

Stephen J. Gould: *la visión histórica* *de un científico humanista*

Jesús Velasco

El 20 de mayo de 2002 falleció el connotado biólogo evolucionista e intelectual público Stephen Jay Gould. Gould fue uno de los autores más importantes, no sólo de los Estados Unidos sino quizá del mundo, de los últimos cincuenta años. Su obra fue vasta y variada, escribiendo a lo largo de su prolífica vida más de 20 libros, 101 comentarios a publicaciones, cerca de 500 trabajos científicos y 300 artículos en *Natural History*, revista mensual en la que publicó por más de veinticinco años ininterrumpidos su columna “This View of Life”. Recibió más de cuarenta grados honoríficos, además de haber sido presidente de la *American Association for the Advancement of Science* y de la *Paleontological Society*.

Su obra no sólo tuvo gran repercusión en la ciencia, en particular en la biología evolutiva y en la paleontología, sino también en la historia de la ciencia, el arte y la ciencia política. Como intelectual, Gould escribió sobre historia, filosofía, arte, arquitectura, literatura, estadística e incluso beisbol. De forma incansable se dedicó a difundir el conocimiento científico al público no especializado. Varios de sus libros, como *The Panda's Thumb*, *The Mismeasure of Man* y *Wonderful Life* recibieron importantes premios. Sus ensayos y trabajos de investigación científica fueron polémicos, apreciados y criticados, pero jamás ignorados. Para los miembros de la Sociedad Paleontológica las contribuciones de Gould a ese campo fueron “enormes, cambiando la forma en que miramos los fósiles, la historia de la vida y el proceso evolutivo”.¹ La originalidad y contro-

¹ Véase el desplegado emitido por la Sociedad Paleontológica con motivo de la muerte de Gould.

versia propias de sus investigaciones le hizo ser considerado por unos “el más importante biólogo evolucionista del siglo pasado”,² y por otros, el autor de una hipótesis de la “evolución para tontos”, refiriéndose a su célebre teoría del equilibrio puntuado.³

Gould confirió el mismo valor a las ciencias naturales y a las sociales, a las humanidades y a las artes. En el transcurso de su carrera colaboró con biólogos y paleontólogos, con filósofos y fotógrafos, manifestando siempre un gran aprecio por el trabajo interdisciplinario. En América Latina sus contribuciones a la ciencia son ampliamente conocidas y reconocidas, mas no así sus reflexiones en el campo de las humanidades. El objetivo del presente ensayo es analizar la obra de Gould en el ámbito de las ciencias sociales, en particular su visión de la historia y su influencia en la ciencia política estadounidense.

Para fines de este análisis, dividiré el presente trabajo en cuatro apartados. En el primero examinaré sus opiniones sobre la biología evolutiva, en particular lo relacionado con su teoría del equilibrio puntuado; estudiar este aspecto de la obra de Gould es indispensable porque de él se deriva su perspectiva histórica y, por ende, su repercusión en la ciencia política. En el segundo apartado comentaré su visión de la historia, y en el tercero su influencia en la ciencia política estadounidense. Por último, dedicaré un espacio a mis reflexiones finales.

LA TEORÍA DEL EQUILIBRIO PUNTUADO

Stephen J. Gould nace en 1941 en Queens, Nueva York. Su interés por el naturalismo comenzó desde muy temprana edad, cuando su padre lo llevó al Museo Estadounidense de Historia Natural. Según contaba el mismo Gould, en ese museo vio por primera vez el esqueleto de un *Tyrannosaurus*, que le causó tanta sorpresa y temor como curiosidad. Su pasión por la historia natural fue compartida a lo largo de toda su vida por su segundo gran amor, el beisbol. Desde niño se convirtió en fanático de los Yanquis de Nueva York y en incon-

² Kevin Padina, “A Magisterial Valedictory”, en *The Lancet*, Londres, 28 de septiembre de 2002.

³ Citado por Carol Kaesuk Yoon, *New York Times*, 21 de mayo de 2002.

dicional admirador de Joe DiMaggio. Su fotografía a los cinco años de edad con DiMaggio y con su padre fue uno de sus grandes tesoros. Por ello no resulta extraño que con frecuencia explicara aspectos de la biología evolutiva haciendo referencia al beisbol.

“Muchos científicos –señaló Stephen Jay Gould en su último libro, *The Structure of Evolutionary Theory*– no reconocen que cualquier actividad mental ocurre en un contexto social y que la variedad de las influencias culturales debe, por consiguiente, repercutir en todo el trabajo científico”.⁴ Para Gould, el científico es un individuo inmerso en un contexto histórico que afecta su quehacer cotidiano, de modo que él mismo fue, cultural y científicamente hablando, producto de la convulsionada década de los sesenta.

