



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
PROGRAMA DE POSGRADO EN
FILOSOFÍA DE LA CIENCIA



Actividad Académica: Transformaciones del darwinismo: aspectos históricos y filosóficos (Seminario de Temas Selectos)						
Clave:	Semestre:	Campo de conocimiento: Filosofía de la ciencia, Historia de la ciencia				
Carácter: Obligatoria () Optativa (X) de Elección ()			Horas por semana		Horas al semestre	No. Créditos:
Tipo:			Teóricas:	Prácticas:		
Modalidad: Semipresencial			Duración del programa: 1 semestre			

Seriación: Si () No (x) **Obligatoria** (x) **Indicativa** ()

Introducción:

El darwinismo, en tanto objeto histórico, se ha ido transformando, desde sus orígenes durante la segunda mitad del siglo XIX, hasta la época actual. Sus transformaciones no solamente se relacionan con el auge que el darwinismo ha tenido en distintos momentos (Bowler, 1992), sino que su posición relativa a otras posturas en el ámbito de la cultura y de la ciencia, sus características definitorias, e incluso sus tesis centrales han cambiado a lo largo de su historia, lo que lo ha dotado de distintos carices.

En este curso examinaremos esos cambios desde distintas perspectivas, tanto históricas, como filosóficas, partiendo de revisar los orígenes del darwinismo en el contexto de las discusiones sobre el problema de la generación, las controversias geológicas, la relación entre la geografía y las distintas faunas y floras, etcétera.

En el curso también se revisarán aspectos relacionados con diversas personas de la familia de Charles Darwin, tales como su abuelo, Erasmus Darwin, y su hijo, Francis Darwin, tanto desde el punto de vista de sus relaciones intelectuales y su posición en la sociedad y en la ciencia inglesa, así como con otra diversidad de personajes y con las diferentes interpretaciones que hicieron del darwinismo, tales como Herbert Spencer, Ernst Haeckel, Alfred R. Wallace, y otros científicos, naturalistas y filósofos tanto europeos como americanos.

Como uno de los elementos centrales del darwinismo, que no ha estado exento de transformación, en el curso se revisará con detalle la genealogía de la idea de selección natural, su enunciación por parte de Darwin y de Wallace, así como las diferentes interpretaciones que se han hecho de esta idea por otros autores tales como Herbert Spencer, Piotr Kropotkin, Charles Peirce, John Dewey y Richard Lewontin, entre otros.

Finalmente, se examinarán algunas de las controversias que han rodeado al darwinismo, tanto desde el punto de vista teórico como político y cultural.

Objetivo general:

- Examinar los aspectos centrales del darwinismo en tanto entidad histórica a fin de identificar tanto continuidades y discontinuidades como factores de transformación.

Objetivos específicos:

- Que el estudiantado conozca la bibliografía básica en torno a los aspectos históricos y filosóficos del darwinismo.
- Que el estudiantado conozca de primera manera el carácter histórico de la ciencia y

reflexione con respecto a las transformaciones del darwinismo desde sus orígenes hasta el presente.

- Que el estudiantado se familiarice con la complejidad de las relaciones entre ciencia y sociedad, en relación con el darwinismo, y reflexione con respecto al carácter recíproco de las mismas.

Contenido Temático			
Unidad	Temas	Horas	
		Teóricas	Prácticas
1	Transformaciones del evolucionismo en los siglos XVIII y XIX	12	
2	La familia Darwin: de la poesía a la biología	12	
3	Transformaciones del darwinismo durante los siglos XIX, XX y XXI	12	
4	La selección natural, entre el mecanismo y la metáfora	12	
5	Controversias en torno al darwinismo: darwinismo social, mutacionismo, macroevolución, creatividad, adaptacionismo, restricciones del desarrollo, etc.	12	
Total de horas:		64	
Suma total de horas:		64	

Bibliografía y actividades:

Básica

Barahona, A. (2009). La introducción del darwinismo en México. *Teorema: Revista Internacional de Filosofía*, 28(2), 201–214.

Beatty, J. (2016). The Creativity of Natural Selection? Part I: Darwin, Darwinism, and the Mutationists. *Journal of the History of Biology*, 49(4), 659–684.

