



Un erizo (iconoclasta) en la tormenta.

Reseña de W. D. Allmon, P. H. Kelley y R. M. Ross (2009) Stephen Jay Gould: Reflections on His View of Life. *Oxford University Press* (416 p.p.)

*Descansarán de sus trabajos, porque sus obras continúan
Apocalipsis 14:13*

Warren Allmon, Patricia Kelley y Robert Ross editan *Stephen Jay Gould: Reflections on His View of Life*, obra que recopila una colección de 15 artículos realizados mayormente por profesionales que obtuvieron su doctorado bajo el ala de Steve Gould (1942-2002). Las excepciones son Richard Bambach, Philip Kitcher y Richard Lewontin (sus amigos y colaboradores); Jill Schneiderman, con quien compartió el dictado de la cátedra "Historia de la Tierra y de la vida" (al igual que Robert Ross, otro de los autores) y Richard Levins.

Si bien se trata de un claro homenaje (la mayoría de las contribuciones constituyen versiones mejoradas de una serie de charlas ofrecidas en memoria de Gould en la Sociedad Geológica Norteamericana durante noviembre de 2003), no se trata de un documento manifiestamente hagiográfico.

El libro pretende ser una exploración crítica de la contribución intelectual y literaria de Gould, y si bien el abanico de tópicos tematizados es amplio, constituye un conjunto reconocidamente alejado de la exhaustividad. Esto se explica por el hecho que su obra, si bien vertebrable en un puñado de ideas, es simplemente vastísima. Testimonio de esto es el apartado que cierra el libro (cap. 15), en el cual Allmon (en colaboración, entre otros con Agnes Pilot, la secretaria de Gould) ofrece un detallado listado de sus escritos (814 títulos).

Como suele suceder en este tipo de obras, el valor atribuible al aporte efectivo de cada sección resulta desigual (tal vez lo mismo pueda predicarse de los propios escritos de Gould, a pesar del auxilio de una retórica casi sin parangón en el entorno científico del siglo XX, a mi juicio sólo comparable a la de L. Eiseley, J. Huxley, o a la de nuestro G. Hudson). Desde una indisimulada admiración, los autores señalan con claridad ciertas problemáticas (e incluso inconsistencias) en el pensamiento (y a veces en la conducta) de su antiguo maestro.

Así, se repasa con buen respaldo bibliográfico la evolución e impacto del pensamiento de Gould en varios ámbitos: Bambach lo hace sobre su lectura de la diversidad en el registro fósil (cap. 2);

Allmon, Paul Morris y Linda Ivany realizan lo propio con la ecología (cap. 4); Roger Thomas los imita en la cuestión de la relación entre forma y función (cap. 12); Margaret Yacobucci se ocupa de la contribución que realizara a la sistemática (involucrando su posición frente a la cladística y a la importancia de la taxonomía); y Robert Dorit se concentra en describir su aporte a la genética y a las teorías del desarrollo (cap. 14). Si bien el contenido de todas las contribuciones tiene decididamente una arista epistémica, Kitcher (cap. 8) es quien analiza a la sociobiología desde aquella de manera más explícita.

La sección dedicada al equilibrio puntuado (parte del artículo de Allmon, el cap. 3 de Dana Geary, y el cap. 9 de Lieberman) resulta clara, precisa y convincente, en particular con su énfasis en la novedad más destacada de la teoría: la estasis como "dato significativo" (el así llamado "dilema de Cordelia" de la paleontología evolucionista). El artículo de Lieberman examina varias de las investigaciones posteriores espoleadas por (Eldredge y Gould, 1972), a la vez que proporciona una sugestiva elucidación conceptual de la cuestión junto a una discusión sobre el estatus ontológico de las especies que se deriva de la teoría aludida.

La carga de adhocidad con la que nació la teoría, en los pasillos del Museo Norteamericano de Historia Natural, se señala con toda claridad. Dado que hay una asimetría entre lo que esperamos encontrar en el registro fósil y lo que efectivamente encontramos, hipotetizan *a posteriori* que la evolución sucede tan rápidamente (aunque fuera dinámicamente gradual) y/o en sitios tan localizados (por lo que la especie "madre" suele sobrevivir a la emergencia de la especie "hija") que el registro fósil no alcanza a documentarla. En los extensos interines, hay estabilidad. Así, en las rocas encontramos equilibrios estasis interrumpidos por la evolución. La documentación ausente de esta última se explica como una consecuencia geológica de la especiación allopátrica. De ese modo, transforman "la anomalía en expectativa" (Véase, entre muchos otros escritos, Gould, 1994).