En 1963, en el momento más difícil de las protestas en favor de los derechos civiles de los afroamericanos, cuando los movimientos políticos y sociales estaban en plena efervescencia en los Estados Unidos, Gould concluyó la licenciatura en geología en Antiochia College, y en 1967 recibió el doctorado en paleontología por la Universidad de Columbia. Durante su estancia en Columbia mantuvo una estrecha amistad con Niles Eldredge, compañero del doctorado, con quien más tarde desarrollaría la teoría del equilibrio puntuado. Su tesis doctoral versó sobre una especie de caracol en la islas Bermudas. Poco tiempo después, a la edad de veintiséis años, ingresa a la Facultad de Geología de la Universidad de Harvard, donde permanecería hasta el día de su muerte.

Gould y Eldredge formaron parte de toda una corriente renovadora en el estudio de la paleontología. En la década de los cincuenta, la paleontología, entendida como el estudio de la historia de la vida, era una ciencia venida a menos. En términos generales era descriptiva y estaba dedicada al estudio y catalogación de nuevos fósiles. Su contenido teórico era escaso y, por consiguiente, sus omisiones sobre las implicaciones teóricas que traían consigo los nuevos hallazgos eran frecuentes. Para Gould, “los paleontólogos anteriores a su generación no recibieron ningún entrenamiento en biología evolutiva, por tanto, no podían articular los conceptos básicos de la genética poblacional o

⁴ Stephen J. Gould, *The Structure of Evolutionary Theory*, Cambridge, Harvard University Press, 2002, p. 121.

teorías de cambios de especies”.⁵ Además se pensaba que era muy difícil estudiar la evolución de la vida utilizando sólo los fósiles, debido a que la evidencia era fragmentada y escasa.

Sin embargo, de acuerdo con Donald R. Prothero, en la década de los sesenta, influidos por el activismo estudiantil y por los movimientos ecológicos, varios jóvenes paleontólogos buscaron establecer leyes o teorías generales derivadas del análisis acucioso de los fósiles. Para ello comenzaron a considerar a los “fósiles como organismos más que [como] objetos muertos a ser descritos”.⁶ Esta nueva generación se componía en su mayor parte de biólogos que ponían en práctica sus conocimientos sobre teoría evolutiva en el análisis de la historia de la vida, entre ellos se encontraban Gould y Eldredge. Pronto llamaron a sus estudios “paleobiología”, y más tarde editaron una revista con el mismo nombre. La idea comienza a tener éxito y en la década de los setenta se publican libros y artículos con alto contenido teórico. Así, dentro de este contexto de renovados bríos teóricos en la paleontología, surge la teoría del equilibrio puntuado.

El trabajo de Gould y Eldredge fue publicado en 1972 como su aportación al libro *Model of Paleobiology* editado por T.J.M. Schopf. Las ideas fundamentales contenidas en el texto fueron producto de amplias discusiones sostenidas por ambos especialistas durante sus años como estudiantes del doctorado. En el documento se observa la influencia de la obra de Ernst Mayr,⁷ quien en 1954 sugirió el *allopatric speciation model*. Esta teoría del cambio sostenía que las nuevas especies no surgen dentro del grueso fundamental de una población determinada, sino de las pequeñas subpoblaciones genéticamente aisladas de la población principal que, por consiguiente, tienen mayores posibilidades de cambiar. Esta situación puede ser producto de varios factores, como la aparición de montañas, el cambio de curso de los ríos, la formación de islas, etcétera. Entonces, cuando las subpoblaciones permanecen aisladas por largos perio-

⁵ *Ibid.*, 2002, p. 774.

⁶ Donald R. Prothero, “Punctuated Equilibrium at Twenty: A Paleontological Perspective”, en *Skeptic*, vol. 1, núm. 3, otoño de 1992.

⁷ Mayr es actualmente profesor emérito de zoología comparada en la Universidad de Harvard.

dos se convierten en una nueva especie. “En términos paleontológicos –afirma el profesor Prothero– el *allopatric speciation model* predice que las especies surgen con rapidez (es decir, en unos cientos o miles de años, un lapso instantáneo para la geología) en la periferia de su rango (donde raramente quedan fosilizadas) [y] que la población principal (muy probablemente fosilizada) se mostrará sin cambios o con variaciones imperceptibles, pero pronto será invadida por nuevas especies sin aparente transición entre ellas”.⁸

Estas ideas sobre los orígenes de una nueva y distinta población biológica entraban en contradicción con las visiones paleontológicas predominantes. Por aquellos años se pensaba que la vida en la Tierra cambiaba de forma gradual y progresiva, es decir que las especies se iban modificando y haciendo más complejas paulatinamente. Gould y Eldredge encontraron esta noción poco convincente y, a partir de las interpretaciones existentes, sugirieron la teoría del equilibrio puntuado para explicar a nivel macroevolutivo el papel de las especies y el surgimiento de nuevas especies (o mutaciones) en relación con el tiempo geológico. De acuerdo con Gould, la teoría tiene dos principios: primero, un pronunciamiento sobre el cambio; segundo, una afirmación acerca de la velocidad del cambio.⁹

