

EL DEBATE CREACIONISMO-EVOLUCIONISMO

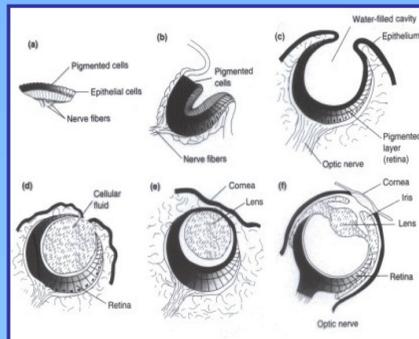
¿EVOLUCIÓN O DISEÑO INTELIGENTE? (II)

DISEÑO INTELIGENTE

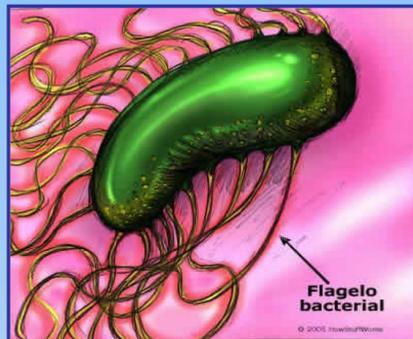


Evolución sí, pero no siempre por selección natural, a veces por intervención divina.

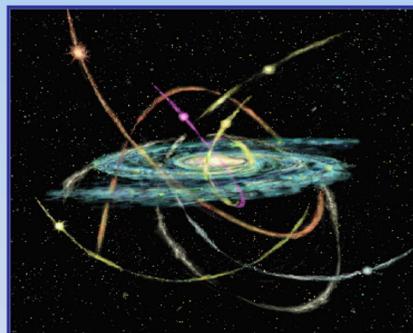
Según los creacionistas, la complejidad del ojo humano y de otros mamíferos es una evidencia del diseño divino. En su opinión el ojo no puede ser resultado de la selección natural, la cual no puede favorecer a partes de un órgano y esperar a que surjan las partes siguientes hasta que el órgano esté completo. ¿Qué ventaja evolutiva tendría un individuo con sólo medio ojo?



Michael Behe ve evidencia de diseño inteligente en los complejos sistemas biológicos de las células, pues no cree que hayan podido generarse por selección natural (complejidad irreducible). Es el caso del mecanismo de coagulación de la sangre o del movimiento de propulsión realizado por los flagelos bacterianos, ya que la eliminación de cualquiera de las partes interactuantes haría que el sistema dejase de funcionar.



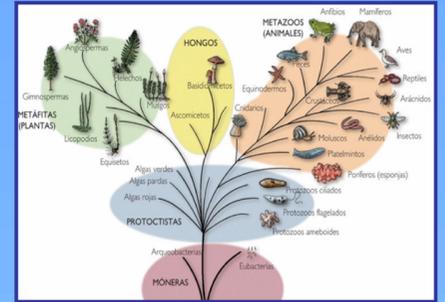
La evolución hacia organismos más complejos viola el segundo principio de la Termodinámica, que sostiene que la entropía (una medida del desorden de los sistemas) siempre aumenta. Los creacionistas asumen que esta tendencia hacia el desorden y la desorganización es un principio válido para todos los sistemas.



Si la evolución gradual ha tenido lugar, no debería haber saltos en las características de las especies. El registro fósil no tiene formas transicionales que representen el origen de nuevas formas de vida.



TEORÍA DE LA EVOLUCIÓN



Evolución sí, por selección natural

El ojo actual es el resultado de su propia historia evolutiva. Los científicos han encontrado primitivos órganos sensibles a la luz, que debieron incrementar gradualmente su eficacia mediante el favorecimiento de determinadas combinaciones genéticas por la selección natural. La genética comparada ha ayudado a trazar dicho proceso evolutivo.

Muchas estructuras simples no tienen toda la gama de funciones de las estructuras más complejas. La evolución puede desarrollar nuevas estructuras y funciones o mejorarlas a partir de las que estaban presentes en generaciones anteriores y en especies antepasadas. Las partes del flagelo se desarrollaron inicialmente para otros propósitos. Se cree que en la coagulación de la sangre intervienen proteínas que inicialmente se usaron en la digestión.

La no disminución de la entropía que se deduce del segundo principio de la Termodinámica solo se produce en sistemas cerrados, que no pueden intercambiar energía libre con el exterior del sistema. El orden y la complejidad pueden aumentar localmente en sistemas abiertos como los seres vivos. El orden que muestran los seres vivos se produce a costa de desordenar el ambiente.

Se conocen muchos casos de fósiles de transición entre grupos taxonómicos diferentes. El creacionista suele ignorarlos, y en el caso de aceptar un fósil intermedio entre dos especies, suele pedir evidencias de la existencia de otros fósiles intermedios entre el primero y los otros dos y así *ad infinitum*. En todo caso, dentro del marco de la teoría de la evolución se han propuesto modelos distintos al gradualismo, tales como el "equilibrio puntuado" de Gould y Eldredge.

Para Ernst Mayr "el registro fósil a pesar de sus muchos huecos, constituye la evidencia más irrefutable a favor de la evolución".

Colaboradores tutorizados: Emilia López Puche, Cristóbal Lorente Ruiz, Josefa Martínez Moncayo, Francisco Más Legaz, Ángel Penalva Cutanda. Tutor: Juan Francisco López Sánchez.

JUNIO 2009



Universidad
Politécnica
de Cartagena



REGIÓN DE MURCIA
fundaciónséneca
AGENCIA REGIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA



PLAN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA
REGIÓN DE MURCIA • 2007-2010