

ÍNDICE GENERAL

	Págs.
Prólogo a la edición española	I
Prólogo	7

PRIMERA PARTE: INTRODUCCIÓN

§	1. El concepto de lógica formal	11
§	2. Reseña histórica sobre la historia de la lógica	13
	A. Los comienzos	13
	B. Prejuicios	14
	C. La investigación en el siglo XX	19
§	3. El desarrollo de la lógica formal	20
	A. Elementos para la geografía y la cronología de la lógica ...	20
	B. El tipo de desarrollo de la lógica	21
	C. Las formas de la lógica	22
	D. Unidad de la problemática lógica	24
	E. El problema del progreso	25
§	4. Método y plan	27
	A. Historia de los problemas y documentación	27
	B. Plan de la obra	28
	C. Carácter del conjunto	29
§	5. Terminología	29
	A. Expresiones técnicas	30
	B. Los símbolos lógico-matemáticos	31
	C. Advertencias tipográficas	33

SEGUNDA PARTE: LA FORMA GRIEGA DE LA LÓGICA

§ 6.	Introducción a la lógica griega	37
A.	Serie cronológica de los pensadores	37
B.	Períodos	38
C.	Estado de la investigación	39
I.	LOS PRECURSORES	41
§ 7.	Los comienzos	41
A.	Textos	41
B.	Interpretación	43
§ 8.	Platón	45
A.	El concepto de lógica	45
B.	La lucha por las fórmulas lógicas	46
C.	La diáiresis	47
II.	ARISTÓTELES	52
§ 9.	La obra de Aristóteles y sus problemas histórico-literarios ...	52
A.	Sus obras	52
B.	Los problemas	53
C.	Terminología	56
§ 10.	Concepto de lógica. Semiótica	57
A.	Nombre y lugar que ocupa la lógica	57
B.	El objeto de la lógica	58
C.	Sintaxis	59
D.	Semántica	61
§ 11.	Los tópicos	62
A.	Objeto y meta	62
B.	Los predicables	64
C.	Las categorías	65
D.	Sofística	67
§ 12.	Teoría de la oposición: El principio de contradicción; El principio de tercero excluido	69
A.	Teoría de la oposición	69
B.	Observación	72
C.	El principio de contradicción	72
D.	El principio de tercero excluido	74
§ 13.	Silogística asertórica	75
A.	Texto	75
B.	Interpretación	77
C.	Exstructura del silogismo	82
D.	Las figuras y otros silogismos	83

	Págs.
§ 14. Axiomatización de la silogística: Otras leyes	85
A. Teoría del sistema axiomático	85
B. Sistema de silogística	87
C. La demostración directa	88
D. La demostración indirecta	89
E. "Dictum de omni et nullo"	91
F. Elementos para un sistema metalógico	92
G. La "inventio medii"	93
§ 15. Lógica modal	93
A. Las modalidades	93
B. Estructura de las sentencias modales	95
C. Negación y conversión	96
D. Los silogismos	98
§ 16. Leyes y reglas no-analíticas	100
A. Dos tipos de raciocinios	101
B. Leyes de la lógica de clases y predicados	103
C. Teoría de la identidad	104
D. Silogismos de hipótesis	105
E. Reglas de la lógica de las relaciones	107
F. Reglas y leyes de la lógica sentencial	109
Recapitulación	110
§ 17. Teofrasto	111
A. Desarrollo y modificación de diversas doctrinas	111
B. Lógica modal	113
C. Silogismos hipotéticos	114
III. LA ESCUELA MEGÁRICO-ESTOICA	116
§ 18. Panorama histórico	116
A. Los pensadores y las escuelas	116
B. Problemas histórico-literarios	118
C. Origen y características	119
§ 19. Concepto de lógica. Semiótica. Modalidades	120
A. Lógica	120
B. Lekta	121
C. Sintaxis	122
D. Teoría de las categorías	124
E. Verdad	125
F. Modalidades	125
§ 20. Functores sentenciales	126
A. Negación	126
B. Implicación	127
C. Disyunción	130
D. Conjunción	132
E. Equivalencia	132
F. Otros functores	132

