

Luz difusa.

Este artículo pretende contestar lo más satisfactoriamente posible la siguiente pregunta, basada en el libro sagrado del Génesis: ¿Qué clase de luz es la que se menciona en el relato del "Primer día creativo"?

El relato sagrado del PRIMER DÍA CREATIVO es: «Y Dios procedió a decir: "Llegue a haber luz". Entonces llegó a haber luz. Después de eso Dios vio que la luz era buena, y efectuó Dios una división entre la luz y la oscuridad. Y Dios empezó a llamar a la luz Día, pero a la oscuridad llamó Noche. Y llegó a haber tarde y llegó a haber mañana, un día primero» (Génesis, capítulo 1, versículos 3 a 5).

Algunas personas desestiman el relato del Génesis porque creen que hay muchas inexactitudes y contradicciones en él. Por ejemplo, dicen que lo narrado para el primer día creativo está en conflicto con que lo expuesto para el cuarto día creativo. Argumentan que, según las Santas Escrituras, Dios hizo la luz durante el primer día creativo, y después, durante el cuarto día creativo, hizo el Sol, la Luna y las estrellas; en consecuencia, si Dios hizo primero la luz y después las lumbreras cósmicas (Sol, Luna y estrellas): ¿De dónde provenía, la luz del primer día creativo?

Un observador terrestre.

El relato sagrado de los Días Creativos que el profeta Moisés escribió, y que actualmente se conoce como Capítulo Primero del Génesis, narra acontecimientos que ocurrieron antes del nacimiento del profeta. Por lo tanto, surge la pregunta: ¿De dónde obtuvo Moisés esa información? El artículo G002 (Introducción al Génesis), página 1, contesta:

«Para los creyentes, pudo recibirla directamente por revelación divina; pues es obvio que alguien [tendría] que recibir de esa manera todos los datos relacionados con lo que sucedió antes de la creación del hombre, ya fuera Moisés o alguien anterior a él. Sin embargo, tanto esta información como la restante pudo haberle llegado a Moisés por tradición oral; y debido a la longevidad de los hombres de aquel tiempo, la transmisión pudo haberse efectuado desde Adán hasta Moisés mediante sólo cinco eslabones humanos: Matusalén, Sem, Isaac, Leví y Amram. Una tercera posibilidad es que Moisés obtuviese mucha de la información para escribir el Génesis de documentos o escritos ya existentes. Ya en el siglo XVIII de nuestra era, el docto holandés Campegius (Kempe) Vitringa sostuvo este mismo punto de vista, apoyándose en el hecho de que en el texto de Génesis aparece unas diez veces la expresión "estas son las generaciones de", y una vez "este es el libro de las generaciones de". La palabra hebrea que en estas dos expresiones se traduce por "generaciones" es "tohle-dhóhth", un término que se traduciría mejor por "historias" u "orígenes". Por ejemplo, no parece propio hablar de las "generaciones de los cielos y la tierra", pero sí de la "historia de los cielos y la tierra". Por esa razón, varias traducciones modernas emplean la palabra "historia" en todos los versículos [implicados], o al menos en algunos de ellos».

Ante esto, surge otra pregunta, a saber: ¿Bajo qué prisma o enfoque visual viene dado el re-



lato sagrado de los días creativos? Para contestar esta cuestión tenemos que discernir que el relato sagrado, dado al hombre por su Creador, debería estar expresado en términos adaptados a la mentalidad humana de la época. De otra manera, no podría cumplir la función para la que aparentemente ha sido destinado, a saber: orientar al ser humano respecto a sus orígenes.

Otras partes de la Sagrada Escritura contienen ilustraciones o parábolas, profecías y dichos proverbiales cuyo objetivo es hacer pensar al lector o mantener su expectación con respecto a tal o cual acontecimiento importante de cara al desenvolvimiento del propósito divino. Algunos de estos pasajes, que difieren bastante del discurso que presenta el capítulo primero del Génesis, evidencian que el blanco de su mensaje no está encaminado principalmente a satisfacer plenamente una necesidad inmediata de la criatura receptora.



La revista La Atalaya del 1-8-1989, páginas 15-17, editada por la Sociedad Watchtower Bible And Tract, argumenta, en parte, lo siguiente:

«El primer hombre, el perfecto Adán, tenía una vida tranquila y trabajo interesante y agradable. El Creador del hombre le dio la asignación de cultivar el deleitable jardín de Edén. El Creador del hombre ahora le dio otra tarea, una tarea especial, una asignación estimulante, como lo revela el relato de lo que sucedió: "[Dios] estaba formando del suelo toda bestia salvaje del campo y toda criatura voladora de los cielos, y empezó a traerlas al hombre para ver lo que [éste] llamaría a cada una; y lo que el hombre la llamaba, a cada alma viviente, ése era su nombre. De modo que el hombre iba dando nombres a todos los animales domésticos y a las criaturas voladoras de los cielos y a toda bestia salvaje del campo" (Génesis 2: 19, 20).

El hombre llamó al caballo "sus", al toro "schohr", a la oveja "seh", a la cabra "ez", a un pájaro "ohf", a la paloma "yoh-náh", al pavo real "tuk-kí", al león "ar-yéh" o "arí", al oso "dov", al simio "qohf", al perro "ké-lev", a la serpiente "na-jásch", y así por el estilo (estos nombres se hallan en el texto hebreo de Génesis y en otros libros inspirados de las Escrituras Hebreas. Véase nota, abajo). Cuando fue al río que fluía del jardín de Edén, vio peces. A los peces dio el nombre de "da-gáh". El hombre, que no tenía armas, no temía a estos animales, ni a los domésticos ni a los salvajes, tampoco a las aves, y éstos no temían al hombre, a quien instintivamente reconocían como superior, un género de vida superior. Eran criaturas hechas por Dios, dotadas de vida por Él, y el hombre no quería causarles daño ni quitarles la vida; no se inclinaba a ello.

El relato no nos dice precisamente por cuánto tiempo se le mostraron al hombre los animales domésticos y los salvajes y las criaturas voladoras de los cielos. Todo fue por guía y arreglo de Dios. Puede que Adán haya estudiado con detenimiento cada animal diferente y observado sus hábitos distintivos y su estructura; entonces seleccionaría un nombre especialmente apropiado para ese animal. Esto pudiera significar que dedicó una cantidad considerable de tiempo a esto. Fue una ex-

periencia muy interesante para Adán familiarizarse así con las diferentes criaturas de esta Tierra en sus diversos géneros, y exigió gran aptitud mental y poder de expresión hablada el que él pudiera distinguir con un nombre apropiado a cada uno de estos géneros de criaturas vivientes.

Pero ¿en qué orden habían sido creadas todas estas criaturas vivientes? ¿Fueron creados antes de las aves los animales que andaban por tierra? Y con relación a todas las criaturas vivientes inferiores, ¿en qué tiempo y orden había llegado a existir el hombre? ¿Cómo preparó Dios la superficie terrestre para tan amplia variedad de criaturas vivientes, proveyó el aire en el cual volaran las aves a tales alturas, suplió el agua que se había de beber y la vida vegetal que serviría de alimento, hizo una gran lumbrera que diera luz al día para que el hombre pudiera ver, e hizo la lumbrera menor para hermosear la noche? ¿Por qué era el clima tan agradable y cálido que el hombre podía moverse y trabajar y dormir sin cubrirse, desnudo?



No se dejó al hombre el adivinar la respuesta a estas preguntas. Su mente inquisitiva merecía respuestas inteligentes de una fuente con autoridad que tuviera información exacta. Como hijo de Dios, no fue abandonado a la ignorancia; probablemente su elevado grado de inteligencia fue dignificado con la historia maravillosa de la creación como se da en Génesis 1: 1-25.

Adán estaría muy agradecido por aquel emocionante relato de la creación. Explicaba muchas cosas. Por la fraseología del relato, Adán entendió que habían transcurrido tres largos espacios de tiempo —que Dios había llamado días según Su manera de medir el tiempo— antes del cuarto período de creación en el cual Dios había hecho que en la expansión de los cielos aparecieran las dos grandes lumbreras que señalarían o marcarían el día de 24 horas del hombre, un período mucho más corto. Este día humano más corto en la Tierra era el tiempo desde la caída de la gran lumbrera hasta su siguiente descenso. Adán también se dio cuenta de que para él habría años de tiempo, y es probable que inmediatamente empezara a contar los años de su vida. La lumbrera mayor en la expansión de los cielos le permitiría hacer eso. Pero en cuanto a los días de creación de Dios, aquellos períodos más largos, el primer hombre comprendió que vivía entonces en el sexto día de la obra de creación terrestre de Dios. Todavía no se le había mencionado que había llegado el fin de aquel sexto día en que se había creado a todos aquellos animales terrestres y entonces al hombre por separado. Ahora Adán entendería el orden en que fueron creados la vida vegetal, la vida marina, la vida alada y los animales terrestres».

