III. Origen de la especie humana: filogénesis y teorías de la evolución

Resulta maravilloso el interés y el costoso esfuerzo que la humanidad pone en averiguar el origen del hombre como especie, tanto como los avances en la búsqueda del origen de la vida y el comienzo de nuestro cosmos; no reparamos en gastos a la hora de explorar el universo a lo grande y en lo microscópico, esto es muy bueno. El hombre desea saber y gasta energía y dineros en conseguirlo. Gracias a estos esfuerzos ingentes vamos construyendo poco a poco la historia del cosmos y la historia de la vida. Mediante la física, la biología, la genética, la zoología, la anatomía comparada, la arqueología, la paleontología vamos arañando verdad a nuestro pasado y el pasado de nuestro mundo. No estuvimos presentes en el origen del cosmos, de la vida, ni en el nuestro, por eso reconstruimos con nuestros saberes lo que creemos que pasó y cómo pasó. Ojalá los avances en estas tres cuestiones: cosmos, vida y hombre, sigan a ritmo trepidante. Cada año aparecen nuevos hallazgos arqueológicos, nuevos datos desde la genética que obligan a afinar las teorías de la evolución revisándolas sin cesar.

Un dato parece cierto, somos una evolución, un salto biológico sustancial y novedoso, de un antepasado animal muy próximo también a otras especies vivas y que no son inteligentes; del mismo modo que las diversas formas de vida parecen emparentadas entre sí y apuntan a un origen común. Este parentesco entre los vivientes, sus parecidos y divergencias, unidos a los restos arqueológicos obligan al naturalista a esbozar la hipótesis evolutiva desde una vida originaria que se va diversificando.

La pregunta sobre cuándo, de dónde y cómo pasó intenta ser respondida desde las ciencias positivas. Pero además nuestra curiosidad de investigadores quiere saber más y por eso nos formulamos otras preguntas por los radicales ¿quién?, ¿por qué? y ¿para qué? Estas preguntas no están al alcance de las ciencias positivas. En un primer nivel es la razón filosófica la que con su propio método reflexiona y propone verdad; corresponde a la filosofía de la naturaleza y de la ciencia junto a la antropología metafísica el estudio racional del porqué y el paraqué del hombre en diálogo con los avances de las ciencias positivas. En un segundo nivel la razón creyente y teológica, la religión también aporta su luz, y esta no debería ignorar la razón filosófica ni las razones de las ciencias positivas. Investigar el origen de la especie humana requiere un abierto y riguroso trabajo interdisciplinar en que cada pensador aporte lo propio de su especialidad. Se han de evitar las imposturas de los filósofos que hacen de científicos o de teólogos, de los teólogos que hacen de filósofos o de científicos y de los científicos que hacen de filósofos o de teólogos. El trabajo en equipo exige que cada uno mantenga su posición sin invadir la del compañero. En mi opinión hoy hace falta desarrollar mucho más el papel del filósofo en estas cuestiones, sin él el diálogo y cooperación entre el teólogo y el científico fracasan con mucha facilidad.

Es cierto que cuando nos preguntamos por el de dónde venimos, auspiciamos encontrar solución a parte de la cuestión sobre nuestra identidad, sobre el quién es el hombre. Así las teorías de la evolución en su nivel descriptivo tienen elementos de singular importancia y belleza:

- La evolución muestra al hombre en comunión y conexión con el resto de la creación, tanto con el cosmos inerte como con el mundo de los vivientes; este vínculo nos es esencial, somos animales que piensan, hablan, aman, eligen, crean belleza, etc., somos animales con todo eso dentro sin dejar nunca fuera nuestra animalidad. Una mentalidad tecnicista como la actual aísla al hombre de nuestros hermanos los animales y del mundo como creación llevándonos a verlos como meros materiales para nuestra manipulación técnica, visión que se vuelve contra nosotros mismos y contra nuestro futuro.

- La teoría de la evolución piensa al género humano como unidad. En ella nos pensamos como una comunión en que todos los hombres, sea por el camino que sea, como bien señala Javier San Martín, estamos vinculados, somos iguales y nos relacionamos como tales, tenemos un origen, una historia y un futuro a construir juntos. En una sociedad global y a la vez individualista, no deja de ser una aportación muy positiva.

Además, las teorías sobre el origen de la especie humana plantean cuestiones tanto al filósofo como al teólogo.

- **Para la filosofía**: Responder a si la evolución se ha producido por azar, por un diseño inteligente o una mezcla de ambas posibilidades, es una cuestión que el científico no puede resolver sin acudir a la filosofía pues es estrictamente una cuestión filosófica. La respuesta además repercute en la noción de persona, si concebimos al hombre como materia físico-matematizable y ya está, o como cuerpo animado espiritualmente plantea desafíos reales que hay que conjugar con los datos de las ciencias positivas. También la respuesta sitúa la persona en el cosmos de modo distinto: no es lo mismo para nosotros ser fruto del azar que descubrirnos meta de la creación, no es lo mismo estar arrojados en un cosmos con riesgo de extinguirnos que asumir la realidad del mundo como un hogar que se nos confía. No se vive de la misma manera en un caso o en otro.

- **Para el teólogo**: Además de prolongar las cuestiones anteriores con su propia metodología, la teoría del origen del cosmos, de la vida y de la evolución obligan a profundizar en la teología de la creación, ¿qué significa crear?, ¿una acción puntual o una acción que desde nuestro ángulo humano se prolonga en nuestro tiempo? La evolución al interactuar con la fe provoca medirse con el misterio del pecado original y su transmisión, tanto como con la Cristología que nos presenta a Cristo como el nuevo Adán. Las hipótesis del monogenismo y poligenismo no se pueden despachar superficialmente.

