

# ÍNDICE

---

<b>AGRADECIMIENTOS.....</b>	<b>XVII</b>
<b>AUTOR.....</b>	<b>XIX</b>
<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>XXI</b>
<b>CAPÍTULO 1. LA CALIDAD TOTAL EN LA EMPRESA DEL SIGLO XXI .....</b>	<b>1</b>
1. VISIÓN HISTÓRICA DE LA CALIDAD.....	1
1.1. Evolución del concepto Calidad.....	1
1.1.1. Inspección.....	3
1.1.2. Control estadístico de la Calidad .....	4
1.1.3. Aseguramiento de la Calidad.....	6
1.1.4. Gestión de la Calidad .....	6
1.2. El movimiento de la Calidad Total.....	7
1.2.1. Aportaciones de los “gurús” de la Calidad .....	7
1.2.2. La Calidad Total en el mundo.....	14
2. CALIDAD Y CALIDAD TOTAL: CONCEPTOS BÁSICOS .....	16
2.1. Calidad y eficacia.....	16
2.2. La gestión por Calidad Total: visión de cliente y eficiencia.....	18

3. IMPORTANCIA ESTRATÉGICA DE LA CALIDAD TOTAL .....	21
3.1. La Calidad Total como estrategia clave de competitividad .....	21
3.2. Enfoques estratégicos en Calidad Total .....	23
3.2.1. Orientación al cliente .....	24
3.2.2. Mejora continua e innovación.....	27
4. LA CALIDAD TOTAL EN LA GESTIÓN EMPRESARIAL .....	29
4.1. La Calidad Total como sistema de gestión empresarial.....	29
4.2. Principios generales de gestión por Calidad Total .....	31
4.2.1. Papel del liderazgo en Calidad Total .....	32
4.2.2. Cultura organizativa para la Calidad Total .....	34
5. LA CALIDAD TOTAL Y EL <i>E-BUSINESS</i> .....	37
5.1. La Calidad Total y los nuevos modelos de gestión.....	37
5.1.1. La Calidad Total y la “Sociedad del Conocimiento” .....	37
5.1.2. La Calidad Total y la “Nueva Economía” .....	39
5.2. La creación de valor del binomio Calidad Total- <i>e-Business</i> .....	42
5.3. La sinergia Calidad Total- <i>e-Business</i> aplicada a las operaciones de negocio.....	44
6. CASOS PRÁCTICOS .....	48
6.1. Caso práctico: La Calidad Total en la gestión del negocio.....	48
6.2. Caso práctico: La cadena de valor del binomio Calidad Total- <i>e-Business</i> .....	49
<b>CAPÍTULO 2. FUNDAMENTOS DE LA CALIDAD TOTAL .....</b>	<b>53</b>
1. CALIDAD TOTAL: UN CAMINO HACIA LA EXCELENCIA.....	53
2. CALIDAD TOTAL Y “CLIENTE INTERNO” .....	55
2.1. El cliente interno y la cadena cliente-proveedor.....	55
2.1.1. El cliente interno .....	55
2.1.2. La cadena cliente-proveedor .....	55
2.2. Los procesos internos .....	60
2.2.1. Concepto de proceso interno.....	60
2.2.2. Componentes de un proceso interno.....	61
3. IMPACTO ECONÓMICO DE LA CALIDAD TOTAL.....	62
3.1. Importancia del análisis económico en relación a la Calidad Total .....	63
3.1.1. La Calidad Total y el coste de la Calidad Total .....	63
3.1.2. Necesidad de evaluar los costes de la Calidad Total .....	65
3.2. Aspectos económicos de la Calidad Total.....	66
3.2.1. Revisión del concepto Calidad en razón al coste .....	66
3.2.2. La relación Calidad Total-coste de la Calidad Total .....	67
3.2.3. Formalización del concepto de coste de la Calidad Total .....	68
3.3. Gestión económica de la Calidad Total.....	71
3.3.1. La dirección y los costes de la Calidad Total .....	71
3.3.2. Estructura de los costes de la Calidad Total .....	72

