

PEDRO ZAPATA
SÁNCHEZ

Contabilidad de costos

Herramientas para
la toma de decisiones

2ª EDICIÓN

Apoyo en la



 Alfaomega

Contabilidad de costos

Herramientas para la toma de decisiones



Pedro Zapata Sánchez

Contabilidad de costos

Herramientas para la toma de decisiones

SEGUNDA EDICIÓN REVISADA Y AUMENTADA

ALFAOMEGA BOGOTÁ · BUENOS AIRES · MÉXICO D.F.



Portada:
Ana Paula Santander

Editora
Sandra Ardila

Datos catalográficos

Zapata Sánchez, Pedro
Contabilidad de costos. Herramientas para la toma de
decisiones

Segunda edición revisada y aumentada

Alfaomega Grupo Editor, S.A. de C.V., México

ISBN: 978-958-682-980-9

Formato: 21 x 27 cm

Páginas: 424

Contabilidad de costos. Herramientas para la toma de decisiones

Pedro Zapata Sánchez

Derechos reservados © Alfaomega Grupo Editor, S.A. de C.V., México

Segunda edición revisada y aumentada: Alfaomega Grupo Editor, México, septiembre 2015

© 2015 Alfaomega Grupo Editor, S.A. de C.V.

Pitágoras 1139, Col. Del Valle, 03100, México D.F.

Miembro de la Cámara Nacional de la Industria Editorial Mexicana
Registro No. 2317

Pág. Web: <http://www.alfaomega.com.mx>
E-mail: atencionalcliente@alfaomega.com.mx

ISBN: 978-958-682-980-9

Derechos reservados:

Esta obra es propiedad intelectual de su autor y los derechos de publicación en lengua española han sido legalmente transferidos al editor. Prohibida su reproducción parcial o total por cualquier medio sin permiso por escrito del propietario de los derechos del copyright.

Nota importante:

La información contenida en esta obra tiene un fin exclusivamente didáctico y, por lo tanto, no está previsto su aprovechamiento a nivel profesional o industrial. Las indicaciones técnicas y programas incluidos, han sido elaborados con gran cuidado por el autor y reproducidos bajo estrictas normas de control. ALFAOMEGA GRUPO EDITOR, S.A. de C.V. no será jurídicamente responsable por: errores u omisiones; daños y perjuicios que se pudieran atribuir al uso de la información comprendida en este libro, ni por la utilización indebida que pudiera dársele.

Edición autorizada para venta en todo el mundo.

Impreso en México. Printed in Mexico.

Empresas del grupo:

México: Alfaomega Grupo Editor, S.A. de C.V. – Pitágoras 1139, Col. Del Valle, México, D.F. – C.P. 03100.
Tel.: (52-55) 5575-5022 – Fax: (52-55) 5575-2420 / 2490. Sin costo: 01-800-020-4396
E-mail: atencionalcliente@alfaomega.com.mx

Colombia: Alfaomega Colombiana S.A. – Calle 62 No. 20-46, Barrio San Luis, Bogotá, Colombia,
Tels.: (57-1) 746 0102 / 210 0415 – E-mail: cliente@alfaomega.com.co

Chile: Alfaomega Grupo Editor, S.A. – Av. Providencia 1443. Oficina 24, Santiago, Chile
Tel.: (56-2) 2235-4248 – Fax: (56-2) 2235-5786 – E-mail: agechile@alfaomega.cl

Argentina: Alfaomega Grupo Editor Argentino, S.A. – Paraguay 1307 P.B. Of. 11, C.P. 1057, Buenos Aires,
Argentina, – Tel./Fax: (54-11) 4811-0887 y 4811 7183 – E-mail: ventas@alfaomegaeditor.com.ar

Pedro Zapata Sánchez

Autor. Licenciado y doctor en Contabilidad y Auditoría, máster en Tributación y diplomado en Finanzas Empresariales de la Universidad de Valparaíso en la República de Chile. Profesor principal de pregrado y postgrado y facilitador en programas en la Universidad Central (UCE) desde 1982. Profesor principal de la Universidad Católica (PUCE) desde 1995. Profesor principal en el Departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y de Comercio (ESPE) desde 1993. Facilitador de programas de pregrado y postgrado de la Universidad Técnica de Ambato (UTA) desde 2000. Profesor de pregrado y postgrado de la Escuela Politécnica Nacional (EPN) en 2014-2015. Facilitador de la Universidad Andina Simón Bolívar. Jefe del área de Contabilidad (1998), coordinador de asignaturas y miembro de Comisión de rediseño curricular de la Universidad Central (2015). Conferencista internacional de la Federación Nacional de Contadores del Ecuador. Facilitador en programas de extensión de empresas y organizaciones nacionales e internacionales. Posee amplia experiencia como gerente de multiservicios administrativos y de fondos de cesantía y jubilación patronal de la Universidad Central. Asesor, consultor y contador de costos en Industriales de la Empresa Eléctrica S.A., Pasteurizadora Quito S.A., Industrias Omega C.A., Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit GIZ de la República de Alemania, Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Corporación Andina de Fomento. Autor de *Contabilidad General*, 7ª ed. McGraw Hill, en circulación. *Contabilidad de costos, herramientas para la toma de decisión*, McGraw Hill, agotado. Coautor de *Contabilidad para el bachillerato técnico*, 5ª ed. Editorial Maya, en circulación. Coautor de *Contabilidad de Costos*, 3ª ed. McGraw Hill 1999, agotado.

César Castells del Río

Efectuó la revisión técnica del texto. Es licenciado en Educación con énfasis en economía del Instituto Superior Pedagógico para la Educación Técnica y Profesional de Cuba y magíster en Finanzas de la Universidad de la Habana. Se ha desempeñado como docente universitario de pregrado y posgrado en diferentes instituciones educativas de Ecuador, dentro de las que se encuentran la Escuela Politécnica Nacional (EPN), el Centro de Preparación Gerencial, la Universidad Central del Ecuador, la Universidad Metropolitana, la Universidad Técnica Particular de Loja, la Escuela Superior Politécnica Ecológica Amazónica, la Universidad Técnica de Armería y el Instituto José Chiriboga Grijalba. Ha dedicado su experiencia docente a la enseñanza de contabilidad, contabilidad de costos, costos industriales, contabilidad administrativa, finanzas, planificación financiera evaluación financiera de proyectos de inversión, matemática financiera, análisis e interpretación de estados financieros y análisis financiero de riesgos. Además, cuenta con amplia experiencia en el campo gerencial y administrativo como contador, director contable, subgerente económico y subgerente de contabilidad y finanzas.

Es autor de *Técnicas para analizar los estados financieros* y coautor de *Decisiones financieras, una necesidad empresarial* y *Cultura financiera, una necesidad empresarial*, todos ellos publicados por Publicentro.

Lista de abreviaturas	xv
Prólogo a la segunda edición	xxv

1 FUNDAMENTOS

1.1	Objetivos	1
1.2	Contexto: aspectos importantes	2
1.3	Condiciones económicas actuales de Latinoamérica	2
1.3.1	Crisis económica-financiera mundial	2
1.3.2	Precio del dinero	3
1.3.3	Inflación	3
1.3.4	Fijación de precios	3
1.3.5	Escasez de recursos y necesidades crecientes	4
1.3.6	La alternativa: competencia sustentable	4
1.4	La contabilidad, aliada natural de las empresas	5
1.5	La contabilidad, una herramienta que ayuda a la gestión económica sustentable	5
1.6	Necesidad de costear apropiadamente los productos y servicios	6
1.7	Toma de decisiones: ¿un problema, una oportunidad?	6
1.8	Empresa industrial y de servicios especializados: ámbito de la contabilidad de costos	6
1.8.1	Diferencias entre la empresa comercial y la industrial	7
1.8.2	Operaciones que realizan las empresas industriales	8
1.9	Los productos, procesos y actividades que pueden ser costeados	8
1.10	Contabilidad de costos	8
1.10.1	Definición	8
1.10.2	Propósitos	9
1.10.3	Base legal aplicable a la contabilidad de costos	9
1.10.4	Bases técnicas	9
1.10.4.1	Marco conceptual de las NIIF	9
1.10.4.2	Plan general de cuentas	10
1.10.4.3	Código de cuentas	12
1.10.4.4	Sistemas de codificación	12
1.10.5	Ciclo contable de las operaciones	12
1.11	Los costos y los gastos: origen y reconocimiento	16