Como vamos constatando la cuestión es harto interesante y para seguir adelante creo imprescindible el paso de liberar la teoría de la evolución de las adherencias ideológicas con que suele presentarse. Diversas ideologías filosóficas se han apropiado de la evolución considerando su presentación como la única científica. Frente a ellas algunos creyentes han reaccionado de forma errónea con planteamientos que les llevan a rechazar la evolución a causa de la ideología opuesta o a interpretarla de modo también ideológico y fundamentalista. No es así. La teoría de la evolución es independiente de las ideologías y para quedarnos con ella y la verdad que aporta es necesario descartar, reduciendo sus prejuicios, estas ideologías que no hacen sino oscurecer la verdad. Esto no supone minusvalorar la evolución, sino integrarla en una inteligencia o razón que es más que la ciencia.

Lo que no dice la teoría de la evolución

1. Ideología materialista, todo es pura materia reducida y nada más que materia. Cuando un materialista asume la teoría de la evolución la convierte en el todo explicativo último de la identidad del hombre, somos solo materia empobrecida y enriquecida. Como la materia no es inteligente, interpreta los datos de la evolución en clave de azar absoluto. No es capaz de explicar la ordenada complejidad del cosmos, la vida y el hombre. Utilizan la evolución para reforzar su rechazo de Dios. Su noción de materia es falsa. Recordemos que hemos de defender la noción de materia abierta, con espacios de pre-libertad que la hacen natural e intrínsecamente abierta a la acción de Dios, a la vida y a la conciencia, eso sí, sin que esta se explique sólo desde ella.

2. Ideología cientificista. El único saber riguroso es el científico positivo. Teología y filosofía serían opiniones sin valor de verdad. Lo único válido que sabemos acerca del hombre sería lo que desentrañan los saberes positivos. En consecuencia, la respuesta total y única sobre su origen es la que da la teoría de la evolución. El cientificismo se apoya en la exclusión de las causas finales y formales para quedarse solo con las causas material y eficiente. Los cientificistas no son científicos, son "creyentes" en la ciencia. Así suelen hacer afirmaciones de futuro nada científicas: "No lo hemos probado aún, pero lo probaremos". Científico es lo ya probado, ni más ni menos, conforme a la metodología y epistemología adecuada. Eso otro es un acto de fe en contra del cual estará cualquier científico de raza. Desde esta posición se invade la filosofía y la teología ilegítimamente.

3. Ideología evolucionista, entiende la evolución como un sujeto impersonal que con su fuerza vivificadora recorre el tiempo generando nuevas formas de vida. Cae en el error de convertir la teoría de la evolución que es una construcción teórica humana para explicar lo que ha pasado en una fuerza metafísica. La teoría de la evolución no afirma que la evolución sea una fuerza trans-histórica ni que la evolución sea un principio causal de efectos, simplemente cuenta con los datos que descubren las ciencias el cómo han pasado las cosas. Señala muy bien el filósofo A. Pérez de Laborda que la metáfora del árbol con que se suele representar esta teoría induce a confusión, pues el árbol en cuanto tal no existe, lo único real de ese árbol es el hoy con lo que hay ahora, es decir, en la metáfora del árbol las últimas hojas, el presente es lo real, lo anterior fue, así lo pensamos y reconstruimos, y ya no es. Lo único con fuerza causal es lo que existe hoy. La teoría de la evolución -que consideramos en lo fundamental cierta- es nuestro modo de contar la historia. No es una teoría científica ni metafísica en el sentido de ley. Es abstracción del pasado y nos dice cómo concebimos la realidad. El árbol de la evolución no es una fuerza vital real es un árbol del conocimiento, un esquema. En ese árbol nosotros somos el punto rojo porque somos los que escribimos la historia, los únicos capaces de hacerlo.

4. Ideología espiritualista. Por reacción al materialismo y quizás reviviendo ideas del cristianismo neoplatónico no del todo desemejantes con el devenir del Espíritu hegeliano, intentaron interpretar los datos a favor de la evolución como el progreso en la manifestación del Espíritu desde la materia. Algunas expresiones de H. Bergson y del gran Teilhard de Chardin pueden dar pie en su vulgarización a esta

concepción. El error radica en convertir todo en procesos inmanentes en que la distinción entre materia y espíritu se diluye.

5. Fundamentalismo teológico. Frente a los materialistas del azar absoluto y los cientificistas, renuncian a la argumentación científica encerrándose en una interpretación literalista de la Escritura. Suele darse en contextos protestantes de ámbito anglosajón. Conciben la evolución como contradictoria e inconciliable con la creación y se erigen en los auténticos defensores de la verdad de la Escritura. Flaco servicio el que hacen a la fe pues con su renuncia a la razón pierden un elemento esencial al creyente: la razón es también don de Dios. Los ecos en Europa de la polémica en USA entre evolucionismo y creacionismo suenan a que adolecen de este planteamiento. La creación es noción a tratar en un aula de filosofía y de religión, el evolucionismo como ideología filosófica lo mismo. No son temas propios de las ciencias positivas que lo que hacen es abrir y lanzar la pregunta filosófica, pregunta que no se puede responder legítimamente en un aula de ciencias ni en un sentido ni en otro.

