

# Contenido

## PARTE I

### INTRODUCCIÓN A LA ADMINISTRACIÓN DE COSTOS 2

#### Capítulo 1 Administración de costos y estrategia: panorama general 2

Los usos de la administración de costos	3
<i>Las cuatro funciones de la administración</i>	4
<i>Administración estratégica y administración estratégica de costos</i>	6
<i>Tipos de organizaciones</i>	6
El ambiente de negocios contemporáneo	7
<i>El ambiente de negocios global</i>	7
<i>Tecnologías de producción</i>	8
<i>La nueva economía: uso de la tecnología de la información, Internet y el e-commerce</i>	8
<i>Enfoque en el cliente</i>	8
<i>Organización administrativa</i>	9
<i>Consideraciones sociales, políticas y culturales</i>	9
El enfoque estratégico de la administración de costos	10
Técnicas de administración contemporáneas	10
<i>Benchmarking</i>	10
<i>Administración de la calidad total</i>	11
<i>Mejoramiento de los procesos comerciales</i>	11
<i>Costeo y administración basados en actividades</i>	11
<i>Reingeniería</i>	11
<i>La teoría de restricciones</i>	11
<i>Personalización masiva</i>	12
<i>Costeo objetivo</i>	12
<i>Costeo del ciclo de vida</i>	12
<i>La cadena de valor</i>	12
<i>El cuadro de mando integral</i>	12
Cómo alcanza el éxito una empresa: la estrategia competitiva	13
<i>Mediciones estratégicas del éxito</i>	14
Formulación de una estrategia competitiva: posicionamiento estratégico	15
<i>Liderazgo en costos</i>	15
<i>Diferenciación</i>	16
<i>Otros aspectos estratégicos</i>	16
El entorno profesional de la administración de costos	17
<i>Organizaciones profesionales</i>	17
<i>Certificaciones profesionales</i>	19
<i>Ética profesional</i>	20
Resumen	21
<b>Apéndice A: Más sobre la estrategia</b>	<b>22</b>
Términos clave	23
Comentarios sobre la administración de costos en acción	23
Problema de autoevaluación	24
Preguntas	24
Ejercicios breves	25
Ejercicios	25

Problemas	26
Solución al problema de autoevaluación	29

#### Capítulo 2 Implementación de la estrategia: el cuadro de mando integral y la cadena de valor 30

Análisis de fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas (SWOT)	31
Ejecución	33
Análisis de la cadena de valor	35
<i>Análisis de la cadena de valor en la manufactura de computadoras</i>	37
El cuadro de mando integral	38
<i>El cuadro de mando integral refleja la estrategia</i>	39
<i>El mapa estratégico</i>	40
<i>Ampliación del cuadro de mando integral: sustentabilidad</i>	42
Resumen	43
Términos clave	43
Comentarios sobre la administración de costos en acción	43
Problemas de autoevaluación	44
Preguntas	44
Ejercicios breves	45
Ejercicios	45
Problemas	45
Soluciones a los problemas de autoevaluación	52

#### Capítulo 3 Conceptos básicos de la administración de costos 54

Generadores del costo, grupos de costos y objetos de costo	55
<i>Asignación y distribución de costos: costos directos e indirectos</i>	55
<i>Generadores del costo y comportamiento del costo</i>	58
<i>Generadores del costo basados en actividades</i>	58
<i>Generadores del costo basados en volumen</i>	59
<i>Generadores del costo estructurales y de procedimiento</i>	63
Conceptos de costo para el costeo por productos y servicios	64
<i>Contabilidad de costos para productos y servicios</i>	64
<i>Costos del producto y costos del periodo</i>	64
<i>Costos de producción, comercialización y servicio</i>	65
Conceptos de costos para planeación y toma de decisiones	68
<i>Costo relevante</i>	68
<i>Atributos de la información del costo para la toma de decisiones</i>	69
Conceptos de costos para control administrativo y operativo	70
<i>Facilidad de control</i>	70
Resumen	70
Términos clave	71
Comentarios sobre la administración de costos en acción	71
Problema de autoevaluación	71
Preguntas	72
Ejercicios breves	72
Ejercicios	73

