


# CONTENIDO

<b>PRESENTACIÓN</b> .....	XV
<b>CAPÍTULO 1. PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA DE OPERACIONES</b>	1
<b>PROBLEMAS</b> .....	2
<b>LECTURAS</b> .....	6
Lectura 1.1. La productividad en España según el informe BBVA .....	7
Lectura 1.2. La evolución de la productividad en España y el capital humano .....	7
Lectura 1.3. Competitividad global .....	7
Lectura 1.4. La productividad sectorial en España .....	7
<b>EXPERIENCIAS EMPRESARIALES</b> .....	8
Experiencia 1.1. Mercadona: una empresa española con productividad alemana .....	8
El cliente o «El jefe» .....	9
El trabajador .....	10
Los proveedores .....	12
La sociedad .....	13
El capital .....	14
Experiencia 1.2. Blusens: el éxito de la planificación estratégica .....	16
El plan de negocio .....	16
Innovación, rapidez e imagen de marca .....	18
La internacionalización .....	19
Los efectos de la crisis .....	20
<b>RECURSOS MULTIMEDIA</b> .....	22
Recurso 1.1. Visión, misión y valores, una herramienta clave para motivar a los empleados .....	22
Recursos 1.2 y 1.3. El caso Blusens .....	22
Recurso 1.4. Juan Roig y Mercadona .....	22
Recurso 1.5. Cómo hacer una misión, una visión y un análisis DAFO .....	22
<b>CAPÍTULO 2. DISEÑO Y DESARROLLO DE NUEVOS PRODUCTOS</b>	23
<b>LECTURAS</b> .....	24
Lectura 2.1. Seis empresas españolas entre las más innovadoras de Europa .....	24
Lectura 2.2. «How Innovative Leaders Maintain Their Edge» .....	24
Lectura 2.3. ¿Debes buscar clientes para tu producto o productos para tu cliente? .....	24

Lectura 2.4. Inventos españoles que cambiaron el mundo .....	25
Lectura 2.5. Apple y el medio ambiente .....	25
Lectura 2.6. Premios Europeos de Medio Ambiente .....	25
Lectura 2.7. McDonald's se reinventa .....	25

 **EXPERIENCIAS EMPRESARIALES** 26

Experiencia 2.1. Innovación ágil en Telefónica I+D .....	26
Experiencia 2.2. La apuesta por la I+D en el grupo Zeltia .....	32

 **RECURSOS MULTIMEDIA** 37

Recurso 2.1. El diseño sí que importa .....	37
Recurso 2.2. Fabricados para no durar .....	37
Recurso 2.3. Innovación: el difícil cambio de paradigma .....	37
Recurso 2.4. Creatividad e innovación .....	37
Recurso 2.5. Inventos frustrados .....	38
Recurso 2.6. Metodologías Agile .....	38
Recurso 2.7. Rapid Prototyping SLA .....	38

**CAPÍTULO 3. SELECCIÓN Y DISEÑO DEL PROCESO Y LA TECNOLOGÍA** 39

 **PROBLEMAS** 40

 **LECTURAS** 43








Lectura 3.1. Síntesis de la cocina de elBulli .....	43
Lectura 3.2. Robótica industrial: una buena pieza .....	44
Lectura 3.3. La tercera revolución industrial: la fábrica del futuro .....	44
Lectura 3.4. La elaboración del vino .....	44
Lectura 3.5. La gestación de un coche .....	44


 **EXPERIENCIAS EMPRESARIALES** 44

Experiencia 3.1. Innovando en el proceso de prestación de un servicio: el caso de Telepizza .....	44
Diseñando un nuevo proceso de prestación del servicio .....	46
Experiencia 3.2. El proceso de fabricación de un automóvil .....	48
El proceso de fabricación del Ford Fiesta .....	49

 **RECURSOS MULTIMEDIA** 52

Recurso 3.1. Automática: el control de los procesos .....	52
Recurso 3.2. La fábrica de cristal .....	52
Recurso 3.3. Tetra Pak <sup>®</sup> : la fábrica del futuro .....	52
Recurso 3.4. Análisis de procesos en un restaurante .....	52
Recurso 3.5. El proceso de fabricación en Peugeot .....	53
Recurso 3.6. Cómo se fabrica un Mercedes .....	53
Recurso 3.7. Cómo se hacen las botellas de vidrio .....	53
Recurso 3.8. Cómo se hace el cemento .....	53
Recurso 3.9. Cómo se hace una TV de plasma .....	53