6. Cristianos del "Dios tapa-agujeros". Con este título englobo un conjunto de posturas moderadas y bien intencionadas que sin embargo logran privar de credibilidad en el mundo académico al Dios que intentan defender. Estas posturas se caracterizan por precipitarse a dar un papel a Dios en el hueco de lo que la ciencia todavía no ha explicado. Vienen a decir: "como no sabemos que pasó antes del Big Bang tuvo que ser Dios", "como no sabemos cómo surge la vida de la materia inerte, tuvo que ser Dios", "como no sabemos cómo surge la vida inteligente tuvo que ser Dios". Dios es un talismán anti-ignorancia. Claro cuando la ciencia va descubriendo que antes del Big Bang[60] pudo haber un Big Crunch, el pobre Dios queda enterrado con el agujero que ocupaba. Su error radica en colocar a Dios en el ámbito de la ciencia, no en el religioso o en el filosófico. La discusión acerca de Dios se juega en otra ágora. A Dios los datos de la ciencia pueden apuntar provocando una reflexión filosófica, es el caso de A. Flew, conocido como el papa de los ateos, que en 2006 abandonó su ateísmo en favor del teísmo al sacar las consecuencias filosóficas del hecho científico de que los genes consistan en información codificada de carácter semántico que muestran la vida como poseedora de una teleología interna (finalidad), es decir algo que exige positivamente en su causa primera una inteligencia que lo diseñe, todo lo contrario de un agujero al que tapar. Hablar de Dios con rigor se hace en el ámbito de la argumentación filosófica y es ahí donde ciencia y fe dialogan calmada y profundamente. Si no, caen bajo la aguda crítica de Flew con su ejemplo del jardín vallado y el Dios no observable. Además, tácticamente se sitúan equivocadamente en contra de la ciencia, aunque ellos mismos no lo crean, pues la ciencia sería la que no sabe, la que se equivoca, la que no llega. Conviene huir de esta mentalidad como de la peste.

La noción de persona, punto de partida de la reflexión evolutiva sobre el hombre

Una vez reducidos los prejuicios ideológicos tenemos que señalar que el punto de partida para hablar sobre el origen del hombre es la noción misma de persona, la

60. La física calcula desde la onda expansiva que el Big Bang o punto cero de nuestro cosmos ocurrió hace 15.000.000.000 años.

cual es meta-científica, es decir, la noción de hombre no la elabora la ciencia, sino que ésta la toma de la filosofía. Para opinar con acierto cuándo nos topamos en la evolución con una persona hemos de saber lo que estamos buscando con rigor y esto quien lo sabe es la antropología filosófica: buscamos el primer ser del género 'homo' que sea persona, es decir que tenga un valor absoluto, sea irrepetible, portador de dignidad, cuya corporeidad esté animada por su dimensión trascendente y espiritual, un ser capaz de belleza y amor en la carne que es. ¿Cómo saber si unos restos que localiza el arqueólogo o la genética pertenecieron a un ser personal? Por un lado, lo podemos inducir desde los signos de su presencia que desvelan una inteligencia capaz de abstraer: instrumentos, arte, culto funerario, creencias religiosas, etc. Por otro lado, si su genética es compatible, inter-fecunda, con la nuestra, es deducible que se trataría de personas como nosotros. Es lo que está pasando con el rastreo de los rasgos genéticos de los hombres de Neanderthal y de Cromañón en todas las razas humanas actuales exceptuando los subsaharianos puros (es decir todos hemos heredado algún gen neandertal), estos descubrimientos adscriben a ambos antecesores al mismo género que nosotros, formamos una misma humanidad con ellos. Si buscamos al primer hombre sabemos desde nosotros qué es lo que buscamos, eso sí hay que ser realista y estar abierto a la realidad plenaria de lo que somos y no reducir el punto de partida: busco un ser humano de carne, co-principiado por su alma y su cuerpo.

Quedan muchos misterios por resolver: los eslabones perdidos, la posibilidad de especies intermedias con una inteligencia y racionalidad distinta e inferior a la nuestra, pero inteligencia inmaterial, al fin y al cabo. X. Zubiri reflexionó filosóficamente sobre la problemática que esas especies diversas e inteligentes plantea. Desde el planteamiento propuesto se podrían ir afrontando rigurosamente, por falta de espacio y por sobrepasar nuestros objetivos no lo hacemos.

Las teorías de la evolución, lo que la ciencia ha dicho y dice

Desde sus inicios las teorías que sostienen la evolución se han ido sustituyendo y matizando unas con otras. Hoy en día sostienen su verdad con humildad y conciencia de sus límites, sin pretensiones más allá de su campo. Estamos seguros de su verdad: parentesco e historia común de la vida en la tierra, pero ignoramos mucho más de lo que sabemos de sus entresijos. La parte de misterio sin resolver es mayor que la luz conseguida hasta el momento. En breve síntesis he aquí los hitos fundamentales:

1. Transformismo evolucionista, formulado en el s. XVIII por Buffon y **Lamarck** al observar el parecido y las diferencias entre diversas especies cuando realizaban su taxonomía: las especies evolucionan por transformaciones adaptativas al medio que heredan los descendientes. El ejemplo clásico es el alargamiento del cuello para comer de los árboles altos que originaría la aparición de la jirafa. La genética prueba que esto no ocurre, no deja de ser una ingeniosa ocurrencia. Que uno sea un gran corredor de fondo no hace que sus hijos hereden su resistencia y musculatura.

2. Darwinismo. Darwin (1859, *El origen de las especies*) supuso la explosión teórica y científica de la teoría de la evolución. Las evidencias halladas en viaje con Beagle

eran incontestables. Es el genio a quien debemos la fuerza y seriedad de la teoría de la evolución. Su gran intuición le llevó a formular tres principios que explicarían la evolución:

a) Variabilidad de las especies: es fácil que se produzcan variaciones azarosas;
b) selección natural de las variaciones más capaces de sobrevivir y
c) carácter hereditario de las variaciones ventajosas.

Hoy en día es manifiesto desde la genética, descubierta por el agustino Mendel, que a y c no son ciertos. Las especies tienden con fuerza a la estabilidad no a la variabilidad, no somos testigos de estas variaciones en el presente como debería ocurrir si fuese cierta la hipótesis de Darwin. Además, las mutaciones suelen originar individuos defectuosos incapaces de sobrevivir y no suelen ser hereditarias. Aunque el darwinismo está superado científicamente tuvo el mérito de ser el pionero en abrir la investigación.

3. Neo-darwinismo: corrige la teoría de Darwin incorporando la genética hasta hacerla razonable. Las mutaciones se producirían de modo gradual y lentísimo, por acumulación, durante periodos enormes de tiempo. Sin embargo, esta teoría cuenta con la dificultad de que el tiempo real, que ya conocemos, es proporcionalmente muy corto e insuficiente para el número de mutaciones requeridas para la diversificación de la vida y la aparición del hombre, más teniendo en cuenta que las mutaciones no serían programadas sino aleatorias por azar, con lo cual muchas serían infructuosas, vías muertas.