	Págs.
§ 21. Argumentos y esquemas de inferencia	133
A. Argumentos concluyentes verdaderos y demostrativos ...	133
B. Argumentos no silogísticos	134
C. Otros tipos de argumentos	135
D. Esquemas de inferencia	136
§ 22. Axiomatización. Argumentos compuestos	137
A. Los indemostrables	137
B. Metateoremas	138
C. Derivación de argumentos compuestos	139
D. Otros argumentos derivados	141
§ 23. El mentiroso	141
A. Historia	142
B. La fórmula	142
C. Tentativas de solución	143
IV. EL FIN DE LA ANTIGÜEDAD	145
§ 24. El período de los comentarios y los manuales	145
A. Características y panorama histórico	145
B. El árbol de Porfirio	146
C. Elaboración de la técnica lógica	147
D. Nueva división de la implicación	149
E. Los silogismos hipotéticos boecianos	150
F. Modificaciones y elaboración de la silogística categórica ...	151
G. La supuesta cuarta figura	152
H. El puente de los asnos	154
I. Anticipación de la lógica de relaciones	155
Recapitulación	156

TERCERA PARTE: LA FORMA ESCOLÁSTICA DE LA LÓGICA

§ 25. Introducción a la lógica escolástica	159
A. Estado de la investigación	159
B. División provisional en períodos	160
C. El problema de las fuentes	161
D. Lógica y polémica de escuelas	162
E. Método	163
F. Características	163
I. FUNDAMENTOS DE LA SEMIÓTICA	165
§ 26. Objeto de la lógica	165
A. Nociones fundamentales de la semiótica	165
B. La lógica como teoría de las segundas intenciones	166

	Págs.
C. La lógica formal como teoría de las expresiones sincategoremáticas	168
D. Contenido de las obras	171
§ 27. La suposición	175
A. Concepto de suposición	175
B. Suposición material y formal	177
C. Suposición simple	180
D. Suposición personal	183
E. Interpretación en términos modernos	185
§ 28. Ampliación, apelación, analogía	185
A. Ampliación	185
B. Apelación	188
C. Analogía	190
§ 29. Estructura y sentido de la sentencia	192
A. División de las sentencias	192
B. Análisis de las sentencias	193
C. Análisis de la sentencia modal: "dictum" y "modus" ...	194
D. Sentido compuesto y sentido dividido	196
E. Significado de la sentencia	199
II. LÓGICA SENTENCIAL	201
§ 30. Concepto y división de las consecuencias	201
A. Panorama histórico	201
B. Definición de consecuencia	203
C. División de las consecuencias	204
D. Sentido de la implicación	207
E. La disyunción	209
§ 31. Consecuencias sentenciales	210
A. Sentencias hipotéticas	210
B. Kilwardby	211
C. Alberto de Sajonia	211
D. Paulo Véneto	217
E. Reglas de las consecuencias para ahora	219
III. LÓGICA DE LOS TÉRMINOS	222
§ 32. Silogística asertórica	222
A. Expresiones mnemotécnicas primitivas	222
B. "Barbara" — "celarent"	223
C. "Barbari" — "celaront"	227
D. La cuarta figura	228
E. Método combinatorio	231
F. "Inventio medii", puente de los asnos	231
G. El problema de la clase vacía	233

	Págs.
§ 33. Silogística modal	236
A. San Alberto Magno	236
B. El Pseudo-Escoto	237
C. Ockham	239
D. Lógica de las sentencias en pasado y en futuro	242
§ 34. Otras fórmulas	243
A. Silogismos con términos singulares	243
B. Análisis de "todo" y "alguno"	246
C. Sentencias exponibles	247
§ 35. Las antinomias	249
A. Desarrollo	249
B. Formulación	251
C. Soluciones	254
Recapitulación	263

CUARTA PARTE: PERÍODO DE TRANSICIÓN

§ 36. La lógica "clásica"	267
A. El humanismo	267
B. Contenido de la lógica clásica	269
C. El psicologismo	270
D. Leibniz	271
E. Comprensión y extensión	272
F. La cuarta figura y los modos subalternos	272
G. Representaciones diagramáticas de la silogística	275
H. Cuantificación del predicado	275

QUINTA PARTE: LA FORMA MATEMÁTICA DE LA LÓGICA

I. PRINCIPIOS GENERALES	281
§ 37. Introducción a la lógica matemática	281
A. Características	281
B. Cronología de los pensadores	282
C. Frege	283
D. Períodos	284
E. Método	286
§ 38. El método de la lógica matemática	287
A. El cálculo lógico	287
B. Teoría de la demostración	295
C. Metalógica	299