NOTA:

El Diccionario de la Real Academia Española de la Lengua (edición electrónica, año 2003), dice que el término "Onomatopeya" proviene etimológicamente del latín tardío "onomatopoeia", y éste del griego "ὀνοματοποιία". Tiene el sentido de imitación o recreación del sonido de algo en el vocablo que se forma para significarlo. Muchas palabras han sido formadas por onomatopeya, en algunos casos para referirse a fenómenos visuales; por ejemplo, tic nervioso, zigzag. Se trata, pues, de un vocablo que imita o recrea el sonido de la cosa o la acción nombrada.

La obra PERSPICACIA PARA COMPRENDER LAS ESCRITURAS, tomo 2, página 498, publicada en español en 1991 por la Sociedad Watchtower, dice que Dios concedió a Adán el privilegio de dar nombre a las criaturas inferiores... Los nombres que Adán puso probablemente eran descriptivos, como puede percibirse en algunos de los nombres hebreos de animales e incluso de plantas. La voz hebrea para "asno" (jamóhr), debe provenir de una raíz que significa "enrojecer", con la que se hace referencia al color habitual del pelaje de este animal. El nombre hebreo de la tórtola (tohr o tor) debe imitar el arrullo "torrr torrr" que emite la citada ave. Al almendro se le llama "el que

despierta", al parecer por ser uno de los primeros árboles que florecen.

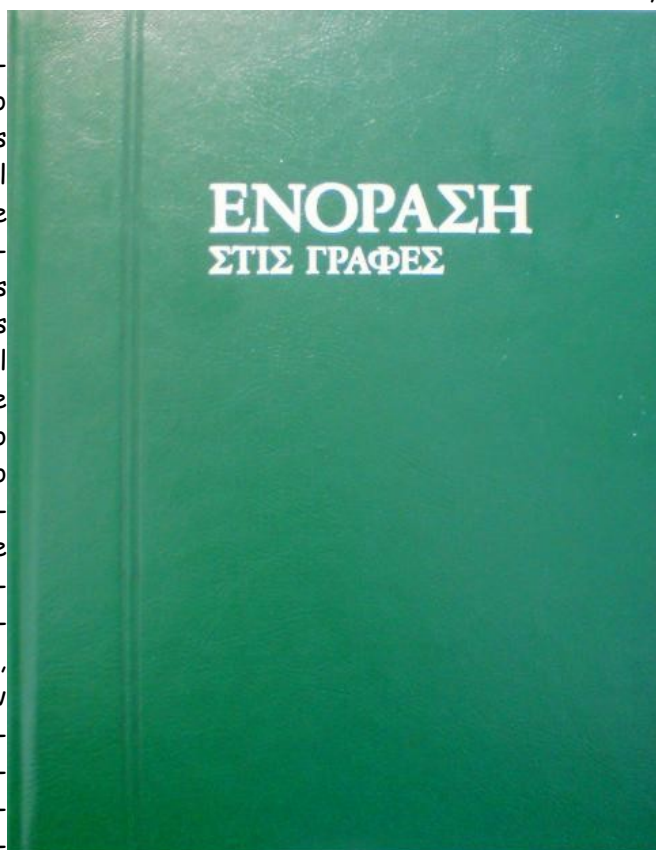
La misma obra, tomo 2, página 559, explica: «Las palabras hebreas para **risa** (**tsejók** y la forma paralela **sejók**) son, según Gesenius, onomatopéyicas, es decir, imitan el sonido de la risa (al igual que las interjecciones españolas "¡ja, ja!" y "¡je, je!"). El nombre de Isaac, Yits-ják, que también significa "Risa", tiene este mismo carácter onomatopéyico».

En el mismo tomo, páginas 579 y 580: «En algunos casos, la identificación de los pájaros mencionados por nombre plantea un problema difícil. Los lexicógrafos suelen guiarse por el significado de la raíz del nombre, puesto que suele ser descriptiva; por las indicaciones que aparecen en el contexto, como las costumbres de los pájaros y su hábitat, y por el conocimiento de los pájaros que se sabe que existen en las tierras [palestinas]. Se cree que en muchos casos los nombres son onomatopéyicos, es decir, que imitan el sonido emitido por el pájaro».

El que el idioma hebreo contenga tantos términos onomatopéyicos para animales y aves nos induce a pensar que estamos ante una prueba que confirma el relato del Génesis concerniente a Adán, esto es, de cómo él puso nombres a los animales después de posiblemente estudiar detenidamente sus características. Pues al parecer el hebreo debió ser la lengua original del hombre, tal como expone el primer tomo de la obra **PERSPICACIA PARA COMPRENDER LAS ESCRITURAS**, páginas 1099 a 1109, donde se dice, en parte:

«La historia extrabíblica no revela el origen del hebreo, como tampoco el de ninguno de los idiomas más antiguos conocidos, tales como el sumerio, el acadio (asirobabilonio), el arameo y el egipcio. Este hecho se debe a que estas lenguas ya se presentan plenamente desarrolladas en los documentos más antiguos que se han hallado. Las diversas explicaciones de los eruditos sobre el origen y evolución del idioma hebreo —como la que sostiene que se derivó del arameo o de algún dialecto cananeo— hoy por hoy no son más que conjeturas. Lo mismo puede decirse de los intentos por explicar el origen de algunas de las palabras que se encuentran en las Escrituras Hebreas. Es frecuente entre los eruditos atribuir a dichas palabras un origen acadio o arameo; sin embargo, en la obra *How the Hebrew Language Grew* (1960, páginas XIX, XX), el Dr. Edward Horowitz dijo: "En el campo de la etimología, existen diferencias muy marcadas entre los eruditos, incluso entre los mejores". A continuación, el Dr. Horowitz citó algunos ejemplos del tipo de explicaciones que eruditos de renombre han dado sobre la etimología de determinadas palabras hebreas, indicando en cada caso la opinión divergente de otros destacados hebraístas, y añadió: "Y así, nos hallamos ante una interminable exposición de opiniones distintas entre autoridades que merecen todas el mismo respeto".

La Biblia es la única fuente histórica que ofrece prueba confiable sobre el origen del idioma hebreo. Naturalmente, este idioma lo hablaron los descendientes israelitas de "Abrán el hebreo" (Génesis 14: 13), quien, a su vez, era descendiente de Sem, el hijo de Noé. (Génesis 11: 10-26). En vista de la bendición profética de Dios pronunciada sobre Sem (Génesis 9: 26), es razonable pensar que su idioma no se vio afectado cuando Dios expresó su desaprobación sobre la gente de Babel y confundió sus lenguas (Génesis 11: 5-9). Por lo tanto, el idioma de Sem permanecería inalterado, como el "solo lenguaje" que había existido desde Adán en adelante (Génesis 11: 1), lo que significa-

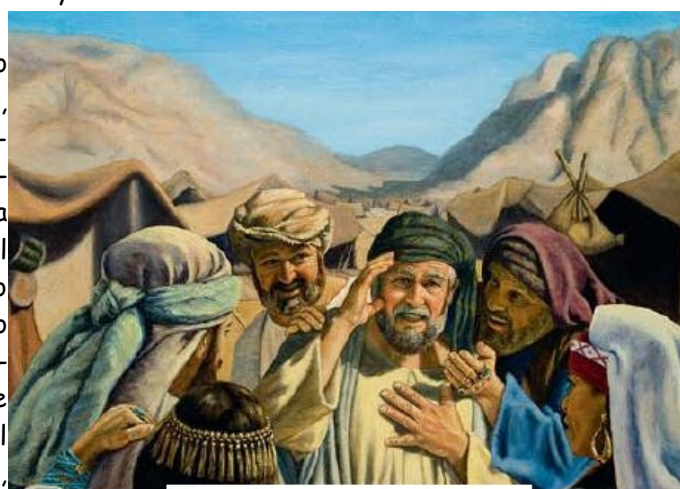


Tomo de la obra **PERSPICACIA PARA COMPRENDER LAS ESCRITURAS, en griego actual.**

ría que el idioma que con el tiempo se conoció con el nombre de "hebreo" fue la lengua original de la humanidad. Como ha quedado dicho, la historia no sabe de otro.