(TA)

4. Teoría neutral. Modifica al neodarwinismo apoyado en los datos sobre el tiempo necesario para los cambios genéticos que pone relieve el conocido "reloj molecular" de Kimura, llamado así por usar la física molecular como método de cálculo. Según sus investigaciones se podría calcular la edad "evolutiva" de cada especie, su coetaneidad en el pasado, el tiempo necesario para su aparición. Aunque a fecha de hoy se ha comprobado su inexactitud, al menos ha quedado como dato que los tiempos necesarios para integrar los cambios genéticos son mucho mayores de lo supuesto. Se llama ortogénesis, de génesis rectilínea o perpendicular, a este hecho constatado científicamente de que desde el origen de la primera forma de vida en la Tierra (hace 2.000 millones de años c. a.) hasta la aparición del hombre[61] el tiempo para "equivocarse" y dar vueltas y vueltas hasta originarnos según los principios neodarwinistas es insuficiente pues harían falta en rigor miles de millones de años más. Expresado con un ejemplo: la teoría neutral plantea este problema a la teoría de la evolución: ¿cómo es posible que hayamos llegado a Pekín caminando y sin mapa en unas horas, cuando yendo en avión y conociendo la ruta se requieren 8 horas?

5. Teoría de los equilibrios puntuales y saltos por azar. No quedaba otro remedio que asumir las consecuencias de la Teoría neutral: la evolución no puede seguir el programa neodarwinista por falta de tiempo para dar cuenta del resultado que de hecho observamos. Por tanto, y para acoger los periodos de estabilidad (cambio lento) con el hecho de las grandes mutaciones observadas, la explicación congruente sería admitir frente a un lento cambio continuado una normal estabilidad o equilibrio que se ve alterada por grandes saltos azarosos que aún no somos capaces de explicar.

61. Téngase en cuenta que desde la aparición del Australopithecus en el Cuaternario hasta hoy solo, y son realmente pocos, han trascurridos unos 800 mil años, quedando muchísimo por cambiar hasta que aparezca el hombre moderno. Que el número de años sea ingente no significa que sea suficiente.

6. Diseño inteligente, en su formulación más débil y menos pretenciosa: La evolución se ha producido de hecho "como si" siguiese un diseño planificado y cumplido en cada etapa. Esta formulación débil es la que la ciencia capta, ir más lejos corresponde al filósofo. Esta teoría de la evolución suele ser la que más gusta a los cristianos y creacionistas moderados, aunque la anterior tampoco es incompatible con un Dios creador y providente.

La teoría de la evolución considerada desde la filosofía

La teoría de la evolución aporta al filósofo el parentesco del hombre con las otras especies y su vinculación con el cosmos, le ofrece la historia verdadera de cómo ha sido su origen, aunque con muchas lagunas. Pero no responde, ni lo pretende, al porqué metafísico ni al paraqué, si es que los hay no son su campo.

Pero es indudable que la evolución, junto a los avances de la genética, aporta datos que dan que pensar sobre la finalidad pues muestra:

Teleología externa: Por un lado, los estudios científicos apuntan la presencia de una teleología externa: del mundo y la vida hacia la aparición del hombre. Hay dos datos: Uno es la **ortogénesis**, antes señalada, que sugiere pensar en una inteligencia guiadora de la evolución hacia el hombre. También está el conocido **principio antrópico**, de Brandon Carter (1974): la historia del cosmos con sus constantes, su legalidad interna (leyes)[62] y la historia evolutiva de la vida han ocurrido de tal modo que han hecho posible la aparición del hombre[63]. Parece sugerir que las cosas han ocurrido "como si" el hombre fuese la meta buscada[64]. La ciencia solo dice lo que ha sucedido, no puede ni debe abandonar su área.

Teleología interna: en el núcleo genético de la vida, especialmente en el hombre se descubre su intrínseca finalización que exige la acción inteligente de al menos un modelador, como señalamos poco antes al citar a A. Flew. Incluso J. Monod, defensor del azar absoluto (1970: *El azar y la necesidad*), reconoce que es imposible estudiar el ojo humano sin reconocer en él una teleonomía, un proyecto que lo haga inteligible, está hecho "para" ver.

Teleología biológica hacia la personificación del organismo. Cuando concentramos la mirada en el hombre vemos que la evolución decanta en el ser humano una serie de rasgos paradójicos. Por un lado, no aportan ventaja biológica o animal ninguna, al contrario, nos hacen más débiles que el resto de especies, habríamos desaparecido por selección natural al ser: lentos, sin piel, sin garras ni escudos

62. La velocidad de la luz, la distancia al sol, la inclinación del eje de la tierra y la rotación, etc., si cambiasen no sería posible la vida humana.

63. El transhumanista Bostrom critica que se gasten energías en dar nombre de "principio" antrópico al mero hecho de que las cosas hayan sucedido así, pues podrían muy bien haber sucedido de otro modo. En este punto no carece de razón, es una tautología inútil salvo que se quiera decir algo más y en ese caso se está abandonando el campo de la ciencia.

