

de aquí arriba lo mueve el Omnipotente en 24 horas de levante á poniente alrededor de la tierra, y este es el movimiento diurno y comun de los astros, el cual perciben todos. Para que podais formar idea de estos dos movimientos que parecen encontrados, acercaos otra vez á este globo celeste (Fig. 20). Ya sabeis que este círculo atravesado ZZ es el camino del sol, ahora suponed que él está aquí en *p*, y que se mueve como una hormiga por este camino *ag*; y esto siempre hácia allá; pero entre tanto yo iré volteando con la mano el globo hácia mí muy apriesa, despues de dar sesenta vueltas por ejemplo, ya el sol ó la hormiga habrá llegado á este sitio *a*, que es *Aries*, y corresponde al principio de la primavera: despues al cabo de otras sesenta vueltas, que son otros tantos dias, habrá llegado á este lugar *g*, que es *Géminis*, y coincide con el mes de mayo: con treinta vueltas mas que dé habrá llegado al trópico, y de ahí continuará por el otro lado; de suerte que la hormiga ó el sol que ande como ella por este globo correrá la línea de la eclíptica, andando hácia allá ó á levante, mientras todo el globo con las estrellas que estan en él se revuelve en 24 horas muy de priesa hácia acá ó á poniente. Ved aquí lo que sucede en los cielos: giran todos los cielos, y todo cuanto contienen en sí en el espacio de 24 horas de levante á poniente; pero el sol, la luna, los planetas todos van andando despacio cada uno por su senda, y caminando por el cielo como hormigas; pero siempre de poniente á levante: por eso si hoy observais la luna la hallareis cerca de una estrella, á Júpiter cerca de otra, á Marte, etc.,

cada uno en su lugar; pero si mañana los volviéreis á observar, no hallareis á ninguno en el parage de hoy, sino á todos desviados de esos sitios siempre hácia levante, hasta que habiendo corrido todo el cielo vuelven al mismo lugar, la luna en 27 dias y medio, Júpiter en 11 años y cerca de 12, Saturno en casi 50, y así los demas.

EUG. — Ahora acabo de entender bien eso; y os aseguro que me costó dificultad, y no lo hubiera comprendido si no fuera la comparacion de la hormiga.

SILV. — Yo confieso tambien que me confundia con los dos movimientos encontrados, uno de levante á poniente, y otro al contrario.

TEOD. — El sistema copernicano es mucho mas desembarazado y facil de comprender.

§ III.

Del sistema copernicano.

SILV. — ¿Y qué importa si es herético?

EUG. — Y ademas de eso dice que la tierra anda rodando allá por el cielo como los otros planetas; yo no sé como esto pudo ocurrir á hombre que tuviese el juicio en su lugar. Y decidme, Teodosio, ¿no veia ese hombre que en volviéndose hácia abajo la superficie de la tierra en que viviésemos habiamos de caer precipitados como Icaro?

TEOD. — El pobre Copérnico se halla aquí sin

patron que le defienda, y con dos enemigos al frente: vos le impugnais por lo que toca á buena razon, y Silvio por lo que pertenece á la Escritura. Y yo tengo otro embarazo para seguirlo, que es la autoridad y precepto de la inquisicion de Roma, que por motivos muy justos prohibió que se siguiese como *tesis*, y solo dió licencia para seguirlo como *hipótesis*.

EUG.— No entiendo esas dos palabras *tesis* é *hipótesis*.

