

Esther Díaz
(editora)

LA POSCIENCIA
EL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO
EN LAS POSTRIMERÍAS
DE LA MODERNIDAD

Susana de Luque

Esther Díaz

Mónica Giardina

Antonio Gutiérrez

María Cristina Gracia

Eduardo Laso

Enrique Moralejo

Rubén H. Pardo

Silvia Rivera

Juan Samaja

Editorial Biblos

ÍNDICE

SE IMPONE UNA ACLARACIÓN 11

I. CONOCIMIENTO, INVESTIGACIÓN, PROGRESO E HISTORIA DE LA CIENCIA

El conocimiento como tecnología de poder, *por Esther Díaz* 15

1. Gris es toda teoría, 15; 2. ¿Qué es la posciencia?, 18; 3. En el principio no fue el *logos*, 22; 4. Los siglos medios y el antropocentrismo, 27; 5. El proyecto moderno, 29; 6. Dispositivos de saber-poder, 32

Verdad e historicidad. El conocimiento científico y sus fracturas, *por Rubén H. Pardo* 37

1. El conocimiento científico: doble sentido y doble origen, 37; 1.1. "Ciencia" en sentido amplio: un concepto epocal, 42; 2. El proyecto filosófico de la modernidad: razón, verdad y objetividad, 52; 2.1. *Los fundamentos filosóficos de la ciencia moderna*, 52; 2.2. "Ciencia" y "progreso": la aparición de las ciencias sociales y la clasificación de la ciencia, 56; 2.3. *Facticidad y validación: la relación entre la ciencia y lo histórico*, 58

Investigación básica, tecnología y sociedad. Kuhn y Foucault, *por Esther Díaz* 63

1. Investigación científico-tecnológica, 64; 2. El progreso científico en Kuhn, 68; 3. La racionalidad en Foucault, 74; 4. Kuhn y los paradigmas, Foucault y las epistemes, 77

II. CIENCIAS FORMALES Y CIENCIAS FÁCTICAS

Las ciencias formales en la era posmoderna, *por Silvia Rivera* 83

1. Los comienzos griegos de las ciencias formales, 85; 2. El carácter formal de la lógica, 90; 3. El objeto de estudio de la lógica, 92; 4. Las estructuras lógicas fundamentales, 94; 4.1. *Términos y proposiciones*, 94; 4.2. *Razonamientos*, 102; 5. Tipos de inferencias, 106; 6. Lógica y ciencia, 108; 7. Hacia la antropologización de la lógica y la matemática, 111

Los métodos de validación en ciencias naturales, <i>por Eduardo Laso</i>	115
1. Inducciones y deducciones, 119; 2. El método inductivo, 122; 2.1. <i>Críticas y problemas del método</i> , 126; 3. Los métodos deduc- tivistas, 131; 3.1. <i>Método hipotético-deductivo</i> , 131; 3.2. <i>La correc- ción falsacionista</i> , 137; 3.3. <i>El criterio de demarcación en ciencia</i> , 140; 3.4. <i>La evolución crítica de las teorías científicas</i> , 142; 3.5. <i>La preferencia entre teorías y el valor del error</i> , 143; 3.6. <i>Críticas y problemas del falsacionismo</i> , 145	

Aportes de la metodología a la reflexión epistemológica, <i>por Juan Samaja</i>	151
1. Los modos del método: descubrimiento-justificación, 151; 2. El objeto de la metodología como disciplina científica, 154; 3. Métodos para fijar creencias, 156; 4. Estratificación de los métodos: "pasos para una «geología» del espíritu", 163; 4.1. <i>El estrato de la tenaci- dad</i> , 166; 4.2. <i>El estrato de la autoridad</i> , 168; 4.3. <i>El estrato de la metafísica</i> , 169; 4.4. <i>El estrato de la ciencia o pragmática</i> , 172; 5. Para un balance prematuro, 177	

III. CRÍTICAS A LA CONCEPCIÓN MODERNA DE LA CIENCIA

Nietzsche y el redescubrimiento de la historicidad, <i>por Rubén H. Pardo</i>	183
1. La ciencia como metafísica y nihilismo, 183; 2. Perspectivismo e interpretación: la verdad como configuración histórica, 189; 3. Laberintos y encrucijadas, 193	

