

jeturo que era una entrada solemne que se le hacia en aquella ciudad, y me regocijé de ver que tarde ó temprano los grandes hombres son recompensados, y que el cielo permite, cuando su propio país les manifiesta ingratitud, que los extraños les tributen los honores que les son debidos... »

No citaremos mas de él ; el episodio tiene cierto aire de *Orlando furioso*, sin ser tan ingenioso ni tan interesante. Lebrét es un discípulo de Bergerac, que, como otros muchos, no ha conservado de él sino el gracejo, sin tener su espíritu filosófico, del cual no es la ficcion mas que el velo.

CAPITULO VIII

TERGIVERSACIONES DEL VUELO DEL INGENIO. — EL VIAJE EXTÁTICO CELESTE DEL PADRE ATANASIO KIRCHER Y LOS HABITANTES MÍSTICOS DE LOS MUNDOS. — LA HABITACION DE LOS ASTROS SEGUN GASENDI. — LOS TEOLOGOS PROTESTANTES Y LOS TEOLOGOS CATOLICOS.

(1656-1667)

El padre Atanasio KIRCHER. *Itinerarium extaticum, quo mundi opificium... etc., exponitur ad veritatem.* — « Viaje extático celeste, en donde se contempla el admirable mecanismo del Mundo, la naturaleza, las fuerzas, las propiedades, la estructura y la composición de los astros fijos y errantes, desde el globo infimo de la Tierra hasta los últimos confines del Mundo. » Roma, 1656 (1).

El padre Atanasio Kircher, autor del *Mundus subterraneus*, de un *Viaje á China* y de un gran número de tratados científicos muy estimados en su tiempo, repre-

(1) Esta obra tuvo una segunda edicion en 1660 (Herbipoli, Wurtzburgo), y una tercera en 1671, en la misma ciudad, aumentada y anotada por Gaspard Schott, discípulo de Kircher.

sentará un instante para nosotros el tipo curioso de los últimos disputadores de la escolástica de la Edad media, que en dos altares inmediatos adoraban á Aristóteles y á Santo Tomás; y de buen grado se dejaban adormecer en los vagos acordes de la música celeste, que Pitágoras habia oído dos mil años ántes. Nuestra relacion sería insoportablemente larga si citáramos en toda su extension, las teorías que los astrólogos y metafísicos amontonaron durante muchos siglos, y no les daremos cabida sino por las cualidades interesantes que presenten. Este es un tipo que reúne otros muchos y que merece particularmente nuestra complacencia.

Se observará que este famoso soñador es todavía partidario del sistema de Ptolomeo, que coloca la Tierra en el centro del Mundo, y del espíritu bíblico que da á esta Tierra una importancia capital, única en la creación. Tiene cuidado además, de declararla su *Prælusio parænetica* que se somete en todo y por todo á la opinion de los libros sagrados y á la de los Padres de la Iglesia; y que si se ha permitido entrar en éxtasis y hacer un viaje planetario, no es por ver otra cosa que lo que se ha enseñado comunmente. Al contrario, tendremos lugar de reconocer que el buen Padre no ha visto sino lo que se habia creído ver ántes que él, desde el raptó de san Pablo al tercer cielo hasta los acusadores de Galileo, que no habian dejado de reproducir el juego de palabras del predicador: *Viri Galilæi, quid aspiciatis in cœlum?*

Antes de comenzar el gran viaje extático, resumamos en algunas palabras el designio del libro. Theodidacto (es el nombre del viajero) representa al P. Kircher en estado de espíritu, — porque dice expresamente que él viaja en este estado; — Cosmiel es un genio muy felizmente llamado, que se encarga de conducir al neófito por todas las partes del mundo celeste, « desde el globo terrestre hasta los últimos confines del universo estrellado, » que le quita todas las dificultades del camino y le explica todos los misterios de este mundo inexplorado. Principian por la Luna y terminan en Saturno su excursión planetaria; de allí se dirigen al

Firmamento; y en este lugar se cierra el primer diálogo. El segundo es una teoría cosmoteológica sobre la creación del Mundo, la armonía de los globos, el destino de los cielos. Vamos á tener el gusto de traducir las mismas palabras del autor al terminar la exposicion de su plan concluyendo su prólogo. « Para que nada falte á esta obra sobre la constitucion del Mundo, dice, se trata en la segunda parte de la divina Providencia y de su accion, del cielo Empíreo, del espacio imaginario, del fin del Mundo, de los abismos ocultos, de los designios de Dios y de la excelencia de la fe católica; todo á la mayor gloria de Dios y de su Madre y á la salvacion del prójimo. Buenos días, lector, y que haya salud. » (Traducción literal.)

El dia en que Theodidacto fué arrebatado en éxtasis, un delicioso concierto derramaba la embriaguez en su sér, envolviéndole con misteriosos deliquios. El efecto de esta suave melodía fué tan poderoso que el alma no pudo por mas tiempo quedar presa en su prosáica prision corporal. Imágenes fantásticas y sorprendentes irradiaron por encima de ella, volóse como en un sueño, y se encontró en el vacío de un mundo desconocido. Pero bien pronto un hombre de aspecto insólito se dirigió hácia ella; su cabeza y rostro deslumbaban, sus ojos brillaban como carbones encendidos; sus vestidos exóticos no eran de una forma conocida; tenia alas grandes y resplandecientes; sus piés y manos superaban en belleza á las piedras preciosas; en su diestra llevaba una esfera en donde se veian astros errantes, esferas coloreadas. Al aspecto de aquel extraño sér, tiembla Theodidacto, se le erizan los cabellos, detiénese la voz en su garganta: *Vox faucibus hæsit* (el autor conoce á Virgilio). Pero oye la voz mas suave del mundo que le dice: « Theodidacto, levántate, nada temas; tus deseos han sido oídos, y soy enviado á tí para revelarte el esplendor y la majestad del Dios omnipotente, en cuanto esto es posible á los séres morales. Mi nombre es Cosmiel, ministro del Altísimo y genio del Mundo; mi auréola sagrada representa la gloria de los querubines, mis ojos inflamados las luminarias celestes, la esfera

que llevo en una mano es el símbolo del mundo sideral, la balanza que tengo en la otra es la de las leyes divinas. Ven, hijo mio, el camino del cielo nos está abierto, hé aquí la majestad del Criador y la magnificencia de la criatura : ven, hijo mio ! »