TEOD.— Yo os las explicaré en todo su riguroso sentido. Seguir una opinion como *tesis* es decir que así sucede en realidad; seguirla como *hipótesis* es hacer solo una suposicion de que la cosa sucede así, sin decir si efectivamente es así ó no. Quien dijere que la *tierra se mueve como planeta al rededor del sol, y que esto es así en realidad*, se hallará en oposicion con la inquisicion romana; por otra parte todos cuantos efectos astronómicos y físicos hay, pueden verificarse estando ella quieta, si consideramos que el poder y la sabiduría de Dios son infinitos, y muy grande nuestra ignorancia y corteidad, aun en las cosas palpables, cuanto mas en las remotísimas como son los astros. Pero el que dijere que *en suposicion de que la tierra se mueva y el sol esté quieto, se esplica bellisimamente cuanto hasta ahora se ha descubierto en la fisica y astronomía concerniente á esta materia*, dirá bien y discurrirá prudentísimamente, y esto es lo que la inquisicion romana permite, y lo que digo yo. Lo que Dios hizo no lo sé, y no es esa la única cosa que yo ignoro; pero no me avergüenzo de confesarlo en público.

Lo que puede ser que Dios haya hecho, eso tengo obligacion á saberlo como filósofo, y á eso satisfago esplicando uno y otro sistema, porque en ambos á dos se esplican bien los efectos que observamos en los cielos. Sosegaos un poco, que todo se debe hacer despacio. Oid el sistema, y despues iremos á examinar lo que tiene de bueno y de malo.

EUG.— Esto, Silvio, parece puesto en razon.

SILV.— Despues me lo direis.

TEOD.— Copérnico y todos los demas filósofos que le siguen, como Descartes, Newton, etc., dan á la tierra el movimiento que nuestros sentidos atribuyen al sol. Una cosa es cierta hoy entre todos, y ninguno duda de ella; y es, que en el caso de que la tierra se moviese, como decia Copérnico, nosotros no advertiriamos diferencia alguna. De esto hay mil ejemplos: cuando nos paseamos por el rio en un esquife ¿no os parece que los navios que estan anclados y sin velas vienen andando hácia nosotros, y que los montes de la banda de allá y los árboles de las quintas por donde pasamos se mueven?

EUG.— Así parece; y las primeras veces que yo me embarqué se me figuraba que mi navío estaba quieto, y que los peñascos y orillas, y todo lo demas por donde pasaba, se movian hácia mí. Ahora que ya la esperiencia me hizo conocer ese engaño, ni siquiera me viene á la memoria.

TEOD.— Pues lo mismo habia de suceder moviéndose la tierra: como nosotros nos habiamos de mover con ella no advertiriamos su movimiento, y habiamos de pensar que el sol y las estrellas eran

las que se movian hácia la parte opuesta. Copérnico dice que la tierra se mueve en 24 horas de poniente á levante. Si eso fuera así, estando el sol fijo cuando nosotros fuésemos caminando hácia él nos habia de parecer que el sol venia de allá hácia nosotros, y que caminaba para el poniente. Lo mismo digo de las estrellas, que como nosotros no advertiriamos ni sabriamos ese movimiento, atribuiriamos á los astros el movimiento que era nuestro, así como los que van embarcados atribuyen á los árboles el movimiento que ellos llevan. De este modo todos irian creyendo desde la cuna que los cielos se movian en 24 horas de levante á poniente, cuando en realidad (dice Copérnico) somos nosotros los que nos movemos de poniente á levante. Ni os parezca que habiais de echar de ver los balances de esta gran nave.

EUG. — Eso no, porque si yo no percibo el de un navío cuando va seguido, pareciéndome que no anda nada, menos echaria de ver el movimiento de la tierra, que habia de ser mucho mas igual.

TEOD. — Aquí teneis ya esplicado el día y la noche; porque mientras andamos vueltos hácia el sol es día, y mientras andamos por la otra parte es noche, y vemos las estrellas.

EUG. — ¿Y por qué no caemos hácia abajo al dar la tierra vuelta con nosotros, así como nos ahogamos cuando se vuelca la embarcacion?

TEOD. — ¿Y quién nos habia de hacer caer?

EUG. — Nuestro mismo peso.

TEOD. — ¿Y hácia donde nos hace caminar nuestro peso ó gravedad?

EUG. — Hácia el centro de la tierra. Ya advierto mi engaño.

