

ÍNDICE

Prefacio	13
CAPÍTULO 1.	
INTRODUCCIÓN	15
1.1. Los objetivos del centro de producción	17
1.1.1. Tecnología	18
1.1.2. Calidad	18
1.1.3. Servicio	18
1.1.4. Flexibilidad	19
1.1.5. Costes	19
1.1.6. Resumen	19
1.2. Localización de la fábrica	20
1.2.1. El transporte	20
1.2.2. La mano de obra	21
1.2.3. El entorno	22
1.2.4. La moneda	23
1.2.5. Resumen	23
1.3. Organización de la fábrica	23
1.3.1. Generalidades	23
1.3.2. Producción	24
1.3.3. Calidad	25
1.3.4. Otros departamentos.....	25
1.4. Lay out de la fábrica	26

CAPÍTULO 2.	
EL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN	29
2.1. Los diferentes tipos de producción	31
2.1.1. Producción por proceso o por función	31
2.1.2. Producción por producto	31
2.1.3. Producción por puestos fijos	32
2.2. Organización de la producción	33
2.2.1. Generalidades	33
2.2.2. La célula de producción	33
2.2.3. La célula <i>planning</i> /aprovisionamientos	34
2.2.4. La célula administrativa	34
2.2.5. El servicio técnico	35
2.2.6. Organigrama de la UP	35
2.3. Herramientas de gestión de la UP	36
2.3.1. <i>Planning</i>	36
2.3.2. Seguimiento de los objetivos.....	37
2.4. Lay out de la UP	38
2.4.1. Lay out interno de la UP	38
2.4.2. El espacio de los operadores	41
2.5. Optimización de los costes	42
2.5.1. Estudio de los procesos	43
2.5.2. Mantenimiento productivo	46
2.5.3. El método de las 5S	46
2.5.4. El SMED	47
2.6. Producción Justo a Tiempo	48
2.6.1. Generalidades	48

2.6.2. Método Kanban	50
2.6.3. Reglas del método Kanban	51
2.6.4. Las ventajas del sistema Kanban	51
2.6.5. Cómo se instala un sistema Kankan	52
2.6.6. Implantación del sistema Kanban	53
2.7. Indicadores de la unidad de producción	56
2.7.1. Indicadores a corto plazo	56
2.7.2. Indicadores a medio plazo	62
CAPÍTULO 3.	
EL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA INDUSTRIAL	65
3.1. Organización	67
3.2. La planificación a largo plazo	68
3.2.1. Las informaciones necesarias	68
3.2.2. El plan de producción	72
3.2.3. El PERT	74
3.3. Los aprovisionamientos	75
3.3.1. El MRP	75
3.3.2. Comunicación con los proveedores	77
3.4. La gestión de stocks	79
3.4.1. El problema de los stocks	79
3.4.2. Los diferentes componentes de los stocks	80
3.4.3. Métodos para medir el nivel de stock	81
3.4.4. Gestión de stocks	82
3.5. Gestión de stocks en kanban	89
3.6. Indicadores de la logística industrial	90

CAPÍTULO 4.	
EL DEPARTAMENTO DE CALIDAD	97
4.1. Generalidades	99
4.2. Organización	99
4.3. Medición de la calidad	101
4.3.1. Plan de muestreo	101
4.3.2. Definición de los defectos	102
4.3.3. Nivel de calidad aceptable	104
4.3.4. Riesgo proveedor y riesgo cliente	104
4.3.5. Niveles de calidad	106
4.3.6. Utilización del método	107
4.4. Mejora de la calidad	109
4.4.1. Capacidad de los procesos	109
4.4.2. Control estadístico de los procesos	110
4.4.3. Método seis sigma	111
4.4.4. Método TQM (Total Quality Management)	112
4.4.5. Los círculos de calidad	112
4.4.6. Vigilancia de la calidad	112
4.4.7. La calidad certificada	113
4.5. La norma ISO 9000	113
4.5.1. Generalidades	113
4.5.2. La norma ISO 9000	114
4.5.3. Ventajas del sistema ISO 9000	115
4.6. El coste de la no calidad	116
4.6.1. Generalidades	116
4.6.2. Los componentes del coste de la no calidad	116
4.6.3. Evaluación del coste de la calidad	117

4.7. Indicadores de calidad	119
4.7.1. La calidad producida	119
4.7.2. La calidad recibida	123
 CAPÍTULO 5.	
EL DEPARTAMENTO DE COMPRAS	127
5.1. Organización	129
5.2. Política de proveedores	130
5.2.1. Estrategia de compras	130
5.2.2. Relación cliente/proveedor	133
5.2.3. Etapas de la construcción de una política de proveedores	134
5.2.4. Evaluación de los proveedores	135
5.2.5. Definición de una lista de proveedores (<i>short list</i>)	139
5.3. Determinación de los precios	141
5.3.1. Precio de compra	141
5.3.2. Precio estándar	147
5.4. Desviaciones de compra	150
5.5. Indicadores del departamento de compras	151
5.5.1. Generalidades	151
5.5.2. Los indicadores	151
 CAPÍTULO 6.	
LA DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA	153
6.1. Organización	155
6.1.1. Misión	155
6.1.2. Organigrama	155

6.2. Control de gestión	156
6.2.1. La función	156
6.2.2. El presupuesto	157
6.2.3. Cálculo de los precios de coste	157
6.2.4. Seguimiento mensual y tendencia	160
6.3. Contabilidad general	161
6.4. Informática	162
 CAPÍTULO 7.	
MANTENIMIENTO, TRABAJOS NUEVOS, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE	163
7.1. Organización	165
7.1.1. Misión del departamento	165
7.1.2. Organigrama	165
7.2. Mantenimiento y trabajos nuevos	166
7.2.1. Clasificación de los equipos y de las averías potenciales	166
7.2.2. Planificación del mantenimiento	168
7.3. Seguridad	169
7.3.1. Seguridad de las personas	169
7.3.2. Seguridad de las instalaciones	170
7.4. Protección del medio ambiente	171
7.4.1. Gestión de los recursos	171
7.4.2. Gestión de los residuos	172

7.5. Indicadores del departamento	174
7.5.1. Mantenimiento	174
7.5.2. Seguridad y condiciones de trabajo	175
7.5.3. Protección del medio ambiente	176
 CAPÍTULO 8.	
LOS RECURSOS HUMANOS	177
8.1. Organización	179
8.1.1. Misión del departamento	179
8.1.2. Organigrama	179
8.2. Gestión del personal	179
8.2.1. Las condiciones de trabajo	180
8.2.2. Las condiciones económicas	180
8.2.3. Políticas de sueldos	181
8.2.4. “Turn over”	183
8.3. La formación	184
8.4. El reclutamiento	185
8.5. Indicadores del departamento	186
 BIBLIOGRAFÍA	 187