

NO  
A  
CA

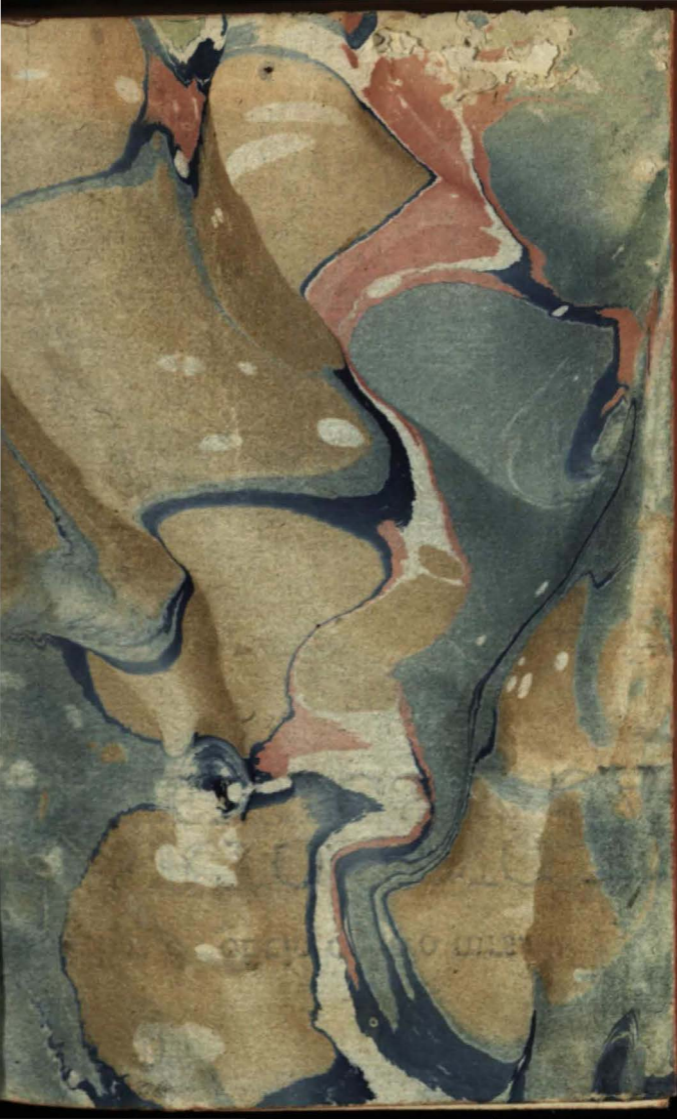
OBRAS  
DE  
TORRES

UNIVERSIDAD  
DE MURCIA  
BIBLIOTECA

S-B  
4360

2280





NT 450210

10-4



D.<sup>N</sup> DIEGO DE TORRES  
Y VILLARROEL.

R. 14.291

# ANATOMIA

DE TODO LO VISIBLE É INVISIBLE:

COMPENDIO UNIVERSAL  
DE AMBOS MUNDOS:

VIAGE FANTÁSTICO:

Jornadas por una y otra esfera, y descubrimiento de sus entes, substancias, generaciones y producciones:

Noticia de la naturaleza, y movimientos de los cuerpos terrestres y celestiales, y ciencia de los influxos de los eclipses de Sol y Luna hasta el fin del mundo:

POR SU AUTOR

*EL Dr. D. DIEGO DE TORRES VILLARROEL, del Gremio y Claustro de la Universidad de Salamanca, Catedrático de Prima de Matemáticas, &c.*

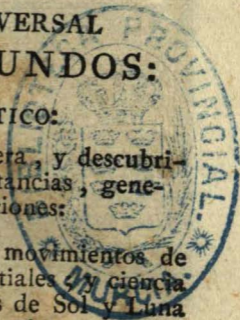
TOMO PRIMERO.



MADRID M.DCC.XCIV.

En la Imprenta de la Viuda de Ibarra.

*Con las licencias necesarias.*



# ANATOMIA

DE TOTO VITAE CURSUS

COLEGIUM ANATOMIAE

DE ANATOMIA

ANATOMIA

ANATOMIA

ANATOMIA

ANATOMIA

ANATOMIA

ANATOMIA

ANATOMIA

ANATOMIA

ANATOMIA

ANATOMIA

ANATOMIA

TOME PRIME



MADRID M.D.C.C.

En la imprenta de la Universidad de Madrid

de la Universidad de Madrid

AL REY NUESTRO SEÑOR  
DON FERNANDO EL VI.

SEÑOR.

**L**a fácil, entrometida y novelera multitud del vulgo, que pocas horas despues que la astuta servidumbre de los Aulicos, sabe tambien la vida interior de los Monarcas, y con espantosa decision extiende en su terrible publicidad las reputaciones de las mas reservadas soberanías: esta turba indómita, cuya libre y rebelde crianza jamas pudo sufrir la ley ni la obediencia, y que con ojos linceos atisba, oye, murmura, y decreta en las acciones y sucesos mas heroycos, no dexando su revoltosa tropelia que se escuchan mas voces que la desenfrenada confusion de sus gritos: esta tropa feroz y soberbia, cuya ojeriza nunca supo doblar sin desabrimiento la cerviz á sus Príncipes, es, Señor, la que hoy llena de amor, servidumbre y reverencia reconoce con mas cordura las magnánimas virtudes de V. Mag.; es la que mas se esclaviza á sus decretos, y la que con humildad mas ensalzada obedece sus justas resoluciones y mandatos.

Desde la feliz hora de aquel venturoso dia en que acompañada de la ley, la razon y la naturaleza aclamó á V. Mag. por Señor del Orbe y Rey de las Españas, y que con infalible Astrología conjeturó las prospe-

ridades y dilataciones que habian de tener en la sujecion de tan gran Monarca estos Reynos, no ha cesado de cantar y repetir sumisiones al Cielo, regocijos y enhorabuenas á su fortuna, y bendiciones y alabanzas al glorioso nombre de V. Mag.; y desde este dia nada se razona en sus teatros, nada se escucha en sus corrillos, y nada se bulle en sus escondites que no resuene á obediencias, cultos, gozos, respetos y venturas. La copia y la bonanza de los progresos de la rectitud, la misericordia y las demas virtudes inseparables del espíritu de V. Mag. suspendieron su intrépida malicia, y sofocaron su abominacion injusta; de modo que ya solo alcanza alientos para la admiracion, el aplauso y la lealtad este monstruo que solamente supo retener osadías y temeridades para arrojar traiciones y disponer blasfemias contra lo mas sagrado y venerable.

Vió á V. Mag. esta regocijada muchedumbre desde el primer dia de su feliz Reynado, sabiamente solícito en los establecimientos de una tranquilidad dichosa en sus Provincias; y vió que la lograba inalterable y permanente con tan estudiosa quietud y valiente espíritu, que sin mas fuego que las imagines en la Guerra, defendia con adelantamientos mas seguros y apacibles sus propiedades y contornos: porque prevenido de los mejores armamentos marciales para asustar y contener las furias y las ambiciones extranjeras, y cautelado con un sosiego vigilante, se fortificó en unas máximas  
tan

tan amablemente ceñidas, que tiene con una amenaza agradecida en una sujecion imponderable á las Naciones mas obstinadas contra las glorias y dilataciones de este Reynado poderoso.

Vió á la justicia de V. Mag. tan hermanada con la clemencia, que atendiendo á su rectitud inflexible, llenaba de gracias, dones, honras y consuelos, no solamente á los dichosos que lograban asentar en sus memoriales sus servicios, sino á quantos por el horror ó el olvido de su fortuna, ó la desgracia de sus fatigas, ó por otros achaques desventurados viven desgraciadamente distantes de los pies de V. Mag.; conduciéndose con prudencia y estilo tan admirable en la distribucion de los premios y castigos que siempre advirtió á V. Mag. desvelado y pronto al premio de los buenos; cuidadoso de prevenir con advertencias y señales la pena á los malos; y asustado de que malogradas por la rebeldía y la iniquidad las piadosas prevenciones, tuviese que apelar forzosamente la justicia á los horrores del castigo.

Vió á V. M. hacer entre los Sabios de su Reyno una separacion de los varones mas puros, constantes y zelosos, que exáltados con la Real substitucion á los próximos y remotos Tribunales esfuerzan hasta los últimos alientos su estudio y su constancia, jurando en sus consejos, informes y consultas desinteresadas una obediencia loable y amorosa, que siendo ántes exáltacion á la justicia de V. Mag., es despues hermosura, rego-

cijo, disciplina y conveniencia del público; pues nunca mejor que en este venturoso tiempo admiró la España en sus espacios mas abundantes los comercios, mas repetidas las fábricas, mas serias ni estudiosas las Re-colecciones, mas adelantadas las manufacturas, ni mas puros ni continuados los placeres honestos; y siendo el vulgo un crítico tan voraz que siempre mira con ceño rabioso estas elecciones, capitulando ya de delinquentes, ya de inútiles y ya de porfiados á los elegidos, en nada ha puesto el cuidado, sino en dar señales y demostraciones de su aceptacion y su alborozo.

Vió en fin aquella prodigiosa alianza con que V. Mag. sabe unir á las exáltaciones y grandezas de Rey las austeridades y ejercicios de Religioso; ajustando con escrupulosa meditacion al espíritu del Evangelio las ideas, progresos y espectáculos del mundo; bien informado de la santa discrecion con que tiene repartidas las horas de los dias, señaladas unas para fatigarse y satisfacer á los oficios y cargos de Rey, otras para recrearse en las devociones de Católico, quedándose solamente con un breve rato de la tarde para cumplir con la obligacion de la salud; y así en la cortedad de este recreo, como en las demas obras y palabras con que hace buenos todos sus dias, vive V. Mag. demostrando á los ojos de las veneraciones cercanas y distantes, cómo han de ser bienaventurados Reyes los Reyes, y cómo serán irreprehensibles Christianos los Católicos.

Esta corregida muchedumbre, y todos los gre-

gremios que defienden , autorizan y se honran con la presencia de V. Mag. , reconocen á quanta esclavitud estamos obligados los dichosos vasallos de tan justo y admirable Monarca , y todos reconocidos sacrifican á los pies de V. Mag. sus espíritus , sus fatigas , y quanto (con vuestro permiso) pueden llamar suyo , contemplándolo todo por pequeño holocausto á tan piadosa Deidad. Yo , Señor , soy el hombre mas baxo de la multitud mas despreciable ; pero reconocido quizá mas que todos , sacrifico á los pies de V. Mag. por demostracion de mi esclavitud los cuerpos todos de esta Obra , que son las distracciones de mi vida , y los ócios de los ratos que me dexaban libres los estatutos de mi Escuela y de mi Cátedra. No se descubre en ellos otra utilidad que la ocasion de divertir en sus hojas algun tiempo aburrido, ni otro mérito que haberse concebido en suma pobreza y persecucion , y sin otros auxilios que los de una infeliz crianza , un total desamparo de Maestros , libros y advertencias , y el apoyo de infinitas pesadumbres, injurias , desprecios y penalidades.

Todas estas pasiones , tareas y trabajos pongo á los pies de V. Mag. , y juntamente la noble envidia con que quedo á las gloriosas hazañas de los Capitanes Generales , á los proyectos y sabiduría de los doctos que hicieron respetables las Monarquías , á las riquezas y los triunfos de los Conquistadores , y á todas las prosperidades de aquellos Héroes á quienes su cuna , su estrella ó su mérito hizo felices y respetables al mundo,

que todo lo tributára por víctima y culto á V. Mag. con el humilde encogimiento que rindo esta pequeñez, y siempre pareceria pobre y diminuto voto para Simulacro tan altamente venerable.

Nuestro Señor guarde á V. Mag. para gloria y honor del Orbe, y dilatacion, ventura y consuelo de España los años que nos importa y debemos pedir.

**SEÑOR,**

*El Doct. D. Diego de Torres  
y Villarroel.*

PRÓ-

## PRÓLOGO GENERAL,

*Sin perjuicio de los particulares que contienen las piezas de estos tomos: él saldrá largo, porque tengo mucho que decir, pero donde lo quiera dexar el Lector, será el fin del Prólogo.*

**L**os Autores de libros son (regularmente) unos Licenciados tenebrosos, pagizos, tristes, severos, tabacones, confusos, embadurnados de una presunción pegajosa, y sumidos en las honduras de aquella gravedad desconsolada, con que se crían en las obscuras cavilaciones de sus Aulas, Universidades y Colegios. Sus tareas se rezuman tambien de las ceñudas extravagancias de su educacion y su melancolía; porque nos remiten desde sus bufetes unos volúmenes regañones, oscos y tan satisfechos de sus máximas, que desde el pergamino empiezan jurando la utilidad y la doctrina. Yo, quando escribí los mas de estos papeles, era un mozo vagabundo, aragan, revoltoso, criado en la calle como los ber-racos de San Anton y los perros de la Ciudad de Jerusalem, de espíritu libre, de ingenio atolondrado, y mas amigo de las torerías, las bullas y los locos espectáculos, que de las Escuelas y las soledades; con que nada te puedo dar (Lector, seas quien fueres) en el envoltorio de estos quadernos sino unas piezas ridículas y desvergonzadas, y sin otra conveniencia que la de retraerte el rato que las leas de otros escándolos y derrumbaderos mas peligrosos,  
con

con que nos brinda el mundo á cada instante.

Quando ví juntos para liar en tomos mis desparramados disparates , y me hallé (sin saber nada mi vanidad ni mi deseo ) insensiblemente encaramado en la estupenda vanagloria de Autor de libros , siendo un tonto , tan distante de las circunspecciones, las ciencias , las noticias , y los demas aparejos indispensables á los que se meten á Directores del público , confieso que entre las carcaxadas de una risa burlona , que sacó á mi semblante la botarga de mi destino , se asomaron á mi frente los trasudores de un rubor vergonzoso , considerando que con el tiempo habian de arrebujaerse mis majaderías con las discretas producciones de los Escritores sabios , relamidos , y cogotudos , y que á lo ménos , por los aforros , en las Librerías y en los estantes habiamos de correr una misma fortuna , un mismo precio , y quizá una misma solicitud. Pero breve sacudí la vergüenza con el consuelo de saber que el mundo en todos sus proyectos y aventuras quiere padecer estas revoltinas y mezcolanzas ; porque nunca ha tomado la providencia de poner los sabios á un lado , y los majaderos á otro ; los buenos aquí , y acullá los delinquentes ; y pues él no ha querido hacer esta separacion , tampoco á mí me toca sentir , que los doctos y los ignorantes , los infelices y los venturosos , los ajustados y los pecadores andemos por sus espacios revueltos , desconocidos y confusos.

En

En los muchos prólogos de mis desmembrados papeles hallarás confesadas mis necedades y mis atrevimientos; es verdad que nunca las acusé de todo corazón, porque siempre se quedaban remolones en mi amor propio unos vanos consuelos, y unas necias confianzas producidas ya del buen despacho de mis drogas, ya de las adulaciones y las ignorancias de otros que tenían tan poquito seso como el mío, ó ya de haber visto que colaban también en aquel tiempo por oráculos muchos que debían estar escondidos como yo en las casas de los Orates; pero ahora en este Prólogo general, como confesion, me he de sacudir de todos mis remordimientos, y hasta quedar sin el menor escrúpulo, he de descubrirte los malos principios, los delinquentes pensamientos, y las perversas palabras de estas Obras, para que las absuelvas ó castigues, segun te aconseje tu piedad, tu rigor ó tu prudencia.

Nunca tuve traza, inclinacion, ni sosiego para ser Estudiante; siempre caminé vago, sin sujecion, sin libros, y sin Maestro, que son las muletas que sostienen y dirigen á los hombres á la sabiduría. De la facultad que cogí para ocupacion y comercio con que ganar la vida, solo agarré en la tienda de un vejestorio Computista unos arrapiezos miserables y raidos de Astronomía, con los que malvestí la farándula de mis Kalendarios, cubriendo sus roturas y desgarrones con los cintajos, y los dixes de una astuta parola, y con los cas-

cabeles de unos refranes chiflones y taimados, procurando con este ruido aturdir el juicio de las gentes, para que no columbrasen su desnudez y mi malicia; y de este modo logré comer como los mas del mundo, al oficio que no saben. Yo bien conocia mi ignorancia y mi ceguedad, y que era un tuerto tan bisojo y tan aturrido de cataratas, que iba á tientas por los callejones de esta profesion; pero tambien sabia que estaba en la tierra de los ciegos, porque padeció entónces la España una obscuridad tan afrentosa, que en estudio alguno, Colegio, ni Universidad de sus Ciudades habia un hombre que pudiese encender un candel para buscar los elementos de estas ciencias. Esta desdicha, mis temeridades, y los espíritus del refrán de que en la tierra de los ciegos el tuerto es Rey, me arrempujaron á Salamanca á leer la Cátedra de Matemáticas que habia treinta años que estaba sin Maestro, y vacante por mas de doscientos. Entré en ella, y me duró su posesion veinte y quatro años; hasta que la piedad del Rey mandó á la Universidad que me respetase como á jubilado, concediéndome todos sus emolumentos, gages y salarios, y aun mas honores que los que gozaba de actual leyente y jubilante.

Hallé en esta madre de la sabiduría á este desgraciado estudio sin reputacion, sin séquito, y en un abandono terrible, nacido de la culpable manía en que estaba el mayor bando de los Escolares, así de esta como de las demas Escuelas, porque unos

sostenian que la Matemática era un quadernillo de enredos y adivinaciones, como la xerga de los Gitanos, las charlatanerías de los Titiriteros, y los deslumbramientos de los Maese-Corrales, y que todos sus sistemas y axiomas no pasaban de los cubiletes, las pelotillas, las estopas, y la talèga con su Juan de las Viñas. Otros ménos piadosos y mas presumidos, sospechaban que estas artes no se aprendian con el estudio trabajoso como las demas, sino que se recibian con los soplos, los estregones y la asistencia de los diablos; y del partido de esta impiedad eran los barbones Jurisconsultos, apoyándose con ademanes de oráculos en las citas de su título mal entendido de *Mathematicis, & maleficis*. Otros finalmente aseguraban que no podia el Matemático poner con el compas sobre sus pliegos un ángulo, un óvalo, ó un polígono sin untarse de antemano todas sus coyunturas con el adobo en que dicen que se remojan los brujos y las hechiceras quando pasan los campos de Cirniegola, los desiertos de Varaona, y el arenal de Sevilla á recrearse con sus Conciliábulos y Zaramagullones.

Estas corrompidas imaginaciones, quasi increíbles en la doctísima fama de tan grandes teatros, me acreditó tambien la desnudez y el silencio de la soberbia y anciana Librería de la Universidad de Salamanca; pues en sus andenes y en sus rincones no ví la rebanada de un Globo, el aro de una Esfera, el farrapo de una carta geográfica.

gráfica , la zanca de un compas , la hastilla de una regla , ni rastro alguno de que hubiese parado por algun tiempo en aquel gran salon , ni en aquellos patios un pequeño exercicio de su práctica ó especulativa. Yo no sé si entre los libros que ocupan sus estantes habrá alguno de esta profesion. Lo que juro es que el Autor Príncipe , que tienen escogido los estatutos de la Universidad para dar los puntos para las lecciones de oposicion , que es el Almagesto de Ptolomeo , no lo tenia ni lo tiene , y fué preciso que yo se lo prestase al Rector y al Secretario para que me picasen el capítulo sobre cuya doctrina habia de leer. En este estado estaba la Universidad de Salamanca y su Librería , quando yo vine á ser su Maestro , que fué el año de 1726 , y hoy que estamos á últimos de Junio de 1752 está del mismo modo , huérfana de libros é instrumentos ; y muchos de sus Opalandas todavía persuadidos á que tiene algun sabor á encantamiento ó á farándula esta ciencia , y nos miran desde sus Aulas los demas Licenciados como á Estudiantes inútiles y ruines , con vanidad tan extraordinaria , que hasta los Físicos , los Músicos , los Gramáticos , y aun los Médicos nos las apuestan á Hidalgos y á Doctores ; y están creyendo que son de mejor alcurnia que nuestros axiomas y postulados sus ergos , sus gritos y sus temeridades.

Así me ví en esta insigne Escuela , sin hombres en que leer , sin libros con quien hablar , sin esperanza alguna al adelantamien-

miento, acosado de la ojeriza á la Cátedra y al Catedrático, y metido en el empeño de enseñar lo que no sabia á los discípulos que me habian de asistir: pero quiso Dios que con una humilde confesion que hice de mi ignorancia á los primeros asistentes, les gané el desprecio que debian hacer de mí, y les cogí la amistad y la confianza, y con esta astucia mis pobres cartapacios, y su aplicacion deseosa ellos me aguantaban, y yo los sostenia; y ya conferenciando, ya construyendo globos de barro, esferas de papel y pantomeras de palitroques, logramos que respirase y diese algunos quejidos esta sofocada y quasi difunta profesion. Empezaron á oír y á impresionarse de sus voces algunos otros que deseaban imponerse en sus preceptos, y á pocos años de este amigable exercicio salieron diferentes mozos por el mundo á correr detrás de su fortuna; unos á buscarla, siendo Soldados de tierra, otros de mar; unos Arquitectos Militares, otros Civiles, y muchos al manejo de las demas Artes subalternadas y dependientes de esta dilatadísima facultad. Con estos alientos y la bulla, y el ruido de mis roncós Kalendarios conseguimos despertar á la España de la modorra en que yacía; y en nuestro tiempo empezaron á abrir los ojos, y á esperezarse muchas de las Academias dormidas, y á vivir nuevamente otras Congregaciones que están hoy dando al Reyno el honor y la utilidad que supieron ponerle en otras edades: Tales son el Colegio de Nobles en Madrid y la nueva Academia

mia de los Reales Guardias de Corps , la de Barcelona , la de los Guardias Marinas en Cádiz , la de Santelmo en Sevilla , y ahora está la Universidad de Santiago con toda solicitud juntando libros y trastos matemáticos , y discurriendo en la renta y en las honras que ha de dar á un Catedrático famoso , para tener en sus Aulas una envidiable educacion ; y esperamos que la de Salamanca (porque debe aventajarse á todas) sabrá elegir las mejores utilidades , y poner en su General otro Maestro mas instruido y respetoso que Torres , y mas diligente que otros antepasados , cuyas memorias se enterraron con sus cadáveres.

Procuré , finalmente , en quanto fué posible á mi industria , en los adelantamientos de esta ciencia ; pero ni mi trabajo , ni mi tolerancia pudo vencer los ceños , las mofas y los desayres de mis vanos y presuntuosos enemigos. Fundaban estos su soberbia y mi desprecio en aquella forzosa aclamacion , ó presumida necesidad con que el mundo favorece á sus entonadas facultades , y en el amor á sus ingenios y presunciones : y yo (mas vano y mas ignorante que ellos) por darles á entender que no eran inaccesibles sus venturas y sus estudios , me entregué á recoger con enfado los arrapiezos de sus libros ; y muy desvergonzado , ceñudo y burlon de mí y de ellos , salí vertiendo por el mundo remiendos de Bravo , farrapos de Platon , retales de Lárraga , pingajos de Bercolten , y otras piezas que son la capa de pobre de estos tomos , y las ropas con que

vis-

visten su vanagloria y su entonamiento los Licenciados y Doctores. Yo no sé como quedaria mi opinion en el mundo con este arrojó. Lo que puedo asegurar, es que á la vuelta de algunas satirillas y maldiciones, que abrazaba mi conformidad risueña, se vino detrás de mí lá lástima y la memoria de mucha gente honrada, algunos aplausos, muchas conveniencias, y con ellas la tranquilidad que hoy gozo, cuyo regalado sosiego pudieran envidiar, no solo los que me perseguian, sino los que en mayores fortunas lloran el cautiverio de su juicio, su libertad y su conciencia.

Hijas de esta desesperacion, de aquella ruin crianza, y de una inquietud incorregible son las tareas y los pliegos que componen estas Obras, de lo que puedes inferir la multitud de errores, impropiedades, barbarismos y despropósitos que hallarás en sus planas. Acosado de la vergüenza quise, quando las ví juntas, enmendarlas con algun sosiego; pero brevemente me retiré del propósito, porque ví que era mas posible deshacer las cruces de un pajar, que corregir sus boberías, y las he dexado quasi con los mismos desconciertos con que las arrojó primeramente mi furiosa y dispartada fantasía. No obstante, al tiempo que me enviaban los pliegos de la Imprenta á la correccion de los errores de la caja, solia arrancar los disparates mas gordos, y corregir algunos agrios, á cuya demasía hicieron muchos gestos y visajes las estragadas bocas de algunos críticos; y esto no es de-

cirte que están sazonados, sino que he repartido las especies á su gusto. En las despensas de la Retórica bien sé yo que tienen los cocineros de libros quantas sales, dulces y pimientas son poderosas para abrir las ganas del gusto á los Lectores; pero ninguno ha sido tan dichoso que haya hecho una pepitoria generalmente agradecida á todos los labios. Las acedías, sinsabores y vicios que se encuentran en las lecturas, muchas veces no nacen de la desazon del que las guisa, sino de la destemplanza del que las prueba. Hay algunos paladares tan abiertos de poros que con un grano de sal se amostazan tanto que echan los hígados por la boca, y otros tan cerrados de carnadura que no les pueden sacar una basca todos los terrones de la Manglanilla. En un Maestro solo no hay humor para contentar á todas las condiciones, edades y naturalezas. El libro alegre es enfadoso á los tristes, el serio á los festivos, el grave á los ligeros, y en un mismo plato no se puede servir un manjar tan oportuno, en que á un mismo tiempo se ceben con apetito la alegría y la tristeza, la pesadez y la agilidad, las risas y las lágrimas, los enfados y las circunspecciones.

De frases baxas, de términos vulgares, de hispanismos chavacanos y de expresiones rudas, hallarás una gran copia en cada pliego. De sentencias, autoridades y elecciones de doctrinas y sistemas, encontrarás tan poco, que apenas podrás detener la consideracion un punto; por esta causa no cito

tex-

textos ni Autores á la margen. Solamente en los asuntos facultativos acuerdo rara vez la sentencia de alguno ; pero no por apoyar mi sentimiento , sino porque casualmente se me vino á la pluma , y me pareció que sería soberbia , hurto ó desprecio callar su trabajo. Tampoco has de ver en esta Obra aquella costumbre de silogizar , con que se explican los venerables Escritores , y en este defecto soy culpado con rebeldía , porque he puesto estudio en apartarme de su estilo ; lo primero , porque nunca escribí para los porfiados Lógicos ni juguetones Dialécticos , sino para los Cortesanos ociosos que desean saber algo de lo que se porfia en las Escuelas ; lo segundo , porque no tengo por necesario para persuadir una opinion ó paradoxa , vestirla con los relumbrones de los ergos ; lo tercero , porque siempre he mirado con ojeriza á esta casta de locuciones , porque la contemplo chismosa y llena de artificios , y yo deseo hablar claro con todos y en todo ; y lo quarto , porque tengo devocion á no desazonarme , y no siempre hemos de estar los Escribientes debaxo del gusto de los Lectores , y quise quedar con algun contento ya que me expuse á quedar mal pagado.

