



Vanity Fea

José Ángel García Landa

Un retropost de 2009

Haeckel-Raising

La reputación de Ernst Haeckel como teorizador de la evolución apenas puede caer más bajo a un siglo de su muerte. Sin embargo, el desprecio con el que invariablemente se le nombra durante las últimas décadas es algo injusto, y resulta de una falta de perspectiva sobre el estado del evolucionismo en la segunda mitad del XIX. Haeckel merece respeto, y aunque no sea quizá un gigante de la ciencia, gracias a estar subidos a hombros de gente de talla media, o incluso de enanos, vemos más lejos hoy.

Vanity Fea

1 de mayo de 2019

 Enviar a un amigo

Haeckel-Raising

(30/04/2009)

PUBLICIDAD

He estado en la Facultad de Ciencias en una conferencia del ciclo Darwin, impartida por Jordi Agustí, de la universidad Rovira i Virgili, sobre "Patrones evolutivos en la evolución humana"; y esta tarde igual me acerco a otra sobre la extinción masiva de finales del Cretácico. En la conferencia, Agustí ha observado una tendencia en

paleoantropología a oscilar entre dos extremos: el de un árbol de homínidos complicado con múltiples especies y entrecruzamientos complejos (supongo que es el que ha venido dominando las últimas décadas, el que favorecería por ejemplo la línea de razonamiento de Gould), y un esquema más simple con una línea evolutiva más definida, que ahora parece que quiere ponerse de moda otra vez, y que en última instancia se remontaría supongo a los esquemas decimonónicos en forma de árbol en los que hay un tronco principal que asciende hacia la especie humana. Claro que sin muchas de las presuposiciones *homocéntricas* de esos esquemas que a veces son un tanto ombiguistas... pero supongo que incluso los que trazan un árbol complicado no escapan (no pueden escapar, siendo ellos los dibujantes del árbol) a esa tendencia a privilegiar entre todas las ramas y trayectos el que lleva directamente al *homo sapiens*, disimulado entre la hojarasca y el ramaje de los arbustos.

Bien, pues [Ernst Haeckel](#) fue uno de los primeros autores de esos árboles genealógicos, y hoy nos podemos reír con demasiada alegría de él, viendo cómo dibujaba ese tronco ascendente hacia el Espíritu y la Razón y la Humanidad, etc.—pero básicamente seguimos en lo mismo. También nos podemos reír de los dos "eslabones perdidos" que inventó entre el mono y el hombre, el *Pithecanthropus alalus* y (agarraos bien) el *Homo stupidus*. Pero colocando las cosas en perspectiva, ¿qué serían los australopitecos más que la nueva versión de esos "hombres mono carentes de habla", y qué serían los primeros *homo* hoy en día, los *antecesor*, etc., sino el último de la clase? Así que menos risas con Haeckel, que a pesar de sus fallos y "creatividad", mucho hizo en su momento por avanzar el razonamiento sobre la evolución humana.

En alguna cosa he estado en ligero desacuerdo con el conferenciante, por ejemplo cuando dice que Darwin en realidad *no explica el origen de las especies* en su libro *On the Origin of Species*... Lo dice porque a su juicio Darwin no cree realmente en las especies—como unidad evolutiva con entidad propia: las considera simplemente una "variedad más" de las variedades, poblaciones... y su teoría sólo se basa en la competencia ecológica de los individuos. Yo disiento: Darwin *sí que creía en las especies*, cómo no, pues evidentemente reconocía la diferencia entre variedades y especies teniendo en cuenta el hecho de la imposibilidad de reproducción, que separa irremediamente las ramas de los árboles evolutivos... Y es más, no es que no creyese en las especies *en tanto que unidades evolutivas*, lo que pasa es que *también creía en las poblaciones y variedades* en tanto que unidades evolutivas. Que no le diese suficiente peso a la dinámica de interacción de estos grupos entre sí... pues ahí ya podemos estar más de acuerdo, pero es que Darwin es mucho Darwin, y en su obra siempre se encuentra alguna aguda observación que muestra que también era consciente de estas dinámicas, por ejemplo cuando se crean especies por aislamiento.

Otra cuestión en la que disiento (aunque sobre esta no he podido preguntar) es cuando dice el conferenciante, mirando con un poquito de superioridad a las teorías decimonónicas sobre la *recapitulación evolutiva*, "que es falsa la teoría de que la ontogenia recapitula la filogenia—que hoy sabemos que en todo caso será al revés". La teoría de la recapitulación proviene básicamente de Haeckel, y es tradición zurrarle cruelmente a la vez que se la utiliza... Esto de que "en todo caso será al revés" no lo alcanza mi entendimiento: si la especie existe antes que el individuo, y su evolución ha sido previa a la de un individuo dado, por supuesto que es el desarrollo embriológico del individuo el que recapitula (dentro de ciertos límites) el desarrollo de la especie: y así seguimos creciendo como embriones en un medio acuoso, pasamos por fases larvales e incipientemente vertebradas, con branquias, con cola y proporciones cuadrúpedas, etc. Mal me parece que se pueda contradecir esto.

