



UNIVERSIDAD DON VASCO, A. C.

INCORPORACIÓN No. 8727-08

A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ESCUELA DE CONTADURÍA

**Propuesta de un sistema de
costos para una pastelería
localizada en Uruapan,
Michoacán.**

Tesis

Que para obtener el título de:

Licenciado en Contaduría

Presenta:

Misael Méndez Bautista.

Asesor:

L.C. Hilda Julieta Alcalá Gutiérrez



Uruapan, Michoacán., 24 de enero de 2022.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

INDICE

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I. LA EMPRESA	3
1.1. Antecedentes.	3
1.2. Definición de empresa.	4
1.3. Clasificación de las empresas.	7
1.3.1. <i>De acuerdo a su actividad o giro.</i>	8
1.3.2. <i>De acuerdo a su origen de capital.</i>	10
1.3.3. <i>Según su tamaño.</i>	10
1.3.4. <i>Según su ámbito estatal.</i>	11
CAPÍTULO II. LA CONTADURÍA, CONTABILIDAD Y ADMINISTRACIÓN DE COSTOS.	13
2.1 La contaduría como una profesión.	14
2.2 Normas de Información Financiera (NIF).	16
2.3 Definición de contabilidad	18
2.4 Definición de contabilidad y administración de costos.	19
2.5 Clasificación de los costos.	24
2.5.1 <i>Costos de inversión.</i>	24
2.5.2 <i>Costo de desplazamiento o sustitución.</i>	25
2.5.3 <i>Costo incurrido.</i>	25
2.5.4 <i>Costos fabriles y no fabriles.</i>	25
2.5.5 <i>Costo total.</i>	26
2.6 Diferencia entre costo y gasto	31
2.7 Definición de sistema de costos.	32
2.8 Procedimientos de control de las operaciones productivas.	36
2.8.1 <i>Proceso por órdenes de producción (Pedido Especial).</i>	37
2.8.2 <i>Procedimiento de control por clases.</i>	40
2.8.3 <i>Procedimiento de control por procesos.</i>	41
2.8.4 <i>Procedimiento de control por operaciones.</i>	43
2.9 Técnicas para la valuación de las operaciones productivas.	44
2.9.1 <i>Costos Históricos o Reales.</i>	44

2.9.2	<i>Costos Predeterminados</i>	44
2.10	Métodos de valuación de inventarios.....	46
2.10.1	<i>Costos promedio</i>	46
2.10.2	<i>Primeras Entradas, Primeras Salidas (PEPS)</i>	47
2.11	Métodos para obtener los costos.	47
2.11.1	<i>Costo tradicional</i>	47
2.11.2	<i>Costo variable</i>	47
2.11.3	<i>Costo integral conjunto</i>	48
2.11.4	<i>Costos ABC</i>	48
2.12	Métodos para el control del material.	49
2.12.1	<i>Método de costos incompleto</i>	49
2.12.2	<i>Método de costos completo</i>	50
2.13	Elementos del costo.....	51
2.13.1	<i>Materia Prima</i>	51
2.13.2	<i>Mano de Obra</i>	53
2.13.3	<i>Gastos Indirectos de Fabricación</i>	54
CAPÍTULO III. NIF A-3 NECESIDADES DE LOS USUARIOS Y OBJETIVOS DE LOS ESTADOS FINANCIEROS.....		56
3.1	Aspectos generales.....	57
3.2	Objetivo.....	58
3.3	Alcance.	58
3.4	Necesidades de los usuarios.	58
3.5	Objetivos de los estados financieros.....	61
3.6	Estados Financieros.....	64
3.7	Estados Financieros Básicos.	65
3.7.1	<i>Estado de Posición Financiera</i>	65
3.7.2	<i>Estado de Resultado Integral</i>	66
3.7.3	<i>Estado de Cambios en el Capital Contable</i>	66
3.7.4	<i>Estado de Flujos de Efectivo</i>	66
CAPÍTULO IV. ESTADO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN Y COSTOS DE PRODUCCIÓN DE LO VENDIDO 68		
4.1.	Informes relacionados con los costos de producción.	68
4.2.	Materias Primas Utilizadas.....	69

4.3.	Costo primo	70
4.4.	Costos totales de manufactura	70
4.5.	Costo total de artículos producidos	71
4.6.	Costo de ventas.....	71
CAPÍTULO V. CASO PRÁCTICO		73
5.1.	Antecedentes.	73
5.2.	Organización de la empresa.....	74
5.3.	Descripción de la actividad.....	74
5.4.	Propuesta.	75
5.6	Cálculo del caso práctico.....	77
CONCLUSIONES		89
BIBLIOGRAFÍA.....		92

INTRODUCCIÓN

Actualmente continúan existiendo empresas que laboran sin conocer el costo que les genera su operación, por ello resulta necesaria la implementación de un Sistema de Costos que les permita tener identificados y controlados los costos de fabricación, operación y venta o distribución de sus productos. Para poder establecer un precio de venta al público es necesario partir de cuánto cuesta fabricar o distribuir el producto; lo anterior, servirá como base para establecer los márgenes de utilidad y de esta manera hacer que el negocio sea rentable.

Debido a la ausencia en algunos negocios de estos sistemas, las decisiones comúnmente se hacen de manera empírica, lo cual repercute en el buen desarrollo de la empresa.

El objetivo del presente proyecto es generar una propuesta de un sistema de costos que se adecue a la situación actual de la empresa y que le permita al interesado conocer los costos de fabricación, operación y venta o distribución en que incurre su negocio para de esta manera buscar nuevas alternativas de reducción de costos y, por consiguiente, generar un margen de utilidad mayor, tomando decisiones basadas en información confiable.

Creemos que contar con un sistema de costos facilita al empresario conocer los costos en que incurre su negocio, lo cual servirá para la toma de decisiones tales como inversión en nueva maquinaria, compra de mobiliario, expansión del negocio, entre otros. Es decir, una vez que se conozca a fondo todo lo que conlleva el

funcionamiento de la empresa, hablando de una cuestión económica, se podrán realizar planeaciones para un mejor desarrollo de la empresa.

Ofrecer un producto o servicio de calidad dará ventaja sobre la competencia, por lo que es necesario estar en continua búsqueda de alternativas que ayuden a mejorar nuestro servicio o producto. Para poder reemplazar un producto es necesario conocer cómo repercute en las erogaciones de la empresa; por ello, resulta necesario la implementación de un Sistema de Costos ya que la empresa no cuenta con uno actualmente.

Este proyecto de tesis está compuesto por cinco capítulos; en el primer capítulo hablaremos sobre lo que es una empresa, algunos antecedentes, así como su clasificación. Posteriormente en el segundo capítulo veremos que es la contaduría, sus ramas y nos dedicaremos a estudiar más a fondo la contabilidad y administración de costos a medida que avanzamos. Luego continuaremos con el capítulo tercero, en el cual citaremos una Norma de Información Financiera, la cual consideramos importante para el desarrollo de este proyecto pues nos habla de cuáles son los usuarios de la información financiera, cuáles son sus necesidades y cómo podemos cubrir estas necesidades a través de la presentación de los estados financieros. Para finalizar con la parte teórica, tenemos el cuarto capítulo en el cual nos enfocaremos en el estado de costos de producción y costo de producción de lo vendido; por último, en el quinto capítulo analizaremos un caso práctico en el cual aplicaremos la teoría antes vista.

CAPÍTULO I. LA EMPRESA

En este primer capítulo se habla sobre el concepto de lo que es una empresa. Es importante conocer la definición de empresa es de ahí donde se materializa la capacidad intelectual.

Por otro lado, también es necesario conocer su clasificación, ya que estas a su vez se clasifican con base en diversos criterios, pudiendo ser algunas las siguientes:

- Por su tamaño.

- Por su actividad o giro.

- Por el origen de su capital.

- Por su ámbito estatal.

1.1. Antecedentes.

El estudio de los “hombres de dinero”, de los “negociantes”, de los “explotadores” o de los “empresarios innovadores”, según el autor que lo estudie, se ha inspirado en paradigmas diferentes. Estos personajes han sido abordados desde diferentes áreas, como es la sociología, ciencia política, economía, o la historia con resultados diferentes.

A partir de la última década del siglo XX, el interés por la historia empresarial se ha incrementado, sin embargo, los estudios de la historia empresarial comenzaron desde el año 1927 con W. Sombart y J. Schumpeter. Este último autor, idealizó al empresario como el sujeto fundamental de la acción económica. Así también, estudios como los de Alfred Chandler, sobre teoría e historia empresarial, influyeron para que las instituciones fueran consideradas como parte del análisis económico.

La historia empresarial actual intenta situar sus objetos de estudio en el contexto de la historia económica de México. Se ha diversificado el tema y se han hecho estudios sobre diversos tipos de empresa, entre los cuales podemos encontrar estudios sobre empresas bancarias y sistema financiero, empresas por ramas de producción, privadas, públicas, grandes y medianas, entre otros.

1.2. Definición de empresa.

La sociedad humana está compuesta por empresas u organizaciones que proporcionan los medios para atender las necesidades de las personas. Servicios como los de salud, energía, seguridad pública, control de la contaminación, alimentación, diversión y educación en todos los niveles, dependen de las organizaciones. (AMARU A., 2009)

De acuerdo con la definición de Amaru (2009), una organización es un sistema de recursos encaminados a realizar algún objetivo (o conjunto de objetivos). Además de objetivos y recursos, las organizaciones cuentan con otros dos componentes importantes: procesos de transformación y división del trabajo.

Por otro lado, Robbins y DeCenzo (2009) dicen que una empresa u organización es un grupo de personas, ordenadas de forma sistemática, reunidas para cumplir un propósito específico. Para ellos toda organización tiene un propósito y está compuesta por personas agrupadas de una manera determinada.

En primer lugar, el propósito distintivo de una organización suele estar expresado en términos de una meta o un conjunto de metas. En segundo lugar, los propósitos o las metas no se logran solos. Las personas deben tomar decisiones para establecer el propósito y realizar una serie de actividades para convertir la meta en una realidad. En tercer lugar, todas las organizaciones desarrollan una estructura sistemática que define y limita el comportamiento de sus miembros. (ROBBINS & DECENZO, 2009)

Se entiende entonces que, una empresa u organización, es un grupo de personas que, apoyándose de recurso humano, material, técnico y financiero, así como de la segmentación de las actividades, logra el cumplimiento de los objetivos de la organización a los cuales está enfocada.

Por ello, el término organización se refiere a una entidad que tiene un propósito claro, consta de personas o miembros, y posee una estructura sistemática. (ROBBINS Y DECENZO, 2009)

Según Amaru (2009), las organizaciones transforman recursos en productos y servicios, con el fin de resolver los problemas de sus usuarios y de las personas que las crearon.

Ahora bien, existen diferentes tamaños de empresas y su clasificación varía dependiendo de qué punto partamos, sin embargo, en la clasificación por su tamaño, hay un rubro que se distingue mucho por ser muy común en el mercado, las pequeñas y medianas empresas (PYMES).

La Comisión para el Desarrollo Económico (CED) del gobierno de los Estados Unidos, considera que una empresa es pequeña si cumple dos o más de los siguientes requisitos:

- Gerencia independiente (Los gerentes suelen ser también los dueños)
- Capital y propiedad – El capital debe haber sido aportado por una persona o por un pequeño grupo de personas.
- Mercado local – El radio de acción de la pequeña empresa debe ser, aunque no necesariamente, predominantemente local.

- **Tamaño relativo** – La empresa es pequeña cuando así lo establece la comparación con otras unidades del mismo ramo. Cabe hacer la aclaración de que es necesario fijar este patrón en términos relativos, ya que el tamaño de las empresas varía demasiado de un ramo a otro.

La Asociación de Empresas Pequeñas (SBA) de los Estados Unidos, define a la empresa pequeña como “aquella que posee el dueño en plena libertad, manejada autónomamente y que no es dominante en la rama en que opera”.

Por último, la Real Academia de la Lengua Española (RAE), define a la empresa como una “unidad de organización dedicada a actividades industriales, mercantiles o de prestación de servicios con fines lucrativos”.

Finalmente, concluimos entonces que una empresa es aquel grupo de personas debidamente organizadas, enfocadas a un objetivo en común, el cual se logra con el apoyo de recursos humanos, materiales, técnicos y financieros, y que su fin puede ser con o sin fin de lucro.

1.3. Clasificación de las empresas.

Los avances económicos y tecnológicos han traído como consecuencia una gran variedad de empresas, por lo cual es importante conocer su clasificación.

La clasificación de las empresas resulta relevante, pues sirve para poder agruparlas para legislar su funcionamiento, ya que no podría haber una normativa para cada tipo de empresa. Además, es importante para la negociación y el establecimiento de convenios tanto con los trabajadores como con las empresas.

Se considera que es de suma importancia conocer en que rubro se encuentra su empresa, pues esto facilitará al empresario identificar quienes forman parte de su competencia, definir su mercado, además de tener la posibilidad de comparar sus procesos con los otros que se encuentren en la misma clasificación para detectar áreas de mejora.

1.3.1. De acuerdo a su actividad o giro.

- I. Empresas industriales: son aquellas empresas cuya actividad primordial es la producción de bienes mediante la transformación y/o extracción de materias primas. Estas a su vez se subclasifican en:
 - a) Empresas extractivas: se dedican a la explotación de recursos naturales, ya sea renovables o no renovables, entendiéndose por recursos naturales todas las cosas de la naturaleza que son indispensables para la subsistencia del hombre.

b) Empresas manufactureras: su actividad principal es transformar las materias primas en productos terminados y pueden ser de dos formas; las primeras son empresas que producen bienes de consumo final y las segundas son empresas que producen bienes de producción y que luego se transforma en un producto final.

II. Empresas comerciales: son aquellas que son intermediarias entre productor y consumidor; su función primordial es la compraventa de productos terminados y las cuales a su vez se subclasifican en:

a) Empresas mayoristas: estas efectúan ventas en gran escala a otras empresas llamadas minoristas, quienes a su vez distribuyen el producto directamente al consumidor.

b) Empresas minoristas o detallistas: son aquellas que venden los productos al menudeo, o en pequeñas cantidades al consumidor.

c) Empresas comisionistas: son aquellas que se dedican a vender la mercancía que los productores les dan en consignación, percibiendo por esta función una ganancia o comisión.

