

Prólogo a “LA POSICIÓN DEL HOMBRE EN LA NATURALEZA” de Armando González Martín

ESPERANDO LA NOOSFERA

No parece razonable pensar que cuando Charles Darwin escribió «Mas en estos casos parecen ser igualmente hereditarios la aptitud mental y la conformación corporal. Se asegura que las manos de los menestrales ingleses son ya al nacer mayores que las de la gente elevada», estuviese hablando de un hecho puesto de manifiesto por su «impresionante capacidad de observación». Más bien denota una impresión, desde su perspectiva de «gente elevada», de cómo habrían de ser los «no elevados» si la sociedad se hubiese desarrollado según su concepción de la evolución. Es decir, que los trabajadores nacieran con la «herramienta» incorporada. Por eso, cuando en un texto de uno de los más prestigiosos divulgadores de la Biología académica el autor resuelve, sin asomo de duda, uno de los mayores (si no el mayor) enigmas de la naturaleza: «Si hay algún dispositivo biológico que apesta a adaptación darwiniana por todos los poros, ese es precisamente la mente humana (...) Nada en la consciencia humana tiene sentido si no es a la luz de la adaptación darwiniana por selección natural», dado que no existe una sola prueba, dato o experimento que demuestre cómo la selección natural puede producir algo tan complejo, tan lejos de ser comprendido en su totalidad como la mente humana, podemos sospechar que debe de tener un sólido argumento (o una firme creencia) para tal afirmación. Tal vez esté convencido evolutivamente de que su cerebro es la mejor prueba.

En una dura profesión, como es la de científico, que a la competitividad que caracteriza a nuestra sociedad añade la obligación de que cada uno de sus miembros tenga que demostrar permanentemente su capacidad intelectual, resulta muy fácil de asumir como norma general la concepción de la naturaleza humana como el resultado de una competencia sin cuartel en la que los agraciados por la selección natural se han impuesto («sustituido», en su terminología) a sus congéneres menos avezados. Porque si la teoría influye en las observaciones y el objeto de observación es, en este caso, uno mismo, las conclusiones a favor de la selección de cerebros brillantes resultan poco menos que inevitables.

Es posible que todo lo escrito hasta ahora (en estas páginas, quiero decir) no sea más que una interpretación malévola del estado de la cuestión en la paleontología humana, un conjunto de especulaciones malintencionadas sin base alguna. Pero si echamos un vistazo al «árbol» (o los «árboles») de la filogenia humana que aparecen continuamente en los textos científicos, puede dar la impresión de que esto tenga algo que ver con la «aparición», en el registro fósil, de un modo ascendente, de veintisiete «especies» de homínidos, tan lúcidamente desmontada por el Dr. González en este texto. La pequeña soberbia de ser el descubridor de «una nueva especie de homínido» puede llevar al absurdo extremo de que cada paleontólogo tenga la suya.

Sin embargo, ¿no resulta extraño que, en el registro fósil, en un hábitat que, al menos inicialmente, han debido de compartir hayan aparecido esa cantidad de restos de homínidos y haya tal ausencia de sus parientes los póngidos? La excusa de que en un hábitat selvático los restos (de los antecesores de los póngidos) fosilizan mal no se sostiene, porque un buen número de especímenes de Australopitecinos se han encontrado en hábitat de selva. (Un inciso: ¿Ha reparado el lector en que los paleontólogos darvinistas pasan más tiempo intentando explicar por qué no aparece lo que «debía aparecer» que intentado comprender lo que aparece?). Entonces, ¿cuál puede ser la explicación de que se hayan «descubierto» veintisiete especies diferentes de homínidos, con una amplia distribución espacial y temporal, definidas por pequeños matices en la morfología craneal y, a excepción del heroico Verhaegen, citado por Armando González, nadie parece haberse molestado en comparar los cráneos fósiles de Australopitecinos africanos y robustos con los de los actuales chimpancés y gorilas? La teoría parece estar tan por encima de las observaciones que, a pesar de que la identificación de los llamados *Australopitecos robustos* como antecesores de los gorilas y los *Australopitecos africanus* de los chimpancés están basadas en sólidos análisis multifactoriales, tan valorados en otras investigaciones, la paleontología, digamos, «oficial», no parece interesada en sacar a los pobres póngidos de su triste orfandad.

