



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
CUAUTITLÁN

IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTEO ESTÁNDAR EN LA ELABORACIÓN DEL YOGURT DENTRO DEL TALLER DE LÁCTEOS DE LA FES CUAUTITLÁN

T E S I S

Que para obtener el Título de:

LICENCIADO EN CONTADURÍA

Presenta:

GUSTAVO ARMANDO RODRÍGUEZ MEDINA

Asesor: M.A. MARÍA ESTHER MONROY BALDI



PROFESIONAL DE LA ADMINISTRACION ESCOLAR

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLAN
UNIDAD DE LA ADMINISTRACION ESCOLAR
DEPARTAMENTO DE EXAMENES PROFESIONALES

ASUNTO: VOTOS APROBATORIOS
U. N. A./M.
FACULTAD DE ESTUDIOS
SUPERIORES CUAUTITLAN



DEPARTAMENTO DE
EXAMENES PROFESIONALES

DR. JUAN ANTONIO MONTARAZ CRESPO
DIRECTOR DE LA FES CUAUTITLAN
PRESENTE

ATN: Q. Ma. del Carmen García Mijares
Jefe del Departamento de Exámenes
Profesionales de la FES Cuautitlán

Con base en el art. 28 del Reglamento General de Exámenes, nos permitimos comunicar a usted que revisamos la TESIS:

Implantación de un sistema de costeo estandar en la elaboración de yogurt en el Taller de lácteos de la FES Cuautitlán.

que presenta el pasante: Gustavo Armando Rodríguez Medina con número de cuenta: 09827769-2 para obtener el título de: Licenciado en Contaduría

Considerando que dicho trabajo reúne los requisitos necesarios para ser discutido en el EXAMEN PROFESIONAL correspondiente, otorgamos nuestro VOTO APROBATORIO.

ATENTAMENTE
"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"

Cuautitlán Izcalli, Méx. a 06 de Julio de 2005

- PRESIDENTE C.P. Carlos González Alvarez
VOCAL M.A. Ma. Esther Monroy Baldi
SECRETARIO C.P. F. Fermín González Camberos
PRIMER SUPLENTE M.A. Jaime Navarro Mejía
SEGUNDO SUPLENTE C.P. Celia Eugenia Galicia Laguna

Handwritten signatures of the board members and the official seal of the department.

Agradecimientos

A DIOS:

A esa energía divina que no se percibe con los sentidos, sino con el alma y por que siempre esta presente en todo momento de mi vida.

A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO:

Por haberme dado la oportunidad de estudiar una carrera y ahora pertenecer de otra forma a esta gloriosa institución.

A LA FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLÁN:

Por ser parte fundamental de mi vida, ya que en ella obtuve una educación a tanto a nivel profesional como laboral y personal, lo cual me hace valorar tener la sangre azul y la piel dorada.

A LOS PROFESORES DE LA F.E.S. CUAUTITLÁN:

Ya que gracias a sus conocimientos, pueden transmitir experiencia, que ayuda a tener un conocimiento mas practico de los que es el mundo real.

**A LA M.A. MARÍA ESTHER
MONROY BALDI.**

MI ASESORA:

A ella le agradezco haberme enseñado lo que es la responsabilidad y de cierta forma la perfección, ya que sin su apoyo no hubiera logrado que esta sueño se volviera realidad.

AI H. JURADO:

Gracias por su apoyo en la realización de este trabajo y formar parte de mi vida profesional.

**A LA ESCUELA NACIONAL
PREPARATORIA No. 9 PEDRO DE
ALBA”:**

Ya que fue el primer lugar donde tuve contacto con la Universidad Nacional Autónoma de México y por haberme dado esa firme convicción de serle fiel a esta institución.

**A TODAS AQUELLAS PERSONA CON LAS QUE CONVIVI EN EL
TRANSCURSO DE MI FORMACIÓN:**

Por haber aprendido de cada una de ellas ciertas cosas que van desde un simple apunte de clase hasta poder valorar una verdadera amistad.

Dedicatorias

A MIS PAPAS:

Este sueño que hoy se hace realidad también es suyo, por que si no fuera por ustedes, yo no seria la persona que soy actualmente.

Gracias por su confianza y amor.

A MI HERMANA ARANTXA:

Con todo mi cariño por existir en mi vida.

AL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS DE LA F.E.S. CUAUTITLÁN:

A Jaime, Rodolfo, Isabel, Dora, Carmen y Héctor, ya que ustedes han sido parte de mi motivación y gracias por haberme hecho parte de su equipo de trabajo.

A LA L.A.E. EVA LILIA.

MI JEFA:

Por gracias a su confianza puedo formar parte de un equipo de trabajo maravilloso, a parte que de usted he aprendido a formar una mentalidad positiva.

AL LIC. CARLOS SALAZAR C.:

Por que usted es parte vital de mi formación, ya que pude aprender el sentido de la responsabilidad, así como también lo considero mi amigo.

A LA L.C. GLORIA SILVA.

Por que usted fue un gran apoyo en mi formación, ya que siempre pude contar con su apoyo.

A ANA LAURA:

Por que tú también eres parte de este sueño, y por terminar juntos la carrera ya que tu compañía fue un motor para seguir con esto.

A GAMA:

Por que más que un amigo, te considero mi hermano, por que me siento afortunado al contar con alguien como tú en las buenas y en las malas.

A Montse:

Eres una parte importante en mi vida, y agradezco que hayas creído en mí y sabes que siempre podrás contar conmigo.

A BARBARA:

Por que aunque tenemos poco tiempo en conocernos, has sido un apoyo muy importante para que este sueño se haga realidad

A MIS AMIGOS:

Que de una u otra forma me enseñaron a valorar que es una verdadera amistad y no los menciono a cada uno de ellos por que seria una injusticia omitir a alguno de ellos.

ÍNDICE

	Pág.
OBJETIVOS	1
INTRODUCCIÓN	2
CAPITULO 1 CINIF Y GENERALIDADES DE LA CONTABILIDAD	4
1.1 CINIF	5
1.1.1 Concepto	5
1.1.2 Misión del CINIF	7
1.1.3 Normas de información financiera	8
1.1.4 Principios de contabilidad generalmente aceptados	15
1.1.5 Reglas particulares de aplicación de los principios de contabilidad	23
1.1.6 Vigencia de la NIF A-1	24
1.2 Concepto y origen de la contabilidad	24
1.2.1 Concepto de contabilidad	24
1.2.2 Origen de la contabilidad	26
1.3 Tipos de contabilidad y sus características	29
1.3.1 Contabilidad financiera	30
1.3.2 Contabilidad de costos o administrativa	31
1.3.3 Contabilidades especiales	32
1.4 Objetivos y finalidad de la contabilidad	34
CAPÍTULO 2 CONTABILIDAD DE COSTOS	36
2.1 Origen de la contabilidad de costos	37
2.2 Concepto de contabilidad de costos	44
2.3 Objetivos de la contabilidad de costos	46
2.4 Aplicación e importancia de la contabilidad de costos	47

2.5 Comparación de la contabilidad de costos con la contabilidad financiera	48
2.6 Concepto y diferencia de costo y gasto	49
2.7 Análisis de los elementos del costo	55
2.7.1 Materia Prima	56
2.7.1.1 Control de la materia prima	57
2.7.2 Mano de obra	62
2.7.3 Cargos indirectos de fabricación	67
2.7.3.1 Conceptos integrantes	68
2.7.3.2 Evolución	68
2.7.3.3 Naturaleza y clasificación	69
2.7.3.4 Importancia de las distintas clasificaciones de los CIF	74
2.7.3.5 Clasificación	75
2.7.3.6 Acumulación de los CIF	76
2.7.3.7 Prorratesos y bases de distribución	79
2.7.3.8 Costeo basado en actividades	82
2.8 Clasificación de los costos	84
2.8.1 Costos históricos	84
2.8.2 Costos predeterminados	84
2.8.2.1 Costos estimados	85
2.8.2.2 Costos estándar	86
CAPÍTULO 3 COSTOS ESTÁNDAR	89
3.1 Concepto de costo estándar	90
3.2 Objetivos de los costos estándar	91
3.3 Ventajas de los costos estándar	91
3.4 Clasificación de los costos estándar	91
3.5 Metodología de los costos estándar	92

3.6 Determinación y análisis de las desviaciones	93
3.7 Determinación de estándares	94
CAPÍTULO 4 CASO PRÁCTICO	97
4.1 Concepto y características del yogurt	98
4.2 Etapas para la elaboración del yogurt	98
4.3 Descripción del proceso productivo	101
4.4 Caso practico	102
CONCLUSIONES	133
BIBLIOGRAFÍA	135

OBJETIVOS

- ✓ Mostrar la aplicación de un sistema de costeo estándar implantado en el proceso de elaboración de yogurt.
- ✓ Obtener la comprobación y verificación de que el sistema de costeo estándar implantado es el más conveniente para este tipo de producto.

Finalmente presentaremos un caso práctico que nos permite demostrar la utilidad de los costos estándar como sistema de control para la toma de decisiones.

Terminaremos con las conclusiones y la bibliografía utilizada.

Introducción

El objetivo de toda industria es la producción de bienes económicos, pero para producirlos eficientemente se necesita conocer su costo, por lo cual es necesaria la implantación de un sistema de costos eficiente con la finalidad de que la información se presente con rapidez, además de economizar las operaciones una vez instalado dicho sistema.

La finalidad de este proyecto es la implantación de un sistema de costeo estándar en la industria de los lácteos dentro de la FES Cuautitlán para cumplir con tres objetivos primordiales que son:

- 1) Medidas de control en las operaciones durante la elaboración del yogurt;
- 2) Determinación del costo y precio de venta del producto y;
- 3) determinar con anticipación las posibles utilidades que se pueden obtener en relación a un determinado volumen de venta.

En el capítulo primero Expondremos las generalidades del CINIF, así como las de la contabilidad en general.

En el capítulo segundo mostraremos los conceptos generales y particulares de la contabilidad de costos.

En el capítulo tercero profundizaremos a la esencia de este trabajo que son los costos estándar.

CAPÍTULO 1

**CINIF Y GENERALIDADES DE LA
CONTABILIDAD**

1.1 CINIF

1.1.1 Concepto

Es un organismo independiente en su patrimonio y operación, constituido en 2002 por entidades líderes de los sectores público y privado (ASOCIADOS), con los siguientes objetivos:

- ✓ Desarrollar normas de información financiera, transparentes, objetivas y confiables relacionadas con el desempeño de las entidades económicas y gubernamentales, que sean útiles a los emisores y usuarios de la información financiera.
- ✓ Llevar a cabo los procesos de investigación, auscultación, emisión y difusión de las normas de información financiera, que den como resultado información financiera comparable y transparente a nivel internacional.
- ✓ Lograr la convergencia de las normas locales de contabilidad con normas de información financiera aceptadas globalmente¹

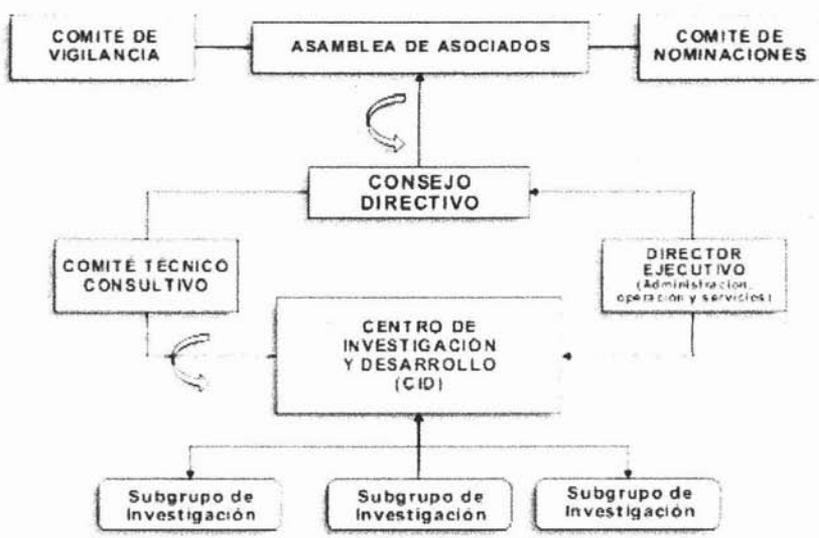
En esta importante función, a partir del 1º de junio de 2004 sustituye a la Comisión de Principios de Contabilidad (CPC) del Instituto Mexicano de Contadores Públicos, quien durante más de 30 años, desempeñó esta función, con un alto grado de dedicación, responsabilidad y profesionalismo. En abril de 2003, la Comisión Nacional Bancaria y de Valores determinó que las empresas registradas en la Bolsa Mexicana de Valores, preparen su información financiera siguiendo las normas establecidas por el CINIF.

La viabilidad financiera del Consejo es un punto clave. En principio esto debe significar una contribución apropiada de sus donadores. Si

¹ www.cinif.org.mx

ellos no tienen un compromiso financiero con el éxito del Consejo, no habrá tal. La organización también puede buscar recursos adicionales que provengan de actividades tales como publicaciones, cursos, etc. Puede, además, disponer de otras fuentes de financiamiento, pero la organización debe estar cierta de que su objetividad e independencia no debe ser comprometida.

El funcionamiento y operación del CINIF, se rige por la siguiente estructura organizacional:



1.1.2 Misión del CINIF

La información financiera, vital para el desarrollo de países y empresas, demanda su propio lenguaje, un idioma que trascienda fronteras y facilite la comprensión mutua para el logro de objetivos comunes.

En este contexto, se creó el Consejo Mexicano para la Investigación y Desarrollo de Normas de Información Financiera, A.C. (CINIF) con el propósito de investigar, desarrollar y difundir principios y normas que regulen la información financiera. Con ello se facilitará la comunicación entre los distintos actores del medio financiero y se hará más eficiente y productiva la inserción de México en la economía global.

La información financiera en los mercados es muy importante para los inversionistas y las personas que toman decisiones. Los inversionistas mejor informados, podrán proteger mejor sus intereses, estarán deseosos de invertir su dinero para proporcionar el capital a las compañías tanto nuevas como en expansión y de este modo, permitir a los negocios crecer y contribuir a la estabilidad económica nacional. Los inversionistas bien informados son un ingrediente importante en la estabilidad de los mercados de capital.

Sin embargo, la profesión contable es parte de una compleja red de regulaciones, normas y leyes, relaciones con otras instituciones y estructuras organizacionales, todas permeadas por la cultura y las tradiciones.

La profesión contable tiene que desempeñar un papel clave, pero solamente si cada uno de los elementos de esta red se estructuran apropiadamente dentro de este marco, puede esperarse que la profesión

contable dé los frutos de los, que es responsable: servicios profesionales de acuerdo con los más altos estándares de calidad, en beneficio del interés público, a fin de obtener una información financiera objetiva, confiable y transparente que coadyuve al incremento de las inversiones y a la mejoría de la economía².

1.1.3 Normas de información financiera

Los sistemas de información que se basan en altos estándares de calidad, proporcionan a los inversionistas seguridad y credibilidad en los estados financieros, y no olvidemos que, sin la confianza del inversionista, los mercados no pueden prosperar.

Las normas deben ser de alta calidad y deben dar como resultado información comparable y transparente a escala internacional y proporcionar una revelación completa. Los inversionistas deben ser capaces de realizar un análisis significativo del desempeño de la empresa o entidad económica a través de períodos de tiempo, además de entre compañías.

Las normas de información financiera (NIF) son los lineamientos lógicos que toda organización debe tener para el buen manejo de la información, así como para la aplicación e interpretación de la misma durante el proceso contable.

El CINIF contempla las siguientes normas de información (NIF):

² Idem.

Serie A

Principios contables básicos

Boletines

Esquema de la teoría básica de la contabilidad financiera Addendum al Boletín A-1	
Esquema de la teoría básica de la contabilidad financiera	A-1
Entidad	A-2
Realización y periodo contable	A-3
Revelación suficiente	A-5
Importancia relativa	A-6
Comparabilidad	A-7
Aplicación supletoria de las normas internacionales de contabilidad	A-8
Definición de los conceptos básicos integrantes de los estados financieros	A-11

Serie B

Principios relativos a estados financieros en general

Boletines

Objetivos de los estados financieros	B-1
Objetivos de los estados financieros de entidades con propósitos no lucrativos	B-2
Estado de resultados	B-3
Utilidad integral	B-4
Información financiera por segmentos	B-5
Adquisición de negocios	B-7
Estados financieros consolidados y combinados y valuación de inversiones permanentes en acciones	B-8
Información financiera a fechas intermedias	B-9
Reconocimiento de los efectos de la inflación en la información financiera	B-10
Estado de cambios en la situación financiera	B-12
Hechos posteriores a la fecha de los estados financieros	B-13
Utilidad por acción	B-14

Transacciones en moneda extranjera y conversión de estados financieros de operaciones extranjeras B-15

Estados financieros de entidades con propósitos no lucrativos B-16

Serie C

Principios aplicables a partidas o conceptos específicos **Boletines**

Efectivo C-1

Instrumentos financieros C-2

Cuentas por cobrar C-3

Inventarios C-4

Pagos anticipados C-5

Inmuebles, maquinaria y equipo C-6

Activos intangibles C-8

Pasivo, provisiones, activos y pasivos contingentes y compromisos C-9

Instrumentos financieros derivados y operaciones de cobertura C-10

Capital contable C-11

Instrumentos financieros con características de C-12

pasivo, de capital o de ambos

Partes relacionadas

C-13

Deterioro en el valor de los activos de larga duración y su disposición

C-15

Serie D

Problemas especiales en la determinación de resultados

Boletines

Obligaciones laborales

D-3

Tratamiento contable del impuesto sobre la renta, del impuesto activo y de la participación de los trabajadores en la utilidad

D-4

Arrendamientos

D-5

Contratos de construcción y de fabricación de ciertos bienes de capital

D-7

Serie E

Reglas particulares para empresas especializadas

Boletines

Agricultura (actividades agropecuarias) E-1

Ingresos y contribuciones recibidas con propósitos no lucrativos, así como contribuciones otorgadas por las mismas E-2

Circulares

Número

Interpretación de algunos conceptos relacionados con el Boletín B-10 y sus adecuaciones 29

Criterios para la determinación del valor de uso y tratamiento contable de la venta y bajas de activo fijo 32

Tratamiento contable del exceso del valor en libros para el costo de las acciones en subsidiarias 36

Adquisición temporal de acciones propias 38

Diferimiento de aplicación de los párrafos transitorios 43 y 44 del Boletín B-8 y de la Circular 36 39

Tratamiento contable de los gastos de registro y colocación de acciones 40

Criterios sobre la aplicación supletoria de las 41

normas internacionales de contabilidad	
Tratamiento contable de las diferencias en cambio en los efectos de conversión para la consolidación de estados financieros de entidades extranjeras, o la aplicación del método de participación en asociadas	42
Tratamiento contable de los efectos de la devaluación de diciembre de 1994	43
Tratamiento contable de las unidades de inversión (UDIS)	44
Vigencia sobre aplicación supletoria de las normas internacionales de contabilidad	45
Normas internacionales de contabilidad de aplicación supletoria con carácter obligatorio	49
Preguntas y respuestas de algunos conceptos relacionados con Quinto documento de Adecuaciones al Boletín B-10 (modificado)	51
Definición de la tasa aplicable para el reconocimiento contable del impuesto sobre la renta a partir de 1999	53
Interpretaciones al Boletín D-4. Tratamiento contable del Impuesto al Activo (IA) y de la Participación de los Trabajadores en la Utilidad (PTU)	54
Aplicación Supletoria de la NIC 40	55

Tratamiento contable del efecto en cambio de tasas en el Impuesto sobre la Renta y otras disposiciones que afectan la determinación del impuesto diferido de acuerdo con el Boletín D-4, Tratamiento contable del Impuesto sobre la Renta, del Impuesto al Activo y de la Participación de los Trabajadores en las Utilidades	56
Revelación suficiente derivada de la Ley de Concursos Mercantiles	57

1.1.4 Principios de contabilidad generalmente aceptados

Los PCGA comprenden un conjunto de conceptos generales y normas particulares que regula 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.