Todos estos defectos que te he dicho has de hallar en mis Obras , y otros que te callo de vergüenza ; y no obstante ser tantos , yo te aseguro que entre los libros ancianos y mozos que se han impreso para enseñar y entretener , has de ver muchos peores que estos , otros mejores , y algunos tan

buenos. Si con estos avisos que te doy á la puerta del Prólogo te atreves á entrar dentro, pasa adelante y culpate á ti si no tropiezas con la diversion y la doctrina, que yo bastante hago contra mí en hablarte con esta claridad; lo que no hace ni ha hecho alguno de los Contrabandistas y Faranduleros de letras, pues todos te prometen en sus lonjas grandes géneros, y suelen salir con unas pataratas podridas, rancias y caducas.

Las separaciones que se hacen para que respire el Lector y para hermosura de la Obra, no van como ordinariamente se ven en los demas Autores, porque tuve por repeticion enfadosa la del capítulo primero, capítulo segundo, y capítulo doscientos: En este libro van por *Jornadas*; en los Desahuciados del mundo y de la gloria por *Camas*; en las Visiones con Quevedo por *Visitas*; en la Barca de Aqueronte por *Juicios*; y así variamente, porque he querido que tengan esta extravagancia mis tomos, ya que no te pueda dar en ellos expresiones loables ni doctrinas útiles. Tampoco llevan los asuntos y argumentos que contienen estos libros union, llamamiento ni orden alguno; llamo tomo primero á lo que primero escribí y salió al público, y segundo á lo que salió despues; así de lo demas, de modo que cada tomo puede hacer el primer papel y el último, sin que por esta irregularidad y desfalcamiento quede desmembrada, revuelta ni desunida la Obra.

Finalmente, te aseguro que en medio de  
con-

contener tantos disparates ocultos y patentes mis producciones , estoy muy contento de ver que salen otra vez incorporadas al Público. Lo primero , porque quando las eché á la calle en ruines quadernos , los vi rodar con fortuna la España , y yo logré comer con alegría , con entretenimiento , y sin la sujecion á los peligros que se tropiezan en los recetarios y correrías de los Médicos, en las hinchazones y pareceres de los Le-trados , y en las astucias de otros ejercicios , cuyos Oficiales , valiéndose de la necesidad ó el antojo ageno , los hacen servir á su propia codicia. Lo segundo , porque despues de haber sido tan dichoso con su despacho y sus corretajes , hoy paran á servir á pobres viudas y Soldados tullidos, entre cuya mendiguez espero se repartan diez mil y setecientos ducados que importa el depósito de resmas que he empezado ya á poner en el Hospital de nuestra Señora del Amparo de Salamanca. Lo tercero, porque mis Obras son las primeras en España que han salido al Público con el beneficio de la Subscripcion , cuyo proyecto halló todo el amparo en la piedad del Rey , y en la aprobacion de su Real Consejo. Por todo doy gracias á Dios y á los piadosos que han querido favorecer mi humildad , dando juntamente alientos y esperanzas felices á los aplicados á las letras , para que á la vista de esta providencia y honrosa remuneracion esfuercen el ingenio á los trabajos útiles é importantes á su fama , y á la instruccion y deleyte del Público. Nada mas por  
aho-

ahora ; solo te pido que si te determinares á leer algun obrage de estos , leas ántes el Prólogo , pues en él te doy el motivo de escribir , y otras advertencias con que te aproveches , me disculpes , y se te haga ménos empalagosa la leccion. A Dios Amigo.

# ADVERTENCIA

## DE LOS EDITORES.

**E**ntre los ingenios que han florecido en España en el presente siglo diez y ocho, hay algunos dignos de una perpetua memoria, y entre ellos parece debiera colocarse como uno de los mas principales Don Diego de Torres y Villarroel: Sus Obras dignas del mayor aprecio son un verdadero espejo por donde se transparenta lo mas profundo de su ciencia: Lo vasto de sus ideas junto con una gracia particular hizo que sus producciones fuesen sumamente agradables á todos, logrando con ellas el epíteto de Literato, no tan solamente en su propia Nacion, sino en las extrangeras, consiguiendo de estas los mayores elogios; pero como con el transcurso de los tiempos se borra de la memoria el mérito de los Escritores que deseosos de la general instruccion trabajaron en servicio de la Patria, no pudo ménos este de conseguir se olvidasen las tareas de este erudito Español, por haberse acabado la impresion que se hizo en Salamanca por los años de 1751, 52, y 53; y habiendo llegado á nuestras manos un juego completo, nos movió la curiosidad á leerlas con alguna atencion,

y

y viendo que en ellas habíamos encontrado un jardín ameno donde se halla una numerosa copia de flores que pueden formar un vistoso ramillete, nos pareció se haria un gran servicio al Público si se las presentásemos reimpresas en tamaño mas cómodo y mas correctas, procurando no omitir diligencia alguna para que salgan con toda la perfeccion posible, prefiriendo á los intereses que nos pudieran resultar de esta empresa, la gloria de volver á recordar á la memoria unas Obras que por su escasez se habian ya sepultado en el olvido. Y habiéndonos propuesto desde luego contribuir solícitos á la mayor perfeccion y aumento de ellas, nos hemos valido del favor de algunos sugetos que nos han ofrecido varios papeles inéditos para aumentarlas, entre los quales ha sido el Doctor Don Judas Tadeo Ortiz Gallardo, Catedrático de Prima de Matemáticas de la Universidad de Salamanca y sobrino del Autor, el que se ha dignado franquearnos algunos para este efecto; y así estos como todos los demas se pondrán en tomos separados con el fin de que el Público logre una satisfaccion, que si no es correspondiente al digno aprecio que se merece, lo serán nuestros buenos deseos de agradarle.

# INDICE

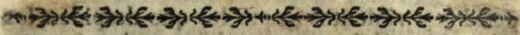
De las materias contenidas en este tomo.

<b>I</b> ntroduccion y prevenciones precisas para el Viage. . . . .	I
<b>JORNADA PRIMERA.</b> <i>Historia del Mundo Subterraneo, noticia de sus habitadores, metales, piedras y medios minerales. Descubrimiento de sus fosas y cavernas, y de todas sus fábricas y oficinas interiores.</i>	11
De la templanza del Mundo Subterraneo. . . . .	14
De los Metales. . . . .	22
Del Oro. . . . .	27
De la Plata. . . . .	31
Del Estaño. . . . .	31
Del Plomo. . . . .	32
Del Hierro. . . . .	32
Del Cobre. . . . .	33
Del Azogue. . . . .	33
De los medios <i>Minerales</i> . . . . .	35
De las Piedras. . . . .	40
De la <i>Circulacion de las Aguas, y varias Oficinas de la media region</i> . . . . .	48
<b>JORNADA SEGUNDA.</b> <i>De la ínfima region de la tierra, de la superficie del Globo terraqueo, su estabilidad, situacion y temperatura, y de la generacion de sus vegetales y animales.</i>	57
De la <i>Europa</i> . . . . .	67
Del <i>Africa</i> . . . . .	69
Del <i>Asia</i> . . . . .	71
Del <i>América</i> . . . . .	72
De	

<i>De las Islas, Penínsulas y Promontorios ó Cabos. . . . .</i>	74
<i>Del Reyno Vegetable ó pitológico. . . . .</i>	81
<i>Del Reyno Animal ó Zoológico. . . . .</i>	85
<i>Anatomía del hombre. . . . .</i>	91
<i>Del Cuerpo Humano. . . . .</i>	99
<i>De la Cabeza. . . . .</i>	100
<i>De los Ojos y de la vista. . . . .</i>	109
<i>De los Oidos. . . . .</i>	113
<i>Del Olfato. . . . .</i>	114
<i>Del Gusto. . . . .</i>	115
<i>Del Tacto. . . . .</i>	116
<i>Del Pecho, sus partes continentes y contenidas. . . . .</i>	118
<i>Del Vientre, sus partes continentes y contenidas. . . . .</i>	125
<i>De los Brazos y Piernas. . . . .</i>	132
<i>Definiciones de las partes sólidas y líquidas del Cuerpo. . . . .</i>	137
<b>JORNADA TERCERA. Del Reyno de las Aguas, sus vientos, metéoros, y de la causa de sus movimientos, el fluxu y refluxu, y otras crecientes y menguantes, y de las divisiones que han hecho los Geógrafos del Mar. . . . .</b>	
<i>Division del Mar, de sus Senos, Estrechos, Lagos, Logunas y Rios de la tierra. . . . .</i>	142
<i>JORNADA QUARTA. Del ayre, del fuego, de las lluvias, vientos, granizos, nieve, rocío, truenos, relámpagos y los demas metéoros é impresiones de una y otra Region. . . . .</i>	153
<b>JORNADA QUINTA. De los Cielos, de los Astros, Estrellas, sus movimientos, qualidades é influxos de los Eclipses de Sol y Luna. . . . .</b>	
<i>De la Esfera. . . . .</i>	177
	182
	<i>El</i>

<i>El Círculo Equinoccial y sus Oficios. . . . .</i>	183
<i>De los Coluros, et de los Solsticios y el de los</i> <i>Equinoccios. . . . .</i>	185
<i>De los Círculos menores, trópicos y Polares. . .</i>	186
<i>Del Zodiaco y Eclíptica. . . . .</i>	188
<i>Del Orizante y sus Oficios. . . . .</i>	189
<i>Del Meridiano y sus Oficios. . . . .</i>	191
<i>De los Círculos que se han de imaginar en</i> <i>la Esfera. . . . .</i>	192
<i>De las Zonas. . . . .</i>	193
<i>De la Construcción de la Esfera Celeste ma-</i> <i>terial. . . . .</i>	198
<i>De la Esfera Armillar. . . . .</i>	203
<i>Imágenes ó Constelaciones en la parte Bo-</i> <i>real del Cielo. . . . .</i>	206
<i>Imágenes en la parte Meridional dentro del</i> <i>Zodiaco. . . . .</i>	213
<i>Imágenes y Constelaciones en la parte Meri-</i> <i>dional fuera del Zodiaco. . . . .</i>	219
<i>Imágenes de la parte Austral ó Antártica. . . . .</i>	222
<i>De los Signos del Zodiaco. . . . .</i>	227
<i>Del Signo de Aries. . . . .</i>	228
<i>Del Signo de Tauro. . . . .</i>	230
<i>Del Signo de Géminis. . . . .</i>	231
<i>Del Signo de Cancer. . . . .</i>	232
<i>Del Signo de Leon. . . . .</i>	233
<i>Del Signo de Virgo. . . . .</i>	234
<i>Del Signo de Libra. . . . .</i>	235
<i>Del Signo de Escorpio. . . . .</i>	236
<i>Del Signo de Sagitario. . . . .</i>	237
<i>Del Signo de Capricornio. . . . .</i>	238
<i>Del Signo de Aquario. . . . .</i>	239
<i>Del Signo de Piscis. . . . .</i>	240
<i>De la naturaleza, dominio y movimiento de</i> <i>los Planetas. . . . .</i>	241

<i>De la naturaleza, dominio y movimiento del Sol. . . . .</i>	246
<i>De la Luna, su movimiento, naturaleza y dominio. . . . .</i>	247
<i>Del Planeta Saturno, su movimiento, naturaleza y dominio. . . . .</i>	250
<i>De Júpiter, su naturaleza, movimiento y dominio. . . . .</i>	252
<i>De Marte, su naturaleza, movimiento y dominio. . . . .</i>	253
<i>De Venus, su naturaleza, movimiento y dominio. . . . .</i>	255
<i>De Mercurio, su naturaleza, movimiento y dominio. . . . .</i>	256
<i>Conocimiento, así de las Estrellas fixas como de las Errantes. . . . .</i>	258
<i>Del Cielo Empíreo y sus habitadores. . . . .</i>	260
<i>De Dios. . . . .</i>	264
<i>De los Angeles y demas habitadores del Cielo Empíreo. . . . .</i>	267
<i>De los Angeles malos ó demonios, Bruxas, Hechiceras y Supersticiones. . . . .</i>	278
<i>De los Eclipses de los dos Luminares Sol y Luna, y primeramente de la Luna. . . . .</i>	288
<i>Del Eclipse del Sol. . . . .</i>	291
<i>De la Grandeza y duracion de los Eclipses. . . . .</i>	292
<i>De los Colores de los Eclipses. . . . .</i>	293
<i>De la Facultad de las causas superiores, y como se avienen con las inferiores, y del influxo particular y general de los Eclipses. . . . .</i>	294
<i>Prediciones de los Eclipses del Sol y Luna, así del que se vió el dia 22 de Mayo, como de los que puedan suceder hasta la fin del mundo. . . . .</i>	305



## INTRODUCCION

### Y PREVENCIONES PRECISAS PARA EL VIAGE.

**A** mortajado en un sucio ropón, que después de estar bien ahito de grasa, tenía sobre sus lomos y faldones el chilindron legítimo de las tres cerres de roto, raído, y remendado: rebutida mi rucia melenera en un gorrete á lo tífoso, repleto de salpicaduras de caspa; y embebido en costras y pelluzgones de mugre: avigarradas las cejas sobre la cornisa de mis pestañas: los ojos acostados, y todo yo á obscuras; me levanté una de las tardes de el Julio á sacudir con la violencia de los esperezos y los estirones de mi corpanchon los espesos bochornos de un espureo letargo que se metió de hoz y de coz por mis cinco sentidos á hacerse porra en mi cerebro. Apenas me ví con los huesos de punta, y que con el socorro de los traspieses y columpios enderezaba, y detenía en el suelo á mi abutardada humanidad, aqudí con prisa importuna á menudear estregones á las cuencas de los ojos; puse en ademán de ballesta los brazos; enclavijé las manos á lo difunto, y recolgado de ellas empecé á tirar arriba y abaxo, á un lado y otro unos enviones mas desplomados que los vayvenes que hacen los Aserradores de vigas, y tan re-

petidos y violentos como los que despiden los miserables Galeotes quando empujan á remo y sin sueldo la Galera. Estos , y otros furiosos rehurtos , rempujones , y sacudimientos hacia yo con el fin de desechar la zorrera modorra que me tenia tragado de pies á cabeza ; pero los humos gordos de la comida (que gracias á Dios aquel dia habia sido á costa agena) y los pelmazos vapores de la estacion y de la hora , se burláron de todo mi valor y de mi maña ; pues la suya , que fué mas poderosa , me descandó los dedos con insensible violencia ; los brazos se escurrieron entónces hasta las rodillas ; la cabeza se amorró sobre uno de los homoplatos ; y hecho un tronco , y sin mas sentimiento que una vigornia , dí de bruces en un sillón viejo , donde volví á quedar con la fantasía entre dos luces , y el entendimiento á buenas noches.

Con la quietud de la soledad , y el nuevo descanso de mi perezoso sillón , se volvió á morir la tercera parte de mi alma ; la memoria se reclinó en las orillas de sus cabinas y escondites ; la razon se atolló en la muchedumbre turbulenta de espíritus y especies ; y como se vió sin rienda ni sujecion alguna , la fantasía empezó á correr por las espaciosas mansiones de el seso , levantando tal polvareda de manías y disparates , que se cegaron enteramente los ojos del juicio , se entorpecieron las orejas de la discrecion , y el letargo hizo de las boberías que acostumbra. Los sueños del animal , dicen los Filósofos , que dependen de la disposicion de el primer sen-

sorio, y que regularmente concurren á ser fantasmas en su idea aquellos ordinarios ejercicios, y aquellas freqüentes meditaciones en que se ocupa su vigilia: y aunque en otros sueños no tuviera yo repetidos experimentos de esta posibilidad, solo con el que me agarró esta siesta, asentiria yo á la certidumbre de esta poco disputable opinion. Yo habia leído la mañana antecedente unos párrafos de el cielo, y el mundo en un Filósofo moderno; y despues de haber brincado con mi compas muchos Reynos, Provincias, y Ciudades en el Globo geográfico, salí de mi quarto á las gradas de San Felipe el Real, donde encontré con una rueda de políticos ociosos (de estos que tienen la crédulidad mas tragona, que bolsa de Escribano) y mal metido en su corro, seguí la conversacion que los entretenia, que era sobre el capítulo de Lóndres de la Gaceta de aquel Mártes. Allí pusimos al mundo de vuelta y media; allí dimos instrucciones á la Milicia, leyes al Comercio, avisos al Público, y correccion á todo, porque todo iba errado, segun la necedad y soberbia de nuestros desocupados caprichos. Finalmente, en ménos de media hora se desataron de nuestras bocas á un lado y á otro mas disparates y mentiras, que las que divulgan desde sus dos pliegos de papel los Epilogadores, y desde sus tiendas los Sastres, los Astrólogos, y las Recatonas. Yo no sé si el sueño tomó la materia del estudio que yo habia hecho aquella mañana en el globo, ó si pilló los cabos sueltos de la conversacion de los majaderos críticos, enmendadores

del mundo, lo cierto fué, que él despertó en mis aprehensiones la burla que voy á contar, haciendo que fuese mi fantasía en el corral de su imaginacion á un tiempo patio, cazuela, gradas, aposentos, oyentes, y representantes.

Firmemente creí que sin tocar las puertas de la breve posada que me recoge, habian entrado de tropel, sin pronunciar la salutacion católica de el *Deo gratias*, ni la regular de el *ha de casa*, unos quantos amigos; y alegremente despechados contra mi profesion, empezaron á granizar las necias pullas y juglares sátiras que llueve la vulgaridad sobre nuestros pronósticos. Yo desprecié risueño, haciéndome parcial de sus necedades, la fisa; y preguntados por mí, ¿qué motivo los habia guiado á la sucia habitacion de un Matemático? El uno de ellos, que me pareció que tenia el juicio sin tantas lagañas como los otros, me dixo: venimos á saber, Señor Cachi-Astrólogo, ¿como Vmd. en un eclipse tan visible como el de el dia 22 de Mayo de este año, cuya naturaleza y efectos tienen en continuada vigilia, y en trabajosa tarea á los Astrólogos del Norte, se contenta con apuntar en su pronóstico el cálculo simple de el dia, y la hora, sin hacer ni una breve narracion de su temperamento, ni recitar la mas menique historia de sus influxos? Déxese Vmd. de hacer coplas, que sobrados perdularios sufre la Corte, y tragan los Pueblos, que pasan la vida mal entretenidos en ese chocarrero estudio: ya que Vmd. se ha metido á edificar pronósticos, debe añadir á

los fundamentos de la Efeméride las hermosas molduras de los juicios, y lo demás es fabricar disparates. Cortéle el hilo porque no me pusiese como un trapo, y le dixé: Señor mio, si los Astrólogos del Norte tuvieran tan fatal estrella como nosotros, hicieran lo que hacemos los demás. Ya sé que esos Caballeros observadores se han emboscado en lo mas fragoso de los Astros, y están cazando felicidades y desgracias en los montes de la Luna y demás Planetas; pero es porque el Rey de Francia les paga la cacería; y Miraldi, y Corsini fueron llamados á Trianon por orden del Christianísimo, para que atisvasen ese eclipse, y describiesen su naturaleza. Por menos honra y menos provecho que el que disfrutaban esos observantes, se hubieran condenado á veinte noches malas los dos ó tres Astrólogos Españoles (que en puntos astronómicos y judiciarios son mas puntuales que los Franceses y Nordestes); pero hacen muy bien en no acudir á lo que no les sirve de honra ni provecho. Yo, amigo mio, soy ahora un Astrólogo novicio que me empieza á puntar el bozo de los cómputos y las conjeturas; pero quando me lo boquea el deseo, ó me lo encarga la necesidad, monto sobre mi Astrolabio (que es buena cabalgadura para un pobre, ó para un miserable que anda y no come), le meto las piernas, y de un trote me encajo en el cielo, con la felicidad de pasar el camino sin parar en posadas, que son unas ladroneras donde el huésped mas amigo es el mas caro, no faltando para que los Hospederos sean vandidos, sino

que los mesones sean cuevas. Luego , pues, que llego arriba , me vuelo por todas las casas de los Planetas , como por la mia , y les voy recibiendo declaraciones á manera de Escribano en barriada de oficiales , donde ha habido aguacero de cuchilladas , y en un sanctiamen vuelvo de mi viage , y compongo una gaceta , y al que me la compra se la doy para que sepa lo que pasa de tejas arriba. Bien saben Vmds. que el Legista come fiado en el enredador y el litigioso ; el Medico tiene su patrimonio fundado en nuestra intemperancia , gula , y desórden ; el Poeta vive con nuestra ociosidad , el Sastre con nuestras vanidades , y todos los demás Profesores liberales y mecánicos tienen ya asegurado en nuestros vicios , deseos , locuras , y altanerías su finca segura para ganar el pan quotidiano : nosotros , despues que vimos agarrados á unos de los vicios de los otros , apelamos á la curiosidad desinteresada , y apenas se supo por estos territorios que era virtud, la arrojaron de sus dominios , dexando morir en las crueles garras de la hambre á los Profesores. Providencia es de Dios el habernos fabricado antojadizos , y bulliciosos en los deseos , para que unos á otros nos socorramos , y no quiso darle todos los bienes á uno, porque no hubiese uno que no tuviese que mendigar á otros. Si Dios ó el diablo le dió á Vmd. dineros , y le quitó la Astrología, cambie parte de sus doblones por mis juicios, y arropémonos todos , y yo tendré mas caliente el cuerpo , y Vmd. mas abrigado el entendimiento ; y sino , ya que quiere tener hin-

hinchados sus talegos, estése con la cabeza vacía, que yo no quiero trabajar sin la moderacion de la recompensa, ni aporrearne por esos mundos, mientras Vmd. está juntando oro, para añadirse comodidades y poltronerías.

Todo lo que Vmd. dice, Señor Torres, (acudió un viejo que iba en la tropa de los concurrentes) es cierto, y es lástima vér el infeliz estado, que tiene la facultad de los Astrólogos; pues despues de ponerlos en la tablilla por públicos embusteros, apenas pueden comprar con el dinero del almanak que escriben para un año, la aceyte que han de consumir en hacer otro (y quizá fuera mas bien empleada en mullir un vientre obstinado, que consumida en el candil para fabricar tales embelecos); pero ya que Vmd. hace el Pronóstico, ¿que le cuesta disponer en él (como lo estilan los Extrangeros) una Efe-méride? Eso es justo (respondí); pero la ignorancia de Vmd., el aborrecimiento de otros, y el comun desprecio de ámbos vulgos, nos ha maliciado la aplicacion y el órden. ¿Que entendieran los pueblos cultos, ó aldeanos, si en nuestros pronósticos les pusiéramos sola la figura celeste? ¿Que Filosofía natural saben los políticos, ni escolásticos de España, para presumir de sus disposiciones? Conténtese Vmd. y ellos con saber en el dia en que viven, y recen al Santo que ponemos en él: adviertan sus lunaciones para los progresos de la Naútica, Agricultura, y Medicina; y si quieren saber mas, cuésteles su fatiga y su dinero, que el oficio ageno... añade Vmd. la

cola del refran. Mas iba á decir, pero otro mozo mas modesto dixo: Tiene razon el Señor Matemático; si su facultad está en los últimos calabozos del olvido, si los papeles que hablan de esta profesion los escupen, ¿por que han de poner obras en el público que fisgüe nuestra ignorancia? Porque además de malograr sus caudales en las impresiones, pierden desdichadamente la obra, y la aceyte. Demos esas impertinencias (acudió otro) y conferencemos sobre los fundamentos de esta ciencia, ó elijase conversacion menos odiosa, pues ninguno oye con gusto los defectos de sus hijos. Yo bien sé, les volví á decir, que Vmds. son hombres que comercian por aquellos Países, y quizá sus correspondientes habrán escrito, que se han de encarecer las lanas, se ha de introducir la epidemia, y que han de morir diez pares de Reyes en los hospitales de este eclipse; y discurro que desean saber como miento yo, para cotejar despues unos juicios con otros, y reirse, ó aprovecharse de lo que mejor le agradare á sus deseos. Es como Vmd. lo dice, respondieron todos. Pues con el alma y la vida (dixe) comunicaré á Vmds. mis experiencias jóvenes, y las noticias viejas que he sorbido de algunos librillos, que por rotos se escaparon de las especerías, sin mas interes que cortarles esas berrugas, que tanto afean el semblante de su entendimiento.

Entre nosotros, dixo uno de ellos, no hay uno en quien puedan recaer las lecciones que Vmd. quiere darnos, porque sino es yo que me he enjuagado con algunos buches de latini-

nidad, y he sorbido algunos tragos de Súmulas, los demas no han gustado mas Arte que el de la Arithmética; son unos buenos Romancistas, y recogen con gusto qualquiera brindis que se les hace con las facultades. No son necesarias otras disposiciones para ser felizmente doctos los hombres, que ese buen paladar (respondí), y así vamos saliendo de errores, y crean Vmds. (á pesar del entrecejo con que los misteriosos Escolares nos miran) que todas las Ciencias las puede aprender el Romancista. El Latino, el Arábigo ni el Griego no tienen vinculadas las experiencias que son los argumentos de las Ciencias naturales; y para que Vmds. vean esta verdad por todas, han de saber que los Maestros que en las Universidades viven dedicados á enseñar las que llaman Ciencias, dan los primeros cartapacios en latin, por seguir las costumbres, ó porque la Gramática Latina, como mas vieja, vinculó á sus voces las teóricas de las más insignes facultades; pero estos mismos cartapacios y renglones se los vierte en Castellano el Doctor á su Discípulo, para que los trague sin hastío: y sin esta version se quedáran ayunos los mas jóvenes; y claramente haré yo que confiesen Vmds. y los Maestros de quien hablo esta verdad: pues mi intencion es instruir á Vmds. en la Filosofía brevemente, sin que se nos quede fenómeno de quien no demos alguna noticia. Y para que Vmds. (que no tienen principios Meteorológicos) puedan informarse, es preciso que tengan paciencia y se vengán conmigo, y haremos un viage por todo el Mundo Elemental

tal y parte del otro, y verán á mejor luz todas las causas y efectos que tienen descoloridos, porfiados y macilentos á los Filósofos Escolares. Registraremos la fábrica de este Globo que pisamos, así exterior como interior: en ella hemos de ver las generaciones de los tres tesoros con que se enriquece, mineral, animal y vegetable; y atravesando por los demas elementos en uno y otro, notaremos sus impresiones, y como la sagaz naturaleza dilata, cuece y congrega las lluvias, nubes, granizos, truenos y otros metéoros. Despues subirémos á los montes de la Luna y Esfera del Sol, y vista su fábrica y materia, demostraremos el motivo de perder sus luces, y restaurar sus esplendores; y descansando de este viage otra vez en esta superficie, explicaré estas impresiones eclípticas, así las de este Eclipse que tiene á Vmds. curiosos y atemorizados, como de quantos puedan suceder hasta la fin del Mundo. Yo prometo que de vuelta de las jornadas que ya deseo Vmds. hagan conmigo, han de quedar formados Físicos Castellanos; de modo que puedan hombrear con los Latinos, Franceses y Moros; porque las Ciencias no hacen su asiento en la lengua, sino es en el entendimiento: y la receta que se hace en romance no minorra la virtud activa de sus simples; y así, Señores míos, sin mas prevenciones que las que hemos juntado, y sin mas alforjas ni maletas que el buen ánimo, marchemos á ser doctos por el Mundo. Todos alegres, y agradecidos á mi propuesta, dixeron vamos, vamos, que si nuestra ansia apeteciere algunos de-

deleytes, ó nuestra necesidad necesitase de alivios, á bien que caminamos por los Reynos mas poderosos, en donde podremos gozar de lo que está escondido para los perezosos é ignorantes. Yo tomé las de Villa-Diego, los demas Lias y Juan Danzante, y empezamos el dilatado viage con la felicidad que verá el que fuere leyendo.