3.3.3. Implantación de un programa de costes de la Calidad Total (pcCT) .....	80
<b>4. ELEMENTOS BÁSICOS DE LA CALIDAD TOTAL .....</b>	<b>83</b>
4.1. Principios básicos de la Calidad Total.....	84
4.1.1. Excelencia .....	84
4.1.2. Conformidad.....	85
4.1.3. Medida.....	86
4.1.4. Prevención .....	87
4.2. Requisitos para la gestión por Calidad Total .....	87
4.2.1. Entendimiento .....	87
4.2.2. Liderazgo y compromiso .....	88
4.2.3. Integración.....	89
4.2.4. Adhesión.....	89
4.2.5. Organización .....	90
4.2.6. Formación y comunicación.....	90
<b>5. OBJETIVOS DE LA CALIDAD TOTAL .....</b>	<b>91</b>
5.1. Metas de la Calidad Total .....	91
5.1.1. Metas económicas .....	91
5.1.2. Metas comerciales .....	92
5.1.3. Metas técnicas .....	93
5.1.4. Metas humanas.....	94
5.2. Frenos a la Calidad Total .....	96
5.2.1. La organización.....	96
5.2.2. La dirección.....	97
5.2.3. La estrategia .....	99
5.2.4. Las personas .....	99
<b>6. CALIDAD TOTAL Y “CULTURA DE EMPRESA” .....</b>	<b>99</b>
6.1. Necesidad de cambio de cultura en la empresa.....	100
6.2. Cultura de empresa .....	101
6.2.1. Concepto de cultura de empresa .....	101
6.3. Enfoque metodológico para un cambio de cultura .....	104
6.3.1. Evaluación.....	104
6.3.2. Diseño.....	106
6.3.3. Potenciación .....	107
6.3.4. Mejora.....	107
6.4. Principales cambios en la cultura de empresa a través de la Calidad Total.....	107
<b>7. CASOS PRÁCTICOS .....</b>	<b>109</b>
7.1. Caso práctico: el coste de la Calidad Total en las operaciones del negocio .....	109
7.2. Caso práctico: el impacto económico del coste de insatisfacción del cliente .....	111

<b>CAPÍTULO 3. SISTEMA DE LA CALIDAD TOTAL (SCT) .....</b>	<b>113</b>
1. ESTRUCTURA DEL SCT .....	113
1.1. Sistema de la Calidad Total (SCT). Generalidades.....	113
1.1.1. Concepto de SCT .....	113
1.1.2. Necesidad del SCT .....	114
1.2. Estructura del Sistema de la Calidad Total (SCT) .....	115
1.2.1. Gestión de Calidad Total y aseguramiento de la Calidad Total..	115
1.2.2. Elementos constitutivos del SCT según norma.....	120
1.2.3. Actividades para la Calidad Total.....	121
2. ORGANIZACIÓN DEL SCT .....	122
2.1. Organización para la Calidad Total .....	122
2.2. Estructura organizativa del SCT (EOCT) .....	123
2.2.1. Misión de la EOCT .....	124
2.2.2. Funciones de la EOCT .....	124
2.2.3. Composición de la EOCT .....	127
2.3. Gestión documental del SCT.....	134
2.3.1. Documentación básica del SCT .....	136
2.3.2. Manual de la Calidad (MC) .....	137
2.3.3. Documentación asociada del SCT .....	141
3. DESPLIEGUE DEL SCT.....	143
3.1. Enfoques estratégicos para el despliegue del SCT.....	143
3.2. Bucle de gestión por Calidad Total .....	144
3.3. Fallos en el despliegue del SCT .....	147
3.3.1. Razones principales de la ineficiencia de ciertos programas de Calidad Total .....	147
3.3.2. Errores más frecuentes de los directivos en materia de gestión por Calidad Total.....	150
4. CASOS PRÁCTICOS .....	154
4.1. Caso práctico: el asesor de Calidad en la estructura organizativa de SCT .....	154
4.2. Caso práctico: la gestión documental del sistema de la Calidad Total.....	155
<b>CAPÍTULO 4. PLANIFICACIÓN DE LA CALIDAD TOTAL .....</b>	<b>157</b>
1. PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA DE LA GESTIÓN POR CALIDAD TOTAL.....	157
1.1. Concepto de planificación estratégica .....	157
1.2. Beneficios de la planificación estratégica de la Calidad Total .....	158
1.3. Modelo de planificación estratégica de la gestión por Calidad Total. PECT y PCT .....	160
1.3.1. Análisis de situación.....	161
1.3.2. Identificación de agentes .....	162