Y ya tenemos á nuestro viajero en camino para la Luna. Durante su trayecto, observa el aspecto sucesivo de la Tierra vista á diferentes alturas ; y lo mas curioso es que ántes de llegar á la Luna, echa una postrer mirada sobre nuestro Mundo y reconoce en él gracias á la explicacion de Cosmiel, el... Paraíso terrenal, region triangular situada sobre el mar Caspio y que despide un brillo sin igual ; allí es donde Enoch y Elias esperan el dia del juicio final. Al llegar cerca de la Luna, el viajero se siente atraido y tiembla con todos sus miembros, porque le parece que va á romperse la cabeza contra alguna roca. ¡ Oh ! ¿ qué es lo que siento, dulce director de mi alma ? Os suplico que tengais mucho cuidado de vuestro servidor : si me abandonaseis, ¿ adónde iria yo, adónde seria yo llevado, en dónde estaria el fin de mi viaje ? Y Cosmiel restableció su confianza con palabras afectuosas, asegurándole que, aunque mortal ninguno ha podido salir de allí, porque no ha ido ninguno, él le protege y le guarda con seguridad. Despues sopla sobre él, y desde aquel momento se ve Theodidacto libre para siempre de las necesidades orgánicas de la hambre, de la sed, y no puede serle funesto elemento ninguno.

En la Luna se ofrece á su vista un espectáculo interesante. Aquí valles profundos, allí largas cordilleras de montañas, mas allá mares, lagos, islas. Rios que descienden al Océano, rocas blancas coronan las escarpadas laderas, los campos están verdes. Pero, cosa singular, no es la yerba la que los colorea, son piedras preciosas lunares particulares á este Mundo ; de modo que si el viajero las llevase á la Tierra, ellas volverian por sí mismas á la Luna, que es su « sitio natural. » El agua de la Luna es pura y clara como no la hay en la Tierra. Pero en el mar y en los rios no hay el mas pequeño pez, ni en las llanuras la menor brizna de

yerba, ni continentes jamas han sido hollados por el pié de ningun animal. En lugar de vegetales se ven allí eflorescencias que semejan un poco árboles metálicos. Espera uno que no haya un sér humano en la Luna, y en efecto este astro está enteramente deshabitado. Escuchemos un excelente raciocinio de Cosmiel : « La tierra es el lugar natural del hombre, y hé aquí por qué no hay hombres en la Luna ; es así que, si no hay hombres no hay necesidad de animales, y si no hay animales no hay necesidad de plantas ; luego es enteramente natural que la Luna esté inhabitada..... » « Como Dios ha creado los astros para la Tierra, dice mas adelante, seria sobrado inútil que hubiese puesto criaturas en la Luna ; así como no hay dos armonías, así tampoco hay dos universos. » Pero, añade Theodidacto, si no obstante hubiese habido hombres en la Luna, ¿ de qué forma serian ? Hijo mio, replica el genio, para responder á tu suposicion insensata, diré que se parecerian mas á monstruos que á hombres, en atencion á que lo húmedo no siendo lo mismo aquí que allá abajo, los órganos que necesitan humedad quedarian atrofiados ; y despues hubiera sido lo mismo respecto á lo seco, á lo cálido y á lo frio. Los hombres terrígenos son los únicos posibles en la condicion de hombres.

La permanencia en la Luna se emplea en observaciones y en conversaciones. Unicamente mencionaremos que desde allí los interlocutores veian claramente que la Tierra no gira ; y que disertaban agradablemente sobre las relaciones ocultas que existen entre los siete planetas y los siete principales miembros del cuerpo humano.

— ... ¡ Oh mi amabilísimo Cosmiel, ¿ qué veo ? Subamos mas de prisa, os lo suplico : ¡ Qué hermoso es eso ! ¡ Qué incomparable esplendor ! ¡ Qué luminosa pureza ! ¡ Oh mi buen Cosmiel ! Vamos pronto al interior de ese palacio de oro y de cristal, ¿ hay nada en el Mundo mas maravilloso y mas soberbio !... Con estas exclamaciones entra el viajero en la esfera de Vénus, y no hemos podido resistir al placer de referirlas aquí.

Estas aguas puras y brillantes que bañan los valles

de Vénus, ¿serían buenas para bautizar? — Pero en verdad ¿por qué no? ¿No son de la misma naturaleza que las de la Tierra, puesto que los cuatro elementos son indivisibles y universales? Al instituir el sacramento del bautismo, Dios ha querido que pudiesen servir todas las aguas naturales; solo la que proviene de los metales, por el fuego, ó de los vegetales, es la que haga excepción, porque no es elemental (1).

Pero si hay viñas en Vénus, el vino proveniente de esas uvas ¿poseería las propiedades requeridas para el uso del santo Sacrificio? — Del mismo modo, oh hijo mío, que el bautismo sería legítimo con las aguas de este astro, así es muy probable que la Eucaristía podría celebrarse bajo ambas especies.

Desde Vénus se ve la Tierra bajo el aspecto de una simple estrella. Presenta fases, y el autor es consecuente consigo mismo, aquí como en otras partes, pues profesa el sistema de Ptolomeo, en el cual se encuentra Vénus entre la Tierra inmóvil y el Sol girando. Sábese que en realidad la Tierra no ofrece fases á los habitantes de Vénus, y que en general los planetas no ofrecen fases sino á los que les son superiores en el orden de las distancias al Sol. Desde Vénus parece el Sol, un inmenso océano de fuego.