TEOD. — Bien comprendeis como los antípodas, esto es, los pueblos que viven en el Asia, allá por debajo de nosotros, y con los pies vueltos contra los nuestros: bien comprendeis, digo, como ne se caen por esas regiones del aire, porque el mismo peso que nos hace cargar contra la superficie de la tierra aquí donde estamos, hace que al rededor del globo todos los cuerpos pesen contra la misma superficie. Caer hácia abajo quiere decir acercarse al centro de la tierra. ¿No es esto así?

EUG. — Así es: confieso mi yerro, me habia olvidado de la física.

TEOD. — Luego caer hácia abajo los hombres que viven en la India es moverse hácia la tierra; y por mas que el mundo ande alrededor con nosotros, el mismo peso que aquí nos une siempre con la tierra no nos dejaria nunca separarnos de su superficie.

SILV. — Pero á lo menos la fuerza con que la tierra gira en 24 horas ¿no nos arrojaria por esos aires? Cuando los muchachos juegan á la peonza, si se echan encima de ella algunos granos de arena, la peonza con su rápido movimiento los arroja muy lejos; lo mismo sucederia con nosotros.

TEOD. — Me alegro de la duda y de la comparacion, la cual me ha de servir de mucho. Ya sabeis que á eso llaman fuerza *centrifuga*, y es cierto que todo cuerpo que se mueve en giro hace fuerza por huir del centro de su movimiento; y sin duda que moviéndose la tierra alrededor, si nosotros no tu-

vieramos la fuerza del peso que sin cesar nos empuja hácia su centro, ella nos arrojaria por esos aires. Però ya veis que tenemos una fuerza que nos impele hácia la tierra, que es la gravedad, sea la que fuese su causa, de que ya hablamos algun dia. Esta fuerza puso el Omnipotente para contrarestar y vencer la fuerza *centrifuga* con que la tierra nos sacudiria de sí, así como la honda sacude la piedra. Acordaos que á esta fuerza de la gravedad que nos impele hácia el centro de la tierra la llaman los físicos fuerza *centrípeta* ó atraccion, y podemos usar sin escrúpulo de estos nombres en el sentido que algun dia expliqué. Esto lo entenderéis mejor cuando tratemos de la figura de la tierra.

SILV. — Estoy satisfecho : proseguid.

TEOD. — Ademas de este movimiento *diurno* con que la tierra gira alrededor de su eje, así como sabemos que giran el sol, Venus, Marte, Júpiter y la luna, que todos se mueven alrededor de sí mismos como un peon : ademas de este movimiento, repíto, que hace el dia y la noche, dice Copérnico, que la tierra tiene otro alrededor del sol en un año, con el cual causa el verano y el invierno, y este movimiento es por la eclíptica ú órbita que llamamos del sol, porque yendo nosotros por una parte del círculo, y estando el sol en el centro de él, nos parece que el sol va andando allá por la otra parte. Ejemplo, cuando nosotros andamos por el jardin alrededor del estanque de Neptuno, que está en el medio, nos parece que la estatua va andando por la orilla opuesta ; porque como nosotros nos movemos, unas veces nos corresponde la estatua á una parte

del borde del estanque, otras á otra. Así es el sol (dice Copérnico) : si ahora corresponde á una constelacion que llaman *Aries*, como nos mudamos á otro lugar, porque la tierra va haciendo su círculo, no puede el sol corresponder siempre á *Aries*, y corresponderá despues á *Táuro*, luego á *Géminis*, etc. Y de este modo andando la tierra por la eclíptica se nos figurará que el sol es quien anda por ella, y que nosotros estamos parados. Al cabo de un año como la tierra vuelve á venir al mismo lugar, vuelve otra vez el sol á corresponderle en *Aries*. Esto me parece claro.

EUG. — Y clarísimo.

