

SERIE DE FILOSOFIA Y ENSAYO

Dirigida por Manuel Garrido

Alston, W. P.; Edwards, P.; Malcolm, N.; Nelson, J. O., y Prior, A.: *Los orígenes de la filosofía analítica. Moore, Russell, Wittgenstein.*

Austin, J. L.: *Sentido y percepción.*

Boden, M. A.: *Inteligencia artificial y hombre natural.*

Brown, H. I.: *La nueva filosofía de la ciencia.*

Couturat, Louis: *El álgebra de la lógica.*

Chisholm, R. M.: *Teoría del conocimiento.*

Díaz, Elías: *Revisión de Unamuno.* Análisis crítico de su pensamiento político.

Doop, Joseph: *Nociones de lógica formal.*

Edelman, B.: *La práctica ideológica del Derecho.*

Fann, K. T.: *El concepto de filosofía en Wittgenstein.*

Ferrater Mora, J., y otros: *Filosofía y ciencia en el pensamiento español contemporáneo (1960-1970).*

Feyerabend, P.: *Tratado contra el método.*

García Suárez, A.: *La lógica de la experiencia.*

Garrido, M.: *Lógica simbólica.*

Gómez García, P.: *La antropología estructural de Claude Lévi-Strauss.*

Gurmendéz, Carlos: *Ser para no ser.* Ensayo de una dialéctica subjetiva.

Hierro, José S.-P.: *Problemas del análisis del lenguaje moral.*

Hintikka, J.: *Lógica, juegos de lenguaje e información.* Temas kantianos de filosofía de la lógica.

Hintikka, J.: *Saber y creer.* Una introducción a la lógica de las dos nociones.

Kuhn, T. S.: *Segundos pensamientos sobre paradigmas.*

Lakatos, Imre, y otros: *Historia de la ciencia y sus reconstrucciones racionales (2.ª ed.).*

Lindsay, P. H., y Norman, D. A.: *Introducción a la psicología cognitiva (2.ª ed.).*

Lorenzen, Paul: *Metamatemática.*

Lorenzo, J. de: *La filosofía de la matemática de Jules Henri Poincaré.*

Lorenzo, J. de: *El método axiomático y sus creencias.*

Martín Santos, Luis, y otros: *Ensayos de filosofía de la ciencia.* Simposio de Burgos. En torno a la obra de Karl R. Popper.

Mates, Benson: *Lógica matemática elemental.*

Paris, Carlos: *Hombre y naturaleza.*

Popper, Karl R.: *Búsqueda sin término.* Una autobiografía intelectual.

Popper, Karl R.: *El universo abierto.* Postscriptum a La lógica de la investigación científica, vol. II.

Prior, A. N.: *Historia de la lógica.*

Quine, W. V.: *La relatividad ontológica y otros ensayos.*

Quintanilla, Miguel A.: *Idealismo y filosofía de la ciencia.* Introducción a la Epistemología de Karl R. Popper.

Rama, Carlos M.: *Teoría de la historia.* Introducción a los estudios históricos (3.ª ed.).

Rescher, Nicolas: *La primacía en la práctica.*

Robinet, Andre: *Mitología, filosofía y cibernética.*

Rodríguez Paniagua, José M.: *¿Derecho natural o axiología jurídica?*

Rodríguez Paniagua, José M.: *Marx y el problema de la ideología.*

Sahakian, W. S.: *Historia y sistemas de la psicología.*

Smart, J. J. C., y Williams, B.: *Utilitarismo: pro y contra.*

Sotelo, Ignacio: *Sartre y la razón dialéctica.*

Strawson, P. J.: *Ensayos lógico-lingüísticos.*

Vargas Machuca, R.: *El poder moral de la razón.* La filosofía de Gramsci.

Veldman, D. E.: *Programación de computadoras en ciencias de la conducta.*

Wellman, C.: *Morales y éticas.*

LA NUEVA FILOSOFIA
DE LA CIENCIA



HAROLD I. BROWN

LA NUEVA FILOSOFIA
DE LA CIENCIA

tecnos

Los derechos para la edición castellana de la obra
Percepción. Theory and Commitment. The New Philosophy of Science
publicada originalmente en inglés por Precedent Publishing
© by 1977 by Precedent Publishing, Inc., Chicago, Illinois
son propiedad de Editorial Tecnos, S. A.

