

hegelianismo que le interese al lector, encuentra contribuciones que, de manera más o menos directa, inciden. Por lo mismo, recopilar trabajos sobre la filosofía hegeliana a partir de la celebración del bicentenario de la aparición de la *Fenomenología del espíritu* fue una idea muy necesaria y acertada.

Miguel López Astorga
Universidad de Los Lagos
Departamento de Educación
Avda. Fuchslocher 1305, Osorno (Chile)
m.lopez@ulagos.cl

Tim LEWENS. *Darwin*. London: Routledge, 2007, 290 pp.

Darwin contiene nueve capítulos, y está estructurado de tal modo que los cuatro primeros tratan sobre: algunos aspectos biográficos de Darwin, las dos grandes ideas constitutivas de su teoría de la evolución (la selección natural y el árbol de la vida) y los aspectos metodológicos, inferenciales y evidenciales involucrados en la producción, presentación y soporte de sus ideas. Los cinco últimos, tratan sobre las consecuencias o implicancias que las ideas de Darwin y la disciplina que puso en marcha —la biología evolutiva— tiene sobre los tópicos mente, ética, conocimiento, política y filosofía.

El capítulo 1 recorre la vida de Darwin enfatizando en algunos aspectos interesantes para un público filosófico: su cercanía e interés con la obra de Paley (autor de influyentes tratados en Teología Natural), sus lecturas y familiaridad con obras de grandes filósofos y, su contacto con las figuras filosóficas más ilustres de la época Victoriana. Algunos lectores, quizá, puedan sentir curiosidad por lo concerniente a la experiencia que tuvo Darwin con los indígenas fueguinos que recogió a su paso por Chile y que, luego de un par de años, finalmente devolvió a Magallanes.

En “Selección Natural”, el capítulo 2, se examina y explica el aspecto mecanicista de la teoría evolutiva. Básicamente, dado un ambiente con recursos limitados y una población de organismos que presenta diferencias (*variación*) en ciertos rasgos, transmisibles a su descendencia (*heredables*), e incidentes en su viabilidad y/o fertilidad (los dos componentes del “*fitness*”, o *aptitud biológica*), tendrá lugar el proceso de selección natural: un cambio en la frecuencia poblacional de los individuos que poseen ciertos tipos de rasgos. Entonces, la selección natural ocurre cuando hay *variación heredable en la aptitud biológica*. Esta es la forma simple y original de una teoría científica robusta y poderosa, medular a una de las áreas fundacionales de la biología. Lewens compara la idea de selección natural en sus albores, con la idea tal y como se considera en la biología evolutiva actual, y apunta algunas cosas importantes sobre los elementos que fueron imprescindibles para su fortalecimiento: el desarrollo de una teoría de la herencia, y la incorporación de un marco de análisis estadístico (los dos grandes elementos de la “síntesis moderna”). Dentro de este capítulo, la sección “Selección y Creatividad” parece

realmente deficiente, siendo que el problema de la creatividad de la selección natural es uno de los importantes temas que se ha discutido de continuo, desde la aparición de *El Origen de las Especies* hasta hoy en día.

“Especies”, el capítulo 3, trata sobre la idea del árbol de la vida. A saber, que todas las especies de organismos que existen hoy en día son descendientes modificadas de especies ancestrales comunes, las que a su vez son descendientes de especies ancestrales comunes, etc. y, por lo general, las similitudes entre los organismos de distintas especies actuales constituyen un indicio de sus distancias filogenéticas, o menos rimbombantemente, su grado de parentesco. Que el chimpancé y el hombre sean más similares entre sí, de lo que alguno de ellos es con un conejo, indica que provienen de un ancestro del que no proviene el conejo, y el hecho de que el hombre, el chimpancé y el conejo sean más similares entre sí, que lo que alguno de ellos es con una lagartija, indica que ellos poseen un ancestro común que la lagartija no, y así.

