

minables se han hecho en sus deseos: no hay quien haga bien, no hay ni siquiera uno. (1) Acercaos á mí, ó indoctos, y congregaos en la casa de la enseñanza. ¿Porqué os deteneis todavía? ¿y que decis sobre estas cosas? vuestras almas padecen sed muy grande. Traeré pues á la memoria las obras del Señor, y publicaré lo que he visto. Por las palabras del Señor son sus obras. Terrible el Señor, y en sumo grado grande y maravilloso su poder. En el sol puso su tabernáculo: y él como esposo, que sale de su tálamo: dió saltos como gigante para correr el camino, su salida es de una extremidad del cielo: y corre hasta la otra extremidad de él: y no hay quien se esconda de su calor. La ley del Señor sin mancha, que convierte las almas: el testimonio del Señor fiel, que da sabiduría á los pequenuelos. Las justicias del Señor derechas, que alegran los corazones: el precepto del Señor claro, que alumbra los ojos. El sol que alumbra miró por todas partes, y la obra del Señor está llena de su gloria. El sol al salir anuncia con su aspecto, es vaso maravilloso, obra del Excelso. Y tronó desde el cielo el Señor, y el Altísimo dió su voz: pedrisco y carbones de fuego. Inclino los cielos, y descendió: y oscuridad debajo de sus pies. Y subió sobre querubines, y voló: voló sobre alas de vientos. Y envió sus saetas, y los desbarató: multiplicó relámpagos y los aterró. Y aparecieron los manantiales de las aguas, y quedaron descubiertos los cimientos de la tierra. Para darle gloria ¿que valemos nosotros? porque él es Todopoderoso sobre todas sus obras. Glorificad al Señor cuanto mas pudiereis, que aún sobrepujará, y es admirable su magnificencia. Bendecid al Señor, ensalzadle cuanto podeis: porque mayor es que toda alabanza. Para ensalzarle recojed todas vuestras fuerzas. No os canséis: porque no llegareis allá. ¿Quien le verá, y celebrará? y quien le engrandecerá así como es desde el principio? Muchas cosas mayores que estas están escondidas: porque es poco lo que hemos visto de sus obras. Mas el Señor las hizo todas, y á los que viven en piedad les dió sabiduría. Oigamos todos juntos el fin del discurso. Teme á Dios, y guarda sus mandamientos: porque esto es todo el hombre.

[1] Ps. XIII, 1, Eccli. LI, 31, 32. XLII, 15, XLIII, 31. Ps. XVIII, 6, 7, 8, 9. Eccli. XLII, 16. XLIII, 2. Ps. XVII, 14, 10, 11, 15, 16. Eccli. XLIII, 30, 32, 33, 34, 35, 36, 37. Eccl. XII, 13.



JCHS  
SAPIENTIAE.

*Tibi præclara Omnipotentis filia  
Lumine pulchrior, firmamento excelsior,  
Sacra amanatio, candor indeficiens  
Lucis æternæ,  
Omnia prospiciens ab initio, artifex  
Fundamentorum orbis universi:  
Tibi quæ nosti super quo ejus basses  
Solidabantur,  
Antequam fierent: temporumque initium,  
Simul ac finem vides atque medium,  
Dispositiones stellarum, cursus  
Solis et anni:  
Lux veritatis, sæculo despecta,  
Quamquam per ipsam sæculum est factum:  
Lux quæ illuminat hominem venientem  
Omnem in mundum:  
Tibi sermones hos, ut revertentem  
Aquam ad fontem, humiles dicamus,  
Veri si docent aliquid: non nobis,  
Sed tibi gloria.*



Purissimæ Deiparæ Guadalupensi  
Virgini.