En sus primeros intentos, el desarrollo de los PCGA se apoyaba en casos específicos o generalizaciones de lo que los contadores hacen. En la actualidad, su elaboración sigue una metodología eminentemente deductiva, tal como se construye una teoría contable, dado que los PCGA constituyen por si mismos el esquema teórico bajo la cual la contabilidad financiera opera.

Los principios de contabilidad que son generalmente aceptados en un lugar y a una fecha determinada constituyen, por tanto, el sustento teórico para emitir la información financiera. Su importancia radica en

que sistematizan y estructuran las teorías contables, estableciendo los límites y condiciones de operación de la contabilidad financiera³.

Los PCGA se conforman de:

- ✓ Las Normas de Información Financiera (NIF) emitidas por el Centro de Investigación y Desarrollo (CID); y por
- ✓ Los Boletines emitidos por el IMCP y adoptados por el CID, que a la fecha no hayan sido modificados, sustituidos o derogados por las nuevas NIF.

A su vez, Los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados, se dividen en dos grandes grupos:⁴

- ✓ Normas de Información Financiera Conceptuales o "Marco Conceptual", y
- ✓ Normas de Información Financiera Particulares o "Normas Particulares."

MARCO CONCEPTUAL

El marco conceptual es un sistema coherente de objetivos y fundamentos interrelacionados, destinados a servir como sustento racional para el desarrollo de las normas de información financiera y como referencia en la resolución de los problemas que surgen en la práctica contable.

El marco conceptual sirve al interés público al:

³ NIF A-1 Pág. 6

⁴ NIF A-1 Pág. 11

- ✓ Permitir mayor entendimiento acerca de la naturaleza, función y límites de la contabilidad financiera;
- ✓ Dar sustento teórico para la emisión de normas de información financiera
- ✓ Proporcionar una terminología y un punto de referencia común.

El marco conceptual se conforma de una serie de fundamentos interrelacionados:

✓ **Objetivos de la información financiera**

El objetivo general de la información financiera es proporcionar información útil que permita que la toma de decisiones por parte de una amplia gama de usuarios, interesados en la entidad económica.⁵

✓ **Postulados básicos de la contabilidad financiera**

Los postulados básicos constituyen las preposiciones o hipótesis fundamentales que rigen el ambiente bajo el cual opera la contabilidad financiera.

Los postulados establecen la delimitación e identificación del ente económico y la base para el reconocimiento de las transacciones y eventos económicos en la información financiera.

⁵ Ibidem. Pág. 13

✓ **Entidad**

La actividad económica es realizada por entidades identificables, las que constituyen combinaciones de recursos humanos, recursos naturales y capital, coordinados por una autoridad que toma decisiones encaminadas a la consecución de los fines de la entidad.

A la contabilidad, le interesa identificar la entidad que persigue fines económicos particulares y que es independiente de otras entidades. Se utilizan para identificar una entidad dos criterios:

- ✓ Conjunto de recursos destinados a satisfacer alguna necesidad social con estructura y operación propios, y
- ✓ Centro de decisiones independiente con respecto al logro de fines específicos, es decir, a la satisfacción de una necesidad social.

Por lo tanto, la personalidad de un negocio es independiente de la de sus accionistas o propietarios y en sus estados financieros sólo deben incluirse los bienes, valores, derechos y obligaciones de este ente económico independiente. La entidad puede ser una persona física, una persona moral o una combinación de varias de ellas.

✓ **Realización**

La contabilidad cuantifica en términos monetarios las operaciones que realiza una entidad con otros participantes en la actividad económica y ciertos eventos económicos que la afectan.

Las operaciones y eventos económicos que la contabilidad cuantifica, se consideran por ella realizados:

- ✓ Cuando ha efectuado transacciones con otros entes económicos.
- ✓ Cuando han tenido lugar transformaciones internas que modifican la estructura de recursos o de sus fuentes.
- ✓ Cuando han ocurrido eventos económicos externos a la entidad o derivados de las operaciones de ésta y cuyo efecto puede cuantificarse razonablemente en términos monetarios.

✓ **Período contable**

La necesidad de conocer los resultados de operación y la situación financiera de la entidad, que tiene una existencia continua, obliga a dividir su vida en períodos convencionales.

Las operaciones y eventos así como sus efectos derivados, susceptibles de ser cuantificados, se identifican con el período en que ocurren, por tanto cualquier información contable debe indicar claramente el período a que se refiere.

En términos generales, los costos y gastos deben identificarse con el ingreso que originaron, independientemente de la fecha en que se paguen.

✓ **Valor histórico original**

Las transacciones y eventos económicos que la contabilidad cuantifica se registran según las cantidades de efectivo que se afecten o

su equivalente o la estimación razonable que de ellos se haga al momento en que se consideren realizados contablemente.

Estas cifras deberán ser modificadas en el caso de que ocurran eventos posteriores que les hagan perder su significado, aplicando métodos de ajuste en forma sistemática que preserven la imparcialidad y objetividad de la información contable.

Si se ajustan las cifras por cambios en el nivel general de precios y se aplican a todos los conceptos susceptibles de ser modificados que integran los estados financieros, se considerará que no ha habido violación de este principio, sin embargo, esta situación debe quedar debidamente aclarada en la información que se produzca.

✓ **Negocio en marcha**

La entidad se presume en existencia permanente salvo especificación en contrario, por lo que las cifras de sus estados financieros representarán valores históricos o modificaciones de ellos, sistemáticamente obtenidos.

Cuando las cifras representen valores estimados de liquidación, esto deberá especificarse claramente y solamente serán aceptables para información general cuando la entidad esté en liquidación.

✓ **Dualidad económica**

Se constituye de:

- ✓ Los recursos de los que dispone la entidad para realización de sus fines y, las fuentes de dichos recursos, que a su vez, son la especificación de los derechos que sobre los mismos existen, considerados en sus conjuntos.
- ✓ La doble dimensión de la representación contable de la entidad es fundamental para una adecuada comprensión de su estructura y relación con otras entidades. El hecho de que los sistemas modernos de registro aparentan eliminar la necesidad aritmética de mantener la igualdad de cargos y abonos, no afecta al aspecto dual del ente económico, considerado en su conjunto.

✓ **Revelación suficiente**

La información contable presentada en los estados financieros debe contener en forma clara y comprensible todo lo necesario para juzgar los resultados de operación y la situación financiera de la entidad.

✓ **Importancia relativa**

La información que aparece en los estados financieros debe mostrar los aspectos importantes de la entidad susceptibles de ser cuantificados en términos monetarios. Tanto para efectos de los datos que entran al sistema de información contable como para la información resultante de su operación, se debe equilibrar el detalle y multiplicidad de los datos con los requisitos de utilidad y finalidad de la información.

✓ **Comparabilidad**

Los usos de la información contable requieren que se sigan procedimientos de cuantificación que permanezcan en el tiempo. Las decisiones económicas basadas en la información financiera requieren en la mayoría de los casos, la posibilidad de comparar la situación financiera y los resultados en operación de una entidad en períodos diferentes de su vida y con otras entidades, por consiguiente. Es necesario que las políticas contables sean aplicadas consistente y uniformemente.

La necesidad de comparabilidad no debe convertirse en un impedimento para la introducción de mejores políticas contables, consecuentemente cuando existan opciones más relevantes y confiables, la entidad debe cambiar la política usada y advertirlo claramente en la información que se presenta, indicando, debidamente cuantificado, el efecto que dicho cambio produce en la información financiera. Lo mismo se aplica a la agrupación y presentación de la información.

NORMAS PARTICULARES ⁶

Las normas particulares establecen las reglas concretas que deben observarse para reconocer los elementos que integran los estados financieros a un momento determinado. Dichas reglas de reconocimiento se dividen en valuación, presentación y revelación.

⁶ Ibidem. Pág. 19

1.1.5 Reglas particulares de aplicación de los principios de contabilidad

Las reglas particulares tienen su aplicación a nivel de los conceptos y las cifras que son parte integrante de los estados financieros, se conceptúan como la especificación concreta de los conceptos que integran los estados financieros. Estas reglas particulares se dividen en dos:

- ✓ Reglas de valuación
- ✓ Reglas de presentación

✓ Reglas de valuación.

Las reglas de valuación se refieren a la forma en que los contadores deben cuantificar los conceptos específicos de los estados financieros, es decir, la manera en que se asignan valores monetarios a dichos conceptos. Se tienen reglas para valorar el efectivo en caja, bancos, inversiones temporales, inventarios, pagos anticipados, inventarios, activos fijos, activos intangibles, pasivo, capital contable, etc.

✓ Reglas de presentación.

Las reglas de presentación señalan la forma adecuada de estructurar los estados financieros, según ciertos criterios establecidos y aceptados como válidos. Esto es necesario puesto que todo debe seguir un orden par lograr una presentación adecuada.

1.1.6 Vigencia de la NIF A-1

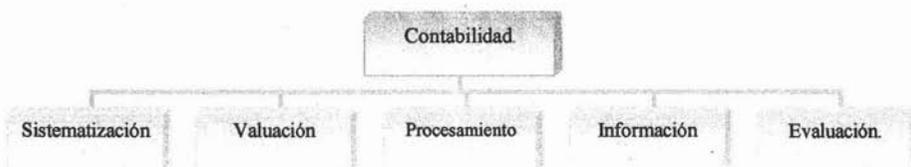
Las disposiciones contenidas en la NIF A-1 son obligatorias para los estados financieros de los ejercicios iniciados a partir del 1 de Enero de 2005, aun cuando se recomienda su aplicación anticipada⁷.

1.2 Concepto y origen de la contabilidad

1.2.1 Concepto de contabilidad

Contabilidad, proceso mediante el cual se identifica, mide, registra y comunica la información económica de una organización o empresa, con el fin de que los gestores puedan evaluar la situación de la entidad. La teneduría de libros se refiere a la elaboración de los registros contables, por lo que es la que permite obtener los datos, ajustados a principios contables, utilizados para evaluar la situación y obtener la información financiera relevante de una entidad.

La contabilidad es una técnica que realiza la sistematización, valuación, procesamiento, información y evaluación de de aspecto financiero.⁸



⁷ Ibidem. Pág. 22

⁸ Elizondo López., Arturo. "*El Proceso Contable.*" ed. Thomson 2002

La contabilidad es la base sobre la cual se fundamentan las decisiones gerenciales y por tanto, las decisiones financieras. No existe actividad económica ajena al registro y afectación de las técnicas de la ciencia contable. Desde la actividad económica mas pequeña hasta las transacciones económicas de grandes corporaciones, la ciencia contable aporta a un gran cúmulo de conocimientos, los cuales requieren que sean aplicados por profesionales de la contaduría publica altamente capacitados.

En la actualidad, la contabilidad no esta comprendida como un conjunto de hechos referidos al pasado, sino que en muchos caos prevé situaciones, siendo su información congruente, por lo que resulta ser una verdadera y eficaz ayuda a la administración, con sentido económico, visión futurista y a tiempo.

Cuando se lleva a cabo una contabilidad personal se suele utilizar un sistema simple mediante el cual se van registrando las cantidades de los gastos en columnas. Este sistema refleja la fecha de la transacción, su naturaleza y la cantidad desembolsada. Sin embargo, cuando se lleva a cabo la contabilidad de una organización, se utiliza un sistema de doble entrada: cada transacción se registra reflejando el doble impacto que tiene sobre la posición financiera de la empresa y sobre los resultados que ésta obtiene. La información relativa a la posición financiera de una empresa se refleja en el llamado balance, mientras que los resultados obtenidos aparecen desglosados en la cuenta de pérdidas y ganancias.

1.2.2. Origen de la contabilidad

Ya que la contabilidad surge a partir de la necesidad de llevar un control de operaciones realizadas en tiempo pretérito de un modo eficiente tal que nos permita planear de la mejor forma posible el futuro de las actividades de una empresa o negocio, es por lo tanto una disciplina importantísima para la empresa en nuestros días, la cual se comenta que surge de la actividad comercial, y más precisamente tuvo su cuna en Italia en virtud del comercio practicado en las ciudades de Génova, Florencia y Venecia hacia la época del renacimiento y bien valdría la pena conocer el origen del comercio del cual nace la contabilidad.

El comercio es tan antiguo como la sociedad, ya que el hombre para satisfacer sus necesidades vitales agotó sus esfuerzos para lograr su alimento, protegerse de la intemperie y mantenerse a distancia de animales salvajes al vivir en cavernas.

Posteriormente surge la familia como organización social, y cuando mejoraron sus métodos tenían además de la alimentación suficiente un excedente para tiempos de escasez. No obstante las necesidades no siempre eran satisfechas del todo por lo que era menester realizar intercambio de bienes con otros pueblos.

En un principio sólo basto con el trueque de bienes, pero al volverse más complicadas las negociaciones de intercambio fue preciso buscar una medida común para realizar el comercio por lo que en algunos pueblos se utilizaron objetos valor, como en la India, una letra de cambio o papel al portador; en la cultura azteca, granos de cacao; los incas ocupaban granos de sal, pero quienes más se distinguieron en el comercio fueron los pueblos fenicio, chino, hebreo, e hindú. El

extraordinario auge del comercio en comienzos del siglo XII con las "cruzadas" liberadoras del santo sepulcro.

Posteriormente se facilitaron las operaciones aritméticas con la introducción de los números arábigos en Europa en el año 1202, reemplazando a los números romanos.

Finalmente se perfeccionó el sistema monetario como medida de cambio y portador de valor, y el dinero se convirtió en acumulador de riqueza. El sistema de banca financiera, bursátil, y de negocios se hizo indispensable, y cada vez más complejo, desarrollando sistemas apoyados en el grado de desarrollo propios de la época.

Desde el origen de los pueblos ha sido necesario registrar ciertos hechos económicos; en primer término quizá los provenientes de la relación entre gobernantes y súbditos, imposición y recaudación de tributos. Y posteriormente a transacciones relativas a negocios tales como compra, venta, préstamos, pagos y demás.

Algunos historiadores afirman el haber encontrado asientos contables con partida doble en archivos de Italia y Alemania en 1336. donde la teoría de la partida doble dice que: " No existe operación de intercambio o acción comercial alguna, que no tenga dos partes, es decir, que no afecte a dos personas; una que recibe y aumenta su caudal, mientras otra que entrega y lógicamente ve disminuido su caudal o patrimonio, en la misma proporción". En el escrito donde realmente se identifica la teoría de la partida doble con la contabilidad es en el llamado "Del comercio y el comerciante perfecto" escrito por Benedetto Contrugli Rangeo en Venecia en 1458.

La utilización de la contabilidad para registro, clasificación y análisis de las transacciones comerciales se inicia quizá, con el nacimiento mismo del comercio con las culturas fenicias y egipcias, sin embargo las primeras referencias las tenemos en trabajos de ciertos escritores orientales, pero la contabilidad que aplica la partida doble como la conocemos actualmente se originó hacia el año 1445 con el monje franciscano Lucas Paciolo con la publicación del famoso libro "Osma di Aritmética, Geometría, Proportioni et Proportionalita", que hace un estudio de matemática y sienta las bases sobre las cuales se ha desarrollado esta disciplina.

Aunque los principios básicos no han variado sustancialmente desde Paciolo, el alcance y metodología de la contabilidad está en constante desarrollo, el cual es paralelo al del comercio, industria y consumo desapareciendo gradualmente los voluminosos libros para dar paso al control contable por computadora, abreviando tiempo y espacio y calculando cifras a grandes velocidades.

En la época medieval la empresa era considerada como un evento aislado organizado con el propósito de traficar bienes, por ejemplo la empresa llevada a cabo por Magallanes que no fue por circunnavegar el globo, sino para comerciar especias; esta empresa duró tres años, con gran utilidad para sus patrocinadores a pesar de la pérdida de hombres y de naves, incluso la del propio Magallanes. Esta idea de practicar un balance hasta el final de la empresa para evaluar los resultados resultó inoperante al paso de los años. Fue en el siglo XVII en 1673 que el holandés Simón Stevin puso la idea de practicar un balance anual, y no hasta la liquidación del negocio o propietario.

A los descubrimientos hechos por Luca Paciolo, siguieron otros tantos, entre los cuales podemos citar a Ludorico Flori con ideas

avanzadas para su época. Más tarde en el siglo XVII, en 1795, apareció un libro de Edmon Degrange titulado: "La temme des livres rendue facile" cuyo argumento dice: Las cuentas representan al comerciante mismo. Después su hijo en 1804 argumentó: "Debido a aquél de quien se recibe y acredítese a aquél a quien se da o se entrega", posiblemente el origen de esta idea proviene de la Biblia en el antiguo testamento en el cual dice: "De marcar lo que deposites de anotar en el libro con cuidado lo que des o recibas".

Coincide la evolución de esta etapa de la contabilidad con la iniciación y el desarrollo del concepto de la empresa capitalista, que nace con el propósito de obtener los mayores beneficios posibles por medios lícitos, en contraposición a la idea medieval que era realizar empresas sólo teniendo como meta de la actividad la simple y mera pero valiosa subsistencia.

1.3 Tipos de contabilidad y sus características

La información contable se puede clasificar en tres grandes categorías:

- ✓ La contabilidad financiera o contabilidad externa
- ✓ La contabilidad de costos o contabilidad interna o contabilidad administrativa
- ✓ La contabilidad especializada.

1.3.1 Contabilidad financiera

La contabilidad financiera muestra la información que se facilita al público en general, y que no participa en la administración de la empresa, como son los accionistas, los acreedores, los clientes, los proveedores, los sindicatos y los analistas financieros, entre otros, aunque esta información también tiene mucho interés para los administradores y directivos de la empresa. Esta contabilidad permite obtener información sobre la posición financiera de la empresa, su grado de liquidez (es decir, las posibilidades que tiene para obtener con rapidez dinero en efectivo) y su rentabilidad.⁹

Los criterios que deben seguir en los registros de la contabilidad financiera son:

- ✓ Aplicación correcta de conceptos contables clasificando lo que debe quedar incluido dentro del activo y lo que incluirá el pasivo.
- ✓ Presentar la diferencia entre un gasto y un desembolso.
- ✓ Decidir lo que debe constituir un producto o un ingreso, dentro de las cuentas de resultados.
- ✓ Esta contabilidad se concreta en la custodia de los activos confiados a la empresa.
- ✓ Fundamentalmente se ocupa de la preparación de informes y datos para personas distintas de los directivos de la empresa.

Todos los sistemas contables se expresan en términos monetarios y la administración es responsable, del contenido de los informes proporcionados por la contabilidad financiera.

⁹ García Colin, Juan "*Contabilidad de costos*." ed. Mc. Graw Hill. Pag. 6

Algunas características de la contabilidad financiera son:

- ✓ Rendición de informes a terceras personas sobre el movimiento financiero de la empresa.
- ✓ Cubre la totalidad de las operaciones del negocio en forma sistemática, histórica y cronológica.
- ✓ Debe implantarse necesariamente en la compañía para informar oportunamente de los hechos desarrollados.
- ✓ Se utiliza de lenguaje en los negocios.
- ✓ Se basa en reglas, principios y procedimientos contables para el registro de las operaciones financieras de un negocio.
- ✓ Describe las operaciones en el engranaje analítico de la teneduría de libros por partida doble.