Hay numerosísimos ejemplos en la historia de idiomas que han ido evolucionando con el transcurso del tiempo. El español que se hablaba en la época del Cid Campeador (siglo XI de la Era Común) hoy les parecería a la mayoría de los hispanohablantes un idioma extranjero. Por lo tanto, bien pudiera ocurrir que el idioma que Adán hablaba hubiese cambiado considerablemente para cuando Moisés comenzó la redacción de las Escrituras Hebreas. Sin embargo, la larga duración de la vida durante esos dos mil quinientos años pudo ser un factor contrario a esa evolución. Sólo se necesitó un eslabón entre Adán y los sobrevivientes del Diluvio: Matusalén. Además, Sem, que fue contemporáneo de Matusalén durante bastantes años antes del Diluvio, aún vivía para el tiempo de Isaac; y entre la muerte de Isaac (1738 antes de la E.C.) y el nacimiento de Moisés (1593 antes de la E.C.) transcurrieron menos de ciento cincuenta años. El que algunos personajes separados entre sí por varias generaciones fueran contemporáneos serviría para conservar la uniformidad del idioma hablado. No obstante, no siempre es posible saber lo cerca que vivieron unos de otros los hombres que sirvieron de eslabones humanos, como Sem y Abrahán. La comunicación habitual es un factor importante en la estabilidad de un idioma.

Las diferencias que fueron surgiendo entre las lenguas semíticas, como el hebreo, el arameo, el acadio y diversos dialectos árabes, hacen patente que no todos los descendientes de Sem conservaron la pureza del "un solo lenguaje" antediluviano. Ya en el siglo XVIII antes de la E.C. (hacia el año 1761 antes de la E.C.), el nieto y el sobrino nieto de Abrahán usaron términos diferentes para dar nombre al majano que sirvió de memoria o testimonio entre ellos; Jacob, el padre de los israelitas, lo llamó "Galeed", mientras que Labán, residente en Siria o Aram (Labán no era descendiente de Aram),



El idioma hebreo

empleó la voz aramea "Jegar-sahadutá" (Génesis 31: 47). Ha de decirse, no obstante, que la diferencia entre estos dos términos no indica necesariamente que ya en esa época el hebreo y el arameo fuesen muy distintos, pues hay que tener en cuenta que al parecer Jacob no encontró en Siria dificultad alguna para comunicarse. Seguramente, la aparición de nuevas circunstancias y utensilios hizo que se fueran acuñando palabras nuevas para designarlos. Era de esperar que esos términos variaran de un lugar a otro entre grupos de una misma familia lingüística distanciados geográficamente, aun cuando la estructura gramatical de su idioma permaneciera más o menos igual.

Entre los mismos israelitas se dieron algunas pequeñas variaciones en la pronunciación, como les ocurrió a los efraimitas durante el período de los jueces con la palabra "Schibolet" (1473-1117 antes de la E.C.). Sin embargo, esto no presupone, como algunos han dicho, que ya por aquel entonces los israelitas hablaban dialectos diferentes.

En el siglo VIII antes de la E.C., la diferencia entre el hebreo y el arameo había llegado a ser tan grande que se les considera idiomas separados... Si bien en aquella época el arameo era la lengua franca en el Oriente Medio y el idioma de la diplomacia internacional, la mayoría de los judíos no lo entendía. Los documentos extrabíblicos en lengua aramea más antiguos que se conocen datan, poco más o menos, del mismo período y confirman la diferencia que ya existía entre este idioma y el hebreo.

¿Procedían ambos idiomas de [un único lenguaje] original? ¿Conservó alguno de ellos la pureza [del] idioma [original que se menciona en el Génesis]? Aunque la Biblia no lo especifica, puede inferirse que el idioma en el que Moisés dio comienzo al Registro Sagrado fue el mismo que habló el primer hombre.

De haber puesto el hombre la historia por escrito antes del Diluvio, hubiese contribuido de forma notable a la conservación de la pureza de la lengua original, e incluso si se hubiese transmiti-

do oralmente, hubiese servido para mantener la estabilidad del habla original. El meticuloso cuidado que demostraron los judíos de tiempos posteriores por conservar el verdadero contenido del Registro Sagrado ilustra que en la época de los patriarcas debió existir una preocupación similar por transmitir con la mayor exactitud el registro primitivo de los tratos de Dios con el hombre.

Otra razón para creer que el hebreo de la Biblia representa con exactitud el "solo lenguaje" de los tiempos anteriores a la Torre de Babel es su sorprendente estabilidad a través de los mil años que tomó la redacción de las Escrituras Hebreas. The International Standard Bible Encyclopedia dice: "Uno de los hechos más notables relacionados con el hebreo del A[ntiguo] T[estamento] es que, aunque la redacción de esta obra literaria abarca más de mil años, la lengua (gramática y vocabulario) de las partes más antiguas difiere muy poco de la de las partes más recientes" (edición de G. Bromiley, 1982, volumen 2, página 659)... ».

Supongamos que un niño, cuyo padre es catedrático en física nuclear, desea saber qué es el átomo, pues ha oído hablar mucho de él a las personas que le rodean y no tiene ni la más remota idea de lo que significa el concepto. ¿Nos imaginamos cómo respondería este padre ante la demanda de conocimiento de su hijito? ¿Qué vocabulario emplearía para poder ayudarlo? ¿De qué manera adaptaría la información científica a la pequeña mente de su hijo para que éste pudiera recibirla con la mayor claridad y exactitud posibles?

Lo primero que este padre habría de tener en cuenta, sin falta, es que los niños son muy ego-céntricos por naturaleza, pero no necesariamente en el sentido peyorativo del término. Esto se debe a que los pequeñuelos miran el mundo a través de un prisma sumamente subjetivo, prácticamente exento de objetividad. Sólo más tarde en la vida, a medida que se alcanza el estado adulto, la estructura mental de los seres humanos jóvenes se torna lo suficientemente madura como para poder liberarse progresivamente de la subjetividad cri-



teriológica inicial y dar paso al desarrollo de una objetividad más o menos acusada. Pero, en todo caso, dicha objetividad es limitada en el hombre y como mucho logrará cierto nivel avanzado, notoriamente inferior a la totalidad absoluta deseable. Esto significa que por más forzamiento racional que un individuo terrestre o una colectividad humana se autoimponga, siempre descubrirá a la postre que su intelectualidad está afectada por una componente subjetiva nada despreciable.

Pues bien, algo similar debió ocurrir en el caso del primer hombre, Adán, y de sus descendientes inmediatos. La infancia del conocimiento humano conllevaría el lastre de una subjetividad necesariamente alta, la cual iría menguando de forma natural con el transcurso del tiempo, y sobre todo en la medida en que los nuevos descubrimientos se acumularan e hicieran necesario el ajuste a la realidad. Por ejemplo, las primeras impresiones del entorno tendrían en los humanos una interpretación racional eminentemente sensitiva, basada obligatoriamente en la apariencia de las cosas, mediada ésta por los sentidos corporales; pero con la experimentación, la contrastación de hipótesis y las herramientas tecnológicas de observación (microscopio, telescopio) tales interpretaciones vendrían obviamente a mejores cauces cognoscitivos y penetrantes, más allá de los sentidos corporales, ganándose consecuentemente en objetividad.

Por lo tanto, es lógico pensar que el Creador facilitara a los primeros humanos una narración de la creación adecuada a la subjetividad del hombre primigenio. No es entonces disparatado suponer que el relato creativo fuera dado al hombre desde la óptica de un observador terrestre y no desde el punto de vista de un Ser Superior extraterrestre (es decir, cuya morada pertenece a un lugar insospechadamente alejado de nuestra Tierra), de mentalidad inconmensurablemente elevada y cuyo conocimiento transita por senderos absolutamente inasequibles al entendimiento humano.

Un viaje en el tiempo.

Abordemos la lectura del capítulo 1 del Génesis desde la óptica de un observador humano situado en la superficie de la Tierra. Para ello, utilicemos una herramienta mental de gran potencia y eficacia, la cual adquiere un valor inestimable cuando se usa correctamente, a saber, nuestra capacidad imaginativa o imaginación. Por lo tanto, dispongámonos a hacer un viaje ficticio al pasado lejano en una máquina del tiempo, esto es, en una especie de cápsula espacial diseñada para viajar hacia atrás en la historia.

Antes de introducirnos en la cápsula, necesitamos saber exactamente cuáles son las coordenadas que debemos dar a la máquina para que ésta se posicione en el espacio; y después tendremos que suministrarle un número entero negativo (que equivale a años pasados) para que la nave se posicione en el tiempo. Ahora bien, es de suma importancia asegurar los datos con la máxima exactitud, a fin de evitar riesgos calamitosos, como pudiera ser la muerte accidental de los viajeros. Dado el peligro, pues, se han incorporado algunas medidas cautelares, entre las que figuran varias sondas pioneras no tripuladas, de pequeño tamaño, que tienen la misión de desplegarse en el área de destino e informar al sistema de navegación de la cápsula sobre las condiciones fisicoquímicas del medio ambiente natural o entorno cósmico de aterrizaje.