## JORNADA PRIMERA.

*HISTORIA DEL MUNDO  
Subterráneo, noticia de sus habitantes, metales, piedras y medios minerales. Descubrimiento de sus fosas y cavernas, y de todas sus fábricas, y oficinas interiores.*

**V**álgame Dios, con que viveza abulta el sueño imágenes, y copia figuras en el taller de la imaginacion! ¡Con que libertad vuela la fantasía sin el freno de la razon por espacios nunca descubiertos! Estaba yo padeciendo las primeras impresiones del letargo, quando á mi parecer, mas despierto, creí que me hallaba con mis amigos á la rota garganta de una cueva (que es gran cosa el sueño para cabalgadura, porque en un abrir y cerrar de ojos se halla uno mil leguas de su cama) y que uno de los caminantes traia en la mano un mechon de trapos, almidonados de resina, pez, azufre, y otros ingredientes, que daban pábulo, y durable materia á una crecida llama. Por entónces no quiso el sueño persuadirme, ni parlarme, donde, como, ó en que parte compuso, ni encen-

cendió aquel pegote ( aunque los trapos ya discurro que los sacaria de mi posada ), y muy armado de su hachon, me dixo : esto de ver con el entendimiento, es tarea de los Metafisicos : yo no me acomodo á creer lo que no se sujeta á los ojos, y por eso he labrado esta luz, que nos durará algunas horas; caminaré con ella delante de todos, y donde hubiere que ver : Vmd., Señor Maestro, me mandará parar, y así lo registraremos todo á mejor luz : y ántes que nos trague la horrosa ballena de ese Mundo nunca hallado, díganos Vmd. ¿ que boca es esta por donde hemos de entrar? Esta garganta lo es de una cueva, donde los demonios hicieron Universidad de Ciencias naturales, y en ella imprimian las Mágias á los que poco firmes en la Religion Católica, miraban muy de lejos la eternidad. Esta es la bodega donde hurtaron los espíritus infernales la sombra á aquel Marques, que despues se volvió gigote, y se hizo inquilino de una redoma, encomendándose á la diligente crianza de un Mulato, siervo suyo, historia que tiene empalagados los oídos. Antes que nos reciba esa gruta (dixo uno) sepamos de Vmd. que es curioso, y hijo de Salamanca, que verdad contiene esta vulgarísima noticia, que anda apestando por todos los Pueblos de España, y en otros extrangeros. Yo solo sé ( respondí ) que á la chimenea de mis Padres oí decir á mis decrepitos Abuelos, que sus antepasados informaban de la historia de esta cueva diabólica, diciendo, que primero habia sido gloriosa habitacion del Santo Cibrian, que acabó la

pe-

penitente vida en una Ermita, cuya arquitectura formaron esas destrozadas ruinas, que estais mirando; esta Ermita dicen que se comunicaba á la cueva, y el tiempo cegó el tragadero por donde el demonio se colaba para mortificar este santo varon. La principal puerta de las Aulas por donde entraban los Estudiantes, es esa grande que veis ahí aforrada en chapas de hierro, y esos cerrojos y cándados, creen todos que los mandó echar el Santo Tribunal de la Inquisicion, para que ninguno volviese á tocar esas puertas. En este Pueblo se cuentan raros asómbros, pero en mi juicio inconseqüentes y antojadizos. El Cardenal Aguirre en el libro, que intituló *Ludi Salmanticenses*, y en unos manuscritos que guarda la Librería del Colegio de la Compañía de Jesus de esta Ciudad, se lee algo de la historia de esta cueva, adonde pueden Vmds. acudir: y pues esta relacion no es de nuestro asunto, no perdamos las horas; y así, buen ánimo, y entremos á ser doctos en las naturalezas que ignoramos. Un poco los horrorizó el obscuro tragadero de la cueva; pero venció su curiosidad á las negras consideraciones del miedo; y el del mechon que disimulaba con mas prudencia el susto guió adelante, y todos le seguimos, perdiendo enteramente los temores con el gusto de irnos recreando en mirar la textura, y colores de las venas que se descubrian en lo interior del Reyno.

2570 Variamente embelesados caminaban todos; unos deteniéndose en tocar la dureza de las piedras, otros en exáminar el colorido del ter-

razo, y otros considerando la vehemencia de los vapores, lo raro, esponjoso, crudo, sólido, y espirituoso de aquellas deidades subterráneas. Yo les dexé estudiar en el exterior aparato de los entes, hasta que los ví segunda vez atemorizados con la murmuracion terrible, y estruendo sucesivo, causado de un inmenso golpe de agua, que se desguazaba por una rotura de la tierra, y mas quando notaron que se comunicaba, y divertia este líquido elemento por otros rasgones, y cizuras de ella. Tiré de la ropa al de la luz; paróse, y le dixé: muchas cosas han visto Vmds. de especial consideracion; y aunque parece hemos caminado poco, estamos ya algunas leguas distantes de la superficie de donde salimos, que la diversion de tratar con tan nuevos habitantes, nos ha hecho suave y ligera la pesada angustia del camino; y ahora ántes de desnudarnos para colar al otro lado de ese rio (que nos será preciso) sentémonos sobre estas peñas, y vamos haciendo anatomía de estos cuerpos, y procuraré que sea breve la diseccion; porque el sitio es algo cálido, y no es provechoso pasar de un extremo á otro de repente. Acomodáronse todos, unos en la tierra mollar, y otros sobre los lomos de los peñascos, y yo dixé:

### DE LA TEMPLANZA DEL MUNDO

#### *Subterraneo.*

**E**sta nebulosa y obscura mansion, Señores míos, que ahora nos tiene encerrados, es la region media de la tierra; y para que

Vmds.

Vmds. se hagan capaces en esta historia Filosófica, quiero que tengan advertido que es necesario hacer una anatomía de este Globo ó elemento: y así, lo hemos de repartir en tres regiones, que son *suprema*, *media* y *ínfima*. La *suprema* es la superficie de la tierra en que habitamos los hombres, los brutos y las plantas, gozando todos de las purezas de los superiores elementos, ayre y fuego. La *media* es esta en que estamos, que es el mundo, que habitan los metales, piedras, medios minerales, y otros insensibles, de cuya generacion hablaré en este descanso. Y la *ínfima* es el centro de la tierra, el qual no sufre generacion alguna, porque en él falta el calor y humedad natural, y el influxo preciso de los astros; pero aunque es la mas estéril, es mas populosa que todas las regiones sublunares, porque está lastimosamente, y por toda la eternidad habitada de los miserables espíritus de los condenados y demonios, donde todo es llanto, confusion, tinieblas, muerte y horror sempiterno. Esto supuesto, digo que la templanza de esta media region es cálida perpetuamente: consta este calor de la naturaleza y textura de estos entes, que tocamos ahora con la vista; porque la madurez y coccion de todos los metales la hace el calor solo, como nos enseña la experiencia, y el Arte de la Química, insigne Mona de la naturaleza; demas que en esta region viven, y se engendran los minerales del Sulfur, y la sal de todos géneros, los espíritus del Mercurio, el Antimonio y el Arsenico; y todos estos espíritus tienen su origen

gen de los vapores y exhalaciones : estas son cálidas por su naturaleza : luego sus efectos y producciones han de ser calientes ; y por consiguiente será tambien cálida la region en donde la naturaleza está continuamente co- ciendo, y laborando con tan maravilloso ar- tificio tales entes cálidos. La razon que Vmd. nos dá es de tanto peso (dixo uno) que se puede con ella magullar el testuz á un gi- gante ; pero deseamos saber ¿ qual es el origen de este calor ? ¿ Si es natural de esta esfera, ó es peregrino ? ¿ Quien, ó como se introduce ? Respondo (dixe yo) que la propia y verdadera causa del perpetuo calor de esta region me- dia, son los influxos celestés, que penetran- do los poros de la tierra, vierten en esta re- gion su activa virtud calefactiva ; y aunque es cierto que los cuerpos celestiales producen en todos los sujetos (además de otras virtu- des y signaturas) las quatro principales de calor, humedad, frialdad y sequedad, ha- cen sus producciones segun la disposicion que encuentran en las materias que influyen. Las materias de esta media region, de su na- turaleza tienen disposicion para recibir el ca- lor ; con que el influxo celestial lo que hace es poner en movimiento, y despertar con su calor esta virtud que contienen en sí estos mi- nerales, sales y metales. Además de este ca- lor celestial peregrino contiene dentro de sí esta esfera otro natural, y propio suyo en unas cavernas que veremos despues, que se lla- man *Pyroflacios*. La virtud de los cuerpos celestes, es verdad que es universalísima ; pero en cada cuerpo Planetario responde una

virtud específica, como en el Sol la de calentar, en la Luna la de humedecer, en la de Saturno la de enfriar, &c. y de muchas de ellas quedan desnudos los Planetas en la superficie de la tierra, ó porque es mas congenial, y acomodada á los cuerpos que viven y se animan en la superficie, ó porque su poder es tan débil, ó tan craso que no vale apercolarse por los poros de la tierra; y dado el caso que algun influxo rompa la suprema region, y llegue á tocar los mixtos de la media, no obra en ellos por la falta de preparacion; pero la fuerza y qualidad del calor del Sol, Marte, Mercurio y otros Astros, siempre se imprimen en estos entes subterranos por la benigna disposicion que tienen en sí para recibir. De todos los demas Astros menores, como son las Estrellas de quinta y sexta magnitud, regularmente quedan desnudos de su fuerza en el ayre, ó quando mas, llegan á la superficie de la tierra, porque su virtud es tan remisa que no puede colocarse por los poros de la tierra.

Muchos Filósofos dan otra causa del calor en este mundo medio, que es un fuego central, cuyos vapores y exhalaciones caldean esta masa de la tierra media; y aun añaden que la actividad de este fuego es la que cuece y dora los metales. Pero este calor central, aunque lo aseguran, no lo aprueban, y solo dicen que es el fuego del infierno. Yo con su licencia, y la de los Padres Teólogos (á cuya sentencia desde luego me humillo y quito mi gorra) digo, que el fuego infernal ni es elemento ni mixto, sino es una nueva

naturaleza de calor , criada por Dios Omnipotente para atormentar á los demonios y condenados , pues esta creacion es facil , y posible á su altísima providencia. Tambien con facilidad se puede creer que es un calor nuevo , ignorado y diferente del elemental ; y mientras no tengamos razones para deponer este pensamiento , no es ridículo consentir esta opinion : y yo no quiero por ahora creer que del calor de fuego tan maldito nos puedan venir tantos bienes á los hombres , como son estos vapores y exhalaciones , por cuya virtud son engendrados , así en la suprema , como en la media region de la tierra , tantos minerales , piedras preciosas , plantas , lluvias , y zéfiros saludables y blandos. Señor mio , dixo el viejo , yo he oido decir generalmente á todos los que estudian en las Universidades , que la tierra es fria y seca ; y siendo verdadero este principio , no se puede componer la opinion de Vmd. ni nosotros asentir á que es cálida esta region en que estamos , respecto de ser el Globo frio y seco por naturaleza ; y aun dicen que lo dice la Sagrada Escritura ; y si esto es cierto creámoslo así , y no nos meta Vmd. en alguna secta endemoniada , porque ninguno de los que seguimos á Vmd. queremos dexar de ser Christianos para ser Filósofos. Yo tambien he jurado las palabras de la Escritura , y solo á sus voces viví obediente ; pero á los demas asertos , y libros de los hombres , no tengo razon para sujetarme , y si alguna vez lo hago es á la experiencia y á la natural razon que Dios me ha concedido , y á todo lo demas no le

guardo respeto. Respondo á Vmd. que es cierto que el Globo exterior y superficial de la tierra es frio y seco, porque este goza de las purezas del elemento del ayre, y de los influxos frios de algunos Astros de esta naturaleza; y porque los rayos solares, que son los mas activos para calentar, no se quedan en esta superficie del Globo, porque ellos se dirigen, como lo vemos, al centro de la tierra, y con su direccion y fortaleza se percolan hasta esta region, dexando á la suprema solo caldeada con el tránsito de este fuego, la qual con la humedad de la noche se vuelve á enfriar la superficie de la tierra, se constipan, y se cierran sus poros; y el calor de estos rayos solares queda preso en esta media region, laborando todos estos mixtos, los quales de ninguna manera se pueden cocer sin el calor, vapor y exhalaciones. En quanto á lo que Vmd. me dice, de que los Filósofos Escolares afirman que la tierra es fria y seca absolutamente, crea Vmd. que esos caballeros, como no han dado una azadonada con los brazos, ni han corrido con los ojos por ninguna materia, no saben palabra de los entes naturales: si hubieran cavado ocho dias á lo menos en alguna parte de la superficie, vieran que del centro salia humo, y entónces les arguyéramos así. El humo es señal del fuego: por aquí sale humo; luego adentro hay fuego: este es incompatible con la frialdad; luego no es frio todo el Globo de la tierra. Estoy satisfecho, y aun desengañado, dixo el anciano; y así adelante: y para rebutir de principios generales á mis oyentes, proseguí de esta manera,

Es la tierra un vaso y recibimiento de los cuerpos sólidos y celestiales influxos, pues todos se dirigen á la circunferencia de su centro llevando por natural inclinacion á su punto todos los cuerpos graves, menos aquellos que por el beneficio de la solidez son detenidos en la superficie. Los cuerpos leves huyen de este centro como peregrinos y forzados en él; y siempre que hallan poros por donde escaparse, se retiran por inclinacion natural á su centro; y así estos vapores cálidos que sentimos, son unos alientos nitrosos y sulfureos, que como forasteros de este centro baxan por esta Esfera, hasta encontrar las porosidades de la tierra, por las quales se penetran hasta encontrar el ayre, en donde los mas espirituosos se resuelven ó pasan á la Esfera del fuego, que es su punto, y los mas densos se increasan con la frialdad de la media region del ayre, y estos ya mas endurecidos y mas terreos, vuelven á baxar á la tierra; de tal modo, que continuamente (sin interrupcion alguna en el movimiento) suben y baxan los vapores, y se comunican de una Esfera á otra, siendo el calor, luz y movimiento del Sol, las qualidades de la Luna, y la naturaleza de los demas cuerpos etereos, universales agentes, que producen en la disposicion elemental estas formas y especies. Hermes en su Tabla Esmaragdina lo explicó en estas palabras, las que diré en latin, lo uno porque hay en el corro quien me entienda, y lo otro porque no pierdan su virtud en mi version: *Rei unius Pater est Sol, Mater verò Luna; portavit ventus hunc rem in suo*

*ventre, & rursus quod prius nutrix ejus terra est.* De modo, Señor Torres, dixo el uno de los amigos, que habia estudiado la Gramática, y los rudimentos de la Filosofía porfiada de las Escuelas, que la naturaleza á quien llaman los Filósofos Escolares, *principium motus, & quietis ejus in quo est*, viene á ser un exercicio, ó una continuada sucesion del movimiento del Cielo con los demas elementos; y lo que llaman *materia prima, ó substancia receptiva formarum*, son las regiones elementales: y á lo que dicen *forma, ó certa totius corporis singularumque partium dispositio*, es una accion y potencia de aquella eterea region en esta elemental. Si Señor le dixes, y estos son absolutamente todos los principios del ente natural; y los de qualquier compuesto fisico; y sobre estos fundamentos se eleva la Filosofía; pues no es otra cosa que un conocimiento de las cosas naturales, que en sabiendo, que es Mundo, que es Cielo, y que es hombre, serán Vmds. perfectos Filósofos; pues en estas tres máquinas está compendiada toda la naturaleza. Pues Señor mio, dixo otro de la cuadrilla, á mí me engañaron quando era joven los que profesaban en las Universidades esta ciencia: porque además de abultarme una gran dificultad en sus principios, me persuadieron distintos elementos; y hago memoria que á los Filósofos en sus Aulas los oía gritar y no los entendia. Lo mismo les sucede hoy, respondí yo, y crea Vmd. que ese engaño me cogió á mí de medio á medio el juicio, y es que entónces creía yo oráculos á aquellos barbones; pero ya conozco que sabe mas Filosofía

que todo el Curso de *Peinado*, *Palanca* y *Bañona*, y qualquiera *Cocinero*, ó qualquiera *Barbero* ó *Hortelano*: los principios y los sujetos son unos; solo se diferenciarán de estos míos, en que yo hablaré *Castellano*, y ellos garlan con otra *Gramática* que nadie la entiende, ni ellos la saben; reducida á una greuería de voces, como son, *materialiter*, *enitativè*, *formaliter*, *aptitudinaliter*, y mas de otros mil acabados en la música de *aliter*. Yo, pues, sin gastar los tres años que les hurtan á los inocentes jóvenes en qualquiera *Universidad*; haré que salgan *Vmds.* *Filósofos* de este viage, sin pasar por la cruz del *Barbara celarem*, ni por el tormento de un idioma, mas confuso que petición de *Letrado* ó capitulaciones de suegro tramposo: y supuestos de los prenotables pasados, oigan *Vmds.*

### DE LOS METALES

**T**odos los habitadores que oculta este Mundo subterráneo, ó region media de la tierra, son tres, *metales*, *piedras* y *medios minerales*. Varias han sido las opiniones de los *Filósofos* para determinar la materia de los metales: los que obedecen á *Aristóteles*, dicen con él, que el hálito y el vapor peregrino del *Sol*, y la disposicion propia de esta media region, son la materia de los metales: otros dicen que es la substancia elemental: otros que una agua terrea que no la han visto, pero dicen que está sin duda en estas cavernas: otros (y entre ellos los *Espargíricos*) aseguran con muchas razones que es el *Mer-*

curio y el Sulfur; y finalmente, otra secta defiende que es un húmido untuoso, sutil, que se encuentra en estas cavidades. Ciertamente creo que todos ellos han hecho estudio de apartarse de la verdad, ó que por la gloria de ser nuevos opinadores han soñado tales delirios. La materia primera de todos los metales, piedras y demás mixtos de esta region, es la tierra y el agua salina, y no hay otros entes, ni dentro de este Mundo ni fuera de él que sean proporcionados para producir estos mixtos; si no es que digan que llueven del Cielo. Estas preciosas piedras y metales engendranse todos de la proporcionada mixtion de tierra y agua, incluyendo en sí porciones de los quatro elementos, pues qualquiera sulfur, piedra ó metal retiene en su cuerpo el ayre oculto, y la parte espirituosa que es el fuego. Para hacer los metales, elige la sagacidad de la naturaleza poca tierra y específica, y mucha agua; la poca porcion de tierra se convierte en virtud del calor Astral y vapores de esta region en sulfur, y la mayor cantidad de agua en argento vivo ó azogue, y condensada y unida al sulfur en la diurna decoccion se clarifica la tierra, y destruidas por el fuego las partes más terreas y crasas, queda fabricado de lo mas salino y sutil el cuerpo metálico. Esas venas de varios colores que Vmds. están viendo, son disposiciones todas del metal; y así las materias metálicas (y todas las demás subterranas) son negras en la primera decoccion, en la segunda se vuelven blancas, y en la tercera adquieren la perfecta maturacion, que es el color ru-

bro, que es mas perfecto, mas clarificado, y mas puro que hace el fuego en los metales. Vámoslo viendo en el Oro, que es el mas insignie de los metales, y el que consta de menos porciones terreas. El fuego del Sol, y el calor subterráneo encuentran en la tierra una proporcional mixtion de ella con el agua: únense con la tarea de la diurna decoccion estos cuerpos; y de ella resulta el sulfur; vuelve á cocer con los determinados grados de calor que sabe dar la naturaleza, y de esta segunda coccion mana el argento vivo; y últimamente en la tercera preparacion, que es la última mano, salta la bellissima criatura del Oro, que fué á los principios negro sulfur; despues blanco argento, y al último pálido Oro, siendo su primera materia la tierra y el agua, la segunda el vitriolo, que es una sal mineral que resulta de la primera coccion, y la mas inmediata al azogue y el sulfur. Advierto á Vmds. que siempre que me oigan decir tierra, han de entender una tierra salina, ó sal ya preparada para recibir el calor: y esto supuesto, digo que los Quimistas consultando á su avaricia, y conociendo á su parecer la temperatura, y materia de este metal, han intentado, á fuerza de tragar humo, desvanecer carbon y sudar tinta, hacer un metal parecido al Oro, ya juntando vejetables, ya sulfures, azogues y otros mixtos, aplicando á ellos un calor material que pudiese suplir el del Sol; pero es locura y necia ambicion, y desmesurada soberbia querer el hombre ser Dios ó ser naturaleza: á esta la puede imitar; pero no la puede hacer:

es

es imposible disponer un fuego material, cuyo influxo contenga el virtuoso calor del Sol; y es tan imposible elegir y conocer entre la virtud de las materias elementales, qual sea la mas dispuesta para dicha transformacion. Eso es tan claro como la luz del Sol (dixo uno), y crea Vmd. que todos los que estamos aquí, aunque necios, no hemos asentido á semejantes locos, y á mí me olió unos doblones uno que tenia el juicio encetado de esa manía, y aunque me hizo con sus palabras, y argumentos muy posible esa transformacion, nunca quise ver sus milagros, porque me habia de llevar mi dinero, como de contado me intimó, que para empezar sus artificios necesitaba de mi bolsa. Eso buscan todos, y así Vmd. obró cuerdamente (le dixé); y en quanto á la doctrina que hemos escuchado (volvió á decir el tal) de la generacion de metales, confieso que á lo ménos á mí no me queda duda, y que será como Vmd. lo dice, y no de otra suerte; y tambien discurro yo que no habrá metal que no esté *impregnado* del azogue, y que todos los metales son Oro imperfecto, ó no conocido, ó ya por la falta ó la sobra de materia, ó por la carencia del preciso calor. Es así, dixé yo, pero además de las específicas materias y decocciones que Vmds. tienen entendidas, deben creer, que en cada metal trabaja con su influxo y qualidad mas específica un cuerpo celeste; y así, el Sol cuida de cocer, calcinar, y colorear al Oro; la Luna á la Plata; Saturno al Plomo; Marte al Hierro; Júpiter al Estaño; y Venus al Alaton. Inferese esta impresion y oculto influ-

xo de la similitud, así en las qualidades, como en el color que tienen dichos metales con estos Planetas; y como Saturno es frio y seco, y de color ceniciento, y el Plomo contiene la misma tintura y qualidades, de aquí arguyó yo el especial influxo y ayuda de estas estrellas en cada uno de los metales, además del común fuego del Sol, y de los demás vapores y alientos subterráneos.

Y Según la conveniencia de las preparaciones, y la conformidad y disparidad de su dureza y maturacion, se dividen los metales en tres clases; en *nobilissima*, y de esta clase son el Oro y la Plata; la segunda de *villanos duros*, y de esta son el Hierro y el Cobre; y la tercera en *villanos suaves*, y de esta son el Plomo y el Estaño; y aunque la materia primera de estos metales es una misma, porque es tierra y agua, se diferencian los unos de los otros por la mixtura ó suco terreo, como tengo explicado; y así, aquel suco ó mixtion de tierra y agua que se puede madurar, purificar, y clarificar mejor en la fermentacion, este da metal mas noble, porque el mas maduro es mas fixo, y subsiste en el fuego material sin tanta pérdida, y de ninguna manera lo puede consumir. El suco que no puede madurarlo ni cocerlo bien el calor, de él resulta el metal mas rudo y mas villano; y así, el orden que tienen los Filósofos en graduar estos cuerpos es por la maturacion, fixacion, y reconocer por mas noble al mas cocido, y al que resiste y se fixa mas en el fuego sin pérdida, transmutacion, ni exhalacion de su virtud y naturaleza. Basta de doctrina general,

ral, oigan ahora Vnds. la particular de cada uno, empezando por el Oro.