TEOD. — Esto supuesto, voy á daros una breve idea del sistema de Copérnico, con los descubrimientos modernos (véase, Fig. 49), el sistema de Copérnico de su tiempo) reservando para despues explicaros por mejor en él todo cuanto se observa en el movimiento de los astros. Mirad esta (Fig. 25.) que lo tiene delineado. El sol está en el centro del universo, y al parecer solo gira alrededor de sí mismo : las estrellas tambien estan todas quietas. Os he dicho *al parecer* porque Herschell piensa que nuestro sol, como la mayor parte de las estrellas, tiene un movimiento progresivo directo hácia la constelacion de Hércules, en la cual arrastra todo nuestro sistema planetario. Los que se mueven en círculos en esta máquina solo son los cuerpos opacos, los cuales, á proporcion que se desvian del sol mas ó menos, gastan mas ó menos tiempo en dar sus vueltas. Mercurio es el mas cercano, como sabeis, si no habeis olvidado sus distancias, y por esto gasta en su

giro casi tres meses. Venus ya está mas distante,

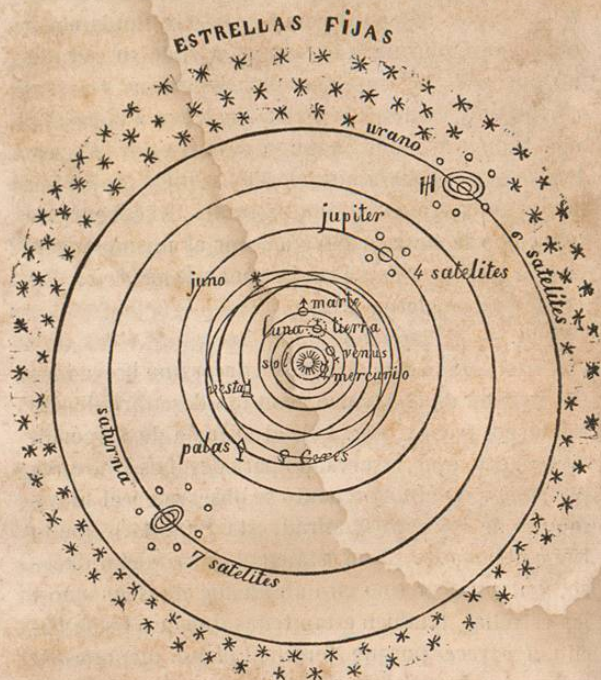


Fig. 23.

pues llega á 24 millones de leguas y pico, y consume cerca de ocho meses en su círculo alrededor del sol; pero tambien se revuelve alrededor de su centro. Síguese la tierra, la cual en este sistema es un planeta como los otros, redondo y opaco, y voltea

alrededor de sí misma como ellos; pero como está á mayor distancia del sol, ha de gastar mas tiempo en la vuelta que da alrededor del mismo: la distancia es de 54 millones de leguas mas, y el tiempo son doce meses ó un año. Despues de la tierra está Marte á mayor distancia, dista del sol mas de 52 millones de leguas, y el tiempo de su periodo ó vuelta son casi 25 meses ó dos años; y del mismo modo que la tierra y Venus, ademas del movimiento alrededor del sol, tiene otro de rotacion sobre su centro en 24 horas con corta distancia. Despues de Marte se sigue los cuatro planetas, que llamamos telescópicos, por el orden siguiente, Vesta, Juno, Ceres, Palas. Inutil es que os diga sus distancias y el tiempo de sus revoluciones, pues presumo que no las habeis olvidado. Vamos á Júpiter: este planeta está á una distancia mucho mayor; pero tambien el tiempo que ocupa en hacer su círculo es mucho mayor, pues son cerca de 12 años, y tambien se revuelve como los otros planetas sobre su eje. Saturno como dista del sol mas de 529 millones de leguas, tambien es el mas prolijo de todos en acabar su revolucion, pues consume en ella cerca de 50 años. Ultimamente viene Urano, el mas lejano de todos y el que tarda mas en girar, puesto que consume 85 años y dias. Pasemos á los satélites: el de la tierra, que llamamos luna, está muy cercano á ella, pero por eso gasta en el giro alrededor de su planeta no mas que 27 dias y medio. Júpiter tiene cuatro lunas á diversas distancias, y por eso va en aumento el tiempo de sus revoluciones entre sí comparándolas con sus distancias respecto de Júpiter, al modo que

