

## CONTENIDO

*Prólogo a la cuarta edición*

*Agradecimientos*

### **Capítulo 1 ..... 1** **El estudio de proyectos**

1.1	<i>Preparación y evaluación de proyectos</i> .....	1
1.2	<i>La toma de decisiones asociadas a un proyecto</i> .....	3
1.3	<i>Tipología de proyectos</i> .....	4
1.4	<i>La evaluación de proyectos</i> .....	6
1.5	<i>Evaluación social de proyectos</i> .....	7
1.6	<i>Los proyectos en la planificación del desarrollo</i> .....	9
	<i>Resumen</i> .....	12

### **Capítulo 2 ..... 15** **El proceso de preparación y evaluación de proyectos**

2.1	<i>Alcances del estudio de proyectos</i> .....	15
2.2	<i>El estudio del proyecto como proceso</i> .....	17
2.3	<i>El estudio técnico del proyecto</i> .....	21
2.4	<i>El estudio del mercado</i> .....	22
2.5	<i>El estudio organizacional y administrativo</i> .....	24
2.6	<i>El estudio financiero</i> .....	26
2.7	<i>El estudio del impacto ambiental</i> .....	28
	<i>Resumen</i> .....	32

<b>Capítulo 3 .....</b>	<b>35</b>
<b>Estructura económica del mercado</b>	
3.1 <i>Estructura de mercado</i> .....	36
3.2 <i>La demanda de un producto</i> .....	36
3.3 <i>La oferta</i> .....	45
<i>Resumen</i> .....	49
<b>Capítulo 4 .....</b>	<b>53</b>
<b>El estudio de mercado</b>	
4.1 <i>El mercado del proyecto</i> .....	53
4.2 <i>Objetivos del estudio de mercado</i> .....	58
4.3 <i>Etapas del estudio de mercado</i> .....	59
4.4 <i>El consumidor</i> .....	61
4.5 <i>Estrategia comercial</i> .....	63
4.6 <i>Ánálisis del medio</i> .....	70
4.7 <i>La demanda</i> .....	72
<i>Resumen</i> .....	76
<b>Capítulo 5 .....</b>	<b>81</b>
<b>Técnicas de proyección del mercado</b>	
5.1 <i>El ámbito de la proyección</i> .....	81
5.2 <i>Métodos de proyección</i> .....	82
5.3 <i>Métodos cualitativos</i> .....	84

5.4	<i>Modelos causales</i> .....	88
5.5	<i>Modelos de series de tiempo</i> .....	95
	<i>Resumen</i> .....	105
<b>Capítulo 6 .....</b>		<b>111</b>
<b>Estimación de costos</b>		
6.1	<i>Información de costos para la toma de decisiones</i> .....	111
6.2	<i>Costos diferenciales</i> .....	112
6.3	<i>Costos futuros</i> .....	114
6.4	<i>Costos pertinentes de sustitución de instalaciones</i> .....	117
6.5	<i>Sustitución con aumento de capacidad</i> .....	118
6.6	<i>Elementos relevantes de costos</i> .....	119
6.7	<i>Costos sepultados</i> .....	120
6.8	<i>Costos pertinentes de producción</i> .....	120
6.9	<i>Funciones de costo de corto plazo</i> .....	121
6.10	<i>Ánálisis costo-volumen-utilidad</i> .....	123
6.11	<i>Costos contables</i> .....	125
	<i>Resumen</i> .....	129
<b>Capítulo 7 .....</b>		<b>133</b>
<b>Antecedentes económicos del estudio técnico</b>		
7.1	<i>Alcances del estudio de ingeniería</i> .....	133
7.2	<i>Proceso de producción</i> .....	134

7.3	<i>Efectos económicos de la ingeniería</i>	135
7.4	<i>Economías de escala</i>	137
7.5	<i>El modelo de Lange para determinar la capacidad productiva óptima</i>	139
7.6	<i>Inversiones en equipamiento</i>	142
7.7	<i>Valorización de las inversiones en obras físicas</i>	147
7.8	<i>Balance de personal</i>	150
7.9	<i>Otros costos</i>	151
7.10	<i>Elección entre alternativas tecnológicas</i>	154
	<i>Resumen</i>	161
<b>Capítulo 8</b>		<b>171</b>
		<b>La determinación del tamaño</b>
8.1	<i>Factores que determinan el tamaño de un proyecto</i>	171
8.2	<i>Economía del tamaño</i>	174
8.3	<i>La optimización del tamaño</i>	177
8.4	<i>El tamaño de un proyecto con mercado creciente</i>	179
8.5	<i>El tamaño de un proyecto con demanda constante</i>	183
	<i>Resumen</i>	185

<b>Capítulo 9 .....</b>	<b>189</b>
<b>Decisiones de localización</b>	
<i>9.1 El estudio de la localización .....</i>	190
<i>9.2 Factores de localización.....</i>	191
<i>9.3 Métodos de evaluación por factores no cuantificables.....</i>	195
<i>9.4 Método cualitativo por puntos.....</i>	196
<i>9.5 El método de Brown y Gibson .....</i>	197
<i>9.6 Maximización del valor actual neto .....</i>	201
<i>Resumen .....</i>	203
<b>Capítulo 10 .....</b>	<b>207</b>
<b>Efectos económicos de los aspectos organizacionales</b>	
<i>10.1 El estudio de la organización del proyecto .....</i>	207
<i>10.2 Efectos económicos de las variables organizacionales .....</i>	209
<i>10.3 Factores organizacionales .....</i>	211
<i>10.4 Inversiones en organización.....</i>	213
<i>10.5 Costos de la operación administrativa .....</i>	215
<i>10.6 La importancia de los sistemas y procedimientos administrativos         en la preparación y evaluación de proyectos .....</i>	217
<i>10.7 Impacto de un proyecto         sobre la estructura administrativa existente .....</i>	218
<i>10.8 Análisis de contratos en empresas en funcionamiento .....</i>	219
<i>Resumen .....</i>	220