<https://doi.org/10.1007/s10739-016-9456-5>

Bowler, P. J. (1992). *The Eclipse of Darwinism*. The John Hopkins University Press.

https://books.google.com/books/about/The_Eclipse_of_Darwinism.html?id=0SPv_6O9niwC

Brooks, D. R. (2011). The Mastodon in the room: How Darwinian is neo-Darwinism? *Studies in History and Philosophy of Science Part C: Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences*, 42(1), 82–88. <https://doi.org/10.1016/j.shpsc.2010.11.003>

Caponi, G. (2005a). O darwinismo e seu outro, a teoria transformacional da evolução. *Scientiae Studia*, 3, 233–242. <https://doi.org/10.1590/S1678-31662005000200004>

Cueto, M. (1999). La historia natural, la fisiología de altura y las ideas de la evolución en el Perú. En *El darwinismo en España e Iberoamérica* (pp. 103–113).

<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-277781>

Darwin, C. (1859). *On the origin of species by means of natural selection, or the preservation of favoured races in the struggle for life*. John Murray.

Darwin, C. (1872). *The origin of species by means of natural selection, : Or, The preservation of favoured races in the struggle for life* (6th ed., with additions and corrections). John Murray.

Depew, D. J., & Weber, B. H. (1996). *Darwinism Evolving: Systems Dynamics and the Genealogy of Natural Selection* (Vol. 1). MIT Press.

- Dieguez, A. (2011). Fodor, Jerry; Piattelli Palmarini, Massimo. What Darwin Got Wrong. Londres: Profile Books, 2010, 262 p. <Alguien, en efecto, ha debido malinterpretar algo: El desafío de Fodor y Piattelli-Palmarini al darwinismo>. *Ludus Vitalis*, 19(35), 341–357.
- Falk, A. E. (2003). *Darwinism and Philosophical Analysis*. Decent Books.
- Fornari, M. C. (2008). Nietzsche y el darwinismo. *Estudios Nietzsche*, 8, Article 8.
<https://doi.org/10.24310/EstudiosNIETen.vi8.10282>
- Ghiselin, M. T. (2001). Darwin, Charles (Darwinism). En S. A. Levin (Ed.), *Encyclopedia of Biodiversity* (pp. 1–9). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B0-12-226865-2/00064-X>
- Glick, T. F., Puig-Samper, M. A., & Ruiz, R. (2011). *The Reception of Darwinism in the Iberian World* (Vol. 221). Springer-Science+Business Media, B.V.
- Grafen, A. (2007). The formal Darwinism project: A mid-term report. *Journal of Evolutionary Biology*, 20(4), 1243–1254. <https://doi.org/10.1111/j.1420-9101.2007.01321.x>
- Havstad, J. C. (2011). Problems for natural selection as a mechanism. *Philosophy of Science*, 78(3), 512–523.
- Hodge, J. (2011). Darwinism after Mendelism: The case of Sewall Wright’s intellectual synthesis in his shifting balance theory of evolution (1931). *Studies in History and Philosophy of Science Part C: Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences*, 42(1), 30–39. <https://doi.org/10.1016/j.shpsc.2010.11.008>
- Hodge, J., & Radick, G. (2009). *The Cambridge Companion to Darwin* (2a ed.). Cambridge University Press.
- Hösle, V., & Illies, C. (Eds.). (2005). *Darwinism & philosophy*. University of Notre Dame Press.
- Hull, D. L. (2011). Defining Darwinism. *Studies in History and Philosophy of Science Part C: Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences*, 42(1), 2–4.

<https://doi.org/10.1016/j.shpsc.2010.11.009>

Kinouchi, R. R. (2006). Darwinismo em James: A função da consciência na evolução. *Psicologia:*

Teoria e Pesquisa, 22, 355–362. <https://doi.org/10.1590/S0102-37722006000300013>

Lennox, J. (2019a). Darwinism. En E. N. Zalta (Ed.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*

(Fall 2019). Metaphysics Research Lab, Stanford University.

<https://plato.stanford.edu/archives/fall2019/entries/darwinism/>

Mayr, E. (2001). The Philosophical Foundations of Darwinism. *Proceedings of the American*

Philosophical Society, 145(4), 488–495.

McGranahan, L. (2017). *Darwinism and pragmatism: William James on evolution and self-*

transformation. Routledge.