Cubierta de
J. M. Domínguez y J. Sánchez Cuenca

Impresión de cubierta:
Gráficas Molina

Traducción de
Guillermo Solana Díez y Hubert Marraud González

1.ª edición, 1983
1.ª reimp., 1984

Reservados todos los derechos. Ni la totalidad ni parte de este libro
puede reproducirse o transmitirse por ningún procedimiento electróni-
co o mecánico, incluyendo fotocopia, grabación magnética o cual-
quier almacenamiento de información y sistema de recuperación, sin
permiso escrito de Editorial Tecnos, S. A.

© Harold I. Brown, 1984
EDITORIAL TECNOS, S. A.
O'Donnell, 27. 28009-Madrid
ISBN: 84-309-0971-0
Depósito Legal: M-27413-1984

Printed in Spain. Impreso en España por GAR.
C/ Villablino, 54. Fuenlabrada

INDICE

AGRADECIMIENTOS.....	Pág. 9
INTRODUCCIÓN.....	11
PARTE I. FILOSOFÍA DE LA CIENCIA DEL EMPIRISMO LÓGICO	
Cap. I. <i>Los orígenes del empirismo lógico</i>	17
El empirismo de Hume.....	17
Logicismo.....	20
Positivismo lógico: el Círculo de Viena.....	25
Empirismo lógico.....	27
Cap. II. <i>La confirmación</i>	29
Las paradojas de la confirmación.....	29
Confirmación y lógica extensional.....	39
Ataque de Goodman a los análisis sintácticos de la confirmación.....	40
Cap. III. <i>Términos teóricos</i>	45
Definición explícita.....	45
Oraciones reductivas.....	49
Teorema de Craig.....	55
Reglas de correspondencia.....	58
Cap. IV. <i>Explicación</i>	64
Explicación deductiva.....	64
Explicación estadística.....	74
Explicación y verdad.....	78
Cap. V. <i>Falsación</i>	88
Falsacionismo estricto.....	89
Enunciados básicos.....	94
Conclusión: hacia una nueva comprensión.....	101
PARTE II. LA NUEVA IMAGEN DE LA CIENCIA	
Cap. VI. <i>Percepción y teoría</i>	105
Percepción significativa.....	105
Tres problemas.....	118
Cap. VII. <i>Presuposiciones</i>	124
Ciencia normal.....	124
Proposiciones paradigmáticas.....	134
El mundo del científico.....	141
Cap. VIII. <i>Revoluciones científicas</i>	145
La revolución copernicana.....	145

El cambio conceptual.....	151
Relatividad.....	159
Revoluciones científicas.....	166
Cap. IX. <i>Descubrimiento</i>	168
El contexto de descubrimiento y el contexto de justificación.....	168
Dialéctica.....	172
Descubrimiento científico.....	175
Cambio científico.....	182
Cap. X. <i>Hacia una nueva epistemología</i>	191
Racionalidad.....	191
Conocimiento científico y verdad científica.....	199
Objetividad.....	204
Descripciones y normas.....	205
Presuposiciones y problemas.....	220
Conclusion.....	221
Bibliografía.....	225
Índice de autores y materias.....	233

AGRADECIMIENTOS

Deseo expresar mi gratitud a varios grupos y personas que ayudaron a hacer realidad este libro y a mejorarlo. La sugerencia de mi buen amigo Lester Embree de que yo escribiera un libro (bastante diferente) sobre la nueva filosofía de la ciencia me hizo comenzar a reflexionar en el sentido que condujo a este libro. La tesis central del libro y muchos de los argumentos fueron expuestos por primera vez a los miembros de mi curso sobre filosofía de la ciencia contemporánea durante el semestre de otoño de 1971 en la Northern Illinois University, y ellos contribuyeron a mejorar varios argumentos, así como a eliminar los de poco valor. He discutido muchas de estas cuestiones con Theodore Kisiel, y David Stein leyó y comentó el manuscrito entero. Henry Cohen aportó sus valiosos servicios como crítico y asesor editorial. Yo sólo soy responsable de los errores que quedan.

También estoy profundamente agradecido al fondo de subvenciones de la Northern Illinois University por una beca de investigación durante el verano de 1972, así como al National Endowment for the Humanities for a Younger Humanist Fellowship (Fundación nacional para las humanidades por una comunidad humanista más joven), 1972-73. El equipo de secretarios del departamento de filosofía de la Northern Illinois University mecanografió una y otra vez el manuscrito con el mejor humor, y el departamento de filosofía y el fondo de subvenciones financió la reproducción del manuscrito.

Harold I. Brown

La nueva filosofía de la ciencia