Una visión crítica de la ciencia y de la técnica a partir del problema del método, <i>por Mónica Giardina</i>	197
1. Un controvertido experimento, 197; 2. El método matemático- experimental moderno, 199; 2.1. <i>El experimento</i> , 201; 2.2. <i>Lo matemático y el cálculo</i> , 203; 3. Galileo y Descartes. La relación entre el método y la verdad, 229; 4. Método y técnica, 208; 5. La crítica filosófica de la ciencia, 211; 5.1. <i>La relación entre la ciencia moderna y la metafísica de la subjetividad</i> , 212; 6. Ciencia, técnica y arte en la visión de Martin Heidegger, 214	

IV. LAS CIENCIAS SOCIALES

El objeto de estudio en las ciencias sociales, <i>por Susana de Luque</i>	221
1. El objeto de estudio de la sociología, 221; 2. Antecedentes de las	

ciencias sociales: Hobbes y el naturalismo, 223; 3. La teoría social en el siglo XIX: el paradigma positivista, 227; 3.1. *Auguste Comte*, 227; 3.2. *Émile Durkheim*, 229; 4. La influencia del historicismo, 231; 4.1. *Karl Marx: una perspectiva del materialismo histórico*, 232; 4.2. *Max Weber: la propuesta del comprensivismo*, 233; 5. El siglo XX, 235; 5.1. *La teoría empírica ortodoxa*, 236; 5.2. *La epistemología y la teoría social de Pierre Bourdieu*, 238

La problemática de las humanidades y la hermenéutica,
por Enrique Moralejo 245

1. El siglo XVIII y el predominio del espíritu analítico, 247; 2. Una temprana reacción historicista: Giambattista Vico, 249; 3. La hermenéutica: los orígenes, 252; 4. La universalización de la hermenéutica en Dilthey, 254; 4.1. *Vida, expresión y comprensión*, 256; 4.2. *Vivencia, estructura y significado*, 257; 4.3. *Las objetivaciones en la sociedad y en la historia*, 259; 5. El giro hermenéutico en el pensamiento contemporáneo, 260

Una perspectiva sobre la epistemología francesa,
por María Cristina Gracia 265

1. La influencia de Gastón Bachelard, 265; 1.1. *Obstáculo epistemológico*, 265; 1.2. *Grados de vigilancia*, 267; 1.3. *El racionalismo aplicado*, 268; 2. La propuesta epistemológica de Pierre Bourdieu, 269; 2.1. *La ruptura*, 270; 2.2. *La construcción del objeto*, 272; 2.3. *El racionalismo aplicado en la interpretación de Bourdieu*, 275

**V. APLICACIONES EPISTEMOLÓGICAS AL CAMPO DE
 LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA**

Cerca de la revolución: la biología en el siglo XXI,
por Antonio Gutiérrez 281

1. Kuhn y la posciencia, 283; 2. Gould y el posdarwinismo, 287; 2.1. *La naturaleza premoderna: el destino*, 289; 2.2. *La naturaleza en la modernidad: el progreso*, 291; 2.3. *La naturaleza posmoderna: la incertidumbre*, 295

Psicoanálisis y epistemología, por Eduardo Laso 303

1. La concepción heredada y el psicoanálisis, 303; 1.1. *La crítica positivista al psicoanálisis*, 304; 1.2. *La asimilación del psicoanálisis al método hipotético-deductivo*, 306; 1.3. *La crítica falsacionista a Freud*, 309; 2. Louis Althusser y la ruptura epistemológica del psicoanálisis, 311; 3. Michel Foucault y la instauración de discursividad, 318; 4. ¿Qué es una ciencia que incluya al psicoanálisis?, 322; 4.1. *La inversión lacaniana*, 322; 4.2. *Ciencias conjeturales*, 324

Ernesto Laclau: una nueva lógica de las relaciones sociales, <i>por Silvia Rivera</i>	329
1. Deconstrucción y pragmatismo, 330; 2. La perspectiva pos- marxista, 333; 3. Características de las relaciones sociales, 336; 4. Dislocación y libertad, 339; 5. La expansión de lo político, 342; 6. La radicalización de la democracia, 344.	