Problemas	78
Solución al problema de autoevaluación	82
<b>Capítulo 4 Costeo por órdenes de producción</b>	<b>84</b>
Sistemas de costeo por producto	84
<i>Acumulación de costos: ¿costeo por órdenes de producción o por procesos?</i>	85
<i>Medición del costo: ¿costos reales, normales o estándar?</i>	85
<i>Asignación de los costos indirectos según el costeo normal: ¿con base en el volumen o en las actividades?</i>	85
La función estratégica del costeo por producto	86
Costeo por órdenes de producción: el flujo de los costos	86
<i>Costos de materiales directos</i>	87
<i>Costos de mano de obra directa</i>	89
<i>Costos indirectos</i>	91
<i>Costeo real</i>	91
<i>Costeo normal</i>	91
La aplicación de los costos indirectos en el costeo normal	93
<i>Generadores del costo para la aplicación de los costos indirectos</i>	93
<i>Aplicación de los costos indirectos</i>	93
<i>Tasas de costos indirectos por departamento</i>	94
<i>Disposición de los costos indirectos subaplicados y sobreplicados</i>	95
Costeo por órdenes de producción en las industrias de servicios	97
Costeo de operaciones	98
Resumen	100
<b>Apéndice A: Desperdicio, reproceso y desechos en el costeo por órdenes de producción</b>	<b>101</b>
Términos clave	103
Comentarios sobre la administración de costos en acción	103
Problema de autoevaluación	103
Preguntas	104
Ejercicios breves	104
Ejercicios	105
Problemas	108
Solución al problema de autoevaluación	118
<b>Capítulo 5 Costeo y administración basados en actividades</b>	<b>120</b>
La función estratégica del costeo basado en actividades	120
Función del costeo basado en volumen	121
Costeo basado en actividades	122
<i>Recursos, actividades y generadores del costo relacionados con el consumo de recursos y generadores del costo relacionados con el consumo de actividades</i>	122
<i>¿Qué es el costeo basado en actividades?</i>	122
<i>El procedimiento de asignación del costo en dos etapas</i>	123
Pasos en la aplicación de un sistema de costeo basado en actividades	124
<i>Paso 1: Identificar los costos de los recursos y actividades</i>	124
<i>Paso 2: Asignar los costos de los recursos a las actividades</i>	125
<i>Paso 3: Asignar los costos de las actividades a los objetos de costo</i>	126
Ventajas y limitaciones del costeo basado en actividades	126
<i>Ventajas</i>	126
<i>Limitaciones</i>	127
Comparación entre el costeo basado en volumen y el costeo basado en actividades	128
<i>Costeo basado en volumen</i>	128
<i>Costeo basado en actividades</i>	129
Administración basada en actividades	130
<i>¿Qué es la administración basada en actividades?</i>	130
<i>Análisis de actividades</i>	131
<i>Análisis del valor agregado</i>	131
Aplicaciones del costeo y administración basados en actividades (ABC/M)	133
<i>Aplicación de ABC/M en la fabricación: unidades industriales de aire acondicionado</i>	133
<i>Aplicación de ABC/M en la industria de servicios: una comunidad de retiro y vida asistida</i>	135
<i>Aplicaciones de ABC/M en el gobierno</i>	136
Análisis de rentabilidad del cliente	138
<i>Análisis del costo del cliente</i>	139
<i>Análisis de rentabilidad del cliente</i>	140
<i>Evaluación del valor del cliente</i>	141
Problemas de implementación	142
<i>Costeo basado en actividades en múltiples etapas</i>	143
<i>Costeo basado en actividades por unidad de tiempo</i>	143
Resumen	144
Términos clave	144
Comentarios sobre la administración de costos en acción	145
Problema de autoevaluación	145
Preguntas	146
Ejercicios breves	146
Ejercicios	147
Problemas	153
Solución del problema de autoevaluación	167
<b>PARTE II</b>	
<b>PLANEACIÓN Y TOMA DE DECISIONES</b>	<b>170</b>
<b>Capítulo 6 Estimación del costo</b>	<b>170</b>
Función estratégica de la estimación del costo	170
<i>Uso de la estimación del costo para predecir los costos futuros</i>	171
<i>Uso de la estimación del costo para identificar los generadores del costo</i>	171
Seis pasos en la estimación del costo	172
<i>Paso 1: Definir el objeto del costo que se estimará</i>	172
<i>Paso 2: Determinar los generadores del costo</i>	172
<i>Paso 3: Recopilar datos consistentes y precisos</i>	172
<i>Paso 4: Trazar el gráfico de los datos</i>	172
<i>Paso 5: Seleccionar y emplear el método de estimación</i>	173
<i>Paso 6: Evaluar la precisión de la estimación del costo</i>	173
Métodos de la estimación del costo	173
<i>Una ilustración de la estimación del costo</i>	173
<i>Método punto alto-punto bajo</i>	173
<i>Medición del trabajo</i>	176
<i>Análisis de regresión</i>	176
<i>Uso de software de hoja de cálculo para el análisis de regresión</i>	182
Requisitos de datos y problemas de la puesta en práctica	183
<i>Precisión de los datos</i>	183