1.12	Elementos del costo	16
1.13	Clasificación y tratamiento de los elementos del costo	16
1.13.1	Por el alcance	17
1.13.2	Por la identidad	17
1.13.3	Por su relación con el nivel de producción	18
1.13.4	Por el momento en el que se determinan	18
1.13.5	Por el sistema de acumulación	18
1.13.6	Por el método	18
1.13.7	Por el grado de control	19
1.14	Aplicación del costeo variable para calcular el punto de equilibrio	23
1.14.1	Punto de equilibrio de un solo producto	23
1.14.2	Punto de equilibrio para varios productos	25
1.15	Los estados financieros (EEFF) en la empresa industrial	26
1.15.1	Estado de costos de producción y ventas	27
1.15.2	Estado de resultado integral	28
1.15.3	Estado de situación financiera	28
1.16	Resumen del capítulo	32
	Cuestionario de evaluación	35

2 SISTEMA DE ÓRDENES DE PRODUCCIÓN MPD Y MOD

2.1	Objetivos	37
2.2	Contexto: aspectos importantes	
2.3	Formas de fabricación	38
2.3.1	Fabricación bajo pedido específico	38
2.3.2	Fabricación por lotes	39
2.3.3	Fabricación en serie o producción continua	39
2.4	Relación de la forma de fabricación con los sistemas de costos	41
2.5	Sistema de costos por órdenes de producción	42
2.5.1	Usuarios	43
2.5.2	Características del sistema	43
2.5.3	Propósitos del sistema	43
2.6	Flujo del sistema	43
2.7	Documentos y registros fundamentales del sistema	46
2.7.1	Orden de trabajo	46
2.7.2	Hoja de costos	46
2.8	Tratamiento contable tributario y administrativo del costo primo	46
2.8.1	Materiales o materia prima	47
2.8.2	Ciclo de los materiales	47
2.8.3	Clasificación de los materiales	49
2.8.4	Registros contables de la MPD	50
2.8.5	Registro en la hoja de costos	58
2.9	Otros aspectos contables	58
2.9.1	Rangos de existencias	59
2.9.2	Toma física de inventarios	60
2.9.3	Incidencia de los impuestos en el costo los materiales	62
2.9.4	Operaciones que encarecen el costo	63
2.9.5	Estrategias para abaratar el costo de materiales	64

2.10	Mano de obra o fuerza laboral	70
2.10.1	Introducción	70
2.10.2	Guía para clasificar la mano de obra	70
2.11	Costo de la mano de obra (directa e indirecta)	72
2.11.1	El código de trabajo y contratos colectivos e individuales	72
2.11.2	Valoración de las remuneraciones	72
2.11.2.1	Pago de sueldos y salarios	72
2.11.2.2	Semana integral	72
2.11.2.3	Liquidación final de remuneraciones (finiquito laboral)	72
2.12	Aspectos administrativos	75
2.12.1	Introducción	75
2.12.2	Control de asistencia	75
2.12.3	Control del tiempo usado	75
2.13	Aspectos contables	75
2.13.1	Cálculo y registro de salarios y beneficios mensuales	76
2.13.2	Cálculo y registro de beneficios y prestaciones	77
2.13.3	Conversión del salario total en valor hora hombre	78
2.13.4	Registro en las hojas de costos	81
2.13.5	Tratamiento contable de las horas improductivas	81
2.14	Resumen del capítulo	82
	Cuestionario de evaluación	84

3 SISTEMA DE ÓRDENES DE PRODUCCIÓN CIF

3.1	Objetivos	87
3.2	Contexto: aspectos importantes	88
3.3	Definiciones y características de los costos indirectos de fabricación (CIF)	88
3.4	Dificultades de asignación de los CIF	89
3.4.1	Costos Indirectos reales (CIFR)	89
3.5	Tratamiento contable de partidas importantes de carga fabril	92
3.5.1	Depreciaciones de activos fijos de fábrica	92
3.5.2	Prepagados o costos anticipados	94
3.5.3	Servicios que se consumen y luego se pagan	95
3.5.4	Amortizaciones de fábrica	96
3.6	Costos indirectos aplicados (CIFA)	100
3.7	El presupuesto maestro	100
3.8	Necesidad de clasificar los CIF según su comportamiento	101
3.8.1	Costos indirectos fijos	101
3.8.2	Costos indirectos variables	103
3.8.3	Costos mixtos o semivARIABLES	103
3.9	Formas para desagregar la parte fija y la variable de un costo mixto	105
3.9.1	Método de punto alto-punto bajo	106
3.9.2	Método de los mínimos cuadrados	107
3.10	Volumen de producción	109
3.10.1	Capacidad instalada	109
3.10.2	Demanda real de clientes	110
3.10.3	Unidad de medida comparable	111

3.11	El presupuesto de los CIF	112
3.11.1	Metodología para presupuestar los CIF	113
3.11.2	Tasa predeterminada de los CIF (TP)	114
3.12	Contabilización de los CIF aplicados	117
3.13	Recomendaciones adicionales para asegurar un presupuesto razonable de CIF	118
3.14	Variaciones de costos indirectos de fabricación	119
3.14.1	Introducción	119
3.14.2	Variación de los CIF	119
3.14.3	Tipos y clases de variaciones de los CIF	120
3.14.4	Causas y efectos de la variación neta o total	123
3.14.5	Análisis de las variaciones	123
3.14.6	Contabilización de las variaciones	127
3.15	Control de los costos indirectos de fabricación	128
3.16	Liquidación de las hojas de costos	128
3.17	Resumen del capítulo	134
	Cuestionario de evaluación	136

4 SISTEMA DE ÓRDENES DE PRODUCCIÓN POR DEPARTAMENTOS

4.1	Objetivos	139
4.2	Contexto: aspectos importantes	140
4.3	Ámbito: medianas y grandes empresas que fabrican a pedido y lotes	140
4.4	Hoja de costos por departamentos	140
4.5	Tratamiento de los elementos del costo	141
4.5.1	Materia prima directa	141
4.5.2	Mano de obra directa	142
4.5.3	Costos indirectos de fabricación (CIF)	145
4.6	Metodología para presupuestar los CIF y fijar las tasas predeterminadas	151
4.6.1	Fase de planificación	151
4.6.2	Fase de presupuestación	152
4.7	Presupuesto de los CIF: asignación original, ponderación y redistribución	155
4.8	Aplicación de los CIF a las órdenes de producción	158
4.9	Variaciones de los CIF	160
4.9.1	Variación neta	160
4.9.2	Variaciones específicas	162
4.10	Liquidación de la hoja de costos	164
4.11	Resumen del capítulo	165
	Cuestionario de evaluación	166

5 SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS

5.1	Objetivos	169
5.2	Contexto: aspectos importantes	170
5.3	Características de la producción en serie	170
5.4	Naturaleza del costeo por procesos	170
5.4.1	Producción de un solo artículo a través de una sola línea	171
5.4.2	Producción de varios artículos a través de líneas independientes	171
5.4.3	Producción de artículos que inicialmente pasan por procesos comunes (costos conjuntos)	171
5.4.4	Producción de un artículo obtenido del ensamble de partes que pasaron por líneas independientes	172
5.5	Características del sistema de costeo por procesos	172
5.6	Propósitos del sistema	172
5.7	Diferencias entre el sistema por órdenes y el sistema por procesos	173
5.8	Diseño de un sistema de costos por procesos	173
5.8.1	Flujo contable	173
5.8.2	Estructura administrativa y contable	173
5.9	Tratamiento de los elementos del costo	176
5.9.1	Materias primas (MP)	176
5.9.2	Mano de obra (MO)	177
5.9.3	Costos generales de fábrica (CGF)	179
5.10	Técnicas de registro	182
5.11	Producción con inventarios finales en proceso	184
5.11.1	Productos semielaborados	185
5.11.2	Producción equivalente	185
5.12	Informes contables y gerenciales	190
5.12.1	Informe de unidades o cantidades físicas	191
5.12.2	Informe de costos de producción	191
5.13	Estado de costos de productos vendidos	192
5.14	Aplicación de los métodos de valoración en ejercicios integradores	194
5.14.1	Costeo por el método promedio ponderado, seis casos	194
5.14.2	Costeo por el método PEPS, un caso	224
5.15	Costeo de productos diferentes	231
5.16	Tratamiento de los costos fijos de producción	231
5.17	Costos conjuntos: productos y subproductos	234
5.17.1	Introducción	234
5.17.2	Definiciones	234
5.17.3	Valoración apropiada de los costos conjuntos	235
5.17.4	Procedimiento para acumular los costos conjuntos	235
5.17.5	Métodos usuales de asignación de costos en el punto de separación	236
5.17.6	Otros métodos de asignación de costos en el punto de separación	242
5.17.7	Fijación de precio de venta de subproductos	243
5.17.8	Evaluación de los costos asignados en el punto de separación	244
5.17.9	Asignación inteligente de costos en el punto de separación	244
5.17.10	Control de los costos separables (específicos)	245
5.18	Causas que perjudican el costo y las relaciones laborales	245
5.18.1	Unidades dañadas provocadas	245
5.18.2	Mermas o daños aceptados como normales	246
5.18.3	Inventarios excesivos	246

