

PONENCIA 2: TOMÁS DE AQUINO Y LA EVOLUCIÓN TEÍSTA.

D3. Ayer presenté los tres niveles de conocimiento humano: ciencia, filosofía y teología. El problema de la evolución puede discutirse en cada uno de estos niveles: podemos preguntar, ¿está justificada teológicamente la evolución? ¿Se justifica científica o filosóficamente? También dije que los tres niveles, según la enseñanza Católica, deben ser totalmente compatibles. Esto significa que la teología no puede contradecir la ciencia y la filosofía y la ciencia no puede contradecir la teología. Por lo tanto, si la evolución es compatible con la fe Católica (como muchos estudiosos afirman), debe ser compatible no solo con la teología Católica, sino también con la filosofía y las ciencias naturales. Y a la inversa, no podemos aceptar la evolución si es incompatible con la ciencia, la teología o la filosofía Cristiana. Hoy trataré de mostrar algunos problemas para armonizar la evolución con la filosofía Cristiana. Primero, sin embargo, necesitamos definir qué entendemos por filosofía y qué entendemos por evolución. Admito que, asumiendo una definición de filosofía y una definición de evolución, son totalmente compatibles. Por ejemplo, si definimos la evolución como simplemente "cambio en el tiempo" no es una teoría controvertida. Vemos que todo cambia con el tiempo. Vemos que el cosmos y los seres vivos y toda la naturaleza cambian cada día, por lo tanto podemos decir que el mundo entero está en constante evolución. Tal idea de evolución es compatible con lo que leemos en la Biblia (porque la Biblia habla de cambios en la naturaleza) también es compatible con la filosofía Cristiana clásica, que admite que el tiempo pasa y que las cosas crecen hacia su cumplimiento final. Pero no es así como entendemos la "evolución" en el polémico debate sobre el origen de las especies.

D4. Primero quiero explicar que con "filosofía" me refiero a una tradición filosófica a veces llamada "filosofía sana" o "filosofía perenne". Los nombres "sana" y "perenne" significan que es universal, no cambia con el tiempo, siempre es actual. Este tipo de filosofía fue creada principalmente por Aristóteles (IV c. AC) y luego fue adaptada y armonizada con el Cristianismo por Santo Tomás de Aquino (XIII c. AD). La parte principal de la filosofía sana (philosophia sana) se llama "metafísica clásica".

La Iglesia ha utilizado la metafísica Clásica para formular y explicar muchas enseñanzas fundamentales de la Iglesia, como la Trinidad, Cristo, los sacramentos, etc. Por ejemplo, ¿qué queremos decir cuando decimos que en la Trinidad hay tres Personas y una Naturaleza? Cuando hablamos de la Eucaristía, decimos que en la Eucaristía la sustancia del pan se reemplaza por la sustancia del cuerpo de Cristo, pero todavía vemos el pan porque los accidentes del pan permanecen sin cambios. ¿De dónde vienen todas estas nociones? Todas estas nociones aparentemente complicadas, como sustancia, naturaleza, accidentes y similares, provienen de la metafísica clásica. La metafísica clásica es la base de nuestra comprensión de la fe. Sin la metafísica clásica, la doctrina Cristiana se convierte en fideísmo, no puede formularse ni enseñarse adecuadamente. Por eso la metafísica clásica es tan importante. Si la evolución contradice la metafísica clásica, también contradice la explicación Cristiana de la fe.

La segunda palabra, "macro-evolución", significa que no estamos interesados en cambios biológicos menores dentro de los límites de las llamadas "especies naturales". (Las especies naturales contienen todos los seres vivos que comparten la misma naturaleza. No van más allá de los géneros o las familias según la taxonomía clásica). Estamos hablando del origen de las nuevas especies naturales. En términos biológicos, significa el origen de nuevas familias, clases, tipos y reinos (es decir, niveles taxonómicos más altos). La microevolución no es controvertida, prácticamente todos están de acuerdo en que hay algunos cambios en los seres vivos. Vemos mutaciones aleatorias y selección natural produciendo resistencia bacteriana a los antibióticos. Vemos las adaptaciones de los organismos a diferentes ambientes. Pero ninguno de estos cambios produce novedades biológicas significativas. Estos cambios no crean nuevas "especies naturales".