crece el tiempo de las revoluciones de los planetas grandes á proporcion del aumento de sus respectivas distancias del sol, alrededor del cual giran. Lo mismo se observa puntualísimamente en los satélites de Saturno y Urano. Considerad ahora la hermosura de este sistema. En primer lugar su uniformidad y perfecta *analogia* en todas sus partes. Los cuerpos luminosos como el sol y las estrellas aparentemente todos estan quietos, solo tienen algun movimiento de rotacion, pero no mudan sensiblemente de lugar: los cuerpos opacos todos andan dando vueltas; además de esto, los cuerpos mas pequeños giran alrededor de los mayores: v. g. la luna alrededor de la tierra, que es 48 veces mayor; los satélites de Júpiter alrededor de Júpiter, y los de Saturno y Urano del mismo modo; y todos estos planetas, porque son menores que el sol, giran alrededor de él como satélites y criados suyos. Además, entre los cuerpos que giran alrededor de otro, los mas cercanos absolven la vuelta mas apriesa, los mas remotos, como hacen mayor círculo, tardan mas en acabarla. Aun hay otra semejanza y correspondencia: los planetas que andan alrededor del sol además de ese movimiento se revuelven sobre su eje; pues aunque de los cuatro telescópicos y de Urano no consta, es porque no se pueden observar bien los unos por ser muy pequeños, y el otro por muy remoto. Últimamente todos los cuerpos opacos girando alrededor del sol, ya se acercan mas, ya menos, y esto se estiende á toda clase de cometas con solo la diferencia de ser mas largas sus elipses. ¿No os parece ingenioso este sistema?

ERG. — Confieso que estoy admirado: ¿qué decidís, Silvio?

TEOD. — ¿Y qué diriais vos si ya supiéseis la bellísima concordancia que hace con las leyes del movimiento constantemente observadas en los cuerpos terrestres? Esto lo descubrió admirablemente Newton, y mañana os lo mostraré esplicándoos la causa física de los movimientos de los astros. De suerte, que yo hablándoos con sinceridad cristiana y de amigo no sé verdaderamente los secretos de Dios, ni el sumamente ingenioso maquinismo sobre que ideó el movimiento de los astros; pero si el Altísimo ideara el movimiento de los cuerpos celestes que observamos sobre estas mismas leyes de movimiento que estableció acá en los terrestres, me persuado á que se habian de mover como se supone en este sistema. Pero como los cielos distan tanto de la tierra, tambien los principios y leyes de movimiento de allá pueden ser muy diversas de las de acá. Mas esto pertenece á la conferencia de mañana. Ahora, quiero que mirando sumariamente ambos sistemas, conozcais la diferencia que hay de uno á otro. En el sistema ticónico no hay tanta belleza ni uniformidad segun se ve. Fuera de eso, los planetas, en el sistema copernicano, tienen un solo movimiento alrededor del sol de poniente á levante, y ese no es demasadamente rápido como se observa; pero en el ticónico, además de ese mismo movimiento es preciso otro encontrado, que es el de cada dia, es cual es velocísimo por ser en 24 horas. En el sistema copernicano para formar el dia y la noche basta que la tierra dé una vuelta sobre su eje en 24 ho-

ras ; y en el otro sistema es preciso que toda esa inmensa máquina de los cielos con todas las estrellas, sol, planetas, y tambien los cometas, escondidos allá en las altísimas regiones invisibles ; es preciso, digo, que todo dé una vuelta alrededor de la tierra en 24 horas ; que es una velocidad tal que parece increíble. En el sistema copernicano se explica sin violencia alguna lo que vemos en todos los planetas, que ya nos parece que con su movimiento particular caminan hácia levante, como es regular en todos, ya que retroceden y van hácia el poniente, ya que se quedan parados. Antes bien, no podia dejar de parecernos así sin una gran perturbacion en la fábrica de los cielos, aunque en realidad ellos caminen siempre con un paso seguido, dando sus giros de poniente á levante. Esto yo os lo explicaré despacio. Por el contrario, en el sistema tiónico para explicar estos movimientos es preciso decir que los planetas, andando por el cielo, hacen una línea toda enroscada como esta (Fig. 24), ya andan-