64. Esta sería la formulación fuerte del principio antrópico que hace el mismo Carter metiéndose a filósofo: el hombre es el término final buscado, o la más osada de Barrow y Tippler con su principio antrópico terminal en que ejercen de teólogos: y una vez alcanzado el hombre este no desaparecerá jamás pues no sería razonable que algo tan trabajoso se perdiese. Resulta evidente que ambas posturas no son sostenibles como científicas, y en cuanto filosóficas son muy opinables. Recuérdese aquí la reflexión cristocéntrica de la teología de Teilhard y la cristificación del mundo, pero ahí se está en otro terreno que no es el de esta materia filosófica.

naturales, embarazos prolongados en situación frágil, necesitados de largos periodos de maduración tras el nacimiento hasta valerse por sí. Por el otro lado nuestra biología posibilita y pide la aparición de un ser dotado de inteligencia inmaterial, libertad y cultura. Somos inviables sin la familia (L. Polo). Esto se ve en nuestra fisiología: las manos con el pulgar que se opone, su capacidad de ser todas las cosas y usar instrumentos, la laringe que ha riesgo de atragantarnos y morir permite el lenguaje, nuestras sinapsis neuronales que permiten la increíble cifra de 1014 conexiones en una sola célula, la sexualidad frontal que pide comunicación, el bipedismo y el mirar al cielo, son rasgos que no cobran sentido sino es desde la teleología personal de la biología. Nuestras estructuras biológicas no son sostenibles sino como expresión de un modo de ser radicalmente nuevo.

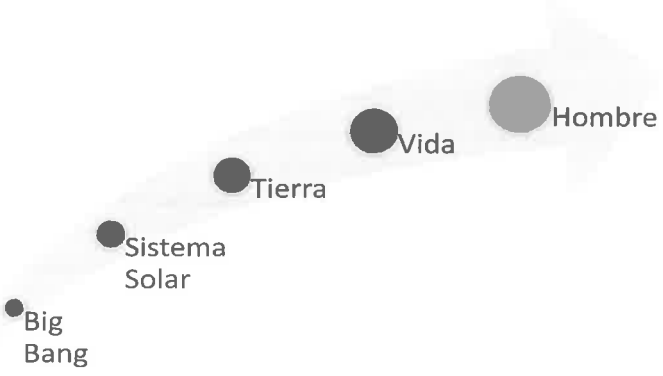
¿Meta y fin en la evolución?

La reflexión sobre la finalidad corresponde al filósofo: ¿es el hombre meta buscada de la evolución?, ¿hay finalidad en la evolución?

1) Filosofía del azar o afinalismo: Algunos científicos, metidos a filósofos, se resisten a admitir que lo observado esté hablando de finalidad y en consecuencia de alguien que ha puesto dentro del cosmos, dentro de la vida y dentro del hombre esas estructuras tan bien pensadas. Es el caso de Monod quien se emperra en mantener el azar absoluto como explicación de la evolución. Ante la avalancha de datos teleológicos y para no ceder del todo empiezan a admitir teleonomías parciales, no se puede negar que esto está "reglado para" (*nomos telos*), como el ojo hecho para ver, eso sí eso no significaría que fuese algo buscado inteligentemente. Resulta evidente que sostener el puro azar absoluto es una posición que exige mucha fe y mucha credulidad. Según el azar emergentista somos un increíble accidente, una lotería casi imposible de que toque pero que ha tocado. Hay un exceso de casualidad para tanta complejidad tan bien articulada.

2) Filosofía finalista: acoger la inteligibilidad presente intrínsecamente en el cosmos, la vida y la evolución como la ciencia la manifiesta sólo es posible si se reconoce en el nivel filosófico que esta historia está henchida de finalidad. En mi opinión cabría distinguir dos posturas.

a) **finalismo clásico**, estilo *Diseño Inteligente.* Se trata de una interpretación filosófica admisible, aunque no está demostrada es muy razonable. Las tres teleologías estudiadas quedarían integradas: un diseñador inteligente está detrás de estos procesos colocando sus leyes físicas, cuidando de su marcha a la vez que respeta la autonomía del mundo. Desde la



teología se complementaría bien con la noción de creación continuada que propone Juan Pablo II. Así cobra sentido que aparezca novedad y realidades de rango superior en la evolución y no aparezca la contradicción de que de lo menos surja lo más (De Finance[65]), pues nadie da lo que no tiene.

b) **finalismo moderado con mayor papel para la contingencia**, otra posible explicación es que la inteligencia creadora ponga el mundo con sus leyes necesarias, que nosotros descubrimos con la ciencia, y que pudiese poner dentro de la materia la vida en potencia[66], de modo que esta no aparezca de la nada o requiera de una nueva intervención divina; y además que esa inteligencia creadora cuente con un espacio de contingencia, de no necesidad, donde se abre un auténtico juego de posibilidades abierto aunque limitado, no predeterminado paso a paso. Sería semejante a un juego de cartas: hay unas reglas, hay unos elementos, está diseñado para que el juego transcurra de un modo y se produzca un resultado, pero hay auténtica no-necesidad, pre-libertad, para que se llegue a ese resultado de un modo o de otro: en el mus antes o después pueden salir tres reyes y un as, pero no está escrito cómo ni cuándo. En esta hipótesis hay compatibilidad entre finalismo (creación y providencia) y contingencia no predeterminada.

Desde aquí es compatible con una filosofía creacionista tanto la postura del *Diseño inteligente,* como la *Teoría de equilibrios y saltos.* Quedaría a la ciencia seguir avanzando a ver si nos proporciona algún elemento más de juicio.

Creación. Para la aparición del hombre aún hace falta algo más

Pero con responder a la cuestión del paraqué y remontarnos al Hacedor de la finalidad no está todo resuelto. El resultado de la evolución es una persona de carne con una dimensión espiritual. Y que aparezca en la historia una forma de vida inteligente que trasciende sin abandonarla la materia que la constituye pide una respuesta causal suficiente. Es lo irreductible a la materia que no se da sin ella. Todo lo que llevamos estudiado es importante, pero para comprender el origen del hombre se requiere un paso más.