<b>CAPÍTULO 4. PLANIFICACIÓN A LARGO PLAZO DE LA CAPACIDAD Y LOCALIZACIÓN DE INSTALACIONES</b>	<b>55</b>
 <b>PROBLEMAS</b>	<b>56</b>
 <b>LECTURAS</b>	<b>63</b>
Lectura 4.1. Las 27 mejores ciudades del mundo para hacer negocios. . . . .	63
Lectura 4.2. Los parques científicos y tecnológicos en España: retos y oportunidades . . . . .	63
 <b>EXPERIENCIAS EMPRESARIALES</b>	<b>64</b>
Experiencia 4.1. Alfonso Gallardo y la localización de una refinería en Extremadura . . . . .	64
Los inicios de la empresa y su expansión en el sector siderometalúrgico. . . . .	64
La diversificación hacia otros negocios . . . . .	66
El proyecto de la refinería . . . . .	66
Experiencia 4.2. Eurovegas . . . . .	69
De vender periódicos a multimillonario . . . . .	69
La localización del proyecto en España . . . . .	70
Las barreras al proyecto . . . . .	71
 <b>RECURSOS MULTIMEDIA</b>	<b>73</b>
Recurso 4.1. El fenómeno de la deslocalización. . . . .	73
Recurso 4.2. A la conquista de Silicon Valley. . . . .	73
Recurso 4.3. Eurovegas. . . . .	74
Recurso 4.4. Madrid Emprende, red de viveros de empresas. . . . .	74
Recurso 4.5. Parques tecnológicos en España . . . . .	74
Recurso 4.6. Elche Parque Industrial . . . . .	74
<b>CAPÍTULO 5. LA DECISIÓN DE DISTRIBUCIÓN FÍSICA DE INSTALACIONES</b>	<b>75</b>
 <b>PROBLEMAS</b>	<b>76</b>
 <b>LECTURAS</b>	<b>83</b>
Lectura 5.1. Método SLP, planeación sistemática de la distribución de planta. . . . .	83
Lectura 5.2. Metodología para la implantación del <i>lean management</i> en una empresa industrial . . . . .	83
Lectura 5.3. ¿Deslocalización o producción ajustada? Cuestión de competitividad. . . . .	83
Lectura 5.4. Propuesta de una metodología de rebalanceo de líneas robotizadas de soldadura. . . . .	84
 <b>EXPERIENCIAS EMPRESARIALES</b>	<b>84</b>
Experiencia 5.1. A-cero y la revolución de la construcción modular . . . . .	84
Una revolución de la construcción: la construcción modular . . . . .	85
Más difícil todavía: un rascacielos en siete meses . . . . .	86
Experiencia 5.2. Carrefour y el diseño interior de los hipermercados . . . . .	88
La estructura interior de un hipermercado . . . . .	89

 <b>RECURSOS MULTIMEDIA</b>	92
Recurso 5.1. La fabricación del Boeing 737.....	92
Recurso 5.2. La fabricación de un coche de lujo: Ferrari FF .....	92
Recurso 5.3. La fabricación del Renault Fluence .....	93
Recurso 5.4. Construyendo un edificio en 15 días .....	93
Recurso 5.5. Megafábrica: la fabricación de cerveza Heineken.....	93
Recurso 5.6. Simulador de distribución en planta.....	93
Recurso 5.7. Así se hace un autobús .....	94
Recurso 5.8. Principios de distribución en planta .....	94

## **CAPÍTULO 6. EL FACTOR HUMANO EN LA DIRECCIÓN DE OPERACIONES** 95


 <b>PROBLEMAS</b>	96
--	----

 <b>LECTURAS</b>	100
---	-----

Lectura 6.1. Sobre la productividad: Nissan Motor Ibérica y su nueva <i>pick-up</i> .....	100
Lectura 6.2. Trabajadores contentos: la clave de la productividad .....	100
Lectura 6.3. La formación como incentivo y motivación del personal .....	100
Lectura 6.4. Certificación OHSAS 18001: seguridad y salud en el trabajo .....	100
Lectura 6.5. La problemática de la ergonomía en la empresa .....	101

 <b>EXPERIENCIAS EMPRESARIALES</b>	101
---	-----

Experiencia 6.1. La productividad del sector de la automoción en España .....	101
Crisis económica y aumento de productividad.....	102
El futuro del sector .....	104
Experiencia 6.2. Las claves del éxito en Google.....	105
Gestión de recursos humanos al estilo Google .....	107
Los 10 principios de la gestión de Google.....	110

 <b>RECURSOS MULTIMEDIA</b>	114
--	-----


Recurso 6.1. Un día en elBulli, el mejor restaurante del mundo .....	115
Recurso 6.2. Documentales sobre Google .....	115
Recurso 6.3. Conferencia sobre motivación.....	115
Recurso 6.4. Técnicas de motivación.....	115
Recurso 6.5. Ergonomía laboral.....	115
Recurso 6.6. Trabajo en equipo.....	116