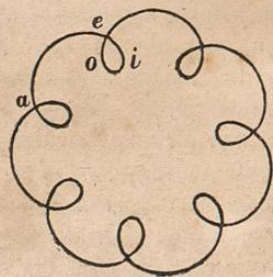


Fig. 24.

do hácia adelante como desde *a* hasta *e*, ya hácia atras como desde *i* hasta *o*, ya ni atras ni adelante, sino elevándose un poco, como desde *o* hasta *e*, ó desde *e* hasta *i*. Esto bien puede ser ; pero no es muy natural. En el sistema copernicano va el planeta siempre seguido hácia adelante, como lo vereis

mañana ú el otro dia. Ultimamente en el sistema copernicano, como he dicho, halla un filósofo que todo lo que Dios crió se gobierna por unas mismas leyes ; que lo que vemos practicado en el movimiento de los cuerpos que tocamos con las manos, es lo mismo que se observa con los ojos allá en las regiones de los cielos. Por el contrario, en el sistema tiónico no se guardan ni se pueden guardar las leyes de movimiento establecidas acá en la tierra ; todo se invierte. Ved aquí lo que hace parecer tan bello este sistema, el cual no obstante todo eso no debe pasar de sistema ; esto es de mera hipótesis.

SILV. — Todo eso concedo yo que sea así ; pero si ese sistema es herético, ¿qué importa que sea hermoso, natural y facil ? La Escritura está diciendo que el sol sale y se pone, que gira por medio del cielo, y vuelve otra vez á su lugar : que la tierra está firme etc. Luego es heregía decir que la tierra es la que se mueve, y el sol el que está parado.

TEOD. — De esa misma frase de que usa la sagrada Escritura usan tambien los mismos copernicanos, diciendo que cuando el sol se ha elevado sobre el horizonte tantos grados, entonces aparece mas pequeño que al asomar por el horizonte etc. Pero todavía tengo mucho que decir sobre este sistema : vamos por partes.

EUG. — Quitadnos antes este escrúpulo.

§ IV.

Pésanse los argumentos de la Escritura contra el sistema copernicano.

TEOD. — Sea enhorabuena, y examinemos antes de todo esos argumentos, por los cuales vos, Silvio, juzgais que este sistema es herético. Pero antes es preciso reflexionar que aquella doctrina que la Iglesia romana da una vez por herética, falsa ó errónea, así lo es en realidad, porque la Iglesia no puede errar; y por consiguiente, aunque pasen muchos siglos no puede la tal doctrina dejar de ser errónea, falsa ó herética.

SILV. — No tiene la menor duda; pero eso ¿qué hace al caso?

TEOD. — Voy á decirlo. Si los astrónomos en el día hallasen razon evidente que probase el movimiento de la tierra, estaria la Iglesia pronta para consentir esa opinion, como protectora que es de la verdad, y no de la mentira. Esto lo conoceréis por la respuesta que el P. Fabri, penitenciario del sumo pontífice, dió á cierto copernicano que le hablaba sobre este punto. Aquí tengo yo registrado el lugar en las transacciones de Inglaterra¹. Leedlo en

¹ Año de 1663, en el mes de junio, dice así: *P. Fabri è societate Jesu, Romæ apud S. Petrum penitentiarius, rescribens cuidam copernicano inquit: Ex vestris coryphæis non semel quæsitum est utrum haberent aliquam pro terræ motu, demonstrationem? Numquam aüssi sunt id asserrere. Nihil igitur obstat, quin loca illa*

latin, y despues traducidlo, para que Eugenio entienda la respuesta que el penitenciario del papa da al copernicano.