1.3.3.	Identificación de problemas y oportunidades .....	163
1.3.4.	Obtención de conclusiones .....	163
1.3.5.	Establecimiento de objetivos .....	163
1.3.6.	Diseño de estrategias.....	165
1.3.7.	Definición de tácticas.....	166
1.3.8.	Asignación de responsables .....	167
1.3.9.	Definición del seguimiento .....	167
1.3.10.	Asignación presupuestaria .....	167
2.	PROYECTO DE EMPRESA PARA LA CALIDAD TOTAL (PECT).....	167
2.1.	Concepto de PECT .....	168
2.2.	Contenido del PECT .....	168
2.2.1.	Misión.....	169
2.2.2.	Clients .....	169
2.2.3.	Principios y valores .....	169
2.2.4.	Objetivos generales .....	170
2.2.5.	Estrategia general .....	171
2.3.	Proceso de elaboración del PECT .....	171
2.4.	Comunicación y dinámica del PECT .....	172
3.	PLAN DE CALIDAD TOTAL (PCT).....	172
3.1.	Concepto de PCT .....	173
3.2.	Estructura del PCT.....	173
3.3.	Objetivos del PCT.....	174
3.3.1.	Objetivos de construcción de la Calidad Total .....	175
3.3.2.	Objetivos de mejora de la Calidad Total .....	176
3.3.3.	Objetivos de aseguramiento de la Calidad Total .....	177
3.4.	Metodología de desarrollo del PCT.....	177
3.4.1.	Proceso de elaboración y despliegue del PCT .....	178
3.4.2.	Seguimiento y evaluación del PCT.....	183
3.4.3.	Control de la documentación del PCT .....	184
3.4.4.	Deslizamiento y modificaciones del PCT .....	185
3.4.5.	Estrategia de vinculación con el PCT .....	185
3.5.	Responsabilidades en el PCT .....	186
3.5.1.	Comité de Calidad Total .....	186
3.5.2.	Asesor de Calidad .....	186
3.5.3.	Equipos de objetivos .....	187
3.5.4.	Monitores de Calidad .....	187
4.	CASOS PRÁCTICOS .....	187
4.1.	Caso práctico: el Proyecto de Empresa para la Calidad Total y el cambio de cultura.....	187
4.2.	Caso práctico: el Plan de Calidad Total y la operativa del negocio .....	188