III. Empresas de servicio: son aquellas que brindan un servicio a la comunidad y pueden tener o no fines lucrativos.

1.3.2. De acuerdo a su origen de capital.

- I. Empresas públicas: en este tipo de empresas el capital pertenece al estado y generalmente su finalidad es satisfacer necesidades de carácter social.
- II. Empresas privadas: en este tipo de empresas el capital es propiedad de inversionistas privados y la finalidad es eminentemente lucrativa.
- III. Mixtas: también conocidas como semipúblicas o semiprivadas, utilizan capital público para su funcionamiento, pero su gestión es privada. El apoyo público permite afrontar proyectos que solo con fondos privados sería inviable.

1.3.3. Según su tamaño.

- I. Microempresas: son empresas que tienen hasta un máximo de 10 trabajadores y suelen pertenecer a un único socio que también trabaja para la empresa.

- II. Pequeñas empresas: éstas poseen un número de trabajadores que va desde los 11 hasta los 49. Muchas de estas empresas son negocios familiares y ya poseen una estructura organizacional que deriva en una división del trabajo. Suelen ser empresas rentables e independientes, aunque no poseen grandes recursos financieros y de capital.

- III. Medianas empresas: este tipo de empresas, poseen entre 50 y 250 trabajadores con una estructura y departamentos organizados que permiten delimitar el trabajo y las responsabilidades.

- IV. Grandes empresas: son aquellas que poseen más de 250 trabajadores y en la mayoría de las ocasiones apuestan en la internacionalización con el objetivo de llevar sus productos por todo el mundo y conseguir mayores beneficios.

1.3.4. Según su ámbito estatal.

- I. Nacionales: si desarrollan la actividad en un solo país, el propio.
- II. Multinacionales: que desarrollan actividades a la vez en varios países, también se conocen como transnacionales.
- III. Regionales: que desarrollan su actividad en una sola región.
- IV. Locales: están enfocadas a su propia localidad o a un terreno corto.

Cada empresa debe ubicar a que rubro corresponde, para de esta manera apegarse a los lineamientos que la ley le indique. Un ejemplo puede ser la obligación de llevar un registro contable de las operaciones de la empresa. Es importante estar ubicados a que rubro pertenece para poder adoptar la contabilidad más adecuada a su operación.

CAPÍTULO II.

LA CONTADURÍA, CONTABILIDAD Y ADMINISTRACIÓN DE COSTOS.

Los costos representan todas aquellas erogaciones de dinero, realizadas por la entidad para la fabricación de un producto o servicio. Contar con una adecuada integración del costo contribuirá a que la empresa establezca un precio de venta adecuado, evitando pérdidas gracias a la oportuna administración de los costos.

Para lograr una buena administración del costo, es necesario implementar un sistema de costos. Este sistema deberá permitir, mediante un conjunto de registros y cuentas contables, determinar el costo unitario de un producto o servicio. Por ello, los sistemas de contabilidad de costos deberían constituir herramientas comunes en los sistemas organizativos de todas las empresas independientemente de su tamaño.

Entre las problemáticas más comunes de las Pequeñas y Medianas Empresas (PYME) podemos destacar las siguientes: entre más crece la empresa, peor es la administración; no saben si ganan o pierden. (LOIDI, 2017).

Estas problemáticas se pueden combatir estableciendo un sistema adecuado de costos, ya que su implementación contribuirá a un mejor control administrativo en cuanto a aquellas erogaciones relacionadas con compras de materia prima, erogaciones por pago a trabajadores relacionados con la producción (mano de obra directa), así como a erogaciones por gastos que, aunque no se relacionen directamente o sean exclusivos del producto, van intrínsecos en la producción de este.

No saber si estás ganando o perdiendo, además de ser una problemática financiera de la empresa, también tiene que ver con los costos, y ahí la importancia del costeo pues este ayudará al usuario interesado a conocer qué tan oneroso es producir su bien o servicio, distinguiendo claramente los tres elementos del costo: materia prima, mano de obra directa y gastos indirectos. Tener identificados estos elementos, le proporcionará una base para establecer un precio de venta adecuado, el cual le ayudará a tener un menor riesgo de pérdidas.

Uno de los errores más frecuentes en las empresas es no contar con un plan de negocios, es decir, no se tiene claridad en todos los aspectos de la empresa. No conocer el costo de tu producto o servicio te limitará a obtener información necesaria para el funcionamiento y la rentabilidad de esta, pues no se sabrá si el margen de utilidad por unidad o servicio es el adecuado, en comparación con la media de las empresas del mismo giro.

2.1 La contaduría como una profesión.

Antes de definir lo que es la contaduría, primeramente, definiremos lo que es una profesión. De acuerdo con el Diccionario general de la lengua española, la profesión es acción y efecto de profesar; género de trabajo habitual de una persona; oficio; “ejercer una profesión”. Asimismo, es sinónimo de actividad, arte, carrera, ocupación y conjunto de intereses colectivos de personas que ejercen un mismo oficio.

Para que una profesión exista debe de reunir ciertos requisitos que la constituyan como tal; se dice que una profesión debe satisfacer una necesidad social, así como sustentarse en conocimientos científicos y técnicos, para así ofrecer servicios de alta calidad basados en conocimientos adquiridos durante un proceso educativo.

Por otro lado, deben de defender valores, a través de la emisión de normas de observancia general que permiten a los profesionistas respetar las disposiciones legales, tener alto grado de responsabilidad en su actividad y competencia profesional y moral. De igual manera debe de ser aceptada por el público al que sirve y cubrir condiciones legales.

Ahora bien, de acuerdo con Arturo Elizondo López (2003), la contaduría es la disciplina profesional de carácter científico que, fundamentada en una teoría y a través de un proceso, obtiene y comprueba información financiera sobre transacciones celebradas por entidades económicas.

También la podemos considerar como actividad profesional que desarrolla la técnica contable, a través de un proceso lógico, con el fin de obtener información financiera comprobable y proporcionar medios de control sobre las operaciones realizadas por cualquier entidad económica.

La contaduría no es ciencia, pero sigue el método científico al fundamentarse en una teoría contable. Esto le obliga a seguir un proceso, estar en constante evolución, tener objetividad, aplicarse uniformemente y ser comprobable.

En otras palabras, la contaduría, a través de principios, reglas, normas, criterios, métodos y procedimientos, es una herramienta que valúa, captura, clasifica y registra las operaciones de una entidad para producir información clara, veraz, oportuna y relevante a través de los estados financieros, para facilitar una adecuada toma de decisiones.

2.2 Normas de Información Financiera (NIF).

Ahora que sabemos que una profesión debe sustentarse en conocimientos científicos y técnicos, la contaduría está regida por una serie de normas contables las cuales están establecidas en las Normas de Información Financiera.

Desde sus inicios, la normatividad financiera contable ha tratado de encontrar un adecuado soporte teórico para sustentar la práctica contable y para guiar conceptualmente la emisión de normas particulares, desechando con ello planteamientos apoyados meramente en la experiencia, uso o costumbre. El

Consejo Mexicano de Normas de Información Financiera (CINIF) ha establecido como prioridad alcanzar el objetivo antes comentado, revisando los conceptos teóricos contenidos en el Marco Conceptual mexicano, para adecuarlo al entorno en que se rige la normatividad a nivel internacional, con el fin de alcanzar la trascendente convergencia internacional.

Las Normas de Información Financiera (NIF) comprenden un conjunto de conceptos generales y normas particulares que regulan la elaboración y presentación de la información contenida en los estados financieros y que son aceptadas de manera generalizada en un lugar y a una fecha determinada. Su aceptación surge de un proceso formal de auscultación realizado por el Consejo Mexicano de Normas de Información Financiera (CINIF), abierto a la observación y participación activa de todos los interesados en la información financiera.

La importancia de las NIF radica en que estructuran la teoría contable, estableciendo los límites y condiciones de operación del sistema de información contable. Sirven de marco regulador para la emisión de los estados financieros, haciendo más eficiente el proceso de elaboración y presentación de la información financiera sobre las entidades económicas, evitando o reduciendo con ello, en lo posible, las discrepancias de criterio que pueden resultar en diferencias sustanciales en los datos que muestran los estados financieros.

Las NIF se conforman de:

- a) Las NIF, sus mejoras, las interpretaciones de las NIF (INIF) y las orientaciones de las NIF (ONIF), aprobadas por el Consejo Emisor del CINIF y emitidas por el CINIF;
- b) Los boletines emitidos por la Comisión de Principios de Contabilidad (CPC) del Instituto Mexicano de Contadores Públicos (IMCP) y transferidos al CINIF el 31 de mayo de 2004, que no hayan sido modificados, sustituidos o derogados por nuevas NIF; y
- c) Las Normas Internacionales de Información Financiera aplicables de manera supletoria.

2.3 Definición de contabilidad

De acuerdo con la NIF A-1 “la contabilidad es una técnica que se utiliza para el registro de las operaciones que afectan económicamente a una entidad y que produce sistemática y estructuradamente información financiera. Las operaciones que afectan económicamente a una entidad incluyen las transacciones, transformaciones internas y otros eventos”.

Esta misma NIF A-1 señala que “la información financiera que emana de la contabilidad es información cuantitativa, expresada en unidades monetarias y descriptiva, que muestra la posición y desempeño financiero de una entidad, y cuyo objetivo esencial es el de ser útil al usuario general en la toma de sus decisiones económicas. Su manifestación fundamental son los estados financieros.”

Argumenta además que “la contabilidad se enfoca esencialmente a proveer información que permita evaluar el desenvolvimiento de la entidad, así como en proporcionar elementos de juicio para estimar el comportamiento futuro de los flujos de efectivo, entre otros aspectos.”

La contabilidad, en su sentido más amplio, puede decirse que: “es el registro, control, e información de las operaciones realizadas; es decir, resulta ser la obtención de la información financiera.” (DEL RIO GONZALEZ, 2007)

2.4 Definición de contabilidad y administración de costos.

Los sistemas contables se ocupan de acontecimientos y transacciones económicas, tales como venta y compra de materiales, y procesan los datos para convertirlos en información valiosa para los gerentes, representantes de ventas, supervisores de producción y otros. El procesamiento de cualquier transacción económica implica la recopilación, clasificación, elaboración de resúmenes y análisis. (DATAR, 2007)

En este caso, la contabilidad de costos se encarga de recopilar información de la empresa, misma que será categorizada, dando así origen a los tres elementos que integran el costo: materia prima, mano de obra directa y gastos indirectos de fabricación.

La contabilidad de costos no solo se refiere a lo fabril, como generalmente se piensa, porque dicha contabilidad tuvo su origen en la Industria, en nuestra época, tiene un campo más amplio, puesto que se aplica en cualquier tipo de actividad, económica o no (Comercio, Servicio, e Industria). (DEL RIO GONZALEZ, 2007)

A pesar de que los costos no aplican únicamente para empresas fabriles, sino que también a empresas comerciales y de servicio, su aplicación no es de la misma manera, cada uno tiene una particularidad que lo hace diferente de los demás.

Tratándose empresas comerciales, estas se dedican específicamente a comprar artículos los cuales ya están listos para el consumidor final, es decir, estos artículos no sufren ninguna transformación. El control de costos en estas empresas no es complicado, pues únicamente vuelven a vender el producto; en cambio, en una empresa industrial compra artículos, los cuales son sujetos a un proceso de transformación para crear un producto nuevo que será el que se lanzará al mercado.

Además, el proceso de transformación de esos artículos genera costos también, pues se necesita de capital humano para poder convertir esos productos en un artículo terminado, así también como otros gastos que son necesarios para su fabricación; en cambio, en las empresas comerciales, el comerciante conoce su costo inmediatamente al momento de la compra.

Ahora bien, se podría considerar que los costos para una empresa de servicios es igual que una de producción, sin embargo, “el material es el elemento esencial del costo para la producción, en cambio en el de servicio no, además de ser disímbolo, dependiendo del servicio que se preste”. (DEL RIO GONZALEZ, 1993)

Según Cecil Gillespie (1971), la contabilidad de costos es una serie de procedimientos tendientes a determinar el costo de un producto y de las distintas actividades que se requieren para su fabricación y venta, así como para planear y medir la ejecución del trabajo.

Aun cuando en ocasiones se considera que la contabilidad de costos constituye un instrumento propio de la gerencia en las grandes empresas, en realidad puede resultar igualmente indispensable para las compañías de menor capacidad. (GILLESPIE, 1971)

Otro de los factores por el que se demuestra la utilidad de un sistema de costos es la medición apropiada de la ejecución y aprovechamiento de los materiales.

No contar con un buen sistema de costos puede propiciar a que el trabajador no use las proporciones adecuadas de cada materia prima o insumo, provocando así la producción de un producto mal o defectuoso que, probablemente, no se va a vender y que va a dar la necesidad de volver a elaborar el producto, teniendo como consecuencia la pérdida de tiempo, esfuerzo y dinero, así como desgaste de la maquinaria que se usa para su elaboración.

Por otro lado, Letricia Gayle (2006), sostiene que la contabilidad de costos identifica, define, mide, reporta y analiza los diversos elementos de los costos directos e indirectos asociados con la producción y la comercialización de bienes y servicios, además de medir el desempeño, la calidad de los productos y la productividad.

El principal objetivo de la contabilidad de costos es comunicar información financiera y no financiera a la administración a efectos de que ésta pueda ejercer la planeación, el control y la evaluación de recursos. La contabilidad de costos capacita a la administración para que tome decisiones más informadas. (GAYLE, 2006)

Don R. Hansen (2007), dice que la contabilidad de costos tiene un enfoque mucho más amplio que el de los sistemas de costeo tradicionales. No sólo se ocupa de cuánto cuesta algo, sino también de factores que generan costos, como el tiempo de ciclo, la calidad y la productividad de los procesos.

Los costos de las actividades y de los procesos no se reportan en los estados financieros. Sin embargo, el conocerlos junto con sus causas fundamentales reviste importancia crítica para las empresas que se dedican a tareas como la mejora continua, la administración de la calidad total, la administración de los costos ambientales, el mejoramiento de la productividad y la administración de costos estratégica. (HANSEN, 2007)

Por lo tanto, se entiende que la contabilidad de costos es aquella que se encarga de recopilar información sobre todas aquellas erogaciones de dinero relacionadas con la producción de un bien o servicio, los clasifica y los procesa para generar información que sirva al usuario para conocer cuan oneroso es generar su producto o servicio, y con base en ello tomar decisiones.

