

## Sumario

Prólogo: Las lecciones de un fracaso . . . . .	7
Advertencia . . . . .	27
Introducción . . . . .	33
I. <i>Acerca de la categoría de la totalidad</i> . . . . .	41
1. Premisa . . . . .	41
2. Totalidad y probabilidad . . . . .	43
3. La teoría de la totalidad en la matemática . . . . .	47
4. La categoría de la totalidad en las ciencias de la naturaleza . . . . .	51
5. La categoría de la totalidad en el edificio conjunto de la ciencia . . . . .	55
II. <i>Lógica y dialéctica</i> . . . . .	61
1. El papel esencial de la lógica en la ciencia actual . . . . .	61
2. Sobre la función cognoscitiva de la lógica y de la matemática . . . . .	64
3. Necesidad de extender nuestras indagaciones a las nociones no exactamente definidas . . . . .	69
4. El método dialéctico . . . . .	72
5. El recurso a la dialéctica en el estudio del «patrimonio científico-técnico» . . . . .	79
III. <i>La cuestión del realismo</i> . . . . .	83
1. El problema del solipsismo . . . . .	83
2. La dificultad del realismo ingenuo . . . . .	85
3. Perplejidad de algunos científicos actuales frente a la tesis realista . . . . .	90
4. El convencionalismo físico: sus méritos y sus dificultades . . . . .	93

5.	El criterio de la praxis . . . . .	98
6.	El proceso de profundización . . . . .	102
7.	Hacia una nueva concepción de la realidad . . . . .	107
IV.	<i>El crecimiento de la ciencia y su racionalidad</i> . . . . .	111
1.	Consideraciones introductorias . . . . .	111
2.	Las interpretaciones tradicionales del crecimiento de la ciencia . . . . .	112
3.	Crítica de los tres esquemas expuestos en el apartado anterior . . . . .	113
4.	Interpretaciones recientes del crecimiento de la ciencia . . . . .	117
5.	Crítica del concepto de reconstrucción racional, con referencia a Lakatos . . . . .	121
6.	Sobre el posible recurso a la dialéctica en la obra de racionalización de la historia de la ciencia . . . . .	126
7.	Características de un estudio del «crecimiento de la ciencia» desarrollado con el método dialéctico . . . . .	130
V.	<i>La naturaleza y el hombre</i> . . . . .	135
1.	El concepto clásico de naturaleza . . . . .	135
2.	Sobre la objetividad del orden natural . . . . .	138
3.	La modificación de la naturaleza como obra del hombre . . . . .	141
4.	Reflejos de la crítica de los convencionalistas sobre el concepto de naturaleza . . . . .	145
5.	Tentativa de aplicar la dialéctica al concepto de naturaleza . . . . .	147
6.	Ciencias especializadas y concepción general de la naturaleza . . . . .	152
7.	La racionalidad científica y la técnica . . . . .	156
8.	La no neutralidad práctica de la ciencia . . . . .	161
VI.	<i>Cometidos de la dialéctica en la comprensión y transformación de la sociedad</i> . . . . .	167
1.	Límites de la presente investigación . . . . .	167
2.	Sistemas jurídicos y patrimonio de las instituciones civiles . . . . .	169

3. Sobre las contradicciones interpretadas como motor de la historia . . . . .	173
4. Individuo y revolución . . . . .	177
5. Sobre la interpretación del concepto de clase	180
6. Sobre las relaciones entre individuos y clases	183
7. Sobre las relaciones entre masas y cultura .	187
<i>Notas finales</i> . . . . .	195
Apéndice: <i>Sobre el concepto de «crisis» de la racionalidad científica</i> . . . . .	203
1. La concepción galileana del progreso científico	203
2. Ciencia global y aproximación a la verdad según Laplace . . . . .	204
3. Crisis de la concepción laplaciana de la ciencia	207
4. Nexos dialécticos entre ciencia y concepción filosófica de la ciencia . . . . .	209
5. Cambios recientes en la concepción de la ciencia . . . . .	210
6. Dificultad de negar valor cognoscitivo a la ciencia . . . . .	213
7. Nuevo significado de la racionalidad científica	216
8. El progreso científico como profundización cognoscitiva . . . . .	220
9. Las propias crisis de la ciencia enriquecen la racionalidad científica . . . . .	223