Como vimos a propósito de la procreación, del origen de cada persona, también aquí no basta la causalidad material evolutiva por muy finalizada y llena de potencialidad vital que esté, como allí no bastaba la causalidad de la acción procreadora de los padres. Es necesaria una peculiar acción creadora de Dios conforme a la dignidad absoluta de cada persona y que se armonice con los datos de la ciencia. Si para dar cuenta filosófica del origen de cada persona es necesaria una acción creadora de Dios que sea directa, natural, simultánea e intrínseca a la acción de los progenitores, también es necesaria en el origen del primer ser humano, pero no vamos a repetir ahora la argumentación hecha en apartados anteriores que sería similar cambiando el hecho de que ahora en vez de acción de los progenitores hay una acción en la naturaleza viva que produce un salto evolutivo.

65. De Finance piensa la vida como principio interior irreductible a la estructura, requiere una causa más fuerte que la pura estructuración material.

66. Algo de esto se podría rastrear en la teología de las razones seminales que vió S. Agustín, y que recoge Sto. Tomás de Aquino al comentar la creación de las plantas y animales en su Suma de Teología la creación. Dios pudo colocar en la materia la capacidad seminal de dar vida.

Si nos situamos en el momento de la creación del primer hombre podríamos expresar lo ocurrido diciendo que el proceso vital de la materia da de sí mediante los saltos evolutivos, que la ciencia tiene que ir desvelando, un organismo nuevo que no puede sino ser animado espiritualmente para ser viable, ese dar de sí es acompañado simultáneamente y desde dentro por la acción creadora de Dios que ha suscitado directa o indirectamente la aparición del hombre y hace posible este nuevo ser de carne, cuerpo animado, espíritu encarnado. Que el proceso por el que se origina el hombre sea preparado y vehiculado por la hiperformalización progresiva del cerebro mediante el desarrollo neuronal como muestran los restos arqueológicos de los prehomínidos, y/o por mutaciones genéticas es algo que al filósofo no le queda sino escuchar al científico, y/o por un emergentismo creacionista al estilo de X. Zubiri. Ahora bien, conocido el efecto, el logro: una persona, una especie curiosa de seres que somos absolutos y pertenecemos a una misma especie, al filósofo le corresponde señalar que en ese proceso tiene que estar además la acción trascendente y creadora de Dios, cuya acción es requerida intrínsecamente por el ser de la persona.

Si esta acción creadora intrínseca y trascendente se explica desde una elevación estilo hegeliano, una acción trascendental estilo rahneriano, una trascendencia en la inmanencia estilo Sertillanges o una causalidad instrumental es cuestión abierta a matizaciones y discusiones interesantes. Evidentemente las interpretaciones dualistas y simplistas quedan excluidas aquí por las mismas razones que lo fueron en la procreación.

Monogenismo y poligenismo. La especiación de los primeros hombres

A la hora de explicar el origen del primer ser de nuestra especie desde la especie[67] del antecesor, popularmente conocido como el eslabón perdido, han surgido dos hipótesis:

1. **Poligenista**. El salto evolutivo y creador se daría en varias parejas y en diferentes lugares con bastante proximidad temporal, originando la especie humana.

   a) A nivel científico tiene la ventaja de explicar mejor la rápida expansión de los hombres por el mundo y los numerosos restos; pero tiene el muy grave inconveniente de que las mismas mutaciones se den en varias parejas, algo altamente improbable para la genética, que hoy apunta hacia los llamados Adán genético, Eva mitocondrial, explicando la expansión por oleadas desde África hacia el resto del mundo, migraciones que cada vez se conocen mejor.

   b) Filosóficamente no plantea ni más ni menos problemas que el monogenismo. Quizás tan solo que debilita algo la unidad de la especie en su origen, pero muy superficialmente.

   c) En teología solo plantea, una vez interpretado el génesis en apertura a varios individuos, el problema de cómo explicar la trasmisión del pecado original, aunque no es una cuestión cerrada, hasta que no se resuelva supone un serio inconveniente para el creyente. La Antropología Teológica se encarga de estudiarlo.

67. Hoy se asume que el hombre procede de una única especie antecesora (monofiletismo) pues sería imposible suponer que de diversas especies antecesoras surgiesen individuos de una misma especie (polifiletismo)

2. **Monogenista**: el salto evolutivo se va dando hasta lograr una pareja de seres humanos inicial. En vez de muchos nos quedamos con el mínimo de saltos: dos.

   a) Científicamente, la genética apoya claramente esta posibilidad, el salto genético es muy difícil, dos iguales o más casi imposible. Además, los experimentos de rastreo genético llegan a identificar un antecesor y una antecesora común a todos los hombres, aunque distantes en el tiempo (Adán genético y Eva mitocondrial o negra, no se trata evidentemente de los personajes de la Biblia cuyos nombres copian los genetistas). Tiene el inconveniente de justificar peor la rápida expansión y los restos dispersos. Aunque el estudio de las migraciones originarias y la mejora en la datación de restos disminuyen esta objeción.

   b) Filosóficamente da más fuerza a la unidad del género humano.

   c) Para la teología no supone problema alguno con la transmisión del pecado original, aunque sí plantea la cuestión moral del incesto originario: la humanidad comenzaría marcada por la violación de este tabú universal.

   (TA) El famoso genetista J. Lejeune ha propuesto como explicación una anomalía que es casi inviable pero que podría excepcionalmente ocurrir: la gemelaridad heterocariótica[68] aplicada a Adán y Eva que serían "gemelos exactos de distinto sexo". Sería la hipótesis más conforme a la excepcionalidad de las mutaciones pues de este modo solo habría un salto genético y no dos. Al mismo tiempo se resolvería una cuestión que ha preocupado a algunos genetistas creyentes pues dentro de esta hipótesis monogenista: si la primera persona humana se habría mestizado con los antecesores no humanos y no personales. La doctora N. López Moratalla dice, con mucho sentido común, que no es difícil suponer que un ser personal, aun pudiendo mestizarse con los miembros de la especie antecesora, desde su misma intimidad y libertad personal lo evitase y solo procrease con un tú, con un igual; explicando así el aislamiento reproductor respecto al resto de primates evolucionados como una decisión libre y personal. No obstante, los puntos a resolver sobre el origen de la pareja son muchos. La hipótesis de Lejeune no ha alcanzado un reconocimiento suficientemente amplio ya que su posibilidad es aún más difícil de producirse que la dificultad misma que intenta superar. Quizás solo desde ese hacer desde dentro divino y natural en la especie pre-humana, resulte más razonable la respuesta al porqué dos y no sólo uno.