### DEL ORO.

**E**l Oro es el Rey de los metales, es el mas perfecto, mas puro, y mas maduro, y el que subsiste y resiste con mayor valentia al fuego, y todos los demás son impuros e imperfectos, porque fácilmente los liquida, y desata el fuego, sacando de ellos escorias y escamas, las que no saca del Oro, porque está compuesto de partes muy digestas, y por la gran ligadura de todas ellas, que recibió por virtud del quotidiano cocimiento. Formase del argento vivo y sulfur limpidísimo, partes iguales: la naturaleza de este metal es caliente: llamanlo los Químicos Sol, ya por su cálida textura, ya porque tiene en su semblante el rubio color de este Planeta. Aunque este metal es tan puro, que no arroja de su cuerpo escoria ni salivacion, admite tambien todas las preparaciones que en los demás metales; hacen los Médicos, Químicos, y Boticarios de él varias preparaciones, como es la purgacion, ya de algunas manchas superficiales, ya de la co-mixtion de otros cuerpos, la calcinacion in-mersiva, vaporosa, almagatoria, comentoria, y reverberatoria. La volatilidad, reduciendo al cuerpo en naturaleza espiritual. La extrac-cion y maturacion, sublimacion, la falsifica-cion, y la mercurificacion, todas estas obras pertenecen á otros Filósofos mas mecánicos; y así las omito por comunes, y porque no nos tocan. No obstante, dixo uno de los ami-  
gos,

gós, si Vmd. gusta estimarémos saber las definiciones de esas cosas, que aunque la parte mecánica no sea del cuidado de la Filosofía, la noticia de la teórica es importante para la conversacion, que es lo que nosotros deseamos. Sea en hora buena, dixé yo, y proseguí: *La purgacion del Oro no es otra cosa que una locion hecha en su cuerpo para limpiarlo de algunas manchas propias ó peregrinas de otros metales imperfectos. Hacen los mecánicos esta expurgacion ó lavadura con el agua del tártaro, ó de la sal, ó con el agua fuerte mentos espirituosa. La calcinacion es una preparacion que reduce á cuerpo friable el metal: la calcinacion puede ser inmersiva, y esta tiene dos actos, la solucion, y coagulacion, ó precipitacion: la solucion se hace por el agua regia, el aceyte del antimonio, las aguas fuertes de la sal nitro, el aceyte de Saturno, el espíritu volátil de la sal gemma, y otros: la precipitacion viene á ser todo el acto de la calcinacion, la qual se celebra por medio de algunos licores corrosivos, ó por exhalacion del húmedo, y esta se llama vaporosa. La almagatoria es una calcinacion hecha por el mercurio vivo, y de este modo se calcinan todos los metales (excepto el Hierro, que solo se dexa calcinar del sulfur). La calcinacion cementatoria se hace quemando el metal de modo, que primero lo disponen en láminas, y puestas unas sobre otras, que dicen los Químicos, *extractum super extractum*, lo mezclan el sulfur suficiente, y encendiendo, puestas las láminas sobre una teja, queda reduciendo el cuerpo del metal en cal. Cementar, es*

lo mismo que extractificar : y la palabra *Cementum*, quiere decir, *polvo que ayuda*, por cuyo medio se consigue la dicha calcinacion. El fin de los Químicos en esta calcinacion es el de dulcificar los cuerpos metálicos, dexándoles la parte butirosa, consumiéndole la acritud, mordacidad y aspereza, y haciéndolos disolubles los manejan y usan con mas facilidad, la que no se consigue estando el metal en partes sólidas. La calcinacion reverberatoria es mucho mas violenta, y esta sirve para purificar mas á los metales. Dispónenla de este modo : ponen la materia en cazuelas de boca ancha ( si es poca ), y si es mucha en un horno, á la similitud de los hornos de las campanas, pero con tal disposicion, que la llama del fuego bafie por todas partes la materia ó cuerpo. Antes que pasemos adelante, diga Vmd. (dixo uno de ellos) ¿ que es esto de *extracto*, que se lo oigo decir á muchos? *Extracto* (respondi yo) es lo mismo que la esencia de la cosa ; esta esencia se saca de los animales y metales, pero mas comunmente de los vegetales ; esta se hace por medio de algun licor, el qual se reduce á consistencia de miel, ó sólida triturable. A esta operacion se reduce todo linage de tinturas, elixires, magisterios, resinas de leños, que aunque se suele diferir en la preparacion, siempre son *extracto*, ó esencia que ellos dicen. Los *extractos* se disponen por el medio de algun licor ó menstruo semejante al de su naturaleza. La *sublimacion*, es lo mismo que elevacion de la cosa, ó lo alto ; consiguen los Químicos elevar las materias por el medio del fuego, dan-

dole los grados de calor, atemperándose á lo sólido, ó leve de la materia que quieren elevar; con la sublimacion logran separar las partes sutiles y espirituosas del metal ó de la sal, y á esta preparacion la llaman *flores*, ó *sublimado*; y así, habrán Vmds. oido decir flores del Oro, del mercurio, del azufre, de la sal armoniaco, y de otros metales y sales. La *salsificacion*, es lo mismo que separacion de las sales del mixto, y esto lo hacen para tener aparte este principio activo. *Mercurificacion*, es lo mismo que extraccion del mercurio, que contienen los cuerpos metálicos, y esta se hace con el fuego. Además de las preparaciones dichas, que son las principales, hacen otras, así en estos cuerpos, como en las piedras, sales, betunes, animales y plantas; pero todas se reducen á las que hemos explicado. Con esta general noticia que Vmd. nos ha dado, dixo el mozo latino, tenemos materia para persuadir á qualquiera Quemista, que somos Adeptos, y Aurifactores, y nos alegramos de saberlo, que al fin no daña. Es cierto, respondí, y ahora no malogramos el tiempo, y asegurando Vmds. estos principios y preparaciones, y creyéndolas como posibles en los demás cuerpos, trataré, consolado de que aprovechamos todos en la Filosofía, de la generacion de los demás cuerpos metálicos, petrosos, salinos, bituminosos y nitrosos que hemos de ver en esta region, atendiendo que todos son capaces de las preparaciones que hemos dicho del Oro, y de otras muchas; y ahora hablaré de la Plata, que es cuerpo en segundo grado noble. Y así oigan Vmds.

## DE LA PLATA.

**L**a Plata es despues del Oro el metal mas puro, mas nitido, y mas sincero. Engéndrase del agua y de la tierra, como primera materia, y despues del azogue mas limpio, candido y bullicioso, y del sulfur mas firme, claro y blanco, igualmente ponderados el azogue, y el sulfur: es de naturaleza mas fria que el Oro, por lo qual, y por su color lo comparan los Químicos á la Luna, y dicen, que su influxo es uno de los primorosos fabricantes de este cuerpo. Es de los metales nobles el mas afable y blando, porque se dexa manejar mas que el Oro: el fuego lo liqua con mas facilidad. En la Medicina tiene admirables exercicios, y admite las mismas preparaciones que el Oro, y lo mismo debemos entender de los demás cuerpos metálicos y lapídeos.

## DEL ESTAÑO.

**E**l Estaño se encuentra en las mismas fosas ó cavidades que la Plata; llamólo Plinio Plomo blanco, á diferencia del comun ó negro. Engéndrase del azogue puro y claro, y del sulfur mas sucio, y mas craso. Es de la naturaleza de Júpiter, porque este Planeta trabaja con su influxo este cuerpo. El Plomo y el Estaño tienen muchas cosas comunes á uno y otro, porque en la blandura, sonido, sordecie y tintura quasi convienen; sirve para muchos usos humanos, pero en la Medicina rara vez sirve; solo los Químicos fabrican una  
acey-

aceyte, que llaman ellos *Oleum jovis*, que la aplican para las úlceras y las llagas; no es muy segura ni muy usada.

### DEL PLOMO.

**E**l Plomo es hijo y criatura de Saturno, porque es formado de su influxo, del azogue craso, sucio, y de poco azufre é impuro. Nace este metal en su mina matriz, y algunas veces se encuentra tambien en los minerales de la Plata; uno y otro es ceniciento, grave, térreo, y oleoginoso. En la mina madre del Plomo se cria y engendra la piedra *Molivoidea*, que es de color obscuro y muy resplandeciente; tiene como el Plomo singulares virtudes para las curaciones de los cuerpos enfermos; su especial virtud es mundificativa y refrigerativa; y así se aplica con felicidad para las úlceras cancrósas, y llagas podridas.

### DEL HIERRO.

**E**l Hierro se engendra en las minas mas superficiales: y así, en esta media region se encuentra poco. Es metal impuro, y consta de mucha tierra y poco azufre: trabájalo Marte, y tiene su naturaleza fria y seca. Dos son las especies conocidas de Hierro, la una es esta vulgar; y la segunda que es el acero, no es otra cosa que el Hierro desecado ó mas limpio. Entre todos los minerales del Hierro es el mas famoso el que se produce en Damasco; pues los cuchillos damascenos son tan valientes y poderosos que cortan todos los demás hierros.

De

De las limaduras del acero se aparejan unos polvos que llaman los Médicos *azafran de Marte*, ó *Crocus Martis*. De la escoria ó mocos de el Hierro hacen tambien los Químicos varias bebidas, que dicen que son famosas para destruir las opilaciones. De todos los metales fabrican los Químicos sus azafranes, que no es otra cosa que la limadura de ellos preparada, y esta es una de las insignes deidades, á quien canta Villancicos la turba Química; y mas se oye en su boca repetido el *Crocus metallorum* que las palabras del *Ave María*.

### DEL COBRE.

**E**l Cobre es un metal blando, colorado, que se cria en las minas del Oro algunas veces, y lo regular es fomentarse en su mineral propio; son muchas las minas del Cobre, y entre todos se llevan la atención y estimacion los que están en la Isla Cypro, por lo que muchos llamaron Cupro á este metal; su materia es el azogue puro, y sulfur limpio, mayor parte de este que de aquel; trabájalo el influxo de Venus, y verdaderamente el Cobre no es otra cosa que un Oro crudo, y así lo llaman los Químicos, y uno de sus cuidados es cocer, y limpiar este cuerpo con el *Lapis Philosophicus*, para que queden puras las porciones de Oro que contiene en su naturaleza.

### DEL AZOGUE.

**P**or el séptimo metal tienen algunos Filósofos al azogue ó argento vivo, llamado así

por el perpetuo movimiento y bullicio que tiene: dicen ser este el principio y esperma de los metales, porque no hay alguno que no esté impregnado del azogue. Verdaderamente no se puede llamar cuerpo metálico, porque no es duro, sólido, ni tiene consistencia alguna, con que solo es una potencia, ó un semen para quaxar los demas cuerpos sólidos y duros. Es un monstruo de la naturaleza, porque no vive ligado á ley alguna natural; y así es quasi imposible averiguarle su conciencia. El es mas cándido que la Plata, mas lucio que el agua, unas veces enfria otras calienta; porque unas veces sana á los afectos cálidos, otras los irrita; unas destruye á los afectos frios y otras veces los aumenta: dado en mucha cantidad aprovecha: dado en poca daña: y al contrario, tomado por la boca aprovecha, y daña aplicado exteriormente, induce temor, parálisis y otros malignos efectos: es tan vario, que hoy pelean y argumentan los Filósofos sobre si es frio ó caliente, y siendo certísimo que no se le puede conocer su condicion, naturaleza, ni virtud, es el Idolo mas venerable de los Químicos, y el Dios á quien apelan por sus remedios. Su generacion es del sulfur cándido y de nitro purísimo, trabajado por el influxo de Mercurio, de quien ha tomado este nombre: los que he dicho á Vmrs. son los metales conocidos y estimados, que produce esta region. Otros metales se cuecen en esta gran holla, como es el *Alaton* dorado y blanco, *Plata de Bolonia*, y otros aun no conocidos: y respecto de ser quasi una misma su generacion, omito explicarlos por no cansar

¿ Vmds. y ahora caminemos un poco mas, ó mudémonos de este sitio á ese mas cercano, y verán Vmds. los demás entes sensitivos que está formando y puliendo la naturaleza en este estómago, pues nos falta mucho que ver, y el tiempo es corto, y la luz puede ser que agonice en la mejor ocasion, y muerta ella, no podremos reconocer lo mas preciso sino es por los bultos. Vamos allá, dixeron todos, y guiando el del mechon, despues de haber yo reconocido que estaban cerca los medios minerales, les rogué que paráran un poquito; y señalándoles con el índice las materias vecinas, les dixé de este modo.

**DE LOS MEDIOS MINERALES.**

Los medios minerales son esos cuerpos que han adquirido la última decoccion; y últimamente, preparados, descubren una entidad entre metálica y lapídea. Los mas conocidos son la Crisocola, Tutia, Oro pimento, Antimonio, Vitriolo, Sulfur, y otras infinitas sales. La generacion de los cuerpos se hace regularmente en las mismas fosas, ó mineras de los metales puros; y así como la materia primera de estos es de mucha agua y poca tierra, la de los medios minerales es de mas tierra que agua: de modo, que de la tierra mas específica y el agua mas pura se fomenta el primer suco salino, y á beneficio del calor se vá formando el cuerpo duro del metal, y en la misma mina de aquellas partes menos dispuestas ó mas crasas de tierra, y del agua mas sucia, con el mismo calor se forman estos

medios minerales, que son unos cuerpos medios entre piedra y metal, no diferenciándose en otra cosa, sino es en lo mas rudo, ó mas sutil de la materia.

La Crisocola es un medio mineral, que se cria en la Armenia y en la Macedonia en las mismas fosas, ó cavidades que el Oro y la Plata, y los demas metales: aguardo Vmd. dixo uno, y se levantó, y de un hueco, que estaba junto á nosotros, alzó una piedra, y dixo: ¿es esta? Sí, respondí yo, y es la mas fina, porque es de la minera del Oro, y en opinion de Plinio y los mas Naturales es la mas loable y virtuosa: la exáminaron todos con la vista y los labios, y vieron que era un mixto entre metal y piedra, de color verde, duro, nitroso y amargo al paladar. Los Filósofos le han dado varios nombres á este medio mineral (dixe) porque unos le llaman *crisocola*, otros *borace*, y Plinio la llama *vegetable mineral* por lo verde del color. El menos estimado, es el que fabrica la naturaleza en las minas del Plomo y el Cobre. Dos diferencias de Crisocola guardan regularmente los Farmacéuticos: la una nativa, que se cuece en las minas metálicas de aquellas venas mas podridas y mas crásas de la minera, esta toma en ellas varios colores, segun la naturaleza del metal donde salió la Crisocola: la otra es fingida ó imitada, que se fabrica de la orina de muchacho, agitada en un mortero de cobre á los calores ardentísimos del Sol, hasta que se une y endurece á modo de miel ó unguento. La naturaleza de este mixto es cálida y mordicante, por lo qual se aplica á las llagas

exteriores, y las mundifica, y lava de sus escorias y materias; pero tomada por la boca es muy peligrosa.

La Tutia, Espodio ó Pompholige, no es otra cosa que un medio mineral, que resulta de los vapores y llamas de los minerales; estos se endurecen, y quaxan en lo mas alto de la mina, y llegan á recibir tal pesadez en la maturacion que se caen abaxo, buscando como graves su centro. Esta es la Tutia, ó Pompholige verdadero, que tambien se finge en los hornos de los Químicos, y con varios vegetables imitan este medio mineral, cuyo color es ceniciento, y algunas veces se encuentra blanco. Es efficacísimo para sanar las úlceras malignas y cancrosas, y los Médicos lo usan mucho para acallar las fluxiones de los ojos.

El Oro pigmento, Arsénico, Sandaracha, y Risagolo, que solamente se diferencian en el nombre, son unos cuerpos sulfureos, inflamados, conocidos en las minas metálicas; y los Filósofos modernos al Auri pigmento llaman Arsénico croceo; al Sandaracha, Arsénico rubro; y al Risagolo, Arsénico blanco. Todas estas especies de Arsénico se engendran en unas mismas mineras, confines con las cavidades ó mansiones metálicas, y especialmente en las del Oro, y solo se diferencian en la mayor ó menor decoccion, ó purgacion de lo terreo. Este medio mineral es sumamente cálido, maligno y venenoso, y tan enemigo del húmido radical, y calor primogenio del hombre, que apenas hay vejetable, piedra ni otro ente simple, ó compuesto de actividad tan venenosa.

*El Antimonio* es un cuerpo mineral muy pariente de la naturaleza metálica; compónese este cuerpo de sulfur purísimo de la qualidad del Oro y de su tintura, y de una substancia terrestre salina. Este mixto es el mas virtuoso entre todos los puros é impuros minerales; y Quercetano, que fué un perpetuo observador de sus qualidades, dice, que contiene seis-cientas propiedades prestantísimas, ya expurgantes, preparatorias, vomitivas y otras infinitas; y ya crudo ó preparado, es eficacísimo para muchas dolencias y enfermedades del cuerpo humano. Los Filósofos Quimistas lo llaman *raiz de los metales*, porque dicen estar todos impregnados de ese cuerpo.

*El Vitriolo ó Caltanto nativo*, es un cuerpo que preparándose para ser mineral, ya por la falta de materia, ó por demasiado calor, quedó en un mixto negro resplandeciente como vidrio, de cuya textura, dureza y esplendor tomó sin duda el nombre de vitriolo. Dos especies hay de Vitriolo, el uno se encuentra en las minas metálicas ó en sus confines, y el otro en las cavidades de las lagunas; este sale de aquella humedad mas blanda, y á pocos dias que lo ha retostado el Sol, adquiere la dureza y solidez que el terreo. Cuentan de este cuerpo los Físicos tantas virtudes, como del Antimonio; yo sé algunas, pero no es de esta ocasion el referirlas.

*El Sulfur* es la resina ó grasura mas pesada de la tierra, es cuerpo metálico que con facilidad lo consume el fuego: su llama es hedionda y cerulea. Tiene varias virtudes, y los Médicos los recetan á los tísicos,

cos, asmáticos y calenturientos pestilentes.

Otros infinitos sulfures, sales y betunes se encuentran en esas mansiones, que Vmds. están viendo, como es el *ambar*, el *sucino*, el *azabache*, el *alumbre*, el *minio*, el *petroleo*, el *coral*, el *carbon*, el *gagates* y otros, que los mas son una oleaginidad, ó aceyte de la tierra, mas ó menos cocida, que toma su tintura, segun el primer color de la tierra, ó segun el calor que reciben en sus decocciones. Todos estos constan de una misma generacion y materia, y solo los diferencia el fuego, el lugar y la disposicion; y por quanto es obra de muchos años tratar especialmente de cada uno, pasaremos á otra cosa, pues basta la noticia, que he dado á Vmds. general, para que por sí solos puedan hacer conseqüencias, y discursos sobre estas materias. Sí Señor, dixeron todos, basta de metales, y sus ambiguos ó epícenos, que es suficiente la historia que Vmd. nos ha dado de ellos, y algo ha de quedar que hacer al discurso, que no es razon que el Maestro lo diga todo; y así háganos Vmd. el favor (dixo el de la luz) mientras yo baño este mechon en estas resinas y betunes (porque se va exhalando su materia) de decirnos la generacion de las piedras preciosas y rudas, que aunque las hemos dexado atrás, ya las conocemos, y con la noticia que Vmd. nos diere, refrescaremos la memoria. De muy buena gana (respondí yo), y quiero brevemente explicar otros mixtos, que están en esta media region mas superficiales que los que hemos examinado; y así escuchen Vmds.

## DE LAS PIEDRAS.

**E**ste Globo terraqueo está impregnado de un semen microcósmico, ó de un espíritu universal, por cuya virtud es fecundado el ángulo mas estéril; y apenas hay seno, ni rincón, que no viva habitado de varios cuerpos todos virtuosos, útiles, y acomodados á los sentidos y facultad humana. Esta fecundidad no puede venir de otro principio que de este invisible espíritu, por cuya fuerza y calor (pues no se dá espíritu sin él) se extiende, se prepara y dispone para arrojar tan felices partos. A la tierra la han partido los Filósofos en varios ángulos, y la han dado diversos nombres, ya por la diversidad de las matrices, los colores, las propiedades, regiones y otras circunstancias: por razón del suelo natural, dicen á una tierra, *Lennia, Turcica, Armena, Melitea, Estrigensis, Boemica, Labacense &c.*: por razón del color, y propiedades, llaman á la tierra, *Solar, Lunar, Marcial, Mercurial, Jovial, Venerea y Saturnina*, y han hecho otras anatomías y divisiones, que no son del intento Filosófico. En toda esta diversidad de tierras hacen los Quimistas las preparaciones que en el metal, porque la lavan, y esto llaman purificación; la precipitan, destilan, &c. y de su magisterio, y espíritus usan para muchas medicinas, como Vmds. podrán saber, si estudian algún rato en esos librillos de los Boticarios, que llaman Farmacopeas. Está este Globo interior y exterior de la tierra, como veremos presto, regado de aguas, ya simples,

ya

ya minerales, y estas reciben como los demás mixtos varias preparaciones, y las comunes son la purificación, destilación y inspiración. Las aguas simples se dicen las de los ríos, lagunas, fuentes, pozos, la de la lluvia y la de la nieve; la de las fuentes es la mas pura y mas saludable, porque dexa en los conductos por donde se viene filtrando las partes salinas, y las heces heterogeneas, y solo trae consigo el licor flemático: y entre ellas, la que fluye de los montes y lugares altos de Oriente á Occidente es la mas pura, clara y tenue. Por la mineral se entiende la de los baños y termas: y esta es el agua impregnada de las esencias minerales en los abismos de la tierra; esta es el espíritu del mundo, contenido en el gremio de la tierra, mezclado con el humor flemático y la matriz, y segun es su naturaleza y color, así son varias las tinturas y propiedades de dicha agua. La substancia mineral es de muchos géneros, porque ya es metálica, salina, bituminosa, terrestre, segun la impregnación de partes de que consta; y así, la fuerza y virtud de estas aguas la conocerémos por la conmixtion de sales, betunes ó metales, y segun la naturaleza de estos, será la virtud de estas aguas.

Asentados estos principios, que puede ser que nos sirvan para entendernos mejor en el asunto que vamos á tratar, digo, que las piedras son unos cuerpos duros, terreos, coagulados de la materia viscosa, tartarea y terrestre, por la virtud del calor y del espíritu lapidífico. Dividense en *villanas* y *nobles*: las villanas son estas comunes, que sirven para los

edi-

edificios; las nobles son las preciosas, que vulgarmente llaman *gemmas*. Son capaces estas dos especies de piedras de todas las preparaciones que usan los Quimistas y Boticarios; pero las comunes son la liquacion, edulceracion, destilacion, purificacion y volatilizacion; y de estas preparaciones forman varios xarabes, tinturas, aceytes y licores que aplican para diferentes fines, y lo mismo han de entender Vmds. de las demas preparaciones de aguas, metales, medios y tierras. Ademas de los agentes, y pasos dichos (de quienes resultan estos cuerpos lapídeos, y especialmente los preciosos) es menester confesar, que los ayuda el especial influxo, y la específica materia, porque no todas las porciones, ni en todos los sitios de la tierra se coagula el *Diamante*; y donde este se forma, no se quaxa el *Topacio*, y así de los demas.

Atentos á esta especialidad, digo, que el *Carbunco* se engendra de la tierra, que diximos solar, y por el influxo del Sol, y de ningun modo puede ser engendrado por otra tierra, por no ser materia proporcionada para su generacion; este, entre las piedras preciosas, es el mas puro y mas flameo; sus especies son cinco, la primera es fulgentísima y nítida, y á esta llaman regularmente *Carbunco*, la segunda es menos fúlgida y mas rubra, y se llama *Rubí*; este es freqüentísimo y comun, y el otro de la primera especie es tan raro, que solo lo tienen algunos Monarcas; el tercero grado de carbunclos, es el *Balaustio*, este es mas pingüe, mas craso y más obscuro; el quarto es el *Espinelo* ó *Mermelleta*, y el quin-

quinto el *Granate*; todas son piedras conocidas, y su virtud cardiaca la tienen examinada los Médicos y Químicos.

El *Diamante* se forma de la tierra de la Luna y de su cielo; esto es, la tierra mas pura, y menos salina; este es el motivo de no tener color, porque no está impregnado de sulfur alguno metálico; todas las demas piedras preciosas toman la tintura del sulfur salino metálico, en donde son engendrados; y así la *Esmeralda* y el *Crisólito* toman color verde del sulfur del Cobre, que es verde á los principios; el *Topacio* y el *Jacinto* es encarnado, por ser el sulfur de la minera de Marte, ó del Hierro de esta tintura, y allí lo fabrica la naturaleza, y así de los demas; y si Vmrs. gustan de saber este arte lapidario con mas extension, vean á Keslero, que trata el modo de preparar estas piedras preciosas artificiales, y la primer tintura la toma del color metálico de las piedras naturales.

El *Crisólito* ó *Topacio* es una piedra de color de oro, se cria en el mineral del Oro, y de su sulfur primogenio toma su tintura, y fórmase del cielo del Sol, y de tierra de la Luna; es una especie de cristal con algo de sulfur salino; hay dos especies que toman su nombre del sitio donde se crian, una es *Europa*, y otra *Oriental*, ambas son buenas, pero todos los Lapidarios estiman mas los que cria la *Boemia*.

La *Esmeralda* se quaxa en la tierra del Sol con el influxo de Marte, se encuentra esta piedra en muchos lugares; pero las que da la tierra de los Cyclopes, es la mas hermosa, la  
mas

mas dura, y la mas resplandeciente y mas verde. En la Escitia se crian mas lucidas y mas verdes, pero mas caducas y blandas, y entre las doce especies, que da Plinio, de ellas tiene por mas elegante y famosa la que se cria en Egipto en las conmisuras de los peñascos, contiene muchas fuerzas y virtudes segun los Químicos.

El *Zafiro* se engendra en la tierra de la Luna, y de Júpiter, mezcladas, y del influxo de la Luna; tiene algun valor esta piedra por la similitud con el Diamante, y en el Ceilán se crian tan cándidos y resplandecientes, que no se distinguen del Diamante. Cuentan los Naturales extraordinarias virtudes de esta piedra; pero las mas son falsas y supersticiosas.

El *Facinto*, aunque es piedra preciosa, es de menos valor que las que hemos visto hasta aquí, no porque su naturaleza es de peor condicion, sino por la abundancia de ellos que cria la naturaleza, y por la cercanía á nuestros países, porque de la India, y de Portugal nos vienen muchos y buenos. Criase en tierra de Mercurio con el influxo de Marte; su materia consta de partes salinas y espermáticas.

Otras infinitas piedras iremos encontrando en esta peregrinacion, ya en estas fosas, ya en esas peñas, ó ya en esos pechos terraceos: todas constan del primer principio de agua y tierra, y el espíritu lapídeo primogenio, y el especial calor del Astro que las madurá, cuya naturaleza se conoce en su dureza, calor, y los demas accidentes. Para los usos medicina-

les han recogido muchas los Químicos que son preciosas, pero las gentes poco cuerdas han querido dar solo valor á las que hemos dicho; de esta clase es *el Opalo, Amanista, el Angenon, Senites, el Ojo de Gato, la Pantera, la Girasola, Dionisia, Verillo, el Etites, Turquesa, el Crisolapis, la Margarita, el Bezar, el Marmor, Alabastro, Jaspe, Cristal, el Talca, la Pomex* y otras. Basta la general noticia para que nosotros podamos hacer estudio en esta Ciencia Mineralogia; y así sáquenos Vmd. quanto antes de aquí, que el calor es insufrible; esto dixo el viejo, y yo respondí: mientras por el camino vamos viendo estas piedras que he dicho, y notando si hay alguna, ú otra curiosidad que advertir, desnúdense Vmds. que es preciso para pasar al otro lado.

Ibamos marchando, y viendo todas estas generaciones sumamente divertidos en los varios colores y figuras de estos entes subterráneos, uno tomaba un tarazon de metal, otro de Cobre, otro de Oro, otro una piedra, otro un medio mineral; y de esta suerte con el cuerpo en la mano anatomizaban con los ojos y las uñas su entidad, dureza, color, y demas propiedades y accidentes. En este estudio proseguíamos todos el viage, quando uno de los compañeros, que se habia quedado detras de nosotros arrebañando los calzones (porque ya se habia empezado á desnudar) llegó corriendo á nosotros con un canto en la mano, diciendo, pare Vmd., Señor Maestro, que he encontrado una piedra de rara gravedad y color, y me parece que no ha hecho Vmd. mencion de ella. Llegó á mí, y yo la tomé en

la mano, y dixe: no hay en el mundo cuerpo mas admirable que el de esta piedra; este es el *Imán*, y este no es de los mejores, porque es muy esponjoso y claro, la mejor naturaleza es la grave, dura y cerulea; y ahora conozco que estamos debaxo de la Etiopia, porque en sus montes se cria este linage del Magnetismo. A la que brotan las montañas de Alexandria le dan mas valor y virtud, porque atrae con mas presteza y coraje hácia sí el hierro. Engéndrase esta piedra en la tierra de Marte, y en su color ferreo y ceruleo se conoce ser de esta tierra y de este influxo. Su principal virtud y fuerza es la atractiva, contiene otras innumerables dotes, especialmente para el uso de la Medicina, pues de ella se hace el emplastro divino y otros muchos. Conserva la juventud tomada en corta cantidad por la boca. Cuéntase del Rey de Ceilán, que mandó fabricar unas hollas de esta piedra, en donde se le cocia la carne que habia de comer, y vivió muchos años muy agil, y sin criar una arruga en el rostro. En estos mismos montes de Etiopia se engendra otro cuerpo lapídeo de opuesta virtud á la piedra Imán; pues esta atrae hácia sí el hierro como á su semejante, y para su conservacion y alimento: y la otra (á quien llaman *Theamedes*) lo arroja, y lo despide de sí. Es su color mas claro, y su cuerpo mas duro. Será difícil que la encontremos, porque es mas central que esta otra, que aunque parece que hemos ganado poca tierra, estamos en el refion del Globo. Otras virtudes cuentan del Imán, pero son sueños de ociosos, y supersticiones de viejas.