En este capítulo, *inter alia*, se revisan aspectos relacionados con la realidad, el estatuto ontológico y el rol metodológico de las especies biológicas, así como las implicancias que estos asuntos guardan para temas tan globales como el de la existencia de una naturaleza humana. En breve: si las especies son individuos y no clases naturales, entonces no poseen propiedades esenciales, lo que parece implicar que ser humano no tiene que ver con ser racional, bípedo implume, etc., sino sólo con constituir la rama del árbol de la vida llamada *homo sapiens*. Así, si por un accidente cuántico en alguna parte un montón de moléculas se arreglan de tal modo que surge un individuo totalmente indiscernible de mí, de ti o de Kant, resulta que aceptar las tesis de las especies como individuos nos obliga a sostener que dicho individuo no es un ser humano, por el sólo hecho de no ser parte de nuestra cadena de ancestría-descendencia.

“Evidencia”, el capítulo 4, examina distintos aspectos de la teoría de Darwin, e intenta persuadir de que presentó y defendió su teoría mediante un argumento abductivo, o inferencia a la mejor explicación. Se examina detalladamente la influencia de algunos filósofos de la ciencia sobre Darwin y finaliza con una discusión en torno al movimiento creacionista que propone la teoría del Diseño Inteligente como una alternativa a la teoría de la evolución.

En el capítulo 5, “Mente”, Lewens muestra cómo la aproximación evolutiva de Darwin a la mente humana y animal procede apenas invocando la selección natural, lo cual contrasta severamente con la corriente más popular de la psicología evolutiva contemporánea, ortodoxamente adaptacionista, propuesta por Tooby y Cosmides (1992). Sin duda, el examen y discusión de esta corriente es una de las virtudes de este libro. En “Ética”, el capítulo 6, se analizan los prospectos de una ética normativa evolutiva y de una metaética evolutiva y se aborda el problema del egoísmo y el altruismo, respecto a si implica la selección natural la evolución preferencial de criaturas egoístas. Al respecto, se distinguen el egoísmo/altruismo biológico (nociones técnicas referidas a las consecuencias de ciertas conductas para los prospectos reproductivos de los agentes de dichas conductas) del egoísmo/altruismo psicológico (nociones con las

que estamos familiarizados, referidas no a las consecuencias, sino que a las motivaciones de las acciones).

“Conocimiento”, el capítulo 7, se desarrolla en torno a tres ejes temáticos: la posibilidad del conocimiento innato, rechazada por los filósofos empiristas, reconsiderada a la luz de la teoría de la evolución; las epistemologías evolutivas de James y Popper y algunos modelos de evolución cultural. Pese a lo breve, el examen crítico de la “memética” está bastante bien logrado. Sin embargo, me parece injustificado el sesgo hacia modelos de evolución cultural exclusivamente humanos, existiendo una amplia literatura sobre cultura animal.

En “Política”, el capítulo 8, Lewens comienza por notar que Darwin ha sido arrogado por miembros de virtualmente todos los sectores políticos, de derecha a izquierda. Ilustra la compleja relación entre Darwin, sus ideas, el darwinismo social y la eugenesia, pues, aunque no aprobaba moralmente un programa de control de natalidad, lo consideraba una medida muy eficaz. Lewens dice que a la luz de los conocimientos actuales, estamos en posición de negar además su eficacia. Sin duda, haber desarrollado más este punto hubiese sido meritorio. “Filosofía”, el capítulo final, es una especie de miscelánea temática donde, por ejemplo, se examina la idea, muy popular, de que la evolución implica progreso, y la cuestión de si hay necesidad o contingencia en el desarrollo de la historia natural. En la sección denominada “Naturalismo Darwiniano”, más bien parca, Lewens dice que si bien las ideas de Darwin son muy importantes para la filosofía, lo son en igual medida como muchas otras ideas científicas.