Humanización, cultura y Transhumanismo

Es clásica la consideración de que la evolución de la especie humana terminaría con nosotros. El movimiento evolutivo de hominización ya culminado se prolongaría con la humanización a través de la cultura. Esta idea es muy antropocéntrica y deriva del positivismo ilustrado de Comte y no tiene aval científico. No está escrito ni científica ni filosóficamente que podamos desaparecer o que pueda darse alguna otra evolución. Aunque es prácticamente imposible en nuestra especie.

68. Se plantea el origen de la primera pareja humana mediante el mecanismo de gemelaridad monocigótica heterocariótica justo en el paso del prehomínido al hombre El cigoto originario de la especie humana, afectado ya por la mutación genética que lo humaniza, tendría excepcionalmente un conjunto de cromosomas de identidad sexual XXY —en vez de los XX o XY normales— y en él se daría, también excepcionalmente, una gemelación en la primera división celular, que produciría las dos nuevas vidas de un varón XY y una mujer XO, ambos poseedores de un mensaje genético idéntico, salvo en los cromosomas sexuales, y por primera vez genoma humano, diferente esencialmente al de sus progenitores por incluir la mutación en humanos. Lejeune aporta con esta hipótesis una explicación plausible del proceso biológico por el que surgirían juntos, simultáneamente, uno y una con idénticas características genéticas pero diferente determinación sexual, soslayando una de las dificultades más fuertes del monogenismo. Cf. J. LEJEUNE, "Sur les mécanismes de la spéciation", *Comptes rendus des séances de la Societé de Biologie.* 1975, tomo 169, p.828 http://www.bioeticaweb.com/origen-monogenista-y-unidad-del-gacnero-humano/

Sin embargo, hoy el **Transhumanismo** considera un deber provocar un paso adelante artificialmente. Deberíamos con nuestra técnica: genética, química, implantología ciborg, nanotecnología e informática, producir un ser superior, un "más que humano" o H^+, capaz de sobrevivirnos, capaz de sobrevivir al desastre que estamos causando en el mundo y dotado de cualidades superiores de tipo intelectual, médico y moral. Sería una evolución voluntaria y provocada por nosotros mismos. Esta corriente cuestiona la identidad personal y chocará con la realidad del ser personal. Aún si lo consiguiese: sujetos mejorados tecnológicamente, ¿podrían ir más allá de lo humano? En sí mismo, como ha criticado Habermas, el hecho de que unos hombres sean manipuladores en su origen de otros supone minar los cimientos de la sociedad humana desde su origen: ¿sería humano un mundo así?

CONCLUSIÓN

El estudio riguroso del misterio del origen del hombre exige la colaboración entre las ciencias positivas, la filosofía y la teología, cada una desde su propio campo, para poder arrojar luz con certeza. Además, es importante hacer un planteamiento correcto de la cuestión, lo que implica tener delante la unidad de la persona, su trascendencia, una noción filosófica de materia abierta a Dios y el riguroso peso de la biología.

La antropología filosófica con su método y con el diálogo interdisciplinar descubre que solo las posturas que sostienen un concurso creacionista hacen justicia a todos los aspectos del problema. Tanto los materialismos crasos como emergentistas, así como los dualismos no explican, sino que reducen, eliminan o complican la cuestión. El hombre se descubre creado por Dios en una acción natural intrínseca que colabora con la biología y causación de los progenitores.

A la hora de responder a la cuestión ¿desde cuándo se es persona?, dirigida al proceso constitutivo de la persona, la respuesta más coherente es la concepcionista: desde la concepción, eso sí, sabiendo que no sabemos el instante exacto de la concepción, solo el aproximado.

Del mismo modo que junto a las causas mundanas (progenitores y padres) hace falta el concurso creador de Dios para el origen de cada persona humana, así en el origen de la especie humana, en la evolución, junto a las causas mundanas (genética evolutiva y factores ambientales) hace falta el concurso divino en el momento decisivo. Además, el estudio filosófico de los datos de las ciencias positivas permite descubrir la teleología ínsita en la creación de modo que apuntan hacia su Creador. El estado actual de las investigaciones científicas se inclina con mucha fuerza por una explicación monogenista del primer ser humano. Una advertencia que no debemos descuidar nunca: evitar a todo trance la trampa de sostener un "Dios tapa-agujeros".

Ejercicios de autocomprobación

1. Lea las siguientes afirmaciones e indique si son verdaderas (V) o falsas (F):

1. La acción de Dios en la génesis de cada persona solo se puede sostener por la fe..... V F
2. Los progenitores solo son padres de la dimensión material del hijo..... V F
3. Dios es causa tanto del principio espiritual como del corporal en el hombre ..... V F
4. La materia está abierta por esencia a la acción de Dios, que la trasciende desde dentro..... V F
5. La concepción no es inmediata, desde el momento de las relaciones íntimas hasta la fusión de los núcleos en uno solo que constituye el nuevo ser transcurren varias horas..... V F
6. El creacionismo como posición filosófica es compatible con la teoría de la evolución..... V F
7. El creacionismo es compatible con un neodarwinismo materialista..... V F
8. Los padres colaboran con Dios en la única acción procreadora y, en diverso nivel, son causas de todo el hijo, aunque no lo sean totalmente... V F
9. La gemelación no implica que en las dos primeras semanas no haya todavía un individuo humano..... V F
10. La posible modificación del fenotipo a través del epigenoma que concreta el genotipo por el intercambio del embrión con la madre durante el primer mes del embarazo implica que aún no hay individuo personal V F

