



Los asesinos merecen morir

Los abortistas son asesinos

---

(Los abortistas merecen morir)

# Argumentos cosmológicos I

Habitualmente asociados a los argumentos de la causa primera

Diferencia crucial: son compatibles con un regreso infinito de las causas

De nuevo, presentados como argumentos acerca de la existencia de dios

Argumentos acerca del origen del mundo

Hume, Leibniz, Spinoza

# Argumentos cosmológicos II

## Demea / Hume i

“Todo lo que existe debe tener una causa o una razón de su existencia; y es absolutamente imposible que algo se produzca a sí mismo o sea la razón de su propia existencia... En la infinita cadena o sucesión de causas y efectos, cada efecto está determinado en su existencia por el poder y la eficacia de la causa que le precede inmediatamente; pero la eterna cadena o sucesión, tomada en su conjunto, no está determinada o causada por nada, y aún así es evidente que requiere una causa o razón, tanto como cualquier cosa particular que comienza a existir en el tiempo. Es razonable cuestionar por qué existe esta particular sucesión de causas desde la eternidad y no otra, o ninguna sucesión. Si no hay un ser necesariamente existente, cualquiera de estas suposiciones sería igualmente posible...” Hume, *Diálogos sobre la religión natural*, 1779

# Argumentos cosmológicos III

## Demea / Hume ii

- (1) Todo debe tener una razón
- (2) Algo no puede ser la razón de sí mismo
- (3) Supongamos que existe una cadena infinita de causas
- (4) Cada efecto está determinado por su causa
- (5) No podemos saber qué determina la cadena en su conjunto
- (6) Podría existir otra cadena, o ninguna sucesión de causas
- (7) Esto no ocurre

Conclusión: Necesariamente existe un ser que es la razón y causa de la cadena

# Argumentos cosmológicos IV

## Leibniz

“Imaginemos un libro... que ha existido eternamente, una edición que siempre ha sido copiada de la anterior: es evidente que eso, aunque puedas explicar la copia actual con una referencia a la copia pasada de la que precede, por muy atrás que te remontes... nunca vas a poder dar la explicación completa, dado que siempre tendrás que preguntar por qué estos libros existen, por qué tiene que existir algún libro y por qué este libro en particular. Lo que es cierto de estos libros es cierto de los distintos estados del mundo... por muy atrás que te remontes... nunca descubrirás en ninguno de estos estados la razón completa de por qué hay un mundo en lugar de haber nada, ni de por qué es el mundo que es. Puedes suponer que el mundo es eterno; incluso así no tendrás más que una sucesión de estos estados, y no encontrarás la razón suficiente en ninguno de ellos.” Leibniz *Sobre el origen último del Universo*, 1697

# Argumentos cosmológicos V

Argumentos muy similares

Asumen la posibilidad de una cadena infinita de causas y efectos

Aún así derivan la necesaria existencia de una razón externa

Justificar por qué existe una cadena, y por qué ésa en concreto

“Si pudiera mostrarte las causas particulares de cada individuo de una colección de veinte partículas de materia, me parecería poco razonable pensar que después me habrías de preguntar por la causa de las veinte juntas. Está suficientemente explicada al explicar las causas de las partes” Hume (Cleante) op. cit.

## Argumentos cosmológicos VI

### La reacción de Spinoza, el asilo de la ignorancia i

“Y no debe olvidarse aquí que los secuaces de esta doctrina, que han querido exhibir su ingenio señalando fines a las cosas, han introducido, para probar esta doctrina suya, una nueva manera de argumentar, a saber: la reducción, no a lo imposible, sino a la ignorancia, lo que muestra que no había ningún medio para probarla. Pues si, por ejemplo, cayese una piedra desde lo alto sobre la cabeza de alguien y lo matase, demostrarán que la piedra ha caído para matar a ese hombre de la manera siguiente. Si no ha caído con dicho fin, queriéndolo Dios, ¿cómo han podido juntarse al azar tantas circunstancias? (y, efectivamente, a menudo concurren muchas a la vez). Acaso responderéis que ello ha sucedido porque el viento soplabía y el hombre pasaba por allí. Pero –insistirán– ¿por qué soplabía entonces el viento? ¿Por qué pasaba el hombre por allí entonces?