Una isla magnífica se presenta á los viajeros; descienden á esta brillante morada, de la cual no podría dar idea ninguna cosa humana. Perfumes de almizcle y ámbar acarician allí el olfato; los vegetales parecen edificios de piedras preciosas, una inmensa variedad de colores los decora, y los rayos del Sol reflejándose en ellos aumentan todavía su magnificencia por medio de sus juegos infinitos. Pero el hombre busca que busca una criatura viviente y no la encuentra: la inanimada naturaleza responde sola á sus miradas... Sin embargo, hé aquí que de una colina de cristal sale un coro de jóvenes de una hermosura incomparable; intentar des-

(1) Haremos notar de paso, que la química ha debido modificar estas aserciones teológicas.

cribir sus perfecciones sería inútil; no hay palabra humana capaz de pintar semejante belleza. Están vestidos de ropajes blancos en donde los rayos del Sol producen tiernos cambiantes y colores tornasolados; descienden de la colina: unos llevan címbalos y cítaras, y torrentes de armonía se elevan por los aires; otros llevan admirables canastillos de flores en que las rosas y los lirios, los jacintos y los narcisos alternan á porfía... A la vista de un espectáculo semejante, cautivados bajo el triple encanto de los perfumes, de la música y de la belleza, Theodidacto se apresta á saludar á los ilustres representantes de la raza humana en aquel Mundo espléndido; pero Cosmiel le detiene haciéndole comprender que aquellos séres no pertenecen á la familia de los hombres. La Tierra es el hábitáculo del hombre; allí son ángeles, ministros del Altísimo, destinados á la custodia del Mundo de Vénus, y ellos son los que lo guían en su camino al traves de los espacios, á fin de cumplir los designios de la naturaleza (1). Despues continuó el genio exponiendo como los dichos ángeles derraman en los lugares inferiores el influjo propicio del planeta Vénus, gracias al cual los habitantes de la Tierra que nacen bajo esta buena estrella llegan á ser bellos, graciosos y dotados de un excelente carácter.

Algunos escritores han interpretado á la inversa las conversaciones de Kircher; y no habiéndose tomado el trabajo (ó el placer) de leer todo aquel grueso volumen en cuarto, de quinientas páginas, han hojeado simplemente su latin enfático. Han creído ver que el extático poblaba los planetas de habitantes en armonía con el valor astrológico de los Mundos, miéntras que al contrario se abstiene de ello constantemente; y nunca ve en el cielo vestigio alguno de la raza humana terrestre, ni encuentra de hecho mas séres vivientes que los espíritus inmortales.

(1) « In fines a *Natura naturante* intentas agitant. » Esta expresión de « *Natura naturante*, » se atribuye generalmente á Spinosa. Sin embargo, este era muy jóven en la época en que Kircher escribía estas palabras.

Antes de abandonar el globo encantador de Vénus, pide Theodidacto á Cosmiel que coja algunas de estas bellezas esparcidas en los campos, á fin de llevar de ellas un testimonio al volver á la Tierra; pero haciéndole Cosmiel comprender que Vénus es el « lugar natural » de estas cosas, y que en el momento de dejarlas sueltas volverían allí por naturaleza ó bien se transformarían en cosas terrestres, renuncia á su movimiento de curiosidad.

El planeta Mercurio, de antiquísima memoria, ejerce una influencia notable lo mismo sobre el espíritu que sobre el cuerpo; él nos da el ingenio, la habilidad, la capacidad, el poder, la salud, la fuerza, la actividad y la vivacidad. Por eso, apenas Theodidacto hubo puesto el pié en Mercurio, y probó el agua de un manantial vecino, se sintió transformado física y moralmente; faltó poco para que se pusiese á danzar, como si la sangre de sus venas se hubiese cambiado en azogue.

Conviene tener presente que, en este sistema que toca á la astrología judiciaria, aunque la desecha, los planetas son los instrumentos de que se sirve Dios para la acción moral del mundo, lo mismo que para su gobierno físico.

Montañas brillantes, llanuras doradas se extienden sobre los continentes de Mercurio. La luz es allí tan viva, que ojos mortales no la podrían soportar sin una gracia especial; y es el calor tan intenso que todo organismo sucumbiría á su fuerza. Por lo cual, además de las razones citadas mas arriba contra la habitacion de los planetas en general, hay otras no menos concluyentes contra el clima de Mercurio en particular. Si los viajeros encuentran un grupo de hombres de edad madura, cuya cabeza está coronada de una radiante aureola, cuya barba es de oro puro, cuyas alas resplandecen, cuya mano derecha lleva un caduceo, ya se ha adivinado que son los ministros directores del Mundo de Mercurio.

Nos faltan ciertamente palabras, como faltaron á Kircher, para expresar dignamente el efecto producido por el astro solar sobre los que van á visitarlo; compararle

á las siete maravillas del mundo, es naturalmente comparar cero al infinito; todas las expresiones bíblicas, *הדש הזה שבוש* en otros términos *Schemesch, Hama, Cheresch*, son débiles é insignificantes al lado de la realidad; el entusiasmo del extático ha llegado al colmo, hasta el punto de que suplica y conjura á su protector, no ya por la ternura, por el honor, por los afectos humanos, sino por... las entrañas de la misericordia divina: *Rogo te per viscera misericordiae Dei, ne me derelinquas, o Cosmiel!* Su genio no le abandona, y gracias á su proteccion, descienden á la superficie del Sol, llevados en una hermosa nube de púrpura.

Como los demas cuerpos celestes, el Sol está compuesto de los cuatro elementos. Hay continentes y mares. Los mares, en donde reside un líquido refulgente, ofrecen el aspecto insólito de una inexplicable diversidad de flúidos diversos, de fuegos diferentes; tales son las aguas solares. En cuanto á las partes sólidas, ofrecen el carácter singular de ser esencialmente porosas, cruzadas en todos sentidos de una multitud de canales en donde circulan fuegos de toda naturaleza. Pero el hecho en que debe especialmente pararse la atención, es la estructura general del suelo lleno de cavidades que presentan el aspecto de figuras romboédricas yuxtapuestas. En estos alvéolos, como la miel en el panal, se encuentra el fuego solar, encerrado de esta manera entre las partes sólidas como en un « vaso admirable, » segun la palabra del Eclesiástico.