1.3.2 Contabilidad de costos o administrativa ¹⁰

La contabilidad de costos o administrativa estudia las relaciones costo-beneficio-volumen de producción, el grado de eficiencia y productividad, y permite la planificación y el control de la producción, la toma de decisiones sobre precios, los presupuestos y la política de capital. Esta información no suele difundirse al público. Mientras que la contabilidad financiera tiene como objetivo genérico facilitar al público información sobre la situación económico-financiera de la empresa, la contabilidad de costes tiene como objetivo esencial facilitar información a los distintos departamentos, a los directivos y a los planificadores para que puedan desempeñar sus funciones.

Algunas características de la contabilidad administrativa son:

¹⁰ Ortega Pérez de León, *"Contabilidad de costos"* ed. LIMUSA Pág. 39

- ✓ Su técnica esta basada en la utilidad que proporciona de información interna y externa.
- ✓ Está más interesada en los detalles, dirigiéndose a reportar las actividades de los departamentos, equipos, tipos de inventarios y otras subdivisiones de la compañía.
- ✓ Su utilización es opcional. Se aplica cuando los ejecutivos están interesados en obtener información para basar sus decisiones, ya sea, para hacer o dejar de hacer determinada acción.
- ✓ Su información debe ser rápida y oportuna, con el fin de tomar decisiones a su tiempo.
- ✓ Sus informaciones puede basarse en la técnica de los grandes números. Las cifras con precisión hasta las últimas cifras no son importantes para un directivo.

1.3.3 Contabilidades especiales

De las diversas áreas de la contabilidad especializada, hay tres de especial relevancia: auditoria, contabilidad fiscal, y la contabilidad de las organizaciones sin ánimo de lucro.

✓ Auditoria

Consiste en la evaluación, por parte de un auditor independiente, de los datos financieros, los registros contables y los documentos de la empresa, así como de otro tipo de documentación sobre la empresa que permita verificar la validez de sus registros contables. Las grandes empresas y las empresas públicas suelen tener un equipo de auditores propio.

✓ **Contabilidad fiscal**

Se refiere a la fiscalidad y la preparación de las declaraciones de la renta requiere la recogida previa de información, y la presentación de los datos de una forma coherente; para ello, tanto los individuos particulares como las empresas contratan a profesionales especializados, asesores fiscales, para hacer la declaración de la renta. Sin embargo, las reglas que determinan cómo se han de pagar los impuestos rara vez coinciden con la teoría y práctica de la contabilidad.

Los reglamentos impositivos surgen a partir de leyes, son interpretadas por los tribunales y reguladas por determinadas instituciones administrativas. Sin embargo, la mayor parte de la información necesaria para calcular la base impositiva suele utilizarse también en la contabilidad, pública y privada, de las empresas. Muchas técnicas son comunes a las dos áreas.

✓ **La contabilidad de las organizaciones**

Este tercer bloque de especialización lo ofrecen las organizaciones sin ánimo de lucro, como las universidades públicas, los hospitales, las iglesias, las fundaciones, los sindicatos y las asociaciones patronales, y las agencias especializadas de los gobiernos. Estas organizaciones difieren de las empresas de negocios en que reciben recursos sin prestar a cambio un servicio específico, es decir, sus recursos no proceden de proporcionar un bien o un servicio a un individuo en concreto; además, son organizaciones sin ánimo de lucro y por lo tanto no tienen intereses particulares. Por ello, estas organizaciones llevan un registro contable distinto, así como criterios de medición y cuentas financieras diferentes.

1.4 Objetivos y finalidad de la contabilidad

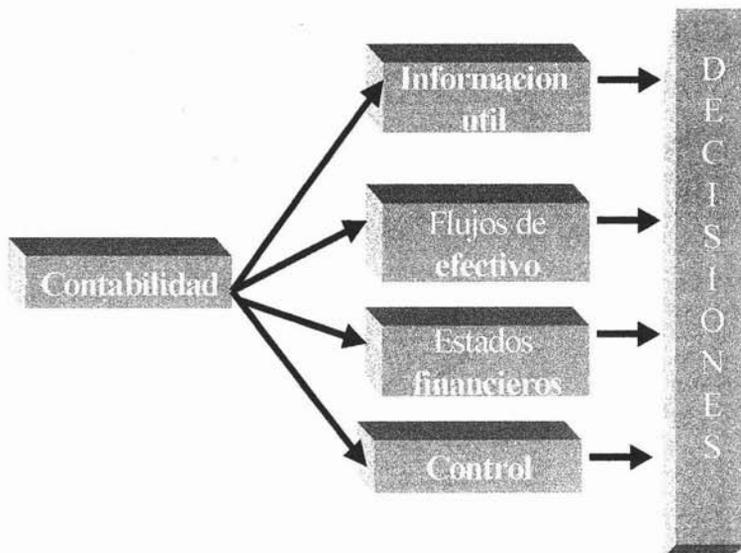
Podemos decir que la contabilidad es un medio a través del cual los diversos interesados pueden medir, evaluar y seguir el proceso de la situación financiera de las entidades, derivado de la lectura de los datos económicos y financieros, recolectados, transformados y resumidos en informes denominados estados financieros, los cuales en función de su utilidad y confiabilidad, permiten tomar decisiones relacionadas con dichas entidades¹¹.

Por lo tanto, la finalidad de la contabilidad, es proporcionar información que siendo útil, confiable y comprensible, sirva de base para tomar decisiones. La contabilidad comprende los siguientes tres objetivos generales:

- ✓ Proporcionar información útil para los actuales y prospectivos inversionistas, acreedores y otros usuarios que han de tomar decisiones de inversión y crédito.
- ✓ Preparar información que ayude al usuario a determinar los montos, la oportunidad y la incertidumbre de los proyectos de entrada de efectivo asociados con la realización de inversiones dentro de la empresa.
- ✓ Informar acerca de los recursos económicos de una empresa, los derechos sobre éstos y los efectos de las transacciones y acontecimientos que cambien estos recursos y los derechos sobre aquellos.

¹¹ Lara, Elías. *"Primer curso de contabilidad."*ed.

Asimismo, la contabilidad es utilizada como medio e instrumento de control interno, para informar sobre el correcto uso de los bienes y recursos de la empresa en las actividades de la misma.



CAPÍTULO 2

CONTABILIDAD DE COSTOS

2.1 Origen de la contabilidad de costos

Ahora, si bien es cierto que, la contabilidad de costos puede aplicarse a cualquier tipo de actividad económica, es necesario reconocer, que dentro de su fase inicial, la contabilidad de costos surgió en el seno de las organizaciones fabriles y que su aplicación a los otros campos se cristalizó en etapas posteriores, cuando ya se habían advertido los beneficios que brinda esta técnica y se evidenciaban las ventajas de hacerla extensiva a nuevas áreas.¹²

Para poder entender el origen y evolución de la contabilidad de costos, es necesario señalar los problemas con que tropezaba la contabilidad general en las organizaciones fabriles, en el momento de suministrar la información periódica que le es característica.

En aquellas industrias que fabrican más de un artículo era necesario, para formular los estados financieros anuales, practicar inventarios físicos generales de materias primas, productos en transformación y artículos terminados, así como la valuación, mediante estimaciones, de estos artículos, para poder determinar entre otros conceptos, el costo de lo vendido y el de los inventarios finales, cifras sin las cuales no resultaba posible la preparación de dichos estados.

Las desventajas de un procedimiento de esta naturaleza son evidentes:

- ✓ Los inventarios físicos generales no podían practicarse con la frecuencia adecuada, considerando que su cuenta material, recuentos adicionales, recapitulación, valuación y totalización constituyen un proceso muy laborioso que generalmente conduce

¹² Ortega Pérez de León, Op Cit. Pág. 35-37

a una suspensión casi total de actividades y determina un abrumador trabajo administrativo.

- ✓ Los costos estimados utilizados para valuar cada uno de los productos fabricados por la industria son generalmente tan inexactos y alejados de la realidad, que no garantizan certeza alguna respecto a su corrección, y consecuentemente no pueden servir de base para apreciar la situación real de la empresa ni sus resultados, ni utilizarse para otras finalidades directivas.

Es por ello, que fue necesario diseñar procedimientos y registros que, por sí mismos, pudieran acumular los costos realmente incurridos, separadamente para cada distinto artículo elaborado, a fin de utilizar esos costos en la valuación de los inventarios y en la determinación de la utilidad periódica.

La estructuración de procedimientos y registros con estas características y finalidades dio origen a la contabilidad de costos.

Una ventaja inmediata que se derivó de esta nueva técnica, fue la de permitir que los registros contables reflejaran constantemente y progresivamente las cifras relacionadas con unidades y costo de los artículos vendidos y en existencia, prescindiendo de la antigua práctica de tomar inventarios físicos generales y proceder a la recapitulación y valuación de los mismos.¹³

La contabilidad de costos surge como un auxiliar, como un apéndice de la contabilidad general en su necesidad de suministrar información periódica más frecuente, oportuna y veraz a la administración de las empresas industriales.

¹³ Ibidem. Pág.37

A continuación se muestran los sucesos mas importantes que dieron origen a la contabilidad de costos, desde la época griega hasta nuestros días, donde la contabilidad de costos tiene un crecimiento notable.

- ✓ En los estudios griegos no se hallan escritos relacionados con la contabilidad de costos, sólo las ideas del filósofo Aristóteles fueron más tarde tomadas por escuelas posteriores.
- ✓ En "*ética a Nicomano*" estudia lo natural y lo justo donde distingue entre valores de uso y de cambio, es decir el cambio debe ser realizado a un precio justo, que es el fijado en el mercado por encima del costo para asegurar una renta normal y justa a los vendedores.¹⁴
- ✓ Durante los siglos IX a XIV la influencia del cristianismo sobre los estudios de economía es notable. Santo Tomás el más representante de la escuela escolástica, procedió a desarrollar ideas donde asegura la equidad de cambio, ya que cuando no exista un precio en el mercado este deberá ser una valoración subjetiva que de el artículo haga el mercader.¹⁵
- ✓ Años más adelante en la escuela mercantilista inglesa, los costos o valor intrínseco y el beneficio que se obtiene en el mercado, concluyen que el primero se determina con anterioridad a su venta, en tanto que el segundo queda supeditado a los efectos de las leyes del mercado.
- ✓ En el siglo XVIII Quesnay de la escuela fisiocrática sostiene que la agricultura es la única fuente verdadera de riqueza capaz de rendir un excedente sobre los costos, ello por que sostiene que el producto agrícola es un regalo de la naturaleza con valor muy

¹⁴ Reyes Pérez, Ernesto Contabilidad de costos México, Ed. Limusa, 2000 Pág. 3

¹⁵ Ibidem Pág. 4

superior a los gastos de producción, que representan el consumo de alimentos de la población, en tanto que en la producción industrial el precio natural coincide con el costo de producción al carecer de la plusvalía que ofrece la naturaleza.¹⁶

- ✓ Entre los años 1750 y 1850 escuela clásica, Adam Smith, David Ricardo, Williams Señor y John Stuart Mili.
- ✓ Adam Smith refuta las teorías de los fisiócratas afirmando que la riqueza de las naciones se halla determinada por el trabajo de todos sus habitantes y no por el de una sola clase. Al exponer su teoría del valor considera que el trabajo es la medida real con la cual puede compararse el valor de todas las mercancías, sosteniendo que el valor de un bien para su poseedor, cuando no lo va a consumir, está dado por la cantidad de trabajo que podrá comprar. El trabajo, por consiguiente, es la medida, real. ¹⁷
- ✓ David Ricardo se dedicó a estudiar las posibilidades de los bienes susceptibles de aumentar con la actividad humana, tratando de demostrar que el valor de cambio es proporcional a la cantidad de trabajo que contenían.
- ✓ William Senior, conceptuó el interés como la remuneración por la abstinencia al placer de consumir, equiparándola al sacrificio del trabajo.
- ✓ Alfred Marshall, inglés, nacido en 1842 y fallecido en 1924, estableció que en el corto plazo privan los factores fijos siendo variables las materias primas, los salarios y en tanto el largo plazo es variable, ya que incluye toda (a escala de costos en virtud de poder *adaptar toda la producción a las variaciones* que se prevean en los precios. ¹⁸

¹⁶ Ibidem Pág.4

¹⁷ Reyes Pérez, Ernesto Op. Cit. Pág. 5

¹⁸ Ibidem. Pág.6

- ✓ Barone distingue y desarrolla la curva de los costos totales, de los costos fijos y de los costos variables, y los compara con la curva de ingresos determinando así la zona de pérdida y ganancia.
- ✓ Friedrich Von Wieser, economista austriaco, desarrolló el concepto de costo alternativo, donde el costo es igual a las utilidades abandonadas, es decir, que para adquirir un bien excluye la posibilidad de comprar otro, representando el costo de la alternativa elegida la utilidad de la otra alternativa deseada.
- ✓ Costos explícitos e implícitos. Los explícitos, desembolsados, realmente incurrido o contratado son consumidos por el proceso, utilizados en la valuación inventarios comprenden el consumo de materiales, mano de obra empleada y gastos generados.
- ✓ Costos implícitos o imputados no surgen de una relación contractual, sino que se refieren a insumos que son propiedad de la misma firma o de sus propietarios.
- ✓ Refiere, Blocker que: "Durante siglos y, más precisamente, 443 años A.C., la contabilidad financiera era conocida, en la historia romana, como adecuada para el control administrativo de empresas privadas, públicas y corporativas".¹⁹
- ✓ Avanzando en la historia de la humanidad a mediados del siglo XVIII la invención de la máquina de vapor en 1769 y del taller mecánico en 1785 permitieron aumentar la producción industrial crecieron los talleres, para convertirse en fábricas; evolucionan las costumbres comerciales y la legislación mercantil y con ello, también lo hacen hasta entonces los rudimentarios métodos contables.²⁰

¹⁹ Reyes Pérez Ernesto, Op. Cit. Pág. 7

²⁰ Ibidem. Pág. 11

- ✓ Una obra titulada "costos Industriales" publicada en Inglaterra en 1890, cuyo autor Henry Metcalfe, escribe que en 1910 las contabilidades financieras y los costos se engranan por primera vez en un solo cuerpo.
- ✓ Hacia esta época se imponía contar con mayor y más rápida información como imperativo de una época de violentas fluctuaciones, aumentos de precio, nuevos impuestos, regulación económica, etc; en la que la competencia imposibilitaba aumentar los precios de venta.
- ✓ Esta inquietud señala Alatraste que de acuerdo a Harrington Emerson sostenía la existencia de 2 métodos radicalmente diferentes para obtener costos, el primero de ellos donde los costos se obtienen recién cuando el trabajo está terminado y el otro método donde los costos se calculan antes de realizar el trabajo.
- ✓ En 1930 los contadores comenzaron a medir la eficiencia comparando estándares físicos con los resultados contables, así nace la contabilidad de costos estándar, y a medida que se desarrollan masivamente la producción durante y después de la segunda Guerra Mundial. Las presiones de la competencia mueven a empresas a emplear técnicas de programación, y queda caracterizada la tercera etapa del proceso evolutivo de la contabilidad de costos, el planeamiento y control.

Años `70²¹

- ✓ Nacen los sistemas de Dirección Estratégica.

²¹ Del Río González, Cristóbal. "*Costos históricos.*" ed. Thomson. Pág. 29

- ✓ La Contabilidad de Costos se incorpora a la Contabilidad Gerencial, Directiva o de Gestión, con lo cual se hace posible analizar la información en términos de costo – beneficio, calidad y precio.

Años `80 a nuestros días²²

- ✓ Cierta atraso en la adaptación de la Contabilidad Directiva, por carencia en los métodos, técnicas y procedimientos de los costos tradicionales, supeditados a la Contabilidad Financiera.
- ✓ Avances organizacionales: delegación de responsabilidad y carácter interdisciplinario de las Contabilidades de Costos y Gerencial, orientadas a estudiar la conducta de los receptores.
- ✓ Aparecen temas como Análisis de Regresión, de Costo-Volumen-Beneficio en condiciones de incertidumbre, Teoría de la Agencia, Modelo de Investigación de Variaciones, etc.
- ✓ Adaptación del producto a las necesidades del cliente, con base a los factores: precio, calidad y flexibilidad, con tecnología avanzada.
- ✓ Justo a Tiempo, control por medio de calidad total, y potenciación de la Dirección Estratégica.
- ✓ Estudio o análisis de la Cadena de Valor.
- ✓ Método de Costos y Dirección basados en actividades (ABC)
- ✓ Introducción en la Contabilidad de Gerencial el pensamiento estratégico de la empresa.
- ✓ Fines empresariales de reducción de costos, máxima calidad y acortamiento de plazos (JIT)
- ✓ Dirección estratégica enfocada a la gestión de costos

²² Idem.

- ✓ Sistemas presupuestales de punta, la gestión de costos objetivos o proyectados.
- ✓ Costo integral-conjunto.

2.2 Concepto de contabilidad de costos

Como se había mencionado antes, la contabilidad de costos o administrativa estudia las relaciones costo-beneficio-volumen de producción, el grado de eficiencia y productividad, y permite la planificación y el control de la producción, la toma de decisiones sobre precios, los presupuestos y la política de capital. Esta información no suele difundirse al público. Mientras que la contabilidad financiera tiene como objetivo genérico facilitar al público información sobre la situación económico-financiera de la empresa, la contabilidad de costes tiene como objetivo esencial facilitar información a los distintos departamentos, a los directivos y a los planificadores para que puedan desempeñar sus funciones.

“La contabilidad de costos identifica, define, mide, reporta y analiza los diversos elementos de los costos directos e indirectos asociados con la producción y a la comercialización de bienes y servicios. La contabilidad de costos también mide el desempeño, la calidad de los productos y la productividad.”²³

La contabilidad de costos se relaciona fundamentalmente con la acumulación, el análisis y la interpretación de los costos de adquisición, producción, distribución, administración y financiamiento, para uso

²³ Marti Adalid, Maria Teresa. *“Contabilidad de costos.”*ed. Banca y Comercio Pág. 10

interno por parte de los directivos de la empresa en la planeación, el control y la toma de decisiones.²⁴

La contabilidad de costos es una materia muy amplia y va a mas allá del calculo de los costos de los productos para la valuación de los inventarios, lo cual exigen de manera predominante los requerimientos de información externa, de hecho, el foco de atención de la contabilidad de la contabilidad de costos esta abandonando la antigua valuación de inventarios para propósitos de información financiera para centrarse ahora en el costeo para la toma de decisiones.

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 proporciona información que capacita a la administración para que tome decisiones mas informadas, de tal modo, la contabilidad de costos moderna recibe frecuentemente el nombre de contabilidad administrativa puesto que los administradores de costos usan datos contables para guiar sus decisiones.

Englobando a los costos en sus diferentes categorías éstos observan cinco características esenciales semejantes:

- ✓ Formulación más frecuente y correcta de estados financieros
- ✓ Conocimiento de los costos unitarios para normar políticas de dirección.
- ✓ Control en toda su amplitud.

²⁴ García Colín, Juan. Op. Cit. Pág. 6

- ✓ Contribución a la planeación de utilidades y a la elección de alternativas por parte del empresario.
- ✓ Núcleo mismo de la técnica presupuesta, en sus dos aspectos:
 - ✓ planeación y
 - ✓ control.