Claro que bajo el peso aplastante de una concepción de la evolución mediante pequeños cambios superficiales resulta difícil, si no imposible, aceptar unas observaciones puestas de manifiesto por Richard Leakey y Roger Lewin(1) y apoyadas por el prestigioso antropólogo británico Charles Oxnard(2); que *Homo* y australopitecinos (póngidos) han coexistido durante más de tres millones de años.

Estudios meticulosos del registro fósil han mostrado ya hace tiempo, sin asomo de duda, que las especies aparecen repentinamente (3). Una evidencia apoyada de manera firme por los más recientes conocimientos de las actividades de los elementos móviles de los genomas (4). Unos conocimientos basados en datos, no en especulaciones, que deberían cambiar radicalmente nuestra concepción de la evolución y de la Naturaleza. Sin embargo, los impresionantes avances en el conocimiento de los complejíssimos genomas de los seres vivos y de sus actividades no solo no hacen plantearse su repercusión sobre la base teórica de la Biología, sino que ha llevado a una loca carrera por manipular estos genomas sin cambiar de perspectiva teórica, es decir, desde el reduccionismo y el mecanicismo de la vieja teoría. Y así nos encontramos con problemas como los que se ha encontrado la «prometedora» herramienta de manipulación genética, el CRISPR. En el plano teórico, CRISPR es una herramienta tremendamente precisa, pero cuando se utilizó en ratones con la idea de «curarles la ceguera» se produjeron más de 1500 pequeñas mutaciones y cientos de inserciones (o deleciones) inesperadas de material genético, es decir, de movimientos de elementos móviles, lo que era de esperar, porque los elementos móviles codifican endonucleasas que utilizan para moverse por los genomas. El sistema CRISPR se basa en la endonucleasa de las bacterias. En la versión «oficial» (práctica) estos microorganismos utilizan la proteína Cas9 (u otras proteínas similares según la bacteria utilizada) para «defenderse de virus atacantes»: realizan cortes en el ADN de los virus y «guardan fragmentos para identificarlos si volvieren a invadir». En la versión avalada por las investigaciones en ecología microbiana, es un mecanismo para que las bacterias compartan información genética mediada por virus. Por eso, cuando se utilizan fuera de su contexto natural aparecen consecuencias no buscadas, como la fuerte respuesta inmune que se ha producido en experimentos con sangre humana.

El Dr. González me ha descubierto, una vez más, una de las muchas cosas que desconocía sobre la biología humana, que la huella del Antropoceno, la era del hombre, está localizada en Bilbao (permítanme una disquisición: por si no fuera suficiente con la existencia del mapamundi de Bilbao, ahora, el Antropoceno: lo que les faltaba a los de Bilbao). Por la situación en que ha puesto a nuestro planeta, no parece que la pretendida «especie dominante» de esta era, con su pretensión de dominar, de controlar la Naturaleza, permita hacerse muchas ilusiones con el futuro que nos espera. Pero tal vez haya esperanza; para el sabio Vladímir Vernadski, físico y matemático y padre de la geoquímica, la próxima etapa del desarrollo de la Humanidad es la Noosfera. Tras una etapa, como la actual, de degradación y

destrucción del medio ambiente que culminará en una gran crisis mundial, llegaría inevitablemente una era de la consciencia, de la comprensión y el pensamiento inteligente a nivel planetario. Por lo que conocemos de las personas que lideran la política, la economía, incluso muchos de la ciencia, no parece que la nueva era (especialmente la del pensamiento inteligente) esté muy próxima, pero sí la condición previa, la crisis mundial. En cuanto a la Noosfera, no podemos saber cuándo comenzará, pero casi me atrevería a asegurar dónde aparecerá: en Bilbao.

Máximo Sandín Domínguez

Alcalá de Henares, 23 de febrero de 2018

REFERENCIAS

- 1. Charles E. Oxnard, "The Place of Australopithecines in Human Evolution: GroundsforDoubt", Nature, vol. 258, 4 December 1975, p. 389. 188**
- 2. Richard Leakey and Roger Lewin, "OriginsReconsidered: In Search of WhatMakesUsHuman", (New York: Anchor Books, 1993), 195.**
- 3. Smith K 2009 New species evolve in bursts. Published on line 9 December 2009 Nature. doi 10.1038/news.2009.1134**
- 4. Lonning WE, Saedler, H 2002 Chromosome rearrangements and transposable elements. Ann. Rev. Genet. 36:389-410**