

CONTENIDO

Introducción.....	11
-------------------	----

PRIMERA PARTE: HISTORIA NATURAL

CAPÍTULO 1. <i>El desarrollo de la historiografía de la ciencia</i> , de J. R. R. Christie.....	19
1. Introducción, 19; 2. Los puntos de partida, 20; 3. El desarrollo durante la Ilustración, 21; 4. La Revolución Científica, 22; 5. La contribución de Joseph Priestley, 25; 6. El lado negativo de la historiografía científica, 26; 7. Las sociedades científicas y las historias disciplinarias, 27; 8. La historiografía de la química, 28; 9. El historicismo, 28; 10. William Whewell, 29; 11. La biografía científica, 32; 12. La historiografía de la ciencia en el siglo XX, 33; 13. Profesionalización de la historia de la ciencia, 37; Lecturas adicionales, 40.	

CAPÍTULO 2. <i>Historia natural, 1670-1802</i> , Phillip R. Sloan.....	41
1. Los orígenes de una ciencia, 41; 2. El renacimiento, 42; 3. La tradición del siglo XVII, 44; 4. Descartes, 45; 5. Desarrollo conceptual en la Ilustración, 48; 6. El trabajo de Buffon, 52; 7. Historia natural kantiana, 55; 8. Consideraciones historiográficas, 58; Lecturas adicionales, 63.	

CAPÍTULO 3. <i>Lamarck o el mito del precursor</i> , Madeleine Barthélemy-Madaule	65
Prefacio. El mito del precursor, 65; 1. ¿Quién es Lamarck?, 69; 2. La naturaleza, 86; Bibliografía, 106.	

CAPÍTULO 4. <i>Filosofía zoológica</i> , J. B. Lamarck.....	107
---	-----

SEGUNDA PARTE: LA REVOLUCIÓN DARWINIANA

CAPÍTULO 5. <i>El desarrollo de la metodología de la vera causa en el siglo XIX</i> , Godfrey Guillaumin.....	133
---	-----

1. Introducción, 133; 2. Principios metodológicos de Newton, 134; 3. Herschel y Whewell: Dos posiciones diferentes sobre la *vera causa*, 138; 4. Lyell y Darwin: Dos aplicaciones de la *vera causa*, 147; 5. Conclusión, 153.

CAPÍTULO 6. *Darwin en sociedad: Las teorías de la evolución*

en la Inglaterra del siglo XIX, Edna Suárez 155

1. Las teorías transformistas en su contexto social: ¿Cuál contexto? ¿Qué sociedad?, 158; 2. Los movimientos sociales europeos (primera mitad del siglo XIX), 159; 3. Las profesiones y las sociedades de profesionistas, 162; 4. La anatomía filosófica, 165; 5. El joven Darwin, 169; 6. Darwin en Londres: 1837-1842, 171; 7. Los criadores y agricultores: El problema de la variación, 175; 8. Darwin y los economistas políticos, 177; 9. Conclusión: Darwin y la construcción social de la ciencia, 181; Referencias bibliográficas, 183.

CAPÍTULO 7. *El viaje del Beagle*, Peter J. Bowler 185

1. América del Sur, 188; 2. Surcando el Pacífico, 196; Bibliografía, 199.

CAPÍTULO 8. *Los años decisivos: Londres, 1837-1842*, Peter J. Bowler 201

1. Hombre de ciudad, 202; 2. Los orígenes de la teoría de la selección, 206; Bibliografía, 217.

CAPÍTULO 9. *La salida al público*, Peter J. Bowler 219

1. Aparece Wallace, 220; 2. El argumento de *El origen de las especies*, 223; Bibliografía, 234.

CAPÍTULO 10. *La tendencia de las especies a formar variedades, y la perpetuación*

de las variedades y especies por selección natural, Charles Darwin 237

CAPÍTULO 11. *La tendencia de las variedades*

a alejarse indefinidamente del tipo original, Alfred Russel Wallace 243

CAPÍTULO 12. *El mecanismo de la selección natural:*

Su origen y su papel en discusiones metodológicas

en la segunda mitad del siglo XIX, Sergio F. Martínez 255

1. Introducción, 255; 2. El mecanicismo estático o de ontología fija, 261; 3. La tradición historicista, 264; 4. La metodología de las causas verdaderas, 266; 5.

La propuesta de la selección natural como un mecanismo de transmutación, 269;
6. La novedad metodológica de la síntesis de Darwin, 274; 7. Conclusión, 276.

CAPÍTULO 13. *La lucha contra los físicos y los filósofos*, Ernst Mayr 279
1. Causas finales, 281; 2. De la teología natural a la selección natural, 286; 3. El
finalismo como una alternativa a la selección natural, 290; 4. El progreso evolu-
tivo sin causas finales, 292; 5. El declive, si no la derrota del finalismo, 295;
Referencias bibliográficas, 297.

CAPÍTULO 14. *Fleeming Jenkin, revisado*, Steven J. Gould 299
1. *Post scriptum*, 311; Referencias bibliográficas, 313.

TERCERA PARTE:

EL ESTUDIO DE LA VARIACIÓN Y LA SÍNTESIS MODERNA

CAPÍTULO 15. *La naturaleza de la herencia*, Ernst Mayr 317
1. Darwin y la variación, 318; 2. Herencia suave o dura, 323; 3. August Weismann,
335; 4. Hugo de Vries, 345; 5. Gregor Mendel, 348; Referencias bibliográficas, 365.

CAPÍTULO 16. *La tradición de los hibridólogos
en los siglos XVIII y XIX. La teoría celular
y su influencia en el nacimiento de la biología*, Daniel Piñero 367
1. Introducción, 367; 2. Linneo y sus conceptos de especie y variedad, 368; 3.
¿Cómo estudiar la herencia de caracteres?, 369; 4. Joseph Gottlieb Kölreuter
y la naturaleza de las especies, 370; 5. La teoría celular de Schwann-Schleiden,
375; 6. El significado del sexo y la fertilización, 375; 7. Naturaleza de la fertili-
zación, 376; 8. La función del núcleo, 377; Bibliografía, 378.

CAPÍTULO 17. *El surgimiento del mendelismo*, Peter J. Bowler 379
1. El redescubrimiento, 382; 2. Los primeros mendelianos, 385; Referencias
bibliográficas, 396.

CAPÍTULO 18. *La contribución de Mendel*, Peter J. Bowler 399
1. Estudios iniciales sobre hibridación, 401; 2. Vida y obra de Mendel,
405; 3. La "larga indiferencia", 412; Referencias bibliográficas, 415.

CAPÍTULO 19. *Continuidad evolutiva y discontinuidad genética.*

- El caso de la escuela biométrica*, Ana Barahona 417
1. Darwinismo y mendelismo, 419; 2. Galton, la estadística y su teoría de la herencia, 421; 3. Galton y la escuela biométrica, 426; 4. Conclusión, 428.

CAPÍTULO 20. *Morgan y la teoría cromosómica*

- de la herencia*, Ana Barahona 431
1. Morgan y la evolución, 432; 2. Morgan y la mosca *Drosophila*, 435; 3. La teoría cromosómica de la herencia y la construcción de mapas genéticos, 437; 4. Conclusiones, 440.

CAPÍTULO 21. *Neodarwinismo e historia natural*, Sharon Kingsland 443

1. El darwinismo a principios del siglo XX, 444; 2. La síntesis moderna en biología evolutiva, 449; 3. Desarrollos y controversias recientes, 456; 4. Conclusiones, 464; Lecturas adicionales, 465.