Para Gould y Eldredge la evolución no es lineal y progresiva, sino abrupta, por lo cual existen largos periodos en los que las especies no cambian o se modifican muy poco (equilibrio), seguidos de momentos de corte en los que se registran cambios rápidos y sustanciales (puntuado). En otras palabras, en la evolución hay grandes periodos de estasis seguidos de momentos de cambio. Es en esos instantes cuando se desarrolla la evolución y se registra la formación de nuevas especies. Para ambos especialistas, este tipo de acontecimientos, de acuerdo con el registro de fósiles, ocurre en instantes muy lentos para la percepción humana, pero muy rápidos en términos del tiempo geológico (millones de años). Gould y Eldredge argumentan que gradualismo y momentos de cambio puntuado pueden ser encontrados en la historia de casi cualquier grupo. Sin embargo, lo importante es la relativa frecuencia con que estos fenóme-

⁸ S. J. Gould, 2002, p. 774.

⁹ S. J. Gould, “Opus 200”, en *Natural History*, agosto de 1991.

nos se registran y no sólo cuando ocurran. “La historia natural –señala Gould– es la ciencia de las frecuencias relativas, y no la de los casos únicos”.¹⁰

Gould y Eldredge sostienen que la teoría del equilibrio puntuado comprende tres conceptos básicos: estasis (o equilibrio), puntuación (o cambio) y relativa frecuencia. Para ellos, estasis no significa inmovilidad, sino que “las especies en su última aparición antes de la extinción no difieren de manera sustancial en la anatomía de su entrada inicial en los registros de fósiles varios millones de años antes, en la mayor parte de las ocasiones”.¹¹ La puntuación registra la mutación o el cambio de una especie al momento de su nacimiento, manteniendo sus rasgos distintivos durante el largo periodo que comprende la etapa de estasis o estabilidad. Para ambos especialistas, aunque con dificultad, es posible mostrar la puntuación. Tal es el caso de los moluscos estudiados por Williamson en los lagos de Kenia, donde la sedimentación de varias capas es inusualmente alta, lo cual permitió la completa observación del fenómeno, corroborándose así la teoría del equilibrio puntuado. Finalmente, la definición del tema de relativa frecuencia es complicada a causa de la peculiaridad de la historia de las ciencias naturales. La razón de esto es simple: las especies son únicas, por lo que es necesario especificar con claridad el objeto de estudio y las condiciones ambientales (por ejemplo, almejas en el trópico) para establecer patrones dominantes en la especie en estudio.¹²

Pronto esta teoría ganó adeptos y detractores, quienes a su vez realizaron estudios concretos para corroborar o rechazar sus postulados. La teoría del equilibrio puntuado fue y continúa siendo controversial, aunque, sin duda, sentó las bases para posteriores investigaciones en los campos de la paleontología y la biología evolutiva. Asimismo, al ofrecer una visión de la historia y un análisis sobre los fenómenos de cambio y continuidad, estabilidad y transformación, esta teoría comenzó a ser muy apreciada por varios científicos sociales, para quienes estos temas siempre han sido de gran interés dentro de sus disciplinas.

¹⁰ S. J. Gould, 2002, p. 752.

¹¹ *Ibid.*, p. 676.

¹² *Ibid.*, p. 766-774.

HISTORIA

La paleobiología tiene como objetivo el estudio de la historia de la vida, lo que la lleva con frecuencia a tener preocupaciones similares a las del conocimiento histórico. A pesar de encontrarse en distintos planos de análisis, la paleobiología y la historia tienen temas afines, como el tiempo histórico, las razones de los cambios y de la continuidad, los principales agentes del cambio, el papel de la contingencia en el desarrollo histórico, los fenómenos de regularidad, generalidad y singularidad a lo largo del tiempo, etcétera. Por ello, no es extraño que los especialistas en paleobiología tengan una visión de la historia que resulta atractiva para el historiador de lo humano. Gould poseía una visión histórica rica, llena de ideas sugerentes, de reflexiones interesantes. Dos son las razones principales de su elaborada perspectiva sobre el ayer. La primera, su alto aprecio por el trabajo interdisciplinario. Gould fue un hombre culto, capaz de establecer vínculos entre campos muy distantes del conocimiento. Para él, como señalaron con acierto Kristina Bartlett y Patricia Kelly, el porcentaje de “bateo en las ligas mayores, los detalles arquitectónicos, la palabra contenida en las Sagradas Escrituras o los *comics*, podían ilustrar importantes preguntas acerca de la historia de la vida”.¹³ La segunda es su rechazo a lo que siempre consideró la falsa dicotomía entre ciencia y humanidades. En su opinión, en la medida en que se reconozca la complementaridad y los vínculos entre ambos campos del conocimiento se obtendrán resultados más profundos y acabados. Para Gould, la ciencia, es una actividad humana que sólo puede ser “concebida y practicada dentro de un cuerpo restringido de condiciones sociales, culturales e históricas variadas y con contextos históricos cambiantes [...] La ciencia avanza dentro de un cambiante y contingente nexo de relaciones humanas, no fuera del orden social y a pesar de sus impedimentos”.¹⁴ Ciencia y humanidades son para Gould parte de un todo indivisible, del esfuerzo del ser humano por conocer, navegar y explicar el mundo que le rodea.

