

## ¿Que sabemos del diluvio?

Enrique de Zwart

Poca gente, aun en el mundo de hoy dominado por la caja boba, no ha escuchado al menos una vez la historia de Noé, quien fue junto a su esposa, sus tres hijos Sem, Cam y Jafet y respectivas esposas, uno de los sobrevivientes del gran diluvio mandado por Dios para destruir a los descendientes pecaminosos de Adán y Eva. Para salvarse Dios le dio instrucciones para que construyera una gran arca para albergar a él y a su familia, y a todas las especies de animales.

El propósito de este texto es repasar el relato bíblico del diluvio y exponer luego las evidencias históricas y científicas que lo sostengan, o no. Con esto en la mira es necesario advertir al lector en dos planos importantísimos.

La primera *caveat lector* es la necesidad de tener presente los sentidos bíblicos al leer el libro del Génesis. Como explica el P. Bojorge<sup>1</sup>, hay que andar con tiento leyendo la Biblia por los múltiples estratos de entendimiento que ésta contiene. La primera división de los sentidos bíblicos es entre el literal y el figurado.

1) Sentido literal: es el sentido del texto y el que pretendió dar a sus palabras el autor sagrado.

2) Sentido típico o figurado: es el sentido de las realidades de las que habla el texto y que puede trascender el sentido literal.

Como ejemplo de esto, y anticipando ciertos pasajes sobre el diluvio, piense el lector el sentido literal y típico de estos versículos: "Caín será vengado siete veces, mas Lamec lo será setenta veces siete". También busque los sentidos de incluir en la misma frase referencias a "los hijos de Dios" y "las hijas de los hombres". Se verá que hay varios sentidos en estos hijos e hijas.

Respecto del sentido literal es necesario distinguir entre sentido y significado. Una palabra puede tener muchos significados. Sin embargo el "sentido" es el significado que una palabra tiene en un determinado texto. El sentido literal ya sea propio o metafórico, es único en cada texto.

Respecto al sentido típico o figurado: típico viene del griego *typos* y según los contextos tiene diversos sentidos. Se habla también de figura, pues se refiere al sentido que tienen ciertas realidades del Antiguo Testamento que prefiguran las del Nuevo.

El segundo *caveat lector* concierne la aceptación del conocimiento, en particular del conocimiento "científico". ¿Cómo conoce uno lo que decimos que conocemos, no en un sentido profundo y filosófico, sino de manera práctica, día a día?

El primer modo de conocer algo es a través de experiencia personal. Sabemos, por ejemplo, que si hacemos un castillo de arena en la playa es muy probable que sea destruido por el agua en pocos minutos si está cerca de las olas, en pocas horas cuando suba la marea.

El segundo modo de conocer es por la autoridad. Cuando uno no tiene experiencia directa en la cuestión, uno confía en alguna fuente de información suponiendo que es fidedigna. Casi toda persona que fue a la escuela cree que la tierra gira alrededor del sol, inclusive si muy poca gente es capaz de explicar cómo demostrar o medir tal cosa. Aquellos que han visitado o visto en videos el Gran Cañón del Colorado luego de maravillarse al ver al río casi 2 km abajo, se habrán preguntado cómo pudo haberse formado, y probablemente el guía les habrá dicho que se formó a

---

<sup>1</sup> <http://tomaylee-sagradasescrituras.blogspot.com.ar/2008/12/sentidos-bblicos-1.html>

través de millones de años, durante los cuales el río excavó centímetro a centímetro su meandroso sendero hasta llegar a la posición actual.



Gran Cañón del Colorado (topvisitplaces.com)

Los científicos son también humanos, así que podemos preguntarnos como es que conocen lo que dicen conocer. Bueno, como todo el mundo conocen las cosas por experiencia o por autoridad. Teóricamente cada hipótesis o teoría debe ser verificada experimentalmente mediante el método científico: observando, midiendo, experimentando, analizando y si fuera necesario modificando la hipótesis de partida. Veamos un ejemplo de un famoso caso en la comunidad científica geológica. La deriva de los continentes -*Kontinentalverschiebung*- intuita por el geofísico alemán Alfred Wegener en 1912 mediante observaciones geográficas en conjunto con las primeras noticias de la existencia de dorsales oceánicas submarinas, resultó un cambio paradigmático en el pensamiento geológico. Wegener planteó la existencia en tiempos de antaño de un *Urkontinent*, o continente primordial análogo a la Pangea griega, que se habría partido y expandido con el tiempo hasta alcanzar los contornos actuales. Sin embargo cuando la teoría de deriva continental fue inicialmente propuesta fue recibida con enorme escepticismo y desdén por el *establishment* geológico de entonces. Recién en la década de 1960 fue finalmente aceptada al punto de devenir uno de las bases de la tectónica de placas y la geología moderna. Hoy en día la deriva continental se puede medir a través de instrumentos de precisión y satélites, y es del orden de unos pocos cm por año. Ahora bien, la inmensa mayoría de profesores y estudiantes de geología, geofísica, estratigrafía y otras ciencias afines conoce lo que es la deriva continental aunque nunca hayan hecho experimentos para comprobarla. Confían en la autoridad. En realidad todos los científicos se sostienen en la autoridad para casi todos los fundamentos y detalles de su conocimiento científico.

De igual modo si se le pregunta a algún doctorando en geología, sedimentología

o mecánica de fluidos que sabe sobre las diferencias en erosión de sedimentos granulares y cohesivos, o sobre la meandrosidad de algunos ríos pero no de otros, o sobre la capacidad de ciertas corrientes marinas para transportar sedimentos en suspensión, éste inmediatamente se referirá a algún artículo en la literatura científica más que sus propios estudios o experiencia en laboratorio o *in situ*. Una vez más, confianza en la autoridad.

## **1. La sociedad antediluviana**

Luego de la muerte de Abel a manos de Caín, Adán y Eva tiene otro hijo de nombre Set (Gen. 4, 25). Set a su vez tuvo descendientes siendo Noé uno de ellos a través de la genealogía descrita en Gen. 5,6-32. Noé fue hijo de Lamec, nieto de Matusalén, y bisnieto de Enoc, quien no murió sino fue llevado por Dios (Gen. 5,21) y de acuerdo a la tradición volverá a predicar al fin de los tiempos junto con Elías. Es preciso recordar, ya que muchos lo pasan por alto, que luego de Set, Adán y Eva tuvieron más hijos e hijas (Gen. 5,4). Los nombres de estos otros hijos e hijas de Adán y Eva no están registrados en el Génesis. Caín por su parte también tuvo muchos descendientes (Gen. 4,17-22).

No hay muchos detalles en la Biblia sobre la civilización antediluviana, pero lo poco que hay indica que los descendientes de Caín terminaron por predominar y definir dicha cultura. Así es que en lo que se considera el primer poema de la humanidad tenemos a un cainita llamado Lamec (sin relación al padre de Noé del linaje de Set) celebrando el asesinato de otros hombres y alardeando sobre su vengativa personalidad:

Yo maté a un hombre que me hirió,  
y a un joven por una contusión que recibí,  
Caín será vengado siete veces,  
mas Lamec lo será setenta veces siete. (Gen. 4, 23-24)

Los cainitas tenían sus cualidades "civilizatorias", especialmente así entendidas en nuestro mundo contemporáneo, ya que fueron fundadores de ciudades (Gen. 4,17) y llegaron a dominar diversos artes y oficios incluyendo ganadería (Jabal), música (Jubal), y metalurgia (Tubalcaín) (Gen. 4, 20-22). A pesar de esto, o quizás debido a esto, la tecnológicamente avanzada civilización antediluviana rápidamente devino una sociedad dominada por la fuerza y sin valores morales. La poligamia también fue una de sus innovaciones (Gen. 4, 19).



Raza de Caín: Lamec, homicida y primer polígamo, junto a sus dos esposas. A la derecha su hijo Tubalcain, padre de la metalurgia, hacedor de armas. También admirado en la masonería por sus impulsos civilizatorios y como símbolo de las posesiones mundanas. Canterbury, Inglaterra, s. XI. (thomasironworks.com)

Más adelante se menciona otro hecho, aparentemente inicuo a los ojos del observador del siglo XXI, pero con consecuencias negativas. Los "hijos de Dios" tomaron por esposas a las "hijas de los hombres" (Gen. 6,2). Siguiendo a Santo Tomás de Aquino, comentaristas como Mons. Straubinger, estiman que los "hijos de Dios" son los del linaje de Set, mientras que las "hijas de los hombres" son del linaje de Caín (aunque veremos que hay otras interpretaciones). Esos matrimonios "mixtos" no agradaron a Dios, quizás porque sus descendientes se inculturizaron en la sociedad cainita y no con los descendientes de Set. O tal vez porque de ellos surgieron los gigantes (Gen. 6,4) quienes eran diestros en la guerra, pero también necios y faltos de sabiduría (Baruc, 3, 26-28). Yahvé entonces lanzó un ominoso presagio al hombre "...y serán sus días de ciento veinte años" (Gen. 6,3).

Considerando las guerras genocidas del siglo XX, el aborto masivo, la promoción de "sexualidades alternativas", la pornografía extendida a todos los ámbitos, la cultura deletérea, y el espíritu general de rebeldía y rechazo a todo lo sacro; las cosas en la sociedad antediluviana tienen que haber sido bastante peor de lo que un observador del siglo XXI pueda imaginarse leyendo los escuetos pasajes del Génesis sobre sus pecadillos. Después de todo un poco de poligamia aquí y allá, y alguno que otro asesinato no es algo tan grave para borrar a toda la humanidad del globo, ¿no? Los abusos y la violencia de la civilización cainita tienen que haber sido muy graves para que Yahvé diga "que era grande la maldad del hombre sobre la tierra, y que todos los pensamientos de su corazón se dirigían únicamente hacia el mal, todos los días" (Gen. 6, 5), y también "la tierra está colmada de violencia por culpa de ellos" (Gen. 6, 13). O quizás sea que la vara con la cual Yahvé media a los hombres en los tiempos del Antiguo Testamento era un tanto más estricta que la que Cristo usa en los tiempos del Nuevo Testamento. O quizás Cristo tiene más paciencia que Yahvé.

De un modo u otro, Noé fue el único varón hallado justo de toda la generación contemporánea a él (Gen. 6, 9) y por eso Yahvé decidió salvarlo junto a su familia del diluvio.

## 2. El arca, el diluvio y el después

Noé sigue las instrucciones divinas de construir un Arca de maderas resinosas de 300 codos de largo, 50 codos de ancho y 30 codos de alto<sup>2</sup>; y con una apertura arriba para la luz (Gen 6, 14-16). Yahvé establece un "pacto" con Noé (Gen. 6, 18), el cual consiste en salvar al patriarca y hacerlo segundo padre del linaje humano luego de limpiar al globo de la apostasía de las generaciones antediluvianas. Si bien no está relatado en el Génesis qué ocurre durante la construcción del Arca, otros pasajes bíblicos dan a entender que la sociedad antediluviana ignoró, despreció y lo tomó por loco a Noé (Mat. 24,37; Luc. 17, 26; Hebr. 11,7; II Pedro 2,5). Debido al espíritu envidioso de los cainitas, y al hecho de que Noé predicó y dio testimonio por 120 años antes del diluvio, no sería sorprendente que algunos se hayan violentamente opuesto a la construcción del Arca para evitar que Noé se salvara solo. Tampoco es de descartar que Noé haya tenido algún tipo de protección divina para evitar ataques cainitas durante la construcción. Al menos Noé no tiene que preocuparse en juntar a los animales, ya que estos "...vendrán hacia ti" (Gen. 6, 20).

Siete días después de que Noé y los suyos entraron en el Arca se desató el diluvio (Gen. 7, 7-10). Otro detalle que suele pasar desapercibido, quizás por el hecho que la palabra diluvio está relacionada con un aguacero o gran lluvia, es que el agua no solo viene de arriba, sino también de abajo "... en ese día prorrumpieron todas las fuentes del gran abismo<sup>3</sup>, y se abrieron las cataratas del cielo... por cuarenta días y cuarenta noches" (Gen. 7, 11-12). Ergo es más preciso hablar de una gran inundación, en la cual el origen de las aguas es más impreciso, y no está limitado a las nubes del cielo.

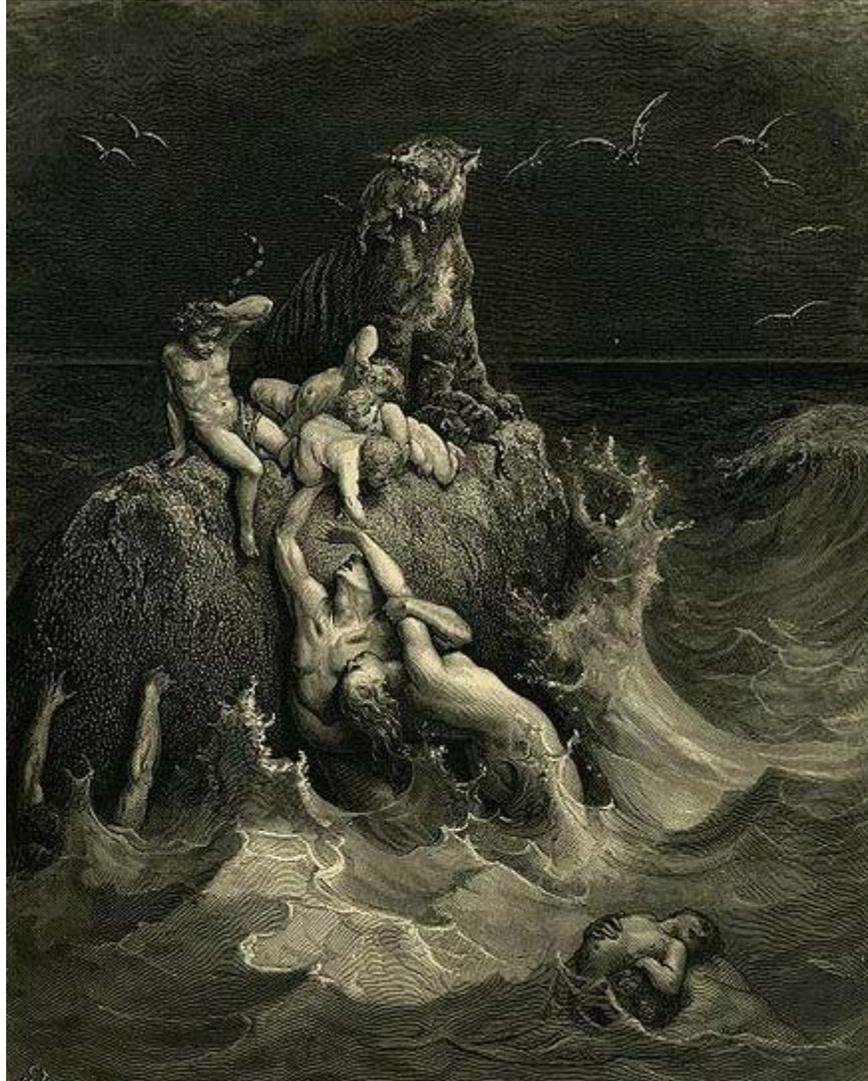
Las aguas se elevaron tanto que "quedaron cubiertos todos los montes más altos que había bajo el cielo entero. Quince codos (~8 m) se alzaron sobre ellos las aguas..." (Gen. 7, 19-20). Como resultado "fue exterminado todo ser viviente que había sobre la faz de la tierra, desde el hombre hasta la bestia, reptiles y aves del cielo" a excepción de Noé y todos los del Arca. Las aguas se mantuvieron altas por 150 días (Gen. 7, 23-24).

Finalmente las aguas empiezan a bajar ya que "se cerraron las fuentes del abismo y las cataratas del cielo..." (Gen. 8, 2), y "reposó el Arca sobre los montes de Ararat..." (Gen. 8, 4). Noé esperó casi otros dos meses antes de salir del Arca (Gen. 8, 6-19). Dios entonces confirma el pacto con Noé, su descendencia, y también con los animales, a saber, no habrá otro diluvio exterminador, dando el arco iris como señal (Gen. 9, 8-17). Sin embargo antes no deja de recordarles la pena que conlleva el asesinato "Cualquiera que derramare sangre humana, por mano de hombre será derramada su sangre" (Gen. 9, 6).

---

<sup>2</sup> Un codo es aproximadamente medio metro.

<sup>3</sup> Straubinger, Bover-Cantera y Biblia de Jerusalén: Fuentes del grande abismo, o Fuentes del gran abismo; Junemann: Fuentes del hondo abismo; Nácar-Colunga: Fuentes del abismo.



El Diluvio de Gustave Doré (1866)

Lamentablemente poco tiempo después del diluvio acaece un hecho desagradable y a primera vista inexplicable, la maldición de Noé. Noé se embriagó tomando vino y quedó desnudo. Cam vio a Noé en este estado poco digno y le avisa a sus dos hermanos, quienes cubren a Noé con un manto caminando hacia atrás para evitar verlo. Cuando Noé vuelve en sí y se entera maldice a Canaán, hijo de Cam, profetizando que será esclavo de los descendientes de Sem y Jafet (Gén, 9,20-27). Esto deja al lector un tanto confundido. Primero porque Noé mismo tendría cierta responsabilidad, segundo porque el solo hecho de ver de repente a alguien en tal estado no implica mala voluntad del observador, y finalmente porque la maldición es sobre un hijo de Cam, pero aparentemente no sobre todos sus hijos. Este es un hecho no menor, ya que tendrá consecuencias malas para el inmediato desarrollo de la sociedad post diluviana. Evidentemente los sucintos pasajes bíblicos no nos dicen todo lo que ocurrió y el contexto de lo acontecido. Es posible que este pasaje describa figurativamente algo más siniestro, ya que de lo contrario no se explica lo que parece

ser una reacción desproporcionada de Noé contra su nieto<sup>4</sup>.

La tierra fue repoblada entonces por la descendencia de los hijos de Noé, Sem, Cam y Jafet, y sus mujeres (Gen. 9, 18-19). Los hijos de Jafet (Gómer, Magog, Madai, Javán, Tubal, Mosoc y Tirás) dieron lugar a los diversos pueblos indoeuropeos y caucásicos; los hijos de Cam (Cus, Misraim, Put y Canaán) a los africanos, antiguos egipcios, filisteos, fenicios entre otros; los de Sem (Elam, Asur, Arfaxad, Lud y Aram) a los asirios, caldeos, arameos y a la postre los árabes y judíos (Gén, 10).<sup>5</sup>

Uno de los nietos de Cam a través de Cus fue Nimrod, a quien notablemente el Génesis le dedica varios pasajes en el capítulo diez; a diferencia del resto de los descendientes de Noé, quienes solo son mencionados por su nombre. Se dice que Nimrod fue el primero en hacerse poderoso en la tierra y un gran cazador, y que reinó primero en [Babel](#) y la tierra de Sinear (i.e. [Babilonia](#)) y finalmente edificó [Nínive](#) más al norte (Gén. 10,8-12).

Y es en Babel donde el espíritu cainita aflora de nuevo. Solo tres generaciones luego de Noé la sociedad ya se había ensoberbecido al punto de empezar a construir en Babel una [torre](#) “cuya cumbre llegue hasta el cielo; y hagámonos un monumento para que no nos dispersemos sobre la superficie de toda la tierra.” (Gén, 11,4). Yahvé tenía otros planes, a saber la dispersión de los pueblos para repoblar la tierra luego del diluvio. Ergo la confusión de lenguas en Babel que truncó el proyecto neo-cainita (Gén, 11,5-9). Llama la atención que fueron los bisnietos de Noé que se lanzaron al grotesco proyecto babélico. Con las memorias del diluvio todavía frescas ¿Cómo es que se pervirtió tan rápido la sociedad postdiluviana?

### **3. Sobre universalidad y sobrevivientes**

Veremos más adelante que hay cientos de mitos y leyendas del diluvio en los pueblos del mundo. Sólo un acontecimiento histórico real podría explicar las similitudes y la estrecha correspondencia en su descripción. Una de las preguntas que surgen entonces es si estos pueblos fueron exclusivamente descendientes de los hijos de Noé, o alternativamente fueron antediluvianos que también sobrevivieron al diluvio para escribir sus propias historias sobre éste. El relato del Génesis da a entender que aparte de Noé y su familia, todos los hombres murieron (Gen. 7, 23).