*Tibi præclara Omnipotentis filia,  
Guadalupensis virgo veneranda,  
Mirum emblema fidei, et sapientie*

*Felix imago:*

*Sacra figura victricis Ecclesie,  
Ferens in casto virginali gremio  
Solem Justitie, Lucem Universi*

*Quam non potuerunt*

*Capere coeli: pulchræ dilecticnis  
Mater et sanctæ spei atque salutis,  
Symbolum scientie quod submissè colit*

*Plebs Mexicana:*

*Tibi labores hosce consecramus:  
Tuo patrocinio prospera: non nobis,  
Sed sacrosancto nomini tui filii  
Et tibi gloria.*

*Pridie Idus Decembris anni Domini*

*MDCCLXXXI.*

*F. A. R.*

CAPITULO I.

ORIGEN DE LA TIERRA.—SU MOVIMIENTO PRIMITIVO.—  
PRIMER DIA DE LA CREACION.

1. *En el principio crió Dios el cielo y la tierra. Y la tierra estaba desnuda y vacia, y las tinieblas estaban sobre la haz del abismo: y el Espiritu de Dios era llevado sobre las aguas. Y dijo Dios: Sea hecha la luz. Y fué hecha la luz. Y vió Dios la luz que era buena: Y separó á la luz de las tinieblas. Y llamó á la luz Dia y á las tinieblas Noche. Y fué la tarde y la mañana un dia.* (1.) Para el objeto que nos proponemos, consideramos deber asentar, como base, estas palabras que copiamos de la Escritura Santa, las cuales con una maravillosa sencillez nos revelan el origen de nuestro planeta; acompañándolas de la siguiente ligera explicacion conforme con el sentir de los SS. Padres y expositores católicos, que trae en su traduccion de la *Vulgata Latina* el R. P. Scio de S. Miguel.

2. Antes que ninguna otra cosa, lo primero que Dios sacó de la nada, fueron los cielos y la tierra. En consecuencia, el mundo no es eterno, sino que ha tenido principio, pasando del no ser á la existencia no por otra potencia y virtud, sino por la eficacia de sola la palabra de Dios, ni por otro motivo que el de la libre voluntad de Dios. Por tanto, Dios no ha sido estrechado á ello, ni ha empleado en ello otra cosa que su bondad, sabiduría y omnipotencia. La tierra todavia informe, desnuda, y sin adorno alguno, estaba cercada de densas tinieblas, es decir, aquel agregado de cosas todavia en germen, las aguas mezcladas con la tierra sin forma todavia determinada, al salir de la nada, yacian en la mas profunda oscuridad. Esta masa, para recibir la forma que tiene, debió ponerse en movimiento, y en un movimiento tal, que solo el Espiritu de Dios pudiese producirlo, y en virtud de él recibir la forma esferoidal, es decir, aquel primitivo movimiento ha debido ser tan violento é impetuoso y tan sabiamente regulado, que solo el Espiritu de Dios y ninguna otra potencia criada, pudiese verificarlo. Tal es el sentido, que hipotéticamente creemos, en-

(1.) Gen. I, 1, 2, 3, 4 y 5.

vuelven las palabras: *Y el Espíritu de Dios era llevado sobre las aguas.*

3. Esto supuesto, lo que desde luego podemos deducir, es que el expresado movimiento ha debido verificarse según una determinada dirección en el espacio, que podemos representar por una recta indefinida cualquiera AC, (fig. 1) Estaba, pues, aquella informe masa de la tierra en el punto A, cuando hubo salido de la nada en virtud de la palabra omnipotente. *Y dijo Dios: sea hecha la luz. Y fué hecha la luz.* Y esa luz primera, cualquiera que fuese, reverberando en el punto C, para servir de foco luminoso y de atracción á la vez, ha bañado desde luego todo el hemisferio austral de la tierra, el polo del mismo nombre, [cuando se determinaba á causa del movimiento rotatorio de la masa], estaba levantado sobre el plano del círculo A una cierta cantidad. (1) Entonces el Espíritu de Dios empezó á mover la masa de la tierra en la dirección AC durante algunos espacios de tiempo, y en el primer espacio ó en una hora la masa de la tierra recorrió una distancia como 2, en el segundo otra como 4, en el tercero otra como 8, en el cuarto otra como 16, continuando así este movimiento progresivamente acelerado, durante 24 espacios de tiempo iguales, que llamamos horas, verificando á la vez en derredor de su eje una revolución completa, y quedando así formado el esferoide terrestre. No de otro modo vemos, que reciben la forma que afectan, las gotas de lluvia al caer sobre la tierra.