Selección del periodo	183
Problemas de no linealidad	184
Resumen	185
<b>Apéndice A: Análisis de la curva de aprendizaje</b>	<b>186</b>
<b>Apéndice B: Análisis de regresión</b>	<b>189</b>
Términos clave	195
Comentarios sobre la administración de costos en acción	195
Problema de autoevaluación	196
Preguntas	197
Ejercicios breves	198
Ejercicios	199
Problemas	202
Solución del problema de autoevaluación	214
<b>Capítulo 7 Análisis de costo-volumen-utilidad</b>	<b>218</b>
Análisis del costo-volumen-utilidad	218
<i>Margen de contribución y estado de resultados por contribución</i>	219
La función estratégica del análisis CVP	220
El análisis CVP y la planeación del punto de equilibrio	222
<i>El método de la ecuación: para el punto de equilibrio en unidades</i>	222
<i>El método de la ecuación: para el punto de equilibrio en dólares</i>	222
<i>Método del margen de contribución</i>	223
El análisis CVP en la planeación de utilidades	225
<i>Planeación de los ingresos</i>	225
<i>Planeación del costo</i>	225
<i>Inclusión del impuesto sobre la renta en el análisis CVP</i>	228
El análisis CVP en el costeo basado en actividades	229
Análisis de sensibilidad de los resultados del CVP	231
<i>Análisis "qué pasaría si" de ventas: el margen de contribución y la razón del margen de contribución</i>	231
<i>Margen de seguridad</i>	231
<i>Apalancamiento de operación</i>	232
Análisis CVP con dos o más productos	234
Análisis CVP para organizaciones sin fines de lucro	236
Suposiciones y limitaciones del análisis CVP	236
<i>Linealidad y rango relevante</i>	236
<i>Identificación de los costos fijos y variables para el análisis CVP</i>	237
Resumen	238
Términos clave	239
Comentarios sobre la administración de costos en acción	239
Problema de autoevaluación	239
Preguntas	239
Ejercicios breves	240
Ejercicios	240
Problemas	242
Solución al problema de autoevaluación	253
<i>Formulación de la estrategia</i>	258
<i>Metas estratégicas y objetivos a largo plazo</i>	258
<i>Objetivos a corto plazo y el presupuesto maestro</i>	258
Proceso de presupuestación	260
<i>El comité de presupuestos</i>	260
<i>Periodo del presupuesto</i>	261
<i>Lineamientos del presupuesto</i>	262
<i>Propuesta inicial del presupuesto</i>	262
<i>Negociación, revisión y aprobación</i>	262
<i>Modificación</i>	263
El presupuesto maestro	263
<i>Presupuesto de ventas</i>	263
<i>Presupuesto de producción</i>	265
<i>Presupuesto de compras de mercancía</i>	269
<i>Presupuesto de desembolsos de venta y de administración generales</i>	271
<i>Presupuesto de ingresos en efectivo (cobros)</i>	272
<i>Presupuesto de efectivo</i>	272
<i>Estado de resultados presupuestado</i>	274
<i>Balance general presupuestado</i>	274
Proceso de presupuestación en compañías de servicios, empresas internacionales y organizaciones sin fines de lucro	276
<i>Presupuestación en las industrias de servicios</i>	276
<i>Presupuestación en organizaciones sin fines de lucro</i>	278
<i>Presupuestación en entornos internacionales</i>	278
Enfoques alternativos de presupuestación	279
<i>Presupuestación base cero (ZBB)</i>	279
<i>Presupuestación basada en actividades</i>	280
<i>Presupuestación kaizen (o de mejoramiento continuo)</i>	281
Software para la presupuestación y la planeación	282
Cuestiones éticas y de comportamiento en la presupuestación	284
<i>La ética en el proceso de presupuestación</i>	284
<i>Congruencia de meta</i>	284
<i>Nivel de dificultad del objetivo del presupuesto</i>	285
<i>¿Presupuestación autoritaria o participativa?</i>	286
<i>Las funciones del departamento de presupuestos o del contralor</i>	286
Resumen	287
Términos clave	287
Comentarios sobre la administración de costos en acción	287
Problema de autoevaluación	288
Preguntas	289
Ejercicios breves	290
Ejercicios	291
Problemas	299
Solución al problema de autoevaluación	313
<b>Capítulo 9 Toma de decisiones con costos relevantes y un énfasis estratégico</b>	<b>316</b>
El proceso de toma de decisiones	317
Análisis del costo relevante	318
<i>Información sobre el costo relevante</i>	318
<i>Generadores del costo a nivel de lote</i>	319
<i>Costos fijos y depreciación</i>	320
<i>Más información relevante: los costos de oportunidad</i>	320
Análisis estratégico del costo	321

