectivo

UNIDAD II

9. Ejercicios para cálculo de los costos totales (Costeo)

UNIDAD III

10. Cálculo del Punto de equilibrio
11. Cálculo de la utilidad mediante el resultado del cálculo del punto de equilibrio

UNIDAD IV

12. Elaboración de un presupuesto
13. Cálculo del presupuesto.

4.6. AUTOEVALUACIÓN.

4.6.1. Prueba de la UNIDAD I

1. **Escoja 1 respuesta correcta**
El costo, también llamado coste, es el:

- A. Desembolso de dinero en bienes y servicios relacionados con la gestión de la empresa.
- B. Desembolso económico que se realiza para la producción de algún bien o servicio
- C. Libro en el que se anotan diariamente los importes de todas las operaciones que haya realizado una empresa
- D. Ninguna de las anteriores

2. Seleccione 1 opción correcta

Elemento de costos:

- A. Costo, seguro y flete
- B. Costos incluidos de factura (CIF)
- C. Costos indirectos de fabricación (CIF)
- D. Ninguna de las anteriores

3. Escoja 1 respuesta correcta

Pertenece a la clasificación de costos:

- A. Costos variables
- B. Costos de mercado
- C. Costo de oferta
- D. Ninguna de las anteriores

4. Seleccione verdadero o falso

Estados financieros

Son aquellos análisis que brindan la posibilidad de hacer una interpretación en relación con la información de la empresa, a fin de lograr una toma de decisiones más acertada en beneficio de su crecimiento:

- A. Verdadero
- B. Falso

5. Seleccione 1 opción correcta

Son estados financieros:

- A. Balance general, estado de resultados, estado de flujos de efectivo, estado de cambios en el patrimonio neto, memoria
- B. Balance total, estado de patrimonio, estado de flujos de efectivo, estado de cambios en el patrimonio neto, memoria
- C. Balances anuales, asientos contables, estado de caja chica, inventario, libro diario
- D. Ninguna de las anteriores

6. Ejercicio práctico

ESTADO DE RESULTADO NAVER-INTERNET

- Según los datos otorgados (detalle y su cantidad correspondiente), colocar según corresponda en la celda de: ingresos, costos, gastos (administrativos, de venta, otros gastos)
- Calcular los total ingresos, total costos y gastos y la utilidad neta.
- Una vez realizado la ubicación correspondiente y calculo respectivo, seleccione la respuesta correcta.

TOTAL INGRESOS**TOTAL COSTOS Y GASTOS****UTILIDAD NETA**

A. 15000
B. 145000
C. 150000
D. 13900

A. 26200
B. 32200
C. 31050
D. 25900

A. 28300
B. 29800
C. 43800
D. 21010

Detalle	Cantidad
IMPUESTO A LA RENTA	890,00
GASTOS NO OPERACIONALES	5500,00
CUOTAS CLIENTES 75 MEGAS (25*500)	150000,00
PROMOCION Y PUBLICIDAD	3900,00
OTROS GASTOS	3500,00
COMPRA DE MATERIA PRIMA	60000,00
TRANSPORTE	6000,00
SUELDOS, SALARIOS Y REMUNERACIONES	43200,00
ARRENDAMIENTO DE INMUEBLES	6000

NAVER-INTERNET			
ESTADO DE RESULTADO			
DEL 1° DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2022			
INGRESOS			
VENTAS			
TOTAL INGRESOS			
COSTOS Y GASTOS			
COSTO			
COSTO DE VENTAS			
UTILIDAD BRUTA			
GASTOS			
GASTOS ADMINISTRATIVOS			
GASTOS DE VENTA			
OTROS GASTOS			
TOTAL COSTOS Y GASTOS			
UTILIDAD DEL EJERCICIO			
GASTOS NO OPERACIONALES			
UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACION DE EMPLEADOS			
15% UTILIDAD A EMPLEADOS	\$	-	
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS			
IMPUESTO A LA RENTA			
UTILIDAD NETA			
Huaquillas, 25 de Enero del 2023			
JAVIER ANTONIO CARDENAS ARMIJOS	Ing. ERIKA VANESSA ALVAREZ OCAMPO		
PROPIETARIO	CONTADORA		