2.3 Objetivos de la contabilidad de costos

Los objetivos de la contabilidad de costos son²⁵:

- ✓ Principalmente, proporcionar suficiente información en forma oportuna a la dirección de la empresa, para una mejor toma de decisiones.
- ✓ Generar información para ayudar a la dirección en la planeación, evaluación y control de las operaciones de la empresa.
- ✓ Determinar los costos unitarios para norma políticas de dirección y para efectos de evaluar los inventarios de producción en proceso y de artículos terminados.
- ✓ Generar informes para determinar las utilidades, proporcionando el costo de los artículos vendidos.
- ✓ Contribuir a la planeación de utilidades y a la elección de alternativas por parte de la dirección, proporcionando anticipadamente los costos de producción, distribución, administración y financiamiento.
- ✓ Contribuir en la elaboración de los presupuestos de la empresa, en los programas de venta, producción y financiamiento.
- ✓ Determinación del punto de equilibrio.

²⁵ Del Río González, Op. Cit. Pág. 23

- ✓ Aprovechamiento de la capacidad productiva.

2.4 Aplicación e importancia de la contabilidad de costos

Las características, ventajas y el aspecto analítico de la contabilidad de costos han hecho posible su aplicación e importancia en diferentes tipos de industria, diferentes de la transformación, pudiendo decir, que no existe ramo de la actividad económica en que no sea factible la aplicación de las técnicas inherentes de esta contabilidad.²⁶

Para tener una idea sobre las distintas áreas de aplicación de la contabilidad de costos es necesario conocer el concepto de industria así como los distintos tipos de industrias existentes.

Desde un punto de vista económico, por industria debe entenderse por toda actividad económica organizada que tiene por objeto la producción de bienes o servicios. En consecuencia tenemos:

- ✓ Industrias de transformación.
- ✓ Industrias de compra – venta de productos elaborados.
- ✓ Industrias extractivas.
- ✓ Industrias de transporte.
- ✓ Industrias de servios públicos.
- ✓ Etcétera.

La importancia que se le da a la contabilidad de costos en cada uno de los distintos tipos de industrias, es la veracidad y velocidad de la

²⁶ Ortega Pérez Op. Cit. Pág.39

información y la determinación de los costos para la toma de decisiones de la dirección.²⁷

2.5 Comparación de la contabilidad de costos con la contabilidad financiera

Los contadores financieros preparan información para partes externas con relación al status de los activos, de los pasivos, y del capital contable.

La contabilidad financiera también reporta los resultados de las operaciones, los cambios en el capital contable de los accionistas y los flujos de efectivo para un periodo contable. Tanto la contabilidad externa como el análisis administrativo interno requieren de información de costos.

Los contadores desarrollan datos de costos para la valuación de los inventarios y para la determinación del ingreso, ambos puntos representan interés para la contabilidad financiera.

Regularmente, la información de costos que se usan para la preparación de reportes externos es irrelevante para la toma de decisiones de la administración en la práctica.

Cuando los resultados de las actividades de producción reportadas requieren de más allá de un día para llegar a manos de los administradores de manufactura, no es probable que ocurra una acción correctiva y por ende se pierde efectividad. Generalmente es mejor proporcionar datos incompletos y tal vez menos precisos, a los

²⁷ Ídem. Pág. 41

administradores, que proporcionarles demasiado tarde la información completa tendiente a afectar cualquiera de sus decisiones o acciones.

El siguiente cuadro muestra mas claramente la diferencia que existe entre la contabilidad financiera y la contabilidad de administrativa (costos).²⁸

Áreas de comparación	Contabilidad financiera	Contabilidad administrativa
1. Principales usuarios de la información.	Personas y organizaciones externas a la empresa.	Diversos niveles de administración interna.
2. Tipos de sistemas contables.	Sistema de partida doble.	No esta restringida al sistema de partida doble; cualquier sistema es útil.
3. Guías que restringen	Debe adherirse a los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados.	No existen restricciones; solo prevalece el criterio de utilidad.
4. Unidad de medición.	La unidad monetaria histórica.	Cualquier unidad monetaria o de medición física que sea útil. Si se utiliza la unidad monetaria; podrá representar tanto unidades monetarias pasadas como futuras.
5. Punto central de análisis.	La entidad económica como un todo.	Varios segmentos de la entidad económica.
6. Frecuencia de la información.	Periódicamente sobre una base regular.	Siempre que se requiera puede ser por periodos regulares.
7. Grado de confiabilidad	Requiere de objetividad; es de carácter histórico.	Es altamente subjetiva para efectos de planeación, pero los datos objetivos son utilizados siempre que son relevantes; por naturaleza considera el futuro.

2.6 Concepto y diferencia de costo y gasto

Las palabras costo y gasto tienen los siguientes significados:

- ✓ **Costo** es una inversión recuperable, generalmente se presenta en el activo; mientras que **gasto** es un desembolso no recuperable, que se aplica directamente a resultados.²⁹

²⁸ Anderson, Henry. *“Conceptos básicos de contabilidad de costos.”* ed. CECSA, 1998. Pág.28

- ✓ Es la suma de los esfuerzos y recursos que se han invertido para producir algo.
- ✓ Es el sacrificio económico 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 sacrificio monetario utilizado para la prestación de dicho servicio.
- ✓ Es el sacrificio realizado que se mide en unidades monetarias, mediante la reducción de activos o el aumento de pasivos en el momento en que se obtiene el beneficio.³⁰

En el momento de la adquisición se incurre en el costo y éste puede beneficiar al periodo en que se origina, o puede beneficiar a uno o varios periodos posteriores a aquel en el que se efectuó. Por lo tanto, costo y gasto es lo mismo, la diferencia es:

- ✓ **La función a la que se les asigna.** Los costos se relacionan con la función de producción, los gastos se relacionan con las funciones de distribución, administración y financiamiento.
- ✓ **Su tratamiento contable.** Los costos se incorporaran a los inventarios de materias primas, producción en proceso, y artículos terminados y se refleja como activo dentro del balance general. Los costos de producciones llevan al estado de resultados mediata y paulatinamente; es decir, cuando y a medida que los productos elaborados se venden, afectando el renglón de costo de los artículos.

²⁹ Del Río Op. Cit. Pág. II-21

³⁰ García Colín, Op. Cit. Pág. 12

Los gastos de distribución, administración y financiamiento no corresponden al proceso productivo; es decir, no se incorporan al valor de los productos elaborados, sino que se consideran costos del periodo; se llevan al estado de resultados, inmediata e íntegramente en el periodo en que se incurren.³¹

Los costos pueden clasificarse de acuerdo con el enfoque que se les de, existiendo un gran número de clasificaciones, una de ellas es la siguiente:

✓ **La función en que se incurre**

Costos de producción: Son los que se generan en el proceso de transformar las materias primas en productos elaborados. Son tres elementos los que integran el costo de producción: materia prima directa, mano de obra directa y cargos indirectos.

Costos de distribución (gastos): Son los que se incurren en el área que se encarga de llevar los productos terminados desde la empresa hasta el consumidor.

Costos de administración (gastos): Son los que se originan en el área administrativa; o sea, los relacionados con la dirección y manejos de las operaciones generales de la empresa.

Costos financieros (gastos): Son los que se originan por la obtención de recursos ajenos que la empresa necesita para su desenvolvimiento.

³¹ Ibidem. Pág. 13

✓ **Su identificación**

Costos directos. Son aquellos que se pueden identificar o cuantificar plenamente con los productos o las áreas específicas.

Costos indirectos. Son costos que no se pueden identificar o cuantificar plenamente con los productos o las áreas específicas.

✓ **El periodo en que se llevan al estado de resultados**

Costos del producto o inventariables. (Costos) Los que están relacionados con la función de producción. Estos costos se incorporan a los inventarios de materia primas, producción en proceso, artículos terminados, y se reflejan como activo dentro del balance general.

Costos del periodo o no inventariables. (Gastos) Se identifican con intervalos de tiempo y no con los productos elaborados. Se relacionan con la función de operación y se llevan al estado de resultados en el periodo en el cual se incurren.

✓ **Su grado de variabilidad³²**

Costos fijos. Son los costos que permanecen constantes en su magnitud dentro de un periodo determinado, independientemente de los cambios registrados en el volumen de operaciones realizadas.

Costos variables. Aquellos cuya magnitud cambia en razón directa del volumen de las operaciones realizadas.

³² Ortega Pérez, Op. Cit. Pág. 85 y 86

Costos semifijos, semivariantes o mixtos. Los que tienen elementos tanto fijos como variables.

✓ **El momento en que se determinan los costos**

Costos Históricos. Son los que se determinan con posterioridad a la conclusión

Costos predeterminados. Se determinan con anterioridad a la conclusión del periodo de costos o durante el transcurso del mismo.

Ahora bien, El C.P. Cristóbal del Río nos habla de otra clasificación de los costos en su libro "Costos históricos", la cual a continuación se enuncia:³³

✓ **Costo de inversión**

Es el costo de un bien, que constituye el conjunto de esfuerzos y recursos invertidos con el fin de producir algo, la inversión está representada en tiempo, esfuerzo o sacrificio y recursos o capitales. La producción de un bien requiere un conjunto de factores integrales que son:

- ✓ Materiales de cierta clase.
- ✓ Un número de horas trabajo – hombre remunerables.
- ✓ Maquinaria, herramientas, electricidad, y lugares adecuados con lo que se lleve a cabo la producción.

³³ Del Río Op. Cit. Pág. II-9 a II-15

Dichos factores pueden ser físicos o de otra naturaleza, con la condición de que sean cuantificados en dinero.

✓ **Costo de desplazamiento o sustitución**

El costo de una cosa es el de aquella 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, se convierte en costo de inversión

✓ **Costo incurrido**

Se conoce con este nombre a la inversión puramente habida en un periodo determinado, esto es, solo refleja valores de inversión efectuados exclusivamente en un lapso, lo anterior indica que el costo incurrido no incluye los valores de producción que correspondan a otro ejercicio.

✓ **Costos fabriles y no fabriles**

El costo de fabricación sirve para determinar el valor de elaboración de los productos terminados, de los que están en proceso de transformación y de los vendidos. Este costo esta integrado por la materia prima, mano de obra y los gastos de fabricación o producción.

Los costos no fabriles se aplican a todas las inversiones que no corresponden a la producción de algún artículo, lo cual indica que no se realizan actividades de transformación.

✓ **Costo total**

Es toda la inversión necesaria para producir y vender un artículo, este costo se puede dividir en:

- ✓ Costo de producción.
- ✓ Costo de distribución.
- ✓ Costo administrativo.
- ✓ Costo financiero.
- ✓ Otros gastos.
- ✓ Reparto de utilidades.

✓ **Precio de venta**

Se determina agregándole (utilidad) o restándole (pérdida) al costo total el por ciento de utilidad o pérdida probables.

2.7 Análisis de los elementos del costo

Como se ha mencionado con anterioridad, para poder obtener el costo total de un producto o servicio, es necesaria la utilización de tres elementos esenciales que son: la materia prima, la mano de obra y los cargos indirectos.

Debido a que los tres elementos antes mencionados son importantes tanto en lo general como en lo particular, es necesario explicar en que consiste cada uno de ellos, es por eso que a continuación se muestra su análisis.

2.7.1 Materia prima

Una empresa industrial se dedica a la adquisición de materia prima para trasformarla física y/o químicamente para ofrecer un producto a los consumidores diferente al que la empresa adquirió.

Cuando la materia prima puede identificársele por su monto o tangibilidad en un artículo elaborado, se le conoce como materia prima directa y pasa a ser el primer elemento del costo de producción, excepto cuando su apreciación en el artículo se dificulta o su valor no justifica un procedimiento laborioso y en ocasiones demasiado costoso para precisarlo en este, se denomina materia prima indirecta y se acumula dentro de los cargos indirectos.

La materia prima es un elemento fundamental del costo, tanto lo que se refiere a su valor con respecto a la inversión como a la naturaleza del artículo elaborado, ya que es la esencia del mismo.

Las materias primas están bajo la siguiente presentación³⁴:

- ✓ Como material en el Almacén de Materias Primas
- ✓ Como material en proceso de Transformación
- ✓ Como material convertido en Productor Terminado

³⁴ Del Río Op. Cit. Pág. V-3

2.7.1.1 Control de la materia prima

El control de las materias primas requiere de la intervención de los siguientes departamentos: Compras, Almacén de Materiales, Producción, Contabilidad.

✓ Departamento de compras

Tiene a su cargo el abastecimiento de los materiales que le sean solicitados. Deberá estar organizado para conocer las fuentes de abastecimiento (proveedores) a fin de obtener las mejores condiciones. Es importante la eficiente intervención de este departamento porque de él depende que la fabricación no sufra paralizaciones o demoras.

La primera función de una empresa industrial es la de *compra*. Esta función la realiza el área de compras de la empresa, cuyos objetivos principales son:

- ✓ Adquirir los materiales, suministros y servicios necesarios de la calidad apropiada.
- ✓ Adquirirlos a tiempo para satisfacer las necesidades de la planta fabril y hacer que sean entregados en el sitio debido.
- ✓ Adquirirlos al costo final mas bajo posible.

Y su objetivo seria de tener a la mano los materiales necesarios para asegurar la producción interrumpida del artículo, de calidad satisfactoria, con el menor costo posible, en pocas palabras, es obtener

lo que se necesita, cuando se necesita y donde se necesita, con la calidad deseada y el costo apropiado.³⁵

✓ **Departamento de almacén de materiales**

Se parte de la base que se tiene implantado en el sistema de Inventarios Perpetuos o Constantes para el control de las mercancías, y por lo tanto existen auxiliares en tarjetas, en donde se lleva la historia del movimiento de cada material.

Es recomendable efectuar verificaciones constantes confrontando las tarjetas contra la existencia física de los materiales. Es conveniente que al finalizar el ejercicio se haga un recuento físico. Este inventario deberá compararse con la existencia que refleja el auxiliar respectivo, originando diferencias que provocarán ajustes.

✓ **Preparación del Inventario Físico.**

Es conveniente procurar ciertas medidas antes de dirigirse el inventario, entre otras:

- ✓ Planeación de la "Toma de inventario Físico".
- ✓ Que no existan entradas de almacén pendientes de registrarse.
- ✓ Que no existan salidas de almacén pendientes de registrarse.
- ✓ Se acomodarán las existencias de tal manera que los materiales de cierto tipo o clase estén en un solo lugar.

³⁵ García Op. Cit. Pág. 38

- ✓ Preparar la lista con los nombres de los materiales, una original y dos copias. Una de las copias servirá, para que por parejas se anoten los resultados físicos, una persona contando, midiendo y pesando y otra anotando.
- ✓ Se pondrán separados y deberán inventariarse en forma igual, los materiales en comisión, es decir, las existencias que no sean propiedad de la empresa.
- ✓ Se procurará no recibir ningún material de los proveedores, si se recibe, no integrarlo al mismo.
- ✓ No se despachará, para consumo, materiales y de hacerlo, se controlará la salida.
- ✓ Las hojas de inventarios, contendrán los siguientes datos: fecha, número o clave del artículo, nombre, unidades, cantidad contada, cantidad según las tarjetas o auxiliares, diferencia de más, diferencia de menos según inventario, precio, valor según auxiliar, valor del inventario, diferencia de más o menos según el inventario.

✓ **Departamento de producción**

Es el departamento que realiza las operaciones de transformación. Este departamento procurará el mejor aprovechamiento y transformación de la materia prima para el máximo rendimiento.

✓ **Departamento de contabilidad**

Representa la parte controladora, registradora e informativa del movimiento de la empresa y de la materia prima en todas sus fases.

Para el control de la materia prima se requiere registros y auxiliares que permiten el oportuno asiento del movimiento de esos artículos.

El control contable de las diferentes etapas por las cuales pasan, se llevan a través de las siguientes cuentas:³⁶

ALMACEN DE MATERIAS PRIMAS

SE CARGA:	SE ABONA:
1. Del importe de las adquisiciones de materiales.	1. Del importe de las entregas de materiales a los departamentos productivos o de servicios.
2. De los gastos de compra que originen las adquisiciones.	2. De las devoluciones de materiales a los proveedores.
3. Del valor de las devoluciones hechas por los departamentos Productivos.	3. De los ajustes por pérdidas o mermas.
4. De las reposiciones de mercancía por devoluciones hechas a los proveedores.	4. Por la venta de materiales.

³⁶ Del Río Op. Cit. Pág. V- 5 a V-7

PRODUCCIÓN EN PROCESO

SE CARGA:	SE ABONA:
<ol style="list-style-type: none">1. Del importe del inventario inicial de producción en proceso.2. Del importe de las entregas de materias primas recibidas para su transformación.3. Del valor de la Mano de Obra.4. Del importe de Gastos indirectos.5. De las devoluciones que haga el almacén de artículos terminados por producción sujeta a corrección.	<ol style="list-style-type: none">1. Del valor de la producción terminada.2. Del importe de los materiales devueltos.3. Del importe del inventario final de producción en proceso.

Es una cuenta transitoria controladora de las operaciones productivas que quedará saldada

ALMACEN DE PRODUCTOS TERMINADOS

SE CARGA:	SE ABONA:
<ol style="list-style-type: none">1. Del valor de la producción recibida de los departamentos respectivos.2. Del importe de las devoluciones de los clientes, al costo.3. Del importe de la compra de artículos terminados.	<ol style="list-style-type: none">1. Del costo de producción de los artículos vendidos.2. De las devoluciones de productos terminados.3. los artículos terminados, pérdidas y mermas.

Su saldo es deudor y representa el importe de la existencia de los artículos terminados al costo.

ALMACEN DE PRODUCTOS SEMIELABORADOS

SE CARGA:	SE ABONA:
<ol style="list-style-type: none">1. Del inventario inicial de los mismos.2. Del valor de las partes o artículos intermedios.	<ol style="list-style-type: none">1. por el importe de las partes o artículos intermedios, solicitados por los departamentos productivos.

Su saldo será deudor y mostrará el monto del inventario de productos semielaborados.

2.7.2 Mano de obra

El concepto de mano de obra tiene varios significados, algunos de ellos son:

- ✓ Este elemento tiene como misión transformar la materia prima en una pieza, parte o producto final.
- ✓ Constituye el valor del trabajo directo e indirecto realizado por los operarios, o, dicho en otros términos, el esfuerzo aportado al proceso fabril.
- ✓ Los sueldos y salarios se refieren al esfuerzo humano necesario para transformar la materia prima en un producto. Este esfuerzo debe ser remunerado en dinero en efectivo del cuño corriente.

La clasificación de los sueldos y salarios, como directos e indirectos, obedece a que en el caso de ser directos, se puede identificar por su monto en la unidad producida, en el caso contrario, como es sabido, son indirectos.

Clasificación de las actividades laborales

✓ De acuerdo a la función principal en la organización

- ✓ Producción.
- ✓ Ventas
- ✓ Administración general.

Es importante diferenciar la mano de obra de producción de la que no es de producción. Se asignan a los productos producidos, mientras que la mano de obra no relacionada con la fabricación se trata como un gasto del período.

✓ De acuerdo con la actividad departamental

La mano de obra se clasifica de acuerdo con los departamentos (por ejemplo: mezclado, cosido, compras). Separando los costos de mano de obra por departamentos se mejora el control sobre los costos.

✓ De acuerdo con el tipo de trabajo

Es decir, según el tipo de trabajo que se realiza, estas diferencias generalmente son las que sirven para establecer los niveles salariales (mezclado – supervisión, mezclado – mano de obra directa).

✓ **De acuerdo con la relación directa o indirecta con los productos elaborados.**

La mano de obra de producción que está directamente comprometida con la fabricación de los productos, se conoce como mano de obra directa. La mano de obra de fábrica que no está directamente comprometida con la producción se llama mano de obra indirecta que se convierte en parte de los costos indirectos de fabricación.