Popper, K. (2021). Darwinism as a Metaphysical Research Programme. En M. Ruse (Ed.),

Philosophy after Darwin. Classic and Contemporary Readings (pp. 167–175). Princeton

University Press. [https://www.degruyter.com/document/doi/10.1515/9781400831296-](https://www.degruyter.com/document/doi/10.1515/9781400831296-023/html)

[023/html](https://www.degruyter.com/document/doi/10.1515/9781400831296-023/html)

Puig-Samper, M. Á., Gutiérrez, R. R., & Gómez, A. G. (Eds.). (2002). *Evolucionismo y cultura:*

Darwinismo en Europa e Iberoamérica. Doce Calles. <https://philpapers.org/rec/PUIEYC>

Rosenberg, A. (2000). *Darwinism in Philosophy, Social Science and Policy* (Vol. 1). Cambridge

University Press.

Ruiz Gutiérrez, R., & Ayala, F. J. (1998). *El método en las ciencias: Epistemología y darwinismo*

(Primera edición, Vol. 1). Fondo de Cultura Económica.

Ruiz Gutiérrez, R., & Ayala, F. J. (2015). *El método en las ciencias: Epistemología y darwinismo*

(Primera electrónica, Vol. 1). Fondo de Cultura Económica.

Ruse, M. (2011). Is Darwinism past its “sell-by” date? The Origin of Species at 150. *Studies in*

History and Philosophy of Science Part C: Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences, 42(1), 5–11. <https://doi.org/10.1016/j.shpsc.2010.11.012>

Sarmiento, M., Ruiz Gutiérrez, R., Naranjo, M. C., Betancor, M. J., & Uribe, J. A. (Eds.). (2019).

Reflexiones sobre darwinismo desde las Islas Canarias. Ediciones Doce Calles-Universidad de Las Palmas de Gran Canaria-Universidad Nacional Autónoma de México-Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

Shanahan, T. (2004a). *The evolution of Darwinism: Selection, adaptation, and progress in evolutionary biology* (Vol. 1). Cambridge University Press.

Skipper Jr, R. A., & Millstein, R. L. (2005). Thinking about evolutionary mechanisms: Natural selection. *Studies in History and Philosophy of Science Part C: Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences*, 36(2), 327–347.

Vallejo, G., & Miranda, M. A. (2018). *Darwin y el darwinismo desde el sur del sur*. Doce Calles.

Wallace, A. R. (2015). *Darwinism—An Exposition of the Theory of Natural Selection—With Some of Its Applications* (Vol. 1). Read Books Ltd.

Young, R. M. (1971). Darwin's Metaphor: Does Nature Select? *The Monist*, 55(3), 442–503.

Complementaria

Becquemont, D. (2011). Social Darwinism: From reality to myth and from myth to reality. *Studies in History and Philosophy of Science Part C: Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences*, 42(1), 12–19.

<https://doi.org/10.1016/j.shpsc.2010.11.001>

Bouchard, F. (2011). Darwinism without populations: A more inclusive understanding of the “Survival of the Fittest”. *Studies in History and Philosophy of Science Part C: Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences*, 42(1), 106–114.

<https://doi.org/10.1016/j.shpsc.2010.11.002>

- Carvalho, A. L. de L., & Waizbort, R. (2014). Sobre cães, viviseção e darwinismo: Uma história da Biologia e de seus dilemas éticos. *Acta Scientiae*, 16(2), Article 2.
<http://posgrad.ulbra.br/periodicos/index.php/acta/article/view/1153>
- Casini, P. (2012). Evolutionary Theory and Philosophical Darwinism. *Theory of Evolution & Its Impact*, 53.
- Costa Carvalho, M., & Patrão Neves, M. do C. (2012). *The bio-philosophical “insufficiency” of Darwinism for Henri Bergson’s metaphysical evolutionism*.
<https://doi.org/10.5840/process20124117>
- Depew, D. J. (2011). Adaptation as process: The future of Darwinism and the legacy of Theodosius Dobzhansky. *Studies in History and Philosophy of Science Part C: Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences*, 42(1), 89–98.
<https://doi.org/10.1016/j.shpsc.2010.11.006>
- Elliott, P. (2003). Erasmus Darwin, Herbert Spencer, and the Origins of the Evolutionary Worldview in British Provincial Scientific Culture, 1770–1850. *Isis*, 94(1), 1–29.
<https://doi.org/10.1086/376097>
- Escobar, J. M. (2012). Autopoiesis and Darwinism. *Synthese*, 185(1), 53–72.
<https://doi.org/10.1007/s11229-011-9875-y>
- Gould, S. J., & Lloyd, E. A. (1999). Individuality and adaptation across levels of selection: How shall we name and generalize the unit of Darwinism? *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 96(21), 11904–11909.
- Huneman, P. (2014). Formal Darwinism as a tool for understanding the status of organisms in evolutionary biology. *Biology & Philosophy*, 29(2), 271–279.
<https://doi.org/10.1007/s10539-013-9419-6>

