

# ÍNDICE SISTEMÁTICO

	<u>PÁGINA</u>
Sumario .....	5
<b>Unidad didáctica 1. Introducción. Capitalización y descuento simple .....</b>	<b>7</b>
Objetivos de la unidad .....	9
1. Introducción .....	10
1.1. Concepto de capital financiero .....	10
1.2. Generalidades .....	10
2. El valor del dinero en el tiempo .....	12
2.1. La existencia de inflación .....	13
3. Operación financiera .....	14
3.1. Concepto .....	14
3.2. Elementos .....	15
3.2.1. Personales .....	15
3.2.2. Temporales .....	15
3.2.3. Objetivos .....	15
3.3. Clases .....	15
4. Rédito y tipo de interés .....	16
5. Operaciones en régimen de simple .....	17
5.1. Capitalización simple .....	17
5.1.1. Concepto .....	17

5.1.2. Descripción de la operación .....	18
5.1.3. Elementos que intervienen .....	18
5.1.4. Cálculo del interés total .....	18
5.1.5. Cálculo del capital final o montante .....	20
5.1.6. Cálculo del capital inicial o valor actual .....	21
5.1.7. Cálculo de los intereses totales .....	23
5.1.8. Cálculo del tipo de interés .....	24
5.1.9. Cálculo de la duración .....	26
 5.2. Descuento simple .....	 29
5.2.1. Características de la operación .....	29
5.2.2. Descuento racional .....	30
5.2.3. Descuento comercial .....	31
 5.3. Tantos equivalentes .....	 32
5.3.1. Concepto .....	32
5.3.2. Relación de tantos equivalentes .....	32
5.3.3. Tanto de interés y de descuento equivalentes .....	33
 5.4. Equivalencia financiera de capitales .....	 35
5.4.1. Principio de equivalencia de capitales: concepto .....	35
5.4.2. Aplicaciones del principio de equivalencia: sustitución de capitales .....	35
 Conceptos básicos .....	 38
Actividades de autocomprobación .....	38
Referencias bibliográficas .....	45
 <b>Unidad didáctica 2. Estructura de la financiación a corto plazo .....</b>	 <b>47</b>
Objetivos de la unidad .....	48
 1. Cuentas corrientes .....	 49
1.1. Introducción .....	49
1.2. Clases de cuentas corrientes .....	49
1.3. Normas de valoración .....	50
1.4. Liquidación de cuentas corrientes .....	53
1.4.1. Método directo .....	53
1.4.2. Método indirecto .....	53
1.4.3. Método hamburgués o de saldos .....	53
 2. Crédito bancario: la póliza de crédito .....	 56
2.1. Costes derivados del uso de una póliza de crédito .....	57
2.2. Liquidación de la cuenta de crédito .....	57
 3. Descuento comercial o descuento de efectos .....	 61
3.1. Concepto .....	61

3.2. Clasificación .....	61
3.3. Cálculo financiero del descuento .....	62
3.4. Letra devuelta .....	63
3.5. Letra de resaca o renovación .....	64
3.6. Descuento de una remesa de efectos .....	65
 Conceptos básicos .....	 67
Actividades de autocomprobación .....	67
Referencias bibliográficas .....	75
 <b>Unidad didáctica 3. Capitalización y descuento compuesto .....</b>	 <b>77</b>
Objetivos de la unidad .....	78
1. Operaciones en régimen de compuesta .....	79
1.1. Capitalización compuesta .....	79
1.1.1. Concepto .....	79
1.1.2. Descripción de la operación .....	79
1.1.3. Características de la operación .....	79
1.1.4. Desarrollo de la operación .....	80
1.1.5. Cálculo del capital inicial .....	82
1.1.6. Cálculo de los intereses totales .....	82
1.1.7. Cálculo del tipo de interés .....	83
1.1.8. Cálculo de la duración .....	84
1.2. Estudio comparativo de la capitalización simple y compuesta .....	85
1.3. Tantos equivalentes .....	86
1.3.1. Relación de tantos equivalentes en compuesta .....	87
1.4. Tipo de interés nominal .....	89
1.5. Tantos efectivos de las operaciones financieras según el Banco de España .....	91
1.6. Descuento compuesto .....	96
1.6.1. Concepto .....	96
1.6.2. Características de la operación .....	96
1.6.3. Descuento racional .....	97
1.6.4. Descuento comercial .....	99
1.6.5. Tantos de interés y de descuento equivalentes .....	100
1.7. Equivalencia de capitales en compuesta .....	102
1.7.1. Aplicaciones del principio de equivalencia: sustitución de capitales .....	102
 Conceptos básicos .....	 103
Actividades de autocomprobación .....	103
Referencias bibliográficas .....	111