Debatir sobrevivientes es la otra cara de la moneda a debatir la universalidad del evento ¿Fue el diluvio una catástrofe universal, y en qué sentido? Los Padres de la Iglesia y antiguos intérpretes se pronunciaron unánimemente por la universalidad del diluvio. Straubinger, en los comentarios del Génesis, propone estudiar la universalidad bajo tres distintos aspectos: zoológica, geográfica, y antropológica.

La universalidad zoológica parece no incluir a los peces, de los cuales el Génesis no habla en estos capítulos, ni a los insectos ya que el término "todo lo que se arrastra sobre la tierra" (Gen. 7, 8) se referiría a los reptiles. Dejando de lado a estos, la zoología estima que hay más de 10 mil especies de animales terrestres, incluyendo pájaros, que no pueden sobrevivir en el agua. Dos o siete parejas de cada especie para animales impuros y puros respectivamente (Gen. 7, 2-4) resultan en una ya enorme cantidad de animales que llenarían el arca de manera compacta.

---

<sup>4</sup> Los comentarios de Straubinger, Bover-Cantera y Nácar-Colunga sobre éste pasaje no discuten el porqué de este episodio. Straubinger menciona que los Padres de la Iglesia dicen que Noé no pecó pues bebió vino sin conocer su fuerza.

<sup>5</sup> Respecto a los chinos y otros pueblos de Extremo Oriente, no está claro si son de origen semita o camita.

La universalidad geográfica del diluvio ha sido también eje de disputa por siglos. El Génesis es claro en este aspecto ya que "quedaron cubiertos todos los montes más altos que había bajo el cielo entero" (Gen. 7, 19-20). Cuando las altas cumbres del Himalaya fueron estimadas en los siglos XVII-XVIII con el Everest alcanzando casi 9000 m sobre el nivel del mar muchos adoptaron el concepto local del diluvio. Se ha calculado que si la superficie de la Tierra fuera totalmente plana, sin montañas altas y profundas cuencas oceánicas, el agua cubriría la tierra con una profundidad de unos 2400 metros. Pero aun así no habría suficiente agua para cubrir el monte Everest o el Aconcagua.

La clave es recordar que la inundación del diluvio no tenía que cubrir la Tierra actual, sino la Tierra antediluviana, y la Biblia enseña que el Diluvio habría reestructurado notablemente el planeta. "El mundo de entonces, anegado en agua, pereció" (II Pedro 3, 6). La tierra tuvo que haber sido alterada radicalmente por ese evento global. Tamaña inundación debió haber producido enormes cambios geológicos. Erosión de sedimentos aquí, deposición allá, por lo que la tierra de hoy en día tiene que ser muy diferente de antes. El Himalaya, los Alpes, las Rocallosas, los Apalaches, los Andes, y la mayoría de otras montañas del mundo se componen de sedimentos del fondo oceánico, incluyendo fósiles marinos. Nos preguntamos entonces si el diluvio, en lugar de cubrir el Himalaya, lo pudo haber formado. Un mundo antediluviano con extremos topográficos disminuidos pudo haber sido cubierto por la inundación resultante del diluvio. Veremos que este es uno de los argumentos en favor de una "tierra joven", es decir donde los procesos geológicos que convencionalmente se cree han sucedido a través de millones de años, como la deriva continental de las placas tectónicas propuestas por Wegener, pudieron haber ocurrido de una manera mucho más rápida y violenta durante el diluvio. Volveremos a esto más adelante.

La universalidad antropológica también ha sido fuente de argumentación. Ya vimos que el relato del Génesis no da cabida a otros sobrevivientes. A pesar de eso comentaristas bíblicos como Hummelauer, Lesetre, Heinisch, Ceuppens<sup>6</sup> entre otros, se han inclinado por la hipótesis que el diluvio habría afectado solo a un sector de la humanidad, a saber los hijos de Caín y los de Set. Mientras que los otros descendientes de Adán y Eva (Gen. 5,4) habrían poblado otras regiones del mundo y sobrevivido al diluvio, sea porque éste fue de extensión local o porque construyeron arcas como la de Noé.

Se argumenta que ciertas tribus con origen cierto en Noé fueron precedidas en sus asentamientos iniciales por otras anteriores. Por ejemplo las tribus dravídicas habrían estado en la India antes de la llegada de los arios (i.e. jafetitas), los acadios (i.e. una tribu de la rama sumeria antediluviana) habrían estado en Caldea cuando llegaron los semitas<sup>7</sup>.

La pregunta a plantearse entonces es: ¿las leyendas del diluvio en diferentes pueblos vienen de los descendientes de Noé que finalmente emigraron a todos los confines de la tierra, o vienen de pueblos no-cainíticos descendientes de los otros hijos de Adán y Eva (Gen. 5,4) asumiendo que sobrevivieron al diluvio paralelamente a Noé?

En los próximos capítulos resumiremos los diversos campos de evidencias, de la geología a la hidrología, y de la astronomía a la etimología, de ambos lados del

---

<sup>6</sup> Cfr. Comentario de Straubinger al pasaje Gén. 7,23.

<sup>7</sup> Maas, A. (1908). Deluge. In The Catholic Encyclopedia. New York, Robert Appleton Company.  
[www.newadvent.org/cathen/04702a.htm](http://www.newadvent.org/cathen/04702a.htm)

mostrador.

#### **4. Otras voces...**

Antes de discutir análisis basados en técnicas modernas o contemporáneas nos cuestionamos si existen otras fuentes acerca del diluvio fuera de la Biblia y las tradiciones de otros pueblos antiguos. Una de ellas nos remite a Ana Catalina Emmerick, religiosa agustina, mística, estigmatizada y visionaria alemana de principios del s. XVIII, beatificada por el papa Juan Pablo II en el 2004.

La Iglesia enseña que hay dos tipos de revelaciones: la revelación divina, que está en la Biblia y la Tradición Apostólica (y el Magisterio de la Iglesia); y la revelación personal, que es un mensaje divino que ayuda a la gente a vivir de acuerdo a la revelación divina<sup>8</sup>. Estas últimas, sin embargo, no pertenecen al depósito de la fe. Su función no es la de "mejorar" o "completar" la revelación divina, sino la de ayudar a vivirla más plenamente en una cierta época de la historia. Es en este contexto que aquí se exponen algunas de las visiones de A.C. Emmerick referentes al diluvio tomadas de su "Vida de Jesucristo y Revelaciones Bíblicas".

Lo primero que leemos es que la sociedad antediluviana tenía decididamente un cariz cainita. Estos cainitas no eran salvajes ya que tenían un buen pasar y eran "avanzados", pero se habían pervertido con el tiempo.

*Enoc, el antepasado de Noé, se opuso a aquella mala raza por sus enseñanzas... Principalmente es él quien transmitió la religión conservada a la familia de Noé.*

*Los hombres antediluvianos no eran viciosos por ignorancia y rudeza. Tenían de todo y vivían cómodamente. Había bienestar general. Fueron malos por corrupción y malicia.*

*Tubalcain fue creador de varias industrias; era un gigante y fue padre de gigantes, que luego provocaron el Diluvio con sus desordenes. Estaban en comunicación con demonios y luego hicieron maravillosas obras de construcción. (Génesis 4,22)"*

Peor aún, algunos del linaje de Set también iban por el mal camino:

*También los descendientes de Noé, a medida que aumentaban y se alejaban de él, se pervertían y causaban muchos disgustos depredando sus heredades y entregándose a los vicios.*

También ofrece una alternativa al origen de los llamados gigantes:

*He visto que no todos los ángeles fueron igualmente culpables; algunos tuvieron un momento de duda e indecisión; estaban en una montaña solitaria, que luego se hundió en el Diluvio, donde se formó después el Mar Negro.*

*He visto a los descendientes de Caín hacerse cada vez más impíos, ateos y más sensuales. Se acercaron cada vez más a esa montaña solitaria, de*

---

<sup>8</sup> Catecismo de la Iglesia Católica p1,s1,c2,a1,66-67

[http://www.vatican.va/archive/catechism\\_sp/p1s1c2a1\\_sp.html#III](http://www.vatican.va/archive/catechism_sp/p1s1c2a1_sp.html#III) Cristo Jesús, «mediador y plenitud de toda la Revelación»

*los ángeles caídos, y estos poseyeron a muchas de sus mujeres y los dominaron y les enseñaron todas las artes de la seducción. Sus hijos fueron los Gigantes de la Antigüedad, eran muy grandes, tenían todo tipo de habilidades y de aptitudes y se hicieron instrumentos de los malos espíritus... Es entonces cuando Dios le anunció a Noé su intención de enviar el Diluvio.*

*Posteriormente estos Gigantes aparecieron como hombres poderosos y famosos. (Génesis 6:4) Estos después fueron considerados y valorados como dioses por los hombres paganos en la Antigüedad. Esta montaña luego se hundió en el Diluvio, y veo que después fue donde se formó el Mar Negro.*

Vemos que respecto al origen de los llamados Gigantes difiere de la interpretación de Santo Tomás de Aquino y Straubinger. De acuerdo a Emmerick los gigantes tendrían entonces un componente angélico-caído no solo figurativo plasmado en su rebeldía de espíritu sino también literal en su ADN. Más allá que esto suene inverosímil y contrario a las leyes naturales si se interpretara literalmente, explicaría porque luego algunos de ellos llegaron a ser adorados como falsos dioses.

Nos dice que Noé acordó con otros hombres para que trabajaran en la construcción del arca, pero no le fue para nada fácil:

*Mientras construía el Arca, Noé tuvo que sufrir tormentos espantosos por parte de este pueblo.*

*No hay palabras que puedan expresar lo que Noé soportó, de la maldad y del odio de los obreros, durante el tiempo entero que el Arca se construía. Se burlaron de él, lo insultaron de diversas maneras, y lo llamaron tonto. Él les pagó bien en ganado [n.d.r. el jornal por trabajar en la construcción del arca], pero esto no evitó que lo insultaran. Nadie sabía por qué él construía el Arca, y debió sufrir mil burlas a causa de esto. Cuando todo estuvo terminado, vi a Noé dar gracias a Dios, que entonces se le apareció. Él le dijo que debía tomar un tubo de caña y llamar a todos los animales de las cuatro esquinas del globo.*

Pero no solo animales llevaba el arca:

*Todo tipo de cofres y utensilios había en el arca, y numerosas semillas, plantas y arbustos fueron puestos en la tierra alrededor de las paredes, que pronto fue cubierta de verdor. Vi algo como vides con grandes uvas amarillas...*

Aquí un pasaje clave sobre los que sobrevivieron, que aunque a primera vista parece contradecir la Biblia, no lo hace si se lo pondera con más detalle:

*El arca, yaciendo sobre una colina, brillaba con una luz azulada. A la distancia parecía como si hubiese descendido de las nubes. Ahora el tiempo del diluvio estaba cerca. Noé ya lo había anunciado a su familia. Entró en el arca junto a Sem, Cam y Jafet y sus esposas e hijos. Había en el arca nietos de 50 a 80 años de edad con sus hijos pequeños y mayores. Todos los que habían trabajado en su construcción, de buena voluntad y libres de idolatría entraron con Noé.*

*Entraron en el Arca de Noé más de cien personas. Lo que era muy necesario a causa de los numerosos animales a los que había que*

*alimentar cada día y a que se debían limpiar todas sus habitaciones. No puedo decir otra cosa, que lo que veo constantemente. Es decir que había también niños de Sem, Cam y Jafet en el Arca. Veo a muchas niñas y niños, todos aquellos descendientes de Noé que eran buenos. En las Sagradas Escrituras se menciona solo a tres de los hijos de Adán, Caín, Abel y Set [n.d.r. se refiere a que al resto no se los identifica con nombre propio en Gen. 5,4], y sin embargo vi muchos otros, siempre por pareja, niña y niño. También, en la primera epístola de Pedro 3:20, se hace mención sólo de ocho personas que se habrían encontrado en al Arca. Es decir las cuatro parejas que debían repoblar la tierra después del Diluvio.*

De acuerdo a Gén. (5,32) Noé ya era padre de sus tres hijos a los 500 años, y tenía unos 600 años cuando comenzó el diluvio (Gén. 7,6). Algunos patriarcas tuvieron hijos relativamente tarde en su vida, pero no todos. Ergo es probable que los hijos de Noé hayan tenido hijos y nietos y que muchos de estos, pero no todos, entraron también en el arca.<sup>9</sup>

Un hecho perturbador es que el linaje cainita pudo haber sobrevivido al diluvio mediante un hijo de dudosa madre.

*Intentaban [los cainitas], con artes diabólicas, pervertir también a los hijos de Noé. Mosoc, un hijo de Jafet y nieto de Noé, cayó víctima de la seducción. Mientras trabajaba en el campo, bebió un extracto venenoso que lo intoxicó. No era vino, sino el jugo de una planta que llevaban consigo en pequeños recipientes, para beber en el trabajo. También mascaban las hojas y el fruto de esa planta. Mosoc fue así padre de un niño, al cual se le llamó Hom. Cuando nació el niño, pidió Mosoc a su hermano Tubal que se hiciera cargo del niño para ocultar su vergüenza, y Tubal accedió. El niño Hom fue colocado por su madre delante de la tienda de Tubal, poniéndole al lado un brote de la planta mucosa llamada Hom, con lo cual, según la costumbre, creía asegurarse los derechos a la herencia. Pero el tiempo del diluvio estaba próximo y terminaban así las insidias de estas mujeres. Tubal tomó para sí al niño y lo hizo criar en su casa sin delatar su origen. Así se explica que el niño llegó a entrar también en el arca de Noé. Tubal le dio el nombre de la planta Hom, porque era lo único que encontró junto al niño.*

Hom no habría tenido descendencia pero si influencia en la sociedad postdiluviana. Antes del diluvio hubo fenómenos naturales ominosos, lo cual tiene que haber perturbado y alertado a todos antediluvianos.

*A medida que se acercaba el día del castigo, el cielo se volvió más oscuro. Una espantosa ansiedad se apoderó de toda la tierra; el sol ya no se asomó, y el rugido del trueno se escuchó sin cesar,*

Cuando finalmente la cosa se puso fea no hubo escape terrenal posible, ni para los cainitas ni para los setitas que los habían imitado:

*La colina sobre la cual estaba el Arca se transformó muy rápidamente en una isla. Una tormenta espantosa estalló, los relámpagos golpeaban la*

---

<sup>9</sup> Otros indicios que esto fue posible: Gén. 11,10 registra que Sem tenía 100 años cuando nació Arfaxad, dos años después del diluvio; y que vivió por otros 500 años después de esto.

*tierra como columnas de fuego y las trombas de agua eran tan densas como arroyos. El desamparo era muy grande y espero que muchos hombres se hayan convertido en este momento... Sapos y serpientes venían para refugiarse clandestinamente en el Arca.*

*Cuando el Arca comenzó a elevarse sobre el agua y Noé y los suyos ya estaban en el interior, muchos hombres gemían en los alrededores, habiéndose refugiado en la cumbre de las montañas y en grandes árboles. Las aguas chocaban al acarrear cadáveres y troncos. Hasta cuando Noé hubo entrado en el Arca con su esposa, sus tres hijos y sus mujeres, todavía suplicó a Dios tener misericordia. Retiraron la pasarela detrás de ellos y cerraron las aberturas. Abandonó todo, hasta a parientes cercanos y sus chicos, que se habían alejado de él durante la construcción del Arca.*

*Vi el Arca de Noé flotar, siendo rodeada de numerosos cadáveres a la deriva.*

*Vi a muchos niños puestos en cestos de corteza de árbol que flotaban sobre las aguas del Diluvio, que fueron puestos así, en un intento de sus padres para salvarlos de la muerte.*

*Pero la misericordia del Dios es infinita. Vi en el curso del Diluvio muchos, muchos hombres convertirse bajo el efecto del terror y de la angustia de condenarse, desde donde Jesús los sacó en el momento de la bajada a los infiernos.*

Luego del diluvio las aguas retroceden y el arca toca tierra.

*Encalló sobre una alta montaña hacia oriente, más cerca del este de Siria. Se quedó mucho tiempo sobre esta montaña aislada y muy bloqueada. Veía tierras emerger, recubiertas con lodo, de un verdor comparable a moho.*

Si bien el este de la actual Siria no está lejos los montes Ararat, es posible que se esté refiriendo a Siria de manera genérica o a una región dentro del imperio Otomano de aquel entonces.

Los pueblos postdiluvianos descendientes de Cam parecen haber jugado un rol importante en la corrupción que derivó en Babel y esto tuvo que estar relacionado a la maldición de Noé. Siendo líder el siniestro personaje postdiluviano conocido como Nimrod (o Nemrod), bisnieto de Noé por línea de Cam (Gén, X, 8).

*Vi la maldición pronunciada por Noé sobre Cam,... Me son mostradas las naciones idólatras y desorientadas que son descendientes de Cam.*

*Los hijos de Cam y sus descendientes también tuvieron, después del diluvio, relaciones con espíritus malignos; y por eso hubo entre ellos tantos poseídos, tantos entregados a la magia, y poderosos según el mundo, e igualmente hombres grandes, audaces y desenfrenados.*

*...los hijos de Cam, que habían concebido ya la idea de la construcción de la torre de Babel.*

*Uno de los principales jefes de la edificación de la torre fue Nimrod, que más tarde fue tenido por dios, bajo el nombre de Belo [n.d.r. Baal?]. Este mismo Nimrod edificó la ciudad de Babilonia con las piedras de la torre de Babel. Nimrod puso también los fundamentos de la ciudad de Nínive*

[n.d.r. en concordancia con Gén. X, 9-12].

Otro dato que cobrará relevancia es que, con buenos o malos motivos, los astros comenzaron a estudiarse en ese entonces.

*Hom parecía un gigante,... escudriñaba y estudiaba el curso de los Astros... Hom recibió de sus partidarios una especie de culto, cual si hubiese sido un dios.*

*Nimrod... muy dado a las observaciones de la astrología. De las mismas figuras y representaciones que él veía en los astros y en las estrellas con las cuales predecía cosas sobre pueblos y razas, hacía luego imágenes de ídolos, que pasaban más tarde a ser adorados como dioses. De este modo recibieron los egipcios la Esfinge y los diversos ídolos de varios brazos y cabezas, que son invenciones de Nimrod.*

Y *last but not least* nos deja esta comparación geológica ante/postdiluviana de aparente trivialidad, pero que veremos cobra notoria relevancia más adelante.

*Vi que muchos árboles de raíces arraigadas en el curso del Diluvio, reverdecer luego, pero la mayoría fueron derribados no obstante y se destruyeron.*

*Antes del Diluvio la forma de la Tierra, era diferente de lo que es ahora, había más llanuras. Las montañas eran con laderas suaves y existían enormes planicies. No he visto grandes ríos como el Jordán. Brotaban fuentes de agua que los hombres ocupaban para regar el suelo.*

## **5. ¿Dónde está el Arca?**

De acuerdo al Génesis el Arca de Noé, tendría que estar en algún lugar alrededor del monte Ararat, o mejor dicho de los montes Ararat, ya que hay dos. A lo largo de los siglos muchos fueron en pos del arca, varios de los cuales describieron lo que vieron de una manera notablemente similar<sup>10</sup>. La lista de sacerdotes caldeos en el siglo V antes de Cristo, obispos cristianos del 360 d.C., e inclusive el mismísimo Marco Polo en 1269.

Esta región está sujeta a actividad sísmica de manera regular. Algunos de los terremotos han alterado los montes de modo permanente, como el gran sismo de 1840 que abrió más aún un cañón ya existente en las laderas del gran Ararat. Esto torna la búsqueda más difícil. En los siglos XIX y XX hubo numerosos visitantes. Durante la primera guerra mundial un piloto ruso divisó el Arca. Enterado el Zar mandó una expedición en 1917 que se cree encontró el Arca, pero la revolución bolchevique clausuró los reportes. Durante y después de la segunda guerra mundial pilotos norteamericanos que volaron sobre la montaña reconocieron un bote enorme y oscuro, en forma de barcaza.

