



Título: **EVOLUCIÓN: UN NUEVO PARADIGMA**

Autores: **Máximo Sandín Domínguez**
Guillermo Agudelo Murguía
José Guillermo Alcalá Rivero

Publicado por: Instituto de Investigación sobre la Evolución Humana, A.C.
Colección HACIA EL FUTURO
© Máximo Sandín Domínguez
© Guillermo Agudelo Murguía
© José Guillermo Alcalá Rivero
Reservados todos los derechos a favor de los autores.
ISBN: 84-607-8583-1
Dep. Legal: XXXXX-2003
1ª Edición: Madrid. Agosto 2003
Printed in Spain

RESEÑA

"EVOLUCIÓN: UN NUEVO PARADIGMA" es el segundo libro de la colección "Hacia el futuro" editado por IIEH. El libro se divide en dos partes. La primera parte es el trabajo de Máximo Sandín, biólogo docente en la Universidad Autónoma de Madrid. En sus tres capítulos 1 TEORÍA SINTÉTICA, CRISIS Y REVOLUCIÓN, 2 HACIA UNA NUEVA BIOLOGÍA y 3 SOBRE EL ORIGEN DEL HOMBRE expone con toda claridad y atingencia su punto de vista sobre aquellos aspectos de la teoría darviniana que él considera obsoletos, incompletos e inclusive mal interpretados por sus propugnadores contemporáneos. En estos capítulos, él autor afirma que en cuanto a la evolución no todo está dicho por la teoría comúnmente admitida, por lo que propone convertir la rutinaria y dogmática biología académica en un apasionante campo de debate científico, bajo la perspectiva nueva que ofrece el estudio de los sistemas dinámicos no lineales, y propone un modelo de evolución por "integración de sistemas complejos".

El primer capítulo se inicia con el argumento y la demostración de que la teoría darwiniana adolece de notorias lagunas, ya reconocidas por su autor, aunque negadas e ignoradas por sus seguidores. Este punto de vista se reafirma en el segundo capítulo, con la abundancia de nuevos argumentos y su coincidencia con autores tan importantes como Ilya Prigogine, Stuart Kauffmann, Varela, Maturana, L. Margullis, M. Behe y V. Goodwin quienes hablan de la manifiesta incompatibilidad de los procesos de la naturaleza con la visión reduccionista y lineal de la biología tradicional.

En su capítulo sobre el origen del hombre, el autor, con gran agudeza mental descubre el profundo sentido fascista de las conceptualizaciones darwinianas y neo-darwinianas. Claramente expone todos los argumentos que los sistemas liberales y neo-liberales han utilizado en la defensa y justificación de sus instintos hegemónicos y predadores.

Por su lado, Agudelo y Alcalá, desde el prólogo dejan perfectamente claro su solidaridad con el punto de vista de Máximo Sandín, para ello, ingeniosamente, utilizan los argumentos de Ernst Mayr, neo-darwinista reconocido por el New York Times como el *Darwin del siglo XX*, como base para un rechazo total a esta *doctrina*. Los argumentos, en su origen destinados a sustentar el punto de vista neo-darwinista se presentan en 24 preguntas con sus correspondientes respuestas, mismas que son transcritas literalmente y posteriormente comentadas, criticadas y, en su caso, rechazadas por los autores.

Basan sus capítulos en el postulado de que la gran ecuación que explica los procesos fundamentales de la naturaleza no cuadra debido a que la Información, como variable física, no ha sido tomada en cuenta. Independientemente de que no se pueden ignorar los grandes avances científicos que se han dado a partir del estudio de las diferentes disciplinas desde el punto de vista de los sistemas lineales, los autores consideran, al igual que Sandín, que el enfoque no lineal es necesario, ya que en la mayoría de las disciplinas científicas el enfoque lineal se ha agotado. El capítulo 4 explica, desde el punto de vista del no especialista para el no especialista, tres teorías de la física de partículas en proceso de investigación, en las

que será posible introducir la Información. El capítulo 5 abunda sobre este aspecto y lo complementa explicando como la Información se manifiesta en todas las áreas del conocimiento y la forma en que lleva a cabo sus interacciones. En el capítulo 6 se profundiza en el concepto Complejidad desde el punto de vista de los sistemas dinámicos no lineales. Este capítulo en su parte final estudia la interacción que se da entre la Complejidad y las leyes de la naturaleza. Por último, el capítulo 7 presenta un marco teórico del paradigma nuevo sobre la evolución, coincidente con la propuesta que desde la biología hace Máximo Sandín.