## Argumentos cosmológicos VII

### La reacción de Spinoza, el asilo de la ignorancia ii

Si respondéis, de nuevo, que el viento se levantó porque el mar, estando el tiempo aún tranquilo, había empezado a agitarse el día anterior, y que el hombre había sido invitado por un amigo, insistirán de nuevo, a su vez –ya que el preguntar no tiene fin–: ¿y por qué se agitaba el mar?, ¿por qué el hombre fue invitado en aquel momento? Y, de tal suerte, no cesarán de preguntar las causas de las causas hasta que os refugiéis en la voluntad de Dios, ese asilo de la ignorancia” Spinoza, *Ética demostrada según el orden geométrico*. 1661-1675

Preguntar y preguntar por las causas sólo lleva a más respuestas

Parar es refugiarse en el asilo de la ignorancia

Todo tiene un fin, argumentos del diseño

# Argumentos del diseño I

Diseño y cosmológicos: parten de los hechos y buscan las explicaciones

Argumentos cosmológicos: parten de hechos poco llamativos, como que hay algo en lugar de nada

Argumentos del diseño: parten de hechos sorprendentes y detalles, como que existe un particular orden y una apariencia concreta de diseño deliberado

Argumentos cosmológicos: buscan explicaciones extraordinarias, completas y finales

Argumentos del diseño: buscan explicaciones como las que se dan en los juicios, en la ciencia o en la vida diaria. Siempre abiertas

Paley, Hume, Darwin, Behe, Dawkins, etc.

## Argumentos del diseño II

‘Mientras que el mecanismo en particular de la “selección natural” no es considerado adecuado por los biólogos, el hecho general de la evolución es hoy día universalmente admitido entre la gente educada’ Russell, *The Scientific Outlook*

2005: 42% EEUU “Las cosas vivientes han existido en su forma presente desde el comienzo del tiempo” NYT.

64% Abiertos a la idea de enseñar creacionismo junto a la teoría de la evolución.

38% A favor de reemplazar la teoría de la evolución por el creacionismo

2009: 58% EEUU, entre los que han oído hablar de Darwin, no existe suficiente evidencia para apoyar esta teoría. British Council

## Argumentos del diseño III

2010, Reports of the National Center for Science and Education	V	F	NS
Dios creó el universo , la tierra, la luna, los dos primeros seres humanos... en los últimos 10000 años	39%	50%	11%
El origen de la vida es el resultado del diseño inteligente	56%	32%	12%
Los dinosaurios vivieron al mismo tiempo que los humanos	40%	48%	13%
Todas las cosas vivas exhiben evidencia de haber sido diseñadas a propósito, por lo tanto debe haber una fuerza inteligente o un dios	64%	27%	9%

## Argumentos del diseño IV

### ¿Qué ha pasado?

1925, Tennessee, The Butler Act. Se prohíbe enseñar que el hombre desciende de animales inferiores

La ley ha sido modificada

¿Es EEUU la excepción? “As like Oxford as monkeys can make it”. Russell, 1914, acerca de Princeton.