---

<sup>10</sup> Ver el documental francés titulado "L'Arche de Noé et le Déluge: Preuves Historiques et Scientifiques"



Imágenes satelital (arriba) y aérea (abajo) del Monte Ararat (5165 m), de hecho un volcán inactivo en el noreste de la actual Turquía, cerca de la frontera con Armenia e Irán. En la imagen satelital a la derecha, y en la aérea a la izquierda, se observa el Pequeño Ararat (3896 m). El cañón conocido como *Ahora* es una hendidura en dirección noreste que fue el centro del terremoto de 1840 y ha sido la zona focalizada por varios de los buscadores del Arca.

Fotos: [NASA](#) y [wikimedia.org](#).

### **5.1. La anomalía del Ararat**

La llamada anomalía del Ararat es un objeto que aparece en fotografías e imágenes satelitales cerca de la cima del monte Ararat. Se encuentra en la esquina noroeste de la meseta occidental del monte Ararat (aprox. 39°42'10"N, 44°16'30"E) a unos 4.724 m, a 2.2 km al oeste de la cumbre, justo en el borde de lo que parece una empinada pendiente. Fue filmada por primera vez durante una misión de reconocimiento aéreo

de la Fuerza Aérea de los EE.UU. en 1949 - el macizo del Ararat se encuentra en la antigua frontera turco-soviética, por lo que era una zona de interés militar - y por lo tanto se le dio una clasificación de "secreto", como lo fueron fotografías posteriores tomadas por los aviones y satélites<sup>11</sup>.

Seis de las imágenes de 1949 fueron hechas públicas bajo el *Freedom of Information Act* a pedido de [Porcher Taylor](#), de la Universidad de Richmond en Virginia, en 1995. Más adelante el satélite IKONOS capturó la anomalía en el 2000 y en 2003.

Esta zona del monte Ararat también ha sido fotografiada por el satélite SPOT de Francia en septiembre de 1989, Landsat en las décadas de 1970 y del transbordador espacial de la NASA en 1994, y por los satélites militares de la CIA KH-9 en 1973 y KH-11 en 1976 y de 1990 a 1992.

Todas estas imágenes revelaron mucho. Sin embargo el 1 de febrero del 2003 el satélite QuickBird de DigitalGlobe capturó la anomalía con una resolución de 2 pies (60 cm). Esta imagen reveló que la anomalía tiene verdaderamente "forma de barco" y las relaciones correctas. En el plano arquitectónico del Génesis el Arca es de una relación 6:1 entre longitud y anchura -300 codos de largo y 50 codos de ancho. Es difícil estimar las dimensiones de la anomalía ya que está cubierta de hielo y nieve, pero la relación entre longitud y anchura coinciden con las de la Biblia.

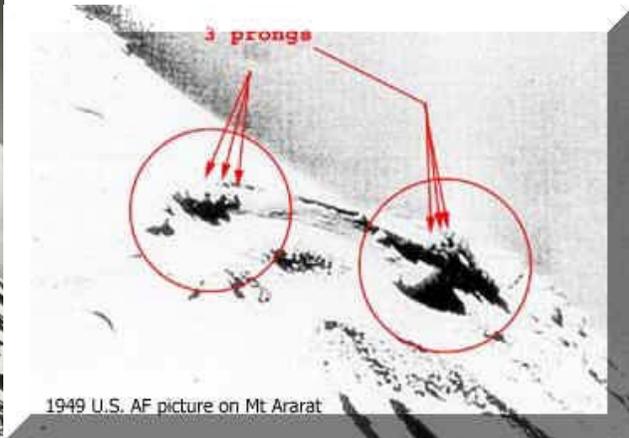
En 2004, el empresario D. McGivern anunció que iba a financiar una expedición de 900 mil dólares a la cima del Gran Ararat en julio de ese año para investigar la anomalía. Sin embargo las autoridades turcas le negaron permiso ya que la cumbre se encontraría dentro de una zona militar restringida.

En el 2007, un equipo [turco-chino](#) habría llegado hasta el Arca y filmado cortometrajes. En abril del 2010 anunciaron haber encontrado restos de madera del Arca a unos 4000 m cerca de la cima del Ararat. La datación por carbono 14 indicaría 4800 años de antigüedad. Sin embargo estas noticias fueron recibidas con escepticismo aun entre grupos cristianos protestantes allegados a la expedición quienes mencionaron que el "descubrimiento" sería un [engaño](#) ya que empleados kurdos habrían instalado fragmentos del "Arca" que en realidad pertenecían a un barco de madera del Mar Negro. El ministro de cultura provincial turco negó tal hecho refiriéndose a la imposibilidad de transportar en secreto tanta cantidad de madera a 4000 m de altura en un área estrictamente monitoreada.

Sea por dificultades técnicas y logísticas, o por impedimentos legales del gobierno turco, hasta el día de hoy ninguna expedición parece haber llegado hasta la anomalía y comprobar que se trata del arca y no de una formación geológica.

---

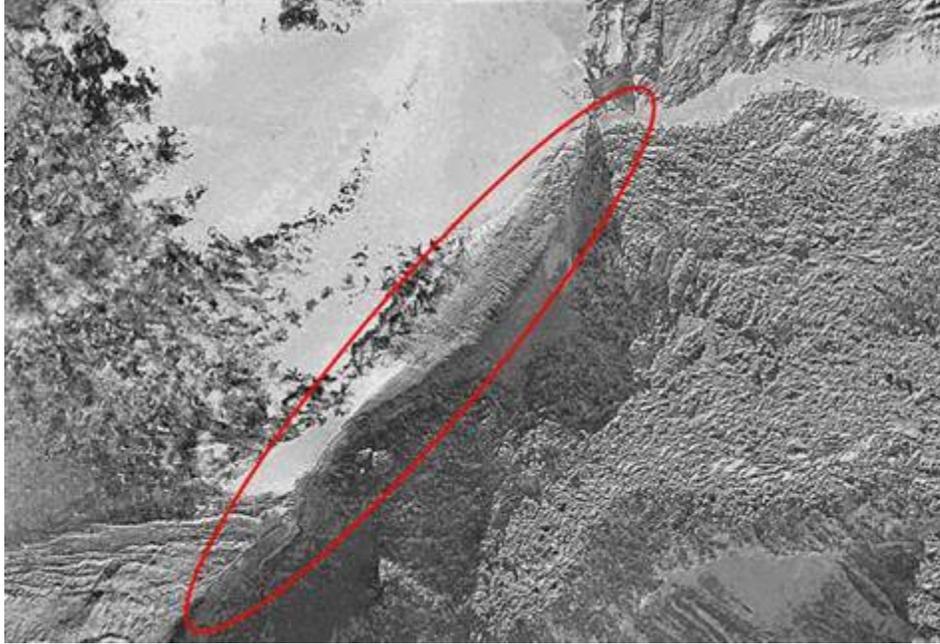
<sup>11</sup> Than, Ker (28 April 2010). ["Noah's Ark Found in Turkey?"](#). *National Geographic News*. National Geographic.



Volando paralelo al monte a 4600m un avión de la fuerza aérea de los EEUU fotografió por primera vez la anomalía el 17 de junio de 1949 (Foto: [Search for Noah](#)).



Imagen satelital del monte Ararat tomada el 20 de diciembre de 1973 por el satélite de la CIA KH-9 Hexagon. La anomalía aparece resaltada en rojo por Porcher Taylor. [Wikimedia Commons](#).



La elipse roja marca la ubicación de la anomalía del Ararat en la esquina noroeste del Monte Ararat en Turquía. Las proporciones de la anomalía corresponden con las dimensiones del Arca descritas en el Génesis (imagen satelital 2003, DigitalGlobe).

## 5.2. Durupinar

En las décadas de 1980 y 1990 el sitio arqueológico de Durupinar ( $39^{\circ}26'26.26''N$ ,  $44^{\circ}14'5.30''E$ ), 29 km al sur del monte Ararat, fue promovido por el grupo de R. Wyatt y D. Fasold. El descubrimiento de esta estructura con forma de arca se produjo en 1948 por un pastor de la aldea Uzengili, llamado Reshit Sarihan después que una serie de terremotos sacudieran el lodo que la rodeaba. De este modo el casco con forma de arca parece levantarse del suelo. El lugar, que recibe el nombre del capitán turco que lo investigó en 1959, está en la base del pico que los locales denominan monte Judi (Cudi Dağı en turco), la montaña que en el Corán es mencionada como sitio final del reposo del Arca. Las dimensiones son similares a las del Arca descrita en la Biblia. El casco está rodeado de lo que fue una gran avalancha de barro que fluye desde zonas más altas del monte<sup>12,13</sup>.

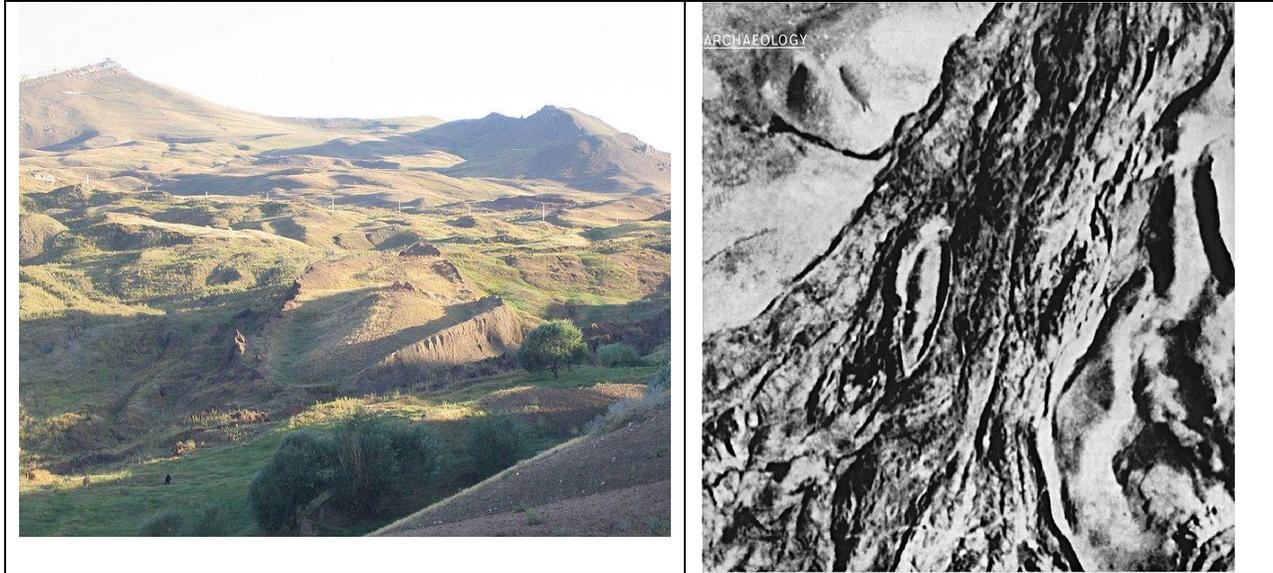
El sitio tiene ahora estatus de parque y un centro de visitantes. Esto ha impedido mayores investigaciones arqueológicas. Por temor a destruir la estructura con forma de arca. Mediciones con radar muestran un patrón regular de maderos dentro de la formación arca. Se ha encontrado también trozos de madera [petrificada](#) y elementos metálicos. Sin embargo también hay quienes sostienen que el sitio Durupinar es solo una interesante formación natural<sup>14</sup>.

---

<sup>12</sup> Fasold, David (1988). *The Ark of Noah*. New York: Wynwood.

<sup>13</sup> Deal, David Allen (2005). *Noah's Ark: The Evidence*. Muscogee, OK: Artisan

<sup>14</sup> Merling, David (1993). ["Has Noah's Ark Been Found?"](#). *Adventist Review*.



El sitio Durupinar en 2007 (i) y una foto aérea publicada en Life Magazine en 1960 (d) donde se aprecia el flujo de lodo a su alrededor ([Creative Commons](#), [www.wyattmuseum.com](http://www.wyattmuseum.com)).

## 6. El diluvio en la historia de la geología

Muchos de los primeros cristianos -entre ellos Tertuliano, Crisóstomo y Agustín, creían que los fósiles eran restos de animales muertos y enterrados durante el diluvio. La geología europea, donde la mayor parte del terreno está cubierta por capas de limo y grava depositados a cientos de kilómetros de sus fuentes originales, promovió la aceptación de la idea. Los primeros geólogos interpretan estos rasgos como el resultado de grandes inundaciones. El diluvio se asoció con trastornos geográficos masivos, continentes viejos se hunden y otros nuevos surgen, transformando fondos marinos en cimas de las montañas.

Durante el siglo XVIII se comienza a proponer que la edad de la Tierra era mayor que la sugerida por las lecturas literales de la Biblia. Benoît de Maillet, por ejemplo, estimó una edad de 2400 millones años de 1732, en comparación con los 6000 años estimados de una lectura literal de la Biblia.

Charles Lyell promovió la teoría del uniformismo, el principio de que los cambios geológicos que ocurrieron en el pasado que pueden ser entendidos mediante el estudio de los actuales. Su metodología se resume a así: "El presente es la clave del pasado" o también "El presente es igual al pasado." Esto implica que la tierra ha estado en un estado de equilibrio desde el día de la creación. La geología moderna está basada en estos principios.

Opuesto al uniformismo de Lyell estaban los proponentes del catastrofismo como G. Cuvier y W. Buckland. El catastrofismo sostiene que eventos singulares, cortos, y muy violentos, e.g. cataclismos, como la caída de grandes meteoritos o... el diluvio de Noé, han jugado un rol importante en la formación de la tierra.

Durante la mayor parte del siglo XX el uniformismo se enseñó como un dogma en las universidades. Recientemente teorías como la de Luis Álvarez que explica la desaparición de los dinosaurios por impacto de un gran meteorito hace unos 65 millones de años han traído el catastrofismo de vuelta a primer plano. Pero en general el uniformismo sigue reinando en el *establishment* con teorías más avanzadas, como la de las glaciaciones y consecuentes cambios de nivel del mar, para explicar complejas

formaciones geológicas.

También habría que aclarar que los proponentes del catastrofismo no son necesariamente partidarios de una "tierra joven" o aún de un rol fundamental del diluvio en la geología terrena. De todos modos no es incoherente sostener al mismo tiempo la noción que la creación tiene millones de años y también que el diluvio fue un hecho catastrófico de alcance global.

## **7. Detractores del diluvio**

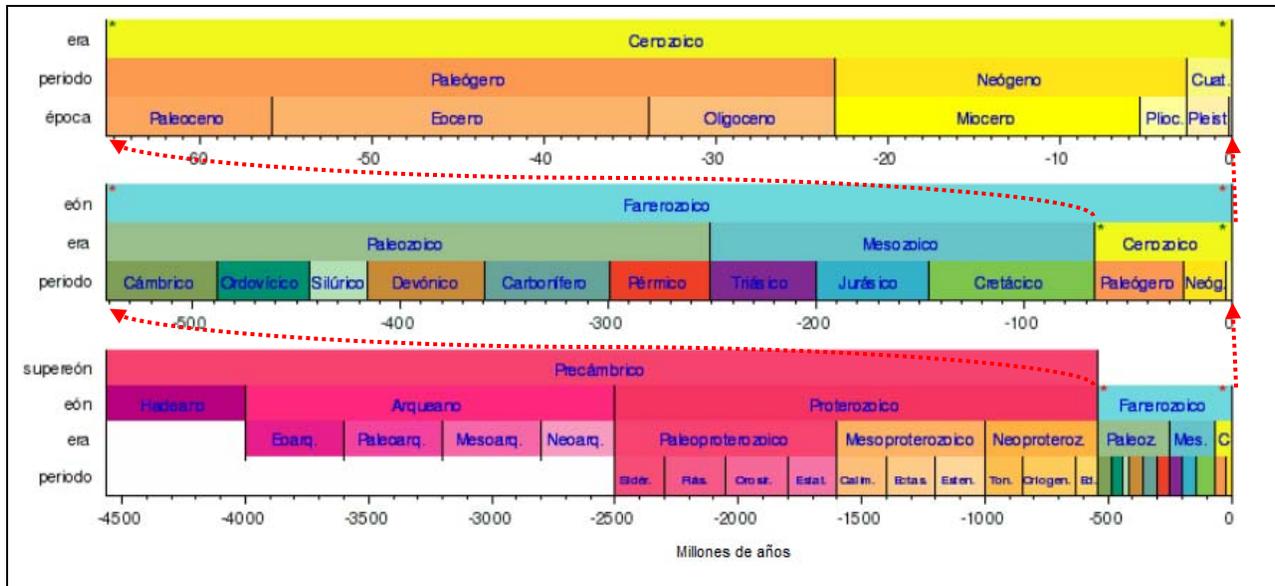
Los argumentos más esgrimidos contra la teoría de la "tierra joven" y el rol reformativo universal que ésta le asigna al diluvio se detallan a continuación y están basados en la teoría del uniformismo geológico.

### **7.1. Patrones de roca sedimentaria**

La escala de tiempo geológico -o columna geológica- es el marco de referencia para representar los eventos de la historia de la Tierra y de la vida ordenados cronológicamente. Establece divisiones y subdivisiones de las rocas según su edad relativa y supuestamente del tiempo absoluto transcurrido desde la formación de la Tierra hasta la actualidad, en una doble dimensión: estratigráfica y cronológica. Las unidades geocronológicas de menor a mayor duración son: edad, época, periodo, era, eón y supereón (ver figura abajo).

La mayoría de los proponentes de la "tierra joven" estima que el diluvio habría ocurrido antes del período conocido como Cámbrico en la columna geológica y habría abarcado todos los periodos del eón Farenozoico excepto el último llamado Cuaternario. Es decir que prácticamente todos los depósitos sedimentarios del Farenozoico se habrían formado en aproximadamente un año debido a la gran capacidad del diluvio de remover sedimentos. Al mismo tiempo la geología convencional estima mediante métodos de datación -que se explicarán más adelante- que el eón Farenozoico duró aproximadamente 540 millones de años.

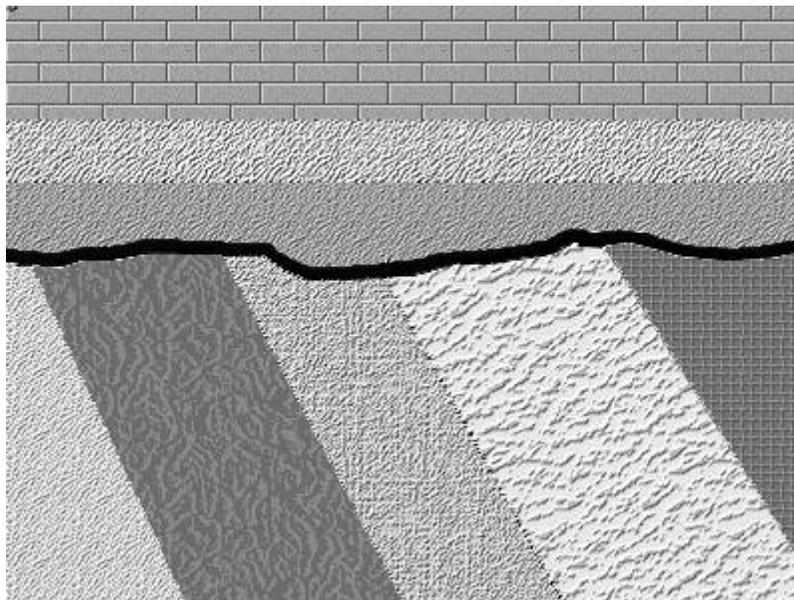
Los geólogos anti-diluvianos [sostienen](#) que hay patrones geológicos y sedimentológicos durante ciertos períodos del eón Fanerozoico antes del período cuaternario que indicarían la evidencia de deposición sedimentaria sub-aérea (i.e. debido a los vientos), en lugar de submarina, y por períodos más largos que un año.



Geocronología: duración a escala de la divisiones principales. El primer y segundo cronograma representan respectivamente subsecciones de la parte marcada con asteriscos en el que tienen inmediatamente debajo. La edad en millones de años indica la datación de la geología convencional.

## 7.2. Erosión

El diluvio universal no podría explicar ciertas formaciones geológicas como las discordancias angulares, donde rocas sedimentarias se han inclinado por diversos motivos, luego erosionado, y finalmente otras capas sedimentarias han sido depositadas en la parte superior. Se necesitarían largos períodos de tiempo, sostienen los anti-diluvianos, para crear estos procesos.



