

ENSAYO**COMENTARIO SOBRE “LA TEORÍA EVOLUTIVA DE LA COEXISTENCIA PACÍFICA”****Ivanna H. Tomasco & Enrique P. Lessa**

Departamento de Ecología y Evolución, Facultad de Ciencias, Universidad de la República,
Iguá 4224, Montevideo 1400, Uruguay. ivanna@fcien.edu.uy

En un ensayo de Gustavo Bardier publicado en un número reciente del Boletín de la Sociedad Zoológica del Uruguay (2ª época, 2011. 20: 34-56) se presenta una “nueva teoría de la evolución,” denominada *Teoría Evolutiva de la Coexistencia Pacífica*. Ofrecemos a continuación una breve crítica general de la propuesta, sin detenernos en particularidades.

El ensayo de Bardier no es una teoría en términos generales. El Diccionario de la Real Academia Española define teoría como un “conjunto de hipótesis cuyas consecuencias se aplican a toda una ciencia o a parte muy importante de ella”. El ensayo plantea una serie de ideas sobre las poblaciones naturales que solamente pueden ocurrir en ciertas condiciones (poblaciones en las cuales los individuos pueden ser sometidos a “pruebas de neoaptitud”). No se sabe por qué o en qué circunstancias habrían de surgir ese tipo de sistemas sociales, ni cómo puede ocurrir la evolución en otras condiciones, incluyendo aquellas que precedieron el surgimiento de los sistemas sociales. Tampoco se explica por qué existen tales pruebas, ni mucho menos por qué los organismos debieran estar proclives a someterse a las mismas o, si fallan, a optar por “cooperar con la reproducción de los individuos de amplitud efectiva” (la evidente alternativa de formar una sociedad de no neoaptos no es considerada). La propuesta, en suma, es mucho menos que una teoría capaz de suplantar la actual teoría de la evolución, y parece ocuparse de un conjunto particular de grupos de organismos con interacciones cooperativas y sistemas sociales de exclusión de los no “neoaptos.”

Un problema que permea todo el ensayo es la contraposición de cooperación y competencia como posibilidades mutuamente excluyentes, entre una vía que lleva a la coexistencia pacífica y otra que conduce a un mundo de confrontación permanente. Una simple exploración de la realidad indica que ésta es bastante más compleja y rica. En nuestro país existen numerosas organizaciones que nuclean, por ejemplo, empresas de un determinado rubro productivo (la vestimenta, el calzado, el comercio minorista, etc.). Estas empresas, ¿cooperan o compiten? Ni hay que elegir entre dos opciones mutuamente excluyentes, ni resta solamente quedarse en un “todo vale,” sin posibilidades de desarrollo de conocimiento relevante para comprender un fenómeno interesante.

Un aspecto sorprendente del ensayo es la propuesta de que, pasado el filtro de las pruebas de neoaptitud, “todos los caracteres fenotípicos que no perjudiquen el estado neoapto, sean genéticos, aprendidos, estocásticos, neutros, menos o más adaptados, se fijan en la población.” Pasando por alto la heterogeneidad de clases de caracteres planteados (una lista de casi todo lo que puede sonar heterodoxo), esto es sencillamente imposible. En el caso de los caracteres genéticos, por lo pronto, existen combinaciones genéticas que son mutuamente excluyentes. Si se fija un alelo, necesariamente se extinguen los restantes alelos del mismo

locus. Más en general, es imposible que las poblaciones acumulen indefinidamente variación en cualquiera de estas categorías.

Un aspecto pasible de ser puesto a prueba del ensayo es la descripción que hace Bardier del estado de neaptitud, dentro del cual reinan la igualdad y el respeto de la diversidad entre neaptos. Los etólogos y ecólogos del comportamiento han acumulado miles de estudios que proveen, no solamente una descripción mucho más rica y muy diferente del funcionamiento de las poblaciones, sino un fecundo conjunto de hipótesis sobre los procesos de la evolución de los sistemas sociales. La propuesta de Bardier tiene algunos puntos de contacto con la teoría de selección de grupo, que incluye contribuciones de enorme relevancia desde la controvertida propuesta de Wynne-Edwards (1962), como las de Hamilton (1964), Maynard Smith (1964), Williams (1966, 1992) E. O. Wilson (1975) y D. S. Wilson (1975), para citar solamente algunas imprescindibles. Nada de esto es mencionado más que tangencialmente por Bardier, que en cambio incluye varias citas y referencias a trabajos de importancia marginal para el problema principal que parece querer abordar. La omisión deliberada de la literatura más relevante en el campo, a la vez que se plantea ofrecer, ni más ni menos, "una nueva explicación de los procesos evolutivos," genera serias dudas sobre la seriedad y sustento de semejante pretensión.

Los fenómenos de la cooperación y la coexistencia (que en ocasiones puede ser pacífica) presentan importantes oportunidades de investigación, como lo demuestran los enormes avances, estimulados por el análisis cuidadoso de las ideas y conceptos, la confrontación de ideas y el diseño de experimentos u observaciones relevantes para dirimir las que han tenido lugar en los últimos cincuenta años. Para poner un ejemplo, la noción de "eficacia inclusiva", desarrollada por Hamilton (1964) y ampliamente utilizada, está siendo sometida a análisis críticos (e.g., Nowack *et al.* 2010, y comentarios que le siguieron) que sugieren, como mínimo, que el campo se encuentra en una fase de revisión permanente que dista de ser superficial. Nuestra postura no es que el asunto está sellado y archivado, sino que es imposible avanzar pasando por alto o soslayando las contribuciones de algunos de los evolucionistas más brillantes del último medio siglo. Si Bardier quiere incursionar con firmeza en este apasionante campo de estudios, debería procurar, siguiendo la célebre expresión de Newton, la ventajosa perspectiva de estar "sentado sobre hombros de gigantes."

REFERENCIAS

- Bardier G. 2011. La teoría evolutiva de la coexistencia pacífica. Bol. Soc. Zool. Uruguay, 2a. época 20: 34-56.
- Hamilton W.D. 1964. The Genetical Evolution of Social Behavior. Journal of Theoretical Biology 7: 1-16.
- Maynard Smith J. 1964. Group Selection and Kin Selection. Nature 201: 1145-1147.
- Nowak M.A., Tarnita C.E. & Wilson E.O. 2010. The evolution of eusociality. Nature 466: 1057-1062.
- Williams G.C. 1966. Adaptation and Natural Selection. Princeton University Press, Princeton, N.J. 320 pp.

- Williams G.C. 1992. Natural Selection: domains, levels, and challenges. Oxford University Press, New York. 224 pp.
- Wilson E.O. 1975. Sociobiology: the new synthesis. Belknap Press of Harvard University Press, Cambridge, Mass. 697 pp.
- Wilson D.S. 1975. A theory of group selection. Proc. Nat. Acad. Sci. USA 72: 143-146.
- Wynne-Edwards V.C. 1962. Animal Dispersion in Relation to Social Behavior. Oliver & Boyd, Edinburgo. 653 pp.

Fecha de Recepción: 16 de mayo de 2012
Fecha de Aceptación: 13 de agosto de 2012