

Adaptacionismo, esencialismo y reduccionismo en la filosofía de la biología: una revisión crítica

Rasmus Grønfeldt Winther
rgwinther@gmail.com
Instituto de Investigaciones Filosóficas, UNAM
Semestre 2006-II
Jueves: 4-8 pm

Tres temas clásicos de la filosofía de la biología son el adaptacionismo, el esencialismo y el reduccionismo. El adaptacionismo resalta el poder causal de la selección natural en producir rasgos fenotípicos con funciones claras. El esencialismo tiende a abstraer de la variación presente en poblaciones naturales para definir propiedades necesarias y suficientes de taxones. El reduccionismo causal explica los procesos biológicos en términos de la sustancia genética – el "primum mobile"; el reduccionismo teórico añora encontrar maneras de explicar procesos y objetos biológicos en términos de procesos y objetos químicos y/o físicos. En este curso nos ocuparemos de investigar en detalle el contenido y las afirmaciones de cada uno de estas posturas. Veremos tanto literatura clásica como discusiones más recientes; investigaremos defensas y críticas. En estas indagaciones, la biología evolutiva del desarrollo ("evolutionary developmental biology" o "evo-devo"), la teoría de sistemas de desarrollo ("developmental systems theory") y los recientes proyectos del genoma humano (y "genoma mexicano") nos ofrecerán nuevas ideas y críticas sobre estas posturas.

Bibliografía parcial

Adaptacionismo

Gould SJ, Lewontin R. 1979. The Spandrels of San Marco and the Panglossian Paradigm: A Critique of the Adaptationist Programme. *Proc. R. Soc. London, Series B* 205: 581-598.

Amundson R. 1994. Two Concepts of Constraint: Adaptationism and the Challenge from Developmental Biology. *Philosophy of Science* 61: 556-578.

Lloyd EA. 1994. Normality and Variation: The Human Genome Project and the Ideal Human Type. In: *Are Genes Us? The Social Consequences of the New Genetics*. Cranor CF (ed.), Rutgers University Press, pp. 99-112.

Godfrey-Smith P. 2001. Three Kinds of Adaptationism. In: *Adaptationism and Optimality*. Orzack SH and Sober E (eds.), Cambridge University Press, pp. 335-357.

Esencialismo

Hull D. 1978. A Matter of Individuality. *Philosophy of Science* 45: 335-360.

Mishler B, Brandon R. 1987. Individuality, Pluralism, and the Phylogenetic Species Concept. *Biology and Philosophy* 2: 397-414.

Boyd R. 1999. Homeostasis, Species, and Higher Taxa. In: *Species: New Interdisciplinary Studies*. Wilson R (ed.), MIT Press, pp. 141-186.

Griffiths P. 1999. Squaring the Circle: Natural Kinds with Historical Essences. In: *Species: New Interdisciplinary Studies*. Wilson R (ed.), MIT Press, pp. 209-228.

Reduccionismo

Schaffner KF. 1976. Reductionism in Biology: Prospects and Problems. *PSA 1974*: 613-632.

Kitcher P. 1984. 1953 and All That: A Tale of Two Sciences. *Philosophical Review* 93: 335-376.

Oyama S. 1985. *The Ontogeny of Information. Developmental Systems and Evolution*. Cambridge University Press. Reprinted by Duke University Press, 2000.

Sarkar S. 2001. Reductionism in Genetics and the Human Genome Project. In: *Thinking About Evolution: Historical, Philosophical, and Political Perspectives*. Volume 2. Singh R, Krimbas C, Paul D, and Beatty K (eds.), Harvard University Press, pp. 235-252.