Con todo, resulta un tanto insatisfactorio que, aunque se reconocen precedentes en (Mayr, 1942; 1963), y en



el valioso aporte posterior de (Futuyma, 1987), apenas si hay un par de menciones a Norman Newell (1909-2005), a cuyos pies se formaron tanto Eldredge como Gould. Hubiera sido deseable un par de párrafos respecto de los influyentes antecedentes que fueron (Newell, 1952; 1959; 1962) para la interpretación que se hace en (Gould 1969) respecto de la evolución de *Poecilozonites* sp., y en (Eldredge, 1971) respecto de la de *Phacops* sp.

Durante 1981, Gould comenzó un doloroso tratamiento contra un mesotelioma abdominal al que (contra todo pronóstico) sobrevivió. El legado más recordado de esos días fue doble: escribió junto a Elizabeth Vrba su ahora clásico (Gould y Vrba, 1982); y atestiguó en la causa judicial contra la ley 590 en Little Rock. El artículo de Kelley (cap. 5) está dedicado, justamente, a la incursión del genial paleontólogo en la problemática político-institucional vinculada al creacionismo, y, más genéricamente, al supuesto conflicto (para Gould, falso) entre la ciencia y la religión. Esta sección tal vez resulte la más insatisfactoria de todo el libro. En defensa de Kelley digamos que es también el área que a su vez resulta más insatisfactoria en la obra del propio homenajeador. Al respecto, asentaré dos cuestiones: en primer lugar, Gould aplaudió la resolución de William Overton (Overton, 1982) en el juicio aludido, según la cual, el creacionismo no debería enseñarse en las escuelas públicas por no ser ciencia. En los considerandos, el juez siguió casi al pie de la letra el testimonio de Michael Ruse, quien (a su vez) se apoyó en el (problemático) criterio de demarcación popperiano. El problema con esto es que en múltiples sitios, Gould desestima al creacionismo por no ser sino falso, en tanto que la evolución es un hecho histórico. No soy un defensor de la inclusión del creacionismo en la educación pública en ningún sentido genuino, pero ¿cómo una idea puede ser falsa y a la vez infalsable? (véase Laudan, 1984; 1988a; 1988b; Ruse, 1984a; 1984b; 1988a; 1988b).

En segundo lugar, Kelly reconstruye correctamente la postura (de corte galileano) de Gould sobre la relación entre ciencia y religión ("NOMA") que (en la categorización de Ian Barbour, 1990) parece intermedia entre la "independencia" y el "diálogo". Por supuesto que Gould tiene razón en que es posible concebir una religión que no diga nada respecto del mundo natural ni admita los milagros (Gould, 2000, 86, 92, 94), y una ciencia que no predique desde su púlpito verdades morales definitivas, ni un catálogo de conducta que se nos sugiera seguir (en vistas a la amoralidad de la naturaleza), pero pretender (como Gould) que tal cosa bien puede aplicarse al

cristianismo, me resulta utópico. Es que el cristianismo sí admite la incidencia de milagros en nuestra historia (la concepción virginal, cuando las vírgenes no quedan embarazadas; o la resurrección, cuando los muertos no resucitan). Pero no sólo eso: admite y proclama que pueden suceder en cualquier momento (como cuando la gente ruega por la sanación de una enfermedad médicamente irremediable al igual que Kelly nos cuenta que hizo con el propio Gould días antes de su deceso). El dios del cristianismo es solícito.

Así, al menos en ciertas esferas (relevantemente numerosas en occidente), la propuesta de Gould es impracticable: si bien es cierto que los intereses de estos "magisterios" (como él los denomina) no coinciden en la mayoría de los casos (y por lo tanto allí, efectivamente, no hay posibilidad de conflictos), ambos conjuntos son de intersección no vacía.