- Jablonka, E., & Lamb, M. J. (1998). Genic neo-Darwinism—Is it the whole story? *Journal of Evolutionary Biology*, 11(2), 243–260. <https://doi.org/10.1046/j.1420-9101.1998.11020243.x>
- John Jackson, D. D. (2017, noviembre). *Darwinism, Democracy, and Race* (Vol. 1).
- Johnson, N. A. (2002). (Re) structuring Darwinism. *Trends in Genetics*, 18(12), 656–658. [https://doi.org/10.1016/S0168-9525\(02\)02798-1](https://doi.org/10.1016/S0168-9525(02)02798-1)
- McBirney, A., & Cook, S. (2009). *The Philosophy of Zoology Before Darwin: A Translated and Annotated Version of the Original French Text by Edmond Perrier* (Vol. 1). Springer Netherlands.
- Noguera Solano, R., & Gutiérrez, R. R. (2005). Pangénesis y vitalismo científico. *Asclepio*, 57(1), Article 1. <https://doi.org/10.3989/asclepio.2005.v57.i1.39>
- Rodríguez Caso, J. M. (2020). El “darwinismo puro” de Alfred Russel Wallace: Aportaciones a la teoría evolutiva moderna. *Asclepio*, 72(2), Article 2. <https://doi.org/10.3989/asclepio.2020.25>
- Ruse, M. (2005). Darwinism and mechanism: Metaphor in science. *Studies in the History and Philosophy of Science*, 36(2), 285–302. <https://doi.org/10.1016/j.shpsc.2005.03.004>
- Sousa, F. de, & Munévar, G. (Eds.). (2015). *Sex, Reproduction and Darwinism* (1st edition). Routledge.
- Suárez Pascal, C. D. (2017). Merging Biological Metaphors. Creativity, Darwinism and Biosemiotics. *Biosemiotics*, 10(3), 369–378. <https://doi.org/10.1007/s12304-017-9297-4>
- Suárez Pascal, C. D., & Ruiz Gutiérrez, R. (2022). ¿Qué no es la selección natural? En J. A. Uribe Salas, R. Ruiz, M. Á. Puig-Samper, & M. T. Cortés Zavala (Eds.), *Jurhenani darwinista: Reflexiones sobre el evolucionismo en Morelia* (pp. 27–48). UMSNH-UNAM-RIHBE-Silla

vacía Editorial.

Swiatczak, B. (2023). Evolution within the body: The rise and fall of somatic Darwinism in the late nineteenth century. *History and Philosophy of the Life Sciences*, 45(1), 8.

<https://doi.org/10.1007/s40656-023-00566-7>

Vucinich, A. (2016). Russian Darwinism. En *Routledge Encyclopedia of Philosophy* (1a ed.).

Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780415249126-E074-1>

Wuketits, F. M. (2005). *Darwin und der Darwinismus* (Vol. 1). C.H.Beck.

Nota: (en caso que exista alguna)

El curso será coordinado por los profesores mencionados abajo, pero para complementar el curso se invitará a expertos nacionales y extranjeros en varias de las temáticas propuestas, quienes impartirán, de manera presencial o virtual, en español o en inglés, algunos de los temas.

Medios didácticas:		Métodos de evaluación:	
Exposición profesor(a)	(X)	Exámenes o trabajos parciales	()
Exposición alumnos	()	Examen o trabajo final escrito	()
Ejercicios dentro de clase	()	Trabajos y tareas fuera del aula	(X)
Ejercicios fuera del aula	()	Exposición de alumnos	()
Lecturas obligatorias	(X)	Participación en clase	(X)
Trabajo de investigación	(X)	Asistencia	(X)
Prácticas de campo	()	Prácticas	()
Otros:	()	Otros:	()

Evaluación y forma de trabajo

Para aprobar el curso es necesario cumplir con el 80% de asistencia.

Para la evaluación se tomará en cuenta la asistencia y la participación (30%), así como un trabajo final tipo ensayo sobre alguno de los temas vistos en el curso (70%).

Imparte: Dr. C. David Suárez Pascal, Dr. Ricardo Noguera Solano, Dra. Rosaura Ruiz Gutiérrez

Mail: david.suarez@ciencias.unam.mx

Día y hora del curso o seminario (dos propuestas):

Miércoles de 10:00 a 14:00

Jueves de 10:00 a 14:00