Bosquejo de una discordancia angular (Creative Commons).

Además, si el diluvio universal hubiese ocurrido debería haber producido efectos en gran escala esparcidos por el mundo entero. La erosión debería haber sido distribuida en forma pareja. Sin embargo, los niveles de erosión en diferentes cuencas difieren

significativamente, por ejemplo, entre los Apalaches y las Montañas Rocallosas.

### **7.3. Estratos fósiles y columna geológica**

Si el diluvio fue responsable de los fósiles, entonces todos los animales fosilizados deben haber vivido juntos en la Tierra antes de la inundación. En ciertos lugares de África esto correspondería a una anormalmente alta densidad de vertebrados, cerca de 850 por hectárea.

Los defensores de la tierra joven sostienen que la evidencia de la columna geológica es fragmentaria, y todas los complejos estratos se produjeron en un período de aproximadamente un año. Sin embargo la columna geológica completa se puede encontrar en más de un lugar, y tendría evidencia de erosión a través de capas de mayor edad que serían difíciles de explicar en un corto plazo de tiempo. Ciertos carbonatos y los fósiles asociados a ellos mostrarían evidencia de largos hiatos en su deposición que no serían consistentes con la dinámica de una inundación catastrófica.

También se cree que los estratos de piedra caliza carbonífera, que consisten en restos de conchas marinas, requieren largos períodos de agua limpia para su formación. Cualquier inundación habría mezclado los restos con limo y arena hubiera resultado en otra cosa.

### **7.4. Procesos geoquímicos**

La sedimentación diluviana no podría explicar la alternancia entre depósitos marinos de calcita y de aragonita en ciertos períodos de la columna geológica. El patrón cíclico de carbonatos, sedimentos calcíticos y aragoníticos, y fauna de concha calcítica, habría sido controlado por las tasas de expansión de las dorsales oceánicas (explicadas más adelante) y la descarga a través de las fumarolas hidrotermales submarinas que cambian la relación de los elementos químicos dominantes.

### **7.5. Condiciones de vida luego del diluvio**

Después del diluvio, los animales del arca habrían tenido dificultades extremas. El diluvio habría matado o enterrado a todas las plantas y árboles. Ergo, habrían tenido poco y nada que comer. La mayoría de las semillas estarían enterradas más profundo que los pocos centímetros de profundidad que necesitan para germinar, y bajo un suelo probablemente salinizado (aunque es discutible ya que las fuentes de agua subterránea mencionadas en el Gen. 7, 11-12 pueden haber tenido menos salinidad que el mar de entonces). Los carnívoros y omnívoros se habrían comido rápidamente todos los herbívoros y luego de un corto tiempo a ellos mismos.

Cuando las aguas comienzan a bajar Noé envía la paloma que regresa con una hoja de olivo (Gen. 8,11). ¿De dónde vino este olivo? ¿Cómo sobrevivió bajo el agua por un año, la turbulencia y la sedimentación del diluvio? Los procesos de polinización habrían sido erradicados también.

Los peces son o de agua salada o agua dulce. El enorme volumen de agua dulce lluvia torrencial, y la fusión de los lagos y los océanos, habría creado un fango salitroso inhabitable, tanto para peces de agua dulce y salada, y también para otras formas de vida marina que no habrían estado en el arca, como crustáceos, cetáceos y anfibios.

### **7.6. Mojones ante y postdiluvianos**

Siglos antes del diluvio se menciona que un río fluía desde el Jardín del Edén dividiéndose en cuatro, entre los cuales estaban el Tigris y el Éufrates (Gén. 2,14). Siglos después de la inundación diluviana, el río Éufrates aparece otra vez

mencionado en relación al pacto de Dios y Abraham (Gén. 15,18). Estos serían los mismos ríos que atraviesan Irak y países vecinos en nuestros días. Un diluvio global tendría que haber eliminado todo rastro del Tigris y el Éufrates.

### **7.7. Pinturas en las cuevas**

Otro argumento esgrimido contra la teoría del diluvio universal y la tierra joven viene del arte paleolítico descubierto en varias cuevas en el sudoeste de Europa, como Altamira en España, Lascaux y Chauvet en Francia. Algunas de estas pinturas han sido datadas a 32000 años atrás. Es decir bastante más viejas que los aproximados 10000 años que muchos proponentes de la tierra joven dicen que es la edad máxima de la tierra.

Las pinturas fueron hechas mezclando ocre y otros minerales naturales, como manganeso y feldespato, con agua, saliva, y grasa animal; al tiempo que carbón vegetal se utilizó para oscurecimiento de los lugares donde se deseaba negro. El uso de estos minerales y especialmente el carbón hicieron posible la datación radiométrica. Además de los pigmentos en las pinturas reales, los artistas a veces dejaron lámparas de aceite y cenizas de sus fogatas en las cuevas.

Se alega que estas pinturas no podrían haber sobrevivido a un diluvio de alcance universal debido a la acción del agua y los sedimentos.



Bisonte de la cueva de Altamira, España.

Mediante datación radioactiva su edad se estima entre 14000 y 15000 años. [wikimedia.org](http://wikimedia.org).



Ciervo de la cueva de Lascaux, Francia.

Mediante datación radioactiva su edad se estima entre 17000 y 18000 años. [wikimedia.org](https://www.wikimedia.org).



Caballos de la cueva de Chauvet, Francia.

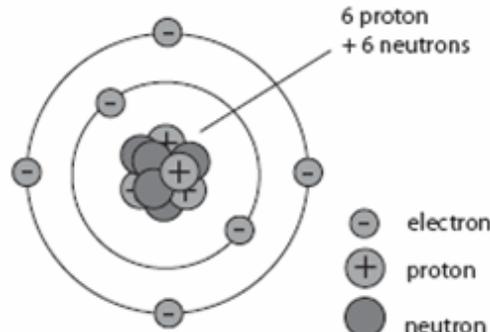
Mediante datación radioactiva su edad se estima entre 26000 y 32000 años. [wikimedia.org](https://www.wikimedia.org).

### **7.8. Datación radioactiva o radiométrica**

La datación radioactiva usada para determinar la edad absoluta de rocas, fósiles y sedimentos, indicaría que la Tierra en su conjunto tiene unos 4500 millones de años. Los estratos que de acuerdo a la geología diluviana, se han establecido en un período relativamente corto de tiempo, habrían sido realmente depositados gradualmente durante muchos millones de años. **Como éste método es crítico en la discusión, prácticamente todos los rubros anteriores dependen de él, vale la pena entender sus fundamentos y puntos débiles.**

Los átomos son los bloques básicos de la materia. Los átomos están formados

por partículas mucho más pequeñas llamadas protones, neutrones y electrones. Los protones y los neutrones forman el centro (núcleo) del átomo y los electrones forman conchas alrededor del núcleo. El número de protones en el núcleo de un átomo determina el elemento. Por ejemplo, todos los átomos de carbono tienen 6 protones, todos los átomos de nitrógeno tienen 7 protones, y todos los átomos de oxígeno tienen 8 protones.



Esquema de un átomo de carbono

El número de neutrones en el núcleo puede variar en cualquier tipo dado de átomo. Así, un átomo de carbono puede tener 6, 7, u 8 neutrones -pero siempre tendrá seis protones. Un "isótopo" es cualquiera de las formas diferentes de un elemento, cada uno con diferente número de neutrones.



Los 3 isótopos del carbono. El número atómico corresponde al número de protones en un átomo. La masa atómica es una combinación del número de protones y neutrones en el núcleo. (Los electrones son tan livianos que no contribuyen significativamente a la masa de un átomo.)

Algunos elementos tienen isótopos inestables, como el carbono o el uranio, cuyos isótopos pueden transformarse o decaer en otros isótopos más estables del mismo u otro elemento, emitiendo en el proceso radiación, por eso se llaman radioactivos.

El método se basa en las proporciones de un isótopo "padre" y de uno o más descendientes de los que se conoce su semivida, contenidos en la muestra que se va a estudiar. Por semivida se entiende el tiempo que tarda la sustancia radioactiva en perder la mitad de su actividad radiológica.

Los isótopos inestables pueden ser útiles para estimar la edad de rocas y materia orgánica. Esto es posible siempre y cuando se conozca el ritmo de decaimiento del isótopo en cuestión en relación a los que ya han decaído. Los sistemas isotópicos usados en datación radioactiva tienen semividas que varían desde 10 años (tritio, isótopo del hidrógeno) hasta 100000 millones de años (e.g. samario-147).

Un radioisótopo comúnmente usado para estimar la edad de las rocas es el uranio 238 -un isótopo de uranio con un peso atómico de aproximadamente 238-. El uranio 238 tiene una semivida de aproximadamente 4500 millones de años, y luego se convierte en un radioisótopo de otro elemento que a su vez se transforma en una serie de otros radioisótopos antes de llegar a un isótopo estable (i.e no radiactivo). La serie del uranio 238 termina en la del plomo 206. Como se conoce la velocidad a la que el uranio 238 se convierte en plomo 206, se puede determinar la edad de una roca que contiene uranio 238 si se sabe la proporción entre uranio 238 y plomo 206 que se

encuentra en la roca.

Otros isótopos utilizados en la datación de rocas incluyen el uranio 235, que se convierte en plomo 207; torio 232, que se convierte en plomo 208; rubidio 87, que cambia a estroncio 87; y potasio 40, que cambia a argón 40.

La edad de la materia orgánica (material de origen vegetal o animal) se puede estimar hasta unos 50000 años de edad utilizando el isótopo radiactivo del carbono, carbono 14 (los otros dos isótopos del carbono son estables), que tiene una semivida de 5730 años y cambia a nitrógeno 14. Tanto plantas como animales contienen carbono 14 en muy pequeñas cantidades. Cuando mueren se detiene la adquisición de carbono 14 y éste comienza constantemente a cambiar de nuevo en nitrógeno 14. Se puede calcular la edad de un trozo de materia orgánica muerta comparando la cantidad de carbono 14 que permanece en el material con la cantidad de carbono 14 que existe en una planta o animal similar vivo.

Ergo los isótopos utilizados dependen del tipo de muestra y de la presunta antigüedad de los restos que se quieran datar. A mayor período de semivida, mayor es el rango de utilización del método.

Ejemplos de métodos de datación radioactiva más usados

Método	Isótopo padre	Isótopo hijo	Periodo de semivida
Uranio-plomo	Uranio-238	Plomo 206	4510 millones de años
Potasio-argón	Potasio 40	Argón 40	1300 millones de años
Uranio-torio	Uranio 234	Torio 230	245000 años
Radiocarbono	Carbono-14	Nitrógeno 14	5730 años

Con el método del radiocarbono se han datado las cuevas paleolíticas descritas anteriormente, la llamada erupción minoica ocurrida en la isla de Tera-Santorini en el Mar Egeo asociada a las leyendas de la Atlántida, los rollos del Mar Muerto, y el Santo Sudario de Turín entre otros (en éste último caso los resultados fueron incorrectos por contaminación, aparte de otros inconvenientes).

Aplicando a rocas y sedimentos los métodos del uranio, potasio, etc., se ha datado la edad de la tierra a unos 4500 millones de años.

Las limitaciones y problemas en los métodos de datación radioactiva serán explicados más adelante en detalle, ya que como marcamos antes la gran mayoría de los argumentos expuestos en este capítulo y su interpretación –especialmente 7.1, 7.3, 7.7– dependen de la datación radioactiva. Otros puntos como los patrones de erosión descritos en 7.2, los procesos geoquímicos de 7.4, y las condiciones post-diluvianas de 7.5 son disputados por los geólogos diluvianos. Mientras que la discusión de e.g. 7.6 y 7.7 nos conducirá a la posibilidad que el diluvio haya existido, pero no a nivel global en la totalidad del planeta.

## 8. Geología diluviana

La geología diluviana moderna, o creacionista, es la interpretación de la historia geológica de la tierra a la luz del diluvio descrito en el Génesis entendido en sentido literal. Una de las consecuencias de tomar la Biblia en sentido literal es que la edad de la tierra tendría que ser alrededor de solo 6000 años. De aquí el término "tierra joven". En sus comienzos la mayoría de sus proponentes modernos han sido cristianos protestantes del siglo XX como G. McCready Price, H.M. Morris, J.C. Whitcomb y B.L. Ramm quienes han tratado de concordar los relatos bíblicos con la evidencia científica actual.

Morris y Whitcomb argumentaron que la Tierra era geológicamente reciente,

que la caída del hombre había lanzado la segunda ley de la termodinámica, y que la gran inundación diluviana había establecido la mayor parte de los estratos geológicos en el espacio de un solo año. Con el tiempo surgieron institutos dedicados al tema, incluyendo el Instituto para la Investigación de la Creación y la Sociedad de Investigación de la Creación. Sus proponentes sostienen que la interpretación diluviana de la geología tiene mayor poder explicativo que la explicación uniformista.

A lo largo del tiempo los proponentes de la tierra joven han usado diversos argumentos para explicar el diluvio. A continuación una síntesis de los más importantes.

### **8.1. Escala de tiempo geológica y fósiles**

Como mencionamos antes, por medio de datación radioactiva -o radiométrica- ésta es estimada en unos 4500 millones de años. Los proponentes de la Tierra Joven han mencionado inconsistencias tanto en los métodos de datación radioactiva como en el ensamblaje de la columna geológica. Ciertos fósiles "índices" o de referencia son usados para vincular estratos completamente aislados geográficamente unos de otros, y esto es una suposición que da lugar a errores.

Otros proponentes de la tierra joven aceptan la existencia de la columna geológica y creen que esto indica una secuencia de eventos que se hayan producido durante el diluvio universal. Citan la llamada explosión del Cámbrico -i.e. la aparición de abundantes fósiles en los periodos Ediacárico superior y Cámbrico inferior - como el límite pre/post-diluviano. Aducen la presencia de fósiles en sedimentos debajo del límite que no aparecen más tarde en el registro geológico como parte de una biota pre-diluviana extinguida, y la ausencia de organismos fosilizados que aparecen más tarde (como angiospermas, grandes reptiles, y mamíferos) como consecuencia de la erosión de sedimentos depositados por el diluvio cuando las aguas retrocedieron.

Estos geólogos sostienen que el registro fósil proporciona evidencia de una sola inundación catastrófica y no de una serie de cambios lentos acumulando durante millones de años. También han propuesto tres factores para reconciliar la secuencia de fósiles en la columna geológica con el relato literal diluviano.

- Hidrológico: las densidades relativas de los restos determinaron la secuencia en la que se asentaron en las aguas diluvianas
- Ecológico: organismos que vivían en tierras bajas murieron antes que los que vivían en zonas más elevadas
- Anatómico/de conducta, la secuencia en la columna fósil sería resultante de las diferentes respuestas a la crecida de las aguas entre los diferentes tipos de organismos debido a sus diversas capacidades motoras y los hábitats originales. Así, por ejemplo, reptiles de las tierras bajas y de movimiento lento se depositaron en estratos inferiores a seres humanos, cuya inteligencia y capacidad de huir les permitió llegar a las zonas más altas antes de que las aguas los ahogaran a ellos también.

Algunos de estos geólogos creen que los depósitos de petróleo y carbón se formaron rápidamente en las capas sedimentarias cuando las aguas arrollaron bosques y enterraron todo resto animal y vegetal. Estos restos biológicos se habrían descompuesto velozmente debido al calor y a las presiones subterráneas.

### **8.2. Talones de Aquiles de la datación radioactiva**

#### ***Limitaciones generales a todo método de datación radioactiva***

Todos los tipos de datación radiactiva se basan en tres premisas fundamentales:

1. Se puede conocer el número de átomos de los isótopos padre e hijo originalmente en la roca o mineral cuando cristalizó (i.e. cuando se formó). En otras palabras, se supone que podemos conocer las condiciones iniciales cuando se formó la roca o el mineral.
2. El número de átomos de los isótopos padre e hijo no han sido alterados (i.e. contaminados) desde que la roca o mineral cristalizó, a excepción de las alteraciones propias al decaimiento radiactivo. En otras palabras, se supone que la roca o mineral no sufrió pérdida o ganancia de los isótopos padre e hijo desde cristalización.
3. La velocidad de decaimiento del isótopo padre (i.e. la semivida) se conoce con precisión, y no ha cambiado (i.e. es constante) desde que la roca o mineral se cristalizó.

Si cualquiera de estas tres suposiciones no se cumple, la datación radioactiva se convierte en un sinsentido, al punto de perder todo uso ya que la extrapolación hacia el pasado resulta en errores enormes (i.e. errores de varios órdenes de magnitud).

También se deben añadir estas contrariedades:

- Si hay poco material radioactivo en las muestras, hay más probabilidades error.
- La exactitud y precisión (no son lo mismo) de la técnica disminuye con la edad del material ya que la radioactividad está constantemente decayendo y hay cada vez menos material radioactivo a medida que pasa el tiempo.

La suposición de la constancia de la velocidad de decaimiento ha sido cuestionada por experimentos que muestran grandes variaciones de ésta en ciertos isótopos usados para estimar la edad de las rocas<sup>15,16</sup>.

### ***Limitaciones específicas a la datación por radiocarbono***

Fue el mismo W.F. Libby, premio Nobel en química por sus estudios en datación por radiocarbono, quien vio claramente las limitaciones del método y las condiciones en que su teoría sería válida:

A. De los tres depósitos de radiocarbono en la tierra -la atmósfera, la biosfera y la hidrosfera, el más rico es el último -los océanos con los mares. La exactitud del método depende en gran medida de la condición de que en los últimos 40 o 50 mil años, la cantidad de agua en la hidrosfera (y el carbono se diluye en él) no ha cambiado sustancialmente.

B. El método también depende de la condición de que en el mismo periodo de tiempo el influjo de los rayos cósmicos o partículas energéticas procedentes de las estrellas y el sol no ha sufrido variaciones sustanciales, ya que la creación de carbono 14 depende de ello.

Esto es necesario para que el método funcione ya que se asume i) que las tasas de formación y de decaimiento del carbono 14 han estado en equilibrio a lo largo de todo el período de interés, ii) que las proporciones de carbono 14 y carbono 12 (i.e. 1 átomo de C-14 por cada trillón de átomos de C-12) también hayan sido constantes durante el período de interés, iii) que el contenido inicial de C-14 en la muestra es

---

<sup>15</sup> Bosch, F. et al. (1996) Observation of bound-state  $\beta^-$  decay of fully ionized  $^{187}\text{Re}$ , Physical Review Letters 77(26), 5190–5193.

<sup>16</sup> Kienle, P., Beta-decay experiments and astrophysical implications, in: Prantzos, N. and Harissopulus, S., Proceedings, Nuclei in the Cosmos, pp. 181–186, 1999

conocido.

Hay motivos para pensar que en diversos grados estos requerimientos no se cumplen. El mismo Libby notó que la proporción C-14/C-12 en la atmósfera pareciera no estar en equilibrio, y estimó que comenzando con cero C-14 en la atmósfera serían necesarios 30 mil años para llegar a un equilibrio.

### ***Limitaciones específicas a la datación por Potasio-Argón***

Los métodos que involucran al argón como isótopo hijo se creían seguros ya que como el argón es un gas inerte que no se asocia con otros elementos sus cantidades iniciales deberían ser nulas. Sin embargo se han registrado casos en datación de lava recientemente formada, e.g. luego de la erupción del monte St. Helens en 1980 y del monte Ngauruhoe en 1954, que resultaron groseramente incorrectos por “exceso de argón”. Se concluye de esto que el argón tiene que haber estado presente en la formación, y como no hay modo saber la cantidad del isótopo hijo en el momento de la formación de rocas antiguas, los errores de datación pueden ser enormes.

### ***Limitaciones específicas a la datación por Uranio-Plomo***

Estudios en el Gran Cañón del Colorado han sugerido que en el pasado el decaimiento nuclear pudo haber sido más rápido que las tasas actuales (i.e. la semivida no sería constante con el tiempo). Un aceleramiento en la velocidad de decaimiento habría generado suficiente energía (calor) para resetear el sistema isotópico de uranio-plomo. Esto introduciría grandes errores en la datación.

Otros métodos de datación radioactiva están expuestos a otras limitaciones. Suficiente para el lector es comprender la complejidad de la física involucrada, lo que se asume, y el gran grado de incertidumbre en éstos métodos.