Decidir sobre un pedido especial 322  
 Análisis del costo 322  
 Análisis estratégico 323  
*¿TTS opera actualmente a toda su capacidad?* 323  
*La excesiva determinación de precios con base en el costo relevante* 324  
*Otros factores importantes* 325

La decisión de producir, arrendar o comprar 325  
 Análisis del costo 325  
 Análisis estratégico 327

Vender antes o después de un procesamiento adicional 327  
 Análisis del costo 327  
 Análisis estratégico 328

Análisis de rentabilidad 329  
 Análisis de rentabilidad: conservar o discontinuar una línea de producto 329  
*Análisis estratégico* 330  
 Análisis de rentabilidad: evaluación de programas 331  
 Análisis de rentabilidad: organizaciones de servicios y no lucrativas 331

Múltiples productos con recursos limitados 332  
 Caso 1: una restricción de producción 332  
 Caso 2: dos o más restricciones de producción 333

Cuestiones de comportamiento e implementación 335  
 Consideración de objetivos estratégicos 335  
 Fijación de precios predatorios 335  
 Reemplazo de costos variables por costos fijos 336  
 Identificación adecuada de los factores relevantes 336

Resumen 337

**Apéndice A: La programación lineal y la decisión de la mezcla de productos 337**  
 Términos clave 340  
 Comentarios sobre la administración de costos en acción 340  
 Problemas de autoevaluación 340  
 Preguntas 341  
 Ejercicios breves 341  
 Ejercicios 342  
 Problemas 346  
 Soluciones a los problemas de autoevaluación 358

**Capítulo 10 Planeación del costo para el ciclo de vida del producto: costeo objetivo, teoría de restricciones y fijación estratégica de precios 360**  
 Costeo objetivo 362  
*La ingeniería de valor* 363  
*Los costeos objetivo y kaizen* 365  
*A manera de ejemplo: costeo objetivo en la fabricación de productos para la salud* 366  
*Un ejemplo con el uso del despliegue de la función de calidad (QFD)* 367  
*Las ventajas del costeo objetivo* 368

La teoría de restricciones 369  
*El uso del análisis de la teoría de restricciones en la fabricación de productos para la salud* 370  
*Pasos del análisis de la teoría de restricciones* 370

*Reportes de la teoría de restricciones* 375  
*El costeo basado en actividades y la teoría de restricciones* 375

Costeo del ciclo de vida 376  
*La importancia del diseño* 377  
*El uso del costeo del ciclo de vida en una empresa de software* 378

Fijación estratégica de precios mediante el uso del ciclo de vida del producto 379  
*Fijación de precios con el uso del ciclo de vida del costo* 379  
*Fijación estratégica de precios para las fases del ciclo de vida de las ventas* 381  
*El uso del ciclo de vida de las ventas en la fabricación de computadoras* 381

Resumen 382

**Apéndice A: Usar el diagrama de flujo para identificar restricciones 382**  
 Términos clave 384  
 Comentarios sobre la administración de costos en acción 384  
 Problema de autoevaluación 384  
 Preguntas 385  
 Ejercicios breves 385  
 Ejercicios 386  
 Problemas 391  
 Solución al problema de autoevaluación 401