La contabilidad administrativa tiene el objetivo general de asegurarse de que las organizaciones hagan uso efectivo de los recursos de tal modo que se maximice el valor para los accionistas, clientes y para otros posibles accionistas. (HANSEN, 2007)

Para Datar (2007), la contabilidad administrativa es aquella que mide, analiza, y presenta información financiera y no financiera que ayuda a los gerentes a tomar decisiones para alcanzar las metas de una organización.

Se entiende entonces que el propósito de la contabilidad administrativa es ser una herramienta que ayude a los gerentes o directivos a tomar decisiones que contribuyan al logro de los objetivos de la organización.

Por otro lado, se puede decir que, la contabilidad administrativa y la contabilidad de costos se complementan entre sí, pues esta última ayudará al empresario conocer más acerca del bien o servicio que oferta, específicamente le ayuda a saber cuánto tiene que invertir para la producción de ese bien o servicio, y con base en ello, los administrativos o directivos se encargarán de lanzar su producto al mercado con un precio que cubra la inversión realizada para la fabricación del bien, así como una ganancia, la cual puede ser un monto o un porcentaje específico sobre el costo, cuidando siempre que el precio esté dentro del promedio del mercado.

2.5 Clasificación de los costos.

2.5.1 Costos de inversión.

Es el costo de un bien, que constituye el conjunto de esfuerzos y recursos realizados con el fin de producir algo, la inversión está representada en tiempo, esfuerzo y sacrificio, y recursos o capitales. Representa los factores técnicos medibles en dinero, que intervienen en la producción, presuntamente recuperable a través del precio de venta. (DEL RIO GONZALEZ, 2007)

La producción de un bien requiere de un conjunto de factores integrales, que son:

- a) Cierta clase de materiales.

- b) Un número de horas de trabajo-hombre, remunerables.

- c) Maquinaria, herramienta, etcétera, y un lugar adecuado en el cual se lleve a cabo la producción.

Estos factores pueden ser físicos o de otra naturaleza, pero su denominador común es la moneda como unidad de medida.

2.5.2 Costo de desplazamiento o sustitución.

En la moderna teoría económica, el costo significa desplazamiento de alternativas, o sea, que el costo de una cosa es el de aquella otra que fue escogida en su lugar. Si se eligió algo, su costo estará representado por lo que ha sido sacrificado o desplazado para obtenerlo. Escogida la alternativa, entonces se convierte en costo de inversión. (DEL RIO GONZALEZ, 2007)

2.5.3 Costo incurrido.

Se conoce con este nombre a la inversión del costo de producción puramente habida en un periodo determinado. Es decir, que solo refleja valores de inversión efectuados exclusivamente en un lapso.

2.5.4 Costos fabriles y no fabriles.

El costo fabril está formado por tres elementos básicos: materiales, sueldos y salarios, y otros gastos de fabricación o producción.

El costo no fabril se aplica a todas las inversiones que no corresponden a la producción de un artículo, lo cual indica que no se realizan actividades de transformación.

2.5.5 *Costo total.*

El costo, económicamente hablando, representa toda la inversión necesaria para producir y vender un artículo. Este costo se puede dividir en Costo de Producción, Costo de Distribución, Costo Administrativo, y Costo Financiero; pero, además, toda empresa puede tener: Otros Gastos, Reparto de Utilidades a los Trabajadores e Impuesto Sobre la Renta.

- I. Costo de producción: Representa todas las operaciones realizadas desde la adquisición del material, hasta su transformación en artículo de consumo o de servicio, integrado por tres elementos o factores:
 - a) Material: es el elemento que se convierte en un artículo de consumo o de servicio. El material cuando se le puede identificar en un artículo elaborado, se le conoce como Material Directo, excepto cuando su apreciación en el artículo producido se dificulta, o su valor no justifica un procedimiento laborioso y en ocasiones demasiado costoso, para precisarlo en éste.

b) Sueldos y Salarios: es el esfuerzo humano necesario para la transformación del material.

Cuando este costo se puede precisar en la unidad producida, se le identifica como Mano de Obra Directa.

c) Gastos Indirectos de Producción: son los elementos necesarios, accesorios para la transformación del material, además de los sueldos y salarios, como son: el lugar donde se trabaja, el equipo, las herramientas, la energía eléctrica, combustibles, lubricantes, etcétera.

Los tres elementos anteriores son importantes e indispensables para la elaboración de un artículo de consumo o de uso, y su cuantificación se hace por medio del común denominador llamado moneda.

Se entiende entonces que el costo de producción se conforma de los tres elementos anteriores: Material Directo, Mano de Obra Directa y Gastos Indirectos de Fabricación.

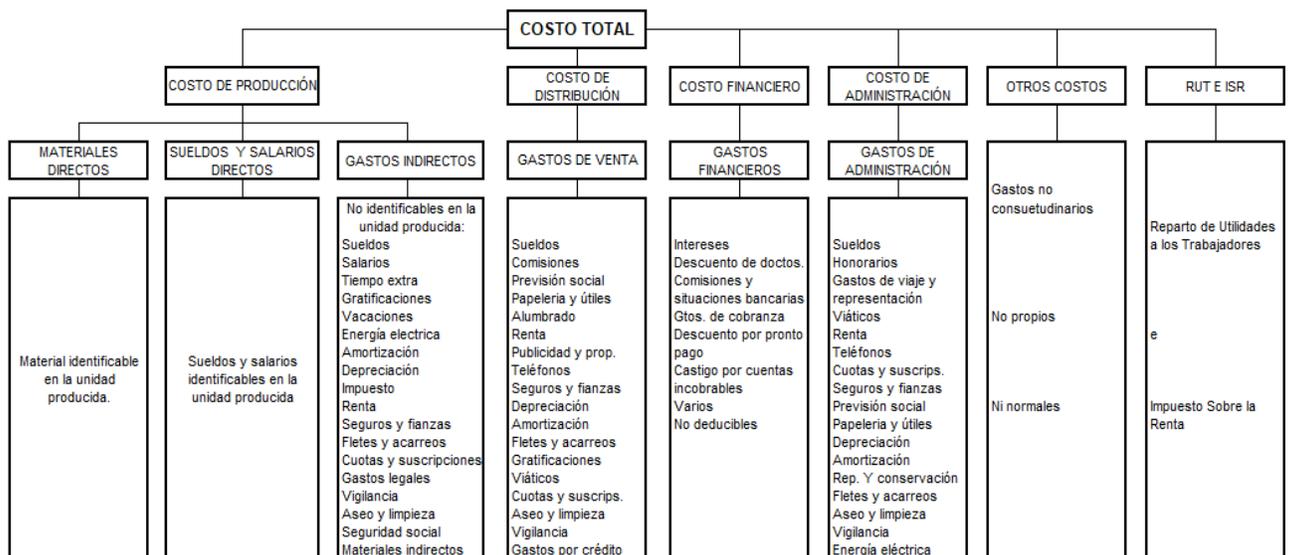
d) Costo Primo: es la suma de los elementos directos del costo, es decir, el conjunto formado por el Material Directo y por los Sueldos y Salarios Directos.

- e) Costo de Transformación: está integrado por la adición de los Sueldos y Salarios, y los Gastos Indirectos de Producción, ya que son quienes mutan el Material Directo.
- II. Costo de Distribución: está integrado por las operaciones comprendidas, desde que el artículo de consumo o de uso se ha terminado, almacenado, controlado, hasta ponerlo en manos del consumidor (Gastos de venta).
- III. Costo Financiero: está integrado normalmente por los gastos para allegarse fondos, como son: intereses, comisiones, gastos de cobranza, castigo por cuentas incobrables, entre otros.
- IV. Costo de Administración: comprende, por exclusión, todas las demás partidas normales, propias o consuetudinarias, no localizadas en los costos de producción, distribución, y financiamiento; o dicho de otra manera, está formado por las operaciones dese después de la entrega del bien de servicio de uso al cliente, hasta que se reciba en la caja o se deposite en el banco, el importe, a precio de venta del bien respectivo (Gastos de administración).

V. Otros gastos: Comprende todas aquellas partidas no propias ni indispensables para el desarrollo de las actividades de la empresa, las cuales no son consuetudinarias, ni normales, y por lo tanto difíciles de preverse, ya que no se sabe cuáles serán y cuándo acontecerán, pero una vez sucedidas sí forman parte del Costo Total de la entidad. Ejemplos de estos costos son: los casos fortuitos o de fuerza mayor, como una huelga, un incendio, un temblor, una inundación, etc.

VI. Reparto de Utilidades a los Trabajadores e Impuesto Sobre la Renta: en el caso de haber utilidades, éstas partidas naturalmente, también forman parte del Costo Total.

A continuación, se muestra un cuadro para sintetizar la información anterior.



Fuente: Del Río González, C. (1993).

VII. Precio de venta: se determina agregándole o restándole al Costo Total el por ciento de utilidad o pérdida probables.

Por otro lado, cabe la aclaración, de que el Precio de Venta de los artículos, no siempre lo puede fijar el industrial, sino más bien está supeditado a la oferta y la demanda, salvo cuando hay productos sin competencia o casos especiales.

VIII. Costo de Adquisición de lo Vendido, Costo de Producción de lo Vendido, Y Costo del Servicio Rendido: en palabras sencillas si traduce como “lo que costó el haber vendido”.

IX. Costo Unitario de Producción: así se le conoce al valor de un artículo en particular. Los objetivos de su determinación son:

- a) Valuar los inventarios de productos terminados y en proceso.
- b) Conocer el costo de producción de los artículos vendidos.
- c) Tener base de cálculo en la fijación de precios de venta, así poder determinar el margen de utilidad probable; y
- d) Base para la toma de decisiones.

Como ya se dijo, el costo de producción está integrado por el Material Directo, Sueldos y Salarios Directos, y Gastos Indirectos de Fabricación.

Estos elementos se pueden clasificar de acuerdo con la forma en que intervienen en el producto final, y así se distingue que unos elementos son preponderantes respecto a otros, aun cuando sean importantes e indispensables, no es posible encontrar su costo preciso en dicha unidad elaborada, por lo tanto, a unos se les conoce como “cargos directos” y a otros “cargos indirectos”.

Son cargos directos aquellos elementos que complementan el artículo producido, en cuanto a su cantidad y valor, en cada unidad producida; o, por lo menos, su intervención en el artículo terminado es importante por su cantidad y valor, por lo tanto, identificables en el mismo.

Son cargos indirectos aquellos elementos que complementan el artículo producido, y cuya cantidad y valor no es posible precisar dentro de cada unidad elaborada.

2.6 Diferencia entre costo y gasto

Desde el punto de vista contable, se entiende que el costo es una inversión la cual se puede recuperar; por su parte, los gastos vienen a ser una erogación que no se recupera, y se aplica directamente a los resultados.

De acuerdo con Cristóbal del Río González (1993) “estas concepciones representan ideas obsoletas y equivocadas, puesto que tanto el costo como el gasto resultan ser inversiones, mismas que en potencia, se presume que son o deben ser recuperables a través del precio de venta”.

El costo total está formado por los diferentes gastos de producción (los tres elementos) más los gastos de distribución, de administración, financieros, otros gastos, Reparto de Utilidades a Trabajadores e Impuesto Sobre la Renta. Algunos se verán reflejados en los resultados, y otros en los inventarios.

Si se considera como el todo a los gastos de producción, entonces el nombre de ese todo será “costo de producción”, integrado por los tres elementos que son el Material Directo, los Sueldos y Salarios Directos y los Gastos Indirectos de Fabricación.

Cristóbal del Río González (1993) concluye que “depende de lo que se esté considerando como el todo, para que se haga referencia al costo, y cada una de sus partes se conocerán con el nombre de gasto”.

2.7 Definición de sistema de costos.

Los sistemas contables para determinar los costos de producción de un artículo no pueden estar ajenos a aquellos puntos de vista de la contabilidad, referentes a que ésta debe adaptarse a la empresa; lo cual quiere decir que el sistema de costos de producción que se implante deberá ajustarse a la forma de elaboración y necesidades de control de la industria en cuestión. (DEL RIO GONZALEZ, 1993)

Antes de definir que es un sistema de costos, debemos conocer ambos conceptos por separado, es decir, que es un sistema y, posteriormente, que es un costo.

Un sistema es un conjunto de partes interrelacionadas que ejecuta uno o más procesos para lograr objetivos específicos. Este sistema utiliza procesos para transformar insumos en productos que satisfagan los objetivos del sistema. El resultado final del proceso es indispensable para el logro del objetivo general del sistema.

De acuerdo con la definición de la Real Academia de la Lengua Española, un sistema es un “conjunto de reglas o principios sobre una materia racionalmente enlazados entre sí”. Otra definición es “conjunto de cosas que relacionadas entre sí ordenadamente contribuyen a determinado objeto”.

Cristóbal del Rio González (1993), señala además de conocer que es sistema, debemos conocer otros conceptos como lo son procedimiento, técnica, método y regla.

Sistema es el conjunto de procedimientos, técnicas y métodos; procedimiento, es la forma metodológica y ordenada a llevarse a cabo; técnica, es la expresión de lo humano o de la actividad humana. Son los medios para superar las dificultades, es decir, la aplicación de lo práctico; método, es el conjunto de reglas. Modo razonado de actuar; por último, regla, es el conjunto de índices que hay que seguir. (DEL RIO GONZALEZ, 1993)

Ahora bien, Gayle (2006) señala que el costo mide el sacrificio económico en el que se haya incurrido para alcanzar las metas de una organización. En el caso de un producto, el costo representa la medición monetaria de los recursos que se hayan usado, como los materiales, la mano de obra y los costos indirectos. En el caso de un servicio, el costo es el sacrificio monetario que se haya hecho para proporcionar el servicio.

Por otro lado, Datar (2007) define al costo como un recurso sacrificado o perdido para alcanzar un objetivo específico. Un costo se mide por lo general como la cantidad monetaria que debe pagarse para adquirir bienes y servicios.

Si bien ya se definió que un sistema es un conjunto de datos ordenados de forma sistemática para el logro de un fin específico y que un costo representa el uso o desgaste de recursos para lograr la creación o elaboración de algo, se entiende entonces que, un sistema de costos será aquel que integre todas aquellas compras, relacionadas con el producto final, ya sea por concepto de insumos, materia prima, mano de obra o gasto indirecto, teniendo como resultado un concentrado de todas las erogaciones que se tuvieron que hacer para elaborar ese producto final, mismas que serán valoradas para añadirse al costo de cada producto en lo individual.