La contribución de David Kendrich (cap. 6) tematiza la importancia de las extinciones masivas (otra de las seguras influencias otra vez, no mencionadas de Newell). Kendrich nos deja ver las dos perspectivas desde las cuales Gould se aproximaba al tema desde las aulas: (1) como patrón, los cambios en la biodiversidad emergidos a partir del evento; y (2) como proceso, el estudio de las causas del evento en sí, y el testeo de periodicidad en éste.

En una interesante elucidación del vocablo "radical", Lewontin y Levins (cap. 7) nos cuentan porqué puede predicarse tal cosa de Gould en varios ámbitos: en la popularización de la ciencia (donde no subestimaba al lector ni caricaturizaba al estudio científico de turno); en su formulación del equilibrio puntuado; en su cruzada contra el "programa adaptacionista", y en el protagonismo que atribuyó a la contingencia en la evolución. Su lectura metateórica del aporte de Gould es llana, pero precisa y además (a mi juicio) correcta: en la práctica, ninguna de estas contribuciones fueron "revolucionarias" en el sentido kuhneano. El lector encontrará aquí información respecto de los intereses políticos de Gould.

La contribución de Ross (cap. 10) nos acerca al Gould profesor y mentor, una faceta de la cual no se sabe mucho a partir de sus escritos (y por la cual recibió en 1984 el premio Neil Miner). En un recorrido de 25 años, Ross nos cuenta la evolución de la cátedra "Science B-16", desde el ingreso a la docencia hasta sus últimos días, analizando el estilo que exhibía en las aulas, en las habituales salidas de campo (que incluyen un desafiante contacto con asbestos), y a la hora de la evaluación. Una recopilación de informes de evaluación de profesores muestra cómo lo veían sus alumnos tanto en sus aspectos positivos (erudición, y dedicación) como negativos



(arrogancia, tendenciosidad e incluso intolerancia) Schneiderman (cap. 11) enfatiza al Gould-geólogo según se infiere de las temáticas expuestas en el curso que estaba bajo su responsabilidad. Esta impresión bien puede atribuirse a que en los años en que ambos compartieron la cátedra (1983-1987), Gould estaba en plena producción de su *La Flecha del Tiempo*, el libro que (siguiendo por momentos casi literalmente, y aunque Schneiderman no lo diga a Hooyakas, 1963, a Gillispie, 1951 y a Rudwick 1970; 1971; 1975) dedica a la historia de la geología. Gould fue un autor prolífico, lúcido y provocativo que despertó amores y odios. Se lo acusó de "flatulencia verbal" (Barasch, 2002) y de hacer de su argumento un mero "spandrel de la retórica" (Queller, 1995). Por otro lado, muchos, deslumbrados por su pasional (y, a veces, agresiva) expresividad, se dejaron convencer acriticamente. Descubrirnos en una banquina no debe hacernos virar hacia la opuesta. Su pluma escribía de un modo brillante, y aún así sus escritos no están en modo alguno libre de bemoles. Se puede disfrutar de la elocuencia de Gould disintiendo con él. Naturalmente, esta concesión en modo alguno empaña la inspiradora impronta que dejó en innumerables estudiantes que interactuaron con él, y también en quienes por años lo leímos a la distancia con entusiasmo. Geólogos, paleontólogos, biólogos, historiadores y filósofos de la ciencia, y por supuesto los lectores ocasionales de Gould, encontrarán (a pesar de los escasos problemas denunciados) en *Stephen Jay Gould* gemas personales reveladoras (superando en este sentido a Eldredge y Vrba, 2005) por parte de personas que lo conocieron muy bien a la vez que un volumen que ahonda informadamente en los aspectos más representativos de la visión de la vida que Steve Gould nos legara. Gould descansa. Su obra continúa.