Se ven además inmensos cráteres volcánicos que arrojan á los aires vapores y gases. Estos movimientos interiores, unidos al movimiento general del Sol sobre su eje, producen una agitacion perpetua en su superficie. Es además esencialmente heterogéneo, en oposicion al principio de Aristóteles: en él se encuentran los gémines de las cosas y de los séres. (Con este motivo señalaremos aquí tambien la palabra moderna de panspermia que en él se encuentra con todas sus letras: *Corpus Solis panspermia pollet*). De la urna solar salen todas las riquezas del reino planetario.

Kircher supone al Sol mil veces mayor que el volú-

men de la esfera terrestre. En esto se acercaba mas á la verdad que Cyrano de Bergerac, que solo lo creia cuatrocientas treinta y cuatro veces mayor. Decir lo que se ve en aquel gran cuerpo seria cosa imposible; todos los esplendores se encuentran allí reunidos. Un dia veian caer no léjos de ellos una lluvia de fuego semejante á nuestras lluvias de agua, y á medida que la nube se disolvía, una claridad mayor se esparcía alrededor de ellos; en donde las nubes se cernian muy espesas habia una claridad média, á veces tambien una oscuridad relativa, y nada parecia mas extraordinario que pensar que estando en el Sol mismo se podria no estar eternamente en la luz. Las manchas que se ven desde la Tierra, tienen por origen los vientos que se forman en los meandros de los cuerpos solares, se elevan en los aires y oscurecen por su densidad la superficie blanca, y tambien los vapores que se levantan sobre la superficie entera del Sol. En cuanto al fuego solar mismo, es puro y representa la esfera del Empíreo: los rayos que salen de él son fuegos de segundo orden que penetran y queman; la luz es un fuego de tercer orden.

Los cometas son hijos del Sol; nacen de las erupciones formidables que se verifican á veces en su superficie, y que ocasionan los oscurecimientos cuyo recuerdo conserva la historia, como el que aconteció á la muerte de César. Al cabo de cierto tiempo, los cometas se despojan en el espacio de los vapores que los envuelven y se trasforman en estrellas. No analizaremos las teorías cosmográficas del buen Padre, y pasaremos al planeta Marte, teniendo cuidado sin embargo de añadir que los ángeles solares son infinitamente mas magníficos todavía que los de Vénus, y que, sin la asistencia del excelente Cosmiel, nuestro héroe hubiera muerto muchas veces de sorpresa y de espanto.

Cambio de aspecto y trasformacion completa. El influjo de Marte es tan terrible, que aún antes de llegar á él Theodidacto se siente apestado de vapores mefíticos y fétidos, al mismo tiempo que su vista es desagradablemente impresionada por el aspecto horrible del planeta

rojo. Felizmente, y nos hemos olvidado de decirlo, su genio protector lleva siempre consigo una redomita maravillosa, verdadero antídoto contra todos los desastres de la empresa. Por eso, ántes de llegar al Sol, un bautismo de este licor lo habia refrescado y preservado contra los ataques del calor; mas léjos lo calentará si hay necesidad de ello; al presente le « conforta » contra las terribles proximidades del Mundo de Marte. Protegido por esta panacea, el viajero pone el pié sobre Marte, y contempla, no sin horror, aquellos campos espantosos erizados de volcanes inflamados, atravesados de rios flamígeros, cubiertos de hornos profundos y de cavernas ignívolas. La sustancia del suelo parece de azufre, de arsénico y de otras materias malignas; los lagos son de betun y de nafta; la atmósfera, llena de torbellinos fétidos, de horribles masas nebulosas. Morada áspera y detestable, ninguna planta humana te hará el honor de imprimir su huella en tus surcos sulfurosos, y ningun pecho humano vendrá á asfixiarse respirando tus pérfidos gases. No esperen los ministros de muerte que están destinados á tu custodia, gigantescos y formidables jinetes, montados en horribles caballos cuyas narices arrojan llamas, que ningun sér que se respete siga la huella de Kircher; quédate solitario en tu region de muerte, oh planeta desdichado, que solo Vulcano consentiria en habitar, si no tuviese contra tí excelentes razones de odio! ¡y nosotros, almas sensibles y racionales, elevémonos á otra esfera, y emprendamos el camino hácia el Mando soberbio que se ostenta allá arriba en el espacio!

Cuatro lunas en diversas fases se cernian en el cielo, y un fuerte olor de ámbar se hacia sentir, cuando Theodidacto, se vió depositado sobre una alta montaña de un globo desconocido. Límpidas aguas corrian por el valle, y podian jurar que se hallaban otra vez en Vénus, si el nuevo globo, comparado con el de aquel, no estuviera en la proporción de un huevo de gallina á un huevo de golondrina. A la distancia en que Júpiter se encuentra del Sol, la luz del astro del dia no es bastante fuerte para estar sola; por eso Júpiter y sus cuatro Lunas

añaden á la luz que reciben del sol otra claridad que les es propia. De esta luz joviana resulta una incomparable riqueza en los juegos de la luz sobre las aguas, sobre la tierra y en las nubes. Añadamos á esto cierta armonía insólita que recorre los sitios mas ocultos y la orilla de los arroyos de suave murmullo, y por encima de todo, un perfume indefinible de que no podrian darnos idea los olores mas suáves de nuestro Mundo, y comprenderemos el asombro y la admiracion del nuevo huésped de aquel regio planeta. Pero escuchemos un instante á nuestros dos interlocutores : *Utrum homines in globo Jovis sint.*

« Me parece, que bajo la benignidad de un cielo como este, y en un Mundo tan magnífico, no hubiera hecho mal la Sabiduría divina en colocar alguna criatura inteligente que pudiese gozar de él.

— ¿ No sabes, amigo mio, que solo á mi proteccion debes el poder de vivir aquí, y que si alguna vez mortal alguno pudiese llegar á él, exhalaria el alma al primer minuto ?