### ***Limitaciones en las técnicas de laboratorio***

Para ir de la teoría a mediciones concretas y útiles, los procedimientos de laboratorio deben ser precisos. Una muestra de roca contaminada es inútil para la datación. Una muestra que se toma de la superficie, donde los átomos pueden entrar y salir con facilidad, también es inútil. Las muestras deben ser tomadas taladrando las profundidades de un macizo rocoso. Para fechar una roca adecuadamente se la debe dividir en sus elementos componentes y luego analizar las relaciones isotópicas con un espectrómetro de masas. Si la técnica de laboratorio es imprecisa, la fecha de datación no tiene valor.

La convención para reportar fechas invita a la confusión (e.g.  $200.4 \pm 3.2$  millones de años) implica que la fecha calculada de 200.4 millones de años tiene una precisión de más o menos 3,2 millones años. En otras palabras, la edad debe estar entre 197.2 años y 203.6 millones de años. Sin embargo, este error no es el verdadero error en la datación. Se refiere únicamente a la precisión del equipo de medición en el laboratorio. Diferentes muestras de roca recolectadas en el mismo afloramiento en general dan una mayor dispersión de los resultados.

La datación radioactiva a veces ha mostrado divergencias en relación a material de épocas conocidas y con los anillos de los árboles (dendrocronología) en dataciones más allá del 400 a.C.

En teoría la cantidad de carbono 14 debería ser ínfima luego de unos 50000 años debido al decaimiento radioactivo de éste. Sin embargo se ha encontrado cantidades substanciales de C-14 en carbones datados en millones años y diamantes datados entre 1 y 2 mil millones de años. Igualmente se ha reportado la presencia de C-14 en fósiles que de acuerdo a la escala de tiempo del uniformismo deberían estar libre de éste. Por un lado esto eleva dudas acerca de la solidez del método de

radiocarbono, y por el otro indica que en general puede haber grandes sobreestimaciones de edad usando éste método.

### ***La mano negra del uniformismo***

¿Es cierto que los métodos de datación independientes concuerdan? La realidad es más complicada. Ocurre que la comunidad geológica convencional parte del supuesto que la tierra tiene millones de años de antigüedad. Así que cuando la fecha de un estrato rocoso estimada con cualquier método de datación radiométrica no coincide con la edad que "se espera" de acuerdo al estrato en la columna geológica, se la descarta y se sigue datando hasta que encuentran la fecha "buscada". En ciertos casos esto se ha admitido abiertamente: "Si una fecha de C-14 apoya nuestra teoría, la ponemos en el texto principal, si no la contradice por completo, lo ponemos en una nota al pie, y si está completamente en contra simplemente la pasamos por alto" (T. Save-Soderbergh y I.U. Olsson, 1970, *C 14 dating and Egyptian chronology, in Radiocarbon Variations and Absolute Chronology, Proceedings of the Twelfth Nobel Symposium*). La única manera en que los científicos saben que los resultados de datación radiométrica son incorrectos es porque ya tienen las ideas preconcebidas de cuál es la edad de la roca.

Es la aplicación prejuiciosa del uniformismo que crea estas aparentes coincidencias con métodos de datación independientes. Se suponía que los anillos de los árboles se forman uno al año, pero ahora se sabe que dependiendo del clima se pueden formar varios anillos en un año. El árbol más viejo, apropiadamente apodado Matusalén, tiene sólo 4765 años de edad de acuerdo a la datación convencional. Si la tierra realmente tiene millones de años de antigüedad ¿por qué no hay árboles más viejos que unos pocos miles de años?

Convencionalmente se cree que las laminaciones sedimentarias llamadas varvas ocurren una vez al año. Sin embargo se sabe de huracanes e inundaciones que han depositado capas de varias pulgadas de espesor con numerosas láminas.

También se cree que los arrecifes de coral necesitan miles siglos para crecer. Sin embargo se han medido tasas de crecimiento de más de 400 mm/año. Las tasas de crecimiento de estalagmitas y estalactitas han llegado a ser de hasta 6 mm/año. En ambos casos reduciendo notablemente lo que inicialmente se consideraban edades típicas para corales y estalagmitas/estalactitas.

La datación de núcleos de hielo (i.e. largas muestras cilíndricas) en Groenlandia y Antártida también sufre de éste prejuicio porque son usadas la teoría de Milankovitch sobre las edades de hielo y los depósitos de sedimento oceánico. En un círculo vicioso se prueba que los núcleos de hielo tienen cientos de miles de años partiendo de la hipótesis uniformista. Se asume que cada lámina que forma el núcleo se forma en un año, pero se ha comprobado que esto no es siempre así. Es más que probable, y estimable mediante modelos no uniformistas, que los núcleos tienen solo algunos miles de años.

### **8.3. Indicios de deceleración o de una tierra (más) joven**

Debido a la tectónica de placas, muchas montañas crecen año tras año. Sin embargo debido a la ley de la gravedad y a los agentes erosivos, en especial el agua y el viento, en promedio los continentes se van nivelando con el paso tiempo. La reducción de la altura *promedio* de todos los continentes debido a la erosión es de 6 cm cada mil años, lo que significa que aparte de las altas montañas del Himalaya y los Andes los continentes se convertirían en tierras bajas en apenas 10 millones de años. ¿Cómo entonces puede la tierra tener 4500 millones de años?

La tasa de decaimiento del campo magnético terrestre –el cual nos protege de radiaciones dañinas del espacio exterior, se ha medido en un 5% por siglo. Situando la magnitud inicial de modo de no derretir la tierra el campo magnético solo podría decaer durante 10000 años. ¿Cómo puede la tierra ser de 4500 millones de años? Puede serlo si se aceptan las premisas uniformistas.

Estos son solo dos ejemplos no exhaustivos.

## 9. Otros argumentos pro diluvio

### 9.1. Evidencias del diluvio en otras civilizaciones

Los relatos del diluvio universal están documentados tanto en leyenda o historia en casi todas las regiones de la tierra. Estos relatos diluvianos están a menudo relacionado con elementos comunes y paralelos al relato bíblico incluyendo la advertencia de la venida de inundaciones, la construcción de un barco de antemano, el almacenamiento de los animales, la inclusión de la familia, y la liberación de las aves para determinar si el nivel de agua había disminuido. La consistencia abrumadora entre leyendas del diluvio de partes distantes del globo indica que se derivan del mismo evento, más allá que la transcripción oral haya cambiado los datos a través del tiempo.

F. von Schwarz enumera 63 relatos del diluvio los cuales son en su opinión de origen independiente al bíblico<sup>17</sup>. R. Andree describe 88 narraciones del diluvio, 62 de las cuales resultan independientes de las tradiciones hebrea y sumeria/caldea<sup>18</sup>. F. Delitzsch sostiene que llamar al diluvio una fábula es equivalente a considerar a Alejandro Magno un mito. Sería un milagro más grande que el diluvio mismo si las múltiples y diversas condiciones de tantos pueblos del planeta hubieran producido todas ellas una tradición substancialmente idéntica<sup>19</sup>.

Hay relatos de un gran diluvio en las creencias de los antiguos babilonios (Uta-na-pistim, en el Poema de Gilgamesh), sumerios (Ziusudra), acadios (Atrahasis), hindúes (Manú), griegos (Deucalión y Pirra), en los pueblos mesoamericanos K'iche' y Maya (Popolvuh), también en los ojibwa, los saanich y los comox de América del Norte, los muisca, los incas y los mapuche en Sud América, y también en la tradición china y otros pueblos euroasiáticos, africanos y oceánicos.

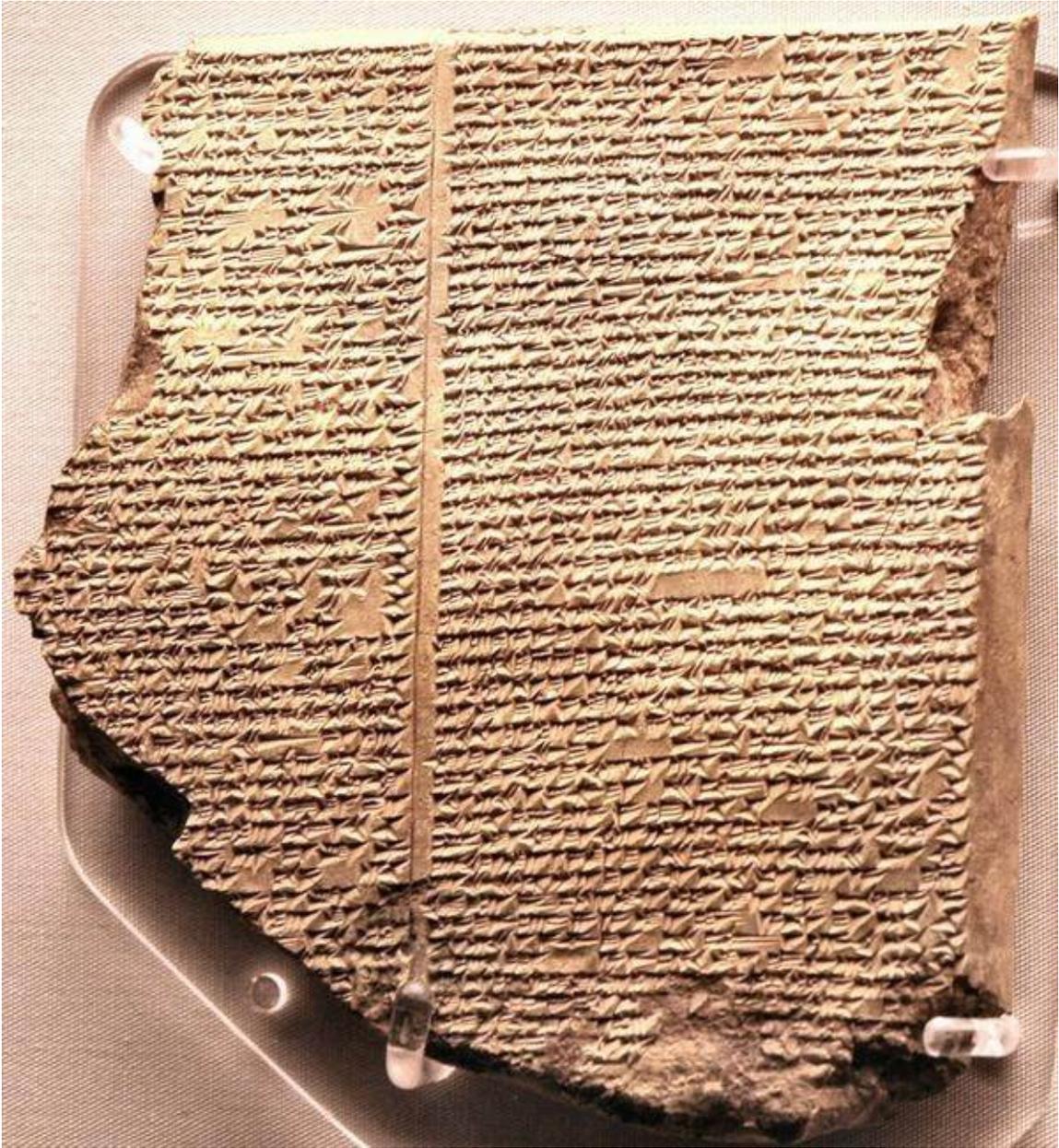
Los textos mesopotámicos son junto al bíblico los más detallados: Enlil decide destruir a la humanidad porque le resultan molestos y ruidosos. Ea advierte a Uta-na-pistim para que construya un barco, el cual deberá llenarse de animales y semillas. El diluvio hace perecer a toda la humanidad, excepto a Uta-na-pistim y sus acompañantes. Uta-na-pistim se da cuenta de que las aguas bajan y suelta un cuervo el cual revoloteaba sobre las aguas yendo y viniendo hasta que se evaporaron las aguas de la tierra. Uta-na-pistim hace una ofrenda a los dioses y éstos quedan satisfechos por el sacrificio. Un relato muy similar es narrado en tablillas sumerias muy antiguas de la ciudad de Ur, en las cuales el protagonista es Ziusudra. Lo mismo podemos ver en un relato de origen acadio, titulado Atrahasis, poema épico que relata desde la creación hasta el diluvio universal.

---

<sup>17</sup> von Schwarz, F. (1894). *Sintfluth und Völkerwanderungen*, Stuttgart, pp. 8-18.

<sup>18</sup> Andree, R. (1891). *Die Flutsagen ethnographisch betrachtet*, Brunswick.

<sup>19</sup> Maas, A. (1908). *Deluge*. In *The Catholic Encyclopedia*. New York, Robert Appleton Company.  
<http://www.newadvent.org/cathen/04702a.htm>



La épica de Gilgamesh que cuenta la historia del gran diluvio. Una de las tablas en el extinto idioma semita acadio y escritura cuneiforme encontrada en la biblioteca del rey asirio Asurbanipal en Nínive, circa siglo 7 a.C. Museo Británico, Londres. Imagen: livius.org.



El diluvio de Decaulion. Johann Wilhelm Baur (1600-1640), Nuremberg edition, 1703. [www.david-drake.com](http://www.david-drake.com)



Nanabozho en la historia del diluvio de los Ojibwe (R.C. Armour, North American Indian Fairy Tales, Folklore and Legends, 1905).

## 9.2. Etimología diluviana

Como apunta el sueco B. Sage, Manu es el nombre del héroe del diluvio en las tradiciones de la India. Al igual que Noé, habría construido un arca en la que se salvaron ocho personas. "Ma" es una antigua palabra para "agua" en sánscrito, por lo que Manu podría significar "Noé de las aguas." El término sánscrito a su vez puede haber venido de una palabra equivalente en el proto -indo-europeo.

En el Antiguo Testamento hebreo, las palabras "agua" y "aguas" son a la vez las traducciones de *mayim*. El prefijo "ma" podría ser la forma original de la *mar* española y la *mer* francesa, ambas derivadas de *mare* latina.

En sánscrito, el nombre Manu llegó adecuadamente a significar "hombre" o "humanidad" ya que Manu, o Noé, fue el padre de toda la humanidad después del diluvio. La palabra se relaciona con el germánico *Mannus*, fundador de los pueblos germánicos occidentales y mencionado por el historiador romano Tácito en su libro *Germania*. *Mannus* es también el nombre del Noé lituano. Otra forma sánscrita, *manusa* está estrechamente relacionada con la sueca *manniska*, ambas significan "ser humano". La palabra inglesa *man* está por tanto, también relacionado con el sánscrito *manu*, así como sus equivalentes en otras lenguas germánicas. El gótico, la lengua germánica más antigua, utiliza el vocablo *manna*.

El nombre aparece en sumerio como el dios del firmamento *Anu*, siendo el arco iris "el gran arco de Anu", lo cual parece una clara referencia a Noé (Gén. 9:13). En la mitología egipcia *Nu* era el dios de las aguas que envió una inundación para destruir la humanidad.

En Europa, el prefijo "ma" a menudo parece haber tomado la forma "da", que es una palabra antigua para "agua" o "río". Esto dio lugar al nombre "Don" y "Danubio". Los primeros griegos de las regiones costeras fueron llamados *danaoi*, o "gente del agua." El río letón Dvina fue antes llamado Duna, de la misma raíz indoeuropea que Danu. La similitud entre Danu y Manu es evidente.

Desde la India la "manu" sánscrita viajó al este. En Japón, "manu" se convirtió en "maru", una palabra que se incluye en el nombre de la mayoría de los barcos japoneses. En la antigua mitología china, el dios Hakudo Maru bajó del cielo para enseñar a la gente cómo construir barcos.

En el continente americano, "manu" parece haber devenido "minne" en lengua sioux, que significa "agua". Por lo tanto, Minneapolis significa "ciudad del agua", y Minnesota "agua del cielo azul". En el lenguaje assiniboine, "minnetoba" significa "pradera de agua". Este nombre se conserva en la provincia canadiense de Manitoba. En América Central el nombre Managua, capital de Nicaragua, proviene del náhuatl managuac, que significa "rodeado de estanques." La ciudad brasileña de Manaus sobre el río Amazonas fue nombrada por la tribu india Manau. En Bolivia la terminación "manu" que significa agua, aparece en muchos ríos: Muymanu, Tahuamanu, Pariamanu, Tacuatimanu, etc.

El jeroglífico egipcio para "agua" se escribió como una línea ondulada. Cuando se inventó el alfabeto, este símbolo se convirtió en la letra "m", que representa *mayim*, la palabra semítica para "agua". En el fenicio de 1300-1000 a.C. fue llamada "mem", que más tarde fue llamada "mu" en griego y finalmente "eme" entre los romanos".

Del mismo modo la palabra original en sánscrito para "barco" es *nau*. Esta raíz se ha usado en palabras como "náutico", "náuseas", etc. Esta palabra podría muy bien ser otra variante de "Noé",

En la mitología nórdica, *Njord* era el dios de los buques, que habita en *Noatun*. También hay lazos etimológicos con nativos de lugares tan distantes como Hawai y Australia.

Noé y el diluvio no sólo se recuerdan en las antiguas tradiciones de casi todos los pueblos, sino sus nombres se han también incorporado en las lenguas de sus descendientes. Los senderos son a veces tenues, por lo que algunas de las conexiones inferidas por Sage son especulativas y posiblemente erradas, pero las correlaciones son demasiado numerosas como para ser sólo una coincidencia, lo que añade aún una evidencia más de la historicidad de un diluvio global.

### **9.3. Origen del nombre de las constelaciones**

*¿Atas tú los lazos de las Pléyades,  
o desatas el cinturón de Orión?  
¿Sacas las constelaciones a debido tiempo,  
y guías a la Osa con sus cachorros? (Job, 38,31-32)*

Las constelaciones han existido a través de muchas generaciones y culturas. Se las conocía mucho antes que existieran los telescopios. De hecho fueron diseñadas para ser distinguidas a simple vista. Se cree que el proceso de nombrarlas e identificarlas se originó para saber cuándo era el momento adecuado para plantar o cosechar. Hoy hay 88 constelaciones oficiales según la definición de la Unión Astronómica Internacional.

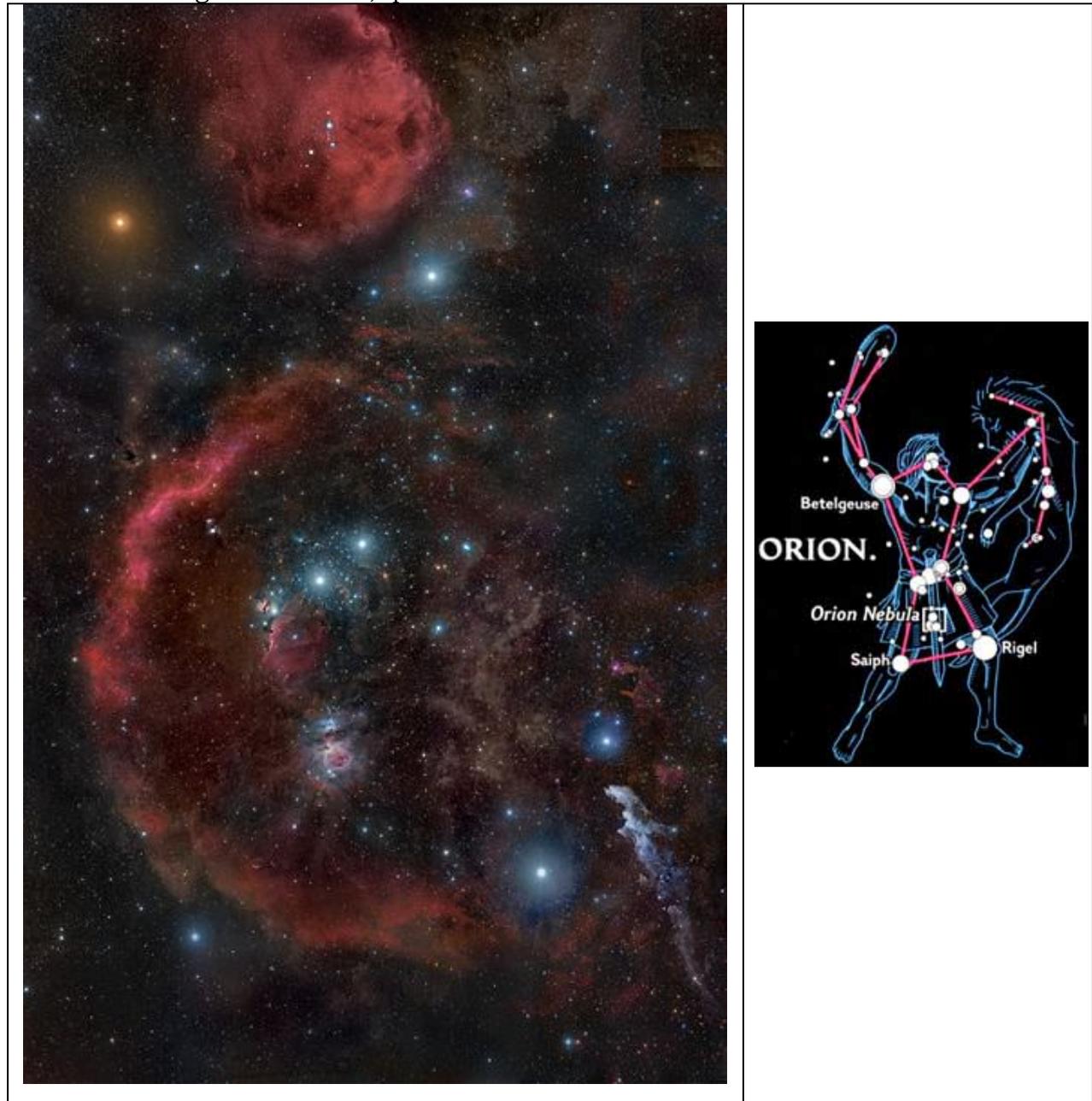
La pregunta que se cae de madura es ¿Por qué casi todas culturas tienen constelaciones similares? La hipótesis de J.F Henry es que estas se originaron después del diluvio en Babel, son representativas de eventos históricos compartidos como el diluvio, y se expandieron al resto del mundo luego de la dispersión.