Antes de finalizar esta reseña, que hemos hecho directamente del inglés, quisiera comentar algunos aspectos positivos y negativos del libro. Primero, los lectores relativamente inexpertos en filosofía de la biología estarán, sin duda, agradecidos de las distinciones que se hacen entre las ideas de Darwin, el darwinismo (o neodarwinismo) y el adaptacionismo, los desprevenidos extranjeros a estas materias suelen pensar que todas son la misma cosa. Segundo, uno de los aspectos más reprochables de este libro, según mi parecer, es el escaso y deficiente tratamiento del problema de la teleología o finalidad biológica. El breve espacio en que se trata el asunto (51-54) resulta, por decir lo menos, algo que deja perplejo. El problema de las descripciones y explicaciones teleológicas —tales como “el espermatozoide se mueve hacia el óvulo *para* fecundarlo”, o “el colorido plumaje del pavo real macho es *para* atraer a la hembra”— es que caracterizan y explican ciertos hechos, eventos o caracteres, en términos de sus consecuencias, es decir, en términos de hechos o eventos futuros. Y esto es problemático, dado que, virtualmente, nadie está dispuesto a aceptar retrocausación. Lewens, sin embargo, intenta legitimar las explicaciones teleológicas diciendo que ellas no implican causación desde hechos futuros sino, más bien, desde hechos condicionales: es el hecho condicional de que si los miembros de la especie S hiciesen o tuviesen el rasgo T, entonces ellos sobrevivirían y se reproducirían mejor, lo que explica y causa que los organismos de la especie S hagan o tengan el rasgo T. Siendo todo lo flexible que puede ser uno respecto del estatuto

ontológico que los relata de la causación (cosas, eventos, estados, hechos, etc.), me cuesta trabajo imaginar que un “hecho condicional” pueda causar algo.

Respecto de la finalidad en biología, es famosa la sentencia kantiana según la cual sería “absurdo para los seres humanos... abrigar la esperanza de que pudiese alguna vez surgir un Newton capaz de hacer comprensible, aunque sea, la generación de una brizna de hierba, por medio de leyes naturales que ninguna intención halla ordenando” (Kant 2000:271, traducción mía). Es decir, nunca será posible entender los fenómenos biológicos en términos no teleológicos, puramente mecánicos, invocando sólo la acción de causas eficientes. Soy de los que opinan que, legítimamente, podemos considerar a Darwin como aquel Newton de la brizna de hierba, y de todos los demás seres organizados, u organismos. En efecto, gracias a Darwin podemos explicar, por ejemplo, el colorido plumaje del pavo real, ya no invocando una finalidad (atraer a las hembras), sino que una historia evolutiva de causas eficientes: en el pasado, dentro de la población de pavos, un individuo desarrolló un plumaje colorido (por efecto de una mutación, quizás) y —dado que los colores causan una estimulación sensorial de tal y cual modo en las hembras— tuvo gran éxito reproductivo, y al ser el plumaje colorido un rasgo heredable, también su descendencia tuvo gran éxito reproductivo, y la descendencia de su descendencia, etc., de modo que después de un tiempo la población de pavos machos llegó a estar compuesta sólo de aquellos que poseen el plumaje colorido. Desde luego, para que este cuento se transforme en una hipótesis evolutiva científicamente respetable debe cumplir con bastantes y astringentes requisitos, pero la idea que expongo es clara: no es necesario ni correcto describir o explicar los fenómenos biológicos en términos teleológicos. Tercero, y por último, mirando más allá de sus virtudes y falencias particulares, este libro de Tim Lewens es valioso y recomendable porque muestra y enseña cosas importantes a distintas personas. Al filósofo profesional de hoy en día se le muestra muy claramente que no puede conformarse ya con un dominio de temas y saberes estrictamente filosóficos: debe ir más allá, y familiarizarse con el Estado y el desarrollo de las ciencias de su tiempo, pues, como se ilustra perfectamente con el caso de la biología evolutiva, éstas poseen importantísimas implicancias filosóficas. Es meritorio, igualmente, lo bien que ilustra cuando la determinación de dichas implicancias dista de ser un asunto sencillo o trivial. Por último, es un buen libro porque enseña al científico, cada vez más especialista, que no es posible lograr un entendimiento profundo del mundo ni de la misma ciencia si no se presta la suficiente atención a la filosofía. En suma, un libro que ilustra la indisolubilidad histórica y conceptual del conocimiento científico y la reflexión filosófica.

*Ramiro Frick
Universidad Andrés Bello
Facultad de Humanidades y Educación
Departamento de Artes y Humanidades
Fernández Concha 700, Santiago (Chile)
r.frick@uandresbello.edu*