5.19	Estrategias para asegurar la competitividad	246
5.19.1	Control permanente de calidad	246
5.19.2	Fijar precios de venta pensado en los clientes	247
5.19.3	Adecuada combinación de surtido	247
5.19.4	La rentabilidad debe ser establecida en función del largo plazo	247
5.20	Resumen del capítulo	247
	Cuestionario de evaluación	248

6 COSTEO ESTÁNDAR

6.1	Objetivos	251
6.2	Contexto: aspectos importantes	252
6.3	Falencias de los sistemas tradicionales y propósitos de los costos estándar	252
6.4	Costos estimados y estándar	253
6.5	Ventajas de los costos estándar	253
6.5.1	Control de la producción	254
6.5.2	Fijación segura de precios de venta	254
6.5.3	Aseguramiento de presupuestos	255
6.6	Costeo estándar y plan de implementación	255
6.6.1	Equipo humano responsable	255
6.6.2	Plan de implementación de estándares	255
6.6.3	Tipos de estándares	255
6.6.4	Determinación y revisión de los estándares	256
6.6.5	Control de los costos	256
6.7	Proceso de implantación de los costos estándar	257
6.7.1	Elaboración de una carta de flujo de producción	257
6.7.2	Cálculo de los datos predeterminados	257
6.7.3	Reconocimiento de los centros de costos	257
6.7.4	Socialización de estándares	258
6.7.5	Conciliación de los estándares con los costos reales	258
6.8	Sistema de órdenes de producción con costos estándar	258
6.8.1	Hoja de especificaciones estándar	258
6.8.2	Métodos contables de registro	258
6.8.3	Gráfico de funcionamiento del sistema contable	259
6.8.4	Hoja de costos estándar	259
6.9	Tratamiento de los materiales directos	259
6.9.1	Variables que deben estandarizarse	259
6.9.3	Registro de las adquisiciones	265
6.9.4	Registro de las utilizaciones	268
6.9.5	Otras variaciones de materiales: de desechos y desperdicios	272
6.9.6	Cierre de las variaciones	273
6.10	Tratamiento de la mano de obra	275
6.10.1	Introducción	275
6.10.2	Tarifa estándar de mano de obra directa	276
6.10.3	Estándar de eficiencia de mano de obra directa	276
6.10.4	Variaciones del estándar de mano de obra directa	278
6.10.5	Causas de la variación del estándar de mano de obra directa (MOD)	278
6.10.6	Contabilización del costo de la mano de obra directa	279
6.10.7	Cierre de las variaciones	281
6.11	Tratamiento de los costos generales	284

6.11.1	Introducción	284
6.11.2	Capacidad de producción y definición de la unidad de medida apropiada	284
6.11.3	Tasa estándar de los CIF	285
6.11.4	Determinación de las tasas estándar de CIF	288
6.11.5	Variaciones de los costos indirectos de fabricación. Causas y efectos	289
6.12	Resumen del capítulo	294
	Cuestionario de evaluación	295

7 COSTEO BASADO EN ACTIVIDADES

7.1	Objetivos	301
7.2	Contexto: aspectos importantes	302
7.3	Limitaciones de los sistemas tradicionales de costos	302
7.4	Incidencia de los costos indirectos de fabricación CIF en la determinación de los costos	303
7.5	Excelencia: la marca de los ganadores	304
7.6	Factores clave de la excelencia	305
7.7	El costeo basado en actividades (ABC)	306
7.8	Objetivos del costeo ABC	307
7.9	Costeo ABC no es aplicable a todo tipo de empresas	307
7.10	Requerimientos de costeo ABC	308
7.11	Asignación de los costos indirectos según ABC	314
7.12	Etapas para organizar e implementar el modelo ABC	316
7.12.1	Etapas previa: definición y organización	316
7.12.2	Etapas de implementación y mantenimiento	317
7.13	Fortalezas de costeo ABC	325
7.14	Debilidades del costeo ABC	326
7.15	ABC: origen de otra forma de administrar	327
7.16	Desafíos del costeo ABC	328
7.17	Resumen del capítulo	328
	Cuestionario de evaluación	330

8 COSTEO VARIABLE

8.1	Objetivos	333
8.2	Contexto: aspectos importantes	334
8.3	Capacidad de producción instalada: comprar o alquilar bienes y tecnología de larga duración	335
8.4	Capacidad de producción	337

8.5	Administración de inventarios	339
8.5.1	Gestión de stock	340
8.5.2	Sistema justo a tiempo (JIT)	341
8.6	Gestión de los costos	344
8.6.1	Clasificación básica de los costos	344
8.6.2	Uso de los costos directos e indirectos	347
8.6.3	Uso de los costos fijos, variables y mixtos	347
8.6.4	Aplicación de la NIIF 2 "existencias"	351
8.6.5	Aplicaciones trascendentes	353
8.6.6	Enfoques para establecer los precios de venta	358
8.6.7	Punto de equilibrio económico de la inversión (PE)	360
8.7	Relación utilidad-costo-volumen (UCV)	361
8.7.1	Reducir o incrementar el precio de venta	361
8.7.2	Sacrificar parcial y temporalmente la utilidad	362
8.7.3	Reducir los costos fijos y/o variables	363
8.7.4	Modificar el volumen de producción	364
8.8	Toma de decisiones de corto plazo basados en costos relevantes	365
8.8.1	Análisis de costos marginales	365
8.8.2	Costos relevantes para la toma de decisiones	366
8.8.3	Toma de decisiones en base de costos relevantes	366
8.8.4	Pedido especial y extraordinario: dar atención o no	368
8.8.5	Seguir comprando fuera o fabricar internamente	370
8.8.6	Crear o suprimir una línea de producción	372
8.8.7	Modificar la estructura del surtido como respuesta a restricciones	375
8.8.8	Vender un producto en el punto de separación o completarlo	377
8.9	La contabilidad del tróput	379
8.9.1	Introducción	379
8.9.2	Contabilidad del tróput (CT)	380
8.10	Resumen del capítulo	387
	Cuestionario de evaluación	388
	 Bibliografía	 391

Lista de abreviaturas

ABC	Costeo basado en actividades (Activity Based Costing)
CCGA	Conceptos de contabilidad generalmente aceptados
CGF	Costos generales de fabricación
CIF	Costos indirectos de fabricación
CIFA	Costos indirectos de fabricación aplicados
CIFNRP	Costos indirectos de fabricación presupuestados a nivel real de producción
CIFR	Costos indirectos de fabricación reales
CT	Contabilidad del tróput
EEFF	Estados financieros
FOB	Libre a bordo (Free on Board)
GO	Gastos operativos fijos
JIT	Justo a tiempo (Just in Time)
MCT	Margen de contribución total
MCU	Margen de contribución unitario
MO	Mano de obra
MOD	Mano de obra directa
MOI	Mano de obra indirecta
MP	Materiales o materia prima
MPD	Materia prima directa
MPI	Materia prima indirecta
NIC	Normas internacionales de contabilidad
NIIF	Normas internacionales de información financiera
NRP	Nivel real de producción
PE	Punto de equilibrio
PEE	Punto de equilibrio económico
PEP	Producción en proceso
PEPS	Primeras entradas primeras salidas
PP	Promedio ponderado
ROI	Rendimiento sobre inversiones (Return on Investment)
RRC	Recurso restrictivo de capacidad
TIR	Tasa interna de retorno
TOC	Teoría de las restricciones (Theory of constraints)