Stephen Jay Gould dedicó un libro entero en *Ontogeny and Phylogeny* a criticar las malas aplicaciones de este principio, así que se le erizan las plumas del cuello en cuanto oye hablar de Haeckel. Escribe un ensayo ("Abscheulich! (Atrocious)") en *I Have Landed*, criticando las falsificaciones e invenciones de Haeckel. Pero en esencia me temo que en efecto la ontogenia recapitula en sus líneas generales a la filogenia, aunque sea en una formulación que prefiere Gould, la ley de von Baer (1828) según la cual las formas simples preceden a las complejas necesariamente—una teoría en efecto difícil de negar, bien evolutiva, bien emergentista, y que Gould explica así:

In a pre-evolutionary context, von Baer argued that development, as a universal pattern, must proceed by a process of differentiation from the general to the specific. Therefore, the most general features of all vertebrates will

arise first in embryology, followed by a successive appearance of ever more specific characters of particular groups.

In other words, you can first tell that an embryo will become a vertebrate rather than an arthropod, then a mammal rather than a fish, then a carnivore rather than a rodent, and finally good old Rover rather than Ms. Tabby. Under von Baer's reading, a human embryo grows gill slits not because we evolved from an adult fish (Haeckel's recapitulatory explanation) but because all vertebrates begin their embryological lives with gills. Fish, as "primitive" vertebrates, depart least from this basic condition in their later development, whereas mammals, as most "advanced", lose their gills and grow lungs during their maximal embryological departure from the initial and most generalized vertebrate form. (*I Have Landed* 317-18).

Von Baer bien, pero ¿por qué Haeckel mal? ¿Por aplicar este principio a una evolución *que von Baer no reconocía*? La teoría de Haeckel, si bien errónea en el detalle, sí que es acertada en líneas generales, al igual que sus embriones recapitulan la evolución del *phylum* no punto por punto sino en líneas generales. Sería injusto negarle esta percepción, e incluso Gould acepta, con Darwin, que "community in embryonic structure reveals community of descent" (318). Esto ya es algo, pero Haeckel aún va más allá (demasiado más allá incluso) y sienta el principio básicamente correcto de que el desarrollo embrionario, yendo de lo simple a lo complejo, necesariamente guarda una cierta correlación formal con el desarrollo histórico de un *phylum* dado—de sus formas adultas antecesoras, y no sólo de sus embriones.

Haeckel ha tenido mala prensa, y la filogénesis/ontogénesis también, por esta cuestión que tomo citada de su artículo en la Wikipedia:

Haeckel propugnaba también que las razas «primitivas» estaban en su infancia y precisaban la supervisión y protección de sociedades más maduras, de lo que extrapoló una nueva filosofía, que denominó monismo. Sus obras sirvieron de referente y justificación científica para el racismo, nacionalismo y socialdarwinismo y estuvieron en la base de las teorías racistas del nazismo.

Claro que en la práctica nuestras sociedades avanzadas presuponen algo parecido cuando "protegen" (más en teoría que en la práctica) a las culturas de negritos o indios brasileños de las intrusiones de la sociedad moderna, o cuando ejercemos la *nostalgia de los intelectuales*, apreciando los "productos típicos locales" y los bienes culturales tradicionales por encima de los que son producto de la globalización y de la sociedad postindustrial. (Esta actitud es en sí misma un producto postindustrial).

Como Haeckel, básicamente, seguimos pensando que procedemos del *Homo stupidus*, que la ontogenia recapitula la filogenia, que las culturas inferiores son filogenéticamente similares a las formas primitivas de las sociedades modernas, y que el árbol de la evolución humana lleva directo hacia nosotros (visto desde aquí). No lo subestimemos tan rápidamente.

[Llevo un día darwiniano](#)

—oOo—

📖 Otros asuntos de Blogs

- ✓ El orden natural y la complejidad, 4: El Génesis
- ✓ El orden natural y la complejidad, 3: Vico



- ✓ El orden natural y la complejidad, 2: Lamarck
- ✓ El orden natural y la complejidad, 1: Paley
- ✓ El Holocausto de nuestros días
- ✓ Me cierran la web en la Universidad
- ✓ Índice de VANITY FEA en Ibercampus
- ✓ Sin ánimo de discriminar
- ✓ La matanza de los inocentes
- ✓ La escafandra y la mariposa (Aspectos metaficcionales)
- ✓ En marcha hacia ninguna parte
- ✓ Maculada Constitución
- ✓ Burbuja financiera, democracia, racionalidad y evolución
- ✓ Dos medios cerebros
- ✓ Estrategias de ceguera racial
- ✓ Shakespeare y los cien clones
- ✓ Prospección, Retroprospección, Eternidad
- ✓ Golpe letal al 'negrero' Sánchez
- ✓ Fraude de ley a cuenta de Franco
- ✓ Teoría paranoica de la observación mutua