2009 British Council: 54% de los británicos creen que la evolución debería ser enseñada junto con otras alternativas, como el diseño inteligente. (18+ que saben algo de la teoría de la evolución)

Rusia 58%, España 38%, Argentina 68%, China 49%, Méjico 58%

## Argumentos del diseño V

### Paley, 1743-1805 i

‘Al cruzar un campo, supongamos que mi pie choca con una piedra, y que nos preguntamos cómo ha llegado allí. Podría responder que, por lo que sabemos, ha estado allí siempre; no sería muy fácil mostrar lo absurdo de esta respuesta. Pero supongamos que me encontrara un *reloj* en el suelo, y que nos preguntamos como ha llegado allí el reloj. Sería muy complicado que se me ocurriera la respuesta que di antes, que por lo que yo sabía el reloj podía haber estado ahí siempre. Pero ¿por qué no debería servir la respuesta tanto para el reloj como para la piedra? ¿Por qué no es admisible en el segundo caso como en el primero? Por esta razón y no por otra: cuando inspeccionamos el reloj percibimos (al contrario que en el caso de la piedra) que tiene muchas partes que se unen con un propósito...’ *Natural Theology*, 1802

## Argumentos del diseño VI

Paley, 1743-1805 ii

'Supongamos ahora que la persona que descubrió el reloj se diera cuenta, pasado cierto tiempo, de que además de las propiedades que se habían observado, tiene la propiedad inesperada de producir, al moverse, otro reloj como él mismo [...] ¿Qué efecto debería este descubrimiento tener en nuestra inferencia primera? ¿Debería incrementar nuestra admiración por la habilidad empleada en la formación de una máquina tal o, al contrario, llevarnos a la conclusión opuesta, i. e. que el asunto no ha requerido arte o habilidad ninguna? [...] Toda manifestación de diseño que existía en el reloj existe en las obras de la naturaleza' *Natural Theology*, 1802

## Argumentos del diseño VII

Paley, 1743-1805 iii

Analogía entre la piedra y el reloj

Destacar las propiedades comunes que hacen que una determinada cosa se pueda decir tanto de uno como de la otra

Extender lo que se puede decir de una piedra a lo que se puede decir de la naturaleza

De nuevo un argumento por reducción al absurdo

## Argumentos del diseño VIII

Paley, 1743-1805 iv

El ateo niega la existencia de Dios

Si Dios no existe, no tiene sentido preocuparnos por cómo las cosas han llegado a ser como son (como pasa con la piedra)

Tiene sentido preguntarse cómo un reloj ha llegado a ser como es, quién lo ha creado, es un todo diseñado

Si un reloj causara otros relojes, seguiríamos preguntándonos por el creador del primer reloj.

La naturaleza es como una cadena de relojes

Si el ateo tiene razón, esta pregunta no tiene sentido

El ateo no tiene razón

## Argumentos del diseño IX

### Newton 1686, Principia

'No es concebible que meras causas mecánicas dieran lugar a tantos movimientos regulares, dado que los cometas se mueven de modo excéntrico por todos los cielos... Éste el más bello sistema del sol, planeta y cometas sólo podía proceder del consejo y del dominio de un ser poderoso e inteligente[...] ¿Puede ser por accidente que los pájaros, las bestias y los hombres tengan sus mitades con la misma forma? ¿De dónde procede esta uniformidad si no del consejo y la habilidad de un Autor? ¿De dónde que los ojos de todos los tipos de criaturas vivientes sean transparentes hasta el fondo, siendo los únicos miembros transparentes del cuerpo[...]? Éstas y otras consideraciones similares siempre han hecho y siempre harán prevalecer en la humanidad la creencia de que hay un Ser que hizo todas las cosas y que tiene todas las cosas en su poder'

## Argumentos del diseño X

siempre han hecho y siempre harán prevalecer...

‘El progreso de la ciencia ha hecho que la gente se maraville de los detalles de la vida. Sólo hay que mirar a los detalles para darse cuenta de que han sido concebidos y compuestos por un poder sobrenatural. Cuando bastantes partes distintas se combinan para hacer algo, puedes decir que algo ha sido compuesto. En el flagelo de la bacteria, docenas de partes diferentes trabajan al mismo tiempo para conseguir llevar a cabo su cometido. Esto va más allá de la mutación aleatoria y la selección natural, necesitas inteligencia para hacer eso. El ojo es demasiado complicado para ser un accidente biológico.’