Conocieron que acababa mi discurso, y se sentaron todos para mondarse con mas descanso de los vestidos y á ligarlos de modo, que pudiesen llevarlos á cuestras. Uno de ellos que estaba soltando los zapatos, se levantó, y dixo: hácia allí me parece que veo unas venas blancas, sepamos que es: fuimos allá todos medio desnudos, y yo reconocí el cuerpo, y dixe: esta es vena de Yeso, que es una piedra blanca y resplandeciente, que habran visto Vmds. á los Sastres, que la gastan para trazar en la ropa en lugar de xabon; y aquí por causa de estar mas abrigada, recibe mas fuego y mas dureza, que en las minas comunes: en estos senos se quaxa tan duro, que puede servir para edificios, y es una especie de talco mas terreo y con menos sucos salinos. El otro Yeso, que se cria en las mineras mas superficiales, es mas crudo y menos blanco; y así lo cuecen los Albañiles en los hornos, hasta que blanquea y se reduce á polvos; despues lo riegan con agua, y agitado con sus paletas, se pone duro, y le sirve para unir las piedras y ladrillos, y para otras obras. De lo mismo les sirve la Cal; y cruda es una piedra parda, durísima y pesada, que no se dexa ablandar del agua; y por esta razon no la llaman Cal absolutamente, sino *piedra Calcar*; es muy conocida, y todos Vmds. saben el modo de cocerla y blanquearla, para que sirva á los mismos fines que el Yeso. La Cal absolutamente se entiende la cocida, que es muy blanca y friable, y reducida á polvos se enciende con el agua; y aunque parecen hermanos estos minerales, son tan contrarios,

rios, que nunca se ha visto vena de Cal en el Yeso, y al contrario. Basta de Mineralogía, y vamos á reconocer otras maravillas.

*DE LA CIRCULACION DE LAS AGUAS,*  
*en varias y varias oficinas de la media región.*

**A**penas acabé de informarlos de la naturaleza del Yeso y la Cal, se tiraron al agua con el hato á cuéstras; y cogiendo yo mi ropa y la del amigo que llevaba el mechón, pasé con todos á la otra parte del horroroso brazo de mar; y miéntras nos enxugamos y nos vestimos, les dixel: este rio que hemos pasado, que se precipita con soberbia furia por esas cavernas, es el agua del mar: de manera, que en su suelo y fondo se sospechan con gravísimo fundamento diferentes roturas, y bocas por donde sus aguas se cuelean á este globo subterráneo; y la de este rio que hemos pasado, es la mayor, porque es una garganta ó tragadero que está debaxo del Polo Arctico; y dividiéndose esta agua por ocultas sendas y conductos, se va comunicando y fluýendo por todo este globo interior; vuélvense á unir éstas aguas hasta que se salen por otra rotura ó garganta que está debaxo del Polo Antártico; y estas aguas subterráneas, con esta perpétua circulacion y movimiento, son las que perpetúan y mantienen en la superficie de la tierra los rios, fuentes, y lagunas: y el agua de dichos rios, fuentes y lagos vuelven á entrarse al mar, donde primeramente salieron; y así, continuamente está este globo interior recibiendo y vomitando agua al mar

mar con incansable fatiga. Estas circulaciones perennes y succesivo movimiento de las aguas, ya al mar, ya al globo interior, ya á la superficie de la tierra, es la causa de que se detenga el mar en sus límites, sin inundar la tierra, porque quanta agua sorbe de las caudalosas corrientes de los rios, fuentes, &c. la vuelve á escupir por estas roturas, gargantas, y conductos subterráneos: y esta perpetua circulacion, como en ella no hay ni puede haber retencion alguna, no dá lugar á que exceda ni atropelle sus términos. Poco á poco (me replicó uno de mis camaradas) ¿ como sabrémos ser cierta esta circulacion? ¿ Y quien nos asegura de que en los suelos ó fondos del mar hay esas roturas ó sumideros? Porque yo imagino que no hay ni puede haber entre los mas insignes Náuticos Buzo tan atrevido que haya llegado á tocar ni ver esas bocas: y aunque yo he oido decir, que un mal curioso hizo pacto con el demonio de entregarle su alma, si le guiaba á reconocer todas las deidades submarinas y subterráneas, y que aceptada la oferta, fué llevado del espíritu infernal á este viage, y que despues nos dexó comunicadas estas maravillas: yo ni á él ni al diablo creo, y solo asentiré á las razones que me diese la razon natural. Vmd. tiene razon, respondí; y la prueba de esta circulacion y roturas en el fondo del mar, es porque debaxo del Polo Antártico y Artico nunca han podido llegar las naves; y algunas que han llegado, se las ha sorbido el mar, porque es tan precipitada la furia con que se despeña el agua por estas bocas y roturas, que en to-

cando los límites de los remolinos , se precipitan al fondo los leños mas débiles ; esto sucede en muchas partes del mar , y la causa de los remolinos que vemos en el agua , que suelen llamar *bollas* , no es otra cosa que la desigualdad y cisuras de su suelo.

Ibamos caminando , y no sin notable horror vieron mis amigos diferentes cavernas , fosas , y profundidades ; unas llenas de fuego , otras de ayre , y otras ( estas eran las mas y las mayores ) llenas de agua . Estas profundidades , dixe yo , son las oficinas preciosas donde la trabajadora naturaleza labra con la virtud de esos elementos las hermosas substancias y especies con que puebla y adorna los tres vastos Reynos *Mineral* , *Vejetable* y *Sensitivo* , continuando su valor y exercicio con perenne y succesivo movimiento . Oigan Vmds. como lo hace . Las aguas del mar preparadas é impregnadas de los influxos celestiales , se desguazan por las roturas que hemos probado estar en su suelo , y corren y se dilatan por varias partes y miembros de este cuerpo organico de la tierra : llénanse de esta agua esas cavernas ( á quienes los Filósofos llaman *Hydrofilacios* ó *Abismos* ) , y por la virtud del fuego solar , y el calor que está encerrado en esas vecinas cavidades ( que despues verémos si Dios nos dá salud ) se cuece y altera dicha agua , y separándose en la decoccion lo sutil de lo craso , rompe la parte espirituosa , y penetra los poros y cisuras de la tierra , y suben estos alientos y vapores á la superficie del globo ; parte de ellos se congregan en nubes , parte se desvanece en el ayre , y otros finalmente , se convierten en fuentes,

tes, porque entran en los huecos de los montes, y como de allí no pueden salir, agitándose en la cavidad, se vuelven al humor líquido que es el agua; las porciones mas salitrosas se quedan en la caverna ó hydrofilacio, en donde las tuesta el fuego, y segun la disposicion y mixtura de tierra, las convierte el fuego, ya en metal, piedra, ú otro cuerpo duro, de los que hemos exâminado. Al ir, pues, penetrando los poros de la tierra, la parte sutil de aquellos hálitos ó fumos, se van dexando lo bituminoso y sulfúreo (de que van infectos) en las orillas de las cisuras, y estas son las venas de varios colores; y de esta materia se forman tambien los minerales que Vmds. vén repartidos por ese Reyno, como es el *Arsénico*, *Oro pimento*, otras sales, betunes y venenos; y de estos hace el fuego continuado una física transmutacion á otros cuerpos. Toda la porcion de agua que está divertida en los límites y términos de esas venas, se conserva siempre cálida por la vecindad de este fuego, la qual robando á la tierra, lleva consigo á la rastra muchas quantidades de vitriolo, alumbre, sulfur, y azufre, y se cuele hasta la superficie de la tierra, adonde aparece en varios conductos y lagos, á los quales llaman *Baños* ó *Termas*. Son estas aguas saludables y maravillosas, y de mucho útil en la Medicina. Al contrario, quando dichas aguas se percolan por el azufre adusto, betun, y arsénico calcinado, son venenosas por las malignas y retostadas qualidades que recibieron de estos betunes en el tránsito de su circulacion. El origen y causa de las lagunas

son tambien estas aguas , pues por secretos conductos , y por los poros comunes las envian á la superficie de la tierra estos abismos ó hydrofilacios ; y especialmente las lagunas estancadas , que no entra en ellas ni sale rio, deben solo á estas cavernas su manutencion, copia y alimento. Otras lagunas se reconocen en el globo exterior , que reciben y tragan el agua de algunas fuentes y rios , y no se vé salida de dichas aguas ; pero por secretos canales y conductos se vuelven á entrar en la tierra , y despiden tanta agua por dichos canales , como la que reciben de la corriente de los rios ó fuentes que entran en ella. Otras, sin sorber una gota de los rios ni las fuentes, son nacimiento y origen de muchos rios caudalosos ; pero estas es cierto que reciben el agua , y la chupan de estos hydrofilacios por los arcaduces ocultos que suponemos con tantas razones en la tierra.

Reparó el del mechon que la luz despedia mas oscuros los rayos , y que los trapos de la mecha se le humedeciéron demasiado ; y prodigiosamente espantado , como queriendo ocultarse , dixo : ¡ vive Dios , que llueve ! Pues, ¿ que nubes puede haber debaxo de la tierra ? Yo le detuve , y les dixé á todos , no será mucha el agua , y no se asusten Vmds. de ver lluvia en estos abismos , porque es tan natural , como la que riega la superficie del globo , descolgándose de la region del ayre. Estas aguas que están en los hydrofilacios son la causa de esta lluvia ; de modo , que desde estas cavernas despiden de sí una gran copia de vapores y hálitos por la virtud del fuego,

y como partes sutiles y espirituosas , se elevan arriba , y son calentadas por el calor de este Reyno ; al tiempo de subir , si encuentran á la tierra sana , y libre de constipaciones , con sus poros bien abiertos , se cuelan hasta la superficie ; pero si la encuentran con los poros cerrados y obstruidos , ó tocan las grutas frias , ó las piedras , en ellas se endurecen dichos alientos y vapores , y entónces mas condensados , se deshacen en agua , y esta es la lluvia que asustó á Vmds. como en muchas cuevas habrán advertido , que de sus petrosos techos se derraman algunas gotas , á quienes el vulgo llama *manantiales* , y son unos sudores de aquel congelado fíema ó humor acuoso. Cierito que Vmd. nos lo pone de bulto , y no tenemos que replicar nada (dixo el viejo) ; ese es mi ánimo , le respondí , poner á Vmds. la Filosofía de modo que la palpen , y me alegro de que Vmds. estén gustosos con mi historia. No solamente se ven lluvias en esta region (proseguí) sino es que se oyen truenos y relámpagos , y los demás meteoros que en la verdadera region ó esfera del ayre ; y es la causa y origen de ellos este nitro y sulfur , que inflamado y hinchado en sus cavernas , dispone los estruendos y luces de la misma manera que les demostraré á Vmds. en la esfera del ayre , quando caminemos por su region. Aquel viento , ya cálido , ya frio que sentimos al entrar por la primera garganta que pasamos , y las bocanadas que hemos sufrido en esta jornada , unas veces sofocantes , otras templadas , y algunas veces frias , nacen de los espíritus salitrosos que se mueven y di-

latan por la virtud del fuego: de modo, que baxan estos espíritus por las entrañas y profundidades del globo interior, hasta hallar puerta por donde desahogarse; si la encuentran presto, como viene todavía el calor sin haberse disipado en aquellos espíritus, sale cálido el ayre por la copia de vapores y espíritus que lleva consigo de esta naturaleza: si no la encuentran, se azota y aporrea por las cuevas y cavidades, y dexa en ellas lo mas nitroso, y sale colado por las gargantas y bocas de dichas cuevas, mas templado, mas puro, y algunas veces mas frío; y esta es la causa de la variedad del viento ó ayre que sopla en esta media region.

Instruyéndolos así en buena amistad y filosófica conversacion, llegamos á las orillas de otra caverna llena de ayre. ¡Válgame Dios! dixo entónces el del mechon, ¿como se mantendrá aquí este elemento? No se aturda Vmd. le dixe, y oiga. Ya ha visto Vmd. que quando de golpe vertemos agua en alguna piedra ó losa de pizarra, sentimos inmediatamente en el rostro un vapor y ayre bastante cálido y perceptible; pues del mismo modo, como el agua del mar descende de golpe, y precipitada en esos abismos ó hidrofilacios, levanta ayre, y este ayre es el que está recogido en esa admirable caverna, á quien llaman los Filósofos Naturales Aërofilacios; este sopla por unos fuelles secretos, y agugeros en los hidrofilacios, y en otras cavidades que verémos llenas de fuego, y con su soplo avivan la llama de estos, y agitan el agua de los otros, y de esta manera facilitan el ascenso  
de

de las aguas á las fuentes , lagunas y rios, como se ve claramente en las cuevas y montes , pues estimulado el ayre , rompe impetuosamente por las primeras cisuras que tropieza. Señores (dixo uno) salgamos de aquí lo mas presto que se pueda , porque yo siento un calor en mis espaldas , sin haber visto por aquí luz alguna , y es tan activo , que si nos detenemos mucho , se me ha de derretir la espinal médula. Ese fuego insufrible sale de esa profundidad que está á la derecha , se llama *pirofilacio* : arrímese Vmd. mas acá la verá mejor , y se caldeará ménos , y entre tanto diré yo lo que en sí encierra. Esta (dixe) es la principal oficina donde se preparan y labran á fuego infinitos metales , que sirven para la produccion y aumentacion de las substancias y especies de este Reyno , y el superficial de la tierra : aquí está encerrado un calor y ardentísima materia , que no respira luz ni llama alguna , porque es un fuego como el de la eal quando le echan agua ; pero de mayor actividad , virtud , y fuerza , y el pábulo con que se mantiene , es la misma tierra , preparada del espíritu volátil genial en esta esfera: de modo , Señores , que para la generacion de qualesquiera substancia y especie subterránea, es precisa el agua y el calor : el agua se dispone en estos pirofilacios , y para que este fuego se conserve , sábía la naturaleza le tiene abiertas bocas y respiraderos en los montes , y otras partes de la tierra exterior , por donde vierta sus llamas , y desahogue sus humos y vapores ; estas llamas son los volcanes y be-suvios que vomitan fuego en la Sicilia y en

Nápoles : y como en lo mas central de los montes están las minas de azufre , carbón , y sal , con las mixturas de estas se enciende el fuego subterráneo ; y ayudado del viento que está recluso en los Aëreofilacios , revienta en llamas con temblor ruidoso de la tierra , abriendo diversas brechas y bocas por donde el fuego se introduce : y como las halla cargadas de estos materiales , apénas llega el fuego , quando resolviéndolos como la pólvora , forman nuevo desahogadero de sus llamas. Mas , porque comunicándose este fuego por algunos conductos á las minas del azufre , sal , betun y carbon , las convierte en viento ; y como el viento no sufre estar encerrado , busca por donde salir , y abre con violencia los fundamentos de los montes por las partes mas débiles y superficiales. Ya gracias á Dios hemos visto este cuerpo orgánico de la tierra , especialmente su media region , y hemos anatómizado sus principales cavidades , que sin duda tienen grandísima semejanza con el cuerpo del hombre ; porque la superficie de la tierra es como un tegumento ó pellejo de estas cavidades ó regiones : la materia lapídea ó petrosa , es la osatura que sostiene lo momio ó craso de la tierra , como lo hacen los huesos en el cuerpo humano ; los quatro humores que nadan en la humanidad , aquí se encuentran ; porque ¿ que otra cosa es el agua salada que una flema ? ¿ Que este sulfur que una colera ? ¿ Que estas porciones negras y tostadas que la melancolía ? Y últimamente , ¿ que son estas venas sino unos conductos llenos del quilo mas precioso que sale de las de-

coc-

cocciones que se celebran en estos fondos, como lo hace el estómago en las cocciones del alimento? Piensen Vmds. bien en esta similitud y comparacion, y hallarán en este Reyno quantas tareas, oficinas, celebraciones, órganos y exercicios contiene, altera, transmuta y forma la parte animal del hombre; que yo tengo por impertinente detenerme ahora en copias galanas, quando solo deseo dar pura doctrina; y ya que en esta poblacion hemos visto lo mas primoroso de sus fábricas, busquemos la pronta rotura por donde nos volvamos á colar á la amada superficie.

## JORNADA SEGUNDA.

*DE LA INFIMA REGION  
de la tierra, de la superficie del globo terrá-  
queo, su estabilidad, situacion y temperatura,  
y de la generacion de sus vegetables  
y animales.*

**E**n ceniciento pálido carbon se iban transformando los retorcidos trapos de la mecha, y consumido el pábulo de su llama, vertia su moribunda luz nuevo horror en aquellas tinieblas. Mis amigos, medrosos y espantados, se atropellaban por esconderse, y corrian sin tino buscando algun agugero adonde ocultarse ó por donde huir. Detúvelos, y yo les dixé, vamos poco á poco, no suceda que piensemos en tierra falsa, y nos trague algun boqueron ó garganta de las muchas que hay en estos fondos, que son tránsitos y sumideros infelices para los calabozos infernales; y pa-  
ra

ra huir de sus eternas lobregueces , es necesario asentar el pie , que aunque es lo regular irse los hombres por sus pasos contados al Infierno , es porque caminan á ciegas y sin consejo. Yo traigo á Vmds. de la mano , y no quisiera que por su poco cuidado se me desgraciase alguno , y se quedase á ser desdichado tizon de estas moradas. A todos se les erizó el cabello , y uno de ellos que supo mejor disimular el miedo , renqueando con la pronunciacion , dixo : ¿ pues que está por aquí el Infierno? Sí (respondí) , y no puede estar en otra parte que en las entrañas y estómago de la tierra , porque no hay en las esferas lugar mas ínfimo ni mas tenebroso adonde atormentar los precitos y demonios que éste. Está dividido en diferentes calabozos y mazmorras, destinadas á la gravedad y muchedumbre de las culpas. En este lugar hondo , sin fondo, obscuro , de hedor incomparable , y de insufrible fuego padecen las ánimas de los que en el mundo apartaron su voluntad de los Mandamientos de Dios : de suerte , que desde este suelo que pisamos , hasta el centro , está lleno de calabozos , lagos , cavernas y otras mansiones llenas de fuego para atormentar con todo género de penas á los malditos de Dios. Aquí está el Limbo , Purgatorio é Infierno : la general situacion y orden de estas cavernas , es el que diré. Debaxo de nosotros, aseguran muchos Filósofos mecánicos y codiciosos que cabaron mas abaxito de esta media region por buscar los tesoros de la tierra, que viéron unos demonios , á quien llaman los Teólogos y Filósofos *Subterráneos* , que apa-

re-

recen á tales Minadores en forma horrible de negros ; pero que nunca les hicieron daño alguno. Y es corriente opinion de que hay tales Espíritus subterráneos que padecen en lo mas superficial del Infierno , por haber sido menor su culpa , y estos burlan la codicia de los Foseros y Mineros , volviéndoles en carbon y estiercol el tesoro que buscan , ó apareciéndoseles en terribles figuras para horro- rizarlos. Debaxo de estos (que tambien suelen andar en la superficie del globo) está el Limbo , que está dividido en tres estancias ó mansiones ; la primera , aunque obscura con prodigiosa luz , que fué el bellissimo esplendor que dexó Christo nuestro Bien á los Santos Padres en él , y estos llaman los infiernos á que baxó Christo. La segunda estancia , es la habitacion de los que mueren en pecado original sin haber recibido el Santo Bautismo. La tercera es el Purgatorio , no del todo obscuro , y tiene en viva esperanza de la gloria las almas que padecen y purgan sus pecados en esta mansion. El lugar donde totalmente no hay esperanza , es el que está debaxo de todos los explicados ; en este hay varias cavernas , y en ellas diferentes tormentos con que son acosados los precitos. Está dividido en siete estancias ; en la primera , padecen los perezosos ; en la segunda , los vanagloriosos ; en la tercera , los luxuriosos ; en la quarta , los iracundos ; en la quinta , los avaros ; en la sexta , los soberbios ; y en la última , que es la mas terrible y tenebrosa , los traidores. De esta suerte descubriendo yo estos lugares , y mis amigos caminando con tal

tien-

tiento , como si pisaran vidrios ó huevos , salimos á ver la hermosa luz del Sol (ya del todo muerta la de los trapos) , y quasi sin sentir nos hallamos todos en la superficie de la tierra , y mirándose unos á otros , porque no conocian el sitio , por redimirlos de la suspension y aleccionarlos en lo que deseaban , les dixe : Esta tierra es Sicilia : esa rotura por donde hemos salido , es una de las muchas que rompe el fuego subterráneo que poco ha vimos ; y pues ya gracias á Dios estamos en Reyno mas claro , divirtamos la vista , y alegremos al alma en esta hermosa variedad de vivientes : vamos paseando , y atiendan Vmds. que desde este corto trecho les he de enseñar todo el Orbe de la tierra.

Maravilloso es Dios en todo , pero en las obras de la naturaleza resplandece á todas luces su poder , y sin duda alguna creo que el modo de ascender á distinguir alguna sombra de su Divinidad , es ir subiendo por la escala de sus criaturas visibles , exáminando en ellas su divino poder y omnipotencia. Dispuso su infalible ciencia á esta cósmica máquina en número , peso y medida , dándole la figura mas perfecta , que es la redonda , y amasando con su poderosa divina mano los dos elementos de tierra y agua , formó este perfectísimo Globo ; y no hay parte en él donde no se vea el agua , ni hay profundidad en el mar , donde no se encuentre la tierra. Estas cuevas , eminencias , llanuras y montes que desde aquí estamos descubriendo , no le quitan á la tierra la figura de su esfericidad ; porque respecto de un todo tan vasto , son de nin-

ninguna sensibilidad estas eminencias , alturas y profundidades ; y aunque á nuestra vista se oculta lo convexo , es porque los ojos descubren solamente una muy leve parte de la tierra , y siendo bola de tal magnitud , oculta su globosidad al sentido. Es la prueba de ser redondo este cuerpo la postura de su situacion en medio del Firmamento ; pues desde qualquiera parte de la tierra siempre descubrimos medio Cielo , y á no ser esférica esta máquina , no pudieramos desde qualquiera lugar descubrir iguales semicírculos de Cielo. Los Eclipses de la Luna demuestran ( quitando toda duda y sospecha ) la esfericidad de la tierra , porque el Eclipse de la Luna es una interposicion de la sombra de la tierra entre la Luna y nuestra vista ; la Luna quando se eclipsa por esta sombra circularmente va perdiendo su luz ; luego es porque es circular la sombra : con que siendo indubitable ( segun la perspectiva , la razon y la experiencia ) que el cuerpo opaco , herido del luminoso , guarda en su sombra la figura de su cuerpo , quitándole por la redondez á la Luna sus luces la sombra en la tierra , se sigue , que sea tambien esférica y redonda la tierra , como lo es su sombra. Otras infinitas razones tienen los Astrónomos para persuadir la redondez de la tierra , pero bastan las dichas.

Es ciertísimo tambien que la tierra , si le faltára el comun y succesivo riego , y union de las aguas , no pudiera tener consistencia alguna , ni ménos retuviera los cuerpos sólidos , ni alimentaría al Reyno vegetable , que crece , se aumenta y florece ( despues del beneficio del Sol )

Sol) con las humedades del terrazo. Además de ser indubitable su consistencia, lo es también su estabilidad y firmeza, y esta es prueba de lo consistente. No faltan Filósofos que le han dado tres movimientos al Globo de la tierra, además de los raros y frecuentes, que padece con la violencia de los terremotos. Nicolás Copérnico puso dos movimientos, el uno annuo, como si fuese uno de los Planetas, diciendo, que se movia al rededor del Sol por la Eclíptica, según el orden de los Signos, desde Aries á Tauro, cumpliendo su entera revolucion en espacio de un año, conservando lo paralelo de su exe en qualquiera grado de la Eclíptica: el otro movimiento, dixo, que era diurno movimiento sobre su centro, y con respecto á la Equinoccial, desde Poniente á Levante, en espacio de veinte y quatro horas. No entra esa bola por el aro de mi credulidad, Señor Astrólogo (dixo un mozo bermejo que no habia hablado palabra), aunque San Dionisio Areopagita fuese el que tirára ese cabe. Y prosiguió: yo no soy Filósofo, que esta es la primera leche que he mamado de esta ciencia; pero gastaria pocos silogismos en persuadir, que es un disparate dar movimiento en la tierra. Oiga Vmd. le dixé, y déxeme hablar. No hay duda que la tierra es estable é inmutable, pero esta opinion la siguió Copérnico, para computar con mas fácil método los movimientos de los cuerpos celestiales: y aceptada como hipótesi la movilidad de la tierra, se explican mejor los Fenómenos Astrales; y en ésta suposicion se pueden admitir movimientos en este Globo, y de

de otra suerte es oponernos á muchos lugares de la Sagrada Escritura , donde claramente se prueba el movimiento del Sol y quietud de la tierra , especialmente en el Libro de los Reyes , cap. 20. *Reversus est Sol decem lineis per gradus , quos descenderant* : y en el Ecclesiast. cap. 1. *Generatio præterit : generatio abit : terra autem in æternum stat.* ¿ Luego mas sensiblemente se registra el movimiento del Sol, que el de la tierra , pues en un movimiento de veinte y quatro horas , aunque su superficie sea de tan insigne magnitud , algo habíamos de sentir? Y es locura creer ( como quisieron algunos ) que insensiblemente nos movemos con la tierra.

Contiene , pues , este agregado de tierra y agua partes floxas y débiles de substancia lápidea ó petrosa , y montuosa , y así lo dispuso el Soberano Artífice , para que dicha substancia sirviese de escudo , osatura y trabazon á esta fábrica ; pues sin esta defensa el repetido fluxó y refluxo del mar sacaría de su sitio y lugar á la tierra mas débil y floxa , y sorbiendo su furia estas partículas , dexaría sin habitantes el Globo. Los montes sirven tambien para librar estas partes débiles y superficiales ; porque quebrantándose en su montuosidad el rigor furioso de los vientos , dexa que se mantengan en sus sitios estas porciones mas floxas y movedizas , digamoslo así. Sirve tambien dicha substancia montuosa para que el agua salitrosa del mar , azotada en sus cumbres , y arrastrada por sus cuevas , dexando en ellas su salitrosa qualidad , se nos contribuya dulce y potable para general be-  
ne-

neficio y refrigeracion de los vivientes. Todos me escuchaban al parecer con gusto, y uno de ellos que era el mas capaz, aunque hablaba poco, cortándome el hilo, dixo: Señor Astrólogo, vamos enmendando y cogiendo alguna alforza á la explicacion, porque va Vmd. amontonando un caos de cosas; atemos cabos para ir consiguiendo en la doctrina. De modo, que esta tierra que ahora nos sufre, es un agregado de tierra y agua; ¿esta es firme, estable, y incapáz de movimientos? Es redonda, porque desde qualquiera parte de ella que nos pongamos, hemos de descubrir igualesemicirculos en el Cielo. Y últimamente, ¿este Globo es compuesto de substancia lapídea, débil y montuosa? ¿No es así? Es cierto, respondí yo: Repítolo (repitió él) porque á nosotros solamente se nos quedarán estos universales principios. Prosiga Vmd. Señor Torres, dixo otro, que Vmd. dicta con tanta claridad que no dexa que replicar nada. Vamos, que el tiempo nos insta, y oigan ahora Vmds. la templanza de esta superficie.