Es curioso el hecho de que, aun habiendo quedado completamente demolida la física del siglo antepasado, su influencia persiste y se extiende a otras disciplinas científicas, como la biología y la neurobiología porque según muchos científicos, esa física del siglo XIX representa un enfoque suficiente para el estudio de los fenómenos biológicos. En el marco de sus investigaciones sobre la evolución, creen que ha llegado el momento de dar un paso decisivo que permita integrar la conciencia misma, pues la biología está ya en condiciones de utilizar la física de nuestra época. La física del siglo XIX, dentro de ciertos límites es confiable. Una prueba que avala la mecánica newtoniana es el diseño de viajes espaciales exitosos. Aunque por otro lado, en velocidades y campos gravitacionales límites no funciona. *Para la ciencia no hay ningún enunciado "verdadero", por sencillo, directo, evidente y antiguo que sea, que no se pueda poner en entredicho y desestabilizarse algún día. Tarde o temprano quedará superado el marco que garantizaba su validez, hasta entonces implícita, y se insertará en otro marco más amplio en el que la verdad del enunciado inicial entrará en contradicción cuando esté más allá de las fronteras iniciales. (NOTA 1)*

La biología ortodoxa contemporánea se basa en un paradigma que ya no es ni suficiente, ni necesario para explicar como operan los sistemas dinámicos no lineales. El paradigma oficial actual para interpretar las ciencias biológicas involucra principios como "la evolución es fruto del azar y la necesidad", "la selección natural", "la supervivencia del más apto" etc. Asimismo, la física ortodoxa funciona con leyes férreamente deterministas.

El lector se podría preguntar: ¿En que me afectan las teorías de Darwin y Newton o lo que de ellas se haya deducido si ni siquiera creo en la evolución y no tengo que resolver ningún problema de física? Craso error, el paradigma que de estas teorías se deriva ha modelado nuestra sociedad y nuestra vida personal hasta grados increíbles. En el libro aparecen múltiples ejemplos.

Se tiene que aceptar, inclusive por los neo-darwinistas más ortodoxos, que la más autorizada crítica al contenido científico de su obra la inició el mismo Darwin, tal y como lo demuestra en el libro Máximo Sandín. A la progresiva pérdida de importancia relativa de la selección natural como mecanismo de la evolución, añadió otro punto débil: el cambio gradual. Entre dudas y reafirmaciones, Darwin se preguntaba: *"¿Por qué, si las especies han descendido de otras especies mediante gradaciones insensiblemente diminutas, no vemos en todas partes innumerables formas de transición? ¿Por qué no está toda la Naturaleza en confusión, en lugar de estar las especies como las vemos, bien definidas?"* Y tanto más cuanto estas observaciones no hacen sino apoyar los datos provenientes del registro fósil, ya que, según Darwin, si las transformaciones de las morfologías en otras se produjeran de forma gradual, *"...la cantidad de eslabones intermedios y de transición entre todas las especies vivas y extinguidas ha de haber sido inconcebiblemente grande"*. Evidentemente, esto no es así. De hecho, como él mismo reconocía, los más eminentes paleontólogos y los más grandes geólogos contemporáneos suyos, mantenían la inmutabilidad de las especies.

Con todo esto, parece inconcebible que los neo-darwinistas no hayan replanteado la hipótesis del cambio gradual en el proceso evolutivo. Es decir, una Teoría que trataba de explicar la variabilidad presente en la Naturaleza parecía encontrar desde su origen serios problemas. Posiblemente, si los seguidores de Darwin en lugar de aferrarse a los conceptos que satisfacían sus prejuicios culturales, hubieran compartido con él sus dudas y su honestidad intelectual, el camino habría sido otro. La microscópica minoría que maneja el destino de la humanidad toma lo dicho por la ortodoxia científica como el dogma que los justifica, a pesar de lo creacionista que se considere. Un ejemplo: en una reunión sobre el petróleo en Japón, los

representantes de E.U. con elocuencia diplomática dijeron más o menos lo siguiente:
Si este mundo no tiene ni meta ni sentido y tenemos a la mano todos estos recursos, hemos de aprovecharlos a la mayor brevedad aunque sea a costa de que el mundo desaparezca.

(NOTA 1) LEVY-LEBLOND, Jean-Marc, Conceptos contrarios o el oficio de científico, Barcelona, Tusquets Editores, 2002, 353 págs., metatemas, 70