Lista de cuadros y gráficos

1. Fundamentos

1.1	Diferencias entre la empresa comercial y la empresa industrial	7
1.2	Plan general de cuentas de empresa industrial	14
1.3	Formato de libro mayor en "T"	13
1.4	Datos para calcular los costos unitarios y totales	20
1.5	Informe de costos total y unitarios clasificados por la identidad	20
1.6	Informe de costos total y unitarios clasificados por el comportamiento	21
1.7	Comparativo de costos según identidad y comportamiento	21
1.8	Informe de costos según el comportamiento (a)	22
1.9	Informe de costos según el comportamiento (b)	22
1.10	Informe de costos según el comportamiento (c)	22
1.11	Comparativo de costos unitarios en varios niveles de producción	23
1.12	Cálculo del punto de equilibrio en cantidades y en dólares	24
1.13	Demostrativo del punto de equilibrio	24
1.14	Datos para calcular el punto de equilibrio de varios productos	25
1.15	Alcance del punto de equilibrio	25
1.16	Determinación del margen de contribución unitario (MCU)	25
1.17	Cálculo de unidades a producir y asignación a cada producto	26
1.18	Demostrativo del punto de equilibrio para varios productos	26
1.19	Formato del estado de costos de producción y ventas	27
1.20	Formato del estado de resultado integral	28
1.21	Formato del estado de situación financiera	29
1.22	Datos para la elaboración de estados financieros básicos	29
1.23	Estado de costos de producción y ventas	30
1.24	Datos para la elaboración de estados financieros	31
1.25	Estado de costos de producción y ventas	32
1.26	Estado de resultado integral	33
1.27	Datos para generar el estado de situación financiera	33
1.28	Estado de situación financiera	33

GRÁFICOS

1.1	Organigramas diferenciadores de empresa comercial e industrial	7
1.2	Mapa conceptual de los elementos del costo de producción	17
1.3	Mapa conceptual de los estados financieros en una empresa industrial	34

2. Sistema de órdenes de producción MPD y MOD

2.1	Resumen comparativo entre formas de producción	41
2.2	Formato de la orden de producción	47
2.3	Formato del auxiliar contable: hoja de costos	47
2.4	Formato de la orden de compra	48
2.5	Formato de la nota de entrega	49
2.6	Formato de la nota de despacho de materiales	49
2.7	Formato de la nota de devolución de materiales	50
2.8	Formato del libro diario: ingreso de materiales	50
2.9	Formato del libro diario: compra a crédito	51
2.10	Libro diario: compra a crédito	51
2.11	Demostrativo del costeo de materiales	52
2.12	Formato del libro diario: registro de una importación	52
2.13	Formato del libro diario: liquidación e ingreso de materiales importados	52
2.14	Formato del libro diario: IVA de importaciones	53
2.15	Costeo de materiales	53
2.16	Costeo total y unitario en compras	53
2.17	Libro diario: Ingreso de materiales	53

2.18	Costeo de importación de materiales	54
2.19	Criterios para asignación del costo de servicios comunes	54
2.20	Libro diario	55
2.21	Liquidación de la importación	56
2.22	Libro diario: registro de materiales	56
2.23	Formato del libro diario: costos por devolución de materiales	56
2.24	Demostrativo de precios en compra y reconocidos en devolución	56
2.25	Libro diario: costos por devolución de materiales	57
2.26	Demostrativo del incremento del costo por devolución de materiales	57
2.27	Libro diario: alternativa para no encarecer los inventarios de materiales	57
2.28	Formato del libro diario: transferencia interna de materiales	57
2.29	Libro diario: transferencia interna de materiales	58
2.30	Formato del libro diario: devolución interna de materiales	58
2.31	Formato del libro diario: devolución de materiales obsoletos	58
2.32	Hoja de costos: movimiento de materiales	59
2.33	Formato del libro diario: faltante de inventario	61
2.34	Formato del libro diario: Inventario físico menor al de los libros	61
2.35	Libro diario: Inventario físico menor al de los libros	62
2.36	Libro diario: compra con 0% de impuestos	62
2.37	Libro diario: compra con IVA que le otorga crédito tributario	63
2.38	Libro diario: crédito tributario parcial de una compra	63
2.39	Libro diario	66
2.40	Liquidación del costo de la compra	66
2.41	Kárdex: Tarjeta de control de existencias de hilo	67
2.42	Kárdex: Tarjeta de control de existencias de tela	67
2.43	Costeo de transporte de materiales	68
2.44	Kárdex: Tarjeta de control de existencias articulo A	68
2.45	Kárdex: Tarjeta de control de existencias artículo B	69
2.46	Libro diario	69
2.47	Kárdex: Tarjeta de control de existencias material A	70
2.48	Kárdex: Tarjeta de control de existencias material B	70
2.49	Libro diario	71
2.50	Hoja de costos	71
2.51	Beneficios y prestaciones	73
2.52	Formato de la tarjeta personal de producción	75
2.53	Formato de tarjeta diaria de producción	76
2.54	Costeo de componentes salariales (salarios y beneficios)	77
2.55	Libro diario: salarios	77
2.56	Registro del costo de provisiones de salarios y beneficios	77
2.57	Datos para calcular el pago de salarios	78
2.58	Rol de pago de salarios directos	78
2.59	Rol de provisiones de beneficios y prestaciones laborales	79
2.60	Libro diario: costo de provisiones de salarios y beneficios	79
2.61	Datos para cálculo de hora-hombre	79
2.62	Cálculo de horas MOD	80
2.63	Cálculo del costo de MOD aplicable a las órdenes de producción	80
2.64	Libro diario: roles de pago y provisiones	80
2.65	Libro diario: Asignación del costo a la producción y pérdida	81
2.66	Hoja de costos: OP 001 horas-hombre	82
GRÁFICOS		
2.1	Mapa conceptual de producción bajo pedido específico	39
2.2	Mapa conceptual de la fabricación por lotes	40
2.3	Mapa conceptual de la fabricación en serie o continua	41
2.4	Esquema contable de los costos por órdenes de producción	42
2.5	Flujo de la información en un sistema por órdenes de producción	46
2.6	Árbol de transición para un sistema de órdenes de producción.	44
2.7	Mapa conceptual de la materia prima	65
2.8	Definición de la mano de obra	83

3. Sistema de órdenes de producción CIF

3.1	Formato del libro diario: materias primas indirectas	91
3.2	Formato del libro diario: mano de obra indirecta	91
3.3	Formato del libro auxiliar de activos fijos, método lineal	92
3.4	Libro diario: depreciación de activos fijos	93
3.5	Libro diario: depreciación de activos fijos, método de unidades de producción	94
3.6	Demostrativo de deterioro de activos fijos	95
3.7	Libro diario: deterioro de activos	95
3.8	Formato del libro diario: pre pagados o costos anticipados	95
3.9	Formato del libro diario: uso de bienes o servicios pre pagados	95
3.10	Libro diario: estimación de servicios consumidos y post pagados	96
3.11	Libro diario: ajuste por mayor valor de servicios consumidos y post pagados	96
3.12	Libro diario: amortización de fábrica	96
3.13	Libro diario	97
3.14	Datos para calcular el costo MOI	98
3.15	Libro diario	99
3.16	Demostrativo de rol de pagos	99
3.17	Demostrativo de rol de provisiones para beneficios y prestaciones laborales	99
3.18	Demostrativo de impacto de costos fijos	102
3.19	Demostrativo de impacto de costos variables	103
3.20	Demostrativo de costos mixtos, totales y unitarios	104
3.21	Demostrativo de desagregación de costos mixtos	106
3.22	Datos históricos para calcular el costo del año presente	106
3.23	Demostrativo de diferencia entre puntos seleccionados	107
3.24	Demostrativo del costo estimado del año 200x	107
3.25	Demostrativo del costo estimado del año 200x	107
3.26	Demostrativo de los cálculos previos para guiar hacia la determinación del costo mixto	108
3.27	Demostrativo de la capacidad de producción práctica	110
3.28	Demostrativo de la capacidad de producción real o normal	111
3.29	Comparativo para la selección del volumen de producción	112
3.30	Datos para elaborar el presupuesto de los CIF	115
3.31	Demostrativo de cédula presupuestaria	115
3.32	Detalle del presupuesto de la materia prima indirecta	115
3.33	Detalle del presupuesto de las remuneraciones indirectas	116
3.34	Detalle del presupuesto de energía eléctrica para el año 200x+1	116
3.35	Detalle de los CIF aplicados a la producción real	117
3.36	Libro diario: costos indirectos de fabricación	117
3.37	Libro diario: costos indirectos de fabricación	118
3.38	Hoja de costos: CIF aplicados	118
3.39	Libro diario: variación desfavorable de los CIF	121
3.40	Libro diario: variación favorable de los CIF	121
3.41	Libro diario: variación de CIF favorable	122
3.42	Libro diario: variación de CIF desfavorable	122
3.43	Datos para direccionar el destino de las variaciones de los CIF	122
3.44	Libro diario: variación de CIF desfavorable	122
3.45	Variaciones en el presupuesto	124
3.46	Cédula presupuestaria al nivel real de producción (NRP)	126
3.47	Demostrativo de la variación del presupuesto	126
3.48	Formato del libro diario: variaciones desfavorables	127
3.49	Formato del libro diario: variaciones favorables	127
3.50	Libro diario: variaciones	127
3.51	Formato de la nota de ingreso de artículos terminados	128
3.52	Formato del libro diario: artículos terminados	129
3.53	Hoja de costos	130
3.54	Libro diario: artículos terminados	130
3.55	Factura de venta	130
3.56	Libro diario: venta	130
3.57	Libro diario: costo de venta	130
3.58	Factura de venta	132
3.59	Libro diario: venta	132