El importante y controvertido debate sobre la evolución tiene lugar cuando nos referimos no solo a la evolución como tal, en un sentido indefinido o vago, sino cuando nos referimos al origen de las especies, es decir, a la macroevolución biológica. Así es como entiendo la evolución en las siguientes partes de mi charla.

D5. Ahora expliquemos el segundo término crucial – "evolución". Por evolución quiero decir macro evolución biológica. Biológica significa que no me refiero a cósmico, químico, bioquímico o evolución cultural. Cada uno de estos conceptos se refiere a diferentes realidades. Evolución Cósmica habla acerca de la evolución de las estrellas, sistemas planetarios, galaxias y el cosmos como un todo. Esto es evolución en la naturaleza. Otro tipo de evolución se refiere a la cultura, que es la totalidad de los productos típicamente humanos.

La segunda palabra, "macro-evolución", significa que no estamos interesados en cambios biológicos menores dentro de los límites de las llamadas "especies naturales". (Las especies naturales contienen todos los seres vivos que comparten la misma naturaleza. No van más allá de los géneros o las familias según la taxonomía clásica). Estamos hablando del origen de las nuevas especies naturales. En términos biológicos, significa el origen de nuevas familias, clases, tipos y reinos (es decir, niveles taxonómicos más altos). La microevolución no es controvertida, prácticamente todos están de acuerdo en que hay algunos cambios en los seres vivos. Vemos mutaciones aleatorias y selección natural produciendo resistencia bacteriana a los antibióticos. Vemos las adaptaciones de los organismos a diferentes ambientes. Pero ninguno de estos cambios produce novedades biológicas significativas. Estos cambios no crean nuevas "especies naturales".

El importante y controvertido debate sobre la evolución tiene lugar cuando nos referimos no solo a la evolución como tal, en un sentido indefinido o vago, sino cuando nos referimos al origen de las especies, es decir, a la macroevolución biológica. Así es como entiendo la evolución en las siguientes partes de mi charla.

D6. La macroevolución biológica consiste en los tres grandes reclamos:

1. Ancestro común universal: todos los seres vivos comparten una ascendencia común, es decir, si retrocedemos en el tiempo rastreando todos los linajes ancestrales, finalmente llegaremos a un organismo que es un progenitor natural de todos los seres vivos (LUCA).
2. Transformación de especies: una especie puede transformarse en otra a través de la generación natural.
3. La evolución es natural: este proceso no requiere ninguna obra sobrenatural (directa o mediada) de Dios.

D7.

D8. Dios puede trabajar en el universo directamente, cuando causa algo sin usar otras criaturas o indirectamente, cuando usa otras criaturas para trabajar. (Ejemplo: Puedo empujar esta hoja con mis dedos, o puedo usar la pluma para empujar la hoja. En este último caso, la pluma se convierte en la causa secundaria que empuje la hoja). La causa secundaria puede ser natural (como cuando Dios usa la naturaleza para hacer algo en la naturaleza) o sobrenatural (cuando Dios usa ángeles, almas o incluso demonios para lograr algunos efectos en la naturaleza). Un ejemplo de la causa secundaria sobrenatural es la Anunciación, cuando el Ángel es enviado a María para proclamar el mensaje en que se convertirá en la Madre de Cristo. Dios usó una causa secundaria sobrenatural para anunciar las buenas nuevas sobre la Encarnación. Un ejemplo de la causa secundaria natural es cuando Dios usa un trueno para hacer que alguien se convierta. Dios también usa toda la naturaleza para llevar a los humanos a la plenitud de sus vidas, por ejemplo, al proporcionarles alimentos que les permite vivir, y esto a su vez les permite cumplir todos los otros objetivos de sus vidas.