La distinción entre mano de obra directa e indirecta puede depender de la definición de la gerencia.

✓ **Sistemas de salarios e incentivos**

Los sistemas de salarios se dividen, en cuanto a su forma de pago, en:

Sistema de salario por tiempo: Es en aquel que consideran como base para el pago, el lapso o periodos trabajados o supuestamente trabajados (hora, día, semana, etc.)

Este sistema corta la iniciativa privada del trabajador, no ofreciendo estímulo al mismo, ya que se le paga la producción que obtenga, sea cual fuere su eficacia; esta situación dificulta precisar el costo de los sueldos y salarios directos, y la eficiencia en un artículo producido.

Sistema de salarios a destajo: Este sistema tiene su aplicación cuando el obrero interviene en forma determinante en la producción, o sea, que de él depende el aumento o disminución de la elaboración de los productos; En este caso, se fija una cuota por unidad producida, y por lo mismo, el monto del salario dependerá de la habilidad del obrero.

Sistemas de incentivos: Son propiamente una variación o un complemento de los sistemas de salarios por tiempo o por producción, tienen como finalidad otorgar una prima o un premio al trabajador, individualmente o por grupo, tomando como base el aumento de producción, la mejora en calidad, el ahorro de material y tiempo.

		Costo por unidad de producto	Ingreso del trabajador	Características
Sistemas de retribución	Destajo	Constante (fijo)	Variable	En función a las unidades producidas. El ingreso del operario depende de su rendimiento.
	Tiempo	Variable	Constante	El trabajador "alquila" el tiempo que está a disposición de la empresa y cobra por el solo hecho de estar presente e independientemente de lo que produzca.
	Incentivo	Semivariable	Semivariable	Se conforma con una asignación fija (sueldo básico) más un componente variable a partir de determinados niveles de producción.

✓ **Control y contabilización**

El control de los sueldos y salarios incumbe específicamente a los departamentos de personal y de contabilidad, auxiliado por los departamentos productivos.

El departamento de personal tiene a su cargo el control y el manejo de los trabajadores en los aspectos siguientes: ingresos, egresos, cambio de ocupación, coordinación de los periodos de vacaciones, registro de asistencias y faltas, etc.

Para el control de lo dicho y con la intervención directa del departamento de contabilidad, auxiliado por la información y control de los departamentos productivos.

✓ **Hoja de costo del trabajo**

Se utiliza como libro tabular, y contiene el dato de la cuota por hora; al mismo tiempo se puede emplear para la liquidación al obrero. Esta hoja esta actualmente en desuso, puesto que en ocasiones , cuando se emplea la tarjeta de entrada y salida además como liquidación, no tiene objeto la hoja de costo de trabajo; en igual de circunstancias esta cuando se firma, de recibo, en la lista de raya.

✓ **Sueldos y salarios por aplicar**

La cuenta de Sueldos y Salarios por Aplicar, es una cuenta provisional o de control, y sirve para registrar el monto de los salarios cubiertos en un periodo determinado, siendo de movimiento transitorio,

ya que deberá hacerse la aplicación de acuerdo con la determinación de la obra de mano directa, y el tiempo perdido, cuando existe tarjeta de distribución de tiempo, en cuyo caso el tiempo perdido corresponde a la labor indirecta o sean los salarios no identificables en la unidad producida.

La cuenta Sueldos y Salarios por Aplicar, se cargan del monto de los sueldos y salarios pagados, cuya distribución no se sabe, y se abona por la aplicación de los mismos.

2.7.3 Cargos indirectos de fabricación

Son todos los costos que no están clasificados como mano de obra directa ni como materiales directos. Aunque los gastos de venta, generales y de administración también se consideran frecuentemente como costos indirectos, no forman parte de los costos indirectos de fabricación, ni son costos del producto.

Al contabilizar los CIF se presentan dos problemas:

- ✓ Una parte importante de los CIF es de naturaleza fija. Como consecuencia, el CIF por unidad aumenta a medida que disminuye la producción, y disminuye cuando ésta se incrementa.
- ✓ A diferencia de los costos de materiales y de mano de obra, el conjunto de los CIF es de naturaleza indirecta y no puede identificarse fácilmente con departamentos o productos específicos.

Es el más complejo de los tres elementos. En general, incluye todos los costos indirectos necesarios para el funcionamiento de una

estructura fabril, y que no pueden asignarse directamente a la producción.

Se diferencia por:

- ✓ La cantidad de rubros que lo integran.
- ✓ La heterogeneidad de cuentas que incluye.
- ✓ El disímil comportamiento con relación al volumen de actividad.
- ✓ La falta o no conveniencia de su identificación en el producto.
- ✓ La necesidad de asignarlos mediante bases y prorrateos.

2.7.3.1 Conceptos integrantes

Algunos autores lo caracterizan por exclusión: todos los insumos que requiere la elaboración de un producto y que no sean **materiales ni mano de obra directa**. Es decir, incluyen:

- ✓ Materiales indirectos.
- ✓ Mano de obra indirecta.
- ✓ Otros costos de producción indirectos: energía, calefacción, alquileres, servicios de comedor, sanidad, seguros contra incendio, depreciaciones bienes de uso.

2.7.3.2 Evolución

Su evolución histórica refleja un pronunciado y continuo avance con respecto a los otros dos elementos, por el elevado componente tecnológico de los procesos que economizan materia prima y sustituyen mano de obra directa.

Para el planeamiento y control, cobra especial importancia su clasificación por áreas de responsabilidad, y una adecuada distinción entre los controlables y los no controlables.

Estos costos indirectos de fabricación son los principales responsables de que no se pueda clasificar con precisión el costo exacto por la imposibilidad de su asignación directa al producto.

2.7.3.3 Naturaleza y clasificación

Se denomina objeto de gasto al artículo u objeto en el cual se ha gastado o se van a gastar fondos. Los CIF pueden sub-divirse según el objeto del gasto en tres categorías: materiales indirectos, mano de obra indirecta y costos indirectos generales de fabricación.

✓ Costos generales directos e indirectos de fabricación

Un costo directo es aquel que puede asignarse específicamente a un segmento del negocio, tal como la planta, departamento o producto. Un costo indirecto no puede identificarse de manera específica con tales segmentos y debe asignarse sobre alguna base elegida para tal propósito.

Comúnmente, la expresión de que un costo es "directo" significa que es directo con respecto al producto.

Generalmente, los costos de materias primas y mano de obra directa son directos con respecto a los departamentos y los productos. Los CIF normalmente son indirectos con respecto a los productos que se

están fabricando. Sin embargo, ciertos CIF pueden ser directos con respecto a determinados departamentos (capataz de un determinado departamento, materiales indirectos).

Por conveniencia, ciertos costos de materiales directos y de mano de obra directa que tienen importancia secundaria, se tratan como CIF. En tales circunstancias, técnicamente esta porción de los CIF es directa con respecto al producto.

Todos los CIF son directos con respecto a la planta o fábrica. Sin embargo, algunos de éstos pueden ser indirectos con respecto a los departamentos individuales dentro de la planta (depreciación de la planta, sueldo del gerente).

La relación directa o indirecta entre un costo y un producto es el aspecto más importante para propósitos de costeo de productos. Los costos directos de los productos se asignan directamente a los productos; los costos indirectos de los productos deben asignarse a los productos sobre alguna base.

La mayoría de los costos directos de departamentos son controlables por el supervisor del departamento. Los costos indirectos generales del departamento generalmente no son controlables por el jefe del departamento, porque la persona que los autoriza se encuentra a un nivel administrativo superior.

La distinción entre costos directos e indirectos es especialmente importante para propósitos de costeo de productos siempre que se fabrique más de un producto y para propósitos de control siempre que se utilice más de un departamento en la fabricación de los productos.

✓ **Costos indirectos de fabricación de planta y departamento**

Los CIF pueden relacionarse directamente con la planta en su integridad, con los departamentos de servicios, o con los departamentos de producción.

Los costos indirectos de planta incluyen todos los costos relacionados con la fábrica en su integridad, sin distinción de sus departamentos componentes.

La función de estos costos es la de ofrecer y mantener espacio y facilidades para los departamentos de producción y servicios. Por lo tanto, los costos indirectos de planta deben asignarse a estos departamentos.

Los costos de los departamentos de servicio son aquellos costos que pueden atribuirse a la operación de los departamentos de servicio, costos tales como ingeniería industrial, departamento de mantenimiento y departamento de compras.

Puesto que la función de los departamentos de servicios es la de prestar servicio a los departamentos de producción, los costos de estos departamentos de servicios deben cargarse a los departamentos de producción sobre alguna base determinada.

Después de haber asignado estos costos a los departamentos de servicios para propósitos de costeo de productos, se les describe como "costos asignados a los departamentos de servicio".

Después de haber asignado los costos indirectos de planta y departamentos de servicio, los costos indirectos de un departamento de producción constan de los siguientes rubros:

✓ **Gastos generales directos de departamento:**

- ✓ Materiales indirectos utilizados por el departamento.
- ✓ Mano de obra indirecta utilizada por el departamento.
- ✓ Costos Indirectos generales directamente relacionados con el departamento (depreciación maquinaria del departamento).

✓ **Gastos generales indirectos de departamento:**

- ✓ Costos indirectos de planta asignados (depreciación del segmento de planta utilizado por el departamento).
- ✓ Costos asignados a los departamentos de servicios.

✓ **Costos generales de fábrica fijos y variables.**

Se les puede clasificar de acuerdo con su comportamiento respecto a la actividad de producción y al tiempo. Aquellos costos cuyo monto total cambia o varía según cambia o varía la actividad, se conocen como costos variables. Aquellos costos cuyo monto total no se modifica de acuerdo con la actividad de producción, se llaman costos fijos. Los costos fijos varían con el tiempo más que con la actividad.

Hay tres tipos de costos fijos:

- ✓ Costos fijos comprometidos.
- ✓ Costos fijos de operación.
- ✓ Costos fijos programados.

Los costos de capacidad comprometidos son los costos generados por la planta, maquinaria y otras facilidades empleadas. Los desembolsos para estos activos fijos se hacen irregularmente y se supone que sus beneficios habrán de abarcar un período de tiempo relativamente largo (depreciaciones y amortizaciones).

Los costos fijos de operación son costos que se requieren para mantener y operar los activos fijos (calefacción, luz, seguros, impuestos a la propiedad).

Los costos fijos programados son los costos de los programas especiales aprobados por la gerencia (programa de publicidad, para mejorar la calidad de un producto).

Hay muchos costos indirectos que no varían directamente y en proporción con los cambios en la actividad de producción. Se conocen como semivariables o semifijos. Para mayor facilidad, se los clasifica frecuentemente ya sea como fijos o como variables, hecho que depende de sus características predominantes (salario de capataz).

La distinción entre los costos fijos y los variables depende a menudo de la definición de la gerencia en cuanto a la naturaleza de las actividades de la empresa.

Generalmente, los costos fijos son indirectos con respecto al producto, pero pueden ser directos con respecto al departamento o a la planta. Los costos variables tienden a ser directos con respecto al producto, al departamento y a la planta.

2.7.3.4 Importancia de las distintas clasificaciones de CIF

La clasificación de los costos según el departamento que tiene el control principal sobre su incurrencia es útil para el control administrativo de las operaciones. La clasificación según el objeto del gasto puede ser útil para analizar el costo de producción de un producto en sus distintos elementos.

La clasificación en costos fijos y variables es útil en la preparación de presupuestos para operaciones futuras. Los costos clasificados como directos o indirectos con respecto al producto o al departamento son útiles para determinar la rentabilidad de las líneas de producto o la contribución de un departamento a las utilidades de la empresa.

Para propósitos de costeo de los productos, todos los costos incurridos en la fábrica se asignan eventualmente a los departamentos de producción a través de los cuales circula el producto. La acumulación y clasificación de los costos por departamentos se llama generalmente distribución o asignación de costos. Los costos que pueden atribuirse directamente al departamento, se asignan directamente. Los costos indirectos de fabricación y los costos de los departamentos de servicios se asignan sobre alguna base a los departamentos de producción y se asignan también a producción a media que ésta pasa por los departamentos.

Generalmente los costos que son directos con respecto a un departamento son controlables, al menos en parte, por ese departamento, mientras que los costos que tienen una relación indirecta con el departamento, no son controlables por el mismo.

Por lo tanto, la clasificación de los costos dentro de un sistema de contabilidad de costos según su relación directa o indirecta con determinados departamentos, se acerca al objetivo de clasificarlos de acuerdo con su grado de control. De manera similar, los costos que son directos con respecto a un departamento casi siempre son costos variables, mientras que muchos de aquellos costos que tienen una relación indirecta, son de naturaleza fija.

2.7.3.5 Clasificación

Según su variabilidad

- ✓ Fijos
- ✓ Variables

Según los departamentos

- ✓ **Productivos:** operan sobre el producto durante todas las etapas de elaboración. Ejemplo: departamento de corte, ensamblado y pinturas.
- ✓ **Servicios:** sirven de apoyo logístico a los departamentos de producción. Ejemplo: departamentos de mantenimiento, seguridad, usinas propias.

Según su aplicación

- ✓ Sobre aplicados
- ✓ Sub aplicados

Según el tiempo

- ✓ **Reales (históricos):** se determinan una vez transcurrido el ejercicio y sobre la base de los costos incurridos.
- ✓ **Predeterminados:** se calculan antes del ejercicio y en función de los presupuestados.

Según el prorrateo

- ✓ Primario
- ✓ Secundario
- ✓ Terciario

2.7.3.6 La acumulación de los CIF

Los CIF pueden acumularse según el objeto del gasto (materiales indirectos, depreciación de planta) en un solo mayor auxiliar que respalda a una sola cuenta de control para toda la fábrica. Sin embargo, generalmente la organización de la fábrica se divide en departamentos, o centros de costos, sobre una base funcional. En tales circunstancias, es útil mantener una cuenta de control de CIF y un mayor auxiliar para cada departamento de producción y servicios dentro de la fábrica.

El tamaño de la empresa, la naturaleza del proceso de fabricación y los niveles de responsabilidad de la gerencia son algunos de los factores que determinan la estructura de las cuentas de costos.

Es muy característico que cada departamento tenga cuentas auxiliares, en las que se clasifican los CIF según el objeto del gasto.

La clasificación de los CIF por departamento facilita el objeto administrativo de control de la contabilidad de costos.

Las personas a cargo de cada departamento son responsables por muchos de los costos en que directamente se ha incurrido dentro de cada departamento.

Para propósitos de control, los CIF imputables a cada departamento se comparan con una cantidad presupuestada estándar.

Las variaciones entre los costos reales y los costos estándar se analiza, y se toman medidas correctivas cuando es posible.

La diferencia aritmética entre la cantidad incurrida y la presupuestada se conoce con el nombre de variación.

✓ **Distribución de las cuentas de costos indirectos para propósitos de costeo de productos**

La determinación del costo de los productos fabricados implica la asignación de todos los CIF incurridos durante un período a los productos fabricados durante ese período. Puesto que la producción pasa físicamente sólo por departamentos de producción, y no por los departamentos de servicios, todos los CIF deben asignarse a los departamentos de producción para propósitos del costo de los productos.

✓ **Complejidades en el proceso de asignación**

Las etapas en la asignación de costos de uno a otro departamento y luego en la reasignación a un tercer elemento, pueden evitarse si se determinan cuál es la proporción efectiva de cada costo indirecto de fabricación que se asigna eventualmente a cada departamento de producción.

A fin de simplificar el proceso, cuando los departamentos se prestan servicios mutuamente, puede lograrse un grado adecuado de exactitud en la asignación de los costos indirectos, ignorando o pasando por alto tales servicios cuando son más bien inmateriales en cantidad o cuando tienden a anularse mutuamente.

Asimismo, el problema de la asignación circular puede minimizarse asignando en último lugar los costos indirectos de fabricación a aquellos departamentos que reciben la mayor parte de las asignaciones de los otros departamentos.

✓ **Acumulación de los costos generales directos de fabricación**

Los costos indirectos de fabricación que tienen relación directa con el departamento de producción o con un departamento de servicios se asignan a la cuenta de costos indirectos de ese departamento. En el caso de accesorios cuyo consumo puede observarse y calcularse, los costos pueden asignarse a los departamentos de servicios y producción sobre la base de los registros de consumo de cada uno de ellos.

Sin embargo, el costo de mantener registros de consumo para estos artículos, puede exceder el valor del mayor grado de exactitud que se obtiene. En tales casos, puede ser económico tratar estos costos como costos indirectos y asignarlos entre los departamentos que están utilizando los artículos, sobre alguna base razonable.

Cuando los trabajadores y las máquinas se emplean en más de un departamento, el costo de sus servicios se convierte en un costo general indirecto de fabricación con respecto a cualquier departamento de producción o servicios.

Los CIF se acumulan y se asignan en forma periódica, generalmente cada mes.

2.7.3.7 Prorrateos y bases de distribución

El prorrateo es la cuota parte que cada artículo fabricado debe absorber por este elemento.

Su ciclo contable comienza con el pago o devengamiento de los rubros que lo integran y que se imputan a cada cuenta en particular.

Luego, se asignan conforme a alguna proporción a los departamentos de producción y de servicios (prorrateo primario). Posteriormente, estos costos acumulados en los departamentos de servicios son redistribuidos entre los primeros (prorrateo secundario).

Finalmente, y ya con los costos indirectos concentrados exclusivamente en los departamentos de producción son trasladados a los productos mediante el prorrateo terciario o final.

Uno de los objetivos del sistema de información es calcular un costo unitario, y el camino obligado es determinar el **más razonable posible**, en función de la característica del problema a resolver (distribución) y de los alcances y confiabilidad de la información disponible.

Para el prorrateo terciario se utilizan cuotas reales o predeterminadas, que se sintetizan en el siguiente esquema:

CUOTAS DE C.I.F.	REALES	UNIDADES	Producción
		COSTOS	Material directo
	Mano de obra directa		
	De conversión o primo		
	PREDETERMINADAS	TIEMPOS	Horas máquina
			Horas de mano de obra directa

En cambio, en los prorrateos primario y secundario se utilizan otras bases que se seleccionan basándose en la representatividad del motivo y magnitud de la cuenta de costos indirectos a distribuir, ej. : alquiler de la fábrica, se prorratea en función de la superficie cubierta de cada departamento; costos del departamento del servicio comedor del personal, se distribuye por número de empleados.

Es un imperativo que el cálculo de una cuota CIF se determine por departamento para que cada proceso o producto reciba el cargo que le corresponde según el uso que se haya hecho de los mismos.

Cálculo:

Cuota CIF = CIF / base de distribución

El empleo de una cuota única – global tipo promedio de CIF sólo es procedente cuando:

- ✓ Se trabaja con un solo departamento o centro de costos.
- ✓ Los productos en los distintos departamentos requieren iguales tiempos de procesos en cada uno de ellos.
- ✓ Son entre partidas controlables para fines de la evaluación de la actuación de cada área, de donde resulta un reto muy interesante la implantación de este sistema contable, que trae consigo la necesidad de establecer criterios claros y correctos en la distribución de los costos para evitar que el espíritu de este sistema de información se diluya.

Todos los costos que sean asignados o distribuidos deben aparecer en los reportes de actuación como partidas no controlables, porque se supone que el responsable del área no decidió la forma de la distribución y utilización de cierto servicio.

Cada departamento de servicio debe elaborar su presupuesto anual, utilizando la técnica de presupuesto de base cero.

Se seleccionan las bases para efectuar la reasignación de los costos teniendo en cuenta que el denominador o base que se elija representa lo mejor posible los beneficios que se presentan a los departamentos de operación. Algunas bases comunes son:

- ✓ Relaciones industriales: número de empleados.
- ✓ Contraloría: partes iguales.