SILV. — Traducido á la letra quiere decir: *No una vez sola se ha preguntado á vuestros corifeos si tienen alguna demostracion que pruebe el movimiento de la tierra, y nunca se atrevieron á decir que sí. Luego no hay impedimento para que la Iglesia entienda y declare que los lugares de la Escritura se deben entender en el sentido literal, mientras por demostracion no se pruebe lo contrario, y si algun dia discurrièreis alguna (lo que con dificultad creerè), en ese caso de ningun modo dudará la Iglesia declarar que aquellos lugares de la Escritura se deben entender en sentido figurado è impropio, como aquello del poeta: Terraque, urbesque recedunt.* Esto es lo que dice el libro fielmente traducido.

TEOD. — Y me parece que confirma con bastante claridad lo que yo decia, que á cualquier hora que apareciese razon convincente que pruebe el movimiento de la tierra, declarará la Iglesia que los lugares de la Escritura sobre el movimiento del sol se deben entender en el sentido que ahora les dan los copernicanos. Y á la verdad que jamas dijo la Iglesia á los hereges que si ellos mostrasen razon convincente á su favor entenderia los lugares de la Escritura en el sentido que ellos les daban.

in sensu literali Ecclesia intelligat, et intelligenda esse declaret, quandiu nulla demonstratione contrarium evincitur: quæ si forte aliquando à vobis excogitetur (quod vix crediderim), in hoc casu nullo modo dubitabit Ecclesia declarare loca illa in sensu figurato et improprio intelligenda esse, ut illud 1 octæ; terraque, ubesque recedunt.

SILV. — ¿Pues en qué sentido sino en el que les damos se pueden entender aquellos lugares de la Escritura, que dicen que la tierra está quieta ¹ é inmovil, y que el sol sale y se oculta, y vuelve á su lugar, y gira por el mediodia ², y que se revuelve en sus círculos?

TEOD. — La respuesta que dan los copernicanos á esos y otros muchos lugares semejantes de la sagrada Escritura es, que se deben entender en el sentido natural y acomodado á la inteligencia de las gentes, esto es, del movimiento aparente y quietud aparente. Dios (dicen ellos) no nos quiso enseñar astronomía en la sagrada Escritura; lo que quiso fue que los escritores sagrados hablasen acomodándose á la opinion comun é inteligencia de los pueblos, como nos lo declara S. Gerónimo ³. Por eso dice la Escritura que Dios produjo dos luminarias grandes ⁴, que son el sol y la luna, y que además de eso habia formado las estrellas; y hoy es certísimo que la luna ni de suyo es luminar así como el sol, pues no tiene luz propia, ni es grande, pues se sabe que es el cuerpo mas pequeño que Dios produjo en todas esas inmensas clases de astros que conocemos en el cielo. Por lo cual así como la Escritura la llama grande, siendo un astro

¹ *Terra autem in æternum stat.* Eccles., c. I, verso 4.

Oritur sol, et occidit, et ad locum suum revertitur...; girat per meridiem, et fleclitur ad aquilonem..., et in circulos suos revertitur. Eccles., c. I, v. 5, 6.

² *Quasi non multa in Scripturis sanctis dicantur juxta opinionem illius temporis, quo gesta referentur, et non juxta quod rei veritas continebat.* S. Hieronim., in Jerem. 28. v. 10.

⁴ *Fecit quoque Deus duo luminaria magna.* Genes. I, 16.