<b>CAPÍTULO 5. IMPLANTACIÓN DE LA CALIDAD TOTAL.....</b>	<b>191</b>
1. DESARROLLO DE LA CALIDAD TOTAL EN LA CADENA DE VALOR DEL NEGOCIO .....	191
1.1. Bucle de implantación de la Calidad Total (BCT).....	191
1.2. Implantación de la Calidad Total en las funciones básicas del negocio... 1.2.1. Calidad Total en el <i>marketing</i> .....	195
1.2.2. Calidad Total en el diseño.....	203
1.2.3. Calidad Total en las compras/cadena de suministro.....	209
1.2.4. Calidad Total en las operaciones .....	216
1.2.5. Calidad Total en el servicio de atención al cliente .....	224
2. CASOS PRÁCTICOS .....	231
2.1. Caso práctico: la gestión de la cadena de suministro en la empresa.....	231
2.2. Caso práctico: la relación Calidad Total- <i>software</i> .....	233
<b>CAPÍTULO 6. SEGUIMIENTO DE LA CALIDAD TOTAL.....</b>	<b>239</b>
1. MEDIDA DE LA CALIDAD TOTAL EN LA EMPRESA.....	239
1.1. Importancia de la medida en el SCT .....	239
1.2. Indicadores de la Calidad Total .....	240
1.2.1. Tipos de indicadores de la Calidad Total .....	241
1.2.2. Requisitos de los indicadores de la Calidad Total.....	242
2. SISTEMA DE ANÁLISIS DE LA CALIDAD TOTAL (SAC) .....	243
2.1. Concepto y diseño del SAC.....	243
2.1.1. El SAC como componente básico del SCT .....	243
2.1.2. Componentes del SAC.....	243
2.2. Implantación del SAC .....	250
2.2.1. Creación del grupo de trabajo de indicadores de la Calidad Total .....	251
2.2.2. Identificación de las actividades a medir.....	252
2.2.3. Definición del proceso de medición .....	253
2.2.4. Iniciación del proceso de medición .....	253
2.2.5. Seguimiento del proceso de medición.....	253
2.3. Beneficios del despliegue del SAC .....	254
3. MEDIDA DE LA CALIDAD TOTAL POR LA EMPRESA: SISTEMA DE ANÁLISIS INTERNO (SAI) .....	255
3.1. Análisis interno de la Calidad Total .....	255
3.1.1. Indicadores internos de la Calidad Total .....	255
3.1.2. Objetivos del SAI.....	256
3.2. Diseño del SAI.....	257
3.2.1. Modelo interno del SAC .....	257
3.2.2. Gestión de los datos del SAI.....	258

<b>4. MEDIDA DE LA CALIDAD TOTAL POR EL CLIENTE EXTERNO:</b>	
SISTEMA DE ANÁLISIS EXTERNO (SAE).....	262
4.1. Análisis externo de la Calidad Total .....	262
4.1.1. Indicadores externos de la Calidad Total.....	263
4.1.2. Objetivos del SAE.....	263
4.2. Diseño del SAE.....	264
4.2.1. Modelo externo del SAC .....	264
4.2.2. Gestión de los datos del SAE.....	266
<b>5. AUDITORÍAS DEL SISTEMA DE LA CALIDAD TOTAL .....</b>	271
5.1. Auditorías del SCT .....	272
5.1.1. Concepto de auditoría de la Calidad Total .....	272
5.1.2. Agentes de las auditorías del SCT .....	273
5.1.3. Objetivos de las auditorías del SCT.....	274
5.1.4. Clasificación de las auditorías del SCT .....	275
5.2. Metodología de despliegue de las auditorías del SCT .....	277
5.2.1. Preparación de la auditoría.....	277
5.2.2. Realización de la auditoría .....	280
5.2.3. Seguimiento de las acciones correctoras de la auditoría .....	283
<b>6. CASOS PRÁCTICOS .....</b>	283
6.1. Caso práctico: el seguimiento interno de la Calidad Total en la empresa.....	283
6.2. Caso práctico: la evaluación de la Calidad Total en las operaciones del negocio .....	290
<b>CAPÍTULO 7. MEJORA DE LA CALIDAD TOTAL.....</b>	293
<b>1. MEJORA DE LA CALIDAD TOTAL EN LA EMPRESA.....</b>	293
1.1. La mejora de la Calidad Total en el SCT .....	293
1.1.1. Importancia de la mejora en el bucle de gestión por Calidad Total.....	293
1.1.2. Resistencia al cambio ante la mejora en la empresa.....	294
1.2. Estrategias de mejora de la Calidad Total .....	295
1.2.1. Mejora continua de la Calidad Total (MCC).....	296
1.2.2. Mejora radical de la Calidad Total (MRC).....	298
<b>2. ORGANIZACIÓN PARA LA MEJORA CONTINUA DE LA CALIDAD TOTAL .....</b>	301
2.1. El ciclo de mejora continua de la Calidad Total .....	301
2.2. Estructura organizativa para la mejora de la Calidad Total .....	303
2.2.1. Estructura directiva para la mejora de la Calidad Total .....	303
2.2.2. Equipos de mejora.....	303
2.3. Proyectos de mejora de la Calidad Total (PMC) .....	305
2.3.1. Concepto de PMC .....	305
2.3.2. Gestión de un PMC .....	307