<b>Unidad didáctica 4. Rentas I .....</b>	113
Objetivos de la unidad .....	114
1. Generalidades .....	115
1.1. Concepto .....	115
1.2. Elementos de una renta .....	116
1.3. Clasificación de las rentas .....	116
1.3.1. Dependiendo de la naturaleza del término .....	116
1.3.2. Dependiendo de la duración de la renta o por el número de términos que la componen .....	117
1.3.3. Dependiendo del vencimiento del término .....	117
1.3.4. Dependiendo del momento de la valoración .....	118
1.3.5. Dependiendo de la amplitud del periodo .....	118
2. Rentas constantes .....	118
2.1. Introducción .....	118
2.2. Concepto .....	118
2.3. Rentas pospagables .....	119
2.3.1. Valor actual de una renta constante, inmediata, pospagable y temporal .....	119
2.3.1.1. Cálculo de la renta .....	123
2.3.1.2. Cálculo del número de términos .....	124
2.3.1.3. Cálculo del tanto .....	125
2.3.2. Valor final de una renta constante, inmediata, pospagable y temporal .....	128
2.3.3. Valor actual de una renta constante, inmediata, pospagable y perpetua .....	132
Anexo. Tablas financieras .....	134
Conceptos básicos .....	142
Actividades de autocomprobación .....	142
Referencias bibliográficas .....	152
 <b>Unidad didáctica 5. Rentas II .....</b>	153
Objetivos de la unidad .....	154
1. Rentas prepagables .....	155
1.1. Valor actual de una renta constante, inmediata, prepagable y temporal .....	155
1.2. Valor final de una renta constante, inmediata, prepagable y temporal .....	159
1.3. Valor actual de una renta constante, inmediata, prepagable y perpetua .....	162
Conceptos básicos .....	165
Actividades de autocomprobación .....	165
Referencias bibliográficas .....	170

<b>Unidad didáctica 6. Rentas III .....</b>	<b>171</b>
Objetivos de la unidad .....	172
1. Rentas diferidas y rentas anticipadas .....	173
1.1. Rentas constantes y diferidas .....	173
1.1.1. Pospagables y temporales .....	173
1.1.2. Prepagables y temporales .....	174
1.1.3. Pospagables y perpetuas .....	175
1.1.4. Prepagables y perpetuas .....	175
1.2. Rentas constantes y anticipadas .....	178
1.2.1. Pospagables y temporales .....	179
1.2.2. Prepagables y temporales .....	180
Conceptos básicos .....	183
Actividades de autocomprobación .....	183
Referencias bibliográficas .....	190
 <i>Material complementario (rentas) .....</i>	 191
Objetivos .....	191
1. Rentas variables .....	191
1.1. Introducción .....	191
2. Rentas variables en progresión aritmética .....	191
2.1. Concepto .....	191
2.2. Rentas pospagables .....	192
2.2.1. Valor actual de una renta variable en progresión aritmética, inmediata, pospagable y temporal .....	192
2.2.2. Valor final de una renta variable en progresión aritmética, inmediata, pospagable y temporal .....	193
2.2.3. Valor actual de una renta variable en progresión aritmética, inmediata, pospagable y perpetua .....	193
2.3. Rentas prepagables .....	193
2.3.1. Valor actual de una renta variable en progresión aritmética, inmediata, prepagable y temporal .....	193
2.3.2. Valor final de una renta variable en progresión aritmética, inmediata, prepagable y temporal .....	194
2.3.3. Valor actual de una renta variable en progresión aritmética, inmediata, prepagable y perpetua .....	194
2.4. Rentas diferidas .....	194
2.4.1. Valor actual de una renta variable en progresión aritmética, diferida, pospagable y temporal .....	194

2.4.2. Valor actual de una renta variable en progresión aritmética, diferida, pospagable y perpetua .....	194
2.4.3. Valor actual de una renta variable en progresión aritmética, diferida, prepagable y temporal .....	195
2.4.4. Valor actual de una renta variable en progresión aritmética, diferida, prepagable y perpetua .....	195
2.5. Rentas anticipadas .....	195
2.5.1. Valor final de una renta variable en progresión aritmética, anticipada, pospagable y temporal .....	195
2.5.2. Valor final de una renta variable en progresión aritmética, anticipada, prepagable y temporal .....	195
3. Rentas variables en progresión geométrica .....	200
3.1. Concepto .....	200
3.2. Rentas pospagables .....	200
3.2.1. Valor actual de una renta variable en progresión geométrica, inmediata, pospagable y temporal .....	200
3.2.2. Valor final de una renta variable en progresión geométrica, inmediata, pospagable y temporal .....	201
3.2.3. Otros casos .....	201
3.2.4. Valor actual de una renta variable en progresión geométrica, inmediata, pospagable y perpetua .....	203
3.3. Rentas prepagables .....	204
3.3.1. Valor actual de una renta variable en progresión geométrica, inmediata, prepagable y temporal .....	204
3.3.2. Valor final de una renta variable en progresión geométrica, inmediata, prepagable y temporal .....	204
3.3.3. Valor actual de una renta variable en progresión geométrica, inmediata, prepagable y perpetua .....	204
3.4. Rentas diferidas .....	205
3.4.1. Valor actual de una renta variable en progresión geométrica, diferida, pospagable y temporal .....	205
3.4.2. Valor actual de una renta variable en progresión geométrica, diferida, pospagable y perpetua .....	205
3.4.3. Valor actual de una renta variable en progresión geométrica, diferida, prepagable y temporal .....	205
3.4.4. Valor actual de una renta variable en progresión geométrica, diferida, prepagable y perpetua .....	205
3.5. Rentas anticipadas .....	206
3.5.1. Valor final de una renta variable en progresión geométrica, anticipada, pospagable y temporal .....	206
3.5.2. Valor final de una renta variable en progresión geométrica, anticipada, prepagable y temporal .....	206
Actividades de autocomprobación .....	210