**PARTE III  
 COSTEO POR PROCESOS Y DISTRIBUCIÓN DEL COSTO 404**

**Capítulo 11 Costeo por procesos 404**  
 Características de los sistemas de costeo por procesos 405  
*Unidades equivalentes* 405  
*Flujo de costos en el costeo por procesos* 406  
*Los pasos en el costeo por procesos* 407  
*Métodos del costeo por procesos* 408  
 Un ejemplo del costeo por procesos 408  
*El método del costo promedio ponderado* 409  
*Método de primeras entradas, primeras salidas (PEPS)* 412  
 Comparación entre los métodos del costo promedio ponderado y PEPS 419  
 Costeo por procesos con múltiples departamentos 419  
*Costos recibidos del departamento anterior* 420  
*El método del costo promedio ponderado* 420  
*El método PEPS* 422

Asientos en el libro diario para el costeo por procesos 425  
 Implementación y mejora del costeo por procesos 426  
*El costeo basado en actividades y la teoría de restricciones* 426  
*Sistemas justo a tiempo y de costeo backflush* 427

Resumen 428

**Apéndice A: El desperdicio en el costeo por procesos 428**  
 Términos clave 432  
 Comentarios sobre la administración de costos en acción 432  
 Problemas de autoevaluación 432  
 Preguntas 433  
 Ejercicios breves 434  
 Ejercicios 434  
 Problemas 437  
 Soluciones a los problemas de autoevaluación 448

**Capítulo 12 Distribución del costo: departamentos de servicio y costos de productos conjuntos 454**

- Función estratégica de la distribución del costo 455
- Problemas éticos de la distribución del costo 456
- Distribución del costo entre los departamentos de servicio y productivos 456
  - Enfoque por departamento* 457
- Distribución de costos en las industrias de servicio 468
- Costeo de productos conjuntos 470
  - Métodos para distribuir costos conjuntos entre coproductos* 471
- Resumen 475

**Apéndice A: Costeo de subproductos 475**

- Términos clave 478
- Comentarios sobre la administración de costos en acción 478
- Problema de autoevaluación 478
- Preguntas 478
- Ejercicios breves 479
- Ejercicios 480
- Problemas 481
- Solución al problema de autoevaluación 492

**PARTE IV****CONTROL OPERATIVO 494****Capítulo 13 El presupuesto flexible y el costeo estándar: materiales directos y mano de obra directa 494**

- Sistemas de contabilidad administrativa y de control 495
- Evaluación del desempeño operativo 495
  - Eficacia* 495
- Costos estándar 497
  - Costos estándar comparados con un sistema de costos estándar* 497
  - Tipos de estándares* 498
  - Selección de estándares* 499
  - Orígenes de los estándares* 499
  - Procedimientos para el establecimiento de estándares* 501
  - Establecimiento de los costos estándar* 501
  - Hoja de costos estándar* 502
- Presupuestos flexibles y control operativo 504
  - El presupuesto flexible* 504
  - Evaluación de la eficiencia* 505
  - Desglose de la variación total en presupuesto flexible* 507
  - Variación en precio de venta* 508
  - Variaciones en costo variable en el presupuesto flexible* 508
  - Análisis adicional de la variación total en costo variable en el presupuesto flexible* 509
  - Modelo general para el análisis de las variaciones en costo variable* 509
  - Variaciones en materiales directos* 510
  - Variaciones en mano de obra directa* 513
  - Reconocimiento oportuno de las variaciones* 515
  - Efecto de la nueva tecnología de fabricación* 516
- Aspectos de comportamiento e implementación 516
- Resumen 517

**Apéndice A: Registro de los flujos de costos y las variaciones de éstos en un sistema de costos estándar 519**

- Términos clave 522
- Comentarios sobre la administración de costos en acción 522
- Problemas de autoevaluación 523
- Preguntas 524
- Ejercicios breves 525
- Ejercicios 526
- Problemas 534
- Solución a los problemas de autoevaluación 547

**Capítulo 14 El presupuesto flexible: costos indirectos 550**

- Costos indirectos estándar: planeación frente a control 551
- Análisis de la variación de los costos indirectos 552
  - Análisis de los costos indirectos variables* 553
  - Interpretación y repercusión de las variaciones en los costos indirectos variables* 554
  - Análisis de los costos indirectos fijos* 555
  - Interpretación de las variaciones en costos indirectos fijos* 559
  - Análisis alternativo de las variaciones en costos indirectos* 560
  - Resumen de las variaciones en costos indirectos* 561
- Registro de los costos indirectos estándar 562
  - Asientos en el libro diario y variaciones de los costos indirectos* 562
  - Disposición de las variaciones* 563
- Costos estándar en las organizaciones de servicios 565
- Variaciones en costos indirectos en los sistemas ABC 568
  - Presupuestos flexibles para control basados en los sistemas ABC* 569
- Investigación de las variaciones 572
  - Tipo de estándar* 572
  - Expectativas de la organización* 572
  - Magnitud, pauta e impacto de una variación* 572
  - Causas y susceptibilidad al control (controlabilidad)* 573
  - Prácticas de la empresa* 576
- Resumen 576
- Apéndice A: Decisiones concernientes a la investigación de las variaciones en condiciones de incertidumbre 578**
- Términos clave 580
- Comentarios sobre la administración de costos en acción 580
- Problemas de autoevaluación 581
- Preguntas 582
- Ejercicios breves 583
- Ejercicios 583
- Problemas 593
- Soluciones a los problemas de autoevaluación 606