3.60	Libro diario: costo de venta	132
3.61	Hoja de costos reprocesada	133
3.62	Libro diario: venta	133
3.63	Libro diario: costo de venta	134
3.64	Resumen del costo original de la orden de producción No. 56	134
3.65	Libro diario: artículos terminados y desperdicios	135

GRÁFICOS

3.1	Mapa conceptual de los CIF reales y los CIF aplicados a la producción	90
3.2	Curva de los costos fijos o constantes	102
3.3	Mapa conceptual de los costos fijos	102
3.4	Curva de los costos variables	103
3.5	Mapa conceptual de los costos variables	104
3.6	Curva de los costos mixtos, total y unitarios	105
3.7	Mapa conceptual de los costos mixtos	105
3.8	Mapa conceptual de las variaciones	120

4. Sistema de órdenes de producción por departamentos

4.1	Formato de la hoja de costos por departamentos	141
4.2	Nota de despacho	142
4.3	Libro diario: materias primas directas	143
4.4	Libro diario: despacho al centro de costos aparado	143
4.5	Libro diario: despacho al centro de costos terminado	143
4.6	Demostrativo de la hoja de costos por departamentos	143
4.7	Resumen de planilla de pago de salarios, beneficios y prestaciones	144
4.8	Libro diario: costos de materia prima directa	144
4.9	Hoja de costos por departamentos	145
4.10	Formato del libro diario: CIF por centro de costos, servicio de energía	146
4.11	Formato del libro diario: CIF por centro de costos, MPI	146
4.12	Espacios efectivos asignados y distribución de costos de arriendo de edificio	147
4.13	Libro diario: CIF por centro de costos, arriendos	147
4.14	Guía clasificada de parámetros de distribución de costos indirectos	148
4.15	Costos indirectos a distribuir	149
4.16	Estadísticas por departamento	149
4.17	Libro diario: distribución según consumo medido en porcentajes	150
4.18	Libro diario: CIF Reales MOI	150
4.19	Libro diario: CIF Reales, arriendos	150
4.20	Libro diario: CIF Reales, seguros	150
4.21	Libro diario: CIF Reales, depreciaciones	150
4.22	Libro diario: CIF Reales, alimentación	150
4.23	Guía de reasignación de los CIF originalmente asignados a los Centros de servicios a los productivos	152
4.24	Datos de CIF históricos	153
4.25	Datos para la elaborar el presupuesto 200x+1	154
4.26	Volumen de producción	154
4.27	Presupuesto 200x+1 (primera parte)	155
4.28	Costo estimado de materiales	155
4.29	Presupuesto de los CIF del año 200x+1	156
4.30	Presupuesto 200x+1 (segunda parte). Reasignación de los CIF	156
4.31	Criterios para la asignación de costos por centro de servicio	158
4.32	Determinación de tasas por departamento	158
4.33	Relación de órdenes de trabajo	159
4.34	Hoja de costos por departamentos	159
4.35	Libro diario: CIF aplicados	159
4.36	Costos Indirectos de fabricación reales	160
4.37	Libro diario: consumo de bienes y servicios	161
4.38	CIF aplicados a órdenes de producción	161
4.39	Libro diario: variación de los CIF	161
4.40	Asignación de CIF por variación	162
4.41	Libro diario: aplicación de la variación de los CIF	162

4.42	Presupuesto ajustado a nivel real	163
4.43	Variaciones de presupuesto por departamentos y rubros	163
4.44	Resumen de las variaciones específicas del presupuesto	163
4.45	Resumen de la orden No. 45	164
4.46	Libro diario: artículos enviados al almacén	164
4.47	Libro diario: venta de artículos ingresados a la bodega	165
GRÁFICOS		
4.1	Mapa conceptual de los CIF reales y aplicados	146

5. Sistema de costos por procesos

5.1	Libro diario: compra de materiales	176
5.2	Libro diario: devolución de materiales	177
5.3	Libro diario: procesamiento de materiales	177
5.4	Libro diario: Mano de obra	178
5.5	Libro diario: Mano de obra, beneficios y prestaciones	178
5.6	Libro diario: horas cargadas al costo de producción	179
5.7	Costos Indirectos de fábrica clasificados	180
5.8	Distribución de los CGF de los centros de servicios entre los centros productivos	180
5.9	Asignación del costo de arriendos	181
5.10	Consumo medido de insumos de fábrica	181
5.11	Distribución del costo de la remuneración del gerente	181
5.12	Redistribución de los CGF asignados a control de calidad entre los centros de producción	181
5.13	Redistribución de los CGF asignados a servicio médico entre los centros de producción	181
5.14	Resumen de los CGF	182
5.15	Libro diario: CFG de varios procesos productivos	182
5.16	Formato del libro diario: CFG por proceso productivo único	182
5.17	Formato del libro diario: inventario	182
5.18	Libro diario: materiales, mano de obra y costos generales. Departamento de corte	183
5.19	Libro diario: transferencia de costos del departamento de corte al de pegado	183
5.20	Libro diario: uso de los elementos del costo en el proceso de pegado	183
5.21	Libro diario: absorción de costos en el proceso de pegado	183
5.22	Libro diario: costos del proceso de ensamble	184
5.23	Libro diario: inventario	184
5.24	Datos para calcular la producción equivalente	186
5.25	Flujo de unidades físicas en el departamento A	187
5.26	Flujo de costos total y unitarios en el departamento A	187
5.27	Libro diario: inventario, departamento A	188
5.28	Libro diario: traslado de inventario del departamento A al B	189
5.29	Flujo de unidades físicas en el departamento B	189
5.30	Libro diario: inventario, departamento B	190
5.31	Libro diario: inventario de producto terminado, departamento B	190
5.32	Formato del informe de cantidades físicas	191
5.33	Formato del informe de costos de producción	192
5.34	Formato del estado de costos de productos vendidos	193
5.35	Caso 1: Informe de cantidades físicas	195
5.36	Caso 1: Informe de costos de producción, enero	196
5.37	Caso 1: Libro diario de enero	197
5.38	Caso 2: Informe de cantidades y de costos de producción	199
5.39	Caso 2: Informe de costos de producción	199
5.40	Caso 2: Demostrativo del costeo unitario	200
5.41	Caso 2: Demostrativo del costeo unitario	201
5.42	Caso 2: Demostrativo del costeo unitario	201
5.43	Caso 2: Libro diario de febrero	202
5.44	Caso 3: Informe de cantidades físicas	203
5.45	Caso 3: Comparativo de unidades producidas	204
5.46	Caso 3: Informe de costos de producción, marzo	205
5.47	Caso 3: Resumen de los costos que se han invertido en el trimestre	208
5.48	Caso 3: Libro diario de marzo	209
5.49	Caso 4: Informe de cantidades físicas	210