	Págs.
§ 39. El concepto de la lógica	301
A. El logicismo	301
B. El formalismo	306
C. El intuicionismo	307
II. EL PRIMER PERÍODO	310
§ 40. El cálculo de Boole	310
A. De Morgan	310
B. Boole	312
C. La suma lógica	316
D. La inclusión	317
E. Peano	320
III. LÓGICA SENTENCIAL	321
§ 41. Lógica sentencial: conceptos fundamentales y simbolismo ...	321
A. Boole	321
B. McColl	323
C. Frege	324
D. Peirce	327
E. Aplicaciones del simbolismo en Frege	328
F. Negación y suma en Frege	329
G. Los símbolos de lógica sentencial en Peano	331
§ 42. Función, variable, valor de verdad	333
A. La forma lógica	333
B. El concepto de función: Frege	334
C. Función sentencial: Russell	336
D. Funciones pluriargumentales	337
E. La variable	339
F. Valores de verdad	341
G. Matrices de verdad	344
H. Método de decisión	347
§ 43. Sistema de la lógica sentencial	349
A. McColl	349
B. Reglas de inferencia de Frege	351
C. Leyes de la lógica sentencial del Begriffsschrift	352
D. Whitehead y Russell	354
E. El functor de Sheffer	359
F. Método de deducción de Tukasiewicz	360
IV. LÓGICA DE LOS TÉRMINOS	361
§ 44. Lógica de los predicados	361
A. Los cuantificadores	362
B. Variables aparentes	367
C. Implicación formal	369

	<u>Págs.</u>
D. Leyes de los predicados monoargumentales	369
E. Leyes de los predicados pluriargumentales	371
F. Identidad	372
§ 45. Lógica de las clases	374
A. Individuo y clase. Concepto de elemento	375
B. Significación y extensión	375
C. El artículo plural	377
D. Definición de las clases por medio de funciones	378
E. Producto e inclusión de clases	379
§ 46. Existencia	380
A. La clase vacía	380
B. Clase vacía y silogística asertórica	381
C. Descripciones	383
V. OTRAS DOCTRINAS	390
§ 47. Lógica de las relaciones	390
A. Desarrollo de las nociones fundamentales	390
B. Cadenas de relaciones	400
C. Isomorfismo	402
§ 48. El problema de las antinomias y la teoría de los tipos	403
A. Panorama histórico	403
B. Las antinomias	404
C. Precursores de la teoría de los tipos	406
D. La teoría ramificada de los tipos	409
E. Plurisignificación sistemática	411
F. El axioma de reducción	413
G. Teoría simple de los tipos	414
§ 49. Algunas doctrinas recientes	417
A. Implicación estricta: Lewis	418
B. Lógica polivalente: Tukasiewicz	420
C. El teorema de Gödel	422
Recapitulación	426

SEXTA PARTE: LA FORMA INDIA DE LA LÓGICA

§ 50. Introducción a la lógica india	431
A. Panorama histórico	431
B. Desarrollo de la Lógica formal	432
C. Estado de la investigación	434
D. Método	436

	Págs.
§ 51. Los precursores	436
A. Milnida-Pañha	436
B. Kathāvatthu	437
C. La fórmula decamembre	439
§ 52. Vaiśeṣika-Sūtra y Nyāya-Sūtra	441
A. Vaiśeṣika-Sūtra	441
B. Nyāya-Sūtra	442
§ 53. Génesis de la lógica formal	447
A. Etapas más importantes de su desarrollo	447
B. Terminología	448
C. El silogismo trimembre	450
D. La regla trimembre: Trairūpya	451
E. La rueda de las razones: Hetu-cakra	452
F. "Eva"	453
G. Implicación universal	454
H. Forma definitiva de la doctrina	455
§ 54. Algunas otras doctrinas lógicas	457
A. La apoha	457
B. Definiciones de la vyāpti	458
C. Algunos conceptos fundamentales	460
D. La ley de la doble negación	461
E. Lógica de las relaciones; definición de números	462
Recapitulación	463
Abreviaciones	465
Índice de textos citados	467
Bibliografía	475
Índice de nombres propios	551
Índice de los signos lógicos	562
Índice de expresiones mnemotécnicas	566
Índice de materias	568