## **CAPÍTULO 7. GESTIÓN DE LA CALIDAD** 117

 <b>LECTURAS</b>	118
---	-----


Lectura 7.1. Clarificando el concepto de certificación: el caso español.....	118
Lectura 7.2. La gestión por procesos .....	118
Lectura 7.3. Certificación en Gestión Avanzada 9004.....	118
Lectura 7.4. Las organizaciones españolas apuestan por el sello de excelencia ...	119
Lectura 7.5. «The ISO Survey)».....	119
Lectura 7.6. Evaluar la calidad de un servicio público .....	119



 <b>EXPERIENCIAS EMPRESARIALES</b>	119
Experiencia 7.1. La excelencia en el sector no lucrativo: Mutuaia .....	119
Misión .....	121
Visión .....	121
Orientación al cliente .....	123
Compromiso con las personas .....	123
Liderazgo .....	124
Comunicación .....	124
Gestión del conocimiento .....	125
Desarrollo profesional .....	125
Experiencia 7.2. Banco Sabadell: «no todos los bancos son malos» .....	126
La orientación al cliente .....	127
Los empleados crean el banco .....	129
La sociedad .....	131

 <b>RECURSOS MULTIMEDIA</b>	133
Recurso 7.1. Las llaves del Japón .....	133
Recurso 7.2. Modelo EFQM 2013 .....	133
Recurso 7.3. Gestión por procesos .....	133
Recurso 7.4. Ese no es mi problema .....	134
Recurso 7.5. El significado de Kaizen .....	134
Recurso 7.6. La metodología 5S .....	134

## **CAPÍTULO 8. PLANIFICACIÓN DE LA CAPACIDAD A MEDIO Y CORTO PLAZO** 135

 <b>PROBLEMAS</b>	136
--	-----

 <b>LECTURAS</b>	145
--	-----

Lectura 8.1. La externalización de actividades como estrategia competitiva en el sector juguetero español .....	145
Lectura 8.2. Una visión de programación-secuenciación en una empresa de fabricación y montaje de automóviles .....	146
Lectura 8.3. Estrategias de implantación del Yield Management: el caso de la hotelería madrileña .....	146

 <b>EXPERIENCIAS EMPRESARIALES</b>	146
---	-----







Experiencia 8.1. Iberia y la crisis económica internacional .....	146
Las razones de la crisis .....	149
El plan de transformación .....	150
Experiencia 8.2. Las muñecas de Famosa se dirigen... al futuro .....	153
Innovación y creatividad .....	155
Deslocalización como respuesta a la crisis .....	156








## **CAPÍTULO 9. GESTIÓN DE INVENTARIOS** 159






 <b>PROBLEMAS</b>	160
--	-----

 <b>LECTURAS</b>	174
---	-----

Lectura 9.1. Optimice su negocio, acelere el crecimiento .....	175
Lectura 9.2. Centralizar la restauración en PortAventura .....	175

	<b>EXPERIENCIAS EMPRESARIALES</b>	175
	Experiencia 9.1. Panama Jack: la flexibilidad gracias a la implantación de un sistema ERP .....	175
	Un nuevo sistema de información en Panama Jack.....	176
	SAP Business One .....	177
	El proceso de implantación .....	177
	<b>RECURSOS MULTIMEDIA</b>	179
	Recurso 9.1. ERP para PYMES: SAP Business One.....	179
	Recurso 9.2. ¿Qué es SAP Business One?.....	179
	Recurso 9.3. ERP para gestión de bodegas.....	180
	Recurso 9.4. Gestión integral de bodegas con JD Edwards.....	180
	<b>CAPÍTULO 10. SISTEMAS JUSTO A TIEMPO</b>	181
	<b>PROBLEMAS</b>	182
	<b>LECTURAS</b>	185
	Lectura 10.1. Introducción a la teoría del Just in Time .....	185
	Lectura 10.2. Implantación del sistema de producción JIT en España .....	185
	Lectura 10.3. La aplicación de los conceptos Just in Time en la gestión de servicios .....	185
	<b>EXPERIENCIAS EMPRESARIALES</b>	186
	Experiencia 10.1. Hamburguesas justo a tiempo: el caso de McDonald's .....	186
	JIT en McDonald's .....	188
	Calidad y control de la granja al restaurante .....	188
	Calidad en la materia prima: carne 100 % vacuno.....	189
	Elaboración de las hamburguesas.....	190
	Transporte y logística .....	190
	La preparación de hamburguesas en el restaurante .....	191
	Experiencia 10.2. El grupo Inditex: la flexibilidad gracias al sistema JIT .....	192
	Diseño.....	193
	Aprovisionamiento .....	193
	Producción .....	194
	Logística .....	194
	Comercialización .....	196
	Atención al cliente .....	196
	<b>RECURSOS MULTIMEDIA</b>	198
	Recurso 10.1. JIT en el sector servicios: el caso McDonald's .....	198
	Recurso 10.2. Los conceptos JIT .....	198
	Recurso 10.3. «Get Lean in 90 seconds».....	198