El sistema de información de administración de costos está sobre todo relacionado con la producción de resultados finales para que los usuarios internos que utilizan los insumos y los procesos necesarios para satisfacer los objetivos de la administración. (HANSEN, 2007)

Para Hansen (2007), el sistema de información de administración de costos tiene tres objetivos que proporcionan información para:

- El costeo de los servicios, los productos y otros objetos de interés para la administración.
- La planeación y el control.
- La toma de decisiones.

Para poder determinar los costos de producción, los sistemas de costos deben de establecerse desde un punto de vista contable, ya que debe adaptarse a las necesidades de control de la empresa. Esto se logra a través de la adecuada integración de un sistema de costos mediante la conjunción de procedimientos de control (órdenes de producción, procesos de producción, etc.), así como técnicas de valuación (costos históricos, predeterminados) y métodos de control para las materias primas (método incompleto o método completo).

2.8 Procedimientos de control de las operaciones productivas.

Para proporcionar a la gerencia los datos necesarios para un control de costos eficaz, se han desarrollado dos sistemas de contabilidad o procedimientos de control de costos: el sistema de costos por procesos y el sistema de costos por órdenes de producción. Ambos sirven para recabar datos y asignar costos a los productos manufacturados. La selección de un procedimiento de control u otro depende del tipo de operación de manufactura que se usa en una empresa. Para determinar el método adecuado, las operaciones de manufactura se clasifican en dos tipos: pedido especial y producción en masa o continua. (VANDERBECK & MITCHELL, 2015)

Los procedimientos de control anteriores pueden funcionar combinándose, de acuerdo con las necesidades y formas de producción de la industria en particular de que se trate. (DEL RIO GONZALEZ, 1993)

2.8.1 *Proceso por órdenes de producción (Pedido Especial).*

En un sistema de costos por órdenes de producción, la producción consiste en productos especiales o fabricados a la medida, es decir, cada producto se elabora con base en el pedido.

Un sistema o procedimiento de control de costos por órdenes de producción proporciona un registro independiente del costo de cada pedido especial. A cada trabajo se le podrían asignar los costos en una hoja de costos independiente o un archivo de cómputo. (VANDERBECK & MITCHELL, 2015)

De acuerdo con Cristóbal del Río González (1993), “es aquel procedimiento de control de las operaciones productivas que se aplica, generalmente, a las industrias que producen por lotes, con variación de unidades producidas”.

El procedimiento de control de las operaciones productivas por órdenes de producción es aquel que permite reunir, separadamente, cada uno de los elementos del costo para cada orden de trabajo, terminada o en proceso.

De acuerdo con Cristóbal del Río González (1989), este procedimiento se caracteriza por la posibilidad de lotificar y subdividir la producción, de acuerdo con las necesidades graduales establecidas por la dirección de la empresa, o más concretamente, por el departamento de planeación de producción y control de inventarios.

Para iniciar cualquier actividad productiva dentro de este procedimiento, es necesario emitir una “orden de producción” específica para los departamentos productivos, que establezca la cantidad de los artículos a elaborarse según el pedido de cliente, o simplemente para existencia en el almacén de artículos terminados, cuando haya línea de producción acreditada en el mercado. (DEL RIO GONZALEZ, 1989)

Cada orden constituye un documento en el que se acumularan los costos de los materiales, costo del trabajo, y gastos indirectos de producción, para que una vez concluida, se determine el costo unitario del producto.

Ejemplos de estas industrias podrían ser: mueblerías, empresas dedicadas a la construcción, jugueterías, tiendas de especialidad que fabrican artículos a la medida como ropa o calzado.

El costo unitario de producción se obtiene dividiendo el costo de cada orden, entre las unidades elaboradas por cada una de ellas.

De acuerdo con Cristóbal del Río González (1989), algunas de las ventajas de este procedimiento son:

- Da a conocer con todo detalle el costo de producción de cada orden de producción, básicamente el costo directo.

- Se sabe el valor de la producción en proceso, sin necesidad de estimarla, ni de efectuar inventarios físicos.
- Esta ventaja es correlativa con las anteriores, pues se conoce con todo detalle el costo de producción; por lo tanto, será fácil hacer estimaciones futuras con base en los costos anteriores.
- Al conocerse el valor de cada artículo, lógicamente se puede saber la utilidad o pérdida bruta de cada uno de ellos.
- Mediante este procedimiento es posible controlar las operaciones, aun cuando se presenten multiplicidad de producciones, diferentes entre sí, como serían en una mueblería que produce mesas, sillas, roperos, etc.
- La elaboración no es necesariamente continua, por lo tanto, el volumen de producción es más susceptible de planeación y control en función de los requerimientos de cada empresa.

Por su parte, algunas de las desventajas son:

- Su costo administrativo es alto a causa de la gran minucia que se requiere para obtener los datos en forma detallada, mismos que deben aplicarse a cada orden de producción.

- En virtud de esa labor meticulosa, se requiere mayor tiempo para precisar los costos de producción, razón por la cual los que se proporcionan a la dirección posiblemente resulten extemporáneos.
- Existen ciertas dificultades cuando, sin terminar totalmente la orden de producción, es necesario hacer entregas parciales, ya que el costo total de la orden se obtiene hasta el final del periodo de producción.

2.8.2 *Procedimiento de control por clases.*

El procedimiento de control por clases es aquel en el que se emplean los mismos métodos que en el procedimiento por “órdenes de producción”, ya que es su derivación, pero éstos van dirigidos no a un solo tipo de productos, sino a un grupo de artículos similares en cuanto a su forma de elaboración, presentación y costo, sobre todo con referencia a este último. (DEL RIO GONZALEZ, 1989)

Bajo este esquema se presume entonces que lo que se va a fabricar va a ser clasificado por clases, líneas, etc., para así acumular los costos por grupos de artículos que son similares y así el costo total de producción de estos artículos dividido entre el total de los artículos producidos nos dará el costo unitario.

Según Cristóbal del Río González (1989), algunas de las ventajas de este método, además de las mencionadas en el procedimiento de control por órdenes de producción, son:

- Economiza tiempo, pues los artículos se han condensado en grupos, por clases o líneas.
- Ahorra gastos de operación, proporcionalmente a la reducción de grupos habida, da lugar al empleo de menos personal, menos papelería, etc.

Por otra parte, tiene como desventajas:

- Si la clasificación de los artículos no es atinada, puede originar que se falsee el costo unitario. (artículos de diferente costo.
- Este procedimiento es menos exacto que el de “órdenes de producción”, respecto del costo unitario.

2.8.3 *Procedimiento de control por procesos.*

Este procedimiento es el que se emplea en aquellas industrias cuya producción es continua, en masa, uniforme, existiendo uno o varios procesos para la transformación del material. Se encargan los elementos del costo al proceso respectivo, correspondiendo a un periodo determinado de la elaboración, y en caso de que toda la producción se termine en dicho lapso, el costo unitario se obtendrá dividiendo el costo total de producción acumulado, entre las unidades fabricadas; y así por cada tipo de unidades similares o iguales. (DEL RIO GONZALEZ, 1993)

En caso de que quede producción en proceso, es necesario determinar la fase en que se encuentra, para poder valorizar la totalidad de la misma. Un sistema de costos por procesos acumula los costos de cada departamento o proceso de la fábrica.

La contabilidad de costos por procesos es adecuada para las situaciones de manufactura donde todas las unidades del producto final son básicamente idénticas. Las unidades terminadas se colocan en existencia y se retiran cuando es necesario surtir los pedidos de los clientes. No hay trabajos que presenten características sustancialmente diferentes. (VANDERBECK & MITCHELL, 2015)

De acuerdo con Cristóbal del Río González (1989), algunas de las características de este método son:

- La corriente de producción es continua, en masa.
- La transformación del material se lleva a cabo a través de uno o más procesos.
- Los costos se acumulan en el proceso a que correspondan.
- El costo unitario se obtiene dividiendo el costo total de producción acumulado en cada proceso, entre las unidades equivalentes producidas de cada tipo igual de artículos, lo cual indica lo siguiente:

- a) El cálculo para el costo unitario es por promedios.

 - b) Cuando al fin del periodo queda producción en proceso, es indispensable conocer su fase de acabado, es decir, hay que determinar su equivalencia a unidades terminadas. (producción equivalente)
-
- No es posible precisar en cada unidad elaborada el material y la labor directa ocupados en la transformación.

 - El volumen de producción se cuantifica a través de medidas unitarias convencionales como son: kilos, litros, metros, etc.

2.8.4 *Procedimiento de control por operaciones.*

Es una derivación del procedimiento por procesos, sólo que aquel se alcanza un grado mayor de profundidad, ya que en cada proceso puede haber dos o más divisiones específicas de producción, conocidas con el nombre de “operaciones”.
(DEL RIO GONZALEZ, 1989)

Los costos en estas condiciones no se acumulan por procesos, sino por operaciones, y el costo unitario se determina sumando los costos de las diferentes operaciones, y dividiendo cada importe entre el número de unidades equivalentes trabajadas en cada una.

2.9 Técnicas para la valuación de las operaciones productivas.

Las técnicas de valuación de costos de producción y operaciones, en cuanto a la época en que se determinan o se obtienen, se dividen en Costos Históricos (también conocidos como costos reales) y Costos Predeterminados (clasificados en costos estimados y costos estándar).

2.9.1 Costos Históricos o Reales.

Los costos históricos o reales son aquellos que se obtienen después de que el producto ha sido elaborado.

En realidad, esta técnica, como se refiere a hechos consumados, en ocasiones proporcionan datos extemporáneos para el control, la planeación y la toma de decisiones, etc., por lo cual debe ser auxiliada por los costos estimados y los costos estándar. (DEL RIO GONZALEZ, 2007)

La técnica de valuación a costos históricos pertenece al grupo de hechos consumados, y no necesita aclaración adicional, pero en cambio la de predeterminados, a causa de sus ramificaciones, requiere que se profundice un poco más respecto a ella.

2.9.2 Costos Predeterminados.

Los costos predeterminados son aquellos que se calculan antes de hacerse o de terminarse el producto; y según sean las bases que se utilicen para su cálculo, se dividen en Costos Estimados y Costos Estándar. (DEL RIO GONZALEZ, 1993)

Los costos estimados son una técnica de valuación, mediante la cual los costos son calculados sobre bases empíricas antes de producirse el artículo, o durante su transformación, que tiene como finalidad hacer un pronóstico del valor y cantidad de los elementos del costo de producción.

El objetivo de la estimación es conocer de manera aproximada cual será el costo de producción del artículo, originalmente para efectos de cotizaciones a los clientes. En la actualidad el costo estimado, no solo sirve para cotizaciones, sino que se ha llegado más allá tomándolo como base para valuar la producción vendida, la producción terminada, y las existencias en proceso, etc., pero debido a que estos costos están fundados en el conocimiento empírico de la industria en cuestión, difícilmente podrán ser iguales a los costos históricos que se obtengan, lo que hace necesario efectuar los ajustes que correspondan.

Por su parte, los costos estándar son calculados generalmente en bases científicas, sobre cada uno de los elementos del costo, a efecto de determinar lo que un producto debe costar, por tal motivo, este costo está basado en el factor eficiencia, y sirve como patrón o medida. (DEL RIO GONZALEZ, 2007)

Por lo tanto, es necesario un control absoluto y la utilización del presupuesto de todos los elementos que intervienen en el producto, directa o indirectamente.

De acuerdo con Cristóbal del Río González (2007), los costos estándar pueden ser circulantes o fijos. Los costos estándar circulantes indican la meta a la que hay que llegar, el ideal, considerando que existen alteraciones que modifiquen el estándar señalado y que de periodo en periodo podrán corregirlo, en virtud de modificaciones que obligan a variar el patrón establecido. Por otro lado, los costos estándar fijos o básicos, son aquellos que se establecen invariables, y se utilizan como índice de comparación o con fines estadísticos.

2.10 Métodos de valuación de inventarios.

2.10.1 Costos promedio.

Este método consiste en la valorización de la producción del periodo, así como la del inventario inicial a principio del ejercicio, a un mismo precio promediado, sin tomar en cuenta el grado de acabado de ese inventario, sino única y exclusivamente su importe, el cual se acumulará al de la producción del mismo lapso, con el objeto de tener el total de inversión en el ciclo productivo. (DEL RIO GONZALEZ, 2007)

Por lo que se refiere al volumen de producción, este se integra de las unidades en proceso pertenecientes al inventario inicial, más las que correspondan al nuevo periodo, con las que se obtendrá la producción equivalente.

2.10.2 Primeras Entradas, Primeras Salidas (PEPS).

Este procedimiento consiste en que los materiales de adquisición más antiguos sean los primeros en utilizarse, lo que implica una correlación entre el orden de ingreso de las distintas partidas de un material determinado y el de su utilización. Este procedimiento obliga a llevar un control de las partidas utilizadas, relacionándolas con las correspondientes de ingreso para que tan pronto quede agotada se proceda a la utilización de las partidas cronológicamente. (MAYORGA, 2003)

2.11 Métodos para obtener los costos.

2.11.1 Costo tradicional.

Fue el primero que apareció y es el comúnmente usado. Este método consiste en integrar el costo de producción por la materia prima directa, la mano de obra directa y los gastos indirectos de fabricación, tomando en cuenta tanto costos fijos como costos variables. En este método, el costo de distribución está formado únicamente por los gastos de venta.

2.11.2 Costo variable.

Es un método de análisis, que toma como base el estudio de los gastos fijos y variables, para aplicar a los costos unitarios solo los gastos variables (Material directo, Mano de Obra directa, y Gastos Indirectos Variables) por consiguiente, los gastos fijos se excluyen, injusta y desatinadamente, del costo de producción unitario. (DEL RIO GONZALEZ, 2007)

El costo variable unitario repercute en la valuación de los artículos terminados, en proceso, semielaborados, y para determinar el costo de producción de lo vendido. Por lo tanto, afecta la posición financiera y los resultados.

2.11.3 Costo integral conjunto.

Este método sostiene que toda entidad tiene dos funciones puras: tratándose de una empresa comercial sus funciones serían adquisición y distribución; en una empresa industrial sus funciones serían producción y distribución y; en una de servicios sus funciones serían costo del servicio y distribución o venta.