5.50	Caso 4: Informe de costos de producción	212
5.51	Caso 4: Demostrativo del costo unitario ajustado	214
5.52	Caso 4: Libro diario de abril	216
5.53	Caso 5: Informe de cantidades físicas	217
5.54	Caso 5: Informe de costos de producción	219
5.55	Caso 5: Demostrativo del costo unitario ajustado	221
5.56	Caso 5: Libro diario de mayo	223
5.57	Resumen de los costos y fluctuación entre enero y mayo de 200x	224
5.58	Estado de costos de productos vendidos	225
5.59	Formato de determinación de cantidades físicas producidas durante el periodo	225
5.60	Informe de cantidades físicas	226
5.61	Determinación de cantidades físicas producidas durante el periodo	226
5.62	Informe de costos de producción	230
5.63	Resumen comparativo de los métodos de valoración	230
5.64	Comparativo de inventarios finales	231
5.65	Costos indirectos fijos de dos años seguidos	233
5.66	Determinación de los costos de producción según NIC 2	233
5.67	Libro diario: inventario de productos terminados	233
5.68	Libro diario: inventario de productos terminados según NIC 2	233
5.69	Costos conjuntos	235
5.70	Informe de costos de producción versión libre	236
5.71	Asignación de costos conjuntos a los productos derivados	237
5.72	Asignación de costos conjuntos a los productos derivados, proporción de costos	237
5.73	Asignación de costos separables a los productos derivados	238
5.74	Costeo total de los principales productos obtenidos	238
5.75	Determinación de la utilidad por línea de producción y la utilidad total	238
5.76	Determinación de costos conjuntos	239
5.77	Ponderación de kg por el grado de calidad	239
5.78	Asignación de costos conjuntos a los productos derivados	240
5.79	Informe de costos de producción, costos conjuntos	240
5.80	Método VNR estimado	241
5.81	Determinación de utilidad por línea y la utilidad total	241
5.82	Método: precio de venta	241
5.83	Determinación de utilidad por línea y utilidad total	242
5.84	Cálculo de margen bruto en ventas	242
5.85	Método del margen bruto constante	243
5.86	Determinación de utilidad por línea y utilidad total	243
GRÁFICOS		
5.1	Mapa de procesos por producto	171
5.2	Mapa de procesos de productos independientes	171
5.3	Mapa de procesos comunes para productos independientes	171
5.4	Mapa de procesos ensamblados para producir un artículo	172
5.5	Mapa relacional de los sistemas: órdenes y procesos	173
5.6	Esquema contable de los costos por procesos	174
5.7	Flujo de la información en un sistema por procesos	175
5.8	Flujo de las unidades físicas en un sistema por procesos	193
5.9	Mapa genérico de procesos	234
6. Costeo estándar		
6.1	Comparativo entre costos estimados y costos estándar	254
6.2	Formato de hoja de especificaciones estándar	259
6.3	Formato de la hoja de costos estándar	260
6.4	Cálculo de unidades a comprar artículo A	262
6.5	Cálculo de unidades a comprar artículo B	262
6.6	Cálculo de nuevo estándar	263
6.7	Precios unitarios estándar por mes	263
6.8	Cálculo de precios unitarios estándar	263
6.9	Precios unitarios estándar por mes	264
6.10	Precios unitarios estándar por mes	264

6.10	Precios unitarios estándar por mes	264
6.11	Cálculo de precios unitarios estándar	264
6.12	Hoja de especificaciones estándar	264
6.13	Hoja de especificaciones estándar parcial	267
6.14	Libro diario: compra de material método estándar	267
6.15	Libro diario: compra de material método estándar	268
6.16	Demostrativo de compra de MPD	268
6.17	Demostrativo de especificaciones estándar de MPD	268
6.18	Libro diario: material X a precio estándar	269
6.19	Libro diario: material Y a precio estándar	269
6.20	Libro diario: material Z a precio estándar	270
6.21	Demostrativo de compra de MPD	270
6.22	Demostrativo de especificaciones estándar de MPD	270
6.23	Hoja de costos estándar	271
6.24	Libro diario: material X a precio real	271
6.25	Libro diario: material Y a precio real	271
6.26	Libro diario: material z a precio real	272
6.27	Demostrativo de variación estándar	274
6.28	Determinación del ajuste de inventario de materiales	274
6.29	Libro diario: Inventario MPD	274
6.30	Libro diario: variación en el precio de los materiales	274
6.31	Libro mayor: cierre de variaciones a costo estándar	274
6.32	Libro diario: producción en proceso	275
6.33	Libro mayor: cierre de variaciones a costo real	275
6.34	Hoja de especificaciones estándar	278
6.35	Hoja de especificaciones estándar	278
6.36	Formato del libro diario: salarios y provisión de beneficios y prestaciones	279
6.37	Formato del libro diario: variación estándar de MOD	279
6.38	Libro diario: salarios, beneficios, prestaciones y variaciones estándar	280
6.39	Formato del libro diario: variación estándar de MOD	280
6.40	Datos de utilización y pago de mano de obra	280
6.41	Hoja de especificaciones estándar	281
6.42	Demostrativo de MOD y tarifas	281
6.43	Demostrativo de variación estándar MOD	281
6.44	Libro diario: MOD y variaciones	282
6.45	Demostrativo de variación estándar MOD	282
6.46	Libro diario: variación estándar	282
6.47	Hoja de costos estándar	283
6.48	Libro diario: inventario en proceso	283
6.49	Libro mayor: producción, MOD y variaciones	283
6.50	Presentación de CIF clasificados	286
6.51	Demostrativo de horas-hombre requeridas	287
6.52	Presupuesto estándar de CIF	287
6.53	Hoja de especificaciones estándar	288
6.54	Demostrativo de órdenes de producción ejecutadas en el periodo	289
6.55	Libro diario: Asignación CIF	290
6.56	Libro diario: Asignación CIF horas-hombre	290
6.57	Hoja de costos estándar	290
6.58	Libro diario: Costos indirectos del periodo	291
6.59	Demostrativo de la tasa real	291
6.60	Demostrativo de variaciones estándar de CIF	292

6.61	Libro diario: CIF reales, CIF aplicados y variaciones	292
6.62	Demostrativo de aplicación de variaciones a la producción	292
6.63	Libro diario: variaciones y ajustes	292
6.64	Libro mayor	293
6.65	Hoja de costos estándar	293
6.66	Libro diario: traslado de productos	294

GRÁFICOS

6.1	Funcionamiento del sistema contable	260
-----	-------------------------------------	-----

7. Costeo basado en actividades

7.1	Cálculo de la rentabilidad por línea de productos y del conjunto	309
7.2	Comparativo: tarea, actividad y proceso	310
7.3	Ejemplos de actividades primarias y secundarias	311
7.4	Cost driver de actividades o parámetros de asignación	313
7.5	Cost driver y recursos indirectos hacia las actividades	314
7.6	Ejemplos de cost driver hacia los productos	315
7.7	Guía de actividades clasificadas	320
7.8	Demostrativo de saldos de cuentas	321
7.9	Determinación del costo primo directo total y unitario	321
7.10	Distribución porcentual de los costos indirectos entre las actividades	322
7.11	Asignación de costos indirectos entre las actividades	322
7.12	Determinación del costo de las actividades	322
7.13	Cost driver y productos finales	323
7.14	Asignación del costo de las actividades a los productos finales	323
7.15	Determinación de los costos totales y unitarios de los productos finales	324
7.16	Comparativo cronológico de los costos de los productos	324
7.17	Cálculo de la rentabilidad por línea de productos y del conjunto	324

GRÁFICOS

7.1	Esquema general de funcionamiento de los sistemas: por órdenes y por procesos	304
7.2	Flujo de los recursos hacia las actividades y productos finales	307
7.3	Mapa genérico de tareas, actividades y procesos	310
7.4	Secuencia de asignación tradicional de costos indirectos	312
7.5	Secuencia de asignación de costos indirectos en base al modelo ABC	316
7.6	Mapa de la cadena de valor	317
7.7	Relación del costeo basado en actividades (ABC) y gerencia en base de actividades (ABM)	329

8. Costeo variable

8.1	Comparativo de las opciones de costos	337
8.2	Ahorro teórico según la opción de costo	342
8.3	Proyección de crédito	343
8.4	Demostrativo del impacto de los costos fijos en el costo unitario	345
8.5	Demostrativo del impacto de los costos variables en el costo unitario	346
8.6	Demostrativo del impacto de los costos mixtos en el costo unitario	347
8.7	Lista de costos de producción y gastos utilizados para la producción y venta	348
8.8	Estado de costos de producción y ventas	348
8.9	Estado de resultados	348
8.10	Lista de costos de producción y gastos utilizados para la producción y venta	349
8.11	Estado de costo de producción y ventas en dólares, método variable	349
8.12	Estado de resultados, método variable	349
8.13	Estado de costo de productos vendidos, método absorbente	349
8.14	Estado de resultados, método absorbente	350
8.15	Estado de costos productos vendidos, método variable	350
8.16	Estado de resultados, método variable	350
8.17	Lista de costos de producción y gastos utilizados para la producción y venta	352
8.18	Estado de costo de productos vendidos	352

