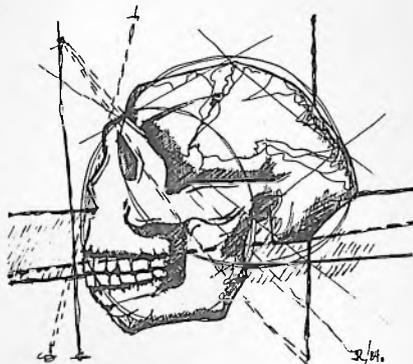


# RESEÑAS

## Desde Darwin: reflexiones sobre historia natural\*

José Luis Fernández\*\*



Al escribir su famosa obra, (sobre el origen de las especies), obra que revolucionaría la biología y se expandiría a otras ramas del saber humano, Darwin no se imaginaba ni remotamente el impacto que su teoría iba a tener en la sociedad de su época. La esencia de la teoría de Darwin yace en su convicción de que la selección natural es la fuerza creativa de la evolución y demostró ampliamente que la variabilidad evolutiva debe producirse al azar o al menos no con una inclinación preferente hacia la adaptación, y que dicha variación debe ser pequeña en relación con la extensión del cambio evolutivo en la formación de una nueva especie. Aunque esta teoría se publicó en el siglo XIX, sólo fue ampliamente reconocida y aceptada a partir de 1940.

Estos y otros aspectos de la teoría darwiniana de la evolución son ampliamente discutidos en el libro que ahora reseñamos cuyo autor, el paleontólogo norteamericano Stephen J. Gould, nos muestra, documentos en mano, que el mayor obstáculo para su aceptación no se encuentran en alguna inconsistencia metodológica o científica, sino más bien

en el radical contenido filosófico de su discurso. Demos la palabra a Gould:

"Darwin no era un moralista mentecato; sino simplemente se resistía a cargar sobre la naturaleza todos los profundos prejuicios del pensamiento occidental" (p. 11).

*Desde Darwin reflexiones sobre historia natural* es una obra formada por treinta y tres ensayos escritos entre 1974 y 1977 y publicados originalmente en inglés en la revista norteamericana *Natural History Magazine*; el libro está dividido en ocho secciones; i) darwiniana; ii) la evolución del hombre; iii) organismos extraños y ejemplares evolutivos; iv) esquemas y puntuaciones en la historia de la vida; v) teorías acerca de la tierra; vi) tamaño y forma, desde las iglesias a los cerebros y los planetas; vii) ciencia y sociedad; una perspectiva histórica y viii) la ciencia y la política de la naturaleza humana.

En estas secciones se abordan algunos temas cruciales de la biología evolucionista, que van desde el viaje del Beagle y la peculiar relación entre Darwin y el Sr. Fitzroy, capitán del famoso barco, pasando por la explosión cámbrica de la población, a las teorías de Velikovsky en contraste con la deriva continental, la inexistencia del "hombre criminal", la explicación de las leyes físico-biológicas que determinan por qué un niño de tres

años no se lastima al caer, hasta llegar, en la sección viii, a la explicación de cómo los datos científicos son manipulados e interpretados en favor de los postulados racistas.

La primera sección explora la teoría darwiniana, especialmente la filosofía radical que afirma que la evolución carece de propósitos, es no progresiva (en el sentido victoriano del término) y materialista. Gould aborda estos temas mediante preguntas como: ¿quién era el naturalista del Beagle? (por supuesto que Darwin no); ¿por qué no utilizó Darwin el término evolución? y ¿por qué esperó veintidós años antes de publicar su teoría?

Cuando Darwin subió a bordo del Beagle era un joven aristócrata delicado de salud y aficionado a las ciencias naturales; a bordo se encontraba ya un naturalista oficial, el Dr. Robert Mc Kormick. Por lo tanto Darwin no era el naturalista del Beagle, sino el compañero del capitán Fitzroy que compartiría su mesa en todas las comidas, durante cinco largos años. Al respecto Gould comenta:

"Aunque no hiciera nada más, esta historia pone de relieve la importancia de la clase social como consideración en la historia de la ciencia. Que diferente sería hoy la historia de la ciencia de la biología si Darwin hubiera sido hijo de un comerciante y no de un médico extremadamente rico. La riqueza personal de Darwin le daba la liber-

\* Gould, Stephen Jay. Editorial H. Blume, Barcelona, 1983, 350 pp.