Esas dos funciones necesitan ser administradas y financiadas para que cumplan con sus objetivos, o sea, que estas últimas son de servicio a aquellas; es decir, deben formar parte del costo de las mismas.

2.11.4 Costos ABC.

Los costos ABC resultan ser un nuevo enfoque de costos de producción, llamado Costos Basados en Actividades (*Activity Based Costs*) conocido en inglés como ABC, *costing system*. (DEL RIO GONZALEZ, 2007)

Este método de costos, basado en actividades y niveles de responsabilidad, consiste tan solo en enfocar o aplicar el Sistema de Administración por Niveles de Responsabilidad al área de costos de producción y cambiar de enfoque y estructura al prorrateo de Gastos Indirectos de Fabricación, pues este método fue creado especialmente para ello, sin embargo puede ampliar su campo.

Un sistema de contabilidad de costos basado en actividades ofrece una mayor exactitud en el costeo de los productos, pero con un costo adicional. La justificación para adoptar un enfoque de costo basado en actividades debe fundamentarse en los beneficios del mejoramiento de las decisiones que resultan de costos de productos materialmente distintos. (HANSEN & MOWEN, 2007)

2.12 Métodos para el control del material.

2.12.1 Método de costos incompleto.

Se dice que existe un método de control de costos incompleto, cuando a través de la contabilidad respectiva, no es posible llegar a determinar el costo unitario correctamente, concretándose la empresa a emplear una serie de cuentas acumulativas de los elementos del costo, que requieren, al final del periodo o ejercicio, el recuento físico de existencias, tanto en materiales y productos terminados, como de producción en proceso.

En virtud de utilizarse una secuela contable poco precisa para la determinación del costo unitario, esas empresas emplean una contabilidad de costos poco precisa, recurriendo a valuaciones estimadas de las existencias al final del periodo para poder determinar los resultados habidos en el mismo. Por lo tanto, esos resultados casi seguramente serán incorrectos.

En el método de costos incompleto, el dato costo de producción se obtiene en forma global para un periodo determinado, desconociéndose el costo que corresponde a cada unidad producida, sobre todo cuando es de diferentes tipos y clases.

Se puede decir que hay método de costos incompleto o imperfecto, cuando las existencias de materiales, productos terminados, productos semielaborados, no se controlan por el sistema de inventarios perpetuos.

2.12.2 Método de costos completo.

El método de costos completo distribuye entre los productos la totalidad de los costos en los que incurre la empresa, ya sean costos directos o costos indirectos. Los costos directos no plantean ningún problema de asignación, ya que se conoce objetivamente en qué proporción es responsable cada tipo de producto de estos, sin embargo, los costos indirectos no se pueden repartir sin más y la empresa tendrá que utilizar algún criterio de reparto.

Aun cuando la empresa es libre de seleccionar el criterio de reparto que estime más conveniente, es importante que esta procure un criterio lógico que guarde relación con el factor o elemento productivo que generó el costo.

En el método de costos completo, a diferencia del anterior, se controlan las unidades de materia prima, producción en proceso y productos terminados. Con este método podemos detectar el costo de lo vendido, conocer el saldo del inventario final, existe un control de las unidades, hay tarjetas de control de inventarios, hay un método de evaluación y se determinan los costos unitarios.

2.13 Elementos del costo

2.13.1 *Materia Prima.*

Una empresa industrial, para la fabricación de un artículo, necesita elementos los cuales serán transformados en un producto útil. A estos elementos se les conoce como “Materia Prima”, y se refiere a todos aquellos artículos en estado natural, o elaborados por otras empresas que, a través de sucesivas transformaciones, ensambles, o combinaciones, dan lugar a un producto nuevo y distinto (DEL RIO GONZALEZ, 2007)

A dicho elemento del costo, se le designa con el nombre de “Materia Prima Directa”, cuando su valor se identifica en el producto final. Esto da lugar, a que también exista “Materia Prima Indirecta”, los cuales no se aprecian a simple vista, sin embargo, van intrínsecos en la fabricación del producto y forman parte primordial para su elaboración.

De acuerdo con Vanderbeck & Mitchell (2015), los materiales que se vuelven parte de cierto producto manufacturado y que pueden identificarse con facilidad con ese producto se clasifican como materiales directos. Artículos como lijas que se usan para pulir muebles, lubricantes empleados en la maquinaria y otros artículos de uso general en la fábrica se clasifican como materiales indirectos.

Los materiales previamente adquiridos y almacenados se convierten en costos en el momento en que salen del almacén hacia la fábrica para utilizarse en la producción.

El elemento distintivo entre materiales directos e indirectos ha girado, por tanto, en torno a la identificación o falta de identificación entre el material utilizado y las partidas específicas de artículos elaborados. Esta identificación o falta de identificación no es algo que pueda generalizarse dentro de una industria o variedad de industrias, ya que depende de posibilidades y conveniencias prácticas. (ORTEGA PEREZ DE LEON, 1970)

2.13.2 *Mano de Obra.*

El hecho de que estos productos tengan que ser parte de un proceso para la creación de uno nuevo, da lugar a que se requiera de un segundo elemento del costo, la mano de obra.

Cristóbal del Río Gonzales (2007), dice que “es necesario el esfuerzo humano, que realiza todas aquellas actividades tendientes a la transformación del material en un producto terminado.” Este autor denomina a este elemento como “Costo del Trabajo Directo”.

Este costo es generado por los sueldos y salarios del personal de la empresa que se encuentra directamente relacionado con la fabricación del producto final, pudiendo ser los obreros u operarios.

La mano de obra de quienes trabajan de forma directa sobre el producto manufacturado, como los operadores de maquinaria o los trabajadores de la línea de ensamble, se clasifica como mano de obra directa. Los individuos a los que se les requiere para el proceso de manufactura, pero que no trabajan de forma directa sobre las unidades que se fabrican, se consideran mano de obra indirecta. Esta clasificación incluye a jefes de departamento, inspectores, estibadores y personal de mantenimiento de fábrica. (VANDERBECK & MITCHELL, 2015)

2.13.3 *Gastos Indirectos de Fabricación.*

Por último, tenemos un tercer elemento del costo, los “Gastos Indirectos de Fabricación”. Este elemento está integrado por todas aquellas partidas que se aplican en forma general para toda la elaboración, pudiendo ser la renta, las depreciaciones, la energía eléctrica, el combustible, entre otros.

Debido a que existe una gran variedad de conceptos que pueden ser colocados como “Gasto Indirecto de Fabricación”, no se puede dar una definición exacta, sin embargo, se puede decir que este elemento representa todos aquellos gastos que son necesarios para la fabricación del producto final, pero que no pueden ser considerados “Materia Prima” ni como “Mano de Obra Directa”.

Vanderbeck & Mitchell (2015) dicen que “los gastos indirectos de fabricación incluyen todos los costos relacionados con la manufactura de un producto, excepto los materiales directos y la mano de obra directa. Por lo tanto, los gastos indirectos de fabricación incluyen los materiales indirectos y la mano de obra indirecta, más otros gastos de manufactura en los que se incurrió en la operación de una fábrica, como depreciación, seguros e impuestos de propiedad sobre el edificio de la fábrica, maquinaria y equipo, así como calefacción en las instalaciones, energía eléctrica y mantenimiento”.

Como vimos la contaduría es una profesión que a través de herramientas registra las operaciones de una entidad para producir información clara, apoyándose de una de sus ramas que es la contabilidad. Esta profesión está regida por una serie de normas las cuales están establecidas en las Normas de Información Financiera. Dichas normas indican las técnicas de registro de contabilidad, ayudando así a generar información financiera, la cual se presenta al usuario interesado, a través de estados financieros, los cuales deberán cumplir ciertos requisitos. Por ello, es importante conocer cuáles son los lineamientos para una correcta elaboración de los estados financieros, además de saber quiénes podrían ser los usuarios interesados en tal información.

CAPÍTULO III.

NIF A-3 NECESIDADES DE LOS USUARIOS Y OBJETIVOS DE LOS ESTADOS FINANCIEROS.

Los empresarios, generalmente, están en busca de información que les sea útil para la toma de decisiones dentro de la empresa. Esto, afortunadamente, se puede lograr a través de la información financiera, misma que es representada a través de Estados Financieros, los cuales se conocerán en este capítulo.

La NIF A-3 Necesidades de los Usuarios, menciona que “de entidades familiares o de círculo cerrado, se ha pasado a entidades institucionales con administración profesional, en donde se ejerce de manera separada la propiedad y la administración de la actividad empresarial por parte de los accionistas y administradores, respectivamente. La obtención de información útil cobra gran relevancia para que la administración rinda cuentas acerca de la forma en que ésta ha utilizado los recursos que le han sido confiados y la manera en la que ha manejado la rentabilidad, solvencia, estabilidad y capacidad de crecimiento de la entidad económica, entre otros.”

En este capítulo se aborda todo lo relacionado con los estados financieros, así como el por qué y para qué resultan relevantes dentro de la empresa, ya que a través de ellos se presente información que, de estar bien presentada, suele ser muy útil para la toma de decisiones.

3.1 Aspectos generales.

Según la NIF A-3, debido al desarrollo de la actividad económica, han surgido gran número de interesados con la necesidad de información de la organización, lo cual da origen al concepto de “usuario general de la información financiera”. Esto, a su vez, hace indispensable la identificación de necesidades de información comunes para los distintos usuarios.

El usuario general de la información puede ser un miembro o integrante de la entidad, órganos gubernamentales, contribuyentes, concesionarios, acreedores, proveedores, deudores, empleados, administradores, directores y fiduciarios; beneficiarios de servicios, analistas financieros y consultores; agentes de valores, suscriptores, abogados, economistas, autoridades fiscales, autoridades reguladoras, legisladores, prensa financiera, sindicatos, investigadores, profesores y estudiantes, entre otros.

Para poder proporcionar la información que el usuario necesita, nos apoyamos de la contabilidad, pues esta procesa las operaciones llevadas a cabo por la entidad y agrupa datos e información para el uso de la administración y de las personas que dentro de la entidad tomen decisiones. Una vez procesada la información se preparan estados financieros para dar a conocer un resumen de los aspectos financieros relevantes y primordiales para la propia entidad.

De acuerdo con la NIF A-1, los estados financieros “son aquellos que intentan satisfacer las necesidades de usuarios que no están en posición de requerir a una entidad que prepare informes diseñados para satisfacer sus necesidades particulares de información.”

3.2 Objetivo.

Esta Norma tiene como finalidad identificar las necesidades de los usuarios y establecer, con base en las mismas, los objetivos de los estados financieros de las entidades; así como las características y limitaciones de los estados financieros.

3.3 Alcance.

Las disposiciones de esta Norma de Información Financiera son aplicables para todo tipo de entidades.

3.4 Necesidades de los usuarios.

La actividad económica es el punto de partida para la identificación de las necesidades de los usuarios, dado que ésta se materializa a través del intercambio de objetos económicos entre los distintos sujetos que participan en ella. Este “intercambio de objetos económicos” da la pauta para que se comience a generar la información financiera. Por ello, la información financiera es una herramienta esencial para la toma de decisiones por parte del usuario general.

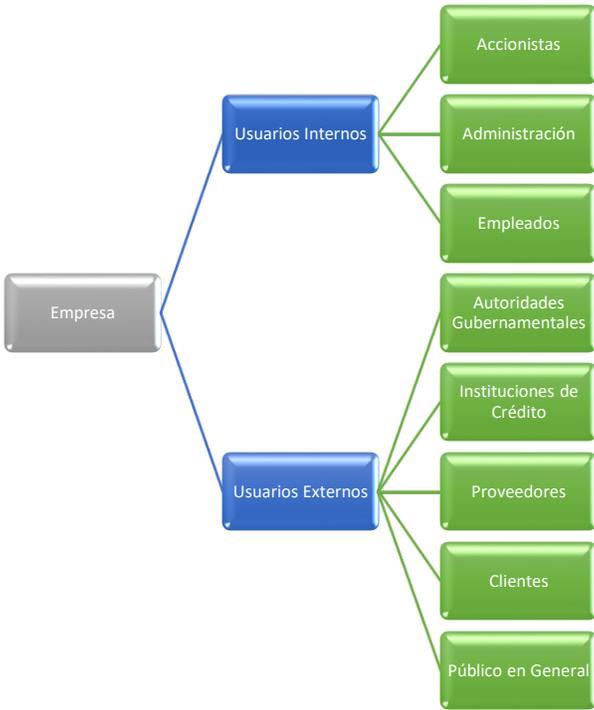
El usuario general de la información se puede clasificar de la siguiente forma:

- a) Accionistas o dueños: incluye a socios, asociados y miembros, que proporcionan recursos a la entidad que son directa y proporcionalmente compensados de acuerdo a sus aportaciones (entidades lucrativas);
- b) Patrocinadores: incluye a patronos, asociados y miembros, que proporcionan recursos que no son directamente compensados (entidades con propósitos no lucrativos);
- c) Órganos de supervisión y vigilancia corporativos, internos y externos: son los responsables de supervisar y evaluar la administración de las entidades;
- d) Administradores: son los responsables de cumplir con el mandato de los cuerpos de gobierno (incluidos los patrocinadores o accionistas) y de dirigir las actividades operativas;
- e) Proveedores: son los que proporcionan bienes y servicios para la operación de la entidad;
- f) Acreedores: incluye a las instituciones financieras y otro tipo de acreedores;
- g) Empleados: son los que laboran para la entidad;

- h) Clientes y beneficiarios: son los que reciben servicios o productos de las entidades;
- i) Unidades gubernamentales: son las responsables de establecer políticas económicas, monetarias y fiscales, así como participar en la actividad económica al conseguir financiamiento y asignar presupuesto gubernamental;
- j) Contribuyentes de impuestos: son aquellos que fundamentalmente aportan al fisco y están interesados en la actuación y rendición de cuentas de las unidades gubernamentales;
- k) Organismos reguladores: son los encargados de regular, promover y vigilar los mercados financieros; y
- l) Otros usuarios: incluye a otros interesados no comprendidos en los apartados anteriores, tales como público inversionista, analistas financieros y consultores.

Cualquier usuario general de la información financiera de una entidad, comparte un interés común en la información acerca de la efectividad y eficiencia de las actividades de la entidad y de su capacidad para continuar operando. Por ende, la información financiera debe ser útil a una gama amplia de usuarios para la toma de decisiones.