D9. Los evolucionistas teístas dicen que la evolución es la causa secundaria natural de la creación. Según la evolución teísta, Dios usó la evolución para crear todas las especies. La evolución es como una herramienta de trabajo divino en el universo. Diferentes autores tienen diferentes ideas acerca del cómo se supone que funciona. Algunos dicen que Dios establece el proceso evolutivo creando las "condiciones iniciales", o que concentró toda la información genética en el primer ser vivo, otros dicen que Dios está constantemente presente en el proceso evolutivo, o que la naturaleza junto a Dios, crea el universo. Otros dicen que Dios trabaja como una causa final (como un imán que atrae el proceso evolutivo).

D10. Sin embargo, de acuerdo con la metafísica clásica (y más generalmente de acuerdo con la doctrina católica tradicional sobre la creación), no hubo, y no puede haber, como principio, ninguna causa secundaria en la creación. Lo vemos en el fresco de Miguel Ángel de la Capilla Sixtina. Todos lo saben, a muchas personas les gusta, pero pocos entienden todo su significado. No hay causa secundaria en la creación de Adán, porque no hay causa secundaria en ningún acto creador de Dios.

Esto se debe a que cada causa secundaria funciona según lo que es (según su naturaleza). Un bolígrafo escribe, porque la naturaleza de un bolígrafo es escribir. Un martillo impulsa las puntillas, porque en la naturaleza de un martillo está golpear las puntillas y así sucesivamente. En un acto de creación, sin embargo, un nuevo ser es traído a la existencia y ninguna cosa creada es apta para traer un nuevo ser a la existencia. Ninguna cosa creada tiene la capacidad de crear nada. Es por esto que la criatura no puede crear ni siquiera una causa secundaria.

Tomás de Aquino lo explica en la *Summa*:

Sin embargo, se da el caso de que un ser pueda participar de la acción exclusiva de otro, no por su propio poder, sino como instrumento, en cuanto que obra por poder ajeno, como el aire puede calentar y encender por el poder del fuego. Así algunos opinaron que, aun cuando la creación sea acción propia de la causa universal, sin embargo, alguna de las causas inferiores puede crear en cuanto que obra por poder de la causa primera. Así, Avicena sostuvo que la primera sustancia separada, creada por Dios, crea después otra y la sustancia del orbe y su alma, y que la sustancia del orbe crea la materia de los cuerpos inferiores. Asimismo, el Maestro en 5 d. IV *Sent.* dice que Dios puede comunicar a alguna criatura poder creador, de forma que pueda crear por función, no por propio poder.

Pero esto es imposible. Porque la causa segunda instrumental no participa en la acción de la causa superior a no ser en cuanto que aquella, por alguna virtud suya, lo dispone. Pues si no contribuyese nada con su propio poder, la causa principal haría un uso inútil de ella y no sería necesario elegir determinados instrumentos para determinadas acciones. Podemos observar que la sierra, al cortar la madera, cosa que hace por su forma dentada, produce la forma del banco, que es el efecto propio del carpintero como causa principal. Ahora bien, al crear, el efecto propio de Dios es algo que se supone anterior a toda otra acción, es decir, al ser en absoluto. Por lo tanto, ninguna causa puede obrar dispositiva e instrumentalmente en la producción de este efecto, ya que en la creación no se presupone ninguna materia que pueda disponerse por el agente instrumental. Así, pues, es imposible que el crear corresponda a alguna criatura ni por virtud propia ni instrumentalmente o por función.

De modo especial, es incongruente afirmar que un cuerpo pueda crear, puesto que si un cuerpo no obra más que por contacto y movimiento, todo cuerpo exige para su acción algo preexistente que se pueda tocar y mover, lo cual va contra el concepto mismo de creación (**S.Th. I, 45,5 co**).

D 11. El segundo problema filosófico de la macroevolución biológica es que el cambio accidental no puede producir el cambio sustancial. Este problema requiere más explicación.