\*\* Especialidad en Antropología Física.

tad de dedicarse a la investigación sin obstáculos (. . .). A Fitzroy le interesaban mucho más las gracias sociales de su compañero que su competencia como naturalista" (p. 30).

También se nos muestra en esta excelente obra, escrita con fluidez y elegancia, que en sus notas Darwin aplicaba con firmeza su teoría materialista de la evolución a todos los fenómenos de la vida incluyendo a la mente humana, y en el siglo XIX, los postulados de Darwin eran considerados más ultrajantes que su creencia en la evolución, por su contenido materialista.

Esta sección finaliza explicando dos aportes fundamentales de la teoría de la evolución; la demostración de la realidad del proceso evolutivo y la teoría de la selección natural como mecanismo explicativo de dicho proceso. Pero, afirma Gould:

"Darwin fracasó en su segundo propósito en el transcurso de su propia vida. La teoría de la selección natural no triunfó hasta los años 1940. Su impopularidad en la época victoriana obedeció a mi modo de ver, a su rechazo del progreso como algo inherente al funcionamiento de la evolución. La teoría de la evolución es una teoría sobre la adaptación local a las alteraciones del medio ambiente. No propone principio perfeccionador alguno, ninguna garantía de una mejora generalizada; en pocas palabras, no propone ninguna razón para su aprobación general en un clima político favorecedor del progreso innato de la naturaleza" (p. 47).

La aplicación del darwinismo a la evolución humana es el tema de la segunda sección. Se intenta destacar tanto la unidad de la especie humana como de otras especies; el autor examina tres criterios de distinción y plantea que estamos mucho más próximos a los chimpancés de lo que Huxley pensó. En la tercera sección se exploran algunas cuestiones complejas de la biología evolucionista a través de su aplicación a organismos peculiares. Estos ensayos hablan de cornamentas gigantes, de moscas que se comen a sus madres desde adentro, de almejas que desarrollan un pez señuelo en su extremo posterior y de bambúes que sólo florecen una vez cada 120 años. También se abordan temas como la adaptación, la perfección y la aparente carencia de sentido de estos procesos. La cuarta sección extiende la teoría evolutiva hasta la exploración de los esquemas de la historia de la vida. Se propone la teoría puntuacionista; el autor centra su atención en las dos grandes puntuaciones: la explosión evolutiva del Cámbrico, que puso en circulación la mayor parte de la vida animal compleja hace unos 600 millones de años y la extinción del Pérmico que borró a la mitad de las familias de invertebrados marinos hace 225 millones de años. En la quinta sección el autor analiza las teorías de la formación de la tierra desde Lyell a Velikovsky y a la luz de la geología de tectónica de placas y la deriva continental.

La sexta sección parte de un principio fundamental de los objetos del universo: el tamaño y la forma, para explicar cómo esta propiedad se aplica a una amplia gama de fenómenos del desarrollo, incluida la evolución de los planetas, el cerebro de los vertebrados y las catedrales medievales.

En la séptima sección, se abordan con profundidad el impacto de los criterios sociales y políticos sobre la supuesta objetividad de los datos científicos y se discute el discurso global de los debates surgidos en el seno de la embriología del siglo XVIII, la teoría de Engels sobre la evolución humana, la teoría del criminal innato de Lombroso y los diferentes postulados racistas del siglo XIX y principios del XX.

En la última parte de este libro nuestro autor rechaza firme y categóricamente los criterios de clasificación racial como el cociente intelectual, la territorialidad innata y la supuesta inferioridad femenina, en los siguientes términos.

"Yo defendiendo la idea de que la clasificación racial, que aún continúa vigente, de *Homo sapiens* representa un enfoque obsoleto al problema general de la diferenciación dentro de una especie. En otras palabras, rechazo la clasificación racial de los humanos por las mismas razones por las que prefiero no dividir en subespecies a los caracoles terrestres, prodigiosamente variables, de las Indias Occidentales que constituyen el tema de mis propias investigaciones" (p. 258).