4. Desde el punto b donde se encontró la masa terrestre al terminarse las expresadas 24 horas de su movimiento progresivamente acelerado, ha sido lanzada por el mismo Espíritu de Dios en la dirección bc con una fuerza constante y aplicada á su región ecuatorial, á fin de causar también constantemente una rotación sobre su propio eje á cada 24 horas. *Y separó á la luz de las tinieblas. Y llamó á la luz Día, y á las tinieblas Noche.* Estando levantado el polo austral, como hemos dicho, y aplicada después la fuerza centrífuga, quedó es-

(1) Para mejor inteligencia suponemos los puntos A y b situados en un mismo plano; pero el punto A corresponde al círculo del ecuador celeste y el punto b al plano de la eclíptica. De este modo, al verificarse el descenso de la tierra de A á b, siguiendo la dirección de su eje polar, el polo austral ha quedado levantado sobre el plano del ecuador una cantidad igual á la oblicuidad de la eclíptica.

tablecida así la sucesión del día y de la noche, siguiendo la tierra su ruta á virtud de las dos fuerzas, en la dirección de la resultante bd. *Y fué la tarde y la mañana un día.*

5. Este primer día de la creación cuya medida quedó así ajustada á lo que duró el movimiento de la tierra desde A á b á la vez que al giro uniforme y cabal de su masa sobre su propio eje, debió ser el tipo para todos los demás que se siguiesen, y se dividió en dos partes; la primera fué la tarde, que como es sabido, empieza cuando el sol se halla en el meridiano superior, y la segunda la mañana, que comienza al pasar aquel astro por el meridiano inferior; es decir, aquellas 24 horas primeras, después de las cuales, la tierra quedó ya sujeta á las dos fuerzas, contándose desde el meridiano superior, formaron el primer día astronómico, y contándose desde el meridiano inferior, formaron el primer día civil, el cual en el orden de los que componen nuestra semana debió ocupar el lugar del domingo, como veremos después. Examinemos entre tanto cuales han debido ser aquellas fuerzas, en las que no debemos ver otra cosa que la acción de la omnipotencia y sabiduría de Dios, y no virtud alguna animal ó animatriz que naturalmente corresponda á ser alguno criado, según los principios é imaginaciones de Keplero.

## CAPITULO II.

FUERZAS CENTRÍPETA Y CENTRÍFUGA.—EXCENTRICIDAD DE LA ÓRBITA DE LA TIERRA.—INFLAMIENTO DEL ECUADOR TERRESTRE, Y DURACION DEL AÑO ANOMALÍSTICO APARENTE.—INCREMENTO DE LA PRECESION DE LOS EQUINOCCIOS.

6. Dijimos [3.] que la tierra en su movimiento primitivo empezó á moverse desde el punto A, en que estaba mas lejos del foco de luz y de atracción que hemos supuesto en C, y que llaman los astrónomos el *afelio* de la tierra ó el *apogeo* del sol, recorriendo en el primer espacio de tiempo una distancia como 2, en el segundo otra como 4, en el tercero otra como 8, etc. es decir, que el espacio Ab recorrido durante las 24 horas que la tierra tardó en llegar al punto b, de su mayor proximidad al foco C, y que por lo mismo llaman el *perihelio* de la tierra ó el *perigeo* del sol, espacio, que no es otra cosa que la diferencia entre la distancia afelia y la distancia perihelia, está evidentemente expresado por la suma de una progresión geométrica, cuyo primer término es 2, la razón 2 y 24 el