Michael Behe, autor de *Darwin's Black Box*

# Argumentos del diseño XI

Dos posibles interpretaciones de los argumentos del diseño / teleológicos i

## (I) Argumento por analogía (Hume) i

Los relojes son producidos por diseño inteligente

Los organismos son como relojes

Por lo tanto, los organismos son producidos por diseño inteligente

A y B tienen determinadas propiedades en común, a, b y c

A tiene también la propiedad d.

Por lo tanto tiene también la propiedad d

¿Deductivo? ¿Inductivo?

# Argumentos del diseño XII

## Dos posibles interpretaciones de los argumentos del diseño / teleológicos ii

### (I) Argumento por analogía (Hume) ii

Los estados y los equipos de fútbol son organizaciones de distintos individuos con propósitos similares

Si en un equipo de fútbol no es el entrenador el que toma las decisiones, el equipo no funciona

Por lo tanto, la mejor forma de gobierno es la dictadura

Presencia constante de argumentación analógica

¿Cuándo puede un argumento por analogía ser conclusivo?

Si tienen todas las propiedades en común, entonces no es por analogía

¿Cuestión de grado? Propiedades comunes relevantes

# Argumentos del diseño XIII

## Dos posibles interpretaciones de los argumentos del diseño / teleológicos iii

### (2) Inferencia a la mejor explicación (Peirce “inferencia abductiva”)

- A. Los organismos fueron creados por un diseñador inteligente
- B. Los organismos fueron creados por un proceso casual
  
- C. El reloj fue creado por un diseñador inteligente
- D. El reloj fue creado por un proceso casual

Organismos y relojes son análogos

C es más probable que D

Por lo tanto, los organismos fueron creados por un diseñador inteligente

No deductivo. Probabilidad

# Argumentos del diseño XIV

Argumentos cosmológicos Vs. Argumentos del diseño: atención a los detalles, explicaciones diferentes

Algunos rasgos en común

Rechazar la pregunta acerca del 'por qué' supone rechazar los dos tipos de argumentos

Los argumentos del diseño, como los de la causa primera y los cosmológicos, son compatibles con algunas hipótesis no deseables

La necesidad de explicar lo que parece inexplicable: Darwin. ¿Es realmente el diseño la explicación más probable?

# Argumentos del diseño XV

## Respuestas comunes i: rechazar la pregunta

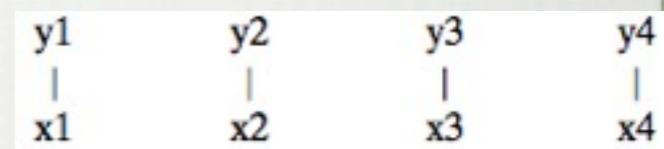
Lo que yo diría acercad e la pregunta ‘¿por qué? es ¿por qué crees que tienes derecho a hacerla? No es una pregunta con sentido, a menos que especifiques qué tipo de respuesta esperas. Como bioólogo, me es sencillo responder a la pregunta ‘¿por qué los pájaros tienen alas? Sin embargo si preguntas ‘¿por qué existen las montañas?’ Podría dar una respuesta en términos de los procesos geológicos que dan lugar a ellas, pero pero eso no es lo que quieras, ¿verdad? Quieres algo acerca del propósito de las montañas. [...] Es una pregunta tonta, no merece una respuesta [...] ‘¿Cuál es el color de los celos?’ Es una oración perfectamente gramatical, pero no es una pregunta que merezca una respuesta.’ R Dawkins, 2008

“Si pudiera mostrarte las causas particulares de cada individuo de una colección de veinte partículas de materia, me parecería poco razonable pensar que después me habrías de preguntar por la causa de las veinte juntas. Está suficientemente explicada al explicar las causas de las partes” Hume (Cleante) op. cit.

