

JOSÉ GONZÁLEZ GALÉ

DE LA ACADEMIA DE CIENCIAS ECONÓMICAS

PROFESOR HONORARIO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES

MATEMÁTICAS FINANCIERAS

(PRIMERA PARTE)

INTERESES

Y

ANUALIDADES CIERTAS

SEXTA EDICIÓN

IMPRENTA LÓPEZ

BUENOS AIRES

1956

I N D I C E

PRÓLOGO	Pág. VII
---------------	-------------

LIBRO PRIMERO INTERESES Y DESCUENTOS

CAPÍTULO I INTERESES SIMPLES

I. — Generalidades	1
II. — Cuestiones generales	2
III. — Casos en que interviene el monto	3
IV. — Procedimientos abreviados	5
V. — Cálculos con monedas inglesas	12

CAPÍTULO II INTERESES COMPUESTOS

I. — Fórmula general y derivadas	16
II. — Aplicación del cálculo logarítmico	18
II. — Tablas numéricas — Su construcción y empleo	25
IV. — Tasas equivalentes y proporcionales	29
V. — Interés continuo	35
VI. — Tiempos fraccionarios	38
II. — Comparación entre los intereses simples y compuestos	45

CAPÍTULO III DESCUENTOS

I. — Prenociones	47
II. — Descuento comercial	48
III. — Descuento racional	50
IV. — Descuento compuesto	55
V. — Vencimiento común y vencimiento medio	65

LIBRO SEGUNDO ANUALIDADES CIERTAS

CAPÍTULO IV IMPOSICIONES A INTERESES COMPUESTOS

I. — Generalidades	74
II. — Imposiciones adelantadas a intereses compuestos	75
II. — Imposiciones vencidas a intereses compuestos	77
IV. — Cálculos logarítmicos	82
V. — Tablas numéricas	86

— VI —

CAPÍTULO V
IMPOSICIONES A INTERESES SIMPLES

	Pág.
I. — Imposiciones adelantadas	90
II. — Imposiciones vencidas	91
III. — Combinación de estas fórmulas con la de las imposiciones a intereses compuestos	92
IV. — Aplicaciones numéricas	94

CAPÍTULO VI
AMORTIZACIONES

I. — Fórmula general y derivadas	99
II. — Cálculos logarítmicos	104
III. — Tablas numéricas	114
IV. — Marcha progresiva de las amortizaciones	121
V. — Fondo amortizante y tasa de la amortización. El tiempo en función de las tasas del interés y de la amortización	132
VI. — Sistema americano (<i>sinking fund</i>)	135

CAPÍTULO VII

RENTAS

I. — Generalidades	138
II. — Rentas temporarias —o temporales— diferidas	139
III. — Rentas temporarias —o temporales— anticipadas	145
IV. — Rentas perpetuas o perpetuidades	148

CAPÍTULO VIII
ANUALIDADES VARIABLES

I. — Anualidades que varían en progresión aritmética	154
II. — Anualidades que varían en progresión geométrica	160

CAPÍTULO IX
EMPRÉSTITOS HECHOS MEDIANTE LA EMISIÓN DE OBLIGACIONES

I. — Generalidades	164
II. — Empréstitos emitidos a la par y sin lotes	165
III. — Empréstitos con prima de reembolso y sin lotes	167
IV. — Empréstitos con prima de reembolso y lotes	172
V. — Empréstitos en los cuales varían los lotes pero no la anualidad	176
VI. — <u>Usufructo y nuda propiedad</u>	178
VII. — Aplicación del cálculo de las probabilidades a los empréstitos con lotes	185

A P É N D I C E

I. — Probabilidades	191
II. — Nociones sumarias acerca del cálculo de las diferencias finitas	197