La regular templanza del Globo terráqueo es cálida en el Invierno, fria en el Estío, y templada en las dos estaciones del Verano y Otoño; la razon de esta variedad de temperatura es la vecindad que tiene con la region del ayre, y este en estas Estaciones, ya la caldea, y la enfria, constipando sus poros con las llúvias, y abriéndolos con su viento. Hipócrates en el texto 27. explica este Fenómeno con este axioma: *Omnia quæ comprimentur à se ipsis, calidiora sunt, quam quæ rare*  
 po-

*positæ sunt. Y en otro lugar dice: Terram esse calidam hieme, propterea quod humida est; in hieme, præ aqua de Cælo delabente, & comprimitur in se ipsam utpote humore graviore existente. Densior autem ab hoc ipso est; & nullam habet transpirationem, non enim amplius magna raritas ipsa inest; & propter hoc inferna terræ pars, hieme calida est.* Y prosiguiendo este Autor haciendo anatomía de la templanza de la tierra, da la razon de ser fria en el Estío en el texto 29. *Infernam terræ partem esse frigidiorē estate, quam hieme, tunc sane rara est, & levis estate, & aquam in se habet, & aqua declive fluit, procedente autem aqua semper vide alius ex alio spiritus exhalat; qui verò exhalat per terram, abit levem, & raram, existentem, & frigiditatem terræ inducit, & ipsa aqua simul perfrigeratur.* Vmds. perdonen que me he acordado de que fuí Estudiante, y se me ha ido la boca al latin. Yo me enmendaré, y ahora digo, que verdaderamente, y por lo que sienten nuestros cuerpos y ven los ojos, que son los Jueces legítimos de estas causas, á la suprema region de la tierra no se le puede asegurar determinada templanza; porque en el Invierno la experimentamos fria y cálida, y en el Verano lo mismo: y este calor y frialdad la padece la tierra por la varia disposicion en que la hieren los rayos solares. Muchos lugares de la tierra son mas húmedos que otros en todo tiempo y estacion: otros mas frios: otros mas secos: y la causa de esto es la varia radiacion solar á que están sujetos, la vecindad de lagunas ó rios, y lo mas raro de la superficie; pues no hay duda que la tierra mas rara y esponjosa recibe

con mas facilidad las impresiones celestes, y se dexa mejor penetrar de los vapores subterráneos, que no la lapídea y montuosa; y así venerando la opinion de Hipócrates, y la de los demas Filósofos, yo quiero asignar este nuevo sistema, no dándole determinada templanza, sino varia, y instable á la suprema region de la tierra.

Consta por las navegaciones, que enteramente han dado vuelta al Orbe Terrestre, estar dividido en dos Continentes ó partes de tierra firme. El uno comprehende toda la parte Polar Artica, y las quatro partes principales del Mundo *Europa, Asia, Africa y América*; y la otra parte, ó Continente incluye toda la tierra incógnita Meridional: la separacion y division de estas partes ó continentes, es el Mar Océano, que media entre la una y la otra. El continente que incluye la tierra Meridional es tan ignorado, que solo se conocen algunas costas, y hoy dudan todos los Cosmógrafos y Náuticos si es toda tierra firme, ó si es compuesto de muchas Islas. Las costas descubiertas hasta hoy son *la nueva Olanda*, que es una Region dilatadísima, *la nueva Guinea*, esta es una Isla copiosa, que está derechamente de las Malucas, *la nueva Celandia*, *la tierra de Sancti Spiritus*, y otra tierra que descubrió un Inglés por los años de mil seiscientos y ochenta y siete. De este Continente ó pedazo de tierra firme no puedo dar á Vmds. mas noticia, porque no lo he visto, ni los Cosmógrafos ni Náuticos descubren en sus cartas mas Regiones que las que he dicho. El segundo continente Contiene las otras qua-

tro

tro partes del Mundo, de las quales trataré con la brevedad posible.

### DE LA EUROPA.

La Europa es una de las quatro partes del Mundo, fué así llamada de una hija del Rey Agenor de Fenicia, á quien robó Júpiter, y la colocó en la Isla de Creta, que hoy dia se llama *Candia*: tiene de extension desde Poniente á Levante *mil y cincuenta leguas de España*; las empiezan á contar desde el Cabo de San Vicente hasta el desagüe del rio *Ovio* en el Mar. Desde Septentrion á Mediodia tiene *seiscientas y cincuenta leguas*; se empiezan á contar desde el promontorio *Seritonnio* en la Noruega, hasta la punta de *Lilibeo*. En Sicilia por el Septentrion, termina en el Mar helado, por el Poniente con el Mar Atlántico, por el Mediodia con el Estrecho de Gibraltar, y por el Oriente en el Mar Egéo con el Helesponto Propontide, Ponto Euxino, y Laguna Meotis. Las principales Provincias de la Europa, sin contar las Islas adyacentes, son catorce: *España, Francia, Italia, Alemania, Payses baxos, Polonia, Ungría, el Ilirico, la Romania, Bulgaria, Servia, Tartaria menor, Moscovia, Maldovia, Ubalaquia y Escandinaria*. España se compone de diez y seis Regiones, que las mas de ellas son Reynos, como son *Extremadura, Castilla la Nueva, Castilla la Vieja, Leon, Aragon, Navarra, Andalucía, Murcia, Valencia, Cataluña, Granada, Galicia, Asturias, Vizcaya, Guipuzcoa, Algarve y Portugal*; sus Ciudades principales son *ciento y diez*. Su longitud

es de *doscientas y sesenta y cinco leguas* desde Colibre á Finisterræ; y su latitud *ciento y sesenta* desde las Peñas de San Pedro á Gibraltar.

La Francia se compone de doce Gobernaciones, que son *Francia, Borgoña, Normandía, Aquitania, Bretaña, Champaña, Languedoc, y Condado de Rosellón, Picardia, Delfinado, Provenza, Leon y Orleans*. Tiene *doscientas y diez y ocho Ciudades*. Y quieren decir que se numeran en la Francia treinta millones de personas. Tiene de largo mas de *doscientas leguas*, y de ancho *ciento y ochenta*.

Italia está dividida en trece partes, que son la República de *Génova, Toscana, Campania, Reyno de Nápoles, Calabria, la Marca de Ancona, la Umbria ó Ducado de Espoleto, la Romania, la República de Venecia, Lombardía, Ducado de Milan, Piamonte, Friuli y Istria*. Contiene *ciento y tres Ciudades*: tiene de largo *doscientas*, y diez leguas y de ancho *ciento y cincuenta*.

Alemania está dividida en nueve círculos, que son *Franconia, Baviera, Austria, Suevia, el alto y el baxo Rbin, Vesabalia, Saxonia superior y inferior*. Estos círculos son clausura de varias Provincias. Tiene *ochenta y dos Ciudades*; pertenecen á la Alemania los *Esguizaros* que están divididos en *trece cantones*, los siete son Católicos, los quatro Hereges y los otros son mixtos. La Alemania inferior, ó Países baxos ó Belgia se divide en diez y siete Provincias, que son la *Artesia, Bravancia, Flandes, Frisia, Gronininga, Gueldria, Hannonia, Olanda, Lymburgo, Luzemburgo, Namur, Tranisa, Lan-*  
nia

nia *Uerecht*, *Zelandia*, *Zutphen*, *Malinas* y *Ambres*. Sus Ciudades son *quarenta y una*: su figura es á modo de un triángulo, y la mayor extension es de *ochenta leguas*, y la menor de *sesenta y ocho*.

Polonia está dividido en treinta y quatro Palatinados, y comprehende á la *Rusia*, *Pru-sia*, *Gasubia*, *Masovia*, *Zetuania*, *Podolia*, *Volonia*, *Libonia* y *Samogisia*. Sus Ciudades son *treinta y tres*; su longitud es de *doscientas y setenta leguas*, y de latitud solo *veinte*. Ungría y Transilvania tiene *quarenta y ocho Ciudades*, *cien leguas de largo* y *ochenta de ancho*.

Ilírico y la Romania comprehende la *Grecia*, *la Rascia*, *la Dalmacia*, *la Bosnia* y *Groacia*. Tiene de longitud *trescientas leguas*, y de latitud *doscientas y cincuenta*. La Servia es Reyno corto, y yo de él solo he oido nombrar dos Ciudades, que es la *Sophia* y *Belgrado*. Se ignora su longitud y latitud. La Tartaria menor y las demas Provincias no contienen cosa notable, solo la *Moscovia*, ó *Rusia blanca* es un Reyno dilatado: tiene por Corte á *Moskuba*. Es un lugar que tiene *quarenta mil casas*, todas de madera. Para noticia general basta la que he dado; y así de repente, y en tan poco tiempo como el que presumo que hemos de tener, no es posible hacer entera descripcion, ni es tampoco totalmente de nuestro asunto.

#### DEL AFRICA.

**E**l Africa es la segunda parte de la tierra, llamóse de fábrica de *Aphos*, que es lo mismo que *Espanto* de las grandes y venenosas bes-  
 tias

tias que produce. La máxima longitud desde Poniente á Levante , es de *mil doscientas y quarenta leguas* , y la latitud desde el Mediodia al Septentrion , es de *mil ciento y treinta*. Termina por el Septentrion en el Mar Mediterraneo ; por el Poniente en el Océano Atlántico ; por el Mediodia en el Indico , y por Levante en el Bermejo. Está dividida el Africa en siete partes ó Regiones , que son *Egypto, Berbería, Biledulgeriz, Sarra, Nigricia, Guinea y Etiopia*. *Egypto* contiene á la Thebaida , y está dividido en catorce Gobernaciones, y treinta y seis Ciudades ; su Metrópoli es *Alexandría* , y la mayor de las Ciudades es el *gran Cairo*. La *Berbería* tiene de largo *novécientas leguas* , y de ancho *ochenta* por donde mas. Está partida en seis Reynos, *Barcha, Trípoli, Tunez, Argel, Fez y Marruecos*. *Biledulgeriz* tiene de largo *mil leguas* , y de ancho *ciento y sesenta* , comprehende quasi toda la antigua *Numadia* , y está dividida en ocho Provincias tributarias. *Sarra* es Region quasi desierta ; su mayor longitud es de *novécientas y sesenta leguas* , y la latitud de *doscientas y cincuenta* : está dividida en siete desiertos , y en ellos están comprehendidas las Provincias de la *Livia, Galata y Borno*. La *Nigricia* se extiende por el rio negro hasta Cabo verde ; su longitud es de *ochocientas leguas* , la latitud de *trescientas* ; y está dividida en diez y seis Provincias. La *Guinea* tiene de largo *quinientas y ochenta leguas* , y su latitud es de *ciento y cincuenta leguas* , consta de tres Reynos, *Guinea, Benin y Malagute*. La *Etiopia* comprehende todo el resto del Africa , y está dividida en in-

te-

terior y exterior; la interior comprehende los *Havisinos* y la *Nubia*, la exterior encierra los Reynos de *Congo*, *Biafara*, *Graferira*, *Monopotama*, *Monoemugi*, *Zambuebar*, *Ijan* y *Abex*.

### DEL ASIA.

El Asia es la tercera parte del Mundo. Llámase así de *Asio*, hijo de *Maneo Lidio*. Tiene de longitud *dos mil leguas*, y de latitud *mil y quatrocientas*. Está dividida en cinco partes, que son *la Tartaria*, *China*, *India Oriental*, *Persia* y *Turquía*. La *Tartaria* es un pedazo de tierra, que tiene *mil y quinientas leguas* de longitud, y *setecientas y cincuenta* de latitud. La *China* tiene de largo *quinientas y setenta leguas*, y *doscientas y cincuenta* de ancho. Divídese en diez y siete Provincias, que son *Pebili*, *Nankin*, *Xanton*, *Cbekien*, *Quantum*, *Quansi*, *Queicheu*, *Funam*, *Suchem*, *Chintu*, *Xensi*, *Xansi*, *Xiamasi*, *Nonam*, *Nunquam* y *Leoatum*. Sus Ciudades son *mil ochocientas y treinta y siete*, bastante numerosas. La *India Oriental* la divide el rio *Ganges* en dos partes, la que cae al Poniente se divide en otras dos partes, la una es el Imperio del gran *Mogol*, que tiene dominio en treinta y siete Reynos. La otra parte de la *India Oriental*, por Levante, se divide en tres Reynos principales, que son *Abay Pegu*, *Siam*, *Tunqum*, y *Cochinchina*: las Ciudades mas principales son *cincuenta y siete*. La *Persia* está dividida en catorce Provincias, y en muchas Ciudades; su extension es de *quinientas leguas*. La *Turquía* tiene de largo *seiscientas y sesenta leguas*, y de ancho *quatro-*

*cientas y cincuenta*. Está dividida en cinco Provincias, que son el *Asia menor*, la *Siria* (en donde se incluye la tierra Santa de Jerusalem) *Diasber C. K.* (que contiene la Asiria y Babilonia) la *Mesopotamia y Caldea*, la *Turcomania* (que encierra la Armenia y Gergia) y la *Arabia*, dividida en las tres partes de feliz, desierta y petrea.

### DEL AMERICA.

La América es llamada *India Occidental*; el Isthomo de Panamá, que tiene veinte leguas, la divide en dos partes; la una se llama *América Mexicana Septentrional*, y la otra *América Austral Peruviana*. La Meridional es una Península que tiene desde el Septentrion al Mediodia *mil ciento y cincuenta leguas*, y desde Levante á Poniente *noviecintas y treinta*; está dividida en partes mas principales, que son el *Perú*, *Paraguai*, *Tucaman*, *Chile*, *Tierra Magallánica*, *Tierra firme*, *Brasil y Region de las Amazonas*. El Perú que es donde está el Cerro del Potosí, tiene desde el Septentrion al Austro *quinientas y treinta leguas*, y de Levante á Poniente *doscientas y setenta*; allí están las dos Audiencias, que han hecho ricos y ladrones de España, *Lima*, *Quito y las Charcas*. El Paraguai tiene de Levante á Poniente *quinientas y treinta leguas*, y de Septentrion á Mediodia *quatrocintas y cincuenta*. Tucaman está en la Ribera Occidental del rio de la Plata; su figura es de un Escaleno, y su mayor magnitud de *trescientas leguas*, y la menor de *ciento y cincuenta*.

Chile se extiende desde el Perú hasta el Mediodia por *trescientas y treinta leguas*, y tiene de ancho *mil y quatrocientas*. La Tierra Magallánica tiene *quatrocientas leguas* desde el Mediodia al Septentrion. La Tierra Firme es una parte de esta América Meridional, que está hácia el Septentrion, y termina en el seno Mexicano; se extiende de Poniente á Levante *quinientas y quarenta leguas*, y de Septentrion á Mediodia *ciento y noventa*, divídese en once Gobiernos. El Brasil está en la parte Oriental de esta América: tiene de largo *ochocientas leguas* y de ancho *trescientas y cincuenta*; está dividido en catorce Capitanías. La Region de las Amazonas tiene de largo *quinientas y sesenta leguas*, y *trescientas* de ancho. La América Septentrional tiene de largo *mil y cien leguas*, y de ancho *ochocientas*; está dividida en cinco partes, que son *nueva España, nueva México, Virginea, Florida y Canadá*. La nueva España tiene de Levante á Poniente *setecientas leguas*, y su latitud tiene *doscientas*. Empieza en el Isthomo de Panamá; y está dividida en tres Audiencias, que son *México, Guatimala y Guadaluaxara*. La nueva México está en el Septentrion de la nueva España, tiene de ancho *doscientas y sesenta leguas*. La Virginea se extiende por las costas del Océano Atlántico; contiene *doscientas y ochenta leguas*. La Florida está al Poniente de la Virginea en las costas del Golfo Mexicano: tiene de largo *trescientas y diez leguas*, y de ancho *ciento y setenta*. La Canadá comprehende el resto de la América Septentrional: sus términos y su latitud verdadera y su longitud se ignoran.

*DE LAS ISLAS, PENINSULAS,  
y Promontorios ó Cabos.*

**Y**a que está dividida la tierra, y Vmds. quedan con un conocimiento bastante de los Reynos, Ciudades, Provincias y Continentes, me parece que no es fuera del argumento, que hablemos de las Islas. Las Islas las han dividido los Cosmógrafos, atendiendo á su magnitud en *grandes, medianas, menores y mínimas*. Las grandes son catorce. 1. *El Japon*, que está en el Asia, distante de la China *treinta leguas*. Tiene sesenta y ocho Reynos, y *doscientas y veinte leguas*. 2. *Magadoscar ó Isla de San Lorenzo*, que está cerca de las costas Orientales en el Mar Indico; no está dividida en Provincias, sino en Aldeas. Tiene de ruedo *noviecintas leguas*. 3. *Borneo*, que está en el Océano Indico, debaxo de la Equinoccial, es quasi redonda, y tiene de traviesa *cien leguas*. 4. *La Gran Bretaña* es Isla de la Europa Septentrional, vecina de la Francia: tiene de largo *ciento treinta leguas* y de ancho *noventa*. 5. *La Tierra del fuego*, que está en la América á la otra parte del estrecho de Magallanes; desde Levante á Poniente tiene *ciento y sesenta leguas*, y de Septentrion á Mediodia *ciento*. 6. *Islandia* está en el Mar Septentrional, entre la Noruega y la Groenlandia: de Levante al Poniente tiene *ciento y sesenta leguas*, y de Septentrion al Mediodia *setenta*. 7. *Isumatra*, está cerca del Chêrsoneso de Malaca; su longitud es de *doscientas y quarenta leguas*, y su latitud de *sesenta*. 8. *Terranova*, está en las costas Orientales de

de la América Septentrional ; tiene *ciento y veinte leguas* de Septentrion á Mediodia , y de Levante á Poniente *noventa*. 9. *Cuba* , está en la América en el Seno Mexicano : tiene *doscientas y veinte leguas* de largo y *sesenta* de ancho. 10. *Isla de Santo Domingo* , que está á la parte Oriental de la Isla de Cuba , tiene de Levante á Poniente *ciento y quarenta leguas*, y de Septentrion á Mediodia *sesenta*. 11. *Java* , está al Mediodia , entre Sumatra y Borneo : tiene de largo *doscientas leguas* , y de ancho *quarenta* en la tierra Austral incógnita. 12. *Nueva Guinea* en el Mar Glacial. 13. *La Nueva Zembla* ; y la catorce es otro pedazo de tierra en la América Septentrional , entre los estrechos de Davis y Audson. Cuéntanse por Islas y grandes ; pero aun son incógnitas.

Las Islas medianas son doce. En el Océano pacífico al Levante del Asia está la Isla de 1. *Manila* , que tiene de largo *ciento y diez leguas* , y de ancho *quarenta*. 2. *Mindano* , cae al Mediodia de Manila : tiene *cien leguas* de Levante á Poniente, y *ochenta* de Mediodia al Septentrion. 3. *Celebes* , está en el Archipiélago de las Malucas , debaxo de la Equinoccial : tiene de largo *cien leguas* , y *cincuenta* de ancho. 4. *Irlanda ó Hibernia* , dista *treinta y cinco leguas* de Inglaterra hácia el Poniente : tiene de largo *noventa leguas*, y de ancho *quarenta*. 5. *Ceilán* , es Isla de Asia en el Mar Indico : tiene *setenta leguas* de largo y *cincuenta* de ancho. 6. *Tinacria* , es Isla de Europa , y la mas grande que hay en el Mar Mediterráneo ; su figura es triangular , y termina en tres promontorios , el uno es el *Peloro* , hácia la Italia , Pa-  
chi-

chino en la Grecia, y *Lilibeo* hácia el Africa. 7. *Cerdeña*, es Isla de la Europa en el Mediterráneo: tiene de longitud *cincuenta leguas* y *veinte* de latitud; consta de once Puertos y ocho Ciudades. 8. *Candia*, está en la Europa en el Mediterráneo: tiene *sesenta leguas* de largo, y *diez y seis* de ancho. 9. *Chipre*, está en el Asia: tiene *cincuenta leguas* de longitud, y *veinte* de latitud. 10. *San Juan de Puerto Rico*, está en el Golfo Mexicano: tiene de largo *treinta leguas*, y lo mismo de ancho. 11. *Jamaica*, está en el mismo Golfo al Mediodia de la Isla de Cuba: tiene de largo *sesenta leguas*, y de ancho *veinte*, y en su continente encierra trece Provincias. 12. *Gilolo*, está en el Archipiélago de las Malucas: tiene *quarenta leguas* de largo, y *diez y ocho* de ancho.

Las Islas pequeñas mas conocidas son doce. 1. *La Isabela*, es la mayor de las Islas que dicen de Salomon en el Océano pacífico: su longitud es de *noventa leguas*, y *quarenta* de ancho. 2. *La formosa*, es Isla del Asia en el Océano Oriental: tiene *setenta leguas* de largo, y es sumamente angosta. 3. *El negro Ponte*, es Isla de Europa en el Mar Egéo al Levante de Grecia: tiene *treinta y cinco leguas* de largo, y *diez* de ancho. 4. *Córcega*, está en el Septentrion de Cerdeña; es de *quarenta leguas* de largo, y *diez y seis* de ancho. 5. *Mallorca*, está en el Mediterráneo, y dista de las costas de España *cincuenta leguas*. 6. *Rodas*, está en el Mediterráneo entre Chipre y Candia: tiene *treinta leguas* de largo. 7. *Amboina, ó Ito*, es Isla de Asia, cerca de las Malucas, en el Océano Indico: tiene de todo ruedo *diez y seis*

*Ieguas*. 8. *Cerana*, está en el Archipiélago de las Malucas. 9. *Hainam*, está en el seno de Cochinchina. 10. *Paragota*, está al Septentrion de Borneo, en el Océano Indico. 11. *Bongo y Tonsa* en el Poniente del Japon hácia la China. 12. *Celandia*, está en las fauces del seno Bético, es Isla de Dinamarca.

Las Islas mínimas son mas de cinco mil. Las mas célebres son las que referiré á Vmds. pues lo demás es un proceder en lo infinito. En el Mediterraneo está la Isla de *Malta*, *Menorca*, *Ivisa*, *Cbio* y *Cbiplanonia*. En el Océano Atlántico está *Santa Fé*, *Santa Elena*, *Ascension*, *la Madera* y *Zocotora*. *Las Islas maldivias* son mil y ciento; están tan cerca unas de otras que se pueden brincar. *Las Antillas* son veinte y ocho, son las mas cercanas á San Juan de Puerto Rico. Se dividen en dos clases, que llaman *Barlovento* y *Sotovento*. *Las Lucayas* son las Islas de la América Septentrional, son quatrocientas. *Las Filipinas* son mil y doscientas, están en el Océano pacífico entre la China y las Malucas. *Las Islas de los Ladrones principales* son catorce, están en el Archipiélago de San Lorenzo al Levante de las Filipinas. *Las Islas de Salomon* son veinte, están en el Océano pacífico. *Las del Mar Egéo* están al Levante, respecto de Grecia, estas son muchas. *Las Canarias* son Islas de Africa en el Océano Atlántico, son entre todas doce, siete mayores y cinco menores. *Las Islas Azores* son siete, están en el Mar Atlántico entre la España y la América. *Las Malucas* son cinco, son Islas de Asia en el Océano Indico. Además de las dichas, pueden Vmds. añadir las  
Ban-

*Bandanas, las Mascaveñas, las de las Perlas, las Bermudas* y otras, que si Vmds. son curiosos podrán ver en los Mapas; y les aseguro á Vmds. que con sola esta general noticia podrán entender todo el Globo Terraqueo.

Las Penínsulas máximas solamente son dos; la primera es toda el *Africa*, que se comunica con el Asia por solo el istmo de *Egypto* llamado *Suez*. La segunda es toda la *América Meridional*, que se comunica con la Septentrional por el istmo de *Panamá*. Penínsulas grandes son seis. 1. *La California*, que cae á la parte Occidental de la América Septentrional. 2. *La nueva Bretaña, ó tierra del Labrador*, que está en lo mas Septentrional de la América. 3. *La Malaca*, es Península Asiática. 4. *La Címbrica*, que es parte de Dinamarca. 5. *La Morea*, que se une con la Grecia mediante el istmo de *Corintho*. 6. *La Península Taurica*, que está al Mediodia del Ponto Erexino. Los Promontorios y Cabos mas insignes son el *Cabo de Buena Esperanza*, está en el Africa á la parte del Mediodia. *Cabo verde* en la parte Occidental del Africa. *El Cabo de Victoria* á la salida del estrecho de *Magallanes*. *El Cabo de San Vicente* en España, y otros, que si Vmds. gustan les enseñaré en mis Mapas, quando hayamos concluido nuestro viage.