4.6.2. Prueba de la UNIDAD II

1. Seleccione verdadero o falso

Sistemas de costos

Un sistema de costos es un conjunto de procedimientos y técnicas que tienen por objeto la determinación de la utilidad que genera la producción y el control de las operaciones fabriles:

- A. Verdadero
- B. Falso

2. Escoja 2 respuestas correctas

Clasificación de sistemas de costos

Dependiendo del tipo de actividad los sistemas de costos se clasifican según:

- A. Según el método de costos
- B. Según la producción de costos unitarios
- C. Según la forma de concentración de los costos
- D. Según el precio de los productos

3. Seleccione 1 opción correcta

Costeo: Los Costos de Producción se pueden dividir en dos tipos diferentes

- A. Costos generales y costos no relacionados con la producción
- B. Costos de materiales y costos de mano de obra
- C. Costos indirectos de fabricación (CIF) y costos de mano de obra
- D. Costos generales y costos de mano de obra indirecta

4. Seleccione 1 opción correcta

Modelo de costes ABC: sirve para identificar el origen del coste de una actividad teniendo en cuenta la:

- A. Producción, el procedimiento y la venta
- B. Procedimientos, la distribución y las actividades
- C. Producción, la distribución y la venta
- D. Ninguna de las anteriores

5. Escoja 1 respuesta correcta

Costeo ejemplo: En Metalmecánica Kalima, la función de los empleados es fabricar productos metálicos. Los salarios que Kalima paga a sus empleados representan los:

- A. Costos fijos
- B. Costos de mano de obra
- C. Gastos generales
- D. Costos No Relacionados con la de Producción

4.6.3. Prueba de la UNIDAD III

1. Seleccione verdadero o falso

El punto de equilibrio es establecido a través de un cálculo que sirve para definir el momento en que los costos de una empresa cubren sus ingresos fijos y variables:

- A. Verdadero
- B. Falso

2. Escoja 1 respuesta correcta

Costos de producción

Costos de producción que se utiliza para calcular el punto de equilibrio:

- A. Costos fijos y Costos de materiales

- B. Costos fijos y Costos variables
- C. Costos variables y Costos generales
- D. Costos variables y Costos de mano de obra

3. Escoja la respuesta correcta

Al aplicar la formula del punto de equilibrio se puede saber lo que la empresa debe:

- A. Comprar en unidades (productos) para obtener su punto de equilibrio
- B. Vender en unidades (productos) para obtener su punto de equilibrio
- C. Financiar para generar rentabilidad
- D. Ninguna de las anteriores

4. Seleccione la respuesta correcta

Mediante los datos otorgados: Calcule el punto de equilibrio y seleccione la respuesta correcta:

Supongamos que una empresa se dedica a vender roperos artesanales. El precio al que los comercializa es de **\$115,00** dólares, el coste variable de cada uno de ellos es de **\$85,00** dólares y los costes fijos que debe asumir la empresa ascienden a **3000,00** dólares.

- A. -40
- B. 0.10
- C. 40
- D. 0.08

5. Seleccione la respuesta correcta

Mediante los datos otorgados: Calcule las Ventas para Utilidad Bruta y seleccione la respuesta correcta:

Supongamos que una empresa se dedica a vender roperos artesanales. El precio al que los comercializa es de **\$115,00** dólares, el coste variable de cada uno de ellos es de **\$85,00** dólares y los costes fijos que debe asumir la empresa ascienden a **\$3000,00** dólares. ¿ventas si deseamos obtener de utilidad **\$600,00** dólares:

- A. 80
- B. 18
- C. 100
- D. 120

4.6.4. Prueba de la UNIDAD IV

1. Escoja 1 respuesta correcta

Presupuestos según el área dentro de la organización, se clasifican en:

- A. Presupuestos principales y presupuestos auxiliares
- B. Presupuestos auxiliares y presupuestos secundarios
- C. Presupuestos a largo plazo y presupuestos a corto plazo
- D. Ninguna de las anteriores