Por último, se muestra a continuación un cuadro para ilustrar la información anterior.



Fuente: Consejo Mexicano de Normas de Información Financiera. A.C. (2017)

3.5 Objetivos de los estados financieros.

La información financiera es cualquier tipo de declaración que exprese la posición y desempeño financiero de una entidad, siendo su objetivo esencial ser de utilidad al usuario general en la toma de sus decisiones económicas.

Los objetivos de los estados financieros se derivan principalmente de las necesidades del usuario general, las cuales a su vez dependen significativamente de la naturaleza de las actividades de la entidad y de la relación que dicho usuario tenga con ésta.

Esto quiere decir que un estado financiero no será de la misma utilidad para los diferentes usuarios, por ejemplo, un Balance General no será de la misma utilidad para un proveedor que para un accionista de la empresa; para el primero posiblemente sería de utilidad para ver qué tan líquida o solvente es la empresa y decidir si nos brinda crédito o no; por su parte, para el accionista serviría tal para ver la posición general de la empresa, ver cuánto le deben los clientes, si hay cuentas consideradas como incobrables y rastrearlas, entre otros.

Sin embargo, los estados financieros no son un fin en sí mismos, dado que no persiguen el tratar de convencer al lector de un cierto punto de vista o de la validez de una posición; más bien, son un medio útil para la toma de decisiones económicas en el análisis de alternativas para optimizar el uso adecuado de los recursos de la entidad.

Dichos objetivos, en consecuencia, están determinados por las características del entorno económico en que se desenvuelve la entidad, debiendo mantener un adecuado nivel de congruencia con el mismo. Tal entorno determina y configura las necesidades del usuario general de la información financiera y, por ende, constituye el punto de partida básico para el establecimiento de los objetivos de los estados financieros.

De acuerdo con la NIF A-3, los estados financieros deben proporcionar elementos de juicio confiables que permitan al usuario general evaluar:

- El comportamiento económico-financiero de la entidad, su estabilidad y vulnerabilidad; así como su efectividad y eficiencia en el cumplimiento de sus objetivos; y
- La capacidad de la entidad para mantener y optimizar sus recursos, obtener financiamientos adecuados, retribuir a sus fuentes de financiamiento y, en consecuencia, determinar la viabilidad de la entidad como negocio en marcha.

Por consiguiente, considerando las necesidades comunes del usuario general, la NIF A-3 añade que los estados financieros deben de serle útiles para:

- Tomar decisiones de inversión o asignación de recursos a las entidades. Los principales interesados al respecto son quienes puedan aportar capital o que realizan aportaciones, contribuciones o donaciones a la entidad.
- Tomar decisiones de otorgar crédito por parte de los proveedores y acreedores que esperan una retribución justa por la asignación de recursos o créditos. Su interés se ubica en la evaluación de la solvencia y liquidez de la entidad, su grado de endeudamiento y la capacidad de generar flujos de efectivo suficientes para cubrir los intereses y recuperar la inversión o crédito.
- Evaluar la capacidad de la entidad para generar recursos o ingresos por sus actividades operativas.

- Distinguir el origen y las características de los recursos financieros de la entidad, así como el rendimiento de estos. En este aspecto el interés es general, pues todos están interesados en conocer de qué recursos financieros dispone la entidad para llevar a cabo sus fines, cómo los obtuvo, cómo los aplicó y, finalmente, qué rendimiento ha tenido y puede esperar de ellos.

- Formarse un juicio de cómo se ha manejado la entidad y evaluar la gestión de la administración, a través de un diagnóstico integral que permita conocer la rentabilidad, solvencia y capacidad de crecimiento de la entidad para formarse un juicio de cómo y en qué medida ha venido cumpliendo sus objetivos; y

- Conocer la entidad, entre otras cosas, su capacidad de crecimiento, la generación y aplicación del flujo de efectivo, su productividad, los cambios en sus recursos y en sus obligaciones, el desempeño de la administración, su capacidad para mantener el capital o patrimonio contable, el potencial para continuar operando en condiciones normales, la facultad para cumplir su responsabilidad social a un nivel satisfactorio.

3.6 Estados Financieros.

Los Estados Financieros, según la NIF A-3, “son la manifestación fundamental de la información financiera; son la representación estructurada de la situación y desarrollo financiero de una entidad a una fecha determinada o por un periodo definido. Su propósito general es proveer información de una entidad acerca de su posición financiera, del resultado de sus operaciones y los cambios en su capital o patrimonio contable y en sus recursos o fuentes, que son útiles al usuario general en el proceso de la toma de decisiones”.

Estos estados financieros deben presentar información sobre:

- Activos.
- Pasivos
- Capital o patrimonio contable.
- Ingresos, costos y gastos.
- Cambios en el capital o patrimonio contable.
- Flujos de efectivo o, en su caso, los cambios en la situación financiera.

3.7 Estados Financieros Básicos.

3.7.1 Estado de Posición Financiera.

El estado de situación financiera, también llamado estado de posición financiera o balance general, que muestra información relativa a una fecha determinada sobre los recursos y obligaciones financieros de la entidad; por consiguiente, los activos en orden de su disponibilidad, revelando sus restricciones; los pasivos atendiendo a su exigibilidad, revelando sus riesgos financieros; así como, el capital o patrimonio contable a dicha fecha.

3.7.2 Estado de Resultado Integral.

El estado de resultados integral (presentando en uno o dos estados, según lo establece la NIF particular relativa al tema), para entidades lucrativas o, en su caso, estado de actividades, para entidades con propósitos no lucrativos, que muestra la información relativa al resultado de sus operaciones en un periodo y, por ende, de los ingresos, gastos; así como de la utilidad (pérdida) neta o cambio neto en el patrimonio contable resultante en el periodo.

3.7.3 Estado de Cambios en el Capital Contable.

El estado de cambios en el capital contable, en el caso de entidades lucrativas, que muestra los cambios en la inversión de los propietarios durante el periodo.

3.7.4 Estado de Flujos de Efectivo.

El estado de flujos de efectivo o, en su caso, el estado de cambios en la situación financiera, que indica información acerca de los cambios en los recursos y las fuentes de financiamiento de la entidad en el periodo, clasificados por actividades de operación, de inversión y de financiamiento. La entidad debe emitir uno de los dos estados, atendiendo a lo establecido en normas particulares.

Ahora bien, ya conocimos quienes son los usuarios de la información financiera y cuáles son los principales estados financieros. De esta misma manera, existen otros estados financieros, tal como el estado de costos de producción, el cual nos ayudará a la determinar el costo de producción de un determinado periodo.

CAPÍTULO IV. ESTADO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN Y COSTOS DE PRODUCCIÓN DE LO VENDIDO

Como ya se explicó en el Capítulo III, los usuarios de la información de la empresa pueden ser muy diferentes, sin embargo, en su mayoría suelen buscar información similar por lo cual se debe de buscar que la presentación de dicha información sea útil para los diferentes tipos de usuarios.

Por ello, los costos de una entidad son presentados a través de un Estado Financiero titulado “Estado de Costos de Producción”, el cual muestra los costos que se tuvieron en un periodo determinado y por su parte está un complemento el cual es el “Estado de Costos de Producción de lo Vendido”, en el que se muestra el costo total de la mercancía que se vendió en un periodo determinado. Ambos estados financieros se pueden presentar en un solo, logrando el propósito de cada uno, dando lugar así al “Estado de Costos de Producción y Costos de Producción de lo Vendido”.

4.1. Informes relacionados con los costos de producción.

La elaboración de estados financieros resulta más compleja para una empresa manufacturera que para una empresa comercial. En las empresas manufactureras, la identificación de los costos de materias primas, mano de obra directa y gastos de fabricación es decisiva para implantar una contabilidad de costos efectiva. Cada una de las categorías de costos incluye tipos específicos de ellos, apoyándose en diversos procedimientos de control de costos. (ANDERSON & RAIBORN, 1980)

Un sistema de información que posea los correspondientes documentos fuente facilita el flujo sistemático informativo de costos desde el inicio de la transacción hasta su registro en el mayor general. (ANDERSON & RAIBORN, 1980)

Una vez determinados los saldos de los inventarios finales se procede a elaborar el Estado de Costos de Producción y Costos de Producción de lo Vendido. Su finalidad es calcular la cifra de Costos de Producción que habrá de aparecer en el Estado de Resultados.

4.2. Materias Primas Utilizadas.

Si una empresa utiliza de forma inmediata toda la materia prima que compra, entonces el costo de la materia prima comprada durante ese periodo será igual al costo de las materias primas utilizadas. Sin embargo, la mayoría de las empresas manufactureras mantienen un inventario de materias primas, por lo cual, deben considerarse los saldos del inventario inicial y el inventario final de materias primas, para así poder calcular el costo de las materias primas utilizadas durante ese periodo.

Por lo tanto, se puede decir que la ecuación para el cálculo de las materias primas utilizadas durante el periodo queda de la siguiente manera:

$$\begin{array}{ccccccc} \text{Compras netas} & & & & & & \\ \text{de materias} & & & & & & \\ \text{primas durante} & & & & & & \\ \text{el periodo.} & + & \text{Saldo inicial del} & - & \text{Saldo final del} & = & \text{Costo de las} \\ & & \text{inventario de} & & \text{inventario de} & & \text{materias primas} \\ & & \text{materias} & & \text{materias} & & \text{utilizadas} \\ & & \text{primas.} & & \text{primas.} & & \text{durante el} \\ & & & & & & \text{periodo.} \end{array}$$

4.3. Costo primo

La suma de los elementos directos que intervienen en la elaboración de los artículos elementos directos que intervienen en la elaboración de los artículos: materia prima y mano de obra forman el costo primo o costo primario, del que puede decirse que es el conjunto de costos incurridos identificables con la elaboración de los productos.

4.4. Costos totales de manufactura

La suma de materias primas utilizadas, mano de obra directa y gastos indirectos de fabricación representa los costos totales de manufactura en que se incurrió durante el periodo.

Por lo tanto, su determinación queda de la siguiente manera:

$$\begin{array}{|c|} \hline \textit{Costo de las} \\ \textit{materias primas} \\ \textit{utilizadas} \\ \textit{durante el} \\ \textit{periodo.} \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|} \hline \textit{Costos de mano} \\ \textit{de obra directa} \\ \textit{para el periodo.} \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|} \hline \textit{Total de gastos} \\ \textit{de fabricación} \\ \textit{efectuados} \\ \textit{durante el} \\ \textit{periodo.} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \textit{Costos totales} \\ \textit{de manufactura} \\ \textit{para el periodo.} \\ \hline \end{array}$$

4.5. Costo total de artículos producidos

El costo total de artículos producidos representa el costo asignado a la producción terminada durante dicho periodo. Por tanto, el costo de los artículos producidos representa el costo total de manufactura ajustado por los cambios habidos en el inventario de productos en proceso.

En consecuencia, la fórmula para la determinación del costo total de artículos producidos queda de la siguiente manera:

$$\begin{array}{|c|} \hline \textit{Costos totales} \\ \textit{de manufactura} \\ \textit{para el periodo.} \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|} \hline \textit{Saldo inicial del} \\ \textit{inventario de} \\ \textit{productos en} \\ \textit{proceso.} \\ \hline \end{array} - \begin{array}{|c|} \hline \textit{Saldo final del} \\ \textit{inventario de} \\ \textit{productos en} \\ \textit{proceso.} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \textit{Costo total de los} \\ \textit{artículos} \\ \textit{producidos} \\ \textit{durante el} \\ \textit{periodo.} \\ \hline \end{array}$$

4.6. Costo de ventas.

El cálculo del costo de ventas sigue un patrón similar al utilizado para calcular el costo de los artículos producidos. La diferencia básica radica en que centra la atención en los saldos del inventario de productos terminados y no en los saldos del inventario de productos en proceso.

El costo de los artículos producidos se añade al saldo de inventario inicial de productos terminados, para así determinar el costo de los productos disponibles para la venta. A este total se debe restar el saldo final del inventario de productos terminados. A este resultado se le denomina Costo de Ventas, y representa los costos que corresponden a los artículos vendidos durante el periodo. (ANDERSON & RAIBORN, 1980)

Como podemos ver, el estado de costos de producción, a pesar de no ser un estado financiero básico, forma un papel importante y está estrechamente relacionado con el Estado de Resultados, además de ser de utilidad para detectar áreas de mejora, por ejemplo, si nuestro costo de materia prima es elevado, se pueden buscar nuevos proveedores, nuevas ofertas para así optimizar el costo de nuestros productos.

CAPÍTULO V. CASO PRÁCTICO

A continuación, se realizará un análisis de una empresa dedicada a la repostería establecida en la ciudad de Uruapan, Michoacán. Como ya se vio en los capítulos anteriores el costo de producción tiene un papel importante en la función de una empresa, pues conocerlo ayuda al empresario a tomar decisiones más acertadas. Dada su importancia decidimos aplicar estos procedimientos a esta empresa ya que carece del conocimiento de estos datos; al tratarse de un negocio que ofrece una amplia variedad tanto en tamaños como sabores, se solicitó al empresario señalarnos el producto de mayor comercialización, siendo este el pastel de zanahoria para 15 personas.

5.1. Antecedentes.

El presente proyecto se encuentra basado en una pastelería establecida en la ciudad de Uruapan, la cual ofrece una gran variedad de pasteles de distintos tamaños y sabores, además de ofrecer el servicio de mesas de postre.

La empresa tiene sus inicios aproximadamente 28 años atrás, empezando en la casa de la actual dueña, la cual una vez que había concluido un curso para la elaboración de pasteles decidió comenzar con la venta de estos y así fue dándose a conocer hasta el día de hoy. Actualmente cuenta con un local independiente y tres trabajadoras adicionales las cuales le apoyan en distintas tareas.

5.2. Organización de la empresa.

La empresa actualmente se conforma por dos socios y tres empleados; uno encargado de la decoración, un auxiliar de pastelería y repostería, y uno más encargado del aseo.

Ambos socios están encargados de la administración del negocio, se encargan de comprar los materiales necesarios, checar que la producción se lleve a cabo correctamente, manejo de las finanzas del negocio y algunas ocasiones también de la distribución de los productos.

Adicionalmente se cuenta con un contador externo encargado de realizar la contabilidad del negocio, así como las declaraciones de impuestos.