¹³ Kristina Bartlett y Patricia Kelly, “*In Memoriam*: Stephen Jay Gould”, en *GeoTimes*, 22 de mayo de 2002.

¹⁴ S. J. Gould, “Deconstructing the ‘Science Wars’ by Reconstructing an Old Mold”, en *Science*, Washington, 14 de enero de 2000.

Según Gould, este mundo repleto de misterios e incógnitas, de anomalías y retos, no es de fácil acceso y resulta difícil descifrarlo. Para poder sortear con éxito los desafíos que impone comprenderlo es necesario que la investigación científica se adentre en el estudio de la historia, en particular de la historia de la ciencia. El análisis histórico es indispensable, ya que la paleontología y la biología evolutiva se dedican a la reconstrucción histórica. “La historia –afirma Gould– es única y compleja, no puede ser reproducida en una botella”. Desde su perspectiva, el pasado no es sólo historia sino una empresa inevitable, una oportunidad para el científico. Es por medio del escrutinio del ayer que se pueden clarificar conceptos, valorar las preguntas realizadas con anterioridad, reconstruir la senda tomada por la disciplina y, posteriormente, quizá poder “evaluar las causas que permitieron a la historia seguir este camino y no otro”.¹⁵ En comunión con Benedetto Croce, Gould estima que la historia es historia contemporánea porque su utilidad radica en ayudarnos a resolver las preguntas del presente.

La historia es para Gould una disciplina fascinante en sí misma, pero también un medio idóneo para reforzar sus postulados teóricos. Hay que adentrarse en el estudio de la historia de la ciencia para poder pensar los temas que preocupan a la biología o a la paleontología contemporáneas, “en términos de los esfuerzos históricos por teorizar los mismos problemas”. Escudriñar en el pasado, reabrir preguntas y respuestas ofrecidas por científicos con anterioridad es para él una “herramienta fundamental en los esfuerzos por teorizar”.¹⁶ “Hacer la historia de la ciencia es, por lo menos para Gould, una parte esencial en el hacer de una buena ciencia”.¹⁷ Es interesante observar que esta concepción de la historia contrasta de manera sustancial con las visiones predominantes en la ciencia política estadounidense, la cual concibe la historia como el laboratorio en el que se comprueban o desechan las teorías politológicas.

¹⁵ S. J. Gould, 2002, *The Panda's Thumb: More Reflections in Natural History*, Nueva York, W.W. Norton, 1980, p. 28.

¹⁶ Timothy Lenoir, *When Scientists Make History*, www.stanford.edu/dept/HPS/TimLenoir/ScientistsMakeHistory.html.

¹⁷ Frank J. Sulloway, “The Metaphore and the Rock: Review of Gould’s *Time’s Arrow, Time’s Cycle*”, en *New York Review of Books*, 28 de mayo de 1987.

En esta perspectiva, resulta comprensible que Gould estuviera interesado en analizar la interacción de los científicos con su cultura. Varios de sus libros y artículos son biografías de científicos, en las cuales se valora no sólo la historia del personaje sino también su contexto histórico y su obra. Por las miles de páginas escritas por Gould circulan penetrantes reflexiones sobre la obra de Charles Darwin, Charles Doolittle Walcott, Thomas Burnet, James Hutton y Charles Lyell. Este ejercicio le permitió realizar una lectura revisionista del trabajo de sus antecesores, encontrar nuevos ángulos a los documentos escritos en el pasado, revalorar las hipótesis del ayer a la luz de las preocupaciones del hoy; en suma, reescribir parte de la historia de la ciencia.