— Sin duda; pero ¿ y si se colocasen hombres constituidos de tal manera, que pudiesen vivir aquí ?

— Las razones expuestas mas arriba te han manifestado que la Tierra es el sitio natural de la raza humana, y que no hay nada que pueda reemplazarla.

— Sin embargo, replica Theodidacto, puesto que hay aquí, lo mismo que en la Tierra, los cuatro elementos universales, los insectos, los pequeños seres que nacen de la fermentacion y de las sustancias vegetales, ¿ no podrian haber nacido aquí ? (Se ve que la doctrina de la generacion espontánea no se ha perdido nunca.)

— Hay una diversidad tal de naturaleza entre las mezclas elementales verificadas sobre este Mundo y las que existen en la superficie de la Tierra, que los seres vivientes mas pequeños no podrian recibir aquí nacimiento; busca bien, y no encontrarás ni uno.

Theodidacto no se desanima. — Pero si el Poder divino, añade, hubiese colocado aquí seres machos y hembras, ¿ no se reproducirian cada uno segun su especie ?

— Admiro tu simplicidad, responde imperturbable el genio, cuya debilidad sin embargo se manifiesta un poco; ¿ pero en dónde encontrarás las cosas necesarias al mantenimiento de la vida ? ¿ en dónde la proporcion del aire, ó los alimentos ? ¿ en dónde los animales y las plantas ?

— Perdonad mi simplicidad, oh Cosmiel, replica el interlocutor, pero os suplico todavía que me digais, ¿ por qué los granos que se trajesen aquí no habian de germinar, y por qué no podria cultivarse esta tierra inculca y que parece tan bien preparada ?

El divino Cosmiel vuelve á su tésis favorita, y responde que toda cosa terrestre, simiente ó gérmen, tiende á la Tierra, y no se encuentra bien sino en su sitio natural, de modo que todo lo que se pudiera llevar á Júpiter volveria al momento á la Tierra, por su propio movimiento, ó se trasformaria en elementos inertes jovianos.

Y el buen Kircher concluye en estos términos : *Recte et sapienter omnia decidisti.* « Todo lo has resuelto recta y sabiamente. »

¡ Ah ! á pesar de su sabiduría de ultra-tumba, el genio se ha engañado mucho, — (suponemos que todo el mundo lo creerá así); — y véanse aquí algunas consideraciones nuevas, no ménos interesantes, y en las cuales se ha extraviado igualmente á pesar de la perspicacia que revelan estas mismas ideas.

Despues de su partida de la Tierra, los filósofos han conocido que ya no tienen en sus manos ninguna medida del tiempo, de manera que ya no saben la fecha en que están. Es cierto que á su llegada al Sol, Cosmiel, cuya vista es excelente, habia podido reconocer que en Roma se celebraba en aquel momento la fiesta de san Pedro y san Pablo; pero desde entónces ya no sabian lo que era un dia ni una noche. De ahí esas investigaciones relativamente al dia de Júpiter. Como este globo es algo mas de once veces superior al globo terrestre, Cosmiel anuncia que la duracion del dia ofrece las mismas relaciones, y que sobre este planeta mide 284 horas. Esto es completamente falso, como se sabe;

pero véase aquí una coincidencia singular. Encuéntrase precisamente que la relacion entre la duracion del año joviano y la duracion del año terrestre es 11, 8, casi la misma que entre el diámetro de Júpiter y el diámetro de la Tierra; de manera que en vez del número 365, el año joviano está representado por el número 4,550. Verdaderamente, la deducción relativa á la duracion del dia parecia legitima; pero las consecuencias que nos parecen lógicas no lo parecen siempre á las leyes de la Naturaleza; y léjos de ser once veces mayor que el dia terrestre, el de Júpiter es mas de la mitad mas corto.

Los viajeros tuvieron ocasion de saludar al paso á los ángeles de la guarda; eran imágenes humanas de estatura elevada, caminando con paso majestuoso, envueltos en mantos reales que flotaban severamente bajo la agitacion del viento; su continente y sus rostros respiraban grandeza, en la mano derecha llevaban levantada una espada enriquecida de piedras preciosas, y en la izquierda pebeteros de perfumes. Al irse acercando á ellas echaron á volar sobre una nube, y nuestros caballeros errantes terminaron su excursion joviana visitando los satélites del gran Mundo.

Después de Júpiter se viaja á Saturno, planeta de desgracia. Es una mansion triste, helada, monótona, en donde el hombre se moriria de fastidio desde la primera hora si ántes no era destruido por las influencias funestas de su constitucion. Taciturnos, caminando con la frente inclinada, abrumados en la contemplacion interior, son los ministros directores de este astro; en la mano izquierda llevan una guadaña, en la derecha pérfidos venenos. Desde lo alto de Saturno ejercen sobre los habitantes de la Tierra la venganza del justo y del oprimido, el castigo del culpable, y á menudo prueban á los buenos por el pesar y el dolor. Tal es Saturno, tales son sus ángeles, tal es la impresion producida en Theodidacto; y si este último planeta del sistema no fuese un buen observatorio para examinar mas de cerca las estrellas, y una excelente ocasion de perorar sobre la vanidad de las cosas humanas las mas brillantes de las

cuales son invisibles á esta distancia, nuestros interlocutores no se hubieran ciertamente tomado el trabajo de detenerse en él, y en línea recta se hubieran elevado seguidamente al Firmamento.