- ✓ Mantenimiento: horas máquina.
- ✓ Control de calidad: unidades producidas.

Se obtiene una tasa de aplicación dividiendo el costo del departamento de servicio por la base elegida de los departamentos en que se va a asignar el costo del mismo: costos presupuestados del departamento / base elegida.

Se lleva a cabo la distribución propuesta entre los departamentos que utilizaron el servicio. Recomendaciones:

- ✓ Siempre la tasa de aplicación o distribución debe ser aplicada sobre los costos presupuestados del departamento de servicio (para no transferir ineficiencias).
- ✓ Nunca la asignación a un departamento de operación debe estar establecida en función de la cantidad de servicio que ha sido solicitado por los demás departamentos.
- ✓ De ser posible, se debe controlar el comportamiento de los costos en cada área de servicio por separado.

2.7.3.8 Costeo basado en las actividades

Parte del supuesto que las causas que generan los costos son las actividades y no los productos, y que éstos consumen a aquellas, constituyéndose las mismas en el factor vinculante con la producción.

Desagrega todo el proceso fabril en el conjunto de operaciones que lo conforman y asigna los costos indirectos a cada uno de éstas.

Luego, en función de las actividades que consumen los productos se le trasladan esos costos.

Establecidas las actividades y sus costos, lo fundamental es determinar las causas que los originan, para luego ubicar las bases de medición de su uso y en función a las mismas, proceder a su distribución. Estos factores causales se denominan inductores de costos (cost – drivers) que deben ser auténticamente representativos del motivo que ocasionan los costos de las actividades.

En función de estos inductores, se establece el costo unitario que agrega cada actividad al proceso productivo.

Es necesario definir el número de unidades de medición de cada actividad, y el uso que de las mismas hace cada producto en particular.

Este método permite calcular costos unitarios con un mejor grado de aproximación, dada la gran gama en que los mismos se desagregan.

No es un nuevo método de costeo, pero constituye un avance o perfeccionamiento del tradicional sistema de distribución de los CIF. Pero también se debe recurrir a bases para distribuir actividades comunes a distintos productos.

✓ **Efecto de los cambios de volumen sobre los CIF**

Puesto que una gran parte de los CIF es fija e indirecta con respecto tanto a los productos como a los departamentos, su monto total tiende a permanecer constante a pesar de los cambios en el nivel de las operaciones. Sin embargo, un cambio en el nivel de operaciones

puede tener un importante efecto directo sobre los CIF por unidad de producto.

2.8 Clasificación de los costos

2.8.1 Costos históricos

Cuando se emplea un sistema de costos por órdenes o procesos de producción y se espera la conclusión de cada período para acumular costos totales y determinar los costos unitarios respectivos se dice que la empresa está empleando el sistema de costos históricos o "reales".

En este sistema el costo unitario se conoce hasta después de varios días después a la fecha en que terminó el período a contabilizar, lo cual es un serio inconveniente desde el punto de vista de la oportunidad de la información de costo. Por lo que la comparación del costo unitario sólo se puede realizar a partir del término de un período a otro, lo que resulta rudimentario e incompleto.

2.8.2 Costos predeterminados

Los objetivos de la contabilidad se concretan en lo que se ha denominado como contabilidad de custodia o financiera y contabilidad de eficiencia o por áreas de responsabilidad, donde la primera determina la situación y evolución del patrimonio del ente y la segunda medir la eficiencia al comparar lo planeado con lo ejecutado.

Los costos históricos muestran ciertas deficiencias tales como: falta de oportunidad de la información contable, variaciones en costos por causa de la oportunidad de registro, y la imposibilidad de análisis de la eficiencia por falta de niveles comparativos. Debido a estas deficiencias en el sistema de Costos Históricos la disciplina contable evoluciona y desarrolla los costos predeterminados, divididos en dos clases los costos estimados y estándares. Los primeros sólo proporcionan información con bases empíricas en la producción, al contrario de los segundos que proporcionan información con bases científicas.

2.8.2.1 Costos estimados

Estos determinan costos esperados o probables en la obtención de un producto o la prestación de un servicio. Las fuentes de información para esta clase de costos son los registros históricos y la estimación sobre la evolución de los precios de los insumos , teniendo en cuenta posibles variaciones del producto o del proceso.

Existen diferentes costos estimados tales como totales, por elementos del costo, por centro de costo o por proceso, dependiendo del nivel de detalle con el que se recopilan los costos históricos.

El registro contable de estos costos es como sigue:

- ✓ Cargo a producción en proceso por el valor real de la materia prima directa incorporada al proceso productivo.
- ✓ Abono a producción en proceso y cargo a productos terminados por el costo estimado, al finalizar la elaboración.
- ✓ Abono a producto terminado y cargo al costo de venta por el costo estimado, al vender.

- ✓ Determinación periódica de las variaciones entre costos reales y estimados y ajuste de la misma, distribuyéndola en producto terminado, producción en proceso y costo de venta, dependiendo del costo o producción efectiva.

2.8.2.2 Costos estándar

La determinación de los costos de productos, procesos, o servicios con anterioridad a la fabricación, con el método más eficiente, la mayor productividad de mano de obra y los costos y gastos más bajos, para obtener una determinada calidad y volumen de producción, es lo que se puede conceptuar como costos estándares, con base en deficiencias.

Sus características son:

- ✓ Determinación "a *priori*":
- ✓ Se excluyen efectos de ineficiencias.
- ✓ Se basan en un volumen dado.

Los objetivos que persigue son:

- ✓ Establecer pautas que permitan comparar la eficiencia de los diferentes departamentos dentro de la empresa.
- ✓ Registro oportuno de costos estándares.
- ✓ Fijación de políticas de venta con el conocimiento previo de los costos.
- ✓ Señalar deficiencias en los departamentos para su posterior corrección.
- ✓ Disminuir costos de administración, al simplificar tareas, de registro de costos.

✓ **Clases de costos estándar**

La fijación de costo estándar implica determinación de objetivos que persiguen eficiencia tales como :

- ✓ El nivel de eficiencia a alcanzar.
- ✓ Variación de elementos que forman el costo, ejemplo: modificación de precios, cambios del proceso productivo, adelantos tecnológicos, etc.

Se procura la evolución de la eficiencia a través del tiempo un estándar que no varíe salvo con cambios radicales en el producto o proceso. Este costo se denomina costo estándar básico, pero dadas las cambiantes condiciones de precios, materiales y "salarios" no se aconseja el uso de esta clase de costo estándar.

En lo que se refiere al nivel de eficiencia se distinguen dos niveles:

- ✓ Óptimo o ideal, en el que se calcula al tener las mejores condiciones de producción, sin desecho en materiales, ni tiempos inactivos, con producción máxima, lo cual es lógicamente inalcanzable, ya que implica planeación, ejecución y dirección perfectas y,
- ✓ Realizables, que aceptan ineficiencias inevitables.

Existen tres clases de costos estándares, básicos, actuales dentro de los que están los ideales y los realizables. El costo estándar básico prácticamente no se utiliza en México. Y los estándares ideales poseen efectos psicológicos negativos, debido a su imposibilidad de realización y, los realizables, tienen cierta ineficiencia en su cálculo.

La aplicación de los costos estándares requiere analizar ciertos aspectos como los siguientes: Proceso productivo, organización técnica, y departamentalización. El proceso productivo implica el evaluar el costo administrativo en relación al beneficio que el sistema traiga consigo sin importar si se utiliza un sistema de producción por procesos, o por órdenes.

La organización técnica requiere una ajustada producción de información detallada para la determinación del estándar y análisis de variaciones entre estándar y real. Un conocimiento incompleto de la capacidad de producción provocará serias distorsiones en las conclusiones. Y por último la departamentalización, resulta fundamental que exista máxima coincidencia posible entre atribución de responsabilidad de variaciones con la delegación de autoridad en la conformación del centro de costo.

CAPÍTULO 3

COSTOS ESTANDAR

3.1 Concepto de costos estándar

El estándar representa un valor típico del costo de un producto o de otro cualquier otro factor del costo y se usa para lograr los fines de dirección, y para las decisiones y control de los costos, se comparan y miden la ejecución de diversas, así como analizan las razones por razones por las que los costos reales difieren de los estándar.

Aun cuando los costos estimados son los precursores de los estándar, estos últimos son los verdaderos costos, ya que se basan en patrones de eficiencia, en metas que se alcanzan eliminando errores e ineficiencias, por eso, constituyen un verdadero instrumento de control.

La instalación de los costos estándar requiere mucho trabajo de investigación y una gran colaboración entre las técnicas de trabajo en la fábrica y el contador de costos.

Las condiciones existentes en cada fábrica, marcan una pauta para decidir que procedimiento se va a utilizar y que técnica de valuación es la más recomendable, es por eso que se creo el costo estándar, el cual lleva una utilidad bien definida.

El lo estándar debe existir una predeterminación y que esta sirva de base para efectuar una comparación. El estándar puede ser en valor, en cantidad, en calidad, etc., debe ser un costo unitario predeterminado y fijo en un periodo, como consecuencia de lo que un producto debe contener, atendiendo a sus especificaciones técnicas y norma de cada uno de los factores del costo y su volumen de producción.

3.2 Objetivos de los costos estándar

Los objetivos que los costos estándar persiguen son los siguientes³⁷:

- ✓ Fijación de los precios de venta de los artículos producidos y de los que se piensan producir.
- ✓ Control de las operaciones en todos sus costos.
- ✓ Determinación anticipada de los resultados probables futuros.
- ✓ Trabajo efectivo un costo mínimo de acuerdo con la eficiencia.

3.3 Ventajas de los costos estándar

Según Raúl Cárdenas Nápoles, las ventajas de los costos estándar son las siguientes:

- ✓ Economía en su operación, tanto en el procedimiento de órdenes como en los procesos productivos.
- ✓ Rapidez en la presentación de la información.
- ✓ Utilización de los datos para proyectos futuros.
- ✓ Localización de ineficiencias.
- ✓ Corrección de las desviaciones. Con el fin de evitarlas en un futuro.

3.4 Clasificación de los costos estándar

Existen dos tipos de estándar:

³⁷ Cárdenas Nápoles, Raúl. "Costos estándar" México, 2000. Pág. 93

Los estándares circulantes o móviles (tipo ideal): representan metas por alcanzar, se predeterminan en cuanto a calidad y cantidad, son sujetos a rectificación cuando varían las condiciones, cambian cuando hay variación de precios. Sin embargo demasiadas fluctuaciones los hace perder las ventajas de su implantación.

Los estándares básicos o fijos (medida de eficiencia): representan índices de comparación en cantidad y calidad a costo fijo, no cambian cuando hay variación de precios, permanecen fijos por largos periodos de comparaciones arrancando de las mismas cantidades básicas; en esta acepción se recomienda su implantación y en el medio actual es el que mas se utiliza.

3.5 Metodología de los costos estándar

Los costos estándar son un verdadero instrumento de control, ya que cuando se comparan con los costos reales surgen las desviaciones, lo cual da la idea de que salió de su línea, patrón o medida.

El método clásico de cargar y abonar al costo estándar, obteniendo las desviaciones oportunamente, constituyen el método completo o ideal.

Existen tres métodos para controlar los costos estándar:

Método A: La cuenta de producción en proceso se carga a costos históricos y se acredita por la producción terminada y la que queda en proceso en base al costo estándar. Las desviaciones se analizan al final del periodo de producción y se les denomina variaciones.

Método B: La cuenta de producción en proceso se carga y se acredita en base al costo estándar. Las desviaciones se van a obtener simultáneamente con la producción, es decir, al momento de cargar a la cuenta de producción en proceso se determinan las desviaciones a los estándares, no después como en el primer procedimiento. Las cuentas determinadas de las desviaciones serán las del almacén de materias primas, salarios y cargos indirectos de producción.

Método C: La cuenta de producción en proceso se carga y se abona a los costos reales y estándar. Este procedimiento obliga a llevar doble rayado o dobles columnas en el libro mayor, y en las formas que se utilizan para el control de los elementos del costo.

Este último procedimiento no es aplicable en nuestro medio industrial y solamente se menciona para conocimiento del mismo, así como hacer referencia de que su costo es muy elevado y complicado.

3.6 Determinación y análisis de las desviaciones

Como los costos estándar representan una medida de eficiencia a la cual se van a ajustar los costos reales, las desviaciones significan ineficiencias o desperdicios que deben investigarse y corregirse, estos son reconocidos como una medida de comparación y de control.

Al analizar las desviaciones contra el estándar establecido, el costo directo, es decir, la materia prima directa y la mano de obra directa se efectúa en cantidad y precio; el primero en tanto a su consumo y precio real, mientras que, la mano de obra es por las horas o minutos consumidos o laborados, y al costo o precio resultante contra lo que debió haberse ejercido en el estándar.

Para la materia prima directa, mano de obra directa y costos indirectos, las desviaciones se llevan a las cuentas de:

- ✓ Desviación de materias primas directas.
- ✓ Desviación de mano de obra directa.
- ✓ Desviación de cargos indirectos de producción.

Cada cuenta podrá a analizarse en cuanto a:

- ✓ Presupuesto < total de presupuesto.
- ✓ Capacidad < volumen de hora utilizado o no utilizado.
- ✓ Cantidad < horas o minutos.
- ✓ Precio < de materia prima y costo por hora o minuto.

3.7 Determinación de estándares

✓ Materiales

Reconoce dos elementos básicos: la cantidad y el precio.

Estándares de cantidad: Denominados físicos, deben ser claros, concisos, y permitir comparación con lo ejecutado y poseer estabilidad, prever desperdicios. Su establecimiento se concreta a través de especificaciones elaboradas por un departamento técnico. Las especificaciones deben basarse en análisis y ensayos de prueba, que prescindan de la experiencia en materia de ejecución, pues el objetivo es determinar cuál debe ser el costo de producción. Estas especificaciones son proporcionadas a través de la llamada Carta Maestra.

Estándares de precios: Influidos por formación de precios externos no controlables. Menciona Neuner tres tipos de estándares de precio: "de precio corriente o previsto, normal y fijo, los primeros prevén el costo real, los normales son valores tendenciales o promedios y los fijos forman parte de los estándares básicos que no varían mientras el producto se fabrique."

✓ **Mano de obra**

Se debe distinguir también entre estándar de cantidad y de salario.

Estándar de cantidad: tiempo empleado para la realización de diversas tareas, básicamente eficiencia de mano de obra. Los estudios de tiempos y movimientos son elementos imprescindibles, y deben insertarse en un esquema productivo con adecuada programación, de equipos, procesos, adiestramiento de personal, que permitan una fabricación de máxima productividad. Este dato deberá incluirse en la mencionada Carta Maestra.

Estándar de salarios: Se deben considerar sistemas de salarios que pueden ser a) por tiempo de trabajo, b) por producción y c) mixtos. Los primeros establecen una remuneración acorde con el tiempo de trabajo, con independencia de la cantidad de producto obtenido; los de producción se basan exclusivamente en las piezas obtenidas, trabajo a destajo; y los mixtos combinan la base del tiempo trabajado con incentivos por productividad.

✓ **Cargos indirectos de fabricación**

Éstos presentan problemas mucho más complejos por la heterogeneidad de sus componentes y su diferente comportamiento, ya: .que algunos rubros de este elemento del costo, lo acompañan en sus variaciones pero otros no, es decir unos son variables mientras otros permanecen constantes , fijos o semifijos.

Por lo anterior se requiere determinar un volumen de producción a partir del cual se estimará un nivel de costos indirectos de fábrica estándar, utilizando para ello normas generales referidas a la eficiencia. Como ya se sabe la carga de estos costos se relaciona a una tasa vinculada a los mismos que responde al consumo probable de los mismos. Y es conveniente dividirla con una base departamental, en fijos y variables con el propósito de mejorar el análisis y control del costo.

CAPÍTULO 4

CASO PRÁCTICO

4.1 Concepto y características del yogurt

Es una forma de leche ácida modificada que se dice tuvo su origen en Bulgaria. Para su elaboración se puede partir no solo de leche vacuna sino también de cabra y oveja, entera, parcial ó totalmente descremada, previamente hervida ó pasteurizada.

En la leche se siembran diversas cepas de bacterias que forman ácido láctico que acidifican el medio, entre las variedades de bacterias que se utilizan se encuentran el Lactobacilo búlgaro, del streptococo termófilo. Esto se lleva a cabo inoculando leche esterilizada e incubándola durante 4 a 5 horas a 45°C (110° a 112°F) hasta que toma cierta consistencia, para luego refrigerarla.

La cantidad de grasa depende de la leche de la que se parte; la cantidad de proteínas es la misma; y en cuanto a los hidratos de carbono, la lactosa está en menor contenido en el yogur por su conversión a ácido láctico; en relación al valor calórico es equivalente al de la leche de la cual se partió.

Químicamente, la acidez proporcionada por el ácido láctico hace que se formen pequeños coágulos de caseína (proteína de la leche), lo que da al yogur su textura especial.

4.2 Etapas para la elaboración de yogurt

Para la elaboración de yogurt natural dentro del Taller de Lácteos de la F.E.S Cuautitlán pasa por diversas etapas, aquí cabe señalar que dicha elaboración del producto es la manera tradicional.

Las etapas que interviene en la elaboración del yogurt son las siguientes:

✓ **Recepción de la leche:**

La selección de la leche mas apropiada es la que posee un contenido elevado de proteína.

✓ **Estandarización de la leche:**

Es el proceso en el se nivelan los contenidos de grasa y sólidos secos de la leche.

✓ **Adición de aditivos**

Es el momento en el que se agregan o adicionan Los otros elementos que intervienen en el proceso de elaboración del yogurt como son azúcar, gellan, bacterias, estabilizantes y en su caso colorantes.

✓ **Pasteurización**

Esta etapa tiene como objetivo eliminar la flora asociada a la leche, dejando así un medio adecuado para el cultivo de las bacterias del yogurt.

✓ **Homogeneización**

Esta etapa reduce el tamaño de los glóbulos de grasa lo que evita la subida de la crema durante el almacenamiento del yogurt.

✓ **Inoculación**

En esta etapa se siembran los cultivos lácticos utilizados para elaboración de yogurt, los cuales son: *Streptococcus thermophilus* y *Lactobacillus bulgaricus*. Dichos cultivos se agregan cuando la leche tiene una temperatura que oscila entre los 38° y 44° C.

✓ **Incubación**

La leche se incuba directamente a una temperatura de entre 40° y 45° C hasta que el producto haya alcanzado un pH de 4.4 o una acidez de 55° Dornic.

✓ **Enfriamiento**

Se debe enfriar rápidamente después de alcanzar las condiciones deseadas durante la incubación, alrededor de los 15° C con la finalidad de detener la acidificación.

✓ **Envasado**

El envasado se realiza en recipientes de plástico que estén provistos de tapa en presentaciones que convenga al mercado al que quiere llegar el producto, dichos envases van desde los 125 ml. hasta cubetas de 20 Kg.

✓ **Almacenamiento**

Se lleva a etapas de refrigeración más intensas (5° a 6° C) donde la fermentación se detiene por completo y después de un almacenamiento de 2 hrs., se desarrolla el aroma, apariencia y textura característicos del yogurt.³⁸

4.3 Descripción del proceso productivo.

Para poder elaborar el yogurt dentro del taller de lácteos de la F.E.S Cuautitlan, este taller utiliza dos procesos productivos que a continuación se describen:

✓ **Proceso 1**

En este proceso se combinan la leche, la grenetina, el azúcar, así como las bacterias. Esto se hace a baño maría durante

³⁸ Pérez Mendoza, Ma. de Lourdes. "Curso teórico práctico de lactología." Ed. F.E.S. Cuautitlán 2001

aproximadamente 4 hrs., después se le adiciona la fruta, según sea el caso.