8.19	Estado de resultados	352
8.20	Estado de costo de productos vendidos	353
8.21	Estado de resultados	353
8.22	Lista de costos de producción y gastos utilizados para la producción y venta	354
8.23	Estado de resultados, en punto de equilibrio	355
8.24	Datos proporcionados por la empresa para calcular el punto de equilibrio	355
8.25	Ponderación de ventas esperadas	355
8.26	Relación de margen de contribución con porcentaje de ventas esperadas	355
8.27	Definición de unidades a fabricar por tipo de producto	356
8.28	Costos fijos, costos variables y punto de equilibrio	356
8.29	Estado de resultados en el punto de utilidad	358
8.30	Datos para calcular el punto de equilibrio y otras aplicaciones	361
8.31	Estado de resultados proyectado en punto de equilibrio	361
8.32	Proyección de estado de resultados en punto de ganancia	362
8.33	Proyección de estado de resultados reduciendo la utilidad	363
8.34	Proyección de estado de resultados reduciendo costos	364
8.35	Proyección de estado de resultados reduciendo volumen de producción	365
8.36	Estado de resultados, situación actual	366
8.37	Estado de resultados marginal	366
8.38	Listado de costos fijos	368
8.39	Costos variables por producto	368
8.40	Estado de resultados, situación previsible	369
8.41	Estado de resultados marginal	369
8.42	Estado de resultados consolidado y proyectado	370
8.43	Hoja de especificaciones estándar	371
8.44	Gastos adicionales para nuevas líneas de producción	372
8.45	Listado de costos fijos y variables relevantes	372
8.46	Estado de resultados	374
8.47	Estado de resultados por segmentos	375
8.48	Estado de resultados marginal	375
8.49	Información económica en un día normal de actividades	377
8.50	Situación económica en un día de pico y placa, opción equivocada	377
8.51	Situación económica en un día de pico y placa, opción válida	377
8.52	Datos de los costos conjuntos y separables	378
8.53	Resultados económicos, situación actual	379
8.54	Resultados económicos, situación propuesta	379
8.55	Resultados obtenidos con la fórmula del Trúput	382
8.56	Demostrativo de los trúputs	383
8.57	Tabla de priorización bajo trúput	384
8.58	Demostrativo de resultados priorizados según trúput	384
8.59	Resultados según trúput, con criterios de priorización	385
8.60	Gastos operativos esperados (GO)	385
8.61	Resultados del año corriente 200x	385
8.62	Proyección de la cantidad de tiempo requerida por producto	386
8.63	Demostrativo de producción priorizada según Trúput	386
8.64	Resultados alcanzados con restricción y prioridad bajo Trúput	386
8.65	Comparativo entre contabilidad gerencial tradicional y contabilidad gerencial TOC	387
GRÁFICOS		
8.1	Proceso de toma de decisiones	336
8.2	Mapa de proceso productivo	344
8.3	Curva de costos fijos	345
8.4	Curva de costos variables	346
8.5	Fijación de precios	358
8.6	Mapa de proceso productivo	382

Prólogo a la segunda edición

Antecedentes

Esta nueva publicación está dirigida a los contadores profesionales, administradores, ingenieros y otros profesionales, a los profesores de contabilidad y a sus estudiantes y a los empresarios y gerentes que, hoy más que nunca, están interesados en conocer los procedimientos que se utilizan para costear los bienes y servicios. Esta obra se justifica ante la necesidad de solucionar un problema mundial, serio y preocupante, como es la escasez de los recursos económicos y financieros dada la concentración de estos en pocas manos y la creciente demanda de bienes y servicios por parte de una población más numerosa y pobre que hoy vive más expuesta a desastres naturales debido, entre otras causas, al calentamiento global, producto de la explotación irracional de los recursos naturales.

De otro lado, esta nueva edición, corregida, actualizada y aumentada, busca explicar mejor los mecanismos técnicos de registro, cálculo y generación de información económico-financiera útil y confiable para la toma de decisiones y el establecimiento del control efectivo que evite dispendios, abusos y todo tipo de uso indebido de los escasos recursos. Solo de esta manera es posible enfrentar, con buenas probabilidades de éxito, los numerosos y preparados competidores, quienes están diversificando la producción y reduciendo sus costos como única forma de posicionarse y mantenerse en el mercado para suplir la demanda de clientes cada vez más exigente. Además, se ponen en consideración los enunciados fundamentales del modelo de contabilidad del Trúput, que se sustenta en la teoría de restricciones (TOC) y se lo compara con el modelo de costeo variable, el cual es un procedimiento útil derivado de la contabilidad de gerencia tradicional

Este aporte bibliográfico pretende que los lectores desarrollen sus habilidades personales hacia la eficiencia y productividad, lo que demanda disciplina y creatividad para potenciar el uso de recursos, además de un conocimiento de las técnicas de registro y control contable a partir de los cuales dispondrán de información válida y confiable para tomar las mejores decisiones y establecer medidas eficaces de control desde el mismo momento de la adquisición, pasando por la custodia y el uso de los recursos que las empresas utilizan para la producción de bienes y servicios. En conjunto, este estudio asegura la mejora de los costos y, como efecto positivo, la satisfacción de los clientes y el posicionamiento del producto, de la marca y, por ende, de la empresa. No disponer en estos momentos de medios idóneos de costeo equitativo, integral y preciso puede poner en riesgo la presencia de la organización en el mediano plazo.

Contenido

Las explicaciones y aplicaciones de cada uno de los ocho capítulos de la obra se enmarcan dentro de las NIIF, especialmente en las NIC 1 (Presentación de estados financieros) y NIC 2 (Inventarios), NIC 6 (Propiedad, planta y equipo) además del marco conceptual vigente.

1. FUNDAMENTOS

Trata los principios y las definiciones básicas de los costos y de la contabilidad de costos, describe y ejemplifica la clasificación de los elementos del costo y recuerda la secuencia del proceso contable, incluyendo la estructura del plan de cuentas adaptado a las empresas industriales y de servicios especializados. De igual modo, se describe el procedimiento para elaborar los estados financieros básicos, en especial el estado de costo de producción y ventas, cuya información debidamente valorada y presentada

permite a los lectores conocer la estructura del costo, como han evolucionado los niveles de inventarios y el costo de los productos terminados en el periodo hasta llegar a conocer el costo de los productos que se han vendido. Se completa la información del costo de ventas al vincularlo con el estado de resultados en donde se conoce el monto y origen de la utilidad y al balance general.

2. SISTEMA DE ÓRDENES DE PRODUCCIÓN MPD Y MOD

Describe las formas de producción y la relación con los sistemas de costos tradicionales: los costos de órdenes de producción y los costos por procesos. En este capítulo, se explica el funcionamiento del sistema denominado órdenes de producción, relacionados a la compra en el país y en exterior, el almacenamiento, los despachos y los usos de los materiales directos (MPD). Se establecen, así mismo, algunas recomendaciones para evitar desperdicios e incrementos de su precio y se referencia el aspecto tributario por bajas. Continúa con el tratamiento de la mano de obra directa (MOD) durante todo su ciclo natural con énfasis en la fase de cálculo y pago de haberes y se sugieren algunas acciones para obtener el mayor provecho posible de su aporte. El capítulo concluye con el registro del uso del costo primo en la hoja de costos y en la cuenta denominada inventario de producción en proceso (PEP).

3. SISTEMA DE ÓRDENES DE PRODUCCIÓN CIF

Dedicado al sistema de órdenes de producción, describe ampliamente los componentes, control y registro de los costos indirectos de fabricación (CIF) en dos escenarios que son complementarios: los CIF reales o históricos y los CIF aplicados o predeterminados. Se explica la conciliación de los CIF reales con los CIF aplicados hasta llegar a calcular y registrar la variación total o neta, también se sugieren algunas acciones a fin de reducir su presencia y el impacto en los costos de los productos que se van liquidando, así mismo se definen la fórmulas para calcular las variaciones de presupuesto y de eficiencia. Al final del capítulo, se establece el procedimiento para liquidar una hoja de costos cuya producción ha concluido, la forma para calcular los costos unitarios, cómo proceder cuando aparecen unidades dañadas y la forma de documentar y registrar todo el proceso.

4. SISTEMA DE ÓRDENES DE PRODUCCIÓN POR DEPARTAMENTOS

Está destinado al sistema de órdenes de producción por departamentos, aplicado a empresas medianas o grandes que trabajan a pedido o en lotes y que, por tanto, necesitan departamentalizar el registro y control de los costos. Se insiste en la necesidad de controlar y registrar apropiadamente el costo primo (materiales y mano de obra directos), también se explica la forma de contabilizar y controlar los costos indirectos reales y predeterminados por departamentos. Se detalla el procedimiento de preparación de un presupuesto para varios departamentos y la forma de obtener las tasas predeterminadas. Se explica la conciliación de los CIF reales con los CIF aplicados en cada departamento hasta llegar a las variaciones, identificando las causas y efectos que producen. Para cerrar el capítulo, se explica la liquidación de las hojas de costos y el registro de las unidades que se transfieren al almacén.

5. SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS

Trata ampliamente los costos del sistema por procesos que utilizan las empresas que generan productos en serie. Luego de presentar una explicación de las formas de producción en serie y el flujo del sistema, aborda el tratamiento contable y administrativo de los elementos del costo, se pone especial énfasis en los costos generales que resultan complicados de controlarlos, aplicarlos y registrarlos. El tema de unidades equivalentes y de los informes de unidades físicas y de costos (\$) de producción total y unitaria por cada departamento o fase productiva por donde transita el producto es quizá uno de

los más interesantes. Se explica cómo se calculan y trasladan los costos de un proceso a otro utilizando los métodos de valoración promedio ponderado (PP), primeras entradas primeras salidas (PEPS) y de inventarios que se quedan en las fases, puesto que no han llegado a ser concluidos totalmente.

Para explicarlo mejor, se presentan seis casos de una empresa hipotética que fabrica en serie entre los meses de enero a mayo del año 200x, poniendo, en cada mes, variables que van tornando más complejo el caso; se explica el procedimiento de cálculo de los costos unitarios. Los asientos de diario por la asignación de recursos y el traslado, de los costos correspondientes, de un departamento a otro también forman parte del procedimiento usado para explicar el funcionamiento del sistema. Se desarrolla uno de estos ejemplos utilizando el método PEPS a fin de establecer las diferencias cuantitativas con el promedio, estos dos métodos son los únicos autorizados por las NIIF.

Finalmente, se desarrolla el tema de costos conjuntos y valoración de productos y subproductos, se explican con algún detalle los costos en el punto de separación y las opciones que se tienen para recostearlos a fin de que lleven el valor justo a los procesos en donde tomarán otros costos hasta llegar a ser los productos terminados para los que estaban destinados, esta reasignación de costos en el punto de separación procede siempre que se encuentra una razón justa y necesaria para hacerlo.

6. COSTEO ESTÁNDAR

Aquí, el costeo estándar se presenta como una metodología apropiada que se acopla perfectamente al funcionamiento de los sistemas tradicionales de acumulación de costos que se han estudiado en los capítulos anteriores. Trabajar con costos estándar significa que la empresa ha superado la fase de incertidumbres y ahora cuenta con experiencias suficientes, con estadísticas de consumo de materiales, fuerza laboral y de todo cuanto se requiera para producir. En este punto, la empresa puede controlar las distintas situaciones propias de un proceso productivo, cuenta con personal debidamente formado y disciplinado y los procesos, equipos y maquinaria están debidamente potenciados. Las variaciones son una parte fundamental de esta metodología porque, de una u otra manera, aparecerán sobre- o subutilizaciones de los elementos pese a que se efectúen los mejores esfuerzos para definir estándares factibles y los que ejecutan la producción y actividades logísticas se esmerasen en hacer conforme se ha previsto en los presupuestos exigentes de producción denominados estándar.

Se establecen algunas pautas para determinar los estándares de precio y cantidad por cada uno de los elementos del costo y, como de costumbre, se desarrollan algunos ejemplos que ayudan a comprender mejor el tema. Del mismo modo se identifican las posibles causas de las variaciones, los efectos reales y se bosquejan posibles soluciones, especialmente cuando se tratan de variaciones negativas que elevan los costos. Se cierra el tema con los registros de las variaciones y los posibles destinos que deberían dárseles a éstas.

7. COSTEO BASADO EN ACTIVIDADES

Destinado a desarrollar el modelo de gestión denominado costeo basado en actividades (Costos ABC), cuya dificultad de implementación no ha permitido su aplicación, puesto que al costo significativo que demanda su diseño e implantación se suma la dificultad de mantenerlo dado el trabajo continuo de muchas personas que informan, monitorean y controlan a través de los sistemas informáticos. Sin embargo en los últimos años, ya está siendo aprovechado por empresas grandes puesto que la provisión de datos precisos, la identificación de rémoras o el crecimiento desmesurado de costos en tal o cual actividad o producto son detectados de inmediato por este modelo y, por tanto, la toma de decisiones, para evitar pérdidas por estas situaciones que pueden ser controlables, justificarán su presencia. En este capítulo, se describen también los requerimientos para

su implementación, se establece el procedimiento para ir configurando, de a poco, los costos y se pone énfasis en la metodología a seguir para identificar y aplicar los inductores del costo desde y hacia las actividades y productos finales.

8. COSTEO VARIABLE

Esta sección del libro está destinada a la contabilidad de gerencia y, en especial, al desarrollo de uno de sus derivados denominado costeo variable. Con esto se llena una necesidad insatisfecha de los lectores de la primera edición, puesto que la contabilidad de costos además de encargarse del control previo y concurrente de los recursos requeridos para la producción, informa sobre la evolución de los costos históricos y puede generar datos que le permitirán a la gerencia observar los escenarios presentes, cómo conocer el punto de equilibrio o, si desea, puede utilizar la relación costo-volumen para planificar las utilidades. Aun mejor, si se proyecta al futuro pensando en nuevos negocios o modificaciones a los actuales, solo será necesario introducir ciertos cambios y usos de la información para mirar en perspectiva qué le conviene a la empresa. Entre otras aplicaciones, se tratan los siguientes aspectos:

1. Cálculo e interpretación de punto de equilibrio y puntos de probables ganancias.
2. Modificaciones al precio o reducción de costos como efecto de cambios en el volumen.
3. Factibilidad de un proyecto de negocio.
4. Aceptar o rechazar un pedido condicionado.
5. Suprimir o potenciar un producto dentro del surtido actual.
6. Vender en el punto de separación o concluirlo debidamente.
7. Producir o comprar un producto.

Por ser complementario e inherente al tema central, se completa el capítulo con el análisis de un nuevo método de contabilidad de gerencia basado en la teoría de restricciones (TOC por sus siglas en inglés) denominada contabilidad del Throughput, en español Trúput.

Características

Además de utilizar un lenguaje sencillo en cada explicación, de ir presentando un orden lógico del tema planteado, de aplicar las últimas normas internacionales de contabilidad y de usar debidamente los procedimientos para costear, se encontrará:

Objetivos: Al inicio de cada capítulo, se definen los objetivos generales e instruccionales que se obtendrán luego del estudio de su contenido.

Mapas conceptuales: En los temas complicados, se han incluido gráficos que se denominan mapas conceptuales y cuadros sinópticos que, juntos, pretenden facilitar la comprensión de los contenidos.

Ejemplos: Se ha puesto énfasis en la presentación y desarrollo de ejemplos y ejercicios que, siendo hipotéticos en la mayoría de casos, se acercan mucho a la realidad. El objetivo principal de estos recursos es crear una mejor guía para el aprendizaje.

Resumen: A cada capítulo le corresponde un resumen significativo de los temas tratados y se hace énfasis en aspectos que ameritan ser reiterados y revisados por los lectores.

Cuestionario de evaluación: Alrededor de treinta preguntas, se presentan por capítulo, ya sean de selección múltiple, de complementación o de respuestas, a través de las que se pretende asegurar la comprensión de los temas tratados.

Material en la web

Este libro cuenta con materiales adicionales de consulta y es conveniente que los docentes y los estudiantes dispongan de un grupo apropiado de prácticas o ejercicios propuestos.

Estas prácticas se pueden desarrollar en el salón de clase o pueden ser resueltos en casa, de esta manera, se fomenta el trabajo autónomo de los estudiantes. Cada práctica dispone de respuestas referenciales, cuando se las necesite, que ayudarán a guiar su ejecución, lo que no debe limitar el esfuerzo de resolver el ejercicio en su totalidad y sin apoyo de la solución, puesto que los resultados podrían variar si, por alguna razón, los criterios se modifican o simplemente se ajustan a nuevas necesidades. Es por esto que las respuestas claves se han de tomar como una guía, ya que incluso el criterio de redondeo podría arrojar resultados diferentes.

La solución de los ejercicios será completada posteriormente y comunicada a los docentes como parte de la actualización de este contenido.

Con el siguiente vínculo, usted podrá acceder para descargar el material de apoyo:

<http://libroweb.alfaomega.com.mx/catalogo/contabilidad-de-costos>

El material incluye:

- Prácticas para resolver, con respuestas claves que guiarán la resolución.
- Laboratorios íntegramente desarrollados.
- Marco conceptual de las NIIF - NIC y transcripción de NIC 1 y 2.
- Formatos de documentos y registros contables que se usan en la industria.
- Presentación de cada uno de los capítulos en formato power point. Este material es útil al maestro para exponer su clase.