Llegado que hubo al Firmamento, Kircher parece sorprendido de no encontrarse en medio del ejército de las constelaciones; preguntase en dónde están los cuernos de Aries, el Cinto de Orion, la cola del Escorpion, la Gallina y sus pollos; pero bien pronto conoce que las estrellas están situadas á inmensas distancias unas de otras, que la luz del Sol seria insuficiente para iluminarlas á una distancia tal y que ellas brillan por su propia luz. Es trasportado á la estrella de la canícula Sirio, vasto Sol alrededor del cual gira una Luna como la nuestra, y casi se creeria por un instante que Kircher ha adivinado los sistemas estelarios; despues se va á la estrella polar. Pero esta carrera del ecuador al polo pone en cuestion la posibilidad del movimiento diurno de tantas estrellas, tan lejanas, alrededor de un punto imperceptible de la Tierra; y para explicarla, supone el autor la existencia del éter, que los Hebreos llaman Rakiangh, el cual éter penetra todos los cuerpos hasta en su constitucion mas íntima (1). Pero este éter está en movimiento alrededor de la Tierra y los cuerpos celestes sumergidos en esta sustancia aérea y pene-

(1) Si el jesuita Kircher, al suponer la existencia del éter, dice que los Hebreos le llaman Rakiangh, nosotros que hemos recorrido todos los pasajes de la Biblia en donde se cita la palabra רַקִּיָּא *Rakianj*, la vemos siempre expresando lo que dice Winer en su Lexicon: « *solidum quodvis diductum, expansum, hinc coelum* (firmamentum Augustinus dixit) *super terris expansum, hoc enim antiquissimi homines solidum esse putarunt.* » — Es decir: *cielo, extension, expansion, firmamento*. Lo que la ciencia entiende por éter (en latin *æther* del griego αἴθερ, formado de αἴθω, yo quemo, yo inflamo), ó sea la Materia sutil, aire puro y ligero de las altas regiones de la atmósfera, no lo hallamos expresado por la voz *Rakianj*.

¿Consignaron los Hebreos en su física ese medio hipotético de grande elasticidad y densidad extrema, que se supone llena todo el espacio, sin exceptuar el interior de los cuerpos sólidos, y para ser el medio de trasmision de la luz y del calor? (El Trad.)

trados por ella, siguen necesariamente su movimiento. Si se pregunta cuál es la potencia directriz de las estrellas se responde que son ángeles destinados á su guarda, semejantes á los que hemos encontrado en los planetas, y que dirigen á cada uno en la via que le está trazada por los decretos eternos. Pero Theodidacto no puede concebir la posibilidad de un movimiento tan rápido. Cosmiel le responde que es tan fácil á Dios hacer recorrer el Cielo en veinticuatro horas á los globos guiados por los ángeles, como á él, Cosmiel, el haberlo trasportado en un abrir y cerrar de ojos desde Sirio á la estrella polar (la respuesta es soberbia en verdad); que, además, Scheiner y Mersenne han probado que una piedra que cayese del Firmamento á la Tierra no emplearía mas de seis horas en esta caída; que asimismo, si se quiere absolutamente un ejemplo natural de la celeridad posible, no hay mas que pensar en la del rayo; pero que en el fondo de todo se deben creer incomprensibles las obras de Dios. En seguida se habla del origen de las estrellas temporarias, en particular de la que apareció en Cassiopea en 1572; en fin de la inmensidad de la creación, y el autor se ve muy apurado cuando piensa que el espacio físico es necesariamente infinito, pero que siendo esta asercion un error teológico, no puede pronunciarla. El viaje se termina por una accion de gracias á Aquel que ha hecho tantas cosas incomprensibles en honor del Hombre.

Quisieramos exponer la segunda parte de este viaje con la misma extension, pero el espacio nos lo impide, y debemos cerrar aquí este resumen. Añadamos sin embargo que por encima del vasto Firmamento hay el inmóvil Empíreo, en donde el Hijo del Hombre y la Virgen María están sentados corporalmente, y en donde los escogidos deben penetrar despues del juicio. Esta luminosa region supera en claridad á los soles mas radiantes; envuele el universo como la circunferencia alrededor de un punto. Si desde aquí no notamos su deslumbrante luz, es porque entre ella y el Firmamento hay extendida una inmensa sábana de agua: las Aguas superiores, separadas, en el segundo día del mundo, de

las Aguas inferiores. Sin embargo parece que el autor haya tendido á dos ideas opuestas cuando diserta, por un lado, sobre la inmensidad de este Empíreo que envuelve al universo entero, y por otro, sobre el pequeño número de los escogidos. Para poblar esta vasta mansion, hubiera sido probablemente mas acertado no solamente no insistir en el corto número de los escogidos de la Tierra, sino además considerar á los otros Mundos como otras tantas patrias de donde pueden volar las almas en el dia de su perdon hácia su última residencia.

El fraile nos conduce al clérigo, y Kircher no debe creerse poco lisonjeado con encontrarse en el camino de Gassendi.

GASSENDI. *Si los astros son habitables.*

De Cæli Siderumque substantia (cap. vi Sintne Cælum et Sidera habitabilia? — Syntagma philosophicum, anno 1658, póstuma).

Que los astros estén animados, como lo ha creido toda la antigüedad, á excepcion de Epicuro, que sean dioses, como algunos han tenido la temeridad de superarlo, ó que cada esfera esté gobernada por un espíritu destinado á su guarda, son conjeturas imaginarias que crea la especulacion vagabunda. Que haya séres espirituales, espíritus ó demonios, de naturaleza y formas desconocidas, habitando la Luna y los demas astros, y viniendo á mezclarse en los negocios de la humanidad terrestre, es una opinion que pertenece al dominio de la idea. Pero toca á la ciencia preguntar si los astros son, como la Tierra, susceptibles de ser habitados por animales que tengan alguna analogia con los que pueblan nuestro mundo, y entre los cuales se encuentre una raza humana ó una raza que tuviese alguna relacion con la nuestra. En otros términos, ¿ puede uno legíti-

mamente aspirar á saber si la Luna, el Sol y los demas astros son otros tantos Mundos, ó lo que es lo mismo, si estos cuerpos celestes son otras tantas tierras como la nuestra? Esta idea habia nacido ya entre los antiguos, puesto que Orfeo, Pitágoras, y Epicuro han tratado de ella; y era preciso que hubiese tenido cierta notoriedad para que Luciano contase su viaje á los habitantes de la Luna, del Sol y de Vénus. Parece que respecto á la Luna en particular, esta opinion haya sido mas general y mas constante, porque á la vez se la llama tierra celeste ó estrella terrestre. Los Pitagóricos enseñaban que la Luna está habitada por animales y vegetales mas grandes y mas hermosos que los nuestros, siendo tambien quince veces mayores que estos. Herodoto parece hacer alusion á esta manera de ver, cuando habla de las mujeres de la Luna, que son ovíparas, y cuyo feto es quince veces mayor que los de las mujeres terrestres, segun lo refiere Neócles de Crotona á propósito de un huevo de esta clase caido de la Luna. Xenóphanes dice, por la pluma de Lactancio, que en el lado cóncavo de la Luna, hay otra tierra y otra raza de hombres que viven allí como nosotros vivimos aquí; Ciceron añade que es una tierra habitada en que existen ciudades numerosas y montañas; Macrobio es del mismo parecer en lo que concierne á los pueblos lunares.