muy pequeño y luminar sin serlo, solo porque en la comun opinion de las gentes la luna es un luminar grande, pues recibimos de ella una gran luz, y seria una cosa que entonces no se entenderia fácilmente, y meteria en confusion á los pueblos, si Moises dijese que Dios habia producido un astro muy pequeño, oscuro por su naturaleza, y que este era la luna: del mismo modo tambien dijo que el sol se movia y la tierra estaba quieta, porque esta era la opinion y frase de todos. Añadid que los mismos copernicanos, para hacerse entender fácilmente, usan en sus libros de esta misma frase vulgar, y dicen que *cuando el sol sube tantos grados sobre el horizonte sucede esto, cuando llega al zenit sucede esto otro; que cada dia anda un grado hácia el oriente; que tiene movimiento desigual, unas veces mas apriesa, otras mas despacio, etc.* Todas estas proposiciones hallareis en los copernicanos, porque prescindiendo de esta cuestion, se acomodan al modo comun de hablar conforme á nuestros sentidos, y si hiciesen lo contrario seria pedantería. Si un copernicano, armando algun reloj de sol, no se esplicase con el comun de la gente vulgar, nadie le entenderia, y todos harian burla de él, y con razon. Por este motivo Dios, en aquellas cosas que no son misterios de la religion, ni conducen á las costumbres, se acomoda á la opinion comun de las gentes; y así se sirve hasta de las mismas frases é idiotismos de la lengua, que se acostumbraban entre los pueblos á quienes hablaba. Esta es la razon de tantas parábolas, semejanzas y figuras como usaban los profetas, porque esta era la costumbre de aquellos

tiempos. Tambien por eso se dice que Dios inclina sus oídos á nuestras oraciones ; que penetrado en lo íntimo del corazón habia tenido disgusto ¹ : que habia esforzado el poder de su brazo ² : que tiene entrañas de misericordia ³, etc ; siendo cierto que Dios no tiene corazón, ni entrañas, ni brazos, ni oídos, hablando propiamente ; pero porque si algun teólogo, predicando al pueblo, conmutase estas espresiones en su literal y genuina inteligencia ninguno le entenderia, ó muy pocos, por eso se debe usar de estas frases acomodadas á la capacidad de los pueblos. Si en la Escritura, pues, se dijese : *anda la tierra por sus círculos, y el sol está en su lugar firme é inmovil, etc.*, ¿ cómo lo habian de entender los pueblos que leyesen ú oyesen leer los libros santos, sin que primero los doctores de la ley se tomasen el trabajo de darles lecciones de astronomía ? Bien veis que todos lo estrañarían mucho. Así que ; como Dios no tiene empeño en que nosotros seamos astrónomos, se acomoda á nuestra inteligencia, y habla en sentido acomodado á la opinion vulgar. Ved aquí la respuesta que dan los copernicanos á los lugares de la Escritura.

EUG. — No me parece fuera de razon.

TEOD. — En el día muchos hombres doctos se persuaden á que esta respuesta no se debe despreciar, bien que no la sigan, y con efecto, el penitenciarío del papa les dijo que si hubiere demostracion

¹ *Tactus dolore cordis intrinsecus.* Gen. 6 v. 6.

² *Fecit potentiam in brachio suo.* Luc. 1, 31.

³ *Per viscera misericordiae Dei nostri.* Luc. 1, 78.

que pruebe el movimiento de la tierra, no dudara la Iglesia admitir este sentido. Pero que al presente está la Iglesia en posesion de la literal y rigurosa inteligencia, y que en ella quiere perseverar mientras no hubiere un motivo urgentísimo que la obligue á abandonarla. Y esto no se puede negar que es muy conforme á la razon, ni los copernicanos tienen motivo para quejarse justamente. Porque mientras la cosa estuviere en duda, en lo que mira á la astronomía y leyes de la fisica debemos con respeto acomodarnos á la literal inteligencia de los lugares de la Escritura, los cuales estan en esa posesion. Si andando el tiempo apareciere alguna razon convincente, entonces haremos con estos lugares lo mismo que se ejecuta con otros que no se entienden en el sentido comun y literal. Algunos de ambos partidos se adelantan demasiado : unos asegurando que el sistema copernicano ya está demostrado ; otros diciendo que con razones naturales se convence de falso. Los unos y los otros se propasan mucho : examinemos, pues, las razones que hay á favor y contra este sistema.

§ V.

De los argumentos físicos contra el sistema copernicano.

SILV. — Razonas contra ese sistema no faltan, ni yo sé cómo habrá hombre de juicio á quien no conyenzan por mas bello que él parezca pintado como los copernicanos le pintan.