Algunos afirman que las similitudes de las constelaciones fueron el resultado de una suerte de evolución cultural convergente que ocurrió espontáneamente en muchos pueblos; en otras palabras, civilizaciones independientes y lejanas desarrollaron la misma interpretación de las estrellas más o menos al tiempo. Hay que tener en cuenta sin embargo, que las estrellas dentro de una constelación no tienen ninguna conexión real entre sí hasta que la forma es imaginada por el observador. Con unas pocas excepciones las estrellas que las componen no yacen en un mismo plano del espacio, es su percibida proyección al “planisferio celeste” que crea esa impresión. Es casi imposible que disímiles grupos de personas en diferentes regiones del mundo se "imaginaron" las mismas arbitrarias figuras en las estrellas.

Con las miles de estrellas visibles a simple vista, la probabilidad de una evolución independiente en diferentes pueblos hasta llegar a las mismas constelaciones por casualidad es inverosímil. Por el contrario, la existencia de incluso unas pocas constelaciones idénticas sugiere que toda la humanidad se congregó hace tiempo en una región antes de ser dispersada.

Al examinar los planisferios celestes de los romanos, los griegos y los hindúes, se observa que incorporaron información previamente conocida; en particular los planisferios hindúes y griegos son casi idénticos. Por ejemplo la constelación de Orión, un pastor o cazador con arco y flecha, es reconocida así en las artes y leyendas mesopotámicas, egipcias, chinas, nórdicas, mexicanas, iraníes e hindúes. Las Pléyades, o siete hermanas, eran conocidas desde los aborígenes australianos a los pueblos nativos de Europa, África y América. Esto es notorio ya que a menudo solo seis de las Pléyades son visibles. La Osa Mayor es reconocida como tal aun en regiones del mundo donde no hay osos, e.g. Egipto, sosteniendo la hipótesis de un origen común en el hemisferio norte. Se ha sugerido que una única tradición mítica, o

monomito o tradición primordial<sup>20</sup>, yace bajo todas las tradiciones míticas. La evidencia apunta a que fueron los babilonios, en el período bíblico y la ubicación física de la tierra asignada a Babel, quienes las nombraron.



Izquierda: Constelación de Orión, una de las más antiguas y reconocibles, famosa por su cinturón de tres estrellas.  
Derecha: Orión, el pastor de los cielos de acuerdo a los babilonios. (Foto: R.B. Andreo. Wikimedia Commons)

Inclusive estudiosos seculares han sostenido esta teoría, como el astrónomo e historiador de la ciencia J. Jeans:

*La tierra se tambalea y oscila a medida que gira... de modo que la porción del cielo que*

<sup>20</sup> Cfr. La tradición primordial R. Guenon y el monomito de J. Campbell.

*se puede ver desde cualquier parte de su superficie está cambiando continuamente; esa parte en la que las constelaciones tienen nombres antiguos es la que se podía ver desde la latitud 40°N., en torno al año 2750 a.C., y esto sugiere que estas constelaciones fueron agrupadas y nombradas por los babilonios de entonces. Son prácticamente idénticas con nuestras constelaciones actuales del cielo del norte*

La edad bíblica de Babel se estima entre 2400-2300 a.C., comparable con la cifra de Jeans. Antes que él otros astrónomos llegaron a la misma conclusión. El astrofísico M. Ovenden sostiene que las constelaciones están orientadas simétricamente con respecto a los polos celestiales correspondientes al 2800 a.C. La latitud del pueblo que nombró las constelaciones ha sido corregida en estudios posteriores a entre 30 y 38°N, y Babilonia cae en este rango.

La relación con el "evento histórico compartido" del diluvio viene por la constelación de Argo Navis. Ovenden apuntó que en los primeros mapas Argo Navis aparece en la punta de un monte con un centauro saliendo de ésta y sacrificando un animal sobre un altar. Corvus se muestra picando a la serpiente marina Hidra. La nubosa Vía Láctea se eleva como humo del altar asociándose a Gén 9,12-13. El arco de Sagitario apuntando a la nubosa Vía Láctea sería el arco de Yahvé en las nubes como señal de pacto con Noé (Gén, 9,13-17). También las Pléyades son asociadas al diluvio por los aborígenes australianos y los judíos. Es así que las constelaciones soportan la teoría que las culturas del globo habrían emanado de una región específica que la Biblia identifica con Babel.

---

## **10. Mecanismos diluvianos**

A continuación se resumen algunos de los mecanismos críticos que habrían actuado durante un diluvio universal y (re)formativo de la superficie terrestre.

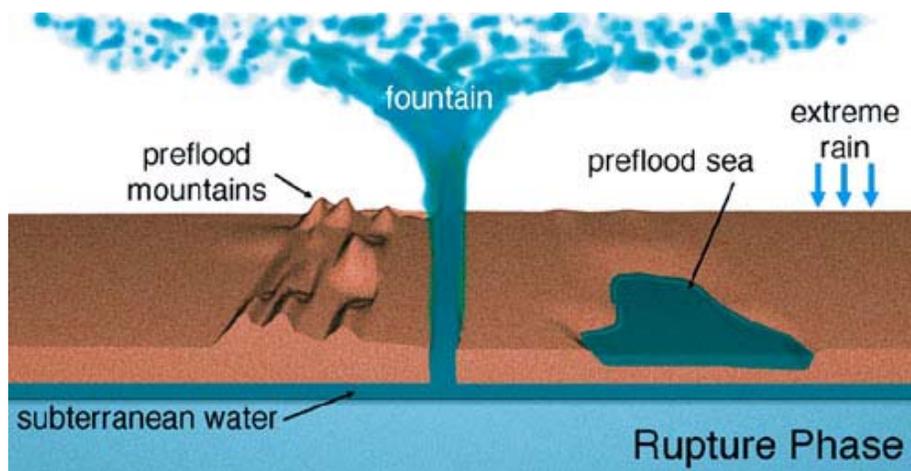
### **10.1. Subducción deslizante**

Eso sería el rápido movimiento de las placas tectónicas. El geofísico J. Baumgardner propuso una forma específica de subducción denominada "tectónica de placas catastrófica". La cual sostiene que la rápida subducción de las antiguas placas oceánicas bajo el manto terrestre aumentó localmente las presiones sobre manto al punto que su viscosidad se redujo varios órdenes de magnitud siguiendo las conocidas propiedades de los silicatos que lo componen. Una vez iniciado el proceso, las placas descendientes habrían causado la propagación de zonas de baja viscosidad en todo el manto resultando en un "manto deslizante" con consecuentes catastróficos movimientos tectónicos que habrían arrastrado continentes través de la superficie de la tierra. Una vez que las antiguas placas oceánicas, que se cree que son más densas que el manto, alcanzaron la parte inferior del manto se llegó a un equilibrio. Las presiones volvieron a bajar, la viscosidad aumentó, y el manto deslizante se detuvo, dejando la superficie de la tierra reorganizada. Los proponentes de esta teoría señalan zonas de subducción en el manto que siguen estando relativamente tibias como prueba de que no han estado allí por millones de años de equilibrio termal.

### **10.2. Placa hídrica**

Le teoría de la placa hídrica propuesta por W.T. Brown sostiene que grandes cantidades de agua atrapadas en cámaras localizadas entre el manto y la corteza terrestre fueron el principal origen de las aguas diluvianas. De acuerdo a esta hipótesis antes del diluvio un estrato relativamente continuo localizado debajo de la corteza terrestre contenía grandes volúmenes de agua a presión en cámaras interconectadas de cientos de metros de espesor. La tierra antediluviana estaba

compuesta por un único megacontinente, similar a la Pangea, que cubría un 75% de la superficie. La orografía terrestre era menos pronunciada que la actual (en concordancia con las visiones de A.C. Emmerick), siendo las montañas más altas raramente superiores a los 1500 m por sobre el nivel del mar. Durante el diluvio la corteza se habría partido en enormes grietas formando cordilleras y liberando el agua a alta presión a lo largo de lo que hoy se conoce como dorsales oceánicas (Gén. 7,11 y 8,2).



Fuentes del gran abismo: la placa hídrica en su fase de ruptura (www.creationscience.com)

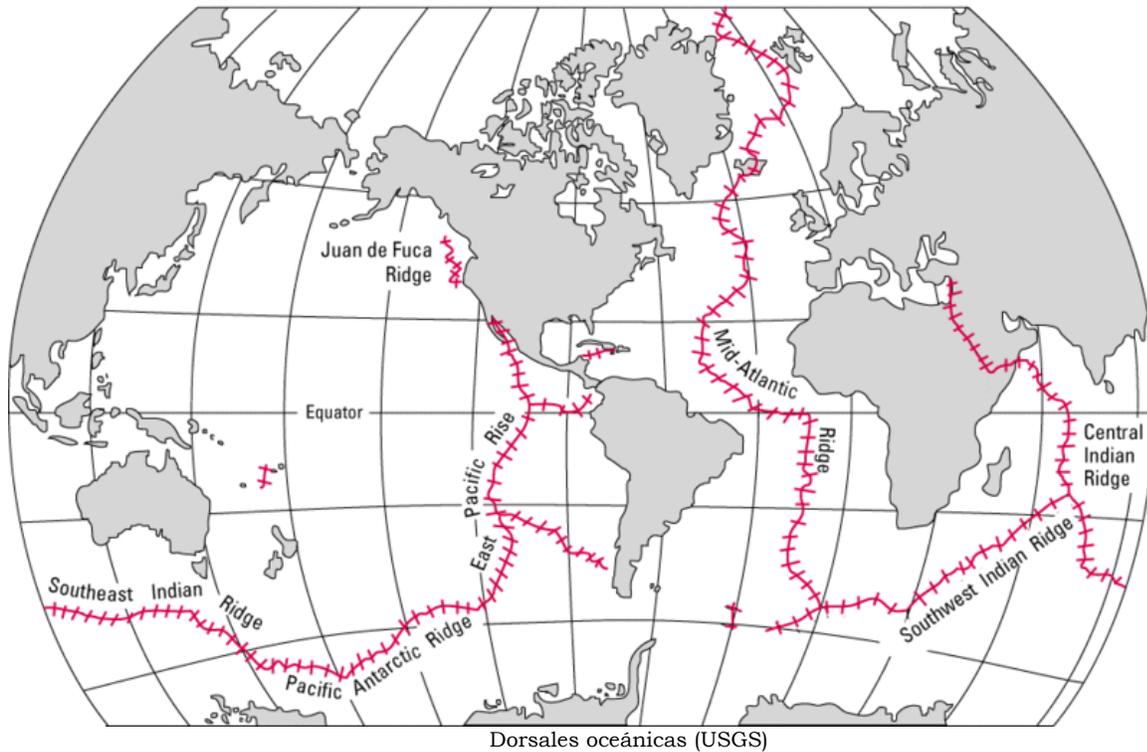
El agua subterránea expulsada a alta presión habría alcanzado altos niveles en la tropósfera (la parte más baja de la atmósfera terrestre) creando un diluvio de proporciones globales por un tiempo prolongado. Al vaciarse gradualmente de agua las cámaras subterráneas entre el manto y la corteza, partes del proto-continente se hundieron. Al tiempo que las nuevas dorsales rápidamente creadas alrededor de las grietas empujaban antiguas placas tectónicas en diversas direcciones creando en zonas de colisión nuevas cadenas de montañas como el Himalaya. Es de notar que más allá del agua subterránea a presión que gatilla el proceso, esta teoría es similar a la de deriva continental A. Wegener pero en cámara rápida.

Las antiguas masas continentales que se hundieron, lo hicieron a profundidades mayores que aquellas antediluvianas, formando el fondo de los actuales océanos y permitiendo acomodar los enormes volúmenes de agua subterránea liberados. Estos procesos explicarían no solo por qué el agua subió con el diluvio, sino también por qué bajó luego.

Esta teoría explicaría muchos otros fenómenos geológicos, como el Gran Cañón del Colorado, los cañones submarinos, el carbón y el petróleo<sup>21</sup>, los domos de sal submarinos, etc. El lector interesado puede leer más sobre la teoría de Brown en internet<sup>22</sup>.

<sup>21</sup> No nos referimos aquí a la hipótesis del origen inorgánico (o abiótico) del petróleo la cual sostiene que el petróleo natural se forma a partir del metano en condiciones termodinámicas específicas del manto superior. Científicos rusos y ucranianos fueron los que inicialmente propusieron esta idea.

<sup>22</sup> [www.creationscience.com/onlinebook/HydroplateOverview2.html](http://www.creationscience.com/onlinebook/HydroplateOverview2.html)



### 10.3. Anillos de vapor

Propuesta por I. Vail a comienzos del s. XX extrapolando la hipótesis nebular. La hipótesis nebular es uno de los modelos cosmogónicos más aceptado para explicar la formación y evolución del sistema solar. Sugiere que éste se formó a partir de material nebular en el espacio.

De igual modo el diluvio se explicaría mediante anillos similares a los de Saturno compuestos de vapor de agua. Uno a uno, estos anillos habrían llovido sobre la Tierra resultando en una sucesión de cataclismos separados por períodos de tiempo desconocidos. El diluvio del Génesis habría sido causado por el último de ellos.

## 11. Líneas medias

Siendo los extremos “creacionista literal” y “científico uniformista” tan opuestos e incompatibles entre sí, no es sorprendente que hayan surgido puntos medios basados en interpretaciones parcialmente figurativas de ciertos pasajes del Génesis y su proyección a eventos naturales y descubrimientos científicos.

### 11.1. Diluvio geográficamente confinado

Se argumenta que la traducción en los textos originales de la palabra “tierra” en pasajes como “y estuvo lloviendo sobre la tierra...” (Gén. 7,12), “...se alzó sobre la tierra” (Gén. 7,18), etc., puede ser interpretada como Tierra o tierra. Es decir podría hacer referencia tanto al planeta Tierra, como a la tierra o región de los acontecimientos<sup>23</sup>. En ésta línea ciertos geólogos sostienen que el diluvio existió y fue de magnitudes catastróficas, pero confinado geográficamente.

<sup>23</sup> Maas, A. (1908). Deluge. In The Catholic Encyclopedia. New York: Robert Appleton Company: [www.newadvent.org/cathen/04702a.htm](http://www.newadvent.org/cathen/04702a.htm)

W. Ryan y W. Pitman, de la Universidad de Columbia se refieren a la inundación del Mar Negro, que durante la última era glacial pudo haber sido un lago de agua dulce con un nivel considerablemente más bajo que ahora. Al terminar la era glacial, con el aumento del nivel de los océanos, la estrecha franja de tierra que lo separaba del mar Mediterráneo se habría erosionado causando una inundación catastrófica en toda la cuenca del mar Negro, que habría aumentado su nivel e inundado grandes extensiones de superficie en tal vez unas pocas semanas. Existen pruebas convincentes de que esta inundación del Mar Negro ocurrió, pero que sean estos recuerdos lo que dio origen a las historias del diluvio de Noé es más difícil de probar<sup>24</sup>.

En la misma línea, el geólogo W. Sanford propuso que el Golfo Pérsico se inundó de modo abrupto luego de la última era glacial pudiendo dar origen a las historias diluvianas. Una barrera arcillosa natural en el actual Estrecho de Ormuz habría mantenido temporariamente las aguas fuera, pero con el constante aumento del nivel del mar la presa se habría roto y el Golfo llenado en cuestión de meses.

Otras hipótesis ven a las inundaciones del diluvio como un tsunami mediterráneo producido por el estallido del volcán Etna en la ribera oriental de Sicilia. Recientes estudios sugieren que esto ocurrió alrededor del año 6000 a.C. y causó un enorme tsunami que dejó su marca en varios lugares del mar Mediterráneo oriental, por ejemplo, en el asentamiento de Atlit Yam (Israel), hoy día bajo el nivel del mar, el cual fue abandonado repentinamente alrededor de esa época.

Finalmente von Schwartz conjeturó que un mar interior en la actual Mongolia a unos 1600m sobre la planicie aral-caspia circundante y de tamaño similar al Mediterráneo, se desfondó debido a un terremoto y volcó 3 millones de km<sup>3</sup> de agua en la región del Cáucaso y norte de Persia. La inundación se habría drenado a través del Mar Negro y el Mediterráneo<sup>25</sup>.

### **11.2. Diluvio global pero parcial**

Están los que sugieren que el diluvio fue global, pero no sumergió toda la tierra. Un ejemplo de esto es la teoría de W.B. Masse quien propone una gran inundación debido al impacto de un cometa en el océano Índico alrededor del 2800 a.C. Las consecuencias de un impacto de estas características serían suficientemente horribles para hacer la descripción bíblica precisa aunque figurativa, ya no serían tan graves como para destruir toda la vida fuera del arca.

### **11.3. Interpretaciones temporales**

No hay indicios que hubo dinosaurios en el arca de Noé, por lo que se deduce que estos grandes reptiles murieron antes del diluvio, o no hubo lugar para ellos en el arca. No hay referencia directa y clara a ellos en la Biblia. En el quinto día de la creación se menciona que Dios creó “grandes monstruos marinos” (Gén. 1, 21) un término que podría englobar a cierto tipo de dinosaurios. El libro de Job tiene referencias a un bestia denominada “behemot” (Job, 40, 10) y a un “leviatán” (Job, 40, 20). En general no hay sustento más para pensar que los dinosaurios caminaban

---

<sup>24</sup> De modo análogo la leyenda de la Atlántida, supuestamente localizada en el actual Mar Mediterráneo cerca de la península ibérica, se ha relacionado con la destrucción de la barrera del estrecho de Gibraltar. Ésta protegía la Atlántida, y otras comunidades mediterráneas, de las aguas del Atlántico.

<sup>25</sup> Maas, A. (1908). Deluge. In The Catholic Encyclopedia. New York: Robert Appleton Company.  
<http://www.newadvent.org/cathen/04702a.htm>

sobre la tierra en la época de Noé. Tampoco hay pinturas de ellos en las cuevas paleolíticas, aunque si se pueden ver algunos mamuts y otros mamíferos ahora extintos.