Así habla el filósofo Gassendi. Las objeciones fundadas en las apariencias, añade, no pueden destruir esta opinion. Cuando Plutarco refiere el dicho de Heráclito, que los habitantes del hemisferio de la Luna vueltos de nuestro lado deberian estar atados como Ixion para no caer; esta objecion no tiene valor alguno, porque la misma razon tendrian los habitantes de la Luna, para temer que nosotros no cayésemos sobre ellos cuando por el movimiento de la Tierra, nos encontramos en los antípodas de los que parecen arriba, por el lado de las estrellas. Cuando se objeta el clima, la temperatura y el estado atmosférico, no se reflexiona en que los seres lunares son por naturaleza muy diferentes, de los seres terrestres, mucho mas que los seres

de las diferentes partes de nuestro Mundo, y que poseen medios de existencia completamente extraños á los nuestros. Nuestras plantas y nuestros animales no podrian vivir allí; pero no es una razon para que los humanos de allá no puedan ser mantenidos de una manera especial. Del mismo modo, cuando se piensa en el ardor funesto del clima tropical y del calor que perpetuamente reina en el ecuador terrestre, así como en el frio glacial de las noches de invierno y de las elevadas alturas, y luego se recuerdan los dias y las noches de la Luna iguales á quince de los nuestros, parece que estas condiciones extremas hacen aquel astro inhabitable. Sin embargo no debe ser así. Las naturalezas que nacen y mueren en aquel mundo son de otra manera que las que nacen y mueren sobre el nuestro, y no podemos concebirlo; del mismo modo que ellos no podrian, si están dotados de inteligencia, concebir nuestro modo de existir.

La diversidad que debe haber entre los lunares y los terrestres debe manifestarse en una escala mayor todavía entre los diversos planetas en nuestro sistema. Mercurio y Vénus están mas próximos al Sol que la Tierra; Marte, Júpiter y Saturno están mas léjos. Pero las sustancias de Mercurio y de Vénus deben ser tanto mas nobles, y estar mas en armonía con la luz y el calor, cuanto que estos planetas están mas cercanos de la fuente resplandeciente, y están mas impregnados de su irradiacion espléndida. Por el contrario, los Mundos de Marte, de Júpiter y de Saturno, tienen sustancias tanto mas groseras y ménos en armonía con la luz y el calor cuanto mas alejados están de aquel brillante foco, y no reciben sus beneficios sino con escasez. Si animamos á los seres desconocidos que pueden poblar estos mundos, llegaremos, bajo otro punto de vista, á admitir que existe entre ellos una gradacion constante: serán mas pequeños y mas perfectos sobre Mercurio que sobre Vénus; mas pequeños y mas perfectos sobre Vénus que sobre la Tierra; lo mismo sobre la Tierra que sobre Marte, sobre Marte que sobre Júpiter, sobre Júpiter que sobre Saturno. Admitimos tambien por analogía que los seres

de la Luna deben ser mucho mas pequeños que los de la Tierra, y por esto en vano esperaremos distinguir nunca un habitante de la Luna con la ayuda del telescopio. En cuanto á la perfeccion de estos séres, la suponemos en el mismo grado que la nuestra, en atencion á que la Luna está á la misma distancia média del Sol, aunque esté de él unas veces mas cerca y otras mas léjos.

Tal es la gran teoría de Gassendi. Mas adelante, Bode y Emmanuel Kant emitirán una opinion diametralmente opuesta.

En cuanto al Sol, nos parecerá favorecido de una habitacion muy superior á la de la Tierra y á las de los demas planetas, tanto como este globo supera á los precedentes en nobleza y en magnitud. A primera vista, parece que un astro brillante como el Sol, lumbrera gigantesca de tanta luz y de tanto calor, no debe estar dispuesto para habitacion; pero si se examina la diversidad que existe entre los mismos séres terrestres, segun su lugar de existencia, el aire, la tierra firme ó las aguas, habrá que admitir que hay criaturas formadas para ese reino luminoso y ardiente. Hechos para este régimen, y trasportados á la superficie de la Tierra ó de los demas planetas, perecerian de frio, así como nuestros animales aéreos perecen en el agua, y nuestros animales acuáticos perecen en el aire. Iguales razones deben aplicarse á las estrellas, y consagrar la habitacion de la multitud de estos astros lejanos.

Es cierto que no se ven las estrellas sino bajo la forma de puntos luminosos perdidos en el firmamento y la imaginacion no puede, sin un gran esfuerzo, crear en ellas extensas campiñas. Por eso aparecen en el espíritu como soledades é inútiles desiertos. Pero la razon no puede contentarse con estas apariencias, sobre todo cuando reflexionamos que, vista desde Saturno, la Tierra iluminada por el Sol nos produciria el mismo efecto. Admitimos con el cardenal de Cusa, que, hace doscientos años, presentaba ya las mismas proposiciones, que los astros del cielo están poblados de vegetales, de animales y de hombres, aunque de sistema diferente del que ha presidido á la formacion de las criaturas terrestres.