El relato del capítulo 1 del Génesis, versículos 2 y 3, nos suministra una idea de la clase de paisaje natural que presentaba la superficie terrestre primitiva cuando comenzó el primer día creativo. Por otro lado, los últimos descubrimientos cosmogónicos y de geología planetaria, armonizados con el relato sagrado, nos capacitarán, deseamos, para introducir acertadamente los parámetros de destino de la cápsula. Una equivocación que se salga del estrecho margen de error permitido supondrá, casi inexorablemente, la ruina de la nave y de su tripulación, al aterrizar ésta en un entorno hostil en el que predominen fuerzas de aplastamiento o tracción de magnitudes elevadas, o temperaturas por encima de lo soportable, o quizás radiaciones letales, u otras amenazas.

Pues bien, es la hora del lanzamiento. La cápsula con sus dos tripulantes es introducida en un túnel espaciotemporal, es decir, en una larga excavación cilíndrica que perfora una montaña, alrededor de cuyo seno existe todo un arsenal de extraños dispositivos electrónicos que tienen por objeto hacer saltar, en el espacio y el tiempo, a cualquier cuerpo que atravesase el mencionado túnel a cierta velocidad. Por tanto, la velocidad de la cápsula determina su caída en tal o cual época del pasado; pero la materialización del artefacto en un determinado lugar depende de la orientación del rumbo del mismo en el momento en que llega al final del túnel.

La nave ya comienza a moverse en el interior del recinto, mientras que los dos viajeros de a bordo, hombre y mujer, se toman de la mano con expectación y miedo. La pareja está formada por Andrés y Luisa, un matrimonio de astronautas que también son astrofísicos. En breve, los controles del cuadro de mandos indican que casi se han alcanzado la velocidad deseada y también el rumbo final previsto. Pocos segundos después, los sensores informan que el vehículo se encuentra en el cono de sombra correspondiente a la cara oscura de la Tierra respecto al Sol, en el espacio extraterres-

tre, a mil kilómetros de distancia de la superficie densa o no gaseosa del planeta, en el año -10^9 , o mil millones de años antes de la Era Común.

Se ha optado por aparecer en esta región sombría del espacio extraterrestre para asegurar la protección preventiva contra posibles oleadas de radiación solar, al estar interpuesto el planeta entre la nave y el Sol. También, a mil kilómetros de altitud, para la órbita de la cápsula, es muy posible que los vestigios de atmósfera arrojen valores ponderales cuasi nulos, y por tanto el riesgo de fricción contra elementos gaseosos son mínimos. En este lugar conveniente, la nave puede enviar sus sondas para explorar las condiciones reinantes en la superficie densa situada en las proximidades de lo que más tarde llegará a ser el Edén (véase Nota, bajo estas líneas).

NOTA:

La obra *PERSPICACIA PARA COMPRENDER LAS ESCRITURAS*, citada en la nota anterior, comenta, en las páginas 732 y 733 de su primer tomo:

«La ubicación original del jardín de Edén es conjetural. El medio principal de identificar su emplazamiento geográfico es la descripción del río "que procedía de Edén", y que más tarde se dividía en cuatro "cabeceras" y daba lugar a los ríos llamados Éufrates, Hidequel, Pisón y Guihón. (Génesis 2: 10-14). El Éufrates (hebreo: Peráth) es bien conocido, e "Hidequel" es el nombre que se usaba para el Tigris en las inscripciones antiguas. (Compárese también con Daniel 10: 4). Sin embargo, no se han identificado los otros dos ríos, el Pisón y el Guihón.

Calvino y Delitzsch, entre otros, situaron Edén cerca de la cabecera del golfo Pérsico, en la Baja Mesopotamia, donde los ríos Tigris y Éufrates se hallan más cerca uno del otro, y creyeron que el Pisón y el Guihón eran canales que unían esos dos ríos. No obstante, si ése fuera el caso, el Pisón y el Guihón serían tributarios más que ramificaciones de una fuente original. El texto hebreo favorece más bien una ubicación en la región montañosa que se halla al norte de las llanuras de Mesopotamia, la zona donde hoy día nacen los ríos Tigris y Éufrates. The Anchor Bible (1964) dice en sus notas sobre Génesis 2: 10: "En hebreo la desembocadura del río se llama 'fin' (Jos XV 5, XVIII 19); por eso el plural de ro's, 'cabeza', debe referirse aquí al curso alto. [...] Este último uso está bien atestiguado por la palabra afín acadia resu". El que en la actualidad los ríos Tigris y Éufrates no procedan de la misma fuente y no sea posible identificar con seguridad al Pisón y al Guihón tal vez se deba al diluvio del tiempo de Noé, que debió alterar la topografía terrestre de forma considerable, al rellenar las cuencas de algunos ríos y crear otros.

La ubicación tradicional del jardín de Edén es una zona montañosa que se halla a unos 225 kilómetros al suroeste del monte Ararat y a unos cuantos kilómetros al sur del lago Van, en la parte oriental de la Turquía moderna. Es posible que Edén haya estado rodeado por una barrera natural, quizás de montañas, pues el registro indica que se colocaron querubines tan sólo al este del jardín, por donde habían salido Adán y Eva (Génesis 3: 24).

Se supone que después del destierro de Adán del jardín paradisíaco, estaría habitado sólo por animales y crecería en él abundante vegetación, pues no había nadie que "lo cultivara y lo cuidara". Centenares de años más tarde, las agitadas aguas del Diluvio hicieron desaparecer el jardín de



Edén, por lo que su ubicación llegó a ser desconocida. La única constancia que quedó de su existencia fue la del registro divino (Génesis 2: 15)».

Los controles de ecolocalización de la nave arrojan datos acerca de la superficie terrestre, corroborando lo esperado según el relato sagrado y la geología cosmogónica terrestre, a saber, la existencia de un vasto e ininterrumpido océano superficial y de un manto superior de nubosidad perenne de centenares de kilómetros de espesor. ¿Cómo hallar, en este mundo acuoso, la situación geográfica aproximada del pre-Edén (es decir, del lugar que posteriormente será llamado Edén, tras unos 10^9 años en el futuro)? El problema podría abordarse mediante comparación del cambio geológico acaecido en la malla de líneas divisorias de placas tectónicas, pero esta solución se presume deficiente y sólo queda ya obtenerla por geodesia. Por su parte, las sondas de la cápsula, previamente enviadas a circundar el planeta, han aportado información de radar del paisaje sólido del fondo oceánico; y esto ha permitido generar un mapa de la maya tectónica.

NOTA:

La revista DESPERTAD del 22-11-2000, páginas 4 y 5, publicada por la Sociedad Watchtower, informa lo siguiente:

«La ciencia explica que el suelo que pisamos está constituido por la litosfera, rígida capa externa que descansa sobre una masa de rocas fundidas que fluye muy despacio. Con un espesor medio de 100 kilómetros, dicha capa no parece representar más que el 0,6% del volumen del planeta. El grosor de su parte exterior (la corteza) es variable: mayor bajo los continentes y menor (sólo seis kilómetros) bajo la dorsal mediooceánica.

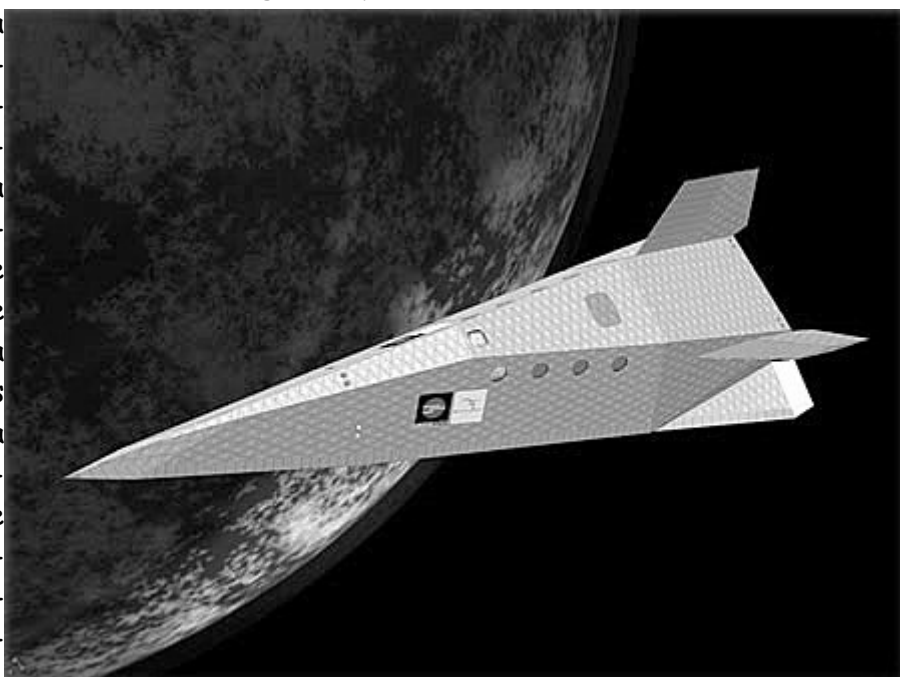


Además, la litosfera no es una pieza entera que pueda compararse a la cáscara intacta de un huevo. Por el contrario, se cree que está fragmentada en placas tectónicas (casquetes rígidos), algunas de las cuales son grandes, mientras que muchas otras son de menor tamaño. Las placas, sobre las que se asientan los continentes y las cuencas oceánicas, se desplazan unas con respecto a otras. En el punto donde se separan disminuye su grosor, lo que da paso al surgimiento de los valles de fractura de la dorsal mediooceánica. La velocidad de desplazamiento varía, siendo el promedio mundial de tres centímetros anuales.