2. Escoja la respuesta correcta

Presupuesto de caja

Dentro de un presupuesto de caja se distinguen 3 variables para su cálculo, que son:

- A. Flujo de caja, flujo de caja chica y flujo final
- B. Egresos, costos y rentabilidad
- C. Flujo de entradas, flujo de salidas y efectivo final
- D. Ninguna de las anteriores

3. Seleccione verdadero o falso

Un presupuesto es un documento en el que se detallan los ingresos y egresos que ha tenido una empresa u entidad (privada o pública) en un lapso de tiempo determinado:

- A. Verdadero
- B. Falso

4. Escoja la respuesta correcta

Dentro de la estructura de un presupuesto se distinguen 3 variables para su cálculo, que son:

- A. Ingresos, saldos y rentabilidad
- B. Egresos, costos y rentabilidad
- C. Ingresos, costos y rentabilidad
- D. Ingresos, costos y egresos

5. Escoja la respuesta correcta

Forman parte de las características de un presupuesto:

- A. Persuasivo, calificativo
- B. Integral, detallado
- C. Irregular, ficticio
- D. Ninguna de las anteriores

5. CRÉDITOS Y RESPONSABLES.

- **DATOS PERSONALES**

Econ. Johanna Córdova Cueva, 33 años

- **ESTUDIOS REALIZADOS**

INSTRUCCIÓN SUPERIOR:

Título de: Economista con Mención en Gestión Empresarial

Estudios actuales: estudiando, Maestría en Administración de empresas
MBA

Responsable:

Econ. Johanna Elizabeth Córdova Cueva

Revisado y aprobado por:

Mgs. Alexander Sócola.

6. GLOSARIO.

Costos: Erogaciones y cargos asociados con la producción de bienes o prestación de servicios, que se espera que generen ingresos para una entidad económica.

Presupuesto: Plan financiero que estima los ingresos y gastos durante un período específico, usado para planificar y controlar las actividades financieras.

Punto de Equilibrio: Nivel de actividad en el que los ingresos generados cubren exactamente los costos fijos y variables, sin generar ni ganancias ni pérdidas.

Costos Variables: Costos que cambian directamente con el volumen de producción, como los materiales utilizados en la fabricación.

Costos Fijos: Gastos que permanecen constantes independientemente del nivel de producción, como los alquileres y salarios administrativos.

Costos Indirectos: Gastos necesarios para la producción, pero que no pueden asignarse directamente a un producto específico, como el mantenimiento de la maquinaria.

Costos Directos: Costos que pueden identificarse y asignarse directamente a un producto específico, como la mano de obra directa y los materiales.

Costos ABC (Activity Based Costing): Sistema de costeo que asigna costos a productos y servicios según las actividades que consumen, proporcionando una visión más precisa de los costos indirectos.

Presupuesto Maestro: Conjunto global de presupuestos que abarca todas las áreas de una organización y que sirve como guía general de gestión financiera.

Costo Marginal: El costo adicional de producir una unidad más de un bien o servicio.

Utilidad Bruta: Diferencia entre las ventas netas y el costo de los bienes vendidos, sin incluir gastos operativos.

Depreciación: Reducción sistemática del valor de un activo fijo a lo largo de su vida útil debido a su uso y desgaste.

Mano de Obra Directa: Trabajo de los empleados que se puede asignar directamente al proceso de fabricación de un producto.

Centro de Costos: Departamento o división dentro de una organización que incurre en costos y gastos pero que no genera directamente ingresos.

7. SOLUCIONARIO.

7.1. Prueba de unidad 1

1. Escoja 1 respuesta correcta

El costo, también llamado coste, es el:

- A. Desembolso de dinero en bienes y servicios relacionados con la gestión de la empresa.

