

Índice

Prólogo	13
Capítulo 1 Introducción	
1. Introducción	15
2. Objetivos	17
Capítulo 2 Conceptos fundamentales de la Calidad	
1. Introducción	19
2. Conceptos de calidad	19
2.1. Concepto trascendente	20
2.2. Concepto desde el punto de vista del cliente	20
2.3. Concepto desde el punto de vista del producto o servicio.....	20
2.4. Concepto desde el punto de vista del enfoque a procesos.....	21
2.5. Concepto económico	21
3. Evolución de la calidad	23
4. Los “Padres de la calidad”	23
4.1. Edwards W. Deming (1900-1993)	23
4.1.1. Catorce puntos para asegurar la posición competitiva.....	24
4.1.2. Las 7 enfermedades mortales de la Gerencia	25
4.2. Phillip Bayard Crosby (1926-2001)	26
4.2.1. Los catorce pasos de la administración de la calidad.....	26
4.3. Armand V. Feigenbaum (1920-)	27
4.3.1. Aportaciones de Feigenbaum	27
4.3.2. Alta administración de la calidad	27
4.4. Joseph M. Juran (1904-2008)	28
4.4.1. La trilogía de la calidad	28
4.4.2. Secuencia universal de mejora	29

4.5. Kaoru Ishikawa (1915-1989)	30
4.5.1. Aportaciones de Kaoru Ishikawa	30
4.5.2. Las 7 herramientas básicas para la administración de la calidad	31
4.5.3. Principios de calidad según Ishikawa	31
4.6. Genichi Taguchi (1924-)	31
4.6.1. Diseño robusto según Taguchi	32
4.6.2. Función de pérdida de Taguchi	32
4.7. Shigeo Shingo (1909-1990)	33
5. Los principios de la calidad según Shigeo Shingo	33
5.1. Satisfacer a los clientes	34
5.2. La calidad como objetivo	34
5.3. Mejora continua de los procesos	34
5.4. Participación de los empleados	35
Bibliografía	35

Capítulo 3 - Los sistemas de gestión de la calidad

1. Introducción	37
2. Evolución histórica de la normativa de calidad	37
3. Familia de normas ISO 9000	39
4. Implantación de la norma UNE-EN ISO 9001:2008	39
5. Estructura de la norma UNE-EN ISO 9000:2005	40
6. Los principios fundamentales de la gestión de la calidad.....	43
7. Compatibilidad con otras normas	44
8. Documentos para la implantación de la ISO 9001:2008.....	44
9. Estructura básica del manual para la gestión de la calidad.....	45
10. Procedimientos obligatorios para la gestión de la calidad.....	47
11. Certificación del sistema de gestión de calidad	48
Bibliografía	50

Capítulo 4 - Herramientas para la gestión de calidad

1. Introducción	51
2. Herramientas	51
2.1. Clasificación de las herramientas	51
3. Herramientas de creatividad	53
3.1. La tormenta de idea	53
4. Herramientas de selección	54
4.1. La sección ponderada	54
4.2. La matriz de prioridades	56
4.3. El análisis de Pareto	57
4.4. La matriz de criterios	59
5. Herramientas de análisis	59
5.1. El diagrama de flujo	59

5.2. El diagrama de causa-efecto	60
5.3. El histograma	60
5.4. El diagrama de correlación	62
6. Herramientas de medición	62
6.1. La recogida de datos	62
Bibliografía	63

Capítulo 5 - Técnicas de mejora de la calidad

1. Introducción	65
2. Evolución histórica	65
3. Técnicas de mejora de la calidad	67
3.1. TQC	67
3.2. TQM	67
3.3. JIT	68
3.4. TPM	72
3.5. Las 5 S	73
3.5.1 Seiri – “Cuando menos es más”	75
3.5.2 Seiton – “un lugar para cada cosa y cada cosa en su lugar”	77
3.5.3 Seiso	78
3.5.4 Seiketsu	78
3.5.5 Shitsuke	79
3.6. Seis SIGMA	79
Bibliografía	85