En las sociedades occidentales, estima Gould, existe la errónea tradición de considerar al método científico como superior al conocimiento histórico. Se habla con insistencia de ciencias duras y blandas, de disciplinas rigurosas en su quehacer experimental y de aquellas que sólo describen fenómenos. Sin embargo, el método científico no puede dar cuenta de todos los misterios encerrados en la naturaleza, además de que encara dificultades cuando aborda problemas históricos. El hecho histórico ocurre una sola vez y es irrepetible; en consecuencia, el método científico no puede experimentar, repetir o manipular dicho evento. Para este autor, varias ramas de la ciencia, como la “cosmología, la geología o la evolución deben ser estudiadas con las herramientas de la historia. Los métodos apropiados se centran en la narrativa y no en la concepción tradicional de un experimento. El estereotipo del método científico no tiene lugar en la historia irreductible”.¹⁸

Para Gould, todo esto no disminuye el valor de la historia, no la hace inferior a las disciplinas que utilizan el método científico; la historia es simplemente distinta y emplea formas diversas de “explicación basada[s] en la comparación y riqueza de información”. Sus peculiaridades la limitan al no poder ver los “fenómenos del pasado de manera directa, pero la ciencia está con frecuencia basada en la inferencia y no en claras observaciones”.¹⁹ Gould estima

¹⁸ S. J. Gould, *Wonderful Life: The Burgess Shale and the Nature of History*, Nueva York, W.W. Norton & Company, 1989, p. 277.

¹⁹ *Ibid.*, p. 289.

que si realmente deseamos valorar el conocimiento científico es necesario destruir los “estereotipos [...] y comprender las diversas maneras de explicación histórica como actividad igualmente meritoria a cualquiera realizada por la física o la química”. Cuando entendamos esta pluralidad entre las ciencias, comprenderemos que la “respuesta a preguntas como por qué razonan los humanos [podrá encontrarse] tanto en el caprichoso sendero de la historia contingente como en el de la fisiología de las neuronas”.²⁰

La historia es para Gould (y yo diría la vida de cada individuo) una concatenación de eventos, una cadena de sucesos que para ser explicados requieren necesariamente de la narrativa. El fenómeno a estudiar cuenta con una trayectoria temporal, contiene una serie de hechos que lo hacen ser ese fenómeno único. Un músico de la Orquesta Sinfónica Nacional puede tocar el violín en el Palacio de Bellas Artes porque una serie de acontecimientos relacionados unos con otros se lo permitieron. Si algún evento de la larga cadena de su vida no hubiera ocurrido, él, o no existiría, o no sería músico, o sería un músico muy distinto. En otros términos, un fenómeno denominado E “puede ser explicado con rigor como el resultado de A a D”. Esto no es azar, accidente o casualidad, sino “*contingencia*, el principio central de toda la historia”. “La explicación histórica –afirma Gould– no radica en la deducción directa de leyes de la naturaleza, sino en la secuencia impredecible de antecedentes, en la cual un cambio fundamental en cualquier paso de la secuencia podría alterar el resultado final. Este resultado final es, entonces, dependiente o contingente sobre todo aquello que le antecedió, la imborrable y determinante firma de la historia”.²¹

Este concepto de contingencia es perfectamente consistente con sus críticas a la teoría incrementalista de la evolución dominada por la noción de progreso, y hace del ser humano la obra maestra de la creación. Si pudiéramos regresar la cinta de la vida, afirmó Gould en numerosas ocasiones, contemplaríamos y comprobaríamos que pequeños o minúsculos accidentes en los orígenes de la vida llevarían a un resultado totalmente distinto al actual. “No estaríamos aquí si un objeto extraterrestre no hubiera acabado con los dinosaurios”, señaló

²⁰ *Ibid.*, p. 281.

²¹ *Ibid.*, p. 283.

en una entrevista. “Eso no fue adaptación o selección natural, fue sólo una mala ruptura. Los mamíferos sobrevivieron porque eran unas criaturas muy pequeñas. Así, es buena suerte que todavía estemos por aquí”.²²

Su perspectiva sobre la contingencia está relacionada con su concepción del tiempo histórico. En su opinión existen dos nociones estrechamente relacionadas, a las que denominó, a manera de metáfora, *Time's Arrow* y *Time's Cycle* (tiempo indicador, o tiempo flecha, y tiempo cíclico). El *time's arrow* es la historia concebida como una “irreversible secuencia de eventos irrepetibles. Cada momento ocupa su propia posición distintiva en una serie temporal, y todos los momentos, considerados en su adecuada secuencia, nos expresan una historia de eventos unidos moviéndose en una dirección”. Por su parte, el *time's cycle* es el tiempo circular, el tiempo que evoca rigurosidad y predictibilidad, en el cual los “eventos no tienen significado como un episodio distinto con impacto casual sobre la historia contingente. Estados fundamentales son inmutables en tiempo, siempre presentes y nunca mutables”.²³ En suma, *time's arrow* y *time's cycle* “se encuentran en tensión, en una fructífera interacción”.²⁴

Por último, esta visión del tiempo histórico es consistente con su perspectiva cíclica de la historia expresada en su teoría del equilibrio puntuado y con su ataque a la teoría incrementalista, la cual sólo consideraba al *time's arrow* como la principal forma en que cambian las especies. Todo esto se funde para ofrecer una clara perspectiva sobre cambio y continuidad en la historia de la vida. La riqueza de la teoría de la historia de Gould ha captado, desde hace más de una década, la atención de algunos politólogos estadounidenses que han tratado de utilizar su esquema básico.