Esto da lugar a otro tipo de interpretación temporal, a saber que si bien desde Adán en adelante los años descritos en la Biblia se pueden tomar literalmente, los siete días de la creación fueron siete edades de larga duración. Los dinosaurios creados antes que el hombre, habrían muerto también antes de la aparición de Adán. Recientes estudios astrofísicos<sup>26,27, 28, 29</sup> independientes de los métodos de datación radioactiva, apuntan a que la edad del sol y ciertas estrellas es de miles de millones de años. Ergo no es descabellado pensar que la edad de la tierra sea de millones de años (aunque no sepamos exactamente cuántos millones). Algunos de estos estudios se fundan en el color y la luminosidad de las estrellas. Otros en mediciones de la llamada radiación de fondo de microondas (en inglés: *cosmic microwave background* o CMB), un supuesto remanente del *Big Bang*, la gran explosión que habría originado el cosmos. A su turno dichas mediciones se usan para calibrar modelos cosmológicos basados en la teoría del *Big Bang* que estiman la edad, la densidad, y la expansión del universo, entre otros parámetros. No es el propósito de este ensayo discutir la edad del universo, pero más allá de lo interesante de estos cálculos debemos recordar que están basados en modelos matemáticos e hipótesis todavía no corroboradas como los conceptos de materia oscura (*dark matter*) y energía oscura (*dark energy*). Extensas investigaciones de partículas de materia oscura hasta ahora no han hallado nada concreto; la energía oscura parece ser casi imposible de detectar en laboratorio, y su valor es anormalmente bajo comparado con las predicciones teóricas. Más aún, el modelo predice solo las grandes escalas espaciales, pero a escalas más pequeñas que las galaxias no funciona para nada bien<sup>30</sup>.

## 12. Preguntas sin respuesta

Antes de concluir esbozaremos otros puntos en este misterio que son aún más difíciles de enmarcar

### 12.1. Escalas de tiempo arqueológicas

¿Hay indicios que ligen las sociedades ante y postdiluvianas del Génesis a descubrimientos arqueológicos modernos?

El Génesis identifica el diluvio en el año 600 de Noé; aproximadamente 1307, 1656 y 2242 años luego de Adán de acuerdo con las versiones bíblicas [samaritana](#), [masorética](#), y [septuaginta](#) respectivamente. Flavio Josefo en el 2256 luego de Adán.

---

<sup>26</sup> Spergel et al. (2003). First Year Wilkinson Microwave Anisotropy Probe (WMAP) Observations: Determination of Cosmological Parameters. *Astrophysical Journal*, 148, 175-194. DOI: 10.1086/377226, arXiv:astro-ph/0302209.

<sup>27</sup> Bonanno et al. (2002). The age of the Sun and the relativistic corrections in the EOS. *Astronomy & Astrophysics*, 390, 1115-1118. DOI: 10.1051/0004-6361:20020749

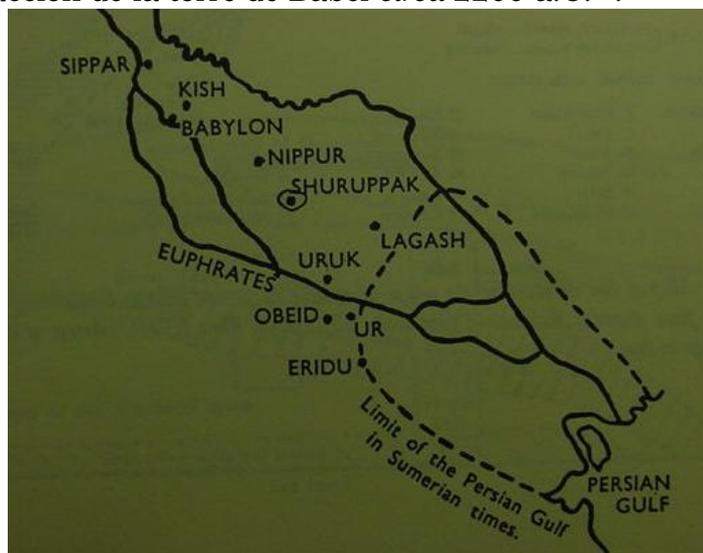
<sup>28</sup> Aufdenberg et al. (2006). First Results from the CHARA Array. VII. Long-Baseline Interferometric Measurements of Vega Consistent with a Pole-On, Rapidly Rotating Star. *Astrophysical Journal*, 645:664-675.

<sup>29</sup> Hansen et al. (2002). The White Dwarf Cooling Sequence of the Globular Cluster Messier 4. *Astrophysical Journal* 574:L155-L158. DOI: 10.1086/342528, arXiv:astro-ph/0205087

<sup>30</sup> [http://en.wikipedia.org/wiki/Lambda-CDM\\_model#Challenges](http://en.wikipedia.org/wiki/Lambda-CDM_model#Challenges)

Esto correspondería a unos 2250, 2900 o 3130 años a.C. según la fuente<sup>31</sup>.

Los sumerios, inventores de la escritura [cuneiforme](#), en su propia lista de reyes antediluvianos ubican el diluvio al final de la dinastía Eridu<sup>32</sup>. Excavaciones en Irak han revelado evidencia de inundaciones en antiguas ciudades sumerias como Shuruppak (hoy Tell Fara) y Kish. Una capa de sedimentos ribereños, datada por radiocarbono *circa* 2900 a.C. interrumpe la continuidad del asentamiento. Cerámica policromada del período Jemdet Nasr (3000-2900 a.C.) fue descubierta inmediatamente bajo el estrato diluviano de Shuruppak<sup>33</sup>. Los asirios, los chinos y los griegos sitúan al diluvio *circa* 2300 a.C., los egipcios en el 2600, los fenicios en el 2700, los antiguos mexicanos en el 2900, los hindúes en el 3100 a.C. Los armenios asignan la construcción de la torre de Babel *circa* 2200 a.C.<sup>34</sup>.



Antigua Sumeria *circa* 3000-2000 a.C. (www.bibleorigins.net)

Cuando los británicos hicieron excavaciones en 1849 en las ruinas de Nínive, la capital de Asiria, encontraron cajas llenas con unas 25000 tablillas de arcilla que embarcaron al Museo Británico, pensando que sólo eran cerámicas decoradas. Poca atención se prestó al transportarlas a través del desierto a lomo de animales de carga. En su mayoría llegaron a Londres hechas polvo o fragmentadas. Resultó que eran los fragmentos de lo que había sido la biblioteca del rey Asurbanipal<sup>35</sup> (668-626 a.C.), quien había recogido y almacenados cuidadosamente un gran tesoro cultural. Se piensa que incluía escritos antediluvianos. La mayoría se perdió a excepción de unos pocos como la épica del Gilgamesh antes mostrada.

<sup>31</sup> Maas, A. (1908). Deluge. In The Catholic Encyclopedia. New York: Robert Appleton Company: [www.newadvent.org/cathen/04702a.htm](http://www.newadvent.org/cathen/04702a.htm)

<sup>32</sup> The Sumerian king list, The Electronic Text Corpus of Sumerian Literature (ETCSL) project. Faculty of Oriental Studies, University of Oxford. <http://etcsl.orinst.ox.ac.uk/cgi-bin/etcsl.cgi?text=t.2.1.1#>

<sup>33</sup> Crawford, Harriet. (2004). Sumer and the Sumerians, Cambridge University Press.

<sup>34</sup> Maas, A. (1908). Ibid.

<sup>35</sup> [Ashurbanipal Library Project](#) (phase 1) from the British Museum.

La teoría de R.J. Fischer es que la civilización antediluviana cainita se corresponde con la civilización sumeria del período Ubaid, circa 4000-3500 a.C. bastante anterior a las babilónica y asiria<sup>36,37</sup>. Se alega que la primera ciudad fundada por Cain en honor a su hijo Enoc (Gen, 4,17) junto a otras mencionadas por el Génesis (10,10-11) luego del diluvio e históricamente identificadas como Unug<sup>38</sup> (luego Uruk o Erec) datarían a 4200 a.C, es decir quizás más de mil años antes del diluvio. Igualmente Ur, la ciudad de Abraham en su niñez tendría, orígenes antediluvianos como la sumeria Eridu. Algunas ciudades antediluvianas habrían sido reconstruidas luego del [diluvio](#), como Nínive sobre las ruinas de “Ninua”<sup>39</sup>. El asiriólogo W.W. Hallo indica una conexión entre Tubalcain (Gen. 4, 17-23) y los primeros herreros sumerios<sup>40</sup>.

Otros sin embargo han identificado a los antediluvianos sumerios como setitas. El mismo Hallo sugiere una equivalencia entre [Alulim](#), el primer rey de la dinastía Eridu, con el Enós del linaje de Set (Gén, 5,6)<sup>41</sup>.

## 12.2. Edades de los patriarcas

La edad de los patriarcas es un problema no del todo entendido, como apunta Straubinger. En parte puede ser debido a que sabemos poco de los antiguos sistemas cronológicos.

Los sumerios, por ejemplo, adjudicaban a sus reyes antediluvianos muchos más años que la Biblia a los patriarcas. Enmeduranna, rey de Sipar, tuvo unos 21 mil años de acuerdo a la [lista](#) de los reyes sumerios. Los reyes postdiluvianos tuvieron reinos más cortos hasta finalmente alcanzar edades “normales” en sus últimos períodos. Esta tendencia a edades decrecientes se encuentra también en el Génesis.

Se cree que los egipcios extendían sus edades, algo que nota A.C. Emmerick “Vi que desde muy antiguo los sacerdotes de Egipto, manipulaban la cronología del calendario para parecer más antiguos de lo que son en realidad. Los reyes, en

---

<sup>36</sup> Fischer, R.J. (2008). *Historical Genesis: from Adam to Abraham*. University Press of America. 210 p.

<sup>37</sup> Más allá de la relevante conexión sumeria, se debe mencionar que Fischer es también un proponente de la herética y bizarra hipótesis del preadamismo, según la cual Adán no fue el primer hombre, sino únicamente el patriarca de ciertos pueblos, y que antes de Adán la Tierra ya estaba cubierta de poblaciones "preadamitas". No hay ningún soporte científico para esta hipótesis, que ha cambiado de color de acuerdo a la agenda política de sus proponentes, solo retorcidas extrapolaciones de ciertos pasajes del Génesis, y supresión de otros. Para el calvinista de origen judío del s. XVII Isaac La Peyrère, Adán habría sido solo el patriarca de los hebreos; mientras que para los norteamericanos esclavistas del s. XIX Adán sería, *surprise, surprise*, el progenitor de la raza caucásica, pero no de los negros, etc. Cfr. Maas, A. (1911). Preadamites. In *The Catholic Encyclopedia*. New York, Robert Appleton Company: [www.newadvent.org/cathen/12370a.htm](http://www.newadvent.org/cathen/12370a.htm)

<sup>38</sup> Arendzen, J. (1908). Cainites. In *The Catholic Encyclopedia*. New York, Robert Appleton Company: [www.newadvent.org/cathen/03143a.htm](http://www.newadvent.org/cathen/03143a.htm)

<sup>39</sup> Fischer. Ibid.

<sup>40</sup> Hallo, W.W. and W.K. Simpson (1971), *The Ancient Near East: A History*, Harcourt Brace Jovanovich, Inc., New York, pp. 27-33

<sup>41</sup> Hallo. Ibid, p. 32.

perpetuo conflicto con los sacerdotes con respecto a las genealogías, inventaban antepasados que nunca habían existido”.

San Jerónimo explica la longevidad de los patriarcas de un modo original: “[fuera del Paraíso], trocada la eternidad en mortalidad, la sentencia divina dilató la vida del hombre, como una segunda inmortalidad, por espacio de novecientos y más años. Después, al recrudecer poco a poco el pecado, la impiedad de los gigantes provocó el naufragio universal del mundo. Entonces, limpiado el mundo, por decirlo así, como por un bautismo, la vida del hombre se redujo a más corto término”.

En una línea similar se ha [sugerido](#) que estas edades preternaturalmente largas se deberían a un estado más puro e inocente, *aetas aurea*, o edad dorada de las generaciones primordiales. Pero a medida que esta inocencia inicial comenzó a perderse, también así decreció la edad del hombre.

Antes del diluvio las condiciones de vida eran diversas a las actuales, no solo por razones medio ambientales, sino también por efectos remanentes en los hombres de los tiempos del Edén. Se podría especular que debido al pecado original pudo haber habido alteraciones en el genoma de Adán y Eva, originalmente no diseñado para morir. Hoy se sabe que tanto plantas como animales tienen genes específicamente ligados a la duración de la vida, más allá de aquellos que protegen de enfermedades y fortalecen el sistema inmunológico<sup>42, 43, 44, 45, 46, 47, 48</sup>. Puede que haya ocurrido una alteración a nivel molecular en el ADN con ciertos genes activándose o desactivándose resultando, entre otras cosas, en una vida menguada que comenzó a reducirse gradualmente con el tiempo, desde Adán hasta Cristo, aunque como veremos el diluvio parece haber sido un punto de inflexión.

Algo de esto se puede intuir de algunas visiones de A.C. Emmerick: “Cuando Adán y Eva hubieron consumido el fruto, quedaron como ebrios, y su consentimiento al pecado provocó grandes cambios en ellos” y también “Vi como Adán y Eva perdían

---

<sup>42</sup> Orozco, H. et al. (2013). Genetic manipulation of longevity-related genes as a tool to regulate yeast life span and metabolite production during winemaking. *Microbial Cell Factories*, 12:1. [www.microbialcellfactories.com/content/12/1/1](http://www.microbialcellfactories.com/content/12/1/1)

<sup>43</sup> Adams, J. (2008) Genetic control of aging and life span. *Nature Education* 1(1):130. [www.nature.com/scitable/topicpage/genetic-control-of-aging-and-life-span-847](http://www.nature.com/scitable/topicpage/genetic-control-of-aging-and-life-span-847)

<sup>44</sup> Amrit FRG, Boehnisch CML, May RC. Phenotypic Covariance of Longevity, Immunity and Stress Resistance in the *Caenorhabditis* Nematodes. *PLoS ONE*, 2010; 5 (4): e9978 DOI: 10.1371/journal.pone.0009978. [www.sciencedaily.com/releases/2010/04/100401173728.htm](http://www.sciencedaily.com/releases/2010/04/100401173728.htm)

<sup>45</sup> Increased Mammalian Lifespan and a Segmental and Tissue-Specific Slowing of Aging after Genetic Reduction of mTOR Expression, published in the journal *Cell Reports*, 29 August 2013. [www.medicalnewstoday.com/articles/265496.php](http://www.medicalnewstoday.com/articles/265496.php)

<sup>46</sup> Telomerase Gene Therapy Extends Mouse Lifespan by 24%. <http://scitechdaily.com/gene-therapy-extends-mouse-lifespan-by-24/>

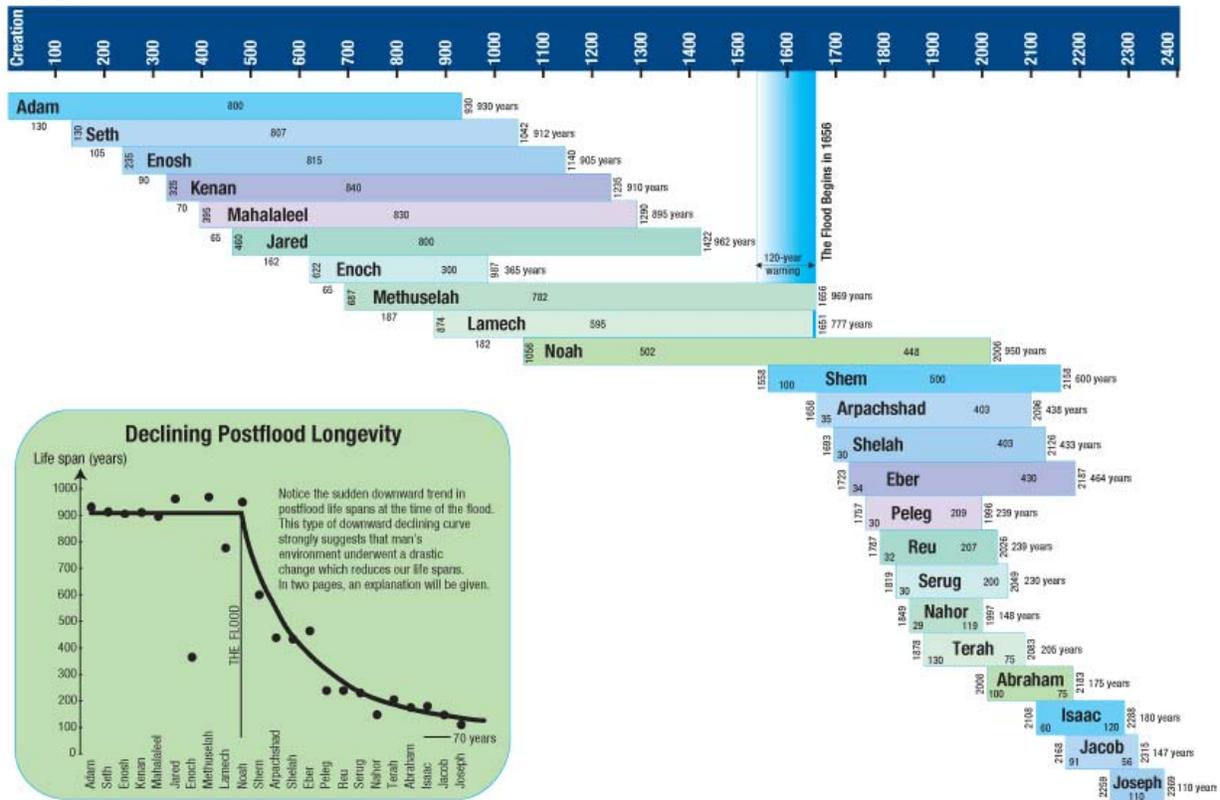
<sup>47</sup> Longevity Genes Found; Predict Chances of Reaching 100. <http://news.nationalgeographic.com/news/2010/07/100701-boston-university-health-genes-live-100-longevity-genetic-science/>

<sup>48</sup> Live Long and Proper: Genetic Factors Associated with Increased Longevity Identified. [www.scientificamerican.com/article/genetic-factors-associated-with-increased-longevity-identified/](http://www.scientificamerican.com/article/genetic-factors-associated-with-increased-longevity-identified/)

su lucidez y disminuían en estatura”.

Parece haber una tendencia a la disminución de la edad y la altura desde Adán a Cristo. De vuelta la Beata de Emmerick hablando de los antediluvianos: “Los hombres eran de mayor altura que ahora, pero nada deformes. Los veríamos ahora con admiración, sin miedo o desagrado. Eran más perfectos en su textura corporal.”

De acuerdo al Génesis las edades de los patriarcas se mantuvieron más o menos constantes hasta el diluvio, y luego disminuyeron gradualmente. Pero es de notar que la expectativa de vida ha aumentado gradualmente desde Cristo hasta nuestros días, de unos 30 a unos 70 años. Esto es un promedio mundial, a diferencia de las edades de la Biblia que son representativas de los patriarcas, i.e. la elite del pueblo.



Cuadro genealógico con edades basado en la interpretación literal del Génesis. En esta versión el diluvio ocurre unos 2242 años luego de Adán. Notar como la edad comienza a disminuir luego del diluvio. [www.creationscience.com/onlinebook/FAQ224.html](http://www.creationscience.com/onlinebook/FAQ224.html)

Una interpretación figurativa de estas edades podría ser que ciertas generaciones han sido sintetizadas en los principales patriarcas, es decir que haya lagunas, dando al verbo “engendrar” el significado de [dinastías](#) abarcando varias generaciones. De este modo cuando leemos que Matusalén vivió 969 años y que a los 187 años tuvo a su hijo Lamec, quien a su turno llegó a los 777 años, habría que entender que hay varios descendientes entre ambos no mencionados.

### 12.3. Edad de hielo

La teoría de las edades de hielo tuvo un proceso similar a la de la deriva continental. Cuando fue propuesta por los suizos I. Venetz y J. de Charpentier en 1829 –sugiriendo que antiguos glaciares ya desaparecidos eran la causa de la improbable presencia de

grandes rocas en ciertas regiones de los Alpes, el Jura y el norte de Alemania, fue recibida con gran escepticismo. Hoy en día sin embargo, nadie duda que tiempo atrás hubo una edad de hielo (o más de una) cuando la temperatura promedio en la tierra era más baja que en la actualidad, las capas de hielos polares y continentales y los glaciares se extendían mucho más que ahora, y los océanos eran también más bajos.