<b>3. CASOS PRÁCTICOS .....</b>	<b>311</b>
3.1. Caso práctico: los programas de Calidad Total globales para la mejora del negocio .....	311
3.2. Caso práctico: la utilización de PDCA en la implantación de proyectos de mejora.....	313
 <b>CAPÍTULO 8. LA CALIDAD TOTAL Y LA GESTIÓN POR PROCESOS.</b>	 <b>317</b>
<b>1. GESTIÓN POR PROCESOS.....</b>	<b>317</b>
1.1. La Calidad Total y los procesos en la empresa .....	317
1.1.1. Visión histórica de la orientación por procesos en la empresa....	317
1.1.2. Importancia de la gestión por procesos.....	319
1.1.3. El binomio “Calidad Total-Procesos” .....	322
1.1.4. Los procesos y los modelos de Calidad .....	323
1.2. Los procesos y el modelo de gestión de la empresa .....	325
1.2.1. Concepto moderno de proceso.....	325
1.2.2. Calidad Total, procesos y modelo de gestión en la empresa.....	328
1.2.3. Valor añadido de los procesos .....	333
1.3. Enfoques estratégicos en la gestión por procesos .....	335
1.3.1. Enfoque <i>Kaizen</i> .....	335
1.3.2. Enfoque “BPR” .....	338
1.3.3. Diferencias entre los enfoques <i>Kaizen</i> y “BPR” .....	338
<b>2. GESTIÓN Y MEJORA DE LA CALIDAD TOTAL DE LOS PROCESOS .....</b>	<b>340</b>
2.1. Bucle de gestión y mejora continua de los procesos.....	340
2.1.1. Fase de gestión .....	340
2.1.2. Fase de mejora permanente .....	341
2.2. Metodología Calidad Total-Procesos (CP) .....	341
2.2.1. Propiedad del proceso .....	341
2.2.2. Definición del proceso .....	343
2.2.3. Identificación de los requerimientos de los clientes .....	344
2.2.4. Establecimiento de métricas.....	345
2.2.5. Evaluación de la conformidad con los requerimientos de los clientes .....	346
2.2.6. Investigación del proceso para identificar oportunidades de mejora .....	347
2.2.7. Priorización de oportunidades de mejora y fijación de objetivos ...	347
2.2.8. Mejora de la Calidad Total del proceso .....	348
<b>3. REINGENIERÍA DE PROCESOS (BPR) .....</b>	<b>349</b>
3.1. Concepto de BPR.....	351
3.1.1. Requisitos del BPR .....	353
3.1.2. Palancas de cambio del BPR.....	354
3.1.3. Características del BPR.....	354