**Capítulo 15 El presupuesto flexible: análisis adicional de la productividad y las ventas 610**

- La función estratégica del presupuesto flexible en el análisis de las ventas y la productividad 610
- Análisis de la productividad 612
  - Productividad parcial* 613
  - Productividad total* 618

Análisis de las ventas: Comparación con el presupuesto maestro 619  
*Desglose de la variación en volumen de ventas: Variaciones en cantidad de ventas y en mezcla de ventas* 620  
Desglose de la variación en cantidad de ventas: Variaciones en tamaño del mercado y en la participación de mercado 624  
Análisis de las ventas: Comparación con los resultados del año anterior 627  
*Análisis de las variaciones en precio de ventas y en volumen de ventas* 628  
*Análisis de las variaciones en mezcla y cantidad* 629  
*Análisis de las variaciones en costo variable* 629  
Resumen 630  
Términos clave 631  
Comentarios sobre la administración de costos en acción 631  
Problemas de autoevaluación 631  
Preguntas 632  
Ejercicios breves 633  
Ejercicios 634  
Problemas 636  
Solución a los problemas de autoevaluación 644

## Capítulo 16 La administración y control de la calidad 648

La importancia estratégica de la calidad 649  
*Premio Baldrige a la calidad* 649  
*ISO 9000 e ISO 14000* 649  
*Calidad y rentabilidad: relación conceptual* 650  
*Evidencias empíricas: ¿La TQM importa?* 651  
Función de la contabilidad en la administración y control de la calidad 652  
*Reseña general del capítulo* 652  
Administración de la calidad total (TQM) 652  
*El significado de calidad* 652  
*Características de la administración de la calidad total* 654  
*La necesidad de un nuevo sistema de contabilidad* 654  
Estructura integral para administrar y controlar la calidad 654  
*Conocimiento de los procesos del negocio* 654  
*Función del cliente* 655  
*Componente financiero* 656  
*Indicadores de desempeño no financieros* 656

*Ciclos de retroalimentación* 656  
*Análisis del costo relevante* 656  
*Vínculo con la administración de operaciones* 656  
*Amplitud del sistema* 656  
Escenario de las expectativas relacionadas con la calidad 657  
*Escenario de las expectativas de calidad: Enfoque de Seis Sigma* 657  
*Escenario de las expectativas de calidad: Metas frente a estándares de conformidad absoluta* 659  
*Conformidad absoluta con la calidad* 660  
*¿Conformidad de metas o conformidad absoluta?* 660  
Mediciones financieras y costos de calidad 661  
*Análisis del costo relevante* 661  
*Reportes del costo de calidad (COQ)* 662  
*Reportes del costo de calidad* 664  
*Definición, fuentes y recopilación de datos* 664  
*Formato del reporte* 665  
*Ilustración de un reporte del costo de calidad* 665  
*COQ y el costeo basado en actividades (ABC)* 666  
Indicadores no financieros de la calidad 666  
*Mediciones no financieras internas de la calidad* 666  
*Medidas externas de la calidad (satisfacción del cliente)* 667  
*Función de las medidas de desempeño no financieras* 667  
Detección y corrección de la mala calidad 668  
*Detección de la mala calidad* 668  
*Adopción de medidas correctivas* 670  
Resumen 673  
**Apéndice A: Función de pérdida de calidad de Taguchi 673**  
Términos clave 676  
Comentarios sobre la administración de costos en acción 677  
Problemas de autoevaluación 677  
Preguntas 678  
Ejercicios breves 679  
Ejercicios 680  
Problemas 687  
Solución a los problemas de autoevaluación 696

## Tablas de valor presente 698

## Glosario 700

## Índice 710