VI. LOS CONTEXTOS CIENTÍFICOS, LA ÉTICA Y EL DESEO

El problema de la neutralidad en la ciencia y en la técnica, <i>por Mónica Giardina</i>	349
1. La relación entre las ciencias y el pensar. El límite de la perspec- tiva relativista, 357; 2. El pensamiento débil y la relación entre ciencia, arte y verdad, 360; 3. Pensar meditativo y pensar calcula- dor. La filosofía y la ciencia, 365	

La actividad científica y su insoportable carga ética, <i>por Esther Díaz y Silvia Rivera</i>	369
1. Una necesidad ética, 369; 2. Crítica a los dos contextos tradicio- nales, 371; 3. Los cuatro contextos de la actividad científica, 374; 4. Las condiciones histórico-éticas de la ciencia, 378	

La ciencia después de la ciencia, <i>por Esther Díaz</i>	383
1. La angustia corroe el alma, 385; 2. Los alquimistas y su búsqueda insaciable, 387; 3. Todo lo sólido se desvanece, 390; 4. El medio es el deseo, 392	

Bibliografía	397
--------------------	-----

Índice de autores	405
-------------------------	-----

SE IMPONE UNA ACLARACIÓN

“Soy amiga de Platón, pero soy más amiga de la verdad”, aunque la verdad es un objeto de deseo sumamente esquivo que nadie posee y que necesita ser construido. La verdad es un producto histórico, surge desde los discursos y las prácticas sociales, es cambiante, inmanente, epocal.

No todos los autores de este libro comparten mi manera de pensar respecto de la verdad, ni de la ciencia, ni del agotamiento del proyecto moderno. No obstante, sí compartimos la vieja aspiración griega de ser amigos de la verdad, de buscarla. Y también asimismo la idea de que la reflexión sobre la ciencia y la técnica es un imperativo no sólo del conocimiento sino también de la moral. Esta coincidencia y otras permitieron que este libro sea posible y que se haya logrado un desarrollo programático cuyos temas se articulan siguiendo cierta coherencia histórico-metodológica, aunque iluminada desde diversas perspectivas.

Se trata de ofrecer un panorama general no sólo del conocimiento científico sino también de la ciencia como actividad y de su relación con la sociedad. Se intenta producir una filosofía de la ciencia que analice los núcleos duros de la epistemología, tales como las estructuras de las teorías científicas y sus intentos de validación lógica. Pero se trata también de una epistemología ampliada a lo político-social, que respeta los diferentes objetos de estudio y la multiplicidad de métodos que operan tanto en las ciencias formales, naturales y sociales como en los sistemas conceptuales que guían cualquier tipo de investigación sólida, aun cuando no sea específicamente científica, tal como las investigaciones tecnológicas, humanistas o artísticas. Además, el libro ofrece una reflexión de Juan Samaja acerca de la relación entre epistemología y metodología y también tres casos de aplicación teórica al campo de la investigación científica (biología, psicoanálisis y teoría social).

La reflexión sobre la empresa científica no necesariamente debe estar reñida con el placer de su lectura. Por ello, cuando la problemática lo permite y respetando la modalidad de cada autor, se ha tratado de

cumplir con “la gentileza del filósofo”. Esto es, ser claro y –en lo posible– ameno. En función de ello, se han simplificado o glosado las citas, si bien se remite a las fuentes de manera académica, y se ha instrumentado un cuadernillo (directamente relacionado, pero independiente del libro) con fragmentos de los principales pensadores aquí trabajados.

Al final del libro hay un registro de todos los autores mencionados, donde se consigna el número de página en la que se los cita. En el caso de los pensadores más relevantes, se indica la fecha de nacimiento (y muerte cuando corresponde).

La expectativa que palpita en estas páginas es la apertura de un espacio en el que convivan amigablemente diferentes posturas teóricas, sin declinar la defensa (a veces apasionada) de la perspectiva desde la que cada uno de nosotros pensamos la ciencia. Mi propia visión tiende a una epistemología ensamblada con una filosofía de la cultura. Porque no puedo pensar la ciencia (aun en su instancia básica) sin relacionarla con el cuerpo, con el deseo, con el poder, con la ética, con las mujeres, con los hombres.

E.D.