También se sabe que zonas hoy desérticas como el Sahara, eran en el pasado húmedas y con animales tropicales, los cuales se pueden ver pintados en piedras no disímiles a las de las cuevas en España y Francia. Esto también está relacionado a la edad de hielo. El problema es que los fósiles de la edad de hielo a menudo exhiben una extraña mezcla de animales que no podrían coexistir. Restos de animales adaptados al frío se hallan mucho más al sur de lo esperado. Animales amante del calor aparecen como fósiles mucho más al norte de lo que se aventurarían en la actualidad. Esta peculiar mezcla de animales ha recibido un nombre especial - asociaciones discordantes. Hasta el día de hoy no se han [explicado](#), como tampoco la extinción de muchos de estos animales al final de la última edad de hielo. Lo cual ha llevado a investigadores de diversos rubros a cuestionar el uniformismo, e.g. “el presente puede ser usado para entender el pasado sólo con moderada discreción. De hecho, gran parte del pasado puede no tener un análogo moderno”<sup>49</sup>.

Lo que se discute también es qué causa una edad de hielo, y cuánto tiempo dura. Las causas no están determinadas, y como dijo un investigador del tema “si no fuera porque ya han sucedido, las edades de hielo podrían sonar a ciencia ficción”<sup>50</sup>. Se [especula](#) como causas: la composición química de la atmosfera, cambios de largo plazo en la órbita de la tierra alrededor del sol (ciclos de Milankovitch), fluctuaciones solares, movimientos tectónicos y gran actividad volcánica juegan un rol importante. En general hay un acuerdo que hacen falta veranos más fríos y mucha nieve acumulada para causar una edad de hielo. Es decir la nieve y el hielo no se tienen que derretir en el verano.

Vimos que los movimientos tectónicos extremos y su consecuente actividad volcánica son parte de las mayores teorías de la geología diluviana. El efecto de grandes erupciones volcánicas con cenizas y gases lanzados a la atmósfera se compara con las consecuencias de una guerra nuclear, el llamado "invierno nuclear":

Temperaturas bajo cero durante seis meses en todo el mundo podrían conducir a una extensa acumulación de nieve en grandes extensiones continentales. Tales campos de nieve incrementan enormemente el albedo [i.e. reflectividad] de la tierra y se podrían auto-sostener indefinidamente.<sup>51</sup>

El uniformismo no puede explicar esto, ya que sostiene que las edades de hielo duraron alrededor de 100 mil años, y no ha habido tanta actividad volcánica por un período tan largo para mantener tales condiciones (de ahí la necesidad de los ciclos de [Milankovitch](#)).

La humedad [necesaria](#) para generar la precipitación nival sería provista por el diluvio mismo y a las “fuentes del gran abismo” a través de océanos relativamente más

---

<sup>49</sup> Guthrie, R.D. (1984). Mosaics, allelochemicals and nutrients — An ecological theory of late Pleistocene megafaunal extinctions; in: *Quaternary extinctions: A prehistoric revolution*, P.S. Martin and R.G. Klein (Eds.), University of Arizona Press, Tucson, AZ, p. 292.

<sup>50</sup> Pendick, D. (1996). The dust ages, *Earth* 5(3):22, 1996

<sup>51</sup> Toon, O.B., et al. (1982). Evolution of an impact-generated dust cloud and its effects on the atmosphere, *Geological Society of America Special Paper 190*, Geological Society of America, Boulder, CO, p. 197.

tibios y evaporables. Los océanos estarían relativamente más tibios, pero los continentes mucho más fríos y cubiertos de hielo y nieve en altas latitudes. Una vez más la discordia entre ambas cosmovisiones se define en la datación temporal de los eventos en cuestión: cientos de miles de años para geólogos uniformistas, unos pocos años para los diluvianos<sup>52</sup>.

#### 12.4. ¿Y el hombre de Neanderthal?

De acuerdo al macro evolucionismo, la versión biológica del uniformismo geológico, los seres humanos aparecieron hace cientos de miles de años, sino más. Se hace referencia a “humanos primitivos”, “homínidos” y términos similares.

Sin embargo los “humanos de conducta moderna” *homo sapiens sapiens* habrían aparecido solo hace unos 50 o 70 mil años<sup>53</sup>, a diferencia de los “humanos anatómicamente modernos” quienes estarían de antes<sup>54</sup>. La transición de estos a aquellos no está para nada clara, pero es importantísima ya que los humanos meramente anatómicos no habrían tenido capacidad para desarrollar lenguas, arte como en las cuevas de Lascaux, pensamiento abstracto y simbólico, y otras actividades, digamos, humanas. Es decir que de acuerdo a los científicos de estos temas el humano moderno tiene solo unas docenas de miles de años.

Algunos [cristianos](#) aceptan el macro evolucionismo darwiniano, aun si este no está probado en absoluto y hay [señales](#) que jamás lo será<sup>55</sup>, sosteniendo que Dios intervino deliberadamente para crear al hombre durante el tortuoso [sendero evolutivo](#). Es decir no fueron solo mutaciones al azar desde un organismo unicelular (que tampoco sabemos cómo surgió en la sopa química primordial) hasta Adán, el primer “humano de conducta moderna”. Alegan que la capacidad para el pensamiento abstracto implica una voluntad, y ésta un alma. Ergo los humanos anatómicamente modernos serían la forma más alta de primate, pero no personas en el sentido teológico.

Mientras tanto los creacionistas niegan que haya fósiles "de transición" entre los primates y los seres humanos –ya que estos fueron creados directamente por Dios<sup>56</sup>, clasifican a los fósiles “homínidos” simplemente como "mono" o "humano". En

---

<sup>52</sup> La geología creacionista “literal” es mayoritariamente un esfuerzo llevado a cabo por grupos protestantes norteamericanos. Por lo que no deja de ser una ironía que sea una de las visiones de la Beata A.C. Emmerick en proveer un dato crítico “pro-creacionista” de la boca del mismo Cristo, ni más ni menos: “Todas estas cuentas falsas [de los sacerdotes egipcios] me fueron mostradas en ocasión en que Jesús, en Aruma, hacía la instrucción del Sábado y hablaba a los fariseos de la vocación de Abraham y de su estada en Egipto: les hizo ver la falsedad de los cálculos exagerados de los sacerdotes egipcios. Jesús les dijo a los fariseos que el mundo tenía entonces 4028 años de existencia. Cuando oí decir esto a Jesús estaba Él mismo en el trigésimo primero de su edad.”.

<sup>53</sup> Mayell, Hillary (2003). [When Did "Modern" Behavior Emerge in Humans?](#)

<sup>54</sup> Nitecki, M.H., Nitecki, D.V. (1994). *Origins of Anatomically Modern Humans*. Springer.

<sup>55</sup> Behe, M.J. (2006<sup>2</sup>). *Darwin's Black Box: The Biochemical Challenge to Evolution*. Free Press, 352 p. <http://www.amazon.com/Darwins-Black-Box-Biochemical-Challenge/dp/0743290313>

<sup>56</sup> Una vez más la visión de A.C. Emmerick tiene netos sesgos “creacionistas”, a saber: “Lo he visto surgiendo, luminoso y blanco, de una pequeña elevación de tierra amarilla, como saliendo de un molde... Era como nacido de la tierra, entonces virgen. Dios bendijo esta tierra y ella fue como su madre. Él no salió de repente de la tierra; tardó algún tiempo en aparecer... Dios llamó a Adán y fue entonces como si la colina se abría y Adán surgía poco a poco del seno de ella. No había árboles en torno, sino sólo pequeñas plantas floridas.”

este rubro no están solos en la comunidad científica. La teoría del origen simiesco del hombre basada en restos fósiles adolece de dos limitaciones fundamentales:

- La absoluta imposibilidad de probar relación genética –o sea parentesco– entre organismos, en base a los hallazgos fósiles.
- La imposibilidad de definir morfológicamente (esqueléticamente) al hombre en forma satisfactoria, por cuanto lo que define al hombre como tal es su inteligencia y ésta obviamente no se fosiliza.

Recientemente han aparecido muchas más trabas a la macro-evolución darwiniana<sup>57</sup> en los campos de la genética, bioquímica, biología molecular y matemática que serán expuestos en otro momento. En síntesis, como bien apunta R. Leguizamón<sup>58</sup>:

*“No existe ningún argumento científico que pueda “probar”, “demostrar”, “comprobar” la hipótesis del origen evolutivo del hombre. Hipótesis que está fuera del alcance del método específico de la ciencia.”*

Determinar dónde está el umbral entre fósiles de "mono" y de "humano" es otra historia. Por ejemplo ¿fueron los hombres de Neanderthal humanos? La mayoría se inclina por una respuesta positiva. Los Neanderthal eran humanos ya que enterraban a sus muertos, utilizaban herramientas, tenían una estructura social compleja, empleaban lenguaje, y tocaban instrumentos musicales. Las diferencias anatómicas con ellos son muy leves, y se pueden explicar como resultado de un pueblo genéticamente aislado, acostumbrado a una vida rigurosa y al clima frío<sup>59</sup>.

En definitiva, no hay transiciones entre hombres y monos. Los Neanderthal representan sólo un grupo más de personas que se habría separado de los otros grupos después del diluvio o Babel<sup>60, 61</sup>.

Es discutido también tanto por evolucionistas como por creacionistas, si el hombre moderno (e.g. hombre de Cro-Magnon en el léxico evolucionista), mató a los Neanderthal, o se mezcló con ellos como indican algunos estudios recientes en pueblos europeos. En todo caso los Neanderthal desaparecieron hace unos 30 mil años en la escala de tiempo evolucionista, al final de la última edad de hielo.

---

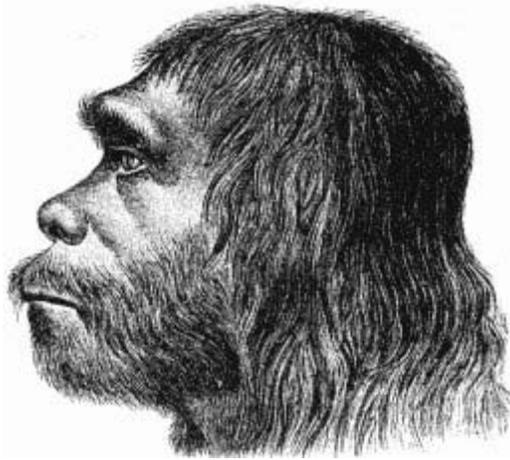
<sup>57</sup> Behe, M.J. (2007). The Edge of Evolution: The Search for the Limits of Darwinism. Free Press, 336 p. [www.amazon.com/The-Edge-Evolution-Search-Darwinism/dp/0743296222](http://www.amazon.com/The-Edge-Evolution-Search-Darwinism/dp/0743296222)

<sup>58</sup> Leguizamón, R.O. (2002). Fósiles polémicos, Nueva Hispanidad, Buenos Aires, 160 pp.

<sup>59</sup> Phillips, D. (2000). Neanderthals Are Still Human! Acts & Facts. 29 (5).

<sup>60</sup> Oard, M. (2003). Neandertal Man— The Changing Picture. An Overview of How This Alleged “Subhuman” Is Being Progressively Rehabilitated, Despite the Evolutionary Bias Resisting the Trend. [www.answersingenesis.org/articles/cm/v25/n4/neandertal](http://www.answersingenesis.org/articles/cm/v25/n4/neandertal)

<sup>61</sup> Habermehl, A. (2010). Answers Research Journal 3:1-21.



La primera reconstrucción del hombre Neanderthal en 1888 (i) y una reconstrucción más reciente y realista de un niño Neanderthal (d) por el Instituto Antropológico de la Universidad de Zurich, bastante diferente al rústico bípedo que inicialmente se asoció a los Neanderthal. (Imágenes en dominio público)

### **Comentarios finales**

Se han desarrollado de manera sencilla las dos visiones más opuestas posibles sobre el diluvio y sus implicaciones: la llamada creacionista-catastrofista-literal y la evolucionista-uniformista-figurativa. El lector podrá sacar sus propias conclusiones sobre éstas y otras posibilidades híbridas.

Los proponentes de ambas visiones, y sus variantes intermedias, tienen teorías para explicar (casi) todos los acontecimientos, más allá que algunas de estas tengan poco sustento. Donde no hay igualdad de condiciones es en los recursos que disponen para estudiar y promover sus respectivas teorías.

Gran parte de la discordia se centra en los métodos de datación, sea la línea de tiempo literal del Génesis o los de datación radioactiva. Tomar los siete días de la creación de modo literal parecería forzar demasiado el texto bíblico. Pero esto no implica que los once primeros capítulos del Génesis deban ser entendidos de modo figurativo. La antigüedad de la tierra y el universo parecerían ser bastante mayores a 6000 años –como lo sugieren estudios astrofísicos independientes de los métodos de datación radioactiva, pero es posible que desde Adán hasta nuestros días no haya transcurrido mucho más que eso. En este contexto el diluvio en el Génesis parece tener una gran componente literal independientemente de la longevidad de la tierra en ese entonces.

Se puede entender por qué el diluvio descrito en el Génesis despierta tanta "pasión". Si se acepta al diluvio como hecho formativo global o meramente como hecho histórico natural, el consenso geológico moderno, y no digamos el ideológico, tendría que ser reexaminado. El actual *establishment* académico, mediático y político está más interesado en convencer que esclarecer. Esto se podría deber a que los especialistas están muy convencidos de su ciencia, pero no se debe olvidar que en estos temas hay factores exógenos a la ciencia, inclusive opuestos a la presumida racionalidad de ésta.

Si un método de datación radioactiva no coincide con la edad que "se espera", entonces se asume que es un error y se sigue probando con la muestra hasta que los resultados sean los "correctos". Esto es moneda corriente en todos los métodos de datación "independientes", ya que todos están basados en la suposición, o prejuicio,

uniformista, el cual fuerza la interpretación de los datos en una dirección preseleccionada. En realidad ninguno de los métodos de datación es independiente, todos dependen de uniformismo.

Se critican los argumentos en favor de una “tierra joven” por estar influenciados religiosamente, pero lo mismo podría decirse de los argumentos “uniformistas”, influenciados por una cuasi-religión naturalista que intenta explicar todo, sin éxito, como el resultado de tendencias espontáneas de la materia.

Si uno es estimulado para leer el diluvio del Génesis en modo “crítico”, también se debe activar dicho modo cuando se escucha a los “críticos del diluvio”. Si así se hace es muy probable que se coloque al diluvio dentro de la historia humana y natural. Nada cambia que Adán haya vivido hace 6, 12 o 36 mil años, o que el diluvio haya cubierto toda la tierra o solo la antigua Mesopotamia. Pero sí cambia el tener certeza que Adán vivió, que Noé existió, y que el diluvio ocurrió tal cual o muy similar a lo descrito en el Génesis.

## Fuentes consultadas

- Santa Biblia.
  - Versión de Mons. Dr. Juan Straubinger. Editorial de la Universidad Católica de La Plata, La Plata. 1951. Red. 2001. 1690 p. Disponible online en <http://info-caotica.blogspot.nl/2012/09/biblia-version-straubinger.html> y también en <https://archive.org/details/SantaBibliaStraubingerAntiguoTestamento> <https://archive.org/details/SantaBibliaStraubingerNuevoTestamento>
  - Versión de Nácar-Colunga. Undécima edición. BAC. Madrid. 1961. 1333 p. Disponible online en: <http://juanstraubinger.blogspot.nl/2013/05/sagrada-biblia-nacar-colunga-1961-para.html>
  - Versión de Bóver-Cantera. Cuarta edición BAC. Madrid. 1957. 1649 p. Disponible online en: <http://juanstraubinger.blogspot.nl/2013/04/descargue-biblia-bover-cantera.html>
  - Versión del Padre G. Junemann. 1928. Texto bíblico autorizado para su publicación por la Conferencia Episcopal de Chile en 1992. Disponible online en: <http://juanstraubinger.blogspot.nl/2014/03/la-biblia-del-p-guillermo-junemann.html>
- Emmerich, Anna Catherine (2008). Life of Jesus Christ and Biblical Revelations. Charlotte, NC: TAN Books, 2008. ISBN 978-0-89555-791-9. Versión disponible online en español y en inglés en: [www.ebookscatolicos.com/Libros-y-escritos-de-la-Beata-Anna-Catalina-Emmerich](http://www.ebookscatolicos.com/Libros-y-escritos-de-la-Beata-Anna-Catalina-Emmerich) [www.insightsofgod.com/downloads/catherineemmerich.pdf](http://www.insightsofgod.com/downloads/catherineemmerich.pdf)
- Catecismo de la Iglesia Católica [www.vatican.va/archive/catechism\\_sp/](http://www.vatican.va/archive/catechism_sp/)
- [www.physicalgeography.net](http://www.physicalgeography.net)
- [www.c14dating.com/int.html](http://www.c14dating.com/int.html)
- Bowman, Sheridan (1995). Radiocarbon Dating. London: British Museum Press
- Eriksson Stenström, et al. "A guide to radiocarbon units and calculations". 2011. Lund:Lund University. <http://lup.lub.lu.se/luur/download?func=downloadFile&recordOId=2173656&fileOId=2173661>
- [www.talkorigins.org/faqs/dating.html](http://www.talkorigins.org/faqs/dating.html)
- Dalrymple, G. B. (1991). The Age of the Earth. Stanford, California: Stanford University Press.
- Dickin, Alan P. (2005). Radiogenic isotope geology. Cambridge: Cambridge University Press.
- White, W. M. (2003). "Basics of Radioactive Isotope Geochemistry. [www.geo.cornell.edu/geology/classes/Geo656/656notes03/656%2003Lecture04.pdf](http://www.geo.cornell.edu/geology/classes/Geo656/656notes03/656%2003Lecture04.pdf)
- Brown, W.T. In the Beginning: Compelling Evidence for Creation and the Flood. CSC, 8<sup>th</sup> Ed., 456 p. [www.creation-science.com/onlinebook](http://www.creation-science.com/onlinebook)
- [www.icr.org](http://www.icr.org)
- [www.answersingenesis.org](http://www.answersingenesis.org)
- <http://genesisveracityfoundation.com/>
- Sage, B. 1980. Noah and Human Etymology. Acts & Facts. 9(5).
- Henry, J.F. 2008. Origin of the Constellations at Babel. JODT, 12(35).

- Ovenden, M.W. 1966. The origin of constellations, *The Philosophical Journal* 3:1–18.
- Jeans, J., *The Story of Physical Science*, Cambridge University, Cambridge, England, p. 8, 1951.
- [www.debate.org/debates/Radiometric-Dating-is-Accurate/3/](http://www.debate.org/debates/Radiometric-Dating-is-Accurate/3/)
- [www.crystalinks.com/floodstories.html](http://www.crystalinks.com/floodstories.html)
- Cohen, K.M., Finney, S., Gibbard, P.L. (2013), [International Chronostratigraphic Chart](#), International Commission on Stratigraphy.
- Rémis, F.; Testus, L.; Testut (2006). "[Mais comment s'écoule donc un glacier ? Aperçu historique](#)". *C. R. Geoscience* 338 (5): 368–385.
- Rial, J.A. (July 1999). "[Pacemaking the ice ages by frequency modulation of Earth's orbital eccentricity](#)". *Science* 285 (5427): 564–8.
- Leguizamón, R.O. (2002). Fósiles polémicos, Nueva Hispanidad, Buenos Aires, 160 pp. Sumario disponible online en [www.statveritas.com.ar/Varios/Fosiles\\_Polemicos%28Dr\\_Raul\\_O\\_Leguizamon%29.pdf](http://www.statveritas.com.ar/Varios/Fosiles_Polemicos%28Dr_Raul_O_Leguizamon%29.pdf)
- Fischer, R.J. 2008. *Historical Genesis: from Adam to Abraham*. University Press of America. 210 p. <http://www.historicalgenesis.com/>
- The Original Catholic Encyclopedia. <http://oce.catholic.com>, también en [www.newadvent.org/cathen/](http://www.newadvent.org/cathen/)
- The Electronic Text Corpus of Sumerian Literature (ETCSL) project. Faculty of Oriental Studies, University of Oxford. <http://etcsl.orinst.ox.ac.uk>
- Wright, Henry. "[The Earliest Bronze Age in Southwest Asia \(3100-2700 BC\)](#)"
- Jacobsen, T. 1939. [The Sumerian King List](#). Oriental Institute, Assyriological Studies 11, University of Chicago Press.