2. Elija la opción u opciones correctas:

a. El dualismo permite:
   1. afirmar a Dios como origen de cada persona.
   2. entender el valor personal de la corporalidad.
   3. defender el papel de los padres en la procreación en toda su amplitud.
   4. sostener la trascendencia de la persona humana.

b. El principio de sintropía:
   1. intenta salvar el papel de Dios en el origen del hombre.
   2. sabe mantener la diferencia esencial entre materia y espíritu.
   3. es una hipótesis que tapa el agujero de algo que la ciencia no puede explicar.
   4. es un principio del que no hay constancia empírica.

c. La causa biológica y la causalidad creacional en el origen del hombre:
   1. ambas se observan en el laboratorio.
   2. actúan sucesivamente.
   3. se conocen y se estudia su articulación en filosofía gracias al conocimiento del efecto: un ser personal con valor absoluto y trascendente.
   4. la biológica se sabe por ciencia, la creacional divina solo por fe.

3. Comente el siguiente texto (y relaciónelo con los de Juan Pablo II citados en bibliografía)

29. "Por todas estas razones, el Magisterio de la Iglesia no prohíbe el que —según el estado actual de las ciencias y la teología— en las investigaciones y disputas, entre los hombres más competentes de entrambos campos, sea objeto de estudio la doctrina del *evolucionismo*, en cuanto busca el *origen del cuerpo humano* en una materia viva preexistente —pero la fe católica manda defender que las almas son creadas inmediatamente por Dios—. Mas todo ello ha de hacerse de manera que las razones de una y otra opinión —es decir la defensora y la contraria al evolucionismo— sean examinadas y juzgadas seria, moderada y templadamente; y con tal que todos se muestren dispuestos a someterse al juicio de la Iglesia, a quien Cristo confirió el encargo de interpretar auténticamente las Sagradas Escrituras y defender los dogmas de la fe. Pero algunos traspasan esta libertad de discusión, obrando como si el origen del cuerpo humano de una materia viva preexistente fuese ya absolutamente cierto y demostrado por los datos e indicios hasta el presente hallados y por los raciocinios en ellos fundados; y ello, como si nada hubiese en las fuentes de la revelación que exija la máxima moderación y cautela en esta materia.

30. Mas, cuando ya se trata de la otra hipótesis, es a saber, la del *poligenismo*, los hijos de la Iglesia no gozan de la misma libertad, porque los fieles cristianos no pueden abrazar la teoría de que después de Adán hubo en la tierra verdaderos hombres no procedentes del mismo *protoparente* por natural generación, o bien de que *Adán* significa el conjunto de muchos primeros padres, pues no se ve claro cómo tal sentencia pueda compaginarse con cuanto las fuentes de la verdad revelada y los documentos del Magisterio de la Iglesia enseñan sobre el pecado original, que procede de un pecado en verdad cometido por un solo Adán individual y moralmente, y que, transmitido a todos los hombres por la generación, es inherente a cada uno de ellos como suyo propio" (Pío XII, *Humani Generis*, 12 agosto 1950).

LECTURAS RECOMENDADAS:

Básica:

J. R. Ayllón, *Antropología paso a paso*, 7-26 (c. 1 Nuestros orígenes).

De ampliación:

J. A. García Cuadrado, *Antropología filosófica*, 233-250 (c. 13 La persona y el origen del hombre).

C. Valverde, *Antropología filosófica*, 77-106 (c. 3 El origen del hombre).

De investigación:

Z. Alszeghy - M. Flick, «Il peccato originale in prospettiva evoluzionistica», *Gregorianum*, 47 (1966) 201-255, disponible en: www.seleccionesdeteologia.net/selecciones/llib/vol6/23/023_flick.pdf



J. Antúnez Cid, "Nuevas Antropologías: por una antropología de la carne de hondura metafísica", en *Teología y catequesis* 129 (2014) 43-79. Sobre el Transhumanismo.

R. Herce, "Monogenismo y poligenismo. Status questionis", *Scripta Theologica* 46 (2014) 105-120, disponible en: http://www.unav.edu/web/ciencia-razon-y-fe/monogenismo-y-poligenismo



J. Lejeune, "Sur les mécanismes de la spéciation", Comptes rendus des séances de la Societé de Biologie, 1975, tomo 169, p. 828. Su posición está explicada y discutida en *Origen monogenista y unidad del género humano*, http://www.bioeticaweb.com/origen-monogenista-y-unidad-del-gacnero-humano/



N. López Moratalla, "Origen monogenista y unidad del género humano: reconocimiento mutuo y aislamiento procreador, *Scripta Theologica* 32 (2000) 205-241, disponible en: http://dadun.unav.edu/bitstream/10171/35054/1/08%20lopezmoratalla.pdf



A. Pérez de Laborda, "El árbol de la evolución", en Id., *Sobre quién es el hombre*, cap. 8.

R. Spaemann, "¿Cuándo comienza el hombre a ser persona?", en E. Sgreccia - J. Laffitte, *El embrión humano en la fase de preimplantación* (BAC, Madrid 2008) 194-203.

Desde la Iglesia:

Juan Pablo II, «Alocución en el Congreso de la Universidad de Munich celebrado en Roma: *La fe cristiana y la evolución*», 26-4-1985, sobre evolución y creación continua: https://w2.vatican.va/content/john-paul-ii/it/speeches/1985/april/documents/hf_jp-ii_spe_19850426_studiosi-evoluzione.html



_____, *Mensaje a la Pontificia Academia de la Ciencia* 22/10/1996, http://www.vatican.va/holy_father/john_paul_ii/messages/pont_messages/1996/documents/hf_jp-ii_mes_19961022_evoluzione_sp.html



M. Artigas, *Evolucionismo y creacionismo*, http://www.unav.edu/web/ciencia-razon-y-fe/evolucionismo-y-cristianismo



Pío XII, *Humani Generis*, 12 agosto 1950, n. 29-30.