<b>CAPÍTULO 11. GESTIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTRO</b>	<b>199</b>
 <b>PROBLEMAS</b>	<b>200</b>
 <b>LECTURAS</b>	<b>202</b>
Lectura 11.1. Visión estratégica 2020 de la logística integral en España .....	202
Lectura 11.2. Importancia del <i>outsourcing</i> como apoyo a los servicios a la industria .....	203
Lectura 11.3. Tendencias logísticas .....	203
Lectura 11.4. Desarrollo de un sistema de logística inversa en el Grupo Industrial Alfonso Gallardo .....	203
Lectura 11.5. EDI: por dónde empezar .....	204
Lectura 11.6. CRM: Customer Relationship Management .....	204
Lectura 11.7. Análisis de requerimientos funcionales para el desarrollo de un ERP adaptado a la gestión de la logística inversa .....	204
 <b>EXPERIENCIAS EMPRESARIALES</b>	<b>205</b>
Experiencia 11.1. El grupo Logista: un operador logístico integral .....	205
Operador de logística integral .....	206
Experiencia 11.2. La externalización logística en Danone .....	208
La logística de Danone .....	209
La externalización facilita el acceso a las últimas tecnologías logísticas .....	211
 <b>RECURSOS MULTIMEDIA</b>	<b>212</b>
Recurso 11.1. Consultoría logística .....	212
Recurso 11.2. Almacén robotizado .....	213
Recurso 11.3. Gestión documental del ciclo de entrega de mercancía .....	213
Recurso 11.4. Sistemas de logística inversa .....	213
Recurso 11.5. Los diálogos del CRM .....	214
Recurso 11.6. El sistema SIGRE .....	214
<b>CAPÍTULO 12. PLANIFICACIÓN Y CONTROL DE PROYECTOS</b>	<b>215</b>
 <b>PROBLEMAS</b>	<b>216</b>
 <b>LECTURAS</b>	<b>224</b>
Lectura 12.1. Los peligros de la programación compulsiva .....	224
Lectura 12.2. Gestión de proyectos .....	225
Lectura 12.3. Software para la gestión de proyectos y tareas .....	225
Lectura 12.4. Scrum Manager: gestión de proyectos .....	225
 <b>EXPERIENCIAS EMPRESARIALES</b>	<b>226</b>
Experiencia 12.1. Sanitas: gestión de proyectos por «valor ganado» .....	226
La gestión de proyectos en Sanitas .....	227
Beneficios obtenidos de la implantación .....	228
Experiencia 12.2. Proyectos gestionados de principio a fin: el caso de CEPSA .....	229
El futuro de CEPSA .....	230
La gestión de proyectos en CEPSA .....	231

 <b>RECURSOS MULTIMEDIA</b>	234
Recurso 12.1. ¿Por qué fallan los proyectos? .....	234
Recurso 12.2. Nuevos sistemas de gestión de proyectos .....	234
Recurso 12.3. Buenas prácticas en gestión de proyectos .....	234
Recurso 12.4. Los hábitos de un director de proyectos eficaz .....	234
 <b>CAPÍTULO 13. GESTIÓN DEL MANTENIMIENTO</b>	 235
 <b>PROBLEMAS</b>	236
 <b>LECTURAS</b>	239
Lectura 13.1. Análisis de modos de fallos y sus efectos .....	239
Lectura 13.2. La combinación del TPM y del RCM: estudio de un caso práctico ...	239
  <b>EXPERIENCIAS EMPRESARIALES</b>	 239
Experiencia 13.1. TPM en Frudesa .....	239
La implantación de TPM .....	240
Mantenimiento autónomo .....	243
  <b>RECURSOS MULTIMEDIA</b>	 245
Recurso 13.1. Mantenimiento de aviones comerciales .....	245
Recurso 13.2. Cómo funciona un banco de pruebas de motores .....	246
Recurso 13.3. Simulación TPM .....	246
Recurso 13.4. Taller de motores de Iberia Mantenimiento .....	246
Recurso 13.5. Las aventuras de Napo .....	246
 <b>ANEXOS</b>	 247