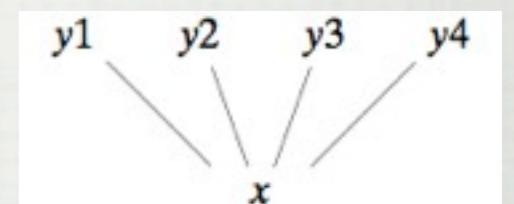
# Argumentos del diseño XVI

## Respuestas comunes ii: hipótesis compatibles indeseables

(8a) Para cada cosa sensible que tiene una causa eficiente hay exactamente una cosa que no es una cosa sensible, que no tiene una causa eficiente y que es la causa primera de todo



(8b) Hay exactamente una cosa que no es una cosa sensible, que no tiene una causa eficiente y que es la causa primera de cada cosa sensible que tiene una causa eficiente



Creadores imperfectos, múltiples creadores, creadores mortales, creadores amorales, creadores corpóreos, creadores instintivos (no inteligentes), aliens, viajeros en el tiempo, humanos que vienen del futuro...

## Argumentos del diseño XVII

La necesidad de explicar lo que parece inexplicable: Darwin i

Cómo surge lo complejo a partir de lo simple

Mutación y selección natural

'Así podemos comprender cómo ha ocurrido que el hombre y los demás vertebrados se han construido según el mismo modelo general, por qué pasan por las mismas etapas en su desarrollo y por qué retienen ciertos rudimentos comunes. Consecuentemente, debemos con franqueza admitir su común origen: adoptar cualquier otra perspectiva supondría admitir que nuestra estructura y la de todos los animales que nos rodean no es más que una trampa para engañar a nuestro juicio.' Darwin 1871

## Argumentos del diseño XVIII

La necesidad de explicar lo que parece inexplicable: Darwin ii

Cadena común que avanza por principios básicos

Lo complejo no ha de sorprendernos más que lo simple

Los detalles no son más que el resultado de mutación y selección natural

No hace falta un creador inteligente que diseñe el ojo y el flagelo de la bacteria

La teoría de la evolución se aplica en multitud de campos científicos con éxito. Parece una hipótesis más fructífera que la del diseño

¿Afecta la propuesta de Darwin a los argumentos cosmológicos o de la causa primera? ¿Puede un evolucionista ser religioso?

## Argumentos del diseño XIX

### J. Fodor contra la selección natural (LRB 2007) i

Problema conceptual con la selección natural

Imaginemos que hay dos rasgos co-extensivos, como ser blanco y ser bueno para camuflarse en el caso de los osos polares

¿Cómo podemos saber cuál de los dos rasgos ha sido seleccionado?

Dos propiedades son **co-extensivas** si determinan el mismo conjunto de individuos. ¿Ejemplos?

Siempre co-extensivas, tal y como es el mundo. Tener un corazón y tener riñones

Coextensivas por casualidad. Juguete A, juguete B

Necesariamente co-extensivas. Co-intensionales

# Argumentos del diseño XX

## J. Fodor contra la selección natural (LRB 2007) ii

Problema con el argumento (Blackburn 2007)

Dos propiedades pueden coexistir en la naturaleza aunque sólo una de ellas (la que ha sido seleccionada) juegue un papel causal en producir una ventaja reproductiva

Osos polares. Ser blancos Vs. ser del mismo color que el medio  
Camaleón, insecto palo, etc.

Ser del mismo del mismo color del medio es lo que produce una ventaja reproductiva

No tiene que ser un diseñador o la madre naturaleza quien seleccione el rasgo co-extensivo

**Importante:** argumentar contra Darwin no es argumentar a favor del diseño.  
Al argumentar, no siempre los amigos de mis enemigos son mis enemigos

# Resumen: el origen del mundo

Argumentos de la causa primera

Argumentos cosmológicos: compatibles con un regreso infinito de causas

Argumentos del diseño. Detalles, explicaciones específicas

Problemas comunes de los tres tipos de argumentos

Hipótesis alternativa para la explicación del surgimiento de lo complejo a partir de lo simple

Aún así persisten estos argumentos