De acuerdo con la teoría de la tectónica de placas, la divergencia de las placas a lo largo de la dorsal permite que emerjan a la superficie rocas incandescentes del manto (capa inferior a la corteza). Tales materiales generan nueva corteza oceánica por toda la zona de fractura, pero en lugar de unir las placas, las separan cada vez más, lo que confiere al valle la apariencia de una enorme herida que nunca cicatriza.

Mientras el extremo de la placa anexo a la dorsal acumula nuevas capas, el otro se desliza lentamente bajo el borde de la placa contigua y se hunde en el manto incandescente, que lo absorbe. Estas regiones, denominadas zonas de subducción, contienen algunas de las fosas más profundas del planeta. Por ejemplo, la fosa de las Marianas, junto a la isla de Guam (en el Pacífico), rebasa los 11.000 metros de profundidad. Si se colocara en su interior el monte Everest, la montaña terrestre más alta del mundo, su cumbre quedaría 2.000 metros por debajo del nivel del mar».

La nave posee una base de datos central con gran capacidad de memoria, informatizada. Ahí se encuentra un mapa de la maya tectónica terrestre de poco antes de la singladura espaciotemporal, así como un programa algorítmico geológico que gestiona con la mejor aproximación factible el ritmo de cambio teórico de la maya tectónica a lo largo de miles de millones de años. La comparación entre ambas mayas (la existente previamente en la memoria de la cápsula y la incorporada posteriormente a raíz de los datos enviados por las sondas), aunada a la gestión algorítmica del programa geológico, permitirá con mucha suerte a los tripulantes obtener unas inseguras coordenadas del lugar pre-Edén sobre la maya recién adquirida.



Pero no hay éxito con el método tectónico, por lo que hay que recurrir a cálculos de carácter geodésico. Después, los tripulantes deciden dirigir la cápsula hacia el pre-Edén geodésico y amerizar sobre él. Pero, debido a la espesa capa nubosa, el acercamiento se tiene que efectuar por ecolocalización.

El objetivo de la misión consiste en obtener prueba tangible de que desde el punto de vista de un observador terrestre, situado preferentemente en las inmediaciones del pre-Edén, el relato sagrado del Primer Día Creativo, referido a la expresión divina "Llegue a haber luz", no tiene nada que ver con el surgimiento del Sol u otras fuentes luminosas cósmicas, supuestamente venidas a la existencia muchísimo tiempo antes de los días creativos; sino, más bien, dicho relato quiere señalar al aparecimiento de una luminosidad tenue o difusa sobre la superficie tenebrosa y oceánica del planeta. Y tal luz difusa procedería del Sol, cuyos "rayos" se filtrarían a través de la densa capa nubosa anteriormente impenetrable, pero ahora tendente a perder su opacidad, y así lograrían iluminar la superficie oceánica primordial.

Pues bien, tras el amerizaje, efectuado a unos 3 kilómetros por encima del fondo litosférico oceánico y justo sobre el punto geodésico que se considera como enclave teórico del pre-Edén (véase Nota, abajo), la cápsula estará flotando 2 días. Pero los tripulantes no estarán ociosos, aunque sí dormirán por relevo y a intervalos de varias horas. Sin embargo, durante todo ese tiempo los sensores del vehículo mantendrán una febril actividad de captación de datos técnicos (físicos, químicos,

geológicos, ópticos, etc.), así como la toma de imágenes fotográficas y filmaciones sujetas a la discreción de la pareja humana exploradora. Tras esto, la misión habrá concluido y la nave y su tripulación regresará a la base de la que partió, llevando consigo una valiosísima información documental sobre una época particular de la historia natural de nuestra Tierra.

NOTA:

En su trabajo NOCIONES DE GEODESIA, fechado el 3-9-2000 en formato PDF, el autor (Jorge Franco Rey) explica lo siguiente:

«La GEODESIA estudia la forma, dimensiones y campo gravitatorio de la Tierra en territorios extensos... Ésta es su principal diferencia con la Topografía, la cual basa sus trabajos en superficies de extensión reducida en las cuales puede considerarse despreciable la esfericidad terrestre. [Los elementos fundamentales de referencia en los estudios geodésicos son el ELIPSOIDE y el GEOIDE].

La palabra GEOIDE significa "forma de la Tierra". Es un esferoide tridimensional que constituye una superficie equipotencial [gravitatoria] imaginaria que resulta de suponer la superficie de los océanos en reposo y prolongada por debajo de los continentes y que sería la superficie de equilibrio de las masas oceánicas sometidas a la acción gravitatoria y a la de la fuerza centrífuga ocasionada por la rotación y traslación del planeta, de manera que la dirección de la gravedad es perpendicular en todos los lugares... El Geoide tiene en cuenta las [llamadas] ANOMALÍAS GRAVIMÉTRICAS (debidas a la distribución de las masas continentales y la densidad de los componentes de la Tierra) y el achatamiento de los polos, por el cual es una superficie irregular con protuberancias y depresiones... [También tomará en cuenta las fuerzas] de atracción gravitatoria del resto de los astros del Sistema Solar [(como la Luna y el Sol, que provocan las mareas)].

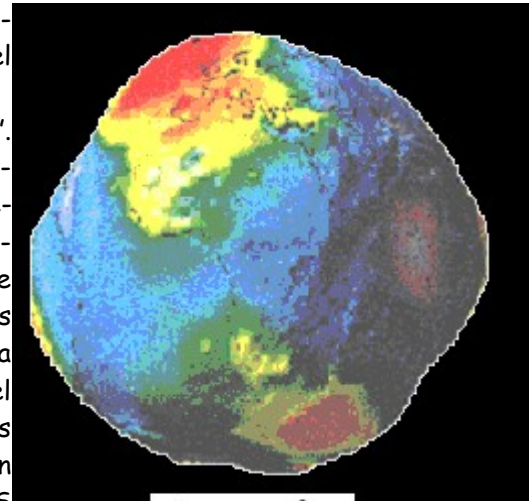
Por lo tanto, podríamos definir el GEOIDE como la superficie equipotencial [gravitatoria] que se corresponde con el nivel medio de los océanos... La desigual distribución de las masas continentales, así como la densidad variable de los materiales que componen nuestro planeta, hacen que el Geoide no sea una superficie regular y que, en cambio, presente protuberancias y depresiones, apartándose de la superficie regular media en desniveles que alcanzan los ± 100 metros.

El Geoide no puede ser [tomado como superficie matemática de referencia, pues] es muy compleja e irregular. Se toma entonces [...] un ELIPSOIDE DE REVOLUCIÓN que se adapte en lo posible al Geoide [...], denominándose ELIPSOIDE DE REFERENCIA.

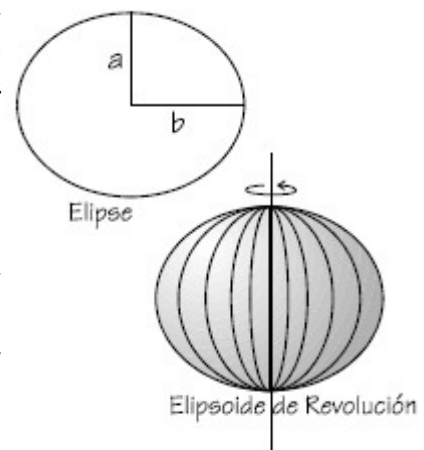
La elección del elipsoide es más que justificada, por razones de sencillez en su definición matemática y porque se ajusta con aproximación de primer orden al geoide. Hasta aquí estaríamos hablando de lo que podríamos denominar ELIPSOIDE MEDIO O GENERAL, que se determinaría teniendo en cuenta los siguientes condicionantes:

- El centro gravitatorio terrestre debe coincidir con el centro del elipsoide.
- El plano definido por el Ecuador terrestre debe coincidir con el del elipsoide.
- La suma de los cuadrados de las alturas geoidales debe ser mínima.