✓ **Proceso 2**

Este proceso es el envasado del producto. Debido a que el taller de lácteos de la F.E.S. Cuautitlán maneja ventas al menudeo, el envasado del producto terminado se realiza en vasos de plástico cristal con una capacidad de 250 ml.

4.4 Caso practico.

Durante la estancia en el Taller de Lácteos de la F.E.S. Cuautitlán fue durante el mes de mayo de 2005 y se analizaron 2 tipos de producto, que son el yogurt natural y el yogurt de fresa.

Cabe señalar que el método estándar utilizado para la implantación del sistema ser a través de "Método A", lo cual significa que las cuentas de producción en proceso serán cargada a costos real, mientras que su abono será a costo estándar.

Durante ese periodo contabilizado se tuvieron las siguientes operaciones:

- ✓ Se compran 100 Lts. de leche a un precio de \$7.80 por litro.
- ✓ Se compran 10 Kg. de grenetina a \$21.20 el Kg. a un plazo de 15 días.
- ✓ Se compra un bulto de azúcar (50 Kg.) A un precio de \$315

- ✓ Nuestro Proveedor TEXEL S.A. nos envía 1 caja de Lactobacillus bulgaricus con 125 sobres a un precio de \$570 y 1 caja de Streptococcus thermophilus con 125 sobres a un precio de \$612.50.
- ✓ Se mandaron a proceso los siguientes materiales: 40 litros de leche, 2 Kg. de azúcar, 1.2 Kg. de grenetina, 2.5 sobres de Streptococcus thermophilus y 2.5 sobres de Lactobacillus bulgaricus.
- ✓ SE paga el salario de un supervisor que asciende a \$209.
- ✓ Se pagaron las facturas pendientes.
- ✓ Los gastos indirectos del proceso 1 ascienden a la cantidad de \$17.62 distribuidos de la siguiente forma:

Luz	\$4.50
Depreciación de maquinaria	\$3.10
Mantenimiento	\$6.80
Agua	<u>\$3.22</u>
Total	\$17.62

- ✓ Se compra 1 caja con 1000 vaso de plástico cristal con capacidad de 250 ml. a un precio de \$181.50 y 1 caja con 1000 tapas de plástico a un precio de \$62.
- ✓ Se termina completamente el proceso 1, el cual consta de 40 litros de yogurt.
- ✓ El proceso 2 es el envasado, por lo cual se necesitaran 160 vasos de plástico cristal y 160 tapas de plástico.
- ✓ Se paga el salario de un ayudante, el cual asciende a \$157.71
- ✓ Los gastos indirectos del proceso 2 ascienden a la cantidad de \$17.62 distribuidos de la siguiente forma:

Luz		\$4.50
Depreciación de maquinaria		\$3.10
Mantenimiento		\$6.80
Agua		<u>\$3.22</u>
	Total	\$17.62

- ✓ Se vende el 50% de la producción, esto es igual a 80 unidades de 250 ml. de yogurt a un precio de \$5.50.

Mientras que para el yogurt de fresa se utilizaron los mismo materiales, así como la misma mano de obra y gastos indirectos, con la diferencia de que se compraron 20 Kg. De fresa a un precio de \$14.80.

A continuación se presentan las hojas de costos primo estándar y costos total estándar de la producción de ambos productos, y a su vez se presentan los resultados obtenidos.

Hoja de Costo Primo Estándar de Yogurt
Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán
Taller de Lácteos

Materia Prima Directa	Artículo	Descripción	Cantidad	Unidad de medida		Costo unitario	Parcial	Total
	Leche		40	Ltr.		\$ 8.00	\$ 320.00	
	Azúcar		2	Kg.		\$ 6.16	\$ 12.32	
	Grenetina		1.2	Kg.		\$ 20.00	\$ 24.00	
	Lactobacillus		2.5	Sobre		\$ 5.00	\$ 12.50	
	Streptococcus		2.5	Sobre		\$ 5.00	\$ 12.50	
	Vasos plástico cristal		160	Pza.		\$ 0.18	\$ 29.20	
	Tapas de plástico		160	Pza.		\$ 0.06	\$ 10.08	
								\$ 420.60
Mano de obra Directa	Categoría	Numero de obreros	Salario diario	Costo x hr.	Hrs. trabajadas		Parcial	Total
	Supervisor	1	\$ 209.00	\$ 26.13	8		\$ 209.00	
	Ayudante	1	\$ 157.71	\$ 19.71	8		\$ 157.71	
								\$ 366.71
						Costo unitario por unidad	\$ 787.31	

Hoja de Costo Estándar de Yogurt
Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán
Taller de Lácteos

Materia Prima Directa	Artículo	Descripción	Cantidad	Unidad de medida		Costo unitario	Parcial	Total
	Leche		40	Ltr.		\$ 8.00	\$ 320.00	
	Azúcar		2	Kg.		\$ 6.16	\$ 12.32	
	Grenetina		1.2	Kg.		\$ 20.00	\$ 24.00	
	Lactobacillus		2.5	Sobre		\$ 5.00	\$ 12.50	
	Streptococcus		2.5	Sobre		\$ 5.00	\$ 12.50	
	Vasos plástico cristal		160	Pza.		\$ 0.18	\$ 29.20	
	Tapas de plástico		160	Pza.		\$ 0.06	\$ 10.08	
								\$ 420.60
Mano de obra Directa	Categoría	Numero de obreros	Salario diario	Costo x hr.	Hrs. trabajadas		Parcial	Total
	Supervisor	1	\$ 209.00	\$ 26.13	8		\$ 209.00	
	Ayudante	1	\$ 157.71	\$ 19.71	8		\$ 157.71	
								\$ 366.71
Gastos indirecto	Descripción						Parcial	Total
	Luz						\$ 9.68	
	Depreciación de maquinaria						\$ 6.44	
	Mantenimiento						\$ 12.90	
	Agua						\$ 6.44	
								\$ 35.46
Costo unitario por unidad								\$ 822.77

Calculo de Gastos Indirectos Estándar por Lote Facultad de Estudios Superiores Cuautitlan Taller de Lácteos					
Concepto		Proceso 1	Proceso 2		total
Luz		\$ 4.84	\$ 4.84		\$ 9.68
Depreciación de maquinaria		\$ 3.22	\$ 3.22		\$ 6.44
Mantenimiento		\$ 6.45	\$ 6.45		\$ 12.90
Agua		\$ 3.22	\$ 3.22		\$ 6.44
Sumas		\$ 17.73	\$ 17.73		\$ 35.46

Calculo del Costos Unitario Estándar de un Yogurt de 250 ml.				
Producción total	Costo total	Tamaño de la porción	Total de porciones	Costos Unitario de la porción
40,000 ml.	\$ 822.77	250 ml.	160 us.	\$5.14

Facultad de Estudios Superiores Cuautitlan
Taller de lácteos
Diario del mes de Mayo de 2005
Registro de Datos Reales

1			
Caja		\$	10,000.00
Maquinaria y equipo		\$	10,000.00
Capital			\$ 20,000.00

2			
Almacén de materia prima		\$	212.00
Grenetina 10 Kg. A \$21.20 el Kg.	\$	212.00	
Proveedores			\$ 212.00
La Reina de Cuautitlan			

3			
Almacén de materia prima		\$	780.00
Leche 100 lts. A \$7.80	\$	780.00	
Caja			\$ 780.00

4			
Almacén de materia prima		\$	315.00
Azúcar 50 Kg. A \$315	\$	315.00	
Caja			\$ 315.00

5			
Almacén de materia prima		\$	1,188.50
Lactobacillus 125 sobre a \$570			
Streptococcus 125 sobres a \$612.5			
Proveedores			\$ 1,188.50
Texel S.A.			

6			
Materia prima directa		\$	373.81
Almacén de materia prima			\$ 373.81
40 lts. De leche	\$	312.00	
2 Kg. De azúcar	\$	12.60	
1.200 Kg. De grenetina	\$	25.44	
2.5 sobres de Lactobacillus	\$	11.40	
2.5 sobres de Streptococcus	\$	12.37	

7			
Producción en proceso 1		\$	373.81
Materia prima directa			\$ 373.81

8			
Mano de obra directa		\$	209.00
Supervisor proceso 1	\$	209.00	
Caja			\$ 209.00

9			
Producción en proceso 1		\$	209.00
Mano de obra directa			\$ 209.00

10			
Proveedores		\$	1,400.50
La reina de Cuautitlan	\$	212.00	
Texel S.A.	\$	1,188.50	
Caja			\$ 1,400.50

SUMAS	\$	3,290.31	\$	25,061.62	\$	25,061.62
--------------	----	----------	----	-----------	----	-----------

Facultad de Estudios Superiores Cuautitlan
Taller de lácteos
Diario del mes de Mayo de 2005
Registro de Datos Reales

HOJA ANTERIOR	\$	3,290.31	\$	25,061.62	\$	25,061.62
---------------	----	----------	----	-----------	----	-----------

11						
Gastos indirectos						
			\$		17.62	
Luz		\$		4.50		
Depreciación de maquinaria		\$		3.10		
Mantenimiento		\$		6.80		
Agua		\$		3.22		
	Caja				\$	14.52
	Depreciación Acumulada de maquinaria				\$	3.10

12						
Producción en proceso 1						
			\$		17.62	
	Gastos indirectos				\$	17.62

13						
Producción en proceso 2						
			\$		608.05	
	Producción en proceso 1				\$	608.05

13a						
Producción en proceso 1						
			\$		7.62	
	Desviación estándar de materia prima				\$	7.51
	Desviación estándar de gastos indirectos				\$	0.11

14						
Almacén de materia prima						
			\$		243.50	
1000 vasos de plástico cristal		\$		181.50		
1000 tapas de plástico		\$		62.00		
IVA acreditable					\$	36.52
	Caja				\$	280.02

15						
Materia prima directa						
			\$		38.96	
	Almacén de materia prima				\$	38.96
	160 vasos a \$0.1815		\$	29.05		
	160 tapas a \$0.062		\$	9.92		

16						
Producción en proceso 2						
			\$		38.96	
	Materia prima directa				\$	38.96

17						
Mano de obra directa						
			\$		157.71	
Ayudante		\$		157.71		
	Caja				\$	157.71

18						
Producción en proceso 2						
			\$		157.71	
	Mano de obra directa				\$	157.71

19						
Gastos indirectos						
			\$		17.62	
Luz		\$		4.50		
Depreciación de maquinaria		\$		3.10		
Mantenimiento		\$		6.80		
Agua		\$		3.22		
	Caja				\$	14.52
	Depreciación Acumulada de maquinaria				\$	3.10

20						
Producción en proceso 2						
			\$		17.62	
	Gastos indirectos				\$	17.62

Facultad de Estudios Superiores Cuautitlan
Taller de lácteos
Diario del mes de Mayo de 2005
Registro de Datos Reales

HOJA ANTERIOR	\$ 3,765.73	\$ 26,421.13	\$ 26,421.13
21			
Almacén de artículos terminados		\$ 822.77	
Producción en proceso 2			\$ 822.77
21a			
Producción en proceso 2		\$ 0.43	
Desviación estándar de materia prima			\$ 0.32
Desviación estándar de gastos indirectos			\$ 0.11
22			
Caja		\$ 440.00	
Ventas			\$ 440.00
80 yogurts de 250 ml a \$5.50	\$ 440.00		
23			
Costo de ventas		\$ 411.20	
Almacén de artículos terminados			\$ 411.20
80 yogurts a \$5.14	\$ 411.20		
24			
Ventas		\$ 440.00	
Perdida y ganancias			\$ 440.00
25			
Perdidas y ganancias		\$ 411.20	
Costo de ventas			\$ 411.20
26			
Desviación estándar de materia prima		\$ 7.83	
Desviación estándar de gastos indirectos		\$ 0.22	
Perdidas y ganancias			\$ 8.05
27			
Perdidas y ganancias		\$ 36.67	
Utilidad del ejercicio			\$ 36.67
Sumas Totales	\$ 4,616.93	\$ 28,991.45	\$ 28,991.45

Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán
Taller de Lácteos
Esquemas de Mayor
Registro de Datos Reales

Caja		Maquinaria y equipo		Proveedores	
1) \$ 10,000.00	\$ 780.00 (3)	1) \$ 10,000.00		10) \$ 1,400.50	\$ 212.00 (2)
22) \$ 440.00	\$ 315.00 (4)				\$ 1,188.50 (5)
	\$ 209.00 (8)			\$ 1,400.50	\$ 1,400.50
	\$ 1,400.50 (10)				
	\$ 14.52 (11)				
	\$ 280.02 (14)				
	\$ 157.71 (17)				
	\$ 14.52 (19)				
<u>\$ 10,440.00</u>	<u>\$ 3,171.27</u>				
\$ 7,268.73					

Almacén de materia prima		Producción en proceso 1		Producción en proceso 2	
2) \$ 212.00	\$ 373.81 (6)	7) \$ 373.81		13) \$ 608.05	
3) \$ 780.00	\$ 38.96 (15)	9) \$ 209.00		16) \$ 38.96	
4) \$ 315.00		12) \$ 17.62		18) \$ 157.71	
5) \$ 1,188.50		\$ 600.43	\$ 608.05 (13)	20) \$ 17.62	
14) \$ 243.50		13a) \$ 7.62		\$ 822.34	\$ 822.77 (21)
<u>\$ 2,739.00</u>	<u>\$ 412.77</u>	\$ 608.05	\$ 608.05	21a) \$ 0.43	
\$ 2,326.23				\$ 822.77	\$ 822.77

Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán
Taller de Lácteos
Esquemas de Mayor
Registro de Datos Reales

Materia prima directa			Mano de obra directa			Cargos Indirectos					
6)	\$ 373.81	\$ 373.81	(7)	8)	\$ 209.00	\$ 209.00	(9)	11)	\$ 17.62	\$ 17.62	(12)
15)	\$ 38.96	\$ 38.96	(16)	17)	\$ 157.71	\$ 157.71	(18)	19)	\$ 17.62	\$ 17.62	(20)
	\$ 412.77	\$ 412.77			\$ 366.71	\$ 366.71			\$ 35.24	\$ 35.24	

IVA acreditable		Almacén de Art. Terminados		Ventas				
14)	\$ 36.52	21)	\$ 822.77	\$ 411.38	(23) 24)	\$ 440.00	\$ 440.00	(22)
			\$ 411.39					

Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán
 Taller de Lácteos
 Esquemas de Mayor
 Registro de Datos Reales

Costo de ventas		Perdidas y ganancias				Capital	
23)	\$ 411.38	\$ 411.38	(25)	25)	\$ 411.38	\$ 440.00	(24)
						\$ 8.05	(26)
					\$ 411.38	\$ 448.05	
			27)	27)	\$ 36.67	\$ 36.67	
							\$ 20,000.00 (1)

Depreciación Acum. Maquinaria		Desviación estándar de M.P.			Desviación estándar de Gasto Ind.			
	\$ 3.10	(11)		\$ 7.51	13a		\$ 0.11	13a
	\$ 3.10	(19)		\$ 0.32	21a		\$ 0.11	21a
	\$ 6.20		26)	\$ 7.83	\$ 7.83	26)	\$ 0.22	\$ 0.22

Utilidad del Ejercicio	
	\$ 36.67 (27)

Facultad de Estudios Superiores Cuautitlan
Taller de Lácteos
Análisis de las Desviaciones
Mayo de 2005

Materia prima directa

En precio

Leche	\$	312.00
Azúcar	\$	12.60
Grenetina	\$	25.44
Lactobacillus	\$	11.40
Streptococcus	\$	12.37
Vasos plástico cristal	\$	29.05
Tapas de plástico	\$	9.92
	\$	412.78

Real	\$	412.78			
Estándar	\$	420.60	-	\$	7.82

En cantidad

Real	0				
Estándar	0	0 x 420.0	-	\$	-
			Desviación	\$	-

Facultad de Estudios Superiores Cuautitlan
Taller de Lácteos
Análisis de las Desviaciones
Mayo de 2005

Mano de obra

En precio

Real	48.84				
Estándar	<u>48.84</u>				
	0	x 8 hrs.			0

En cantidad

Real	8 hrs.				
Estándar	<u>8 hrs.</u>				
	0	x \$48.84			
			Desviación	<u>\$</u>	<u>0</u> -

Facultad de Estudios Superiores Cuautitlan
Taller de Lácteos
Análisis de las Desviaciones
Mayo de 2005

Gastos indirectos

Presupuesto

Real	\$ 35.24				
Estándar	\$ 35.46				
	-\$ 0.22			-\$	0.22

Capacidad

Hrs. Reales	8				
Hrs. Estándar	8				
	0	x 0		\$	-

Eficiencia

Hrs. Reales	8				
Hrs. Estándar	8				
	0	x 0			
				\$	-
			Desviación	-\$	0.22

Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán
Taller de Lácteos
Estado de Costo de Producción del 1° al 31 de Mayo de 2005

Inventario inicial de producción en proceso		
Inventario inicial de materia prima		\$ -
Compra de materia prima	\$ 2,739.00	
Gastos sobre compra de materia prima	\$ -	
Compras totales	<u>\$ 2,739.00</u>	<u>\$ 2,739.00</u>
Materia prima disponible		<u>\$ 2,739.00</u>
Inventario final de materia prima		<u>-\$ 2,326.23</u>
Materia prima utilizada		
Mano de obra directa		
Costo primo		
Gastos de indirectos		
Costo Incurrido en el periodo		
Inventario final de producción en proceso		
Costo de producción real		
Desviaciones:		
Materia prima	\$ 7.83	
Mano de obra directa	\$ -	
Gastos Indirectos	<u>\$ 0.22</u>	
Costo de producción estándar		
Costo de Venta		
Inventario inicial de artículos terminados		\$ -
Costo de producción		<u>\$ 822.77</u>
Producción terminada disponible		
Inventario final de artículos terminados		
Costo de venta		

José Armando Rodríguez Medí
Elaboró

M.V.Z. Eric Villegas Alcaraz
Reviso

M.V.Z. Antonio Gómez Alcántara
Autorizo

Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán
Taller de Lácteos
Estado de Resultados del 1° al 31 de Mayo de 2005

Ventas	\$ 440.00		
Costo de ventas	<u>\$ 411.38</u>		
Utilidad Bruta		\$ 28.62	
<u>Gastos de Operación</u>		<u>\$ -</u>	
Utilidad de la operación			\$ 28.62
Desviación al costo estándar:			
En materiales	\$ 7.83		
En mano de obra	\$ -		
En gastos indirectos	<u>\$ 0.22</u>		\$ 8.05
Utilidad neta antes de impuestos			<u>\$ 36.67</u>

Gustavo Armando Rodríguez Medina
Elaboró

M.V.Z Eric Villegas Alcaraz
Reviso

M.V.Z Antonio Gómez Alcántara
Autorizo

Hoja de Costo Primo Estándar de Yogurt de Fresa
Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán
Taller de Lácteos