Capítulo 6 - Modelos de excelencia

1. Introducción	87
2. Historia	87
2.1. Misión de la EFQM	88
2.2. Herramienta del EFQM	88
2.3. Efemérides más importantes de la EFQM	89
3. Definiciones	89
4. El modelo EFQM	90
4.1. Estructura del modelo EFQM	91
4.1.1. Criterio agentes	92
4.1.1.1. Liderazgo	92
4.1.1.2. Política y estrategia	92
4.1.1.3. Personal	93
4.1.1.4. Colaboradores y recursos	93
4.1.1.5. Procesos	93
4.1.2. Criterios resultados	94
4.1.2.1. Resultados en los clientes	94
4.1.2.2. Resultados en el personal	94
4.1.2.3. Resultados en la sociedad	95
4.1.2.4. Rendimiento final de la organización	95

4.1.3. La Lógica REDER	95
4.1.3.1. Resultados	96
4.1.3.2. Enfoque	96
4.1.3.3. Despliegue	96
4.1.3.4. Evaluación y revisión	96
4.1.4. Cambios que origina la excelencia en la gestión.....	96
5. Sellos de excelencia y otros modelos similares	97
Bibliografía	98

Capítulo 7 - Prevención de riesgos. Modelos de gestión

1. Introducción	99
2. Marco normativo en prevención de los riesgos laborales.....	99
3. Definición de los sistemas de gestión de la prevención.....	102
4. Modelos de los sistemas de gestión de la prevención.....	102
4.1. Modelo de gestión según el control total de pérdidas.....	104
4.2. Modelo de gestión de DuPont	107
4.3. Modelo de gestión según OHSAS 18001:2007.....	110
Bibliografía	117

Capítulo 8 - Gestión ambiental

1. Introducción	119
2. Sistemas de gestión ambiental	120
2.1. Aspectos de la implantación SGA	122
2.2. Objetivos SGA	122
2.3. Estructura de un SGA	123
2.4. Instrumentos para un SGA	123
2.5. Principales normativas de nuestro entorno	124
3. Herramientas para un SGA	124
3.1. Evaluación de Impacto Ambiental (EIA)	124
3.1.1. Estudios de Impacto ambiental (EsIA)	125
3.1.2. Tipos de evaluaciones de Impacto Ambiental.....	125
3.1.3. Metodología de EIA	125
3.2. Análisis del ciclo de vida	126
3.3. Etiquetado ecológico	127
3.4. Auditoría medio ambiental (AMA)	127
3.4.1. Tipos de auditoría medio ambiental	128
3.4.2. Estructura de la auditoría medio ambiental.....	128
3.5. Normativa medio ambiental	129
4. La certificación de un SGA con ISO 14001	131
4.1. Elementos de la familia ISO 14000	131
4.2. Beneficios de la norma	132
4.3. Requisitos generales SGA según ISO 14001	132
4.4. Proceso de certificación	135
4.5. Objetivos de la auditoría bajo ISO 14001	135

4.6. Ventajas a partir de la auditoria bajo ISO 14001	135
5. Reglamento EMAS	136
5.1. Objetivos	137
5.2. Ventajas	137
5.3. Pasos para adherir una empresa al EMAS	137
Bibliografía	140

Capítulo 9 - Integración de los sistemas de gestión

1. Introducción	143
2. Evolución de la normativa relacionada con los sistemas de gestión.....	144
3. Sistema de gestión integrado (SGI)	147
4. Principales ventajas y barreras en la implantación de un SGI.....	148
4.1. Ventajas	148
4.2. Barreras	149
5. Principales vías de integración	150
6. Aspectos fundamentales a tener en cuenta en la implantación de un SGI	151
7. UNE 66177:2005 sistemas de gestión. Guía para la integración de los sistemas de gestión	152
7.1. Planificar (P)	154
7.2. Hacer (H)	155
7.3. Verificar (V)	155
7.4. Actuar (A)	156
8. Ejemplos de formatos del SGI	156
Bibliografía	169

Capítulo 10 - Anexo A - Manual básico de los sistemas de gestión

1. Introducción	171
2. Elaboración documentación SGI	172
2.1. Estrategia política y objetivos integrados	173
2.2. Manual integrado	173
2.3. Procedimientos comunes integrados	173
2.4. Procedimientos específicos	174
3. Ejemplo de formato del SGI	175
Bibliografía	211