- B. Desembolso económico que se realiza para la producción de algún bien o servicio
- C. Libro en el que se anotan diariamente los importes de todas las operaciones que haya realizado una empresa
- D. Ninguna de las anteriores
- 2. Seleccione 1 opción correcta**
- Elemento de costos:**
- A. Costo, seguro y flete
- B. Costos incluidos de factura (CIF)
- C. Costos indirectos de fabricación (CIF)
- D. Ninguna de las anteriores
- 3. Escoja 1 respuesta correcta**
- Pertenece a la clasificación de costos:**
- A. Costos variables
- B. Costos de mercado
- C. Costo de oferta
- D. Ninguna de las anteriores
- 4. Seleccione verdadero o falso**
- Estados financieros**
- Son aquellos análisis que brindan la posibilidad de hacer una interpretación en relación con la información de la empresa, a fin de lograr una toma de decisiones más acertada en beneficio de su crecimiento:
- A. Verdadero
- B. Falso
- 5. Seleccione 1 opción correcta**
- Son estados financieros:
- A. Balance general, estado de resultados, estado de flujos de efectivo, estado de cambios en el patrimonio neto, memoria
- B. Balance total, estado de patrimonio, estado de flujos de efectivo, estado de cambios en el patrimonio neto, memoria
- C. Balances anuales, asientos contables, estado de caja chica, inventario, libro diario
- D. Ninguna de las anteriores
- 6. Ejercicio práctico**

ESTADO DE RESULTADO NAVER-INTERNET

- Según los datos otorgados (detalle y su cantidad correspondiente), colocar según corresponda en la celda de: ingresos, costos, gastos (administrativos, de venta, otros gastos)
- Calcular los total ingresos, total costos y gastos y la utilidad neta.
- Una vez realizado la ubicación correspondiente y calculo respectivo, seleccione la respuesta correcta.

TOTAL INGRESOS	TOTAL COSTOS Y GASTOS	UTILIDAD NETA
E. 15000	A. 28900	A. 28300
F. 145000	B. 62600	B. 29800
G. 150000	C. 65400	C. 43800
H. 13900	D. 35900	D. 21010

Detalle	Cantidad
IMPUESTO A LA RENTA	890,00
GASTOS NO OPERACIONALES	5500,00
CUOTAS CLIENTES 75 MEGAS (25*500)	150000,00
PROMOCION Y PUBLICIDAD	3900,00
OTROS GASTOS	3500,00
COMPRA DE MATERIA PRIMA	60000,00
TRANSPORTE	6000,00
SUELDOS, SALARIOS Y REMUNERACIONES	43200,00
ARRENDAMIENTO DE INMUEBLES	6000

NAVER-INTERNET			
ESTADO DE RESULTADO			
DEL 1° DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2022			
INGRESOS			
VENTAS		\$	150.000,00
CUOTAS CLIENTES 75 MEGAS (25*500)	\$ 150.000,00		
TOTAL INGRESOS		\$	150.000,00
COSTOS Y GASTOS			
COSTO			
COMPRA DE MATERIA PRIMA	\$ 60.000,00		
COSTO DE VENTAS		\$	60.000,00
UTILIDAD BRUTA		\$	90.000,00
GASTOS			
GASTOS ADMINISTRATIVOS			
SUELDOS, SALARIOS Y REMUNERACIONES	\$ 43.200,00		
ARRENDAMIENTO DE INMUEBLES	\$ 6.000,00		
GASTOS DE VENTA			
PROMOCION Y PUBLICIDAD	\$ 3.900,00		
TRANSPORTE	\$ 6.000,00		
OTROS GASTOS	\$ 3.500,00		
TOTAL COSTOS Y GASTOS		\$	62.600,00
UTILIDAD DEL EJERCICIO		\$	27.400,00
GASTOS NO OPERACIONALES	\$ 5.500,00		
UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACION DE EMPLEADOS		\$	21.900,00
15% UTILIDAD A EMPLEADOS	\$ -		
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		\$	21.900,00
IMPUESTO A LA RENTA	\$ 890,00		
UTILIDAD NETA		\$	21.010,00
Huaquillas, 25 de Enero del 2023			
JAVIER ANTONIO CARDENAS ARMIJOS	Ing. ERIKA VANESSA ALVAREZ OCAMPO		
PROPIETARIO	CONTADORA		

6.2. Prueba de unidad 2

1. Seleccione verdadero o falso

Sistemas de costos

Un sistema de costos es un conjunto de procedimientos y técnicas que tienen por objeto la determinación de la utilidad que genera la producción y el control de las operaciones fabriles:

A. Verdadero

B. Falso

2. Escoja 2 respuestas correctas

Clasificación de sistemas de costos

Dependiendo del tipo de actividad los sistemas de costos se clasifican según:

- A. Según el método de costos
- B. Según la producción de costos unitarios
- C. Según la forma de concentración de los costos
- D. Según el precio de los productos

3. Seleccione 1 opción correcta

Costeo: Los Costos de Producción se pueden dividir en dos tipos diferentes

- A. Costos generales y costos no relacionados con la producción
- B. Costos de materiales y costos de mano de obra
- C. Costos indirectos de fabricación (CIF) y costos de mano de obra
- D. Costos generales y costos de mano de obra indirecta

4. Seleccione 1 opción correcta

Modelo de costes ABC: sirve para identificar el origen del coste de una actividad teniendo en cuenta la:

- A. Producción, el procedimiento y la venta
- B. Procedimientos, la distribución y las actividades
- C. Producción, la distribución y la venta
- D. Ninguna de las anteriores

5. Escoja 1 respuesta correcta

Costeo ejemplo: En Metalmecánica Kalima, la función de los empleados es fabricar productos metálicos. Los salarios que Kalima paga a sus empleados representan los:

- A. Costos fijos
- B. Costos de mano de obra
- C. Gastos generales

Costos No Relacionados con la de Producción

6.3. Prueba de unidad 3

1. Seleccione verdadero o falso

El punto de equilibrio es establecido a través de un cálculo que sirve para definir el momento en que los costos de una empresa cubren sus ingresos fijos y variables:

- A. Verdadero
- B. Falso

2. Escoja 1 respuesta correcta

Costos de producción

Costos de producción que se utiliza para calcular el punto de equilibrio:

- A. Costos fijos y Costos de materiales
- B. Costos fijos y Costos variables

- C. Costos variables y Costos generales
- D. Costos variables y Costos de mano de obra

3. Escoja la respuesta correcta

Al aplicar la formula del punto de equilibrio se puede saber lo que la empresa debe:

- A. Comprar en unidades (productos) para obtener su punto de equilibrio
- B. Vender en unidades (productos) para obtener su punto de equilibrio**
- C. Financiar para generar rentabilidad
- D. Ninguna de las anteriores

4. Seleccione la respuesta correcta

Mediante los datos otorgados: Calcule el punto de equilibrio y seleccione la respuesta correcta:

Supongamos que una empresa se dedica a vender roperos artesanales. El precio al que los comercializa es de **\$115,00** dólares, el coste variable de cada uno de ellos es de **\$85,00** dólares y los costes fijos que debe asumir la empresa ascienden a **3000,00** dólares.

- A. -40
- B. 0.10
- C. 40**
- D. 0.08

5. Seleccione la respuesta correcta

Mediante los datos otorgados: Calcule las Ventas para Utilidad Bruta y seleccione la respuesta correcta:

Supongamos que una empresa se dedica a vender roperos artesanales. El precio al que los comercializa es de **\$115,00** dólares, el coste variable de cada uno de ellos es de **\$85,00** dólares y los costes fijos que debe asumir la empresa ascienden a **\$3000,00** dólares. ¿ventas si deseamos obtener de utilidad **\$600,00** dólares:

- A. 80
- B. 18
- C. 100
- D. 120**

6.4. Prueba de unidad 4

1. Escoja 1 respuesta correcta

Presupuesto según el área dentro de la organización, se clasifican en:

- A. Presupuestos principales y presupuestos auxiliares
- B. Presupuestos auxiliares y presupuestos secundarios
- C. Presupuestos a largo plazo y presupuestos a corto plazo
- D. Ninguna de las anteriores

2. Escoja la respuesta correcta

Presupuesto de caja

Dentro de un presupuesto de caja se distinguen 3 variables para su cálculo, que son:

- A. Flujo de caja, flujo de caja chica y flujo final
- B. Egresos, costos y rentabilidad
- C. Flujo de entradas, flujo de salidas y efectivo final
- D. Ninguna de las anteriores