Ya que Vmd. nos ha explicado la anatomía, y division de la superficie de la tierra en estos varios miembros de Reynados, Repúblicas, Capitanías, Gobernaciones, Ciudades, Insulas y Penínsulas, que es lo mas trabajoso, díganos algo de los montes grandes y altos, y de los Volcanes, que Vmd. sepa que hay; y de

de esta suerte logramos la entera y verdadera descripción de este Globo superficial. Esto me dixo uno de los camaradas ; yo le respondí, de muy buena gana ; y proseguí, diciendo:

Los Montes tienen en la Geografía nombre por tres circunstancias; la primera, por su extensión, la segunda, por su altura, y la tercera, por los vómitos que suelen hacer del fuego que se encierra en sus cavidades. Los montes que son insignes por su extensión, ó cordilleras, son el *Tauro* en el Asia menor; la divide en dos partes, y corre su cordillera de Levante á Poniente; su latitud es de *tres mil estados*, y su longitud de *quarenta y cinco mil*. El Monte *Imo* se dilata en dos cordilleras, la una es de *trescientas y setenta leguas* hácia el Austro, que divide la Escitia en Oriental y Occidental. *Los Montes del Perú*, que pasan desde la Equinoccial por la América Austrina hasta el estrecho de Magallanes. *Los Alpes* son los que dividen en su latitud la Italia de la Francia y Alemania, la altura de estos es grande, ellos son origen de muchos rios. *El Monte Atlante* dilata su cordillera por el Africa, desde sus costas Occidentales hasta Egipto. *Los Montes de la Luna* en el Africa, que se entran hasta la Monopotamia. *Los Montes Rifeos* en la Europa, se extienden desde el seno de Moscovia hasta el desembocadero del rio Ovio. *Los Pirineos*, forman su cordillera desde el Océano al Mediterraneo, dividen la España de la Francia, estas cordilleras tienen algunas quebraduras que se llaman *Puertos*, parece que los ha formado la naturaleza para facilitar los tránsitos y caminos. Los Montes nom-  
bra-

brados por su altura son los del *Perú* con especialidad, en segundo lugar el de la *Isla de Tenerife* en las *Canarias* que se dexa ver á ochenta leguas de distancia, dicen, que tiene de alto *dos leguas*. *El Mongibelo de Sicilia*, que los mas de los años está cubierto de nieve. *El Olympo de Macedonia*, que dicen que es mas alto que las nubes. *El Felion* en *Thesalia*, llamado tambien *Petras*, que es vecino al Monte *Oso*, uno y otro de estupenda altura. *El Cáucaso*, y el *Athos* en la *Macedonia*, son tan altos, que se ha observado que jamas ha llovido en su cumbre, por estar mas altos que las nubes. *El Pico de San Jorge*, es una de las *Islas* pertenecientes á *Flandes*, es algo mas alta que el Monte de *Tenerife*. *El Pico de Adán*, Monte muy alto en la *Isla de Ceilan*. *El Monte Atlante*, cuya altura han celebrado con mil exágeraciones los *Poetas*. *Los Montes Volcanes* son los mas horrosos, y hay muchos en la tierra; los principales son el *Ethna*, ó *Mongibelo de Sicilia*, que por dos roturas arroja llamas, y vomita rios de azufre encendido. *El Besuvio* en *Nápoles*. *El Hecla* es tambien Monte *Volcan* en la *Islandia*. En las cordilleras del *Perú*, y las *Malucas* hay muchos *Volcanes* de la naturaleza de estos que hemos dicho. En *Nicaragua*, *Provincia* de la *América*, hay uno célebre; en el *Japon*, y la *Isla Sumatra* son muy perseguidos de estos *Volcanes* y temblores de tierra, cuya causa conocen *Vmds.* ya, y la exâminamos en la jornada que hicimos en el *Mundo Subterraneo*.

## DEL REYNO VEGETABLE

ó pitológico.

Y a que hemos conocido en la tierra las especiales divisiones, caminemos otro poco, y vamos á ver en su florida superficie las generaciones de estos vegetales y sensitivos que produce, abriga y mantiene como madre universal. Ésas yerbas, árboles y plantas que Vmds. vén, están alimentadas de la tierra, y por sus troncos y raíces toman el alimento y suco nutricio, que de sus pechos les comunica esta madre universal. Tres son las diferencias de los vegetales: es á saber, *herbales*, *plantaes* y *arbales*. Las *herbales* son unos vegetales, cuya vida dura un año, porque secas sus hojas, y vertida en la tierra su simiente, las vuelve á propagar la naturaleza por putrefaccion. Las *arbales* son las mayores, y estas por sólidas raíces se extienden en troncos y ramas, conservándose por muchos años en la tierra. Las *plantaes* son un medio entre las *arbales* y *herbales*, porque son mayores que las yerbas, y menores que los árboles; toman la forma de unas y otras, pero mueren mas presto que los árboles. La generacion de estas es de su determinada semilla; y aunque algunos Filósofos han dicho que muchas yerbas han producido sin esta semilla, atribuyendo al putre comun su generacion, otros al Cielo y al Sol, y otros inmediatamente á Dios; con todo eso es mas fácil creer que toda yerba nace de su propia semilla, que ó por casualidad se derramó

mó donde ellos no pensaban, ó porque desde el principio del Mundo estaba oculta en la tierra, ó encerrada con las partículas de los demás elementos. La tierra tiene virtud generativa; pero sin recibir el sement de la planta es imposible exercitar su virtud. El motivo de estas ocultas generaciones (que tanto han atemorizado el juicio de los Filósofos) es porque quemada la tierra, ó calcinada con copiosas lluvias, engendra muchas plantas; y es la razon, porque en fuerza del calor, aquellas sales ó semillas ocultas salen de sus cárceles, y laxándose los poros, su humor vertido, suben fácilmente, y humedeciéndolas, las prepara y dispone. Pruébase mas, porque despues de unas grandes inundaciones de rios, se vén salir nuevas plantas en la tierra, porque atrayendo la corriente porcion de sales seminales, despues que se retiran las aguas, crecen y se aumentan en la tierra. En los tejados vemos muchas veces algunas plantas, y es la razon, porque las lluvias vienen mixtas con dichas sales, y en qualquiera porcion térrea se agarran, y con la humedad crecen y se aumentan.

Es la organizacion del cuerpo vegetable (por pequeño que sea) una república maravillosa de varios conductos donde cuecen, filtran y percolan el suco nutricio que reciben por sus raices de la tierra madre; distribuyendo despues con admirable circulacion por su medula, leño, tronco, hojas y flores, que son las partes principales de su total composicion. El suco es la sangre de las plantas, y en él (como consta en las extracciones Quí-  
mi-

micas) se encuentran los quatro humores como en el hombre; faltándoles este suco mueren, y miéntras lo mantienen es preciso que vivan. Este suco ó sangre es tan vario como cada sugeto; pues cada planta está luxuriando con su propio suco; en unas es craso, lento, fúlvido, friable y grumoso; en otras pingüe, oleoso, rasinoso y oloroso; en otras lácteo, meloso, vinoso y salsuginoso. Ya por razon de estos diferentes sucos, ya por razon de sus olores y sabores, y ya por las extracciones y experiencias que han hecho los Químicos en los vegetables, han graduado la naturaleza de las plantas en cinco clases. La primera es de aquellas que quasi son insípidas, porque abundan en flema, y á estas comunmente dicen que son frias y húmedas. La segunda es de las que tienen el sabor ácido, y estas parece contener en sí alguna sal volátil y flema mercurial, y de esta condicion son todas las plantas acerosas. La tercera es de las que dan el sabor amargo, y estas abundan en una sal nitrosa y tartárea. La quarta es de las que tienen el sabor acre y mordicante, como son los rábanos y cebollas. La quinta es de las que tienen el olor fuerte y penetrante, y el sabor, ya amargo, ya suave, como la mejorana, almoradux y otras aromáticas. Distínguense tambien los vegetables por sus flores en tres clases. La primera es de los que no tienen olor, y estos regularmente son flemosos, y ocultan bastante porcion de sal alkalina, y volátil blanda. La segunda es de los que tienen un olor blando, suave y superficial; estos constan de alguna

sal volátil, y parte mercurial. La tercera clase es de aquellos cuyas flores dan un olor fuerte, penetrante y aromático; estos constan de mucha cólera ó sal volátil, y alguna oleaginidad. Lo mismo que he dicho á Vmds. de las flores, han de entender de las semillas, de las hojas, los troncos, leños, cortezas y raices; pues no hay miembro en ellas que no contengan los quatro humores, el sabor, y algun olor, ya agrio, dulce, salso, grato y otros.

Es una República esta de la pitologia ó Reyno vegetable dilatadísima y virtuosa: pide una gran consideracion en el Filósofo; y compendiar sus secretos, naturalezas y virtudes, es intentar lo imposible. Admiten estos cuerpos plantales, herbales y arborales las mismas preparaciones que los sugetos metálicos, no tan vivas ni tan propias, porque sus cuerpos tienen ménos solidez, mas humedad y ménos sulfur; pero se puede hacer en ellos dichas extracciones, porque (aunque mas pequeños, y de otra distinta naturaleza) constan como todos de los quatro elementos, y estos admiten la separacion. Si Vmds. quisieren dedicarse á saber la estructura, virtud y organizacion de cada planta particular (de las mas conocidas), estudien en Julio César Escalígero, Laguna, Malpigio y otros Naturales que diéron toda su atencion á este estudio pitológico, que para historia general creo que es bastante la que á Vmds. he referido.

## DEL REYNO ANIMAL Ó ZOOLOGICO.

Tan vasta y tan populosa es la República y Comunidad animal, como la vegetable; y aun es al doble copiosa por los numerosos habitantes de las aguas. *Los animales* son los que moviéndose por sí toman el nutrimento por la boca: segun los Químicos tienen tres movimientos, que son *corrumpente*, *animante* y *generante*, á quienes los Filósofos llamaron *per se*, y *per accidens*. El movimiento *per se* es el que por su naturaleza y por sí tiene el animal, como el del primer móvil del Zodiaco. El movimiento *per accidens* es el que procede y es causado de la generación ó corrupción. Solamente en el hombre tiene un movimiento mas que todos los animales, y este es perpetuo, continuo y eterno, que es el del ánima racional. Quatro son las diferencias de animales que cria y sufre este Globo superficial de la tierra y el agua; *reptiles* en la tierra; *volátiles* en el ayre, que son comunes en la tierra; *nadadores* en el agua, y otros insectos, como son la Araña, la Abeja, Escarabajo y otros inmundos que habitan en uno y otro elemento, y son parciales de ellos. A la generacion de todos los de estas quatro clases la dividen los Filósofos en *ovíparas* y *vivíparas*. Llamam ovíparas aquellos animales que primero conciben un huevo, y despues lo paren; y con el incúbito de la madre, ó con otro calor ó fomento se engendra el animal, y pasado cierto círculo de dias, rompiendo la corteza del huevo sale el animal.

Los vivíparas son los que dentro de sí conciben y crían al sugeto, y despues de crecido y formado, sale á gozar la luz, cumplido cierto término de días. Requiérese para la generacion de todo animal un cuerpo orgánico, mole y dispuesto, á quien llaman *Semen*, el qual como en un breve compendio encierra en sí el orden y figura del animal: esta es la comun opinion de todos los Filósofos en quanto á la generacion de los animales; pero yo creo que la division que hacen de ovíparas y vivíparas, es excusado; porque mejor se entiende sin esta division, y es mas demostrable reducirla solamente á la ovípara, y me atrevo asegurar que todas las generaciones de animales es preciso que sean por medio de los huevos: y aunque yo no lo pruebe, bien sé que tampoco pueden demostrar lo contrario los Filósofos, porque lo oculto de este acto á ningunos ojos se ha sujetado, con que tenemos licencia para discurrir y hacer opinion, como sea fundamental; y digo que la diferencia que hay entre las ovíparas y vivíparas, es que aquellas engendran y cuecen el huevo, y lo paren, y con exterior fomento crían al animal; las vivíparas le conciben dentro, y le incuban, y sin parirle, en su clausura y vientre se rompe. En el hombre es mas dificultoso y ménos creible probar esta ovaria generacion; vamoslo viendo, y lo mismo que afirmemos de esta, entenderán Vmds. de las demás. Kerkeringo en su tratado completo Anatómico, hablando de la gran generacion del hombre, dice: *In ovo hominum, non minus quam avium, reperiri prima incunabula. Ex ovo*

*ovo enim homo producitur.* Dice, pues, este observantísimo Autor, que se hallan estos huevos en los testículos de la muger, no solamente en aquellas que por el uso de la conjuncion están fecundadas, sino en las doncellas, del mismo modo que las Gallinas que ponen los huevos. Afirman haber hallado estos huevos muchos Anatómicos; y Falopio que fué sagacísimo espiador de la naturaleza humana, dice en sus observaciones: *Vidi quidem in ipsis quasdam veluti vesicas aquas, vel humore aqueo, alias luteo, alias vero limpidio turgentes.* De donde se infiere que estas como vexiguillas son los huevos, que fecundados con el semen viril, se hace la generacion. El uso de estos huevos y su disposicion, lo describe y prueba demostrativamente el doctísimo Thomas Ubertano en el Capítulo xxxiii. de su Adonografia; y aunque parezca largo lo diré, porque es precisa esta narracion para que Vmds. queden enterados y creidos en esta opinion. El semen del varon, guiado por las tubas falopianas, llega á los testículos, y allí con el huevo de la hembra (del mismo modo que las demás ovíparas) se junta, y el huevo así fecundado y regado, pasa al útero por el vaso eyaculatoris, y en espacio de dos ó tres dias crece, y se pone del tamaño de una cereza negra, y así vá creciendo y aumentándose. Para mayor prueba de ser ciertos estos huevos que crian (á modo de las Gallinas) las mugeres, diré lo que han notado los nuevos Anatómicos. Estos, pues, han observado y han visto, que así las vírgenes como las casadas arrojan muchísimas

veces , y despiden con la sangre menstrual, y quando se sienten acosadas de la luxuria, insensiblemente estos dichos huevos , que no guardan la rotundidad , porque son muy laxos y suaves ; pero tratándolos y manoseándolos, se tientan y se distinguen ; han hallado en el exámen de dichas vexigas , que son unas membranas que no pueden ser semen , porque este es laxo , y estas son muy duras , ni pueden ser otra cosa que estos huevos. Nada de lo que hemos dicho se opone á la generacion en comun , pues siendo esta , segun los Filósofos , una produccion *ex præsupposito subiecto* , y así sea el semen por sí solo la substancia de la qual próximamente se engendra el feto , ó sea el humor contenido en los testículos del paso ó hembra , concediendo la conjuncion del macho y la hembra , no es oponernos á lo general y comun de las generaciones : el admitir estos huevos es mas demostrable que asegurar que la union de uno y otro semen son los que disponen el feto ó animal. De las Serpientes y los Peces se hace duro creer tambien esta ovaria generacion, y es muy fácil de persuadir que del mismo modo se forman en el huevo , el qual ayudado del calor , arroja de sí nueva Serpiente y nuevo Pez ; porque sepultándolos aquellas en lo interior de la tierra , y estos otros en el fondo de los mares y rios , y cubriéndolos á manera que en un horno , el mismo aliento caliente de la tierra los incuba y fomenta por no poder dichos animales dar cómodamente el calor á sus huevos. Los Peces , quando sus hembras sacan á luz los huevos , los humedecen

cen y fecundan (habiendo precedido ántes el coito), pues sin esta circunstancia, como ya hemos dicho, no puede haber generacion.

La generacion de las aves, todos sabemos que es ovípara, y no necesita mas prueba que la misma experiencia. Los animales que se engendran del putre de la tierra, como son todos los insectos, tambien echan sus huevos, los que son incubados y acalorados, ya por sus madres, ya por porciones podridas, como el estiércol propio ó el peregrino; ¿pues quien duda que un viviente tan reducido como la Hormiga no echa sus huevos? y echándolos estas, como es cierto, es fácil de creer tengan la misma ovaria generacion los insectos, y por consiguiente todos los demás animales perfectos é imperfectos. La organizacion de estos cuerpos es tan visible, que no necesita prueba alguna; pues el mas rudo sabe que constan de los quatro humores muy símiles á los de la naturaleza humana, especialmente los animales terrestres perfectos, y la Atería constan de osatura, tegumentos, articulaciones, suturas y muchas de las mas uniones, y otras diversas de las que hay en el cuerpo racional. Los Peces, Serpientes y otros insectos, constan de distintos órganos, huesos y articulaciones; pero la parte humoral la tienen en sí, no tan perfecta como este otro linage de animales perfectos, pero compendiado aunque rudamente. Las mismas preparaciones, y algunas mas que diximos, hacian los Químicos de los metales y plantas, disponen de los cuerpos de los animales, y eligen siempre á los animales vivos, ó á los

que

que mueren violentamente ; y han trabajado tanto en esta República, que apenas hay cuerpecillo por inmundo y asqueroso que sea , que se haya librado de sus destilaciones , calcinaciones y ustiones ; y de ellos sacan varias aceytes, aguas, unguentos , sales y otros julepes que persuaden ser buenos para el uso de la medicina. Si Vmds. quieren saber algo de estas anatomías , muertes , destilaciones y otras preparaciones de toda especie de cuerpos animados ó insensibles , lean á Miguel Etmule-ro que escribió un libro muy gordo de letra muy menuda , que trata solamente de las preparaciones , extracciones , salsificaciones , &c.

Con la bella noticia de los entes de todos tres Reynos mineral , animal y vegetable, Vmd. Señor Torres (dixo uno) nos tiene con un aro por boca , mas embobados que niño en las cobachuelas ; y ya que hasta ahora no hemos sido demasiadamente machacas , y no hemos querido porfiar á Vmd. que nos haga perfecta anatomía del sugeto mas capáz de los animales y vegetables , contentándonos solo con la noticia general de sus cuerpos : yo he visto con gana á mis compañeros de que Vmd. nos diga algo del hombre , ya que estamos instruidos de su generacion , porque yo por mí digo que me causa notable vergüenza verme tan poblado de barbas , sin saber de mí mas que lo que sabe el mas rústico , y siquiera para poder decirle al Médico (si enfermáre) aquí me duele , y no decírselo por señas ; quería yo y todos , que con la claridad que Vmd. acostumbra , nos haga una breve anatomía del cuerpo humano. Yo la haré de buena gana,

pero hay tantas escritas en latin y en romance , que tengo por prolixo que gastemos el tiempo en esa diseccion ; cada dia se están escribiendo nuevas anatomías (digo mal), se está trasladando la de Galeno , y cada Autorcito dice que es suya ; pero ya que quieren Vmds. que yo la haga , sea en hora buena , y á lo ménos sabrán Vmds. que no es trasladada de otro Autor , porque aquí no hay mas libros , ni mas tinta ni papel que mi voz viva. En quanto á lo que Vmd. dice que no sabe de su cuerpo mas que lo que puede decir el Aldeano mas burdo , ha de saber Vmd. que lo mismo le sucede *al Consejero , al Catedrático , al Reverendo Canónigo , al Padre Maestro , y á todos los que son Profesores Médicos* , que somos tan bárbaros que hemos descuidado de una noticia tan provechosa y particular ; y así , no se avergüence Vmd. pues no tiene mas delito que haber seguido la procesion por donde todos caminan ; y ahora mientras por nuestros pasos contados nos vamos acercando á aquel Puerto para embarcarnos á reconocer y exáminar el Reyno de las aguas , oigan Vmds.

### ANATOMIA DEL HOMBRE.

Con notable violencia obedezco á Vmds. en la anatomía que me mandan hacer del cuerpo humano , porque pasan de dos mil y noventa y cinco las copias que corren impresas de la primera que escribió el doctísimo Galeno , y sobra la que Vmds. me piden , y aun todas las demás , respecto de que los cuerpos huma-  
nos

nos ni se han mudado, ni han adquirido con los días nuevos órganos, ni nueva colocacion de partes; y desde Adan hasta ahora conservamos, gracias á Dios, su semejanza, y la misma formacion y figura. Los nuevos inventos que desde Hipócrates hasta hoy se han descubierto, se pueden escribir en una quartilla de papel, y cada Médico para poner el hallazgo de un globulillo, ó de un suco, ó de otra partecilla (quizá falsa), ha vuelto á escribir toda la armazon del hombre. A este, y á todos los demás copiantes, les pregunto yo ¿que es lo que han puesto en tales librotos de su caudal? porque ni un sistema arrevelado ó antojadizo les debemos; lo que hacen es verter de un idioma en otro, trocar el orden, alterar los capítulos, y últimamente desfigurar la primera lámina del primer Maestro: por esta razón estoy rebelde á servir á Vmds.; pero ya que no quieren ceder en su mandato, les repetiré lo que he visto, y lo que se me ha quedado en la memoria de la repetición de algunas lecciones que escuché en las Aulas de Salamanca. Advierto á Vmds. que si su ánimo es instruirse del Vocabulario de voces con que distinguen los Médicos las partes del cuerpo humano, les servirá mi leccion; pero si desean informarse de las funciones, economías, progresos y otras operaciones de él, no les aprovechará nada, porque de una fábrica arruinada, mal se puede conocer la disposicion de sus piezas, ventanas y aposentos. Lo que pudiera ser útil, seria la anatomía de los cuerpos vivos; pero esta ninguno la ha hecho, ni es posible ha-

cer-

cerla ; y no crean Vmds. á los que dicen que de la separacion de las partes de un cadáver se puede conocer la animacion , funciones y facultades de la vitalidad. Falible es la Medicina , aun en la mecánica diseccion del cuerpo ; estando al pie del cadáver , consideren Vmds. ¿ como será en la inteligencia del cuerpo vivo , adonde solo ha de trabajar una conjetura ? Hoy dudan si son doscientos y quarenta y nueve los huesos del cuerpo ; y siendo estos tan numerables y visibles , todos varían en la cantidad , figura y magnitud. Mucho me he detenido , perdonen Vmds. que en hablando de los Médicos , no puedo ocultar la aversion que tengo á sus vanidades , y á su poca humildad ; pues los mas están creyendo que nos pueden hacer inmortales , y la enfermedad que el uno no curó , piensa el otro que él era capaz de curarla. Vamos ahora cumpliendo á Vmds. el estragado gusto que me significan tener en esta noticia.

Dos partes componen la maravillosa monarquía del hombre , que son alma y cuerpo ; uno y otro ignorado hasta hoy , y viviremos y vivirán los que vienen detras de nosotros hasta la fin del mundo , necios y ignorantes en su esencia y composicion ( si Dios no lo revela , ó algun Ministro suyo por su precepto nos los anatomiza y distingue ). Del alma hay varias opiniones entre los Filósofos. Unos dixeron que no habia alma , sino es que los cuerpos se movian ellos por sí. Otros dicen que el alma es un cuerpo sutilísimo , esparcido y sembrado por el cuerpo material ; y ayudando á fortalecer esta opinion , decian algunos que

te-

tenia qualidades de fuego , y de este parecer estuvieron Hyparco y Leucipio , con quienes quasi concuerdan los Estoicos , los cuales asientan que el alma es un espíritu ardiente. Demócrito dixo que era un espíritu movible, mezclado en los átomos. Anaxágoras , Diógenes Cinico y Ericia , decian ser ayre concebido en la boca y reconcentrado en los pulmones , templado en el corazon y diseminado por todo el cuerpo. Otros , y entre ellos Hypia , dixerón ser agua. Otros de tierra , como Proponides. Y muchísimos dixerón tambien que era carne con exercicio de sentidos, y de este parecer fué Asclepiades. Otros afirmaron que el alma era la union y conexiõn de los quatro elementos , y que de esta union resultaba el alma , es opinion de Cenon , Scirico y Diarce , y por eso afirmaban Antipauto y Posidonio ser calor , y Eráclito Póntico defendia que era luz. Critolao Peripatético la llamó quinta esencia. Y últimamente ( dexando otras varias aprehensiones) dixerón muchos que es una fuerza que vive en todos los cuerpos , ó una virtud sin forma determinada que recibe en sí todas las peregrinas y extrañas , al modo de la materia primera ; pero Séneca y Ciceron se echan con la carga , y dicen que no se puede saber qué cosa sea el alma. Nosotros hemos de creer que es una substancia divina, espiritual , perfeccion del cuerpo natural orgánico, que asiste en todo él , cuya perfeccion le da principio de entender , sentir y moverse : es inmortal á semejanza de Dios , y esta ha de ser residenciada por su Autor , y castigada ó premiada enteramen-

te; y esta es la difinición mas segura en lo Christiano y Filosófico.

En quanto á la habitacion y residencia del alma hay otras tantas opiniones y delirios como su difinición; porque Erasistrato la pone entre las membranas. Epicranides sobre el casco. Hipócrates con Hierófilo en los ventrículos del cerebro. Estrabon en el espacio que hay entre las dos cejas. Epicuro en todo el pecho. Diógenes en el ventrículo arteriado del corazon. Empedocles en la sangre. Los Estoicos y Crisipo en todo el corazon, y en el espacio que hay en su contorno. Muchos modernos la han colocado en la glándula pineal, y dicen que desde allí manda, gobierna y réparte los exercicios á las demás partes espirituales y mecánicas del cuerpo. Aristóteles y Demócrito, y los Filósofos mas nobles la ponen en todo el cuerpo, y de este sentir hemos de ser nosotros, porque es el que mas se conforma con la razon y la christiandad.

De la duracion del alma han dudado tambien variamente los Filósofos, porque unos dixeron que moria inmediatamente con el cuerpo, y en este error acabaron la vida Demócrito y Epicuro. Los Estoicos discurrían con mas racionalidad, pues aseguraban que si en esta vida se postra el alma con los vicios, y no se levanta con algunos dotes, que muere quando el cuerpo; mas si en esta vida se adorna de virtudes heroycas y enriquece de dones, se hace por estos medios inmortal. Aristóteles (por comun opinion de los Filósofos) no se determina á conceder la inmortalidad,

án.

ántes parece que se dexa caer á que sea mortal, por ser atraida de la potencia de la materia. Pitágoras y Platón afirman al descubierto su inmortalidad ; pero dicen que luego que sale del cuerpo , vuela á la naturaleza de su género. Averroes alega tener qualquiera hombre su propia alma aunque mortal ; pero concede que es eterna la mente humana , y á este modo han enmarañado un laberinto y confusion de opiniones mas obscuras que boca de Infierno. Dexo otras locuras de los Filósofos tan desbaratadas , como haber dicho que los hombres nacia[n] como las yerbas , y que un alma se engendraba de otra alma , como un cuerpo de otro. No tengo que probar á Vmds. la inmortalidad de las almas, pues como Christianos la tendrán bien creida y asegurada , y que eternamente ha de padecer el premio ó el castigo. Es el alma criada por Dios , y la infunde en los cuerpos organizados en tiempo , y no lo tienen determinado ( como algunos piensan ), dado caso que se perciba alguna diferencia entre la hembra y el macho ; pero el quando fixo de su animacion no se puede averiguar , ni hay en la naturaleza efecto seguro para rastrear la causa.

Considerado el hombre como compuesto de cuerpo material y alma racional , se diferencia de todas las cosas del Universo , y es el mayor milagro de la naturaleza , que en este teatro del Mundo no hay ente mas admirable que el cuerpo humano ; pero consideradas estas dos partes separadamente , conviene el hombre con las otras cosas de la universidad del Mundo ; porque con el cuerpo es par-

participante de las cosas corpóreas, y el alma participa de las cosas espirituales. Ninguna otra cosa en el Mundo consta de cuerpo y espíritu, sino el hombre, y aunque en alguna manera conviene con lo corpóreo por el cuerpo, y con lo espiritual por el alma, no del todo. No tiene el hombre el cuerpo comun con los brutos, plantas, ni animados, porque es mas elegante y hermoso. Su espíritu es (aunque no del todo) comun con los Angeles, y su forma tiene dos perfecciones, ó razones formales; una superior al espíritu, y la otra inferior al alma; por razon de las cuales tiene dos estados de vida; el uno del alma en el cuerpo, y el otro de espíritu fuera del cuerpo, así como el feto ó embrión tiene un estado de vida por algunos dias en el vientre de la madre, y otro fuera, por todo el espacio de la vida.