²² S. J. Gould, citado por John DiConsiglio, “You Say You Want an Evolution?”, en *Literary Cavalcade*, Nueva York, enero de 2000.

²³ S. J. Gould, *Time's Arrow, Time's Cycle: Myth and Metaphore in the Discovery of Geological Time*, Cambridge, Massachusetts, Harvard University Press, 1987, p. 11.

²⁴ *Ibid.*, p. 200.

EN BUSCA DE INSPIRACIÓN: GOULD, LA CIENCIA POLÍTICA
Y LA TEORÍA DEL EQUILIBRIO PUNTUADO

La ciencia política es una disciplina sin identidad propia.²⁵ En el transcurso de su ya larga historia en los Estados Unidos, se observa una búsqueda incansable por obtener sustento teórico en otras ramas del conocimiento. Así, en diversos periodos de su historia, la ciencia política se ha respaldado en el derecho, la historia, la psicología, la sociología y, más recientemente, la economía. Ello ha permitido la formulación de teorías basadas en otras ciencias, las cuales han dominado la disciplina por largos periodos históricos. Esta práctica siempre ha tenido un objetivo claro: hacer de la ciencia política una “ciencia” o, en otras palabras, lo más cercana a las ciencias duras.

Continuando con esta tradición, diversos politólogos estadounidenses han tratado de incorporar la teoría del equilibrio puntuado de Gould y Eldredge en sus análisis. Desde hace más de diez o quince años es frecuente encontrar referencias a la obra de Gould en análisis politológicos. Es verdad que no todos los científicos políticos han buscado sustento en la teoría evolutiva de Gould; más aún, quienes lo han hecho son una minoría. No obstante, los politólogos inspirados en Gould comparten tres características básicas: 1) sus análisis son eminentemente históricos, es decir, cubren amplios periodos de tiempo; 2) son, por consiguiente, análisis macro, y 3) son estudios comparativos.

En este apartado me concentraré exclusivamente en los trabajos de Walter Dean Burnham y de Frank R. Baumgartner y Bryan D. Jones.²⁶ Por cuestiones de espacio no podré comentar textos como los de Edward G. Carmines y James A. Stimson, Miriam Fendius, y tantos otros.²⁷ Los trabajos seleccionados son una pequeña pero importante muestra de la forma en que se ha tratado de

²⁵ Aquí sólo haré referencia a la ciencia política estadounidense.

²⁶ Walter Dean Burnham, “Critical Realignment: Dead or Alive?”, en Bayron E. Shafer (ed.), *The End of Realignment: Interpreting American Electoral Eras*, Madison, The University of Wisconsin Press, 1991; Frank R. Baumgartner y Bryan D. Jones, *Agendas and Instability in American Politics*, Chicago, The University of Chicago Press, 1993.

²⁷ Edward G. Carmines y James A. Stimson, *Issue Evolution: Race and the Transformation of American Politics*, New Jersey, Princeton University Press, 1989.

utilizar la teoría evolutiva de Gould en el estudio de la política interna estadounidense.

El artículo de Walter Dean Burnham busca revalorar la teoría del realineamiento surgida en 1949, cuando Arthur Schlesinger Sr. presentó una interpretación cíclica sobre el desarrollo político estadounidense en su libro *Paths to the Present*.²⁸ Schlesinger señaló que algunas elecciones eran más importantes que otras y que representaban puntos de quiebre en la historia política estadounidense. Esta noción fue formalizada en 1955 por V.O. Key cuando publicó *Theory of Critical Realignment*. Desde entonces diversos académicos han refinado y desarrollado las ideas de Key, mientras que otros han criticado con dureza esta perspectiva. Sin embargo, para bien o para mal, la literatura sobre realineamiento ha crecido de forma considerable, y la teoría del realineamiento es, sin duda, “una de las historias más exitosas en las ciencias sociales modernas”.²⁹

En su más clásica expresión, Burnham considera que los realineamientos son eventos cíclicos que ocurren bajo condiciones anormales de crisis generalizada y que son el resultado de tensiones periódicas entre una economía política dinámica y una vieja estructura política.³⁰

Siguiendo este razonamiento, la historia estadounidense puede ser dividida en por lo menos seis periodos: 1) el sistema experimental, 1789-1820; 2) el sistema democrático, 1828-1860; 3) el sistema de la Guerra Civil, 1860-1893; 4) el sistema industrial, 1894-1932; 5) el sistema del *New Deal*; y 6) el sistema de la “campana permanente” 1968-?. Sobre este último periodo se debate si después de la elección intermedia de 1994 comenzó un nuevo realineamiento, pero aún no hay acuerdo entre los especialistas.