3. Seleccione verdadero o falso

Un presupuesto es un documento en el que se detallan los ingresos y egresos que ha tenido una empresa u entidad (privada o pública) en un lapso de tiempo determinado:

- A. Verdadero
- B. Falso

4. Escoja la respuesta correcta

Dentro de la estructura de un presupuesto se distinguen 3 variables para su calculo, que son:

- A. Ingresos, saldos y rentabilidad
- B. Egresos, costos y rentabilidad
- C. Ingresos, costos y rentabilidad
- D. Ingresos, costos y egresos

5. Escoja la respuesta correcta

Forman parte de las características de un presupuesto:

- A. Persuasivo, calificativo
- B. Integral, detallado
- C. Irregular, ficticio
- D. Ninguna de las anteriores

8. REFERENCIAS.

- Alejandro Lindao, M. F., Ramos Holguin, J. N., Samaniego Cobo, T., Ferruzola Gómez, E., y Suárez Mena, K. (2019). Contabilidad de Costo. Editorial Colloquium. <https://colloquiumbiblioteca.com/index.php/web/article/view/11>
- Balanda, A. (2005). *CONTABILIDAD DE COSTOS*. Obtenido de https://editorial.unam.edu.ar/images/documentos_digitales/Contabilidad_de_Costos-Alberto_Balanda.pdf
- Cabrera De Palacio, M. D. (2018). La contabilidad de costos en la producción de bienes y servicios. Revisión bibliográfica actualizada (2010-2018). <https://www.redalyc.org/journal/5518/551857283010/html/>
- Casanova, C., Núñez, R., Navarrete, C., y Proaño, E. (2021). *Gestión y costos de producción: Balances y perspectivas*. Obtenido de Revista de Ciencias Sociales (Ve): <https://www.redalyc.org/journal/280/28065533025/28065533025.pdf>
- Conceptos. (2024). *Diferencias entre costo y gasto*. Obtenido de <https://concepto.de/diferencia-entre-costo-y-gasto/>
- Escobar, F., Argota, G., Ayabiri, V., Aguilar, S., Quispe, G., y Arellano, O. (2021). Costeo basado en actividades (ABC) en las PYMES e iniciativas innovadoras: ¿opción posible o caduca? *Revista de Investigaciones Altoandinas*, 23(3), 171-180. doi:<https://doi.org/10.18271/ria.2021.321>
- Eslava, R., y Parra, B. (2019). *COSTOS BASADOS EN ACTIVIDADES (ABC)*. Obtenido de UNIDAVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON: <https://www.unilibre.edu.co/bogota/pdfs/2019/6tosimposio/ponencias-docentes/46d.pdf>
- Garcés Madrid, M. P. (2020). Costos y Presupuesto: cuaderno de trabajo. Universidad de Lima, Facultad de Ciencias Empresariales y Económicas, Carrera de Contabilidad. <https://repositorio.ulima.edu.pe/handle/20.500.12724/11869>

Hurel, G., Casalilla, X., y García, J. (2019). ACUMULACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS COSTOS DE CONSTRUCCIÓN Y SU EFECTO EN LOS RESULTADOS DE LA EMPRESA VADRY S.A. *OBSERVATORIO DE LA ECONOMÍA LATINOAMERICANA*. Obtenido de <https://www.eumed.net/rev/oel/2019/06/costos-produccion-vadrysa.html>

Zapata Sánchez, P. (2017). *CONTABILIDAD GENERAL*. Alfaomega. Obtenido de <https://biblioteca.ceves.edu.mx/themes/default/resources/js/pdfjs/web/viewer.html?file=/eBooks/2020/December/5fe639ec887a3/Contabilidad%20General%20-%20Pedro%20Zapata%20S%C3%A1nchez.pdf>

Zapata, P. (2015). *Contabilidad de costos Herramientas para la toma de decisiones 2da edición*. Alfaomega. Obtenido de https://www.academia.edu/47978888/Costos_2da_Edici%C3%B3n_Pedro_Zapata_S%C3%A1nchez