Materia Prima Directa	Artículo	Descripción	Cantidad	Unidad de medida		Costo unitario	Parcial	Total
	Leche		40	Ltr.		\$ 8.00	\$ 320.00	
	Azúcar		2	Kg.		\$ 6.16	\$ 12.32	
	Grenetina		1.2	Kg.		\$ 20.00	\$ 24.00	
	Fresa		4	Kg.		\$ 15.00	\$ 60.00	
	Lactobacillus		2.5	Sobre		\$ 5.00	\$ 12.50	
	Streptococcus		2.5	Sobre		\$ 5.00	\$ 12.50	
	Vasos plástico cristal		160	Pza.		\$ 0.18	\$ 29.20	
	Tapas de plástico		160	Pza.		\$ 0.06	\$ 10.08	
								\$ 480.60
Mano de obra Directa	Categoría	Numero de obreros	Salario diario	Costo x hr.	Hrs. trabajadas		Parcial	Total
	Supervisor	1	\$ 209.00	\$ 26.13	8		\$ 209.00	
	Ayudante	1	\$ 157.71	\$ 19.71	8		\$ 157.71	
								\$ 366.71
						Costo unitario por unidad	\$ 847.31	

Hoja de Costo Estándar de Yogurt de Fresa
Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán
Taller de Lácteos

Materia Prima Directa	Artículo	Descripción	Cantidad	Unidad de medida		Costo unitario	Parcial	Total
	Leche		40	Ltr.		\$ 8.00	\$ 320.00	
	Azúcar		2	Kg.		\$ 6.16	\$ 12.32	
	Grenetina		1.2	Kg.		\$ 20.00	\$ 24.00	
	Fresa		4	Kg.		\$ 15.00	\$ 60.00	
	Lactobacillus		2.5	Sobre		\$ 5.00	\$ 12.50	
	Streptococcus		2.5	Sobre		\$ 5.00	\$ 12.50	
	Vasos plástico cristal		160	Pza.		\$ 0.18	\$ 29.20	
	Tapas de plástico		160	Pza.		\$ 0.06	\$ 10.08	
								\$ 480.60
Mano de obra Directa	Categoría	Numero de obreros	Salario diario	Costo x hr.	Hrs. trabajadas		Parcial	Total
	Supervisor	1	\$ 209.00	\$ 26.13	8		\$ 209.00	
	Ayudante	1	\$ 157.71	\$ 19.71	8		\$ 157.71	
								\$ 366.71
Gastos indirecto	Descripción						Parcial	Total
	Luz						\$ 9.68	
	Depreciación de maquinaria						\$ 6.44	
	Mantenimiento						\$ 12.90	
	Agua						\$ 6.44	\$ 35.46
Costo unitario por unidad							\$	882.77

Calculo de Gastos Indirectos Estándar por Lote Facultad de Estudios Superiores Cuautitlan Taller de Lácteos					
Concepto		Proceso 1	Proceso 2		total
Luz		\$ 4.84	\$ 4.84		\$ 9.68
Depreciación de maquinaria		\$ 3.22	\$ 3.22		\$ 6.44
Mantenimiento		\$ 6.45	\$ 6.45		\$ 12.90
Agua		\$ 3.22	\$ 3.22		\$ 6.44
Sumas		\$ 17.73	\$ 17.73		\$ 35.46

Calculo del Costos Unitario Estándar de un Yogurt de Fresa de 250 ml.				
Producción total	Costo total	Tamaño de la porción	Total de porciones	Costos Unitario de la porción
40,000 ml.	\$ 882.27	250 ml.	160 us.	\$ 5.51

Facultad de Estudios Superiores Cuautitlan
Taller de lácteos
Diario del mes de Mayo de 2005
Registro de Datos Reales

1			
Caja		\$ 10,000.00	
Maquinaria y equipo		\$ 10,000.00	
Capital			\$ 20,000.00

2			
Almacén de materia prima		\$ 212.00	\$ 212.00
Grenetina 10 Kg. A \$21.20 el Kg.	\$ 212.00		
Proveedores			\$ 212.00
La Reina de Cuautitlan			

3			
Almacén de materia prima		\$ 1,076.00	
Leche 100 lts. A \$7.80	\$ 780.00		
Fresas 20 Kg. A \$14.80	\$ 296.00		
Caja			\$ 1,076.00

4			
Almacén de materia prima		\$ 315.00	
Azúcar 50 Kg. A \$315	\$ 315.00		
Caja			\$ 315.00

5			
Almacén de materia prima		\$ 1,188.50	
Lactobacillus 125 sobre a \$570			
Streptococcus 125 sobres a \$612.5			
Proveedores			\$ 1,188.50
Texel S.A.			

6			
Materia prima directa		\$ 433.01	
Almacén de materia prima			\$ 433.01
40 lts. De leche	\$ 312.00		
2 Kg. De azúcar	\$ 12.60		
1.200 Kg. De grenetina	\$ 25.44		
4Kg. De fresa	\$ 59.20		
2.5 sobres de Lactobacillus	\$ 11.40		
2.5 sobres de Streptococcus	\$ 12.37		

7			
Producción en proceso 1		\$ 433.01	
Materia prima directa			\$ 433.01

8			
Mano de obra directa		\$ 209.00	
Supervisor proceso 1	\$ 209.00		
Caja			\$ 209.00

9			
Producción en proceso 1		\$ 209.00	
Mano de obra directa			\$ 209.00

10			
Proveedores		\$ 1,400.50	
La reina de Cuautitlan	\$ 212.00		
Texel S.A.	\$ 1,188.50		
Caja			\$ 1,400.50

SUMAS	\$ 3,645.51	\$ 25,476.02	\$ 25,476.02
-------	-------------	--------------	--------------

Facultad de Estudios Superiores Cuautitlan
Taller de lácteos
Diario del mes de Mayo de 2005
Registro de Datos Reales

HOJA ANTERIOR	\$	3,645.51	\$	25,476.02	\$	25,476.06
---------------	----	----------	----	-----------	----	-----------

11						
Gastos indirectos			\$		17.62	
Luz		\$	4.50			
Depreciación de maquinaria		\$	3.10			
Mantenimiento		\$	6.80			
Agua		\$	3.22			
	Caja				\$	14.52
	Depreciación Acumulada de maquinaria				\$	3.10

12						
Producción en proceso 1			\$		17.62	
	Gastos Indirectos				\$	17.62

13						
Producción en proceso 2			\$		668.05	
	Producción en proceso 1				\$	668.05

13a						
Producción en proceso 1			\$		8.42	
	Desviación estándar de materia prima				\$	8.31
	Desviación estándar de gastos indirectos				\$	0.11

14						
Almacén de materia prima			\$		243.50	
1000 vasos de plástico cristal		\$	181.50			
1000 tapas de plástico		\$	62.00			
IVA acreditable				\$	36.52	
	Caja				\$	280.02

15						
Materia prima directa			\$		38.96	
	Almacén de materia prima				\$	38.96
	160 vasos a \$0.1815		\$	29.05		
	160 tapas a \$0.062		\$	9.92		

16						
Producción en proceso 2			\$		38.96	
	Materia prima directa				\$	38.96

17						
Mano de obra directa			\$		157.71	
Ayudante		\$	157.71			
	Caja				\$	157.71

18						
Producción en proceso 2			\$		157.71	
	Mano de obra directa				\$	157.71

19						
Gastos indirectos			\$		17.62	
Luz		\$	4.50			
Depreciación de maquinaria		\$	3.10			
Mantenimiento		\$	6.80			
Agua		\$	3.22			
	Caja				\$	14.52
	Depreciación Acumulada de maquinaria				\$	3.10

20						
Producción en proceso 2			\$		17.62	
	Gastos indirectos				\$	17.62

Facultad de Estudios Superiores Cuautitlan
Taller de lácteos
Diario del mes de Mayo de 2005
Registro de Datos Reales

HOJA ANTERIOR	\$	4,120.93	\$	26,896.33	\$	26,896.37	
21							
Almacén de artículos terminados			\$	882.77			
Producción en proceso 2					\$	882.77	
21a							
Producción en proceso 2			\$	0.43			
Desviación estándar de materia prima					\$	0.32	
Desviación estándar de gastos indirectos					\$	0.11	
22							
Caja			\$	480.00			
Ventas					\$	480.00	
80 yogurts de 250 ml a \$6		\$	480.00				
23							
Costo de ventas			\$	440.80			
Almacén de artículos terminados					\$	440.80	
80 yogurts a 5.51		\$	440.80				
24							
Ventas			\$	480.00			
Perdida y ganancias					\$	480.00	
25							
Perdidas y ganancias			\$	440.80			
Costo de ventas					\$	440.80	
26							
Desviación estándar de materia prima			\$	8.63			
Desviación estándar de gastos indirectos			\$	0.22			
Perdidas y ganancias					\$	8.85	
27							
Perdidas y ganancias			\$	48.05			
Utilidad del ejercicio					\$	48.05	
Sumas Totales		\$	5,041.73	\$	29,678.03	\$	29,678.07

Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán

Taller de Lácteos

Esquemas de Mayor

Registro de Datos Reales

Caja			Maquinaria y equipo		Proveedores	
1)	\$ 10,000.00	\$ 1,076.00 (3	1)	\$ 10,000.00	10)	\$ 1,400.50 \$ 212.00 (2
22)	\$ 480.00	\$ 315.00 (4				\$ 1,188.50 (5
		\$ 209.00 (8				\$ 1,400.50 \$ 1,400.50
		\$ 1,400.50 (10				
		\$ 14.52 (11				
		\$ 280.02 (14				
		\$ 157.71 (17				
		\$ 14.52 (19				
	\$ 10,480.00	\$ 3,467.27				
	\$ 7,012.73					

Almacén de materia prima			Producción en proceso 1		Producción en proceso 2		
2)	\$ 212.00	\$ 433.01 (6	7)	\$ 433.01	13)	\$ 668.05	
3)	\$ 1,076.00	\$ 38.96 (15	9)	\$ 209.00	16)	\$ 38.96	
4)	\$ 315.00		12)	\$ 17.62	18)	\$ 157.71	
5)	\$ 1,188.50			\$ 659.63	\$ 668.05 (13	20)	\$ 17.62
14)	\$ 243.50		13a)	\$ 8.31		\$ 882.34 \$ 882.77 (21	
	\$ 3,035.00	\$ 471.97		\$ 667.94	\$ 668.05	21a)	\$ 0.43
	\$ 2,563.03						\$ 882.77 \$ 882.77

Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán
Taller de Lácteos
Esquemas de Mayor
Registro de Datos Reales

Materia prima directa			Mano de obra directa			Cargos Indirectos					
6)	\$ 433.01	\$ 433.01	(7	8)	\$ 209.00	\$ 209.00	(9	11)	\$ 17.62	\$ 17.62	(12
15)	\$ 38.96	\$ 38.96	(16	17)	\$ 157.71	\$ 157.71	(18	19)	\$ 17.62	\$ 17.62	(20
	\$ 471.97	\$ 471.97			\$ 366.71	\$ 366.71			\$ 35.24	\$ 35.24	

IVA acreditable		Almacén de Art. Terminados		Ventas		
14)	\$ 36.52	21)	\$ 882.77	\$ 440.80	(23	
			\$ 441.97		24)	
				\$ 480.00	\$ 480.00	(22

Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán
Taller de Lácteos
Esquemas de Mayor
Registro de Datos Reales

Costo de ventas		Perdidas y ganancias				Capital	
23)	\$ 440.80	(25)	\$ 440.80	\$ 480.00	(24)	\$ 20,000.00	(1)
				\$ 8.85	(26)		
			\$ 440.80	\$ 488.85			
		27)	\$ 48.05	\$ 48.05			

Depreciación Acum. Maquinaria		Desviación estándar de M.P.				Desviación estándar de Gasto Ind.	
	\$ 3.10	(11)		\$ 8.31	13a	\$ 0.11	13a
	\$ 3.10	(19)		\$ 0.32	21a	\$ 0.11	21a
	\$ 6.20		26)	\$ 8.63	26)	\$ 0.22	\$ 0.22

Utilidad del Ejercicio	
	\$ 48.05 (27)

Facultad de Estudios Superiores Cuautitlan
Taller de Lácteos
Análisis de las Desviaciones
Mayo de 2005

Materia prima directa

En precio

Leche	\$	312.00
Azúcar	\$	12.60
Grenetina	\$	25.44
Fresa	\$	59.20
Lactobacillus	\$	11.40
Streptococcus	\$	12.37
Vasos plástico cristal	\$	29.05
Tapas de plástico	\$	9.92
		<u>\$ 471.98</u>

Real	\$	471.98			
Estándar	\$	<u>480.60</u>	-\$	8.62	

En cantidad

Real	0				
Estándar	<u>0</u>	0 x 420.0	Desviación	<u>0</u>	\$ -

Facultad de Estudios Superiores Cuautitlan
Taller de Lácteos
Análisis de las Desviaciones
Mayo de 2005

Mano de obra

En precio

Real	48.84			
Estándar	48.84			
	0		x 8 hrs.	0

En cantidad

Real	8 hrs.							
Estándar	8 hrs.							
	0		x \$48.84					
Desviación				<table style="margin-left: auto; margin-right: 0;"> <tr> <td style="border-top: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding-right: 5px;">0</td> <td style="border-right: 1px solid black; padding-right: 5px;">-</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 5px;">\$</td> <td style="padding-right: 5px;"></td> </tr> </table>	0	-	\$	
0	-							
\$								

Facultad de Estudios Superiores Cuautitlan
Taller de Lácteos
Análisis de las Desviaciones
Mayo de 2005

Gastos indirectos

Presupuesto

Real	\$	35.24			
Estándar	\$	35.46			
	-\$	0.22		-\$	0.22

Capacidad

Hrs. Reales	8				
Hrs. Estándar	8				
	0	x 0		\$	-

Eficiencia

Hrs. Reales	8				
Hrs. Estándar	8				
	0	x 0			
			Desviación	\$	-
				-\$	0.22

Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán
Taller de Lácteos
Estado de Costo de Producción del 1º al 31 de Mayo de 2005

Inventario Inicial de producción en proceso			\$	-
Inventario Inicial de materia prima		\$	-	
Compra de materia prima	\$ 3,035.00			
Gastos sobre compra de materia prima	\$ -			
Compras totales	<u>\$ 3,035.00</u>	\$ 3,035.00		
Materia prima disponible		\$ 3,035.00		
Inventario final de materia prima		<u>-\$ 2,563.03</u>		
Materia prima utilizada			\$	471.97
Mano de obra directa			\$	366.71
Costo primo			\$	838.68
Gastos de indirectos			\$	35.24
Costo Incurrido en el periodo			\$	873.92
Inventario final de producción en proceso			\$	-
Costo de Producción Real			\$	873.92
Desviaciones:				
Materia prima	\$ 8.63			
Mano de obra directa	\$ -			
Gastos Indirectos	\$ 0.22		\$	8.85
Costo de producción estándar			\$	882.77
Costo de Venta				
Inventario Inicial de artículos terminados		\$	-	
Costo de producción		\$	882.77	
Producción terminada disponible			\$	882.77
Inventario final de artículos terminados			-\$	441.97
Costo de venta			\$	440.80

Justavo Armando Rodríguez Medi
Elaboró

M.V.Z Eric Villegas Alcaraz
Reviso

M.V.Z Antonio Gómez Alcántara
Autorizo

Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán
Taller de Lácteos
Estado de Resultados del 1º al 31 de Mayo de 2005

Ventas	\$ 480.00		
Costo de ventas	<u>\$ 440.80</u>		
Utilidad Bruta		\$ 39.20	
Gastos de Operación		<u>\$ -</u>	
Utilidad de la operación			\$ 39.20
Desviación al costo estándar:			
En materiales	\$ 8.63		
En mano de obra	\$ -		
En gastos indirectos	<u>\$ 0.22</u>		\$ 8.85
Utilidad neta antes de Impuestos			<u>\$ 48.05</u>

José Armando Rodríguez Medi
Elaboró

M.V.Z Eric Villegas Alcaraz
Reviso

M.V.Z Antonio Gómez Alcántara
Autorizo

CONCLUSIONES

Durante la realización del presente trabajo de investigación se tocaron tres temas que van íntimamente relacionados con el caso práctico, lo cual provocó que con dicho caso se obtuvieran resultados, así como el cumplimiento de los objetivos previamente establecidos.

Con el tema del CINIF y los Principios de Contabilidad, se pudo observar que la contabilidad ha sufrido cambios debido a factores externos e internos de las empresas, un ejemplo de ello sería la globalización. Esta globalización provoca que las empresas lleven una contabilidad y una formulación de sus estados financieros de una forma universal, para que cualquier usuario de dicha información comprenda la veracidad de la misma.

También se pudo observar que el CINIF fue creado con la finalidad de regular los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados, ya que desde que estos fueron creados en los años 70's por IMCP no habían sufrido evolución alguna, por lo que existía una necesidad de modificarlos o actualizarlos con el fin de que la contabilidad cumpliera con sus objetivos.

La relación que existe entre el caso práctico y el tema de los Principios de Contabilidad, es que, en la realización de los cuadros, esquemas y estados financieros se puede observar la aplicación de cada uno de los principios.

Ahora bien, para poder cumplir con los objetivos del caso práctico, el cual es la implantación de un sistema de costeo estándar para la elaboración de yogurt, era necesario en primer término explicar que es

la contabilidad de costos y en un segundo plano lo son los costos estándar.

La contabilidad de costos fue creada con la finalidad de obtener la información suficiente para una mejor toma de decisiones, así como para la valuación de los inventarios.

La relación que existe entre el caso práctico y este tema es el de demostrar que para implantar el sistema de costeo es necesario tomar en cuenta los tres elementos del costo que son la materia prima, mano de obra y los gastos indirectos.

En el caso del tema tres, que es el de costos estándar, es el que está más íntimamente relacionado con el caso práctico, ya que como su nombre lo indica, es la implantación de un sistema de costeo estándar en la elaboración de yogurt, para lo cual era necesario establecer que es un estándar y que diferencia puede existir con la realidad para determinar las desviaciones que pudieran existir en cada uno de los elementos del costo.

Esto último se puede demostrar al ver que en la elaboración de dos productos diferentes, pero con el mismo proceso productivo, varían los estándares, un ejemplo de ello es el del yogurt de fresa, ya que el precio de la fruta cambia conforme a la temporada, lo cual provoca que los costos reales se alejen o se acerquen a los estándares establecidos.

BIBLIOGRAFIA

- ✓ ANDERSON, Henry. "Conceptos básicos de contabilidad de costos." Ed. CECSA, España, 1998
- ✓ CARDENAS Nápoles, Raúl. "Costos Estándar." Ed. Instituto Mexicano de Contadores Públicos, México, 2000
- ✓ CINIF, "Normas de Información Financiera". CINIF., México, 2004
- ✓ DEL RIO González, Cristóbal. "Costos Históricos." Ed. Thomson, México, 2004
- ✓ DEL RIO González, Cristóbal. "Costos para administradores y dirigentes." Ed. Thomson, México, 2004
- ✓ ELIZONDO López, Arturo. "El proceso contable." Ed. Thomson, México, 2004
- ✓ ELIZONDO López, Arturo, "Metodología de la investigación contable : planeación recopilación, procesamiento, interpretación, comunicación", Editorial ECASA, México, 2000
- ✓ GARCIA Colín, Juan. "Contabilidad de costos." Ed. Mc Graw Hill, Mexico, 2004
- ✓ HERNÁNDEZ Sampieri, Roberto, "Metodología de la investigación", Ed. Mc Graw Hill, Mexico, 1999
- ✓ MARTÍ Adalid, Maria Teresa. "Contabilidad de costos." Ed. Banca y Comercio, México, 2003

- ✓ ORTEGA Pérez de León, Armando "Contabilidad de costos."
Ed. Limusa, México, 2003
- ✓ PEREZ Mendoza, Ma. de Lourdes. "Curso teórico practico de lactologia." Ed. F.E.S. Cuautitlán, México, 2001
- ✓ REYES Pérez, Ernesto. "Contabilidad de Costos" Ed. Limusa,
México 2000
- ✓ www.cinif.org.mx