<b>Capítulo 11 .....</b>	<b>225</b>
<b>Antecedentes económicos del estudio legal</b>	
<i>11.1 La importancia del marco legal .....</i>	225
<i>11.2 Principales consideraciones económicas del estudio legal.....</i>	227
<i>11.3 El ordenamiento jurídico de la organización social .....</i>	229
<i>Resumen .....</i>	231
<b>Capítulo 12 .....</b>	<b>233</b>
<b>Las inversiones del proyecto</b>	
<i>12.1 Inversiones previas a la puesta en marcha.....</i>	233
<i>12.2 Inversión en capital de trabajo .....</i>	236
<i>12.3 Método contable.....</i>	237
<i>12.4 Método del período de desfase.....</i>	242
<i>12.5 Método del déficit acumulado máximo .....</i>	243
<i>12.6 Inversiones durante la operación .....</i>	244
<i>Resumen .....</i>	245
<b>Capítulo 13 .....</b>	<b>251</b>
<b>Beneficios del proyecto</b>	
<i>13.1 Tipos de beneficios.....</i>	251
<i>13.2 Valores de desecho .....</i>	253
<i>13.3 Políticas de precio .....</i>	260

13.4 <i>El análisis de rentabilidad para la fijación de precios .....</i>	261
<i>Resumen .....</i>	262
<b>Capítulo 14 .....</b>	<b>265</b>
<b>Construcción de flujos de caja</b>	
14.1 <i>Elementos del flujo de caja .....</i>	265
14.2 <i>Estructura de un flujo de caja .....</i>	268
14.3 <i>Flujo de caja del inversionista .....</i>	271
14.4 <i>Flujos de caja de proyectos en empresas en marcha .....</i>	277
<i>Resumen .....</i>	281
<b>Capítulo 15 .....</b>	<b>293</b>
<b>Criterios de evaluación de proyectos</b>	
15.1 <i>Fundamentos de matemáticas financieras.....</i>	293
15.2 <i>El criterio del valor actual neto .....</i>	301
15.3 <i>El criterio de la tasa interna de retorno .....</i>	302
15.4 <i>Tasa interna de retorno versus valor actual neto .....</i>	306
15.5 <i>Otros criterios de decisión .....</i>	309
15.6 <i>Efectos de la inflación en la evaluación del proyecto .....</i>	316
<i>Resumen .....</i>	321

<b>Capítulo 16 .....</b>	<b>325</b>
<b>Tasa de descuento</b>	
16.1 <i>El costo de capital.....</i>	326
16.2 <i>El costo de la deuda.....</i>	329
16.3 <i>El costo del capital propio o patrimonial .....</i>	331
16.4 <i>El modelo de los precios de los activos de capital para determinar el costo del patrimonio .....</i>	333
16.5 <i>Tasa promedio de las empresas versus CAPM.....</i>	339
16.6 <i>Costo ponderado del capital .....</i>	340
16.7 <i>El problema de agencia.....</i>	342
Resumen.....	344
 <b>Capítulo 17 .....</b>	 <b>347</b>
<b>Análisis de riesgo</b>	
17.1 <i>El riesgo en los proyectos .....</i>	347
17.2 <i>La medición del riesgo .....</i>	349
17.3 <i>Métodos para tratar el riesgo .....</i>	351
17.4 <i>Dependencia e independencia de los flujos de caja en el tiempo .....</i>	352
17.5 <i>El método del ajuste a la tasa de descuento .....</i>	356
17.6 <i>El método de la equivalencia a certidumbre .....</i>	358
17.7 <i>Uso del árbol de decisión .....</i>	361

17.8 <i>Modelo de simulación de Monte Carlo</i> .....	364
<i>Resumen</i> .....	372
<b>Capítulo 18 .....</b>	<b>379</b>
<b>Análisis de sensibilidad</b>	
18.1 <i>Consideraciones preliminares</i> .....	379
18.2 <i>El modelo unidimensional de la sensibilización del VAN</i> ..	381
18.3 <i>El modelo multidimensional de la sensibilización del VAN</i> ..	385
18.4 <i>El modelo de sensibilidad de la TIR</i> .....	388
18.5 <i>Usos y abusos de la sensibilidad</i> .....	392
<i>Resumen</i> .....	394
<b>Capítulo 19 .....</b>	<b>399</b>
<b>Preparación y evaluación social de proyectos</b>	
19.1 <i>La preparación y evaluación social de proyectos</i> .....	401
19.2 <i>Costos y beneficios sociales</i> .....	403
19.3 <i>Incidencia de los efectos indirectos o las externalidades</i> .....	406
19.4 <i>Incidencia de efectos intangibles</i> .....	407
19.5 <i>Incidencia de la tasa social de descuento</i> .....	407
19.6 <i>Evaluación privada y social</i> .....	409
19.7 <i>Una aplicación</i> .....	411
<i>Resumen</i> .....	425