

## ÍNDICE

PREFACIO .....	XIII
----------------	------

### PRIMERA PARTE — EL LENGUAJE

I. INTRODUCCIÓN .....	3
-----------------------	---

I.1, ¿Qué es la lógica?, 3; I.2., Premisas y conclusiones, 6; I.3, El reconocimiento de razonamientos, 18; I.4, Deducción e inducción, 25; I.5, Verdad y validez, 34.

II. LOS USOS DEL LENGUAJE .....	47
---------------------------------	----

II.1, Las tres funciones básicas del lenguaje, 47; II.2, El discurso que cumple funciones múltiples, 51; II.3, Las formas del discurso, 54; II.4, Palabras emotivas, 64; II.5, Tipos de acuerdo y de desacuerdo, 67; II.6, El lenguaje emotivamente neutro, 75.

III. FALACIAS NO FORMALES .....	81
---------------------------------	----

III.1, Clasificación de las falacias 81; III.2, Falacias de atención, 82; III.3, Falacias de ambigüedad, 104; III.4, La manera de evitar las falacias, 115.

IV. LA DEFINICIÓN .....	123
-------------------------	-----

IV.1, Los cinco propósitos de la definición, 123; IV.2, Las disputas verbales y la definición, 128; IV.3, Cinco tipos de definición, 134; IV.4, Diversos tipos de significado, 142; IV.5, Técnicas de la definición, 148; IV.6, Reglas para la definición por género y diferencia, 156.

### SEGUNDA PARTE — LA DEDUCCIÓN

V. LAS PROPOSICIONES CATEGÓRICAS .....	167
--	-----

V.1, Proposiciones categóricas y clases, 167; V.2, Calidad, cantidad y distribución, 172; V.3, El tradicional cuadro de oposición, 176; V.4, Otras inferencias inmediatas, 180; V.5, Contenido existencial, 191; V.6, Símbolos y diagramas para las proposiciones categóricas, 195.

VI. LOS SILOGISMOS CATEGÓRICOS .....	205
--------------------------------------	-----

VI.1, Silogismos categóricos de forma típica, 205; VI.2, La naturaleza formal del razonamiento silogístico, 209; VI.3, La

## INTRODUCCIÓN A LA LÓGICA

técnica de los diagramas de Venn aplicada a la determinación de la validez o invalidez de los silogismos, 213; VI.4, Reglas y falacias, 224.

### VII. LOS RAZONAMIENTOS EN EL LENGUAJE ORDINARIO . 235

VII.1, Reducción del número de términos de un silogismo categórico, 235; VII.2, Traducción de las proposiciones categóricas a forma típica, 240; VII.3, Traducción uniforme, 247; VII.4, Los entimemas, 254; VII.5, El sorites, 259; VII.6, Los silogismos disyuntivos e hipotéticos, 263; VII.7, El dilema, 270.

### VIII. LÓGICA SIMBÓLICA ..... 279

VIII.1, El valor de los símbolos especiales, 279; VIII.2, Símbolos para la conjunción, la negación y la disyunción, 281; VIII.3, Enunciados condicionales e implicación material, 292; VIII.4, Las formas de razonamiento y los razonamientos, 303; VIII.5, Las formas de enunciado y los enunciados, 314; VIII.6, Las paradojas de la implicación material, 320; VIII.7, Las tres "leyes del pensamiento", 321.

### IX. EL MÉTODO DE LA DEDUCCIÓN ..... 325

IX.1, Prueba formal de validez, 325; IX.2, La regla de reemplazo, 335; IX.3, La prueba de invalidez, 346; IX.4, La inconsistencia, 349.

### X. TEORÍA DE LA CUANTIFICACIÓN ..... 357

X.1, Las proposiciones singulares, 357; X.2, La cuantificación, 360; X.3, Las proposiciones de sujeto-predicado tradicionales, 364; X.4, Demostración de validez, 371; X.5, La prueba de invalidez, 380; X.6, La inferencia asilogística, 386.

## TERCERA PARTE — LA INDUCCIÓN

### XI. LA ANALOGÍA Y LA INFERENCIA PROBABLE ..... 397

XI.1, El razonamiento por analogía, 397; XI.2, La estimación de los razonamientos analógicos, 404.

### XII. LAS CONEXIONES CAUSALES: LOS MÉTODOS DE MILL PARA LA INVESTIGACIÓN EXPERIMENTAL ..... 417

XII.1, El significado de "causa", 417; XII.2, Los métodos de Mill, 425; XII.3, Crítica de los métodos de Mill, 451; XII.4, Reivindicación de los métodos de Mill, 459.

### XIII. LA CIENCIA Y LA HIPÓTESIS ..... 477

XIII.1, Los valores de la ciencia, 477; XIII.2, Las explicaciones científicas y las explicaciones no científicas, 480; XIII.3,

Criterios para evaluar las explicaciones científicas, 487; XIII.4, El detective como científico, 493; XIII.5, Los científicos en acción: el esquema de la investigación científica, 504; XIII.6, Los experimentos decisivos y las hipótesis ad hoc, 510; XIII.7, La clasificación como hipótesis, 517.

XIV. LA PROBABILIDAD ..... 531  
 XIV.1, Las diversas concepciones de la probabilidad, 531;  
 XIV.2, El cálculo de probabilidades, 535; XIV.3, Esperanza o valor esperado, 547.

SOLUCIONES A EJERCICIOS SELECCIONADOS ..... 555

ÍNDICE ALFABÉTICO ..... 599

Los estudiantes más débiles trabajan con ejercicios que les ayudan a comprender los conceptos básicos de la probabilidad y a aplicarlos a problemas más complejos. Y esta es la mejor manera de desarrollar la habilidad de resolver problemas. El estudio de la lógica puede ser una experiencia muy valiosa para el estudiante que desea aprender a pensar críticamente. El estudio de la lógica puede ser una experiencia muy valiosa para el estudiante que desea aprender a pensar críticamente. El estudio de la lógica puede ser una experiencia muy valiosa para el estudiante que desea aprender a pensar críticamente.

Para enseñar a pensar críticamente, un texto de lógica debe contener ejemplos y ejercicios que no sólo refuercen el interés humano, científico y filosófico, sino también que hayan sido publicados por primera vez por los autores significativos de resolver problemas reales. Además, hay de tener una falacia como paralogismo de demostración. Este libro contiene más de 100 ejercicios nuevos, muchos de los cuales fueron introducidos para brindar una transición gradual desde ejercicios fáciles hacia otros más difíciles y estimulantes que el estudiante debe dominar para terminar el curso con habilidad y comprensión lógicas.

Hemos incluido aquí algunos materiales aptos para ayudar al estudiante a través razonamientos del castellano común a simbolismo lógico según el cual pueden ser más fácilmente resueltos. También hemos ofrecido algunos suplementos y reglas