Se puede objetar, y en efecto se ha objetado, que el universo está creado para el hombre de la Tierra, y que no hay necesidad ninguna de procurar ensanchar el dominio de la vida. No creemos que seamos el objeto único de la creacion; creemos que Dios mismo es el objeto de su obra. Todo lo ha establecido para su gloria, á nosotros y á los demas séres. ¿Solo para nosotros habria dado la luz á los ángeles que perpetuamente le asisten, le alaban y le glorifican? ¿En dónde estábamos nosotros cuando los astros de la mañana cantaban sus alabanzas y cuando todos los hijos de Dios le tributaban homenaje? Decidnos si tantos metéoros, tantos fósiles, tantas plantas, tantos animales como existen en los parajes desiertos, en la superficie de la Tierra, en el fondo de los mares, no existen sino para el hombre? En este caso su existencia seria bien inútil. No tengamos pues la osada impiedad de creer que Dios no ha podido establecer sobre tales Mundos séres racionales análogos á nosotros y muy superiores, que los conocen, aprecian sus riquezas y por ello glorifican al Autor de todas las cosas.

Nuestro amor propio es el que nos inspira estas ideas; y es demasiada vanidad el creer que Dios no haya hecho nada sino para nosotros, y cuando un objeto nos parece ajeno á nosotros é inútil á nuestro destino, presumir incontinenti que haya sido creado en vano y no pertenece á la naturaleza. ¡Cómo! ¿no es bastante que, no siendo sino polvo y ceniza, nos haya honrado con su presencia visible, que se haya dignado conversar con nosotros, que nos haya rescatado con su preciosa sangre, y que nos haya alcanzado una gloria y una felicidad eternas, para que rehusemos admitir que haya formado otras criaturas á las cuales haya concedido dones naturales sin conexion útil con nosotros? ¿Acaso Dios no puede proponerse sacar de ellas una gloria independiente de nosotros, y haberlas hecho para sí mismo y no para nosotros?...

Algunas veces se ha considerado á Gassendi como partidario de la doctrina de *el alma del Mundo*, y ciertos pasajes de sus obras tan numerosas parecen autorizar este juicio. Sin embargo ha tenido gran cuidado de

evitar á sus comentadores esta falsa interpretacion. Al revés de los pitagóricos, no admite el alma del Mundo, sino en el sentido de una fuerza universal inconsciente que anima cada átomo de materia, y cuya fuerza no es Dios. Dios gobierna el Mundo como el que gobierna un navío; él no forma parte integrante del Mundo, así como un capitán de barco no forma parte integrante de su esquiife. Es « una fuerza particular, difundida por todo el Mundo, que, como una especie de alma, liga y une sus partes juntamente, que impide la disipacion de ellas, que conduce á cada una á su todo, las terrestres á la Tierra, las lunares á la Luna y así de las demas y que causa entre ellas alguna relacion, correspondencia y mutua simpatía. Ejerce una accion mas general todavía; por el cuerpo de la Tierra, por el de la Luna, por el de Mercurio y de los otros globos, enlaza el conjunto, pero difiere del alma vegetativa, de la sensitiva y de la racional, y es especialmente incapaz de los dones espirituales, de la gracia y de la bienaventuranza. Depende de Dios, pero no es Dios, porque Dios no podria ser dividido por parte y pertenecer á las formas transitorias. » De modo que Gassendi no es panteísta.

El movimiento en favor de la habitacion de los astros se manifestaba en aquella época en las inteligencias mas desemejantes. En 1667, el piadoso Baxter, al mismo tiempo que se hacia capellan del ejército del parlamento de Inglaterra contra Cromwell, permitia á su espíritu elevarse cristianamente hácia las esferas siderales, precediendo en esto así á Thomás Chalmers como á Fraysinous. Es cierto que bajo su punto de vista, como bajo el de algunos teólogos petrificados de nuestra época, nuestra doctrina era un consuelo para las almas sensibles á propósito del número de los condenados; pero no tenemos para qué ocuparnos de este detalle. « Yo sé que es una cosa incierta, dice (1), y que no nos está revelada, si todos esos globos están poblados ó no. Pero si se considera que apenas hay en la Tierra, en el agua ó en el aire, un lugar que no esté habitado; que los hom-

(1) *Reasons of christian religion.*

bres, los cuadrúpedos, las aves, los peces, los insectos ó los reptiles llenan casi todo el espacio; se comprenderá que hay una probabilidad, equivalente á una certeza casi incontestable, de que las partes mas vastas y mas importantes de la creacion, estén igualmente pobladas; que tengan habitantes análogos á su magnitud y á su majestad, como los palacios tienen otros habitantes que las cabañas... Cualquiera que sea el nombre que se dé á estos habitantes, no tengo ninguna duda de que nuestro número, comparado al suyo, no sea uno contra un millon. » Baxter, pues, no solamente supone habitados los planetas, sino que los cree tambien poblados por series, cada uno segun su importancia. « Ignoro, dice el autor de *Cristianismo y libre exámen*, cómo podia conciliar esta opinion con la preponderancia que la cosmogonia mosaica atribuye á nuestro planeta en el sistema de la creacion, colocando exactamente el primer versículo del Génesis en la misma línea la Tierra y el resto del Mundo. »

En nuestro capítulo sobre santo Tomás, se ha visto que en la misma época los discípulos del Doctor angélico, teólogos regulares y seglares, escolásticos y profesores continuaban combatiendo, en Francia, esta idea de la naturaleza del universo, que cada día se hacia, por su propia fuerza, mas y mas poderosa. Desde Cyrano de Bergerac particularmente, muchos se ocupaban de los habitantes de la Luna, y estas preocupaciones se habian llevado hasta al teatro. Todo el mundo recuerda que, en el invierno de 1684, la Comedia italiana hizo furor con su *Arlequin emperador en la Luna*, y que « todo París » acudió á reir á este espectáculo. Apenas habia trascurrido un mes despues de la muerte de Corneille, y el éxito de esta broma lunar hizo olvidar á muchos la pérdida que el teatro de Francia acababa de sufrir en su creador.

El escritor que vamos á presentar será ménos grave que Gassendi y Baxter; pero tendrá el talento de apropiarse á todos nuestros autores que preceden, y de representarlos anónimamente en su persona, á la admiracion de las edades futuras.