Primero necesito introducir dos nociones metafísicas. Son algo difíciles, así que necesito tu completa atención. El primero de ellos es la noción de "sustancia". La sustancia generalmente nos dice qué es una cosa. Esto es un caballo, esto es un gato, esto es un auto. Decimos que esto es

algo porque reconocemos la sustancia de la cosa, es decir, reconocemos lo que es. Pero cada una de estas cosas tiene también algo como características. Podemos preguntar, ¿cómo es? Las características son los rasgos. Entonces, por ejemplo, podemos decir que esto es un caballo (el caballo es la sustancia de esta cosa), y luego agregar que el caballo es marrón, delgado o flaco, tiene una melena larga, cola corta, es rápido o robusto. Estos son todas las características. Las características no cambian la sustancia. No importa qué color tenga un caballo, no importa cuán larga o corta sea su melena o cola, ya sea rápido o lento, enfermo o sano, robusto o frágil, es un caballo en cada caso. Por supuesto, las características están en el caballo y fuera de él (su posición, temperatura, incluso en relación con otros objetos, como un jinete sentado en el caballo, todos estos son). Pero cambiar las características de una sustancia no cambia la sustancia. La sustancia es lo que permanece incluso cuando el aspecto cambia.

D12. Esta imagen representa de forma gráfica la diferencia entre la sustancia (o la naturaleza de una cosa) y sus características. En la primera fila puedes ver una vaca (o un toro). Las vacas pueden diferir en su color y en muchos otros aspectos, pero aún son vacas, porque comparten la misma naturaleza que una vaca (**cowness**) y siguen siendo la misma sustancia. Lo mismo con el pescado. Puedes tener diferentes especies de peces, pero todas siguen siendo peces, porque comparten la misma naturaleza: la naturaleza de los peces, o "**fishness**". Todos tienen la misma sustancia: el pescado. Lo mismo ocurre con las flores y otras plantas y animales. Cada especie (especies naturales) constituye su propia naturaleza. Puede tener muchos perros diferentes, pero todos ellos son perros, porque todos pertenecen a una sustancia de un perro (**dogness**). Hay muchos gatos diferentes, pero pertenecen a la naturaleza de un gato, todos son de una sustancia, de gato.

D13. Ahora, en la macroevolución biológica se supone que una sustancia se transforma en otra. Se supone que un anfibio se convierte en un reptil, un reptil en un ave, un reptil en un mamífero. Este tipo de cambio es sustancial porque un reptil (como un lagarto) es claramente una sustancia diferente a un pájaro (como un loro) o un mamífero (como un coyote). Por lo tanto, la macroevolución biológica postula cambios sustanciales. Pero en el proceso evolutivo solo hay cambios accidentales. Las mutaciones genéticas, la selección natural, incluso la selección guiada, las adaptaciones ambientales son solo cambios accidentales porque cambian solo las características de la sustancia. Es por esto que el proceso evolutivo nunca producirá una nueva sustancia.

Un buen ejemplo son los experimentos realizados recientemente por mi co-fraille fr Nicanor Austriaco en el Providence College. P. Austriaco quiere transformar un lagarto en una serpiente. Según él, una serpiente es solo un lagarto sin patas. Entonces, al manipular genéticamente el embrión de un lagarto, lograron crear un lagarto con solo dos extremidades, y luego un lagarto sin extremidades en absoluto. ¿Pero consiguen una serpiente? No. La razón es que una serpiente no es solo un lagarto sin patas. Muchos otros órganos y sistemas de órganos necesitan ser modificados. El esqueleto, la longitud del cuerpo, la forma de la cabeza, etc. De hecho, lo que obtienen es solo un lagarto sin patas, no una serpiente. Tal lagarto ni siquiera podría sobrevivir fuera del laboratorio (mientras que las serpientes sanas sobreviven).

Aquellos que creen en la macroevolución biológica piensan que una acumulación de múltiples cambios accidentales a lo largo del tiempo, producirá un cambio sustancial que traerá una nueva sustancia, una nueva especie. Pero de acuerdo con la metafísica clásica, nunca sucederá. La acumulación de cambios accidentales solo producirá el mismo animal (la misma sustancia) con tantos cambios accidentales. Si hay demasiados cambios, el animal morirá. P. Austriaco y su equipo no obtienen una serpiente de un lagarto. Lo que obtienen es solo un lagarto cojo o un lagarto muerto.