Dada la gran dificultad que supondría realizar las observa-



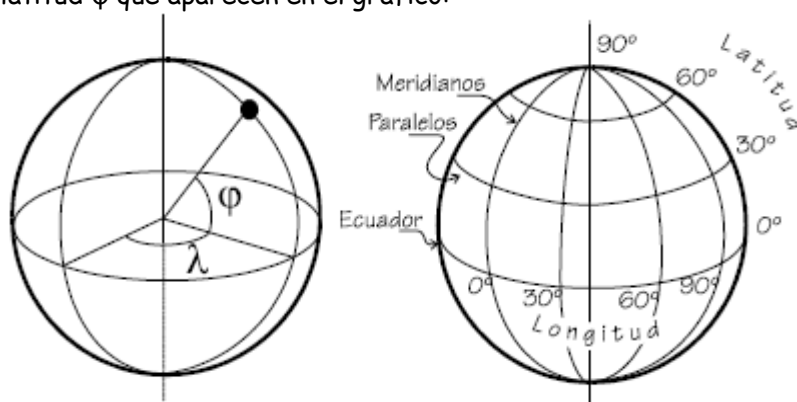
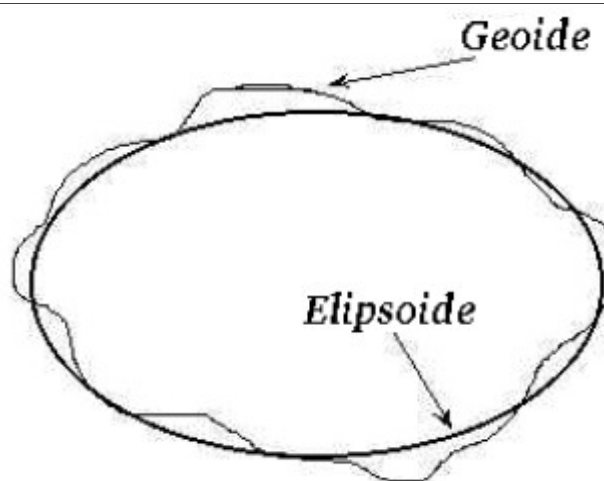
Geoide



ciones necesarias para concretar este ELIPSOIDE GENERAL, las distintas naciones han utilizado los llamados ELIPSOIDES LOCALES, que constituyen una aproximación admisible en zonas geográficas concretas».

Otro trabajo de GEODESIA, fechado el 14-3-2005 y realizado por Javier Goizueta en PDF, expone:

«Tanto para la proyección cartográfica de la superficie terrestre, como para la toma de posiciones sobre ella, es necesario establecer un modelo de su superficie que nos permita fijar un sistema de coordenadas. El modelo más simple utilizado para la Tierra es una esfera. Las coordenadas que habitualmente se fijan sobre ella son las coordenadas esféricas, geodésicas o geográficas: longitud λ y latitud φ que aparecen en el gráfico:



Este sistema se ha generalizado tradicionalmente a la superficie terrestre [...], considerando localmente la superficie de la tierra como la de la esfera. Es importante notar que la longitud es un ángulo en la dirección de la rotación terrestre (relacionado por tanto con el tiempo), mientras que la latitud es transversal a la misma (y relacionada con la vertical)».

Las directrices científicas de la misión han considerado oportuno localizar el pre-Edén según parámetros básicamente cartográficos y geodésicos extraídos de modelos contemporáneos, y menos prioritariamente sobre datos tectónicos de placas antiquísimas (referidos éstos a la comparación algorítmica evolucionaria de mayas de líneas fisurales litosféricas), debido a la cuestión de la deriva continental (véase Nota, abajo).

NOTA:

En 1885 y basándose en la distribución de floras fósiles y de sedimentos de origen glacial, el geólogo suizo Suess propuso la existencia de un supercontinente que incluía India, África y Madagascar, posteriormente añadiendo a Australia y a Sudamérica. A este supercontinente le denominó Gondwana. El astrónomo y meteorólogo alemán Alfred Wegener (1880-1930) fue quien defendió que los continentes en el pasado geológico estuvieron unidos en un supercontinente de nombre Pangea, que posteriormente se habría disgregado por "deriva continental". Su libro *Entstehung der Kontinente und Ozeane* (La Formación de los Continentes y Océanos; 1915) tuvo poco reconocimiento académico y fue criticado por falta de evidencia a favor de la "deriva", por ausencia de un mecanismo teórico que la causara, y porque se pensaba que tal deriva era físicamente imposible.

La teoría de la deriva continental evolucionó dando lugar a la teoría de La Tectónica de Placas. Denominamos "placas" a cada una de las porciones de la litosfera terrestre que se mueve de manera independiente. Poseen forma de casquete esférico y unos límites definidos por procesos intensos de sismicidad y vulcanismo. Se les denomina "litosféricas" porque afectan tanto a la

corteza como a la parte superior del manto, que se desplaza de forma solidaria con ésta. Los límites de las placas pueden ser de tres tipos, según el movimiento relativo que de las placas:

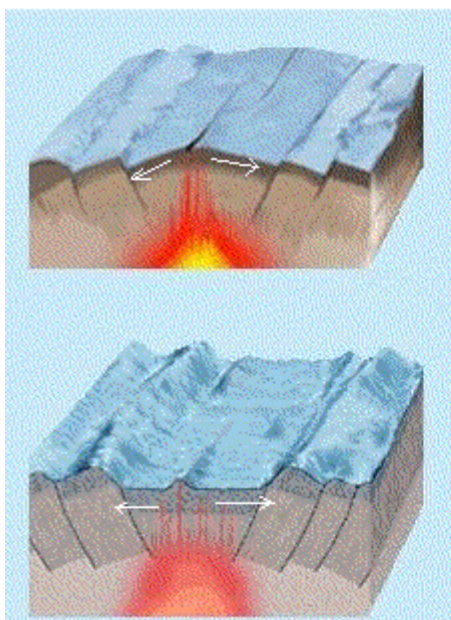
- Límites divergentes o dorsales: donde el movimiento es de separación.
- Límites convergentes o fosas: donde el movimiento es de aproximación.
- Límites o fallas transformantes: donde el movimiento es paralelo.



En el caso de los Límites Divergentes, como el movimiento de las placas es de separación, se crea un "hueco" en la litosfera que es aprovechado por rocas magmáticas para generar nueva corteza oceánica, por lo que a estos límites también se les denominan "zonas de Dorsal" o "límites constructivos".

Los límites divergentes

Las dorsales pueden presentar diferentes morfologías según su velocidad de expansión:



Las **dorsales de rápida velocidad de expansión**, o de **tipo Pacífico**, presentan velocidades de expansión de hasta 100 mm/año. El valle de rift central está poco marcado debido al fuerte abombamiento de la región central.

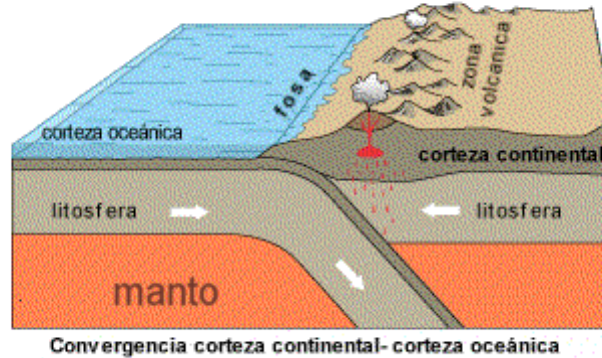
Las **dorsales de lenta velocidad de expansión** o de **tipo Atlántico** presentan velocidades de expansión mucho menores (de unos 10 mm/año) y un rift central muy pronunciado. Pueden presentar islas (como Islandia).

En el caso de los Límites Convergentes, una de las placas (la más densa) se introduce bajo la otra en un proceso que se denomina "subducción". A estos límites también se denominan "fosas", "zonas de subducción" y "límites destructivos", y presentan intensa sismicidad y vulcanismo.

En estas zonas de subducción (es decir, en los límites convergentes) la placa más densa suele ser la litosférica oceánica y la menos densa suele ser la litosférica continental. Las altas temperaturas reinantes en el manto producen la fusión del tramo de litosfera subducida que tiene mayor profundidad, ocasionando la destrucción del mismo.

Los límites convergentes

Cuando la subducción se produce **bajo litosfera contintental**, la fosa queda adosada al continente, que es bordeado por un orógeno como los Andes. El intenso vulcanismo hace que en estas cordilleras las máximas alturas sean alcanzadas por volcanes.