Aunque diversos académicos han empleado la teoría del realineamiento, quizás el teórico principal de esta corriente sea Walter Dean Burnham. A lo largo de su carrera, él ha depurado su concepción, de modo que dos teorías del realineamiento expresan la evolución de su pensamiento. La primera es la teo-

²⁸ Cfr. Arthur Schlesinger Jr., *The Cycles of American History*, Boston, Houghton Mifflin Company, 1986, pp. 23-48.

²⁹ Bayron E. Shafer, “Preface”, en Bayron E. Shafer, *op. cit.*, p. ix.

³⁰ Walter Dean Burnham, *The Current Crisis in American Politics*, Nueva York, Oxford University Press, 1982, p. 10.

ría clásica o partidaria, denominada por el mismo Burnham como realineamiento tipo A. La segunda la ha bautizado como realineamiento no partidario o tipo B (es decir, la antítesis del tradicional realineamiento partidario). Es en esta segunda modalidad en la que se observa la influencia de Stephen Jay Gould en su teoría. Burnham apunta que existe una coincidencia entre las ciencias naturales con alto contenido histórico, como la biología evolutiva o la paleontología, y el estudio de realineamientos. Ambas están ocupadas por periodización, cambio y continuidad, principales agentes de dicho cambio, los vínculos entre el pasado y el presente, etcétera. Las dos “surgieron como producto de una confrontación con datos altamente refractarios de las explicaciones tradicionales”.³¹ Más aún, concediendo la existencia de continuidad en la política de su país, Burnham considera que se presentan algunas similitudes entre el cambio político y la teoría del equilibrio puntuado planteada por Eldredge y Gould.³²

Para Burnham, la noción de cambio-estabilidad-cambio propuesta por Eldredge y Gould encaja de maravilla en su visión cíclica de la historia política estadounidense. La teoría del equilibrio puntuado desempeña, por dos razones fundamentales, un papel vital en la más reciente concepción de Burnham sobre la evolución política estadounidense. Primero, le abre la posibilidad de trascender el tradicional modelo de realineamiento partidario (bajo el cual estuvieron circunscritos la mayoría de los análisis de esta corriente hasta hace muy poco), permitiéndole incorporar la noción de realineamiento no partidario. Segundo, al tener un esquema más flexible de análisis es posible incluir con mayor facilidad el estudio de otras variables no consideradas con anterioridad, como el papel de las élites o de las ideas. Así, por ejemplo, los drásticos cambios no partidarios acontecidos después de 1968 son “mejor entendidos generalmente en términos del modelo de equilibrio-puntuado y no bajo el esquema clásico de realineamiento partidario”.³³ Por último, la teoría del equi-

³¹ Walter Dean Burnham, 1982, p. 110.

³² Walter Dean Burnham, “Realignment Lives: The 1994 Earthquake and Its Implications”, en Colin Campbell y Robert Rockman, *The Clinton Presidency: First Appraisals*, Nueva Jersey, Chatham House, 1996, p. 372.

³³ Walter Dean Burnham, “Punctuated Change and the System of 1996”, *mimeo*, p. 5.

libro puntuado le permite repensar y renovar su esquema teórico a la luz de la teoría evolucionista, así como trazar nuevas directrices en el estudio del desarrollo político estadounidense. “Todas las grandes teorías son expansivas”,³⁴ señaló Gould en 1987. Sin duda, Burnham ha hecho eco de estas palabras.

Por su parte, Frank Baumgartner y Bryan D. Jones se enfocan de manera primordial al ámbito de la política pública de los Estados Unidos, en particular, en el análisis del surgimiento, mantenimiento y caída de los monopolios de los grupos de interés. En sus propias palabras, el libro describe “las condiciones que con frecuencia conducen a la creación de monopolios en política pública –arreglos estructurales sustentados por ideas poderosas– [...], las dinámicas de decadencia en ese sistema [y finalmente] las condiciones bajo las cuales los monopolios en política pública fracasan en formarse, cuando otros patrones políticos emergen”.³⁵

En su opinión, un rasgo distintivo de los sistemas políticos es que éstos no siempre se encuentran en equilibrio general, lo cual tampoco significa que estén a punto de colapsar. Por el contrario, la estabilidad de los sistemas se mantiene por largos periodos, hasta momentos abruptos de cambio. Según Baumgartner y Jones, dos razones permiten prolongados periodos de estabilidad: la estructura existente de las políticas institucionales y la definición del proceso temático por esas instituciones”.³⁶ Coincidiendo con varios científicos políticos, estos especialistas estiman que no todos los intereses tienen la misma fuerza, por lo cual las instituciones tienden a favorecer algunos intereses sobre otros. “Estas ventajas pueden ser mantenidas por largos periodos de tiempo”.³⁷