<b>Unidad didáctica 7. Préstamos I .....</b>	217
Objetivos de la unidad .....	218
1. Generalidades .....	219
1.1. Concepto .....	219
1.2. Elementos que intervienen .....	219
1.3. Clasificación de los préstamos .....	220
1.4. Préstamos amortizables con reembolso único .....	220
2. Préstamos amortizables mediante una serie de pagos .....	221
2.1. Método de amortización mediante anualidades constantes o método de amortización francés .....	221
2.1.1. Elementos del cuadro de amortización .....	222
2.1.2. Cuadro de amortización .....	225
3. Método de amortización mediante cuotas de amortización constantes .....	229
3.1. Elementos del cuadro de amortización .....	230
3.2. Cuadro de amortización .....	232
Conceptos básicos .....	236
Actividades de autocomprobación .....	236
Referencias bibliográficas .....	252
<b>Unidad didáctica 8. Préstamos II .....</b>	253
Objetivos de la unidad .....	254
1. Método de amortización americano con constitución o reconstitución de capital. <i>Sinking fund</i>	255
1.1. Elementos del cuadro de reconstrucción .....	257
1.2. Cuadro de amortización .....	258
1.3. Cuadro de reconstrucción .....	259
2. Método de amortización de préstamos con abono de intereses anticipados o método alemán .	264
2.1. Elementos del cuadro de amortización .....	265
2.2. Cuadro de amortización .....	267
Conceptos básicos .....	273
Actividades de autocomprobación .....	273
Referencias bibliográficas .....	287
<b>Unidad didáctica 9. Préstamos III .....</b>	289
Objetivos de la unidad .....	290

1. Amortización de un préstamo por el método de anualidad constante y diferida t años .....	291
1.1. Durante los t años de diferimiento se pagan los intereses .....	291
1.2. Durante los t años de diferimiento no se pagan los intereses .....	292
2. Problema general de la cancelación anticipada de un préstamo por el método de anualidad constante .....	298
3. Tantos efectivos de un préstamo .....	302
3.1. Tipo de interés real o efectivo para el prestamista .....	302
3.2. Tipo de interés real o efectivo para el prestatario .....	303
4. Tanto medio de un préstamo .....	304
Conceptos básicos .....	310
Actividades de autocomprobación .....	310
Referencias bibliográficas .....	321
 <i>Material complementario (préstamos)</i> .....	323
Objetivos .....	323
1. Método de amortización mediante anualidades variables en progresión aritmética .....	323
2. Método de amortización mediante anualidades variables en progresión geométrica .....	333
2.1. Elementos del cuadro de amortización .....	334
2.2. Cuadro de amortización .....	336
Actividades de autocomprobación .....	345
 <b>Unidad didáctica 10. Empréstitos</b> .....	355
Objetivos de la unidad .....	356
1. Generalidades .....	357
1.1. Concepto .....	357
1.1.1. Personas que intervienen .....	357
1.1.2. Amortización de títulos .....	357
1.2. Elementos que intervienen .....	358
1.3. Características comerciales .....	359
2. Empréstitos normales .....	361
2.1. Elementos del cuadro de amortización .....	361
3. Empréstitos con características comerciales .....	366
4. Empréstitos con diferimiento en los sorteos .....	369
5. Empréstitos que se amortizan el mismo número de títulos cada año .....	372
5.1. Cálculo del número de títulos amortizados en cada sorteo (M) .....	372
5.2. Cálculo del total de títulos amortizados después de k períodos ( $M_k$ ) .....	373

5.3. Cálculo de los títulos en circulación a principios del periodo $k + 1$ ( $N_{k+1}$ ) .....	373
5.4. Cálculo del pago de cupones en el periodo $k$ .....	374
5.5. Cálculo de los términos amortizativos: ley de recurrencia ( $\alpha_k$ ) .....	374
6. Tantos efectivos .....	375
Conceptos básicos .....	378
Actividades de autocomprobación .....	378
Referencias bibliográficas .....	395
<i>Actividades de repaso (unidades 1 a 10)</i> .....	397