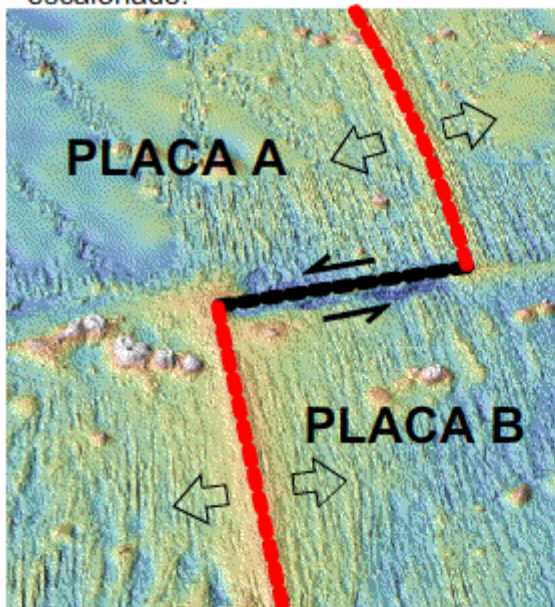


Los sedimentos depositados sobre la corteza oceánica van siendo "cepillados" e incorporados al continente, formando mantos de corrimiento y sufriendo un metamorfismo de alta presión.

En el caso de los Límites Transformantes, donde el movimiento de las placas es paralelo y de sentido contrario, hay una intensa sismicidad. Son conocidos también por "zonas de falla transformante" o "límites transcurrentes".

Los límites transformantes

Las fallas transformantes también se presentan **conectando tramos activos de dorsales oceánicas** lo que confiere a las dorsales un aspecto escalonado.

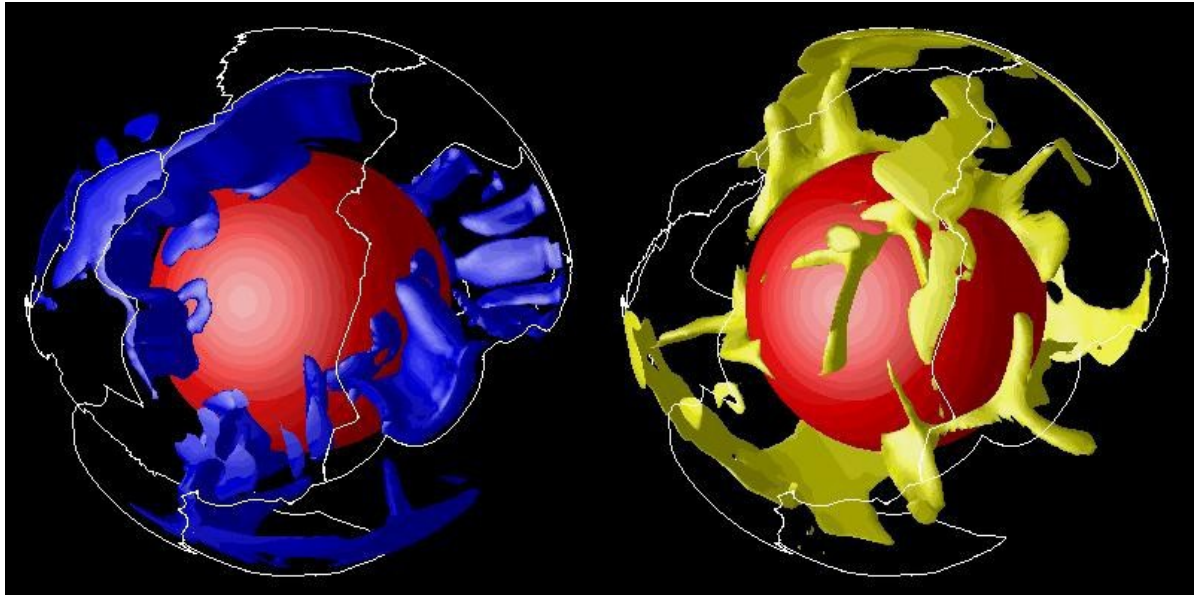


La velocidad de expansión no es homogénea a lo largo de las dorsales, ni constante a lo largo del tiempo. Este desajuste tiene como consecuencia la formación de fallas transformantes.

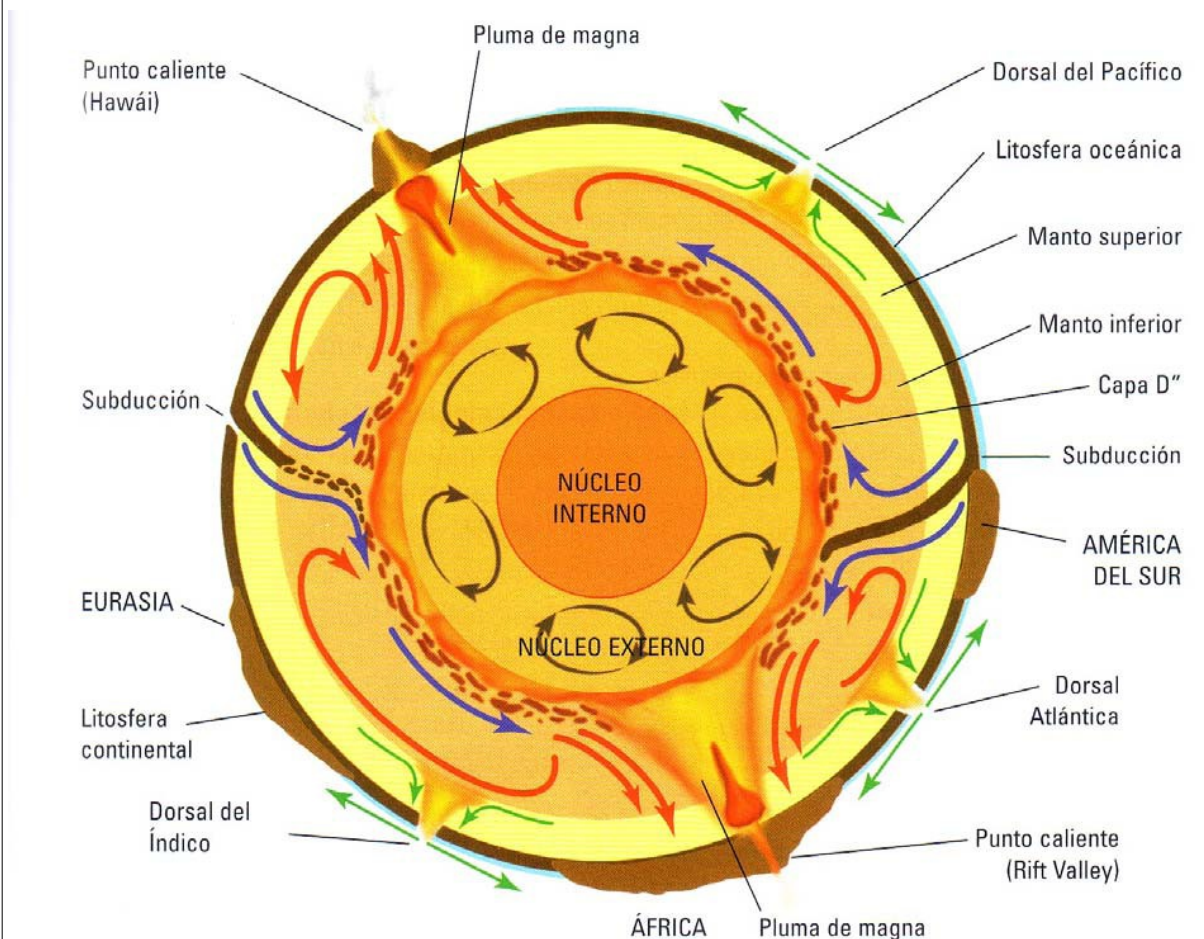
Las fallas transformantes presentan una intensa actividad sísmica pues el movimiento las placas es opuesto.

El motor del movimiento de las placas procede del manto, según el modelo actual de la convección del fluido magmático. La convección es un mecanismo de transmisión de calor que permite explicar el movimiento de los continentes. Actualmente se cree que la convección afecta a la totalidad del manto. En la siguiente ilustración se puede observar materiales calientes (en amarillo) que ascienden y forman en la superficie límites divergentes y litosfera fría (en azul), que

desciende por subducción hasta el núcleo:



Corrientes de convección en el fluido magmático:



Esta característica dinámica del planeta hace que su epidermis litosférica esté en continua renovación, de tal manera que cada cierto número de eones de tiempo toda la litosfera es reemplazada por completo y sustituida por otra corteza de más reciente formación. Se trata de algo parecido al fenómeno de descamación y surgimiento de nuevas capas de piel en el organismo humano, proceso continuo y sin final; pero la diferencia aquí, en dinámica cortical terrestre, es que la "descamación" no es hacia fuera sino hacia dentro (hacia el núcleo).