Baumgartner y Jones consideran que hay arreglos institucionales que apoyan la definición de los temas relevantes en política pública. Los equilibrios se ven alterados cuando una modificación en la definición temática conduce a la pérdida intempestiva del punto de equilibrio. Asimismo, “un cambio en las reglas institucionales o jurisdiccionales puede romper el viejo equilibrio”.³⁸

³⁴ S. J. Gould, 1987, p. 9.

³⁵ Baumgartner y Jones, 1993, pp. 3-4.

³⁶ *Ibid.*, p. 15.

³⁷ *Ibid.*, p. 16.

³⁸ *Ibid.*

Por lo tanto, se registra el surgimiento y la agitación de nuevos movimientos que, al tomar forma e ímpetu, se vuelven irreversibles. Estos nuevos grupos de interés afectan la fuerza de los monopolios, y su irrupción en la escena política genera inestabilidad y posteriormente cambios que no se registran de manera “incrementalista, sino que se dan rápida y dramáticamente”.³⁹ Esto lleva en general a la destrucción del monopolio y a la creación de un nuevo equilibrio, el cual permanecerá vigente por mucho tiempo.

La teoría del equilibrio puntuado de Gould y Eldredge ofrece a estos politólogos un marco referencial para comprender el fenómeno de estabilidad-cambio-estabilidad en el estudio del surgimiento, la consolidación y el colapso de los grupos de interés monopólicos. La visión de Gould y Eldredge ha permitido a Baumgartner, Jones y otros autores tener un esquema de análisis flexible para interpretar la historia política norteamericana, valorando sus ciclos y el papel que la incertidumbre y la contingencia han desempeñado en ella. Ha permitido, en pocas palabras, revigorizar parte de los estudios de desarrollo político.

A MANERA DE CONCLUSIÓN

Después de presentar a grandes rasgos la visión de Stephen Jay Gould acerca de la historia, he señalado que la paleobiología es una ciencia histórica preocupada por temas afines a los de la historia humana. Asimismo, he destacado que la profunda inclinación de Gould por el conocimiento en todas sus dimensiones le permitió tener una perspectiva histórica estimulante y provocadora, al grado de ejercer una gran influencia en importantes politólogos estadounidenses.

Quisiera concluir este ensayo compartiendo dos reflexiones que me provocan la vida y obra de Gould. En primera instancia, algo que salta a la vista del lector de la obra de Gould es su aprecio por el conocimiento en todas sus manifestaciones. A través de su prolífica carrera como biólogo, paleontólogo e intelectual público, este autor tuvo un objetivo y dos preocupaciones específicas.

³⁹ *Ibid.*, p. 17.

El objetivo: comprender el origen y la evolución de la vida. Sus preocupaciones: primero, abarcar el mayor conocimiento posible; segundo, hacer accesible la ciencia a los no especialistas. Esta visión universal del pensamiento humano le permitió establecer nexos o tender puentes entre la filosofía, el arte, la estadística, la historia, la geología, la música, la arquitectura, la religión, la literatura, el beisbol, etcétera, con la biología evolutiva. Su amplio saber y su espléndido manejo del lenguaje escrito le permitieron alcanzar una enorme audiencia. Quizá Gould es, junto con Carl Sagan, el científico que más ha intentado difundir el conocimiento científico entre un público no especializado. Todo ello fue posible gracias a su fe por el conocimiento sin adjetivos.

La segunda reflexión surge al destacar que Gould realizó un esfuerzo permanente por otorgarle el mismo valor al conocimiento científico y al humanístico. Siguiendo las enseñanzas de Charles Darwin, quien encontró inspiración en la obra de Adam Smith, el célebre autor de *La riqueza de las naciones*, Gould trató de romper los absurdos fetichismos que establecen una discriminación entre ciencias duras y blandas, analíticas y descriptivas, válidas e inaceptables. En alguna ocasión declaró su agrado por trabajar con filósofos porque ellos pueden realizar algo que ningún científico puede hacer y que es vital para el avance de la ciencia: conceptualizar.⁴⁰ En la actualidad, cuando las ciencias sociales cada vez pretenden ser más “científicas”, cuando los programas de estudios descartan y descalifican a la filosofía o a la historia, resulta muy estimulante y sugerente analizar la vida y obra de Stephen Jay Gould. ❧

⁴⁰ S.J. Gould, 2002, *op. cit.*, pp. 28 y 29.