Vemos el mismo problema en la naturaleza. Los animales pueden adaptarse a ambientes cambiantes hasta cierto punto, pero si los cambios son demasiado drásticos, los animales migran o se extinguen. No se transforman en ningún otro animal. La sustancia es lo que queda, las características cambian. Pero si hay demasiados, las llamadas "características esenciales" cambian, el animal se enfermará, se quedará cojo y finalmente morirá.

D14. El tercer problema es que la macroevolución biológica excluye el orden de la creación.

Veamos un fragmento de Aquino:

A un agente óptimo (Dios) le corresponde producir todo su efecto de forma óptima. Sin embargo, no en el sentido de que cada una de las partes del todo que hace sea absolutamente óptima, sino que es óptima en cuanto proporcionada al todo; Así pues, Dios hizo todo el universo óptimo, atendiendo al modo de ser de las criaturas, no a cada una en particular, sino en cuanto una es mejor que otra" (**S.Th. I, 47,2, co**).

Thomas dice que en la creación, Dios estableció algún orden de seres en el que algunas criaturas son mejores que otras. Los humanos son mejores que los animales, los animales que las plantas, las plantas son mejores que los seres inanimados. Esta es una jerarquía objetiva de los seres. E incluso entre los animales, uno es mejor que el otro y entre las plantas, algunos son más nobles que otros. Dios en la creación quería comunicar su sabiduría y poder. Una criatura nunca podría representar la excelencia divina. Es por esto que Dios creó muchas criaturas diversas. Seguramente ninguna creación representa el poder y la sabiduría de Dios de una manera completa, porque Dios siempre es más excelente de lo que podemos pensar o imaginar. Sin embargo, Dios quería comunicar la mayor cantidad de perfección posible. Y es por eso que encontramos tantas criaturas diferentes que difieren en su naturaleza y grados de perfección. La macroevolución biológica no permite el orden establecido de creación. Dice que Dios creó un solo ser (digamos, la primera célula viva) que luego evolucionó a través de la lucha por la vida y la supervivencia de los más aptos en diferentes células, y luego diferentes plantas y animales. Pero ninguno de ellos representa un grado completo de perfección, porque todos ellos evolucionan constantemente. Se vuelven cada vez más "perfectos" a través de la evolución. Se supone que deben adquirir constantemente los nuevos niveles de ser, lo que significa que no son buenos como son, pero que necesitan convertirse en otra cosa. Necesitan superar sus propias naturalezas convirtiéndose en otra naturaleza. Por lo tanto, no hay lugar en el relato evolutivo de la vida para el estado inicial de perfección que consiste en la diversidad de los seres y sus diferentes

perfecciones. En la macroevolución biológica no hay nada como el orden de la naturaleza establecido por Dios en la creación de la vida para representar su belleza y perfección.

Otro problema que cae en la misma categoría es que, según Aquino, hay dos perfecciones en cada cosa creada. Aquino dice:

“La perfección de una cosa es doble: primera y segunda. 1) La primera se da cuando una cosa es perfecta en su sustancia. Dicha perfección es la forma del todo que surge de la integración de las partes. 2) La segunda es la perfección del fin. Y el fin o es una acción, como tocar la cítara lo es del guitarrista; o es algo a lo que llega la acción, como la casa lo es del constructor, que la hace construyéndola. La primera perfección es causa de la segunda, porque la forma es principio de acción. La última perfección, fin de todo el universo, es la perfecta bienaventuranza de los santos, que se dará en la definitiva consumación de los tiempos. La primera perfección, que consiste en la integridad del universo, se dio en la primera institución de las cosas. Esta es de la que se habla en el séptimo día”. **(S.Th. I, 73,1 co)**.

En la macroevolución biológica, la primera perfección no se estableció en la creación. Además, nunca ha sido alcanzado por ninguna criatura, porque se supone que cada especie evoluciona y por lo tanto trasciende su propia naturaleza. Por lo tanto, la macroevolución biológica contradice las enseñanzas metafísicas de Aquino sobre la integridad y la perfección del universo en su creación.

D15. Un resumen de los tres argumentos.