5.3. Descripción de la actividad.

El trabajo comienza una vez que se recibe un pedido; se toman todas las especificaciones que el cliente solicite, tamaño, sabor, diseño, así como la fecha para la cual se requiere. Una vez que se tienen los pedidos, se comienza con la elaboración del plan de producción, se elabora la lista del material que se va a necesitar para después realizar las compras correspondientes.

Posteriormente se pasa a producción, donde basados en sus recetas se realizan todas las mezclas necesarias hasta tener la masa indicada para la elaboración del producto final. Una vez que está lista se ingresa al horno alrededor de 40 a 50 minutos dependiendo tamaño y sabor.

Una vez que el pan ha quedado horneado de forma correcta, se saca del molde para dejarlo enfriar. Mientras el pan se enfría se comienza con la elaboración del betún, mismo que es elaborado en grandes cantidades dependiendo el número de pasteles a realizar. Después se realiza el “corte de panzas” que es básicamente emparejar el pastel, se procede al ensamblado de pasteles, luego se le pone el relleno y por último se pone la primera capa de betún. La segunda capa depende ya de la decoración solicitada para cada pastel.

5.4. Propuesta.

En la entrevista que se tuvo con uno de los socios de esta empresa se pudo notar que actualmente carecen de conocimiento alguno sobre el costo de producción de los artículos, pues todo lo hacen de manera empírica. Además, nos exponía que hay semanas en las que carecen de liquidez monetaria, lo cual hace complicado hacerles frente a erogaciones que son necesarias para el adecuado funcionamiento de este negocio, todo ello debido a una falta de planeación, lo cual repercute también en los costos.

Por ello, propongo un sistema de costos que permita a la empresa y a los interesados, obtener con mayor certeza el costo de producción de sus productos y así lograr una mejor administración de los recursos económicos y materiales, que además propiciara a que los socios o la persona encargada de la administración estén facultados para tomar decisiones basadas en información real, y no únicamente de manera empírica.

Este sistema estará basado en un procedimiento de control de operaciones productivas por órdenes de producción, pues al tratarse de una pastelería y de ser un producto perecedero no se puede tener un stock, o en dado caso este deberá ser muy reducido, dependiendo de la demanda; sin embargo, hay que tomar en consideración que no todos los clientes piden el mismo sabor, mismo tamaño, ni diseño, lo que hace que cada producto sea especial.

Se utilizará la técnica de costos históricos o reales, la cual se deriva de los hechos consumados, es decir nos arrojará el costo al final de la producción del artículo en cuestión. Esto debido a que, al no contar esta empresa con historial sobre costos, es necesario comenzar a generarlo para comenzar a conocer el costo real de la producción y posteriormente poder adaptar este sistema con alguna otra técnica de costos que se adecue más a este tipo de negocios como podría ser la técnica de costos estándar.

Al ser apenas la introducción de un sistema de costos a esta empresa, es conveniente sugerir un método de costos incompleto, pues lamentablemente es imposible determinar los costos a través de la información contable de la empresa, por lo tanto, será necesario recurrir al empleo de una serie de cuentas acumulativas de los elementos del costo, y así obtener el costo de producción de forma global por un periodo determinado.

El método de valuación de inventarios será de acuerdo con los costos promedio pues nos ayudará a valorar la producción del periodo en cuestión y el inventario inicial a un mismo precio promediado, y así se obtendrá el total de inversión de ese ciclo productivo.

5.6 Cálculo del caso práctico.

Ahora bien, para efectos de justificar la propuesta hecha a la empresa, se hizo una prueba de cómo quedaría el costo de producción bajo las condiciones del sistema propuesto. Para ello, se solicitaron los datos necesarios al empresario para poder determinar el costo de producción de uno de sus productos, tratando de adaptar la forma más adecuada para su determinación. Se pidió al empresario nos indicara el producto de mayor comercialización para efectos del caso práctico a lo cual indico que era el pastel de zanahoria para quince personas.

Una vez que se supo cuál era el producto más vendido o solicitado, se pidió nos indicara la materia prima necesaria para la elaboración, y se obtuvo lo siguiente:

CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	CONCEPTO	PRECIO	COSTO	OBSERVACIONES DEL PRECIO
480.00	gr.	Azucar	15.00	7.20	750.00 X 1 BULTO DE 50 KG.
625.00	ml.	Aceite cristal	27.67	17.29	332.00 X 1 CAJA CON 12 PZAS. DE 1 LT.
6.00	pza.	Huevo	2.44	14.67	440.00 X 1 CAJA CON 180 PZAS.
600.00	gr.	Harina	11.36	6.82	500.00 X 1 BULTO DE 44 KG.
10.00	gr.	Levadura	16.50	1.32	594.00 x 1 CAJA CON 36 PZAS DE 125 GR.
2.00	gr.	Carbonato	26.26	0.05	656.50 X 1 BULTO DE 25 KG.
3.00	gr.	Sal	12.10	0.04	6,250.00 X 1 BULTO DE 20 KG.
5.00	gr.	Canela	70.00	0.64	700.00 X 1 BULTO DE 10 KG.
300.00	gr.	Zanahoria	7.20	2.16	180.00 X 1 BULTO DE 25 KG.
50.00	gr.	Coco	71.00	3.55	71.00 X 1 KG. AL MAYOREO
125.00	gr.	Arandanos	79.80	9.98	798.00 X 1 CAJA CON 10 KG.
75.00	gr.	Nuez	287.10	21.53	287.10 X 1 FRASCO CON 950 GR.
500.00	gr.	Piña en almib:	35	21.88	105.00 X 3 PZAS DE 800 GR.
COSTO TOTAL POR UNIDAD				107.11	

Fuente: Elaboración propia.

Las porciones expuestas en la tabla anterior fueron indicadas por la empresa, y van de acuerdo con la receta para su elaboración. Los costos que se tomaron en cuenta para todos los productos son precios al mayoreo, por lo cual se realizó el prorratio necesario para poder determinar el costo que genera cada artículo que se expone en esta tabla. También cabe aclarar que esta receta es únicamente para la producción de el pan como tal.

Adicionalmente se elabora el betún para decorar el pan, el cual genera los siguientes costos:

CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	CONCEPTO	PRECIO	COSTO	OBSERVACIONES DEL PRECIO
500.00	gr.	Margarina	49.90	25.46	499.00 X 1 CAJA CON 10 KG.
1,000.00	gr.	Azucar glass	21.00	21.43	525.00 X 1 BULTO CON 25 KG.
10.00	ml.	Esencia de vai	21.67	0.22	260.05 X 1 CAJA CON 12 PZAS DE 1 LT.
60.00	ml.	Ron de bacard	219.00	13.41	219.00 X 1 BOTELLA DE 980 ML.
RINDE PARA 4 PASTELES				60.52	
COSTO TOTAL POR UNIDAD				15.13	

Fuente: Elaboración propia.

De igual manera que los artículos anteriores, se utilizaron costos al mayoreo y se realizó el prorrateo necesario para poder obtener su costo.

Aquí es necesario aclarar que ésta receta está diseñada para que rinda para cuatro pasteles, por lo tanto, si dividimos los \$60.52 entre 4 unidades, nos da como resultado un costo de **\$15.13** por unidad producida.

Así mismo se les pidió que, suponiendo usaran el total de su capacidad de producción mensual, cuantos pasteles podrían producir, indicando un total de 160 pasteles.

Posteriormente determinamos los costos de la mano de obra directa, los cuales de acuerdo con la definición son aquellos que están directamente relacionados con la producción del producto final, obteniendo lo siguiente:

CONCEPTO	CUOTA DIARIA	SUELDO	PREMIO ASISTENCIA	PREMIO PUNTUALIDAD	SUELDO BRUTO
DECORADORA	164.48	4,934.27	493.43	493.43	5,921.13
AUX. DE PASTELERIA Y REPOSTERIA	145.32	4,359.73	435.97	435.97	5,231.67

Fuente: Elaboración propia.

En función de lo anterior se calculó el costo patronal de la seguridad social e infonavit, arrojando el siguiente resultado:

CONCEPTO	ENF. Y MAT.	INVALIDEZ Y VIDA	RIESGO DE TRABAJO	SEGURO DEL RETIRO	CESANTIA Y VEJEZ	GUARDERIA S Y P.S	INFONAVIT
DECORADORA	18.24	90.49	30.94	103.42	162.88	51.71	258.54
AUX. DE PASTELERIA Y REPOSTERIA	18.24	79.85	27.30	91.26	143.73	45.63	228.14
SUMAS	36.49	170.34	58.25	194.67	306.61	97.34	486.68
COSTO TOTAL						863.69	486.68

Fuente: Elaboración propia.

Es necesario aclarar que para los efectos del cálculo de este caso práctico se utilizó la Unidad de Medida y Actualización (UMA) vigente en su momento, la cual fue de \$86.88. Adicionalmente se calculó el Impuesto Estatal sobre Erogaciones por Remuneración al Trabajo Personal, Prestado Bajo la Dirección y Dependencia de un Patrón, mejor conocido como Impuesto sobre Nóminas, el cual es una tarifa que el Estado requiere a los patrones por toda transacción que sea correspondiente a una relación laboral. Los pagos de sueldos y prestaciones laborales se encuentran entre los conceptos que abarca, tal como se muestra a continuación:

CONCEPTO	IMPORTE
Sueldos y salarios	9,294.00
Hrs. Extra	-
Premios	1,858.80
Gratificaciones y Aguinaldo	387.04
BASE	11,539.84
TASA	3%
IMPUESTO	346.20

Fuente: Elaboración propia.

Una vez que se obtuvo la información anterior, se sumó todo para poder hacer el cálculo de la mano de obra, dando el siguiente resultado:

CONCEPTO	IMPORTE	CAP. PROD	PROPORCION
SUELDOS Y SALARIOS	11,152.80	160.00	69.71
CUOTAS PATRONALES	863.69	160.00	5.40
IMPUESTO S/NOMINA	346.20	160.00	2.16
INFONAVIT	486.68	160.00	3.04
COSTO TOTAL	12,849.37		80.31

Fuente: Elaboración propia.

Hasta esta parte ya se obtuvieron los dos primeros elementos del costo. Ahora bien, toca calcular la última parte del costo que son los gastos indirectos de fabricación. En esta parte es importante recordar que los gastos indirectos de fabricación son aquellos gastos que no pueden ser considerados materia prima, ni mano de obra directa pero que son necesarios para que el producto final pueda ser realizado.

Para un mejor entendimiento de esta parte del costo se dividió en cuatro rubros, quedando de la siguiente manera: mano de obra indirecta; materiales indirectos; depreciaciones de activos, y; otras erogaciones fabriles.

En primera instancia, tenemos la mano de obra indirecta, en el cual solo tenemos a un trabajador más, el cual sería la persona encargada del aseo, quedando de la siguiente manera:

CONCEPTO	CUOTA DIARIA	SUELDO	PREMIO ASISTENCIA	PREMIO PUNTUALIDAD	SUELDO BRUTO
ASEO	145.32	4,359.59	435.96	435.96	5,231.51

Fuente: Elaboración propia.

De igual manera que la mano de obra directa, se determinó el costo patronal de seguridad social e Infonavit, considerando también la UMA vigente en su momento, la cual fue de \$86.88, arrojando el siguiente resultado:

CONCEPTO	ENF. Y MAT.	INVALIDEZ Y VIDA	RIESGO DE TRABAJO	SEGURO DEL RETIRO	CESANTIA Y VEJEZ	GUARDERIAS Y P.S	INFONAVIT
ASEO	18.24	79.74	27.27	91.13	143.54	45.57	227.83
SUMAS	18.24	79.74	27.27	91.13	143.54	45.57	227.83
COSTO TOTAL						405.49	227.83

Fuente: Elaboración propia.

También se determinó el impuesto sobre nóminas, obteniendo este resultado:

CONCEPTO	IMPORTE
Sueldos y salarios	4,359.59
Hrs. Extra	-
Premios	871.92
Gratificaciones y Aguinaldo	-
BASE	5,231.51
TASA	3%
IMPUESTO	156.95

Fuente: Elaboración propia.

Por otro lado, el administrador del negocio realiza un retiro mensual de \$10,000.00, mismos que también se consideraran para los gastos indirectos de fabricación, pero no se le consideraran prestaciones, por lo cual no se realizara el cálculo de costo patronal de seguridad social ni Infonavit. De esta manera, la mano de obra indirecta quedaría de la siguiente forma:

RUBRO	CONCEPTO	IMPORTE	CAPACIDAD DE PRODUCCION	PROPORCION POR PASTEL
MANO DE OBRA INDIRECTA	SUELDOS Y SALARIOS	5,231.51	160.00	32.70
	ADMINISTRADOR	10,000.00	160.00	62.50
	CUOTAS PATRONALES	405.49	160.00	2.53
	IMPUESTO S/NOMINA	156.95	160.00	0.98
	INFONAVIT	227.83	160.00	1.42
TOTAL				100.14

Fuente: Elaboración propia.

Posteriormente debemos considerar el rubro de los materiales indirectos, del cual la empresa solo nos indicó dos elementos; la base y la caja para el pastel. Por lo tanto, el costo que generan queda de la siguiente manera:

RUBRO	CONCEPTO	IMPORTE	CAPACIDAD DE PRODUCCION	PROPORCION POR PASTEL
MATERIALES INDIRECTOS	BASES PARA PASTEL	801.79	160.00	5.01
	CAJA PARA PASTEL	1,247.03	160.00	7.79
TOTAL				12.81

Fuente: Elaboración propia.

Adicionalmente se debe de considerar la depreciación de los equipos de trabajo, para lo cual solicitamos al empresario una lista de los activos vigentes con los que cuentan. Se enlistaron todos los bienes y calculamos su antigüedad aproximada, ya que de muchos no se contaba con la factura original. También se estimó un tiempo de vida útil para cada artículo, para de esta manera poder determinar la tasa de depreciación anual. Posteriormente se realizó el cálculo de la depreciación anual, y por último se dividió entre los doce meses del año para obtener el resultado por mes; esto porque para efectos del caso práctico estamos considerando únicamente el costo mensual de producción.