3.1.4. Factores de éxito de los proyectos BPR .....	355
3.1.5. Errores en la implantación de proyectos BPR.....	355
3.2. Metodología para el despliegue de un proyecto BPR.....	356
3.2.1. Bases para la aplicación de la metodología .....	357
3.2.2. Fases del proyecto BPR .....	359
3.2.3. Estructura organizativa del proyecto BPR.....	365
4. METODOLOGÍA DE GESTIÓN DE PROYECTOS DE PROCESOS.....	369
4.1. Introducción a la metodología de gestión de procesos (metodología GPP) .....	369
4.1.1. Propósito de la metodología GPP .....	369
4.1.2. Esquema metodológico del binomio procesos-sistemas .....	369
4.2. Estructura de la metodología GPP.....	370
4.2.1. Método de trabajo .....	371
4.2.2. Definición de tipos de actividades .....	372
4.2.3. Estructura organizativa.....	374
4.3. Fases de la metodología GPP .....	381
4.3.1. Fase de viabilidad (VIA).....	382
4.3.2. Fase de diagnóstico (DIA) .....	382
4.3.3. Fase de visión (VIS).....	383
4.3.4. Fase de elaboración del plan de proyectos (PIPS) .....	384
4.3.5. Fase de definición (DEF) .....	384
4.3.6. Fase de verificación (VER).....	386
4.3.7. Fase de preparación (PRE).....	386
4.3.9. Fase de piloto (PIL).....	387
4.3.10. Fase de despliegue (DES) .....	388
4.3.11. Fase de seguimiento y propuestas de mejora (SEG) .....	388
4.3.12. Fase de cierre del proyecto (CIE) .....	389
5. CASOS PRÁCTICOS .....	389
5.1. Caso práctico: la gestión y mejora continua de la Calidad Total de los procesos de negocio .....	389
5.2. Caso práctico: el rediseño del proceso de compras de bienes indirectos ...	396
<b>CAPÍTULO 9. LA CALIDAD TOTAL Y MODELOS DE GESTIÓN EMPRESARIAL.....</b>	<b>401</b>
1. MODELOS DE GESTIÓN POR CALIDAD TOTAL EN LA EMPRESA ...	401
1.1. Modelos de gestión integrada de la empresa.....	401
1.1.1. Importancia de los modelos de gestión integrada de la empresa ....	401
1.1.2. Modelo de gestión basado en la Calidad Total y los procesos de negocio (MGT).....	404
1.2. El proceso de autoevaluación en la empresa.....	408
1.2.1. Necesidad de la autoevaluación .....	408
1.2.2. Bucle del proceso de autoevaluación en la empresa .....	408

2. EL MODELO EFQM DE EXCELENCIA.....	413
2.1. Fundamentos del Modelo EFQM de Excelencia .....	413
2.1.1. La EFQM y el “Modelo Europeo” .....	413
2.1.2. Conceptos fundamentales de la excelencia.....	415
2.2. Contenido del Modelo EFQM de Excelencia .....	416
2.2.1. Estructura del Modelo .....	416
2.2.2. Criterios del Modelo .....	417
2.2.3.. El esquema lógico REDER.....	434
3. CASOS PRÁCTICOS .....	447
3.1. Caso práctico: la valoración según el Modelo EFQM de Excelencia .....	447
3.2. Caso práctico: la evaluación de la empresa según el Modelo EFQM de Excelencia .....	448
 <b>ANEXO. HERRAMIENTAS DE PROGRESO PARA LA GESTIÓN POR CALIDAD TOTAL.....</b>	 <b>453</b>
1. INTRODUCCIÓN.....	453
2. DESPLIEGUE FUNCIONAL DE LA CALIDAD (QFD).....	455
3. ANÁLISIS MODAL DE FALLOS Y EFECTOS (AMFE) .....	457
4. ANÁLISIS DEL VALOR (AV) .....	459
5. MÉTODO DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS (MRP) .....	461
5.1. TORMENTA DE IDEAS ( <i>Brainstorming</i> ).....	463
5.2. INTERROGACIÓN SISTEMÁTICA .....	464
5.3. SELECCIÓN PONDERADA .....	465
5.4. GRÁFICOS.....	466
5.5. GRÁFICOS DE CONTROL .....	467
5.6. DIAGRAMA CAUSA-EFECTO .....	468
5.7. DIAGRAMA DE ÁRBOL.....	469
5.8. DIAGRAMA DE PARETO.....	470
5.9. DIAGRAMA DE FLUJO .....	471
5.10. MATRIZ DE PRIORIDADES .....	472
6. METODOLOGÍA SEIS-SIGMA.....	473
7. CUADRO DE MANDO INTEGRAL (CMI).....	475
8. BENCHMARKING .....	477
 <b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	 <b>479</b>
 <b>ÍNDICE ALFABÉTICO .....</b>	 <b>485</b>