REFERENCIAS

- Barasch, D. 2002. Grappling with the ghost of Gould. Review of S. J. Gould. The structure of evolutionary theory", *Human Nature Review* 2:283-292.
- Barbour, I. 1990. Religion in an age of science: The Gifford Lectures. HarperSanFrancisco, 297 pp.
- Eldredge, N. 1971. The Allopatric Model and Phylogeny in Paleozoic Invertebrates, *Evolution* 25:156-167.
- Eldredge, N. y S. Gould. 1972. Punctuated Equilibria: An Alternative to Phyletic Gradualism, en T. Schopf Ed., 82-115.
- Futuyma, D. 1987. On the role of species in anagenesis, *Am. Nat.* 130:465-473.
- Gillispie, C. 1951. *Genesis and Geology. The Impact of Scientific Discoveries upon Religious Beliefs in the Decades before Darwin.* New York: Haper, 306 pp.
- Gould, S. 1969. An evolutionary microcosm: Plesitocene and Recent history of the land snail. P. (Poecilozonites) in Bermuda", *Bull. Mus. Comp. Zool.* 138:4007-532. 2000.
- Gould, S. 1994. Lucy on the hearthstasis. *Nat. Hist* 103(9): 12-20.
- Gould, S. 2000. Ciencia versus Religión. Un falso conflicto. Barcelona: Crítica.
- Gould, S. y E. Vrba. 1982. Exaptation a Missing Term in the Science of Form, *Paleobiology* 8:4-15.
- Hooykaas, R. 1963. Natural Law and Divine Miracle: The Principle of Uniformity in Geology, Biology and Theology, 2nd ed. Leiden: E. J. Brill, 237 pp.
- Jones, S. 2008. A wonderful life by leaps and bounds, *Nature* 456:873-874.
- La Follette, M. 1984. Creationism, Science, and the Law: The Arkansas Case. MIT Press, 236 pp.
- Laudan, L. 1984. Commentary on Ruse: Science at the Bar Causes for Concern, en M. La Follette Ed., 161-166.
- Laudan, L. 1988a. The Demise of the Demarcation Problem, en M. Ruse Ed., 337-350.
- Laudan, L. 1988b. Science at the Bar Causes for Concern, en M. Ruse Ed., 351-355.
- Mayr, E. 1942. *Systematics and the Origin of Species.* New York: Columbia University Press, 475 pp.
- Mayr, E. 1963. *Animal Species and Evolution.* Harvard Univ. Press, 797 pp.
- Newell, N. 1952. Periodicity in invertebrate evolution, *J. Paleontol.* 26:371-385.
- Newell, N. 1959. Adequacy of the Fossil Record, *J. Paleontol.* 33:488-499.
- Newell, N. 1962. Paleontological Gaps and Geochronology", *J. Paleontol.* 36:592-610.
- Overton, W. 1982. Creationism in Schools: The Decision in McLean versus the Arkansas Board of Education, *Science* 21 (4535):934-943.
- Queller, D. 1995. "The Spaniels of St. Marx and the Panglossian Paradox: A Critique of a Rhetorical Programme. *The Quarterly Review of Biology* 70:485-489.
- Roller, D. 1971. Perspectives in the History of Science



COLABORACIONES

- and Technology. Norman: Univ. Oklahoma Press, 307 pp.
- Rudwick, M. 1970. "The strategy of Lyell's Principles of Geology." *Isis* 61:5-33.
- Rudwick, M. 1971. Uniformity and progression: reflections on the structure of geological theory in the age of Lyell", en D. Roller Ed.
- Rudwick, M. 1975. Caricature as a source for the history of science: De la Beche's anti-Lyellian sketches of 1831", *Isis* 66:534-560.
- Ruse, M. 1984a Creation-Science is Not Science, en M. La Follette Ed., 150-160.
- Ruse, M. 1984b. Response to Laudan's Commentary: Pro Justice", en M. La Follette Ed., 167-173.
- Ruse, M. 1988a. Pro Justice, en M. Ruse Ed., 356-362.
- Ruse, M. 1988b. The Academic as Expert Witness", en M. Ruse Ed., 386-394.
- Ruse, M. Ed. 1988. But is it Science? The Philosophical Question in the Creation/Evolution. Controversy. Buffalo: *Prometheus Books*, 406 pp.
- Schopf, T. Ed. 1972 Models in Paleobiology. San Francisco: *Freeman, Cooper & Company*, 250 pp.
- Vrba, E. y N. Eldredge Eds. 2005. Macroevolution. Diversity, disparity, contingency. Essays in Honor of Stepehn Lay Gould. Lawrence. *Kansas: Supplement to Paleobiology*, Vol. 311, N° 2 210 pp.

Daniel Blanco
(CONICET - UNQ - UNTREF)
E-mail: cmangold@unl.edu.ar