Cabe aclarar que no se obtuvo información exacta en cuanto al monto original de inversión de estos equipos, por lo cual se utilizaron costos aproximados para efectos del cálculo de su depreciación, resultando lo siguiente:

CONCEPTO	MONTO ORIGINAL INVERSION	AÑOS DE ANTIGÜEDAD	AÑOS DE VIDA UTIL	TASA DE DEPRECIACION ANUAL	DEPRECIACION MENSUAL
BANCO GIRATORIO ACERO	800.00	10.00	20.00	5%	3.33
BASCULA	800.00	1.00	10.00	10%	6.67
BATIDORA 4.5	6,000.00	1.00	10.00	10%	50.00
BATIDORA INDUSTRIAL 30 LT	10,000.00	10.00	15.00	7%	55.56
BATIDORA KITCHENAID	7,000.00	4.00	15.00	7%	38.89
CAMPANA PARA CALOR HONRO	2,500.00	10.00	20.00	5%	10.42
CHAROLAS PARA HORNEAR	800.00	8.00	10.00	10%	6.67
ESCRITORIO	1,200.00	1.00	10.00	10%	10.00
ESPIGUERO	800.00	8.00	15.00	7%	4.44
EXTRACTOR	800.00	1.00	15.00	7%	4.44
HORNO INDUSTRIAL	83,000.00	-	20.00	5%	345.83
LICUADORA	6,000.00	10.00	15.00	7%	33.33
MESA DE ACERO	1,500.00	10.00	20.00	5%	6.25
MESA DE ACERO	6,000.00	17.00	20.00	5%	25.00
MESA DE TRABAJO DE PLASTICO	1,600.00	6.00	15.00	7%	8.89
MESA DE TRABAJO DE PLASTICO	800.00	10.00	15.00	7%	4.44
MESA REDONDA GIRATORIA	2,800.00	10.00	20.00	5%	11.67
MICROONDAS	3,500.00	4.00	10.00	10%	29.17
MOSTRADOR DE MADERA	3,500.00	4.00	15.00	7%	19.44
MOSTRADOR DE MADERA	4,500.00	-	15.00	7%	25.00
PROCESADORA DE ALIMENTOS	2,300.00	1.00	10.00	10%	19.17
QUEMADORES	800.00	4.00	10.00	10%	6.67
REFRIGERADOR	3,500.00	10.00	15.00	7%	19.44
REFRIGERADOR COMERCIAL	6,000.00	17.00	20.00	5%	25.00
REFRIGERADOR VITRINA	27,000.00	1.00	20.00	5%	112.50
TANQUE ESTACIONARIO	2,500.00	4.00	20.00	5%	10.42
TARJA DOBLE	2,000.00	10.00	15.00	7%	11.11

Fuente: Elaboración propia.

Después, para terminar con la parte de la depreciación de activos y para efectos de simplificar el entendimiento de la tabla anterior, la clasificamos por el tipo de artículo que son, ya sea electrodoméstico, mobiliario, de oficina, tecnológico, entre otros, quedando así el rubro de la depreciación de activos:

RUBRO	CONCEPTO	IMPORTE	CAPACIDAD DE PRODUCCION	PROPORCION POR PASTEL
DEPRECIACION DE ACTIVOS	ELECTRODOMESTICOS	389.72	160.00	2.44
	MOBILIARIO Y EQUIPO	504.03	160.00	3.15
	EQUIPO DE OFICINA	10.00	160.00	0.06
	EQUIPO DE COMPUTO	150.00	160.00	0.94
TOTAL				6.59

Fuente: Elaboración propia.

Por último, tenemos otras erogaciones fabriles que, aunque no se ven reflejadas directamente en el producto son necesarias para poder realizar el artículo final, en este caso el pastel. De igual manera, solicitamos a la empresa una lista de gastos que se requieren para su operación, obteniendo el siguiente listado:

RUBRO	CONCEPTO	IMPORTE	CAPACIDAD DE PRODUCCION	PROPORCION POR PASTEL
OTRAS EROGACIONES FABRILES	RENTA	4,730.00	160.00	29.56
	SERVICIO DE AGUA P.	300.00	160.00	1.88
	ENERGIA ELECTRICA	800.00	160.00	5.00
	INTERNET	375.00	160.00	2.34
	TRANSPORTE	900.00	160.00	5.63
	AGUA	110.00	160.00	0.69
	BASURA	200.00	160.00	1.25
	GASOLINA	800.00	160.00	5.00
	BOLSAS PARA BASURA	30.00	160.00	0.19
	GAS	1,800.00	160.00	11.25
TOTAL				62.78

Fuente: Elaboración propia.

Como podemos observar, se consideró el importe total mensual de cada uno de los gastos expuestos en la tabla anterior, y se prorrateó el costo entre la capacidad de producción mensual, dando así el costo proporcional a añadir a cada pastel que producimos.

Así entonces, ya tenemos calculados los cuatro rubros de los cuales hablamos al inicio, obteniendo finalmente el total de gastos indirectos de la siguiente manera:

RUBRO	CONCEPTO	IMPORTE	CAPACIDAD DE PRODUCCION	PROPORCION POR PASTEL
OTRAS EROGACIONES FABRILES	RENTA	4,730.00	160.00	29.56
	SERVICIO DE AGUA P.	300.00	160.00	1.88
	ENERGIA ELECTRICA	800.00	160.00	5.00
	INTERNET	375.00	160.00	2.34
	TRANSPORTE	900.00	160.00	5.63
	AGUA	110.00	160.00	0.69
	BASURA	200.00	160.00	1.25
	GASOLINA	800.00	160.00	5.00
	BOLSAS PARA BASURA	30.00	160.00	0.19
	GAS	1,800.00	160.00	11.25
MANO DE OBRA INDIRECTA	SUELDOS Y SALARIOS	5,231.51	160.00	32.70
	ADMINISTRADOR	10,000.00	160.00	62.50
	CUOTAS PATRONALES	405.49	160.00	2.53
	IMPUESTO S/NOMINA	156.95	160.00	0.98
	INFONAVIT	227.83	160.00	1.42
DEPRECIACION DE ACTIVOS	ELECTRODOMESTICOS	389.72	160.00	2.44
	MOBILIARIO Y EQUIPO	504.03	160.00	3.15
	EQUIPO DE OFICINA	10.00	160.00	0.06
	EQUIPO DE COMPUTO	150.00	160.00	0.94
MATERIALES	BASES PARA PASTEL	801.79	160.00	5.01
	CAJA PARA PASTEL	1,247.03	160.00	7.79
TOTAL				182.31

Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, se recopiló la información obtenida de los tres elementos del costo para así poder lograr el objetivo que era obtener el costo aplicando la propuesta realizada, dando como resultado final:

ELEMENTO DEL COSTO	COSTO TOTAL	CAPACIDAD DE PRODUCCION	COSTO POR UNIDAD
MATERIA PRIMA			
PAN	N/A	N/A	107.11
BETUN	N/A	N/A	15.13
TOTAL MATERIA PRIMA			122.24
MANO DE OBRA DIRECTA			
SUELDOS	11,152.80	160.00	69.71
CUOTAS PATRONALES	863.69	160.00	5.40
IMPUESTO S/NOMINA	346.20	160.00	2.16
INFONAVIT	486.68	160.00	3.04
TOTAL MANO DE OBRA DIRECTA			80.31
GASTOS INDIRECTOS			
MANO DE OBRA			
INDIRECTA	16,021.78	160.00	100.14
DEPRECIACIONES	1,053.75	160.00	6.59
MATERIALES			
INDIRECTOS	2,048.82	160.00	12.81
OTRAS EROGACIONES			
FABRILES	10,045.00	160.00	62.78
TOTAL GASTOS INDIRECTOS			182.31

COSTO TOTAL POR UNIDAD 384.86

Fuente: Elaboración propia.

Aquí, ya podemos observar el costo de producción total de un pastel, considerando los tres elementos del costo: materia prima, mano de obra directa y gastos indirectos de fabricación.

CONCLUSIONES

De acuerdo con la investigación, concluimos que una empresa es la mezcla de recursos humanos, materiales, financieros e intelectuales los cuales en conjunto están encaminados a un objetivo particular; este objetivo dependerá del tipo de empresa al que nos estemos refiriendo, ya que existe una amplia clasificación de empresas, como pueden ser; por su tamaño, por el giro de la empresa, por su ámbito estatal, entre otras.

Para hacer funcionar una empresa, es importante llevar una buena administración ya que esto nos ayudará a guiar los recursos de la empresa al cumplimiento de sus objetivos. Una herramienta para lograrlo es la contabilidad, pues esto nos ayuda a conocer la situación financiera en la que se encuentra nuestra entidad, saber en qué están aplicados nuestros recursos, saber si la empresa cuenta con flujos de efectivo a corto o largo plazo, así como a saber que tan endeudada está la empresa, entre otros. Por lo anterior, es importante llevar un correcto registro de la información financiera y así poder obtener información concisa y verídica.

Otro punto importante, es saber elaborar la información dependiendo de quien sea el usuario final ya que no sería lo mismo entregar información al gerente general de la empresa que lo que le mostraríamos a un proveedor o a un auditor.

Además, tenemos también la importancia de los costos; estos son importantes para la toma de decisiones, pues pueden ayudar a los usuarios de la información a conocer si un producto es viable o no, si es mejor fabricar o comprarlo hecho, si está siendo rentable o no, entre otros. Sin embargo, no es una tarea sencilla, ya que se debe conocer a lo que la empresa se dedica, saber los materiales que se necesitan para trabajar y por supuesto saber comprar también, ya que en el mercado existe una amplia variedad de proveedores. Dependiendo de la calidad del producto que queramos ofrecer, será el tipo de proveedor que elijamos.

Por otro lado, también es importante tener un control de la mano de obra, ya que esto nos podría ser útil incluso para medir la productividad de estos y así tomar decisiones en cuanto a quien si cumple los objetivos de la empresa y quienes no.

Considero que los costos son una parte muy importante en la estructura de una empresa, a mayor control más fácil será tenerlos identificados y calcularlos y, por lo tanto, esto ayudará a llevar una mejor administración de nuestro negocio, pues al conocer cada uno de los elementos del costo, podremos detectar con mayor precisión cuando un área esté causando problemas en caso de que el costo esté muy elevado, o que estemos presentando pérdidas.

Uno de los aspectos destacados de esta empresa era que ellos consideraban como costo únicamente la materia prima y la mano de obra, pero se les estaban olvidando que la operación de la empresa también genera costos como los servicios básicos, por ello, es importante ser conscientes de todo lo que conlleva generar un producto listo para su venta, ya que así podremos establecer un precio de venta adecuado a los costos que genera nuestra empresa, y para poder lograrlo se necesita tener un control el cual se puede lograr a través de la implantación de un sistema de costos, ya que de esta forma tendremos un panorama general de todas las erogaciones que conlleva realizar un producto final.

Se concluye entonces que el objetivo planteado se cumplió pues se logró proponer un sistema de costos, además de que se dio a conocer el costo de fabricación, operación y distribución de uno de los productos que la empresa ofrece. También se vieron algunas alternativas para mejorar el costo de la empresa, por ejemplo, el manejo de un almacén de materias primas.

También podemos decir que la hipótesis resultó verdadera, pues a lo largo del desarrollo del presente proyecto, se fue conociendo y comprendiendo a mayor detalle el funcionamiento de la empresa, lo cual ayudó a detectar áreas de mejora, propiciando de esta manera un mejor desarrollo.

BIBLIOGRAFÍA

Amaru Maximiano, A.C. (2009). *Fundamentos de administración. Teoría general y proceso administrativo*. México, D.F.: Pearson Educación de México, S.A. de C.V.

Anderson, H.R., Raiborn, M.H. (1980). *Conceptos básicos de contabilidad de costos*. México. Compañía Editorial Continental, S.A. de C.V.

Bautista Bautista, G. () *Clasificación de las empresas en México*. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. México, D.F. Recuperado de: <https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/prepa4/n5/m14.html#refe1>

Consejo Mexicano de Normas de Información Financiera, A.C. (2017) *Normas de Información Financiera*. Ciudad de México.: Consejo Mexicano de Normas de Información Financiera, A.C.

Del Río González, C. (1993). *Costos I Históricos*. México.: Ediciones Contables y Administrativas, S.A. de C.V.

Del Río González, C. (2007). *Costos II Predeterminados, de Operación y Costo Variable*. México. Edamsa Impresiones, S.A. de C.V.

Forbes Staff (2015, 31 de agosto). Los errores más comunes de las pymes. Forbes México. Recuperado de <https://www.forbes.com.mx/cuales-son-los-errores-mas-comunes-de-las-pymes/> Gayle Rayburn, L. (2006). Contabilidad y administración de costos. México.: McGraw Hill Interamericana Editores, S.A. de C.V.

Guillespie, C. (1971). Contabilidad y control de costos. México.: Editorial Diana.

Hansen, D.R. & Mowen, M.M. (2006). Administración de costos. Contabilidad y control. México.: International Thomson Editores, S.A. de C.V.

Horngren, C.T., Datar, S.M. & Foster, G. (2007). Contabilidad de costos. Un enfoque gerencial. México.: Pearson Educación de México, S.A. de C.V. Loidi, J. (2017, 16 de agosto). El difícil mundo de las Pymes. Forbes México. Recuperado de <https://www.forbes.com.mx/el-difícil-mundo-de-las-pymes/>

Mayorga Navarrete, E.R. (2003). Propuesta para la implantación de un sistema de costos de producción en la empresa “Panadería Don Poly, S.A. de C.V.”. (Tesis de Licenciatura). Universidad Don Vasco, Uruapan, Michoacán.

Pickle, H. B. & Abrahamson, R. L. (1990). Administración de empresas pequeñas y medianas. México, D.F.: Editorial Limusa.

Real Academia Española (2017). RAE.es. España. Recuperado de: <http://dle.rae.es/?id=EsuT8Fg>

Robbins, S.P., DeCenzo, D. A. (Sexta edición) (2009). Fundamentos de administración. Conceptos esenciales y aplicaciones. México, D.F.: Pearson Educación de México, S.A. de C.V.

Romero Ibarra, M. E. (2003). La historia empresarial. *Historia Mexicana*, LII (3), 806-829.

Soto, B. (2011) *Clasificación de las empresas*. Gestion.org. España. Recuperado de: <https://www.gestion.org/economia-empresa/creacion-de-empresas/3985/clasificacion-de-las-empresas/>

Vanderbeck, E.J., Mitchell M.R. (2015). *Principios de contabilidad de costos*. México. Cengage Learning Editores, S.A. de C.V.