Podemos realizar un cálculo aproximado por exceso en el tiempo de la renovación litosférica

completa, considerando la mínima velocidad de desplazamiento (deriva) de una placa tectónica sobre el manto como un dato, a razón de 1 cm por año, y tomando como otro dato el diámetro máximo de la placa en un tercio de la longitud del ecuador, o sea, unos $13 \cdot 10^6$ metros. En estas condiciones, la renovación completa ocurre en un lapso inferior a $13 \cdot 10^8$ años.

Esto significa que la litosfera terrestre de hace aproximadamente $13 \cdot 10^8$ años ya ha sido completamente removida o renovada, por lo que si el Primer Día Creativo tuvo lugar en las proximidades de ese tiempo pasado lejano, entonces, muy probablemente, la corteza del planeta que existía en aquella época no ha dejado ningún rastro de su existencia; y para cuando se produjo el Sexto Día Creativo no quedaba ya vestigio alguno de la misma. El suelo del lugar que hemos denominado pre-Edén se encontraría, tal vez, fundamentalmente disperso en el magma incandescente de las entrañas de nuestro planeta, a la espera de ser estructurado aleatoriamente en el futuro.

La luz difusa.

¿Qué contemplaría un observador terrestre, un astronauta, mirando a través de las ventanas de su nave, al flotar ésta sobre la superficie oceánica primordial de nuestro planeta, a unos 3 mil metros por encima del fondo marino, coincidente éste con el teórico lugar geodésico del pre-Edén, hace aproximadamente 10^9 años?

Observaría una tenue claridad difusa que baja desde una bóveda nubosa a modo de cielo permanente y que se filtra (dicha claridad) a través de una bruma atmosférica igualmente perenne, alejando las tinieblas de la noche y cayendo suavemente sobre una superficie oceánica ininterrumpida, cumpliendo el papel de un amanecer insípido. Posteriormente, tras más o menos 10 ó 12 horas, esa luminosidad es definitivamente vencida por las tinieblas de la noche, en un lento y monótono atardecer.



Tras 2 ó 3 días de permanencia en este lugar, el astronauta pone en funcionamiento los motores de su nave y asciende a través de la bruma, perdiendo prontamente de vista la superficie oceánica. Asciende en su vehículo por entre las nubes, y, a medida que gana altura, la luminosidad aumenta. Después de un centenar de kilómetros de ascenso, nota que las nubes van desapareciendo y los rayos solares se hacen inundantes. Finalmente, a 7 mil kilómetros de distancia de la superficie oceánica del planeta, puede contemplar la esfericidad del mismo y la densa capa nubosa que lo envuelve, así como el Sol hacia atrás, y la Luna, y las estrellas, y también otros elementos lejanos del espacio profundo.

Conclusión.

El libro "La vida... ¿cómo se presentó aquí? ¿Por evolución, o por creación?", editado por la Sociedad Watchtower Bible And Tract en 2006, páginas 25 a 28, comenta:

«Como sucede en el caso de otras cosas que son mal representadas o mal entendidas, el primer capítulo [del Génesis] merece por lo menos una audiencia imparcial. Lo que es necesario hacer es investigar con el fin de determinar si la narración armoniza con los hechos conocidos, no amoldarla de modo que encaje en alguna armazón teórica. También debe recordarse que el relato de Génesis no fue escrito para mostrar el "cómo" de la creación. Más bien, informa progresivamente sobre acontecimientos abarcadores e importantes; describe las cosas que fueron formadas, el orden en que se dio forma a éstas, y el espacio de tiempo, o "día", en que cada una apareció originalmente.

Al examinar el relato de Génesis, es útil tener presente que éste aborda los asuntos desde el

punto de vista de personas que estuvieran en la Tierra. Por eso describe los acontecimientos como los habrían visto observadores humanos si éstos hubieran estado presentes. Esto se puede notar por la manera como [la Sagrada Escritura] trata los acontecimientos del cuarto "día" de Génesis. Allí se da una descripción del Sol y la Luna como grandes lumbreras en comparación con las estrellas. Sin embargo, una gran cantidad de estrellas son mucho mayores que nuestro Sol, y la Luna es insignificante en comparación con ellas. Pero no para un observador terrestre. Por eso, como se ve desde la Tierra, el Sol parece ser una 'luz mayor que rige el día', y la Luna una 'luz menor que domina la noche' (Génesis 1: 14-18).

La primera parte de Génesis indica que la Tierra pudo haber existido por miles de millones de años antes del primer "día" de Génesis, aunque no dice por cuánto tiempo. Sin embargo, sí describe lo que era la condición de la Tierra precisamente antes que comenzara aquel primer "día": "Ahora bien, la tierra resultó sin forma y desierta y había oscuridad sobre la superficie de la profundidad acuosa; y la fuerza activa de Dios estaba moviéndose de un lado a otro sobre la superficie de las aguas" (Génesis 1:2).

¿Cuánto dura un "día" de Génesis? Para muchos, la palabra "día" usada en el capítulo 1 de Génesis significa 24 horas. Sin embargo, en Génesis 1: 5 se dice que Dios mismo divide el día en un período más corto, y sólo llama día a la porción que tiene luz. En Génesis 2: 4 a todos los períodos de creación juntos se llama un "día": "Ésta es una historia de los cielos y la tierra en el tiempo de ser creados, en el día [los seis períodos de creación] que hizo Jehová Dios tierra y cielo".

La palabra hebrea "yohm", traducida "día", puede significar espacios de tiempo de diferente duración. Entre los significados posibles, el libro Old Testament Word Studies (Estudios sobre palabras del Antiguo Testamento), de William Wilson, incluye los siguientes: "Un **día**; frecuentemente se pone por tiempo en general, o por un tiempo largo; todo un período que se esté considerando [...]. También se pone **día** para una sazón o tiempo particular en que sucede cualquier acontecimiento extraordinario". Esta última oración parece aplicar bien a los "días" de la creación, porque ciertamente éstos fueron períodos en que, según se describe, sucedieron acontecimientos extraordinarios. Esto también permite concebir períodos mucho más extensos que espacios de 24 horas.

El capítulo 1 de Génesis usa las expresiones "tarde" y "mañana" con relación a los períodos de creación. ¿No indica esto que estos períodos duraron 24 horas cada uno? No necesariamente. En algunos lugares la gente suele hacer referencia a la duración de la vida de un hombre como su "día". Se habla del "día de mi padre" o de lo que pasó "en el día de Shakespeare". Quizás hasta dividan ese "día" de la duración de la vida y digan: "en la alborada [o mañana] de su vida" o "en el ocaso [o tarde] de su vida". Por eso, 'la tarde y la mañana', en el capítulo 1 de Génesis, no limita el significado a un período literal de 24 horas.

"Día", como se usa en la Biblia, puede incluir verano e invierno, el paso de las estaciones (Zacarías 14: 8). "El día de la siega" envuelve muchos días. (Compárese Proverbios 25: 13 con Génesis 30: 14). Mil años son comparados con un día (Salmo 90: 4; 2 Pedro 3: 8, 10). El "Día de Juicio" abarca muchos años (Mateo 10: 15; 11: 22-24). Parecería razonable que los "días" de Génesis también pudieran haber abarcado extensos espacios de tiempo... milenios. Entonces, ¿qué aconteció



durante aquellas eras de creación? ¿Es científico el relato de ellas que se suministra en la Biblia? A continuación se da un repaso de aquellos "días" como se expresa en Génesis.

Primer "día". "'Llegue a haber luz.' Entonces llegó a haber luz. Y empezó Dios a llamar la luz Día, pero a la oscuridad llamó Noche. Y llegó a haber tarde y llegó a haber mañana, un día primero." (Génesis 1:3, 5).

Por supuesto, el Sol y la Luna estaban en el espacio sideral mucho antes de este primer "día", pero la luz de éstos no llegaba a la superficie de la Tierra de modo que un observador terrestre pudiera verla. Ahora, evidentemente la luz llegó a la condición de hacerse visible sobre la Tierra en este primer "día", y la Tierra, al girar, empezó a tener días y noches en alternación.

Aparentemente la luz llegó en un proceso gradual, que se extendió por un largo espacio de tiempo, no instantáneamente como cuando se enciende una bombilla eléctrica. La versión de Génesis por el traductor J.W. Watts refleja esto con las palabras: "Y gradualmente llegó a existir la luz" (*A Distinctive Translation of Genesis* [Una traducción distintiva de Génesis]). Esta luz provenía del Sol, pero el Sol mismo no podría divisarse a través de la nubosidad. Por eso, la luz que llegaba a la Tierra era "luz difusa", como lo indica un comentario acerca del versículo 3 en la *Emphasised Bible* (Biblia Enfatizada) de Rotherham».