Esta forma humana, en los dos estados de vida, el uno en el cuerpo en el tiempo que lo anima, y el otro fuera del cuerpo en el tiempo que está separada de él, en uno y otro estado tiene potencia de obrar en muchas maneras. En quanto espíritu, tiene tres facultades con que obra espiritualmente: estas son *memoria, entendimiento y voluntad*; y separada del cuerpo, afirman muchos Filósofos, que le quedan solamente las dos de *entender y querer*. En quanto alma que anima, obra con tres facultades en el cuerpo, estas son la de *nutrir, ó nutritiva, sensitiva y ratiocinativa*. En este orden primero, entiende, después quiere, y últimamente se acuerda de lo que quiso y entendió. Por el cuerpo se alimenta primero,

despues siente , y finalmente habla. Y aunque es una misma cosa el espíritu humano y el alma humana , se hace una maravillosa mixtion de sus operaciones , y se juntan los sentidos y entendimiento para discurrir y formar razones ; la voluntad y nutritiva para apetecer ; y la memoria y virtud de formar voces para hablar ; y de aquí hay en el hombre cosas notables y maravillosas , como son desear , saber , discurrir , entender , hablar , y otras operaciones y facultades milagrosas. Por estas razones digo , que conviene en parte con los Angeles , esto es , en el entender , y con los brutos en el sentir ; y así , es un medio entre los cuérpos y los espíritus , ó entre los Angeles y brutos , menos noble que los Angeles , y mas perfecto que las bestias , y que todas las demas especies de corporaturas criadas. Aristoteles , escribiendo á Alexandro , dixo que el hombre era compendio de todas las cosas , y dice mas adelante , que no crió Dios criatura mas noble que el hombre , ni juntó en otro animal las perfecciones que colocó en él , pues no hay costumbre , ó habilidad en alguno de ellos , que no se halle cifrada en el hombre : es atrevido como el Leon : temeroso como la liebre : luxurioso como el puerco : astuto como la zorra : ligero como el gamo : presuntuoso como el pavon : doméstico como el perro : humilde como la paloma : dañoso como el raton : útil y generoso como el caballo : y racional como el Angel. Infinito es lo que han dudado los Filósofos en el conocimiento del alma del hombre , y solo han sacado una confusion de opiniones ,  
que

que han hecho mas obscura la noticia ; lo puro es lo que dexo explicado : si Vmds. quieren saber los varios derrumbaderos de los Filósofos, lean á los Autores citados , que al fin sabrán menos que lo que les ha contado mi conversacion ; pero podrán decir que saben de memoria lo que dexaron escrito. Ahora tratemos de anatomizar el cuerpo, cuya organizacion es mas palpable , y sujeta á nuestros sentidos.

### DEL CUERPO HUMANO

**E**l cuerpo humano es un agregado de carne, hueso, venas, arterias, músculos, ligamentos, tendones, cuerdas y otros filamentos, ternillas, carnosidades y gorduras, las quales unidas con maravillosa arquitectura forman el hombre. Lo que primero se descubre á nuestra vista es el pellejo : este es una parte nerviosa, que cubre y rodea todo el cuerpo : llámanlo los Médicos *Cuticula* ó *Epidermis*, es insensible, falsa, y tan unida, que nunca se separa del cutis verdadero : la substancia suya es espermática, blanca y cristalina, ó á manera de las telas de los cedazos ; y por ser transparente se divisa siempre el color de lo que está debaxo, y esta es la razon de los varios colores de los hombres, porque unos hay colorados, como son los sanguíneos, porque por esta telilla ó cutícula se les vé la verdadera tintura del cuerpo, en los melancólicos se aparece lo pagizo, y en los cuerpos que padecen la ictericia, se descubre la amarillez. Debaxo de esta cutícula ha descubierto el cuchillo ana-

tómico otro cutis, á quien llaman *verdadero*; es tambien una membrana muy densa, especialmente en la cabeza, brazos, piernas y espaldas. Está el cutis horadado y lleno de porosidades y picaduras, y tiene otros agujeros mayores, como es el de la boca, nariz, ojos, culo y partes vergonzosas. Despues de estas dos cubiertas, ó pellejas, se sigue otro tegumento, que es la *gordura*, que es una substancia á modo del aceyte helado, engendrada de la mas sutil sangre de nuestro cuerpo, de aquella que se rezuma de las venas: esta se extiende por las partes nerviosas y las ablanda, conservando con su blandura el calor natural de ellas; y humedece los músculos para la agilidad de los movimientos: iguala tambien la superficie del cuerpo, y sirve de descanso quando se echa, y estos son los usos y exercicios de la grosura. Otras cubiertas hay como la *membrana carnosa*; hablaré de ella mas adelante. Despues de estos tegumentos se descubren las partes internas y miembros interiores: de todos hablaré en particular, y pues es la cabeza el primero y mas principal, tratemos de ella, antes que de otros.

### DE LA CABEZA.

**L**a cabeza es una parte orgánica superior que contiene en sí las potencias y substancia del cerebro. Llámase cabeza en opinion de los Modernos todo lo que está desde las cejas arriba, y los antiguos empezaron la cabeza desde el cuello. Está en la parte superior del cuerpo, para que como asisten en ella los senti-

tidos exteriores é interiores, pudiesen con mas facilidad exâminar los daños, y provechos de la vida. Compónese la cabeza de seis partes continentes, y seis contenidas. Las continentes son *cutícula*, *cuero*, *gordura*, *membrana carnososa*, *pericráneo* y *cráneo*. El cuero ya dixé, que es esta parte exterior nerviosa, que circunda todo el cuerpo; la gordura tambien saben Vmds. lo que es. La *membrana carnososa* (de quien no hemos hablado) es una telilla compuesta de nervios, venas y carne, que cubre todas las partes del cuerpo, y defiende las regiones internas de los rigores y daños externos. Debaxo, pues, de esta membrana se sigue inmediatamente el *pericráneo*, que es otra tela gruesa, nerviosa, formada de unos ligamentos y cuerdas que nacen de la *duramater*, y entran por las comisuras; esta tela sirve de cobertera del cráneo por la parte exterior, y así defiende que se rocen los huesos con la carne. El *cráneo* es todo el globo que encierra las partes contenidas (de quien hablarémos). Imaginen Vmds. la calavera, ó los huesos todos unidos de la cabeza, y á este globo hueco de cascós es lo que llaman los Anatómicos *cráneo*. Está compuesto el cráneo, ó calavera de ocho huesos todos unidos, juntos y cosidos con cinco especies de costuras, de las quales las tres son verdaderas, y las dos falsas. Las verdaderas son unas costuras firmes, que penetran y parten la corporatura de los huesos, y las falsas son unas costuras solamente sobrepuestas unas encima de otras, como las escamas del pescado. Los nombres de los ocho huesos que forman la calavera ó cráneo,

son los siguientes; el uno llaman *coronal*, que es este que está en la parte anterior de la cabeza, á quien vulgarmente dicen *frente*. Su figura es un semicírculo, y su materia la mas sólida y dura de todos los huesos. A los dos lados de este hueso hay otros dos, que llaman *parietales*; estos son mas blandos y delicados, que se juntan, y están cosidos entre sí por medio de una sutura fuerte y verdadera, á quien dicen *sagital*, y con el hueso de la frente se unen tambien por la costura verdadera dicha *coronal*; y últimamente, están cosidos con los huesos petrosos por medio de la sutura falsa, ó escamosa. Los *petrosos*, que son el quarto y quinto hueso, son estos que tienen Vmds. por baxo las sienes, á quien por el sitio que ocupan, llaman *temporales*; estos están unidos con los parietales por medio de la sutura falsa ó escamosa. El sexto hueso de la calavera llaman *occipital*, y es este que está en la parte atrás, correspondiente al hueso de la frente, y se une con los huesos parietales y petrosos. El séptimo está en la parte baxa de la cabeza; á este le dicen *cuñal*, porque á manera de una cuña entra en él la cabeza. El hueso último está debaxo de la frente entre ceja y ceja; este está agujereado como un crivo ó salvadera, porque es el albañal por donde despide el cerebro sus superfluidades, y excrementos en mocos y lagañas, y otras porquerías, y á este le llaman *colatorio* ó *crivoso*. Estas costuras con que se unen unos con otros los huesos del cráneo, parece que han sido necesarias, porque pudiendo Dios nuestro Señor haber formado la cabeza de un golpe, no

deterninó sino hacerla de estos ocho cascos, y sin duda ninguna lo dispuso así, para que los daños que reciba la cabeza, no sean comunes; y así el golpe de un lado no daña al otro. Tambien sirven las dichas comisuras, ó costuras, para dar tránsitos á los vapores, y para que las medicinas puedan penetrar con su virtud las partes interiores, y para otros fines que ignoramos. Recopilemos otra vez, porque no se olvide, las partes mas exteriores, ó continentes de la cabeza: de modo, que lo primero que se ve, es la *cutícula* ó pellejo falso; debaxo de este está la pelleja, ó cuero verdadero; á este se sigue la *gordura*; despues la *membrana carnosa*; á este se sigue el *pericráneo*, y últimamente el *cráneo*, cascos ó calavera. Las comisuras toman el nombre de los cascos vecinos; y así la primera comisura, que atraviesa desde una sien á otra, se llama *coronal*. La segunda que divide el hueso occipital de los parietales por la parte posterior, se llama *occipital*. La tercera que corre por lo alto de la cabeza, desde la comisura coronal á la occipital, por quanto forma una figura de saeta, se llama *sagital*. Las dos comisuras falsas que cada una por su lado atraviesa desde la comisura coronal á la occipital solamente, se llaman *escamosas*, ó *no verdaderas ó falsas*, y llámenlas Vmds. como quisieren, que importa poco que las confirmen como mandaren.

En la concavidad de la cabeza están escondidas muchas partes, que llaman los Médicos *contenidas*: oigan Vmds. y vayan contando para sí por no detenernos. La primera la llaman *duramater*, que es una tela nerviosa bastante

gruesa , ramificada de venas y arterias : en esta tela está cobijado el cerebro , para que con mas facilidad pueda hacer las funciones de la dilatacion y comprehension : esta tiene quatro agujeros , y hace otras tantas cavidades. La segunda parte contenida es la *piamater* , es otra tela mas delgada , consiguiente á la *duramater* , es tambien muy nerviosa , y está salpicada de venas y arterias ; estas para atraer la sangre , y espíritus vitales , y las venas para alimentar el cerebro. La tercera es la *red admirable* , que es una telilla tramada de arterias , quasi imperceptibles , por lo qual ( y para llamar la atencion ) la llamaron sin duda *admirable*. Las arterias de esta telilla entran en el cerebro , y por ellas creo yo que se percolan , e introducen los espíritus vitales , y de estos resaltan los animales. A estas arterias las llaman *soporales* los Médicos , porque entre ellos han pasado la palabra , y han creido que son las que concilian el sueño. La *substancia medular* es la quarta parte de las contenidas en el cráneo ; esta es una substancia blanda , esponjosa á modo de nervio , toda ramificada de venas y arterias ; es uno de los mas principales miembros de nuestra humanidad ; porque él es el principio y origen de adonde salen los nervios del sentimiento y movimiento. Su complexión , dicen , que es fria y húmeda , y parece cierto , por la muchedumbre de sus efectos , todos de esta temperatura. Además de esta substancia , que es blanca y algo dura , se descubre otra mas molle , y de color de ceniza , y la llaman *substancia cortical ó callosa*. El cerebro que es otra parte contenida en el

crá-

cráneo, es una substancia blanda y blanca, muy semejante al nervio; está dividida en dos partes, que llaman cerebro y cerebelo, y en nuestro vulgar se dicen los *sesos*. La figura del cerebro es eminente por detrás y por delante, y por los lados bastante estrecha; en su superficie exterior se descubren unas vueltas, por las quales entran los vasos sanguíneos. El oficio de todo el cerebro es depositar en su substancia el húmedo radical de todo el cuerpo, y es el órgano principal de las acciones animales. Luego que se descubre la substancia callosa, se registran dos cavidades ó celdas, á quien llaman ventrículos superiores, uno á la derecha y otro á la izquierda. A éstos ventrículos los divide una porcion de la substancia callosa, cubierta de dos tunicas, que son como extension de la pia mater, y por dentro rodean ambos ventrículos, y el cuerpo que los separa se dice entre los Anatómicos *scepto lucido*. La otra parte contenida en la calavera son los *siete pares de nervios*. Estos nacen de un nervio, que es un cuerpo largo, redondo, y un poco esponjoso, y este es un órgano por donde pasa la virtud del sentimiento y movimiento; este, como digo, nace del cerebro, y le cubren dos tunicas de las dos madres pia y dura; su complexión es fria y seca. El primer par de nervios nace cada uno del centro, ú hondon de los sesos y terminan en los ojos. El segundo par baxa á los músculos de los ojos. El tercero se dilata por los murecillos de los ojos, frente, nariz y labios. El quarto par baxa al paladar, y este es el que dispone el órgano del gusto. El quinto par pasa á los agu-

jeros de los oídos. El sexto á las dos cavidades natural y vital. Y el séptimo pasa á los músculos de los oídos. En medio de los dos ventrículos ó celdas del cerebro se registra otra cavidad redonda, llamada *infundíbulo*; esta está formada del pia mater, y sirve de depósito á las humedades superfluas del cerebro. Entre los dos ventrículos media una tela encarnada, llamada *plexo choroides*, que es un enlazado de innumerables arterias, venas, vasos y sutilísimas glándulas, y todo está texido en una membrana continua con la madre piadosa. En el principio del canal, que sigue del tercer ventrículo, se encuentra otra substancia cubierta de otra sutilísima membrana, dura, pálida, y tan pequeña como un garbanzo, á quien llaman *glándula pineal*, y dicen que sirve para la última preparacion de los espíritus mas ilustres.

El *cerebelo* es otra porcion de sesos, que está debaxo del cerebro, es cuerpo meduloso, colocado en la parte mas baxa de la cabeza, dentro del hueso, que diximos occipital; está por la parte inferior continua al cerebro, y por arriba los divide el dobléz de la dura mater. La figura del cerebelo es un globo algo plano, su color es ceniciento, y su substancia mas sólida que la del cerebro. Otro ventrículo menor que los otros tres dichos se observa en el cerebelo que termina en la espinal medula; su figura es como de una pluma de escribir, y por eso es llamado *calamus scriptorius*; comunicase este ventrículo quarto con el infundíbulo, y al conducto por donde se comercian los dos, llaman la *punte varolio* por dos eminencias, que se observan en la parte

superior de dicho conducto. Una y otra substancia de cerebro y cerebello sirven de comunicar sin intermision alguna el líquido espirituoso para el exercicio de las funciones involuntarias. Obsérvase tambien en el cerebro un tuétano ó medula que es una extension, ó continuacion del cerebro, de la qual nacen todos los nervios; su parte superior se llama *medula oblongata*: empieza en el nacimiento de los nervios ópticos, y termina en el agujero occipital, que es aquel que se registra en la parte posterior de la calavera. La substancia de esta medula es mas dura que la del cerebro, y es formada de quatro raices, las dos mayores vienen del cerebro, y las otras dos, que son algo menores, nacen de la otra porcion de sesos ó cerebello. Estas son las partes contenidas en el cráneo, los Médicos las han confundido, mudando los nombres, y presumiendo en cada cadaver nuevos inventos de sus enfermedades: de modo, que si encuentran un globulillo, una cavidad ó alguna partecilla espermática, la bautizan con un nombre Griego, ó le ponen el apellido del Anatómico, y la dan por cierta en los demás cadáveres. En quanto al uso de estas partes, y de todas las demas del cuerpo, presumen, que saben sus ciertos exercicios y determinaciones; pero es una necedad, porque en el cuerpo muerto están barajadas, trabucadas y sin su figura las mas de las partes. Oigan Vmds. ahora, y trataré de lo que falta para el conocimiento de la cabeza que es la cara.

La cara contiene su cutis y pingüedo, y debaxo se dexan ver dos huesos grandes, que lla-

llaman *mandíbulas*. La mandíbula superior empieza desde las cuencas de los ojos, y termina en los dientes de arriba; y la mandíbula inferior es todo lo que se comprehende desde los dientes abaxo hasta la barba. La mandíbula superior está compuesta de once huesos, esto es, cinco á cada lado, y el uno en medio; los dos primeros son estos de la nariz, que tienen figura piramidal, y se unen con el hueso coronal, y con los de la mexilla; los dos segundos son llamados *orbitales*, son muy delgados y á manera de escamas. Estos están colocados al lado interior de la cuenca del ojo, y cada uno tiene un agujero, á quien dicen *lacrimal*; este se comunica con la nariz, y por él corren las lágrimas. Los dos huesos terceros son los *pomulis*; son unos huesecillos triangulares de mayor cantidad y solidez que los orbitales, y estos son los que en nuestro Castellano se dicen *mexillas*. Los quartos huesos son los *maxilares*, estos forman parte de la mexilla de la cuenca del ojo, y del paladar, y articulan en sí á los dientes de arriba; son los mas cercanos al hueso de la nariz, al del paladar, al pomulis y á los orbitales: consta de diez y seis agujeros á quien llaman *fosas*, que son estos agujeros en donde están encajados los dientes. Los quintos huesos son los del paladar, estos forman lo mas hondo del paladar: su figura es quadrada, cada uno de estos tiene un agujero, á quien llaman *gustatorio*. El hueso undécimo no tiene compañero, está en medio de la mandíbula superior sobre el paladar: este divide la cavidad interior de la nariz en estas dos ventanas, que

Vmds. ven, y entre los Médicos anda con el nombre de *vomer*. La mandíbula inferior, ó quixada baxa, es un hueso solo, duro y fuerte, su figura ya la ven Vmds. es de un medio círculo; únese este hueso por arriba con los huesos petrosos. Cerca de sus puntas tiene dos agujeros por donde entran los vasos á los dientes, y otros dos fuera en su parte anterior, por donde sale un nervio. Tiene diez y seis cavidades, ó fosas para los dientes, y cada una se divide en tantas quantas son las raíces del diente ó muela que reciben, y tiene tambien dos senos, los quales contienen un jugo medular. Los dientes son treinta y dos, y todos sabemos, que carecen de periostio: de estos, á unos los llaman los Anatómicos *incisores*, que son quatro de arriba, y quatro de abaxo, los que ocupan la delantera de la boca; á otros *caninos*, y estos son quatro, uno á cada lado de los incisores, articúlanse mas profundamente. A los veinte restantes llamaron *muelas*, cinco en cada lado de las quixadas. En el principio de la lengua está el último hueso á quien dicen *hyoides*, compónese de cinco huesos, el mayor en medio, los demas vienen en diminucion en figura de una porcion de círculo.

### DE LOS OJOS Y DE LA VISTA.

Antes que descendamos á exâminar, y anatomizar los demas vientres del hombre, es bien que hablemos de los sentidos, respecto que sus órganos los tenemos todos en la cabeza, y primeramente trataremos de la *vista*, y para esto es necesario hablar de los músculos

los y de la cara. Esta, pues, se divide tambien en partes continentes y contenidas. Las continentes son sus músculos, y huesos propios, y las contenidas son los órganos de los quatro sentidos, *vista, oído, olfato y gusto*, de las quales trataremos inmediatamente. En la frente hay dos músculos llamados *frontales*, estos nacen de lo alto de la cabeza, y descienden sus fibras derechas hasta que terminan en el pellejo de la frente junto á las cejas, y estos músculos son los que extienden y encogen el pellejo de la frente. Desde la coronilla de la cabeza en el mismo sitio que los músculos frontales nacen otros llamados *occipitales*; pero estos toman otro camino, porque baxan por detrás, y terminan en el cogote hácia el hueso occipital. Los ojos están colocados en estas cuencas, á quien llaman *órbital* los Anatómicos. Compónense los ojos de partes externas y internas; las externas son las cejas, los párpados y las pestañas, todas son partes conocidas. El movimiento de las cejas consiste en que los remates de los músculos frontales llegan hasta ellas, y en moviéndose estos músculos se mueven las cejas. De los párpados solamente el de arriba se mueve con un acelerado movimiento, que este le viene de dos músculos, el uno le levanta y descubre el ojo, y dicho musculillo nace de lo mas profundo de la órbita ó cuenca; el otro musculillo sirve para cerrar el ojo, y este nace del un lacrimal, y atravesando todo el párpado, termina en el otro lacrimal. Junto á este lacrimal menor (que es este mas apartado de la nariz) sobre el mismo ojo es-

tá una glándula llamada *lacrimal*, y esta sirve de enviar un humor que está contenido entre el párpado y el ojo, y con la untuosidad de dicho humor se facilitan los dos movimientos de abrir y cerrar el ojo. Los párpados están rodeados de una ternilla en figura de un medio círculo que es la pestaña; esta sirve para defender con los pelos corvos, que cria (á beneficio del humor, que baxa á las ternillas para facilitar el movimiento) el ojo de las injurias del ayre, y hacerle sombra para que se haga en ellos con mas facilidad la impresion de los objetos. Las partes internas del ojo son músculos, vasos, membranas, y humores y gorduras. En la cuenca del ojo está la mayor parte de la pingüedo, que sirve para defender las asperezas del hueso, prepara los músculos para el movimiento, y le guarda de los rigores del frio. Encuéntanse en el ojo quatro músculos, llaman al uno *soberbio*, porque es el que levanta el ojo hácia arriba: á otro le dicen *humilde* porque lo baxa: á otro *vivitorio*, porque conduce el ojo hácia la nariz; y á otro *indignatorio*, porque mueve el ojo hácia afuera, accion muy propia de los que se enojan: los otros dos músculos restantes se llaman *amatorios*, y solo sirven de arrullar, y estrechar al ojo para percibir las impresiones de los objetos con mayor comodidad. Tiene el ojo seis túnicas, las quatro lo cubren todo, y las dos son solamente como bolsas del humor. La primera túnica es la *adnata*: esta une al ojo con la cuenca, y á las demas entre sí que es para que Vmds. lo entiendan mejor esto blanco del ojo. Debaxo de

esta se descubre la *cornea*: es muy dura, pero bastante transparente y cristalina. La tercera es la *chóroides*, y esta es la que forma el agujero de la niña en medio de este círculo, que divisan Vinds. al rededor de ella, llamado *iris* por la variedad de sus colores. La quarta túnica es la *retina*; esta está en forma de una red, y rodea los humores del ojo: esta túnica es opaca, y por esta razon dicen muchos Anatómicos, que terminan en ella las especies de los objetos. La quinta túnica es la *vitrea*: es muy delicada, y contiene en sí al humor vitreo, que es como una agua de fluido y cristalino. La sexta es la *cristalina*: llámase así, porque cubre al humor cristalino: esta túnica es muy transparente, y es preciso que sea así, para que pueda pasar la imagen del objeto. De lo dicho se infiere que son tres los humores del ojo contenidos en estas túnicas: el uno es el *aqueo*, el otro *vitreo*, y el otro *cristalino*: todos tres toman los nombres por la similitud que tienen con el agua, el vidrio derretido, y la dureza del cristal. Otras fibras, nervios, particillas y vasos se encuentran en el ojo; pero como todos los que han anatomizado y dividido son ojos muertos, ó de difunto, ninguno puede asegurar, ni su uso, ni su verdadera colocacion, figura, ni temperamento. Finalmente, el uso del ojo es percibir la luz y el color, y todo el aparato de túnicas, humores, y demas órganos sirven para templar, y conducir los rayos de la luz hasta lo mas opaco de los ojos, que es la túnica retina, adonde se hace la impresion, la qual comunicada en el cerebro, juzga entón-

ces

ces el alma de los objetos: de modo, que los ojos son solamente instrumentos para ver, pero ellos no ven, que quien ve y juzga de los colores, luces y objetos es el alma.

### DE LOS OIDOS.

**E**l oido ya saben Vmds. qual es y donde está: la oreja tambien la conocen, y que es una parte ternillosa y desigual, y su dureza y desigualdad sirve para recibir, quebrar y disponer el ayre para el sonido. Compónese la oreja de su cutis, ligamentos, ternillas, vasos y músculos; el cutis es muy delgado, y se une á la ternilla por medio de una membrana nerviosa, y en la parte de abaxo donde cuelgan las mugeres sus perendengues, hay alguna pingüedo. A la parte de arriba llaman *ala*, á el ámbito de afuera *belix*, y al de dentro *ante belix*, y á la cavidad que está entre estos dos ámbitos, *cuenca*, y últimamente, á la parte inferior *pulpejo*. A los vasos y músculos de la oreja no se les sabe uso alguno. Debaxo de cada oreja se tientan y se dexan ver unas glándulas, que llaman *parótidas*, y mas abaxo están otras menores llamadas *yugulares*. El oido está en la salida petrosa del hueso temporal, y está compuesto de dos conductos; el primero es este exterior que vemos por donde se destila un humor grueso, pegajoso y amargo, llamado *cera*; el remate de adentro de esta canal termina en una membrana sutilísima, seca, firme y cristalina, y á esta llaman *caxa del tímpano*, y sirve de separar el oido exterior del interior; la ca-

vidad que está dentro de esta membrana está llena de ayre. Dentro del tímpano se encuentran tres huesos, á quienes llaman los Anatómicos *mazo*, *yunque* y *estrivo*, articulados entre sí por medio de fibras musculares, y estos son los que proporcionan las acciones del oír. Aquí añaden los Anatómicos un conducto llamado *aqueducto*, dos ventanas, y otras cavidades que no saben de que sirven, ni se les sospecha oficio alguno sensible. El órgano principal donde se exercita este sentido, dicen que es una membrana nerviosa que cubre una cierta cavidad llamada *cochlea*; pero no se sabe de cierto: las demas partes del oído y oreja servirán sin duda para modificar, recoger y templar el sonido; de modo, que hiere el ayre en la oreja, allí se quebranta y pasa al oído exterior, y de este al interior; cómunícase últimamente en el cerebro, y el alma entónce (que es la que todo lo siente) juzga del sonido, y se agrada ó se enoja de él.

#### DEL OLFATO.

**E**l instrumento del olfato es la nariz; tiene sus partes exteriores é interiores, las partes exteriores son *entrecejo*, *espalda*, *espina*, *globo pequeño*, *alas*, *ventanas* y *columna*. El entrecejo es la parte superior de la nariz, la parte osea es la espalda, la margen mas aguda del hueso es la espina, la parte ternillosa es el globo, las partes laterales son las alas; los caños ó agugeros son las ventanas, y la parte carnosa que divide los agugeros ó ven-

tanás, es la llamada *columna*. La nariz es compuesta de cutis, ternillas, músculos, vasos, huesos, túnicas y cavidades. Los músculos que componen la nariz son siete; las ternillas son cinco, y no tenemos averiguado el uso de estas partes. En las dos ventanas de la nariz claramente vemos ser los principios de dos conductos por donde entra y sale el ayre en la respiracion. Cada uno de estos está dividido en otros dos, el uno sube hasta el hueso esponjoso, y el otro baxa hasta la boca y esófago. Una túnica nerviosa y densa cubre interiormente las ventanas de la nariz, y esta aseguran que es el inmediato órgano ó instrumento del olfato, y todo el oficio de la nariz es atraer el ayre en la respiracion, y el de la túnica recibirlo, para que hecha allí la impresion, juzgue el alma de los objetos odoríferos.

### DEL GUSTO.

**L**a lengua es el principal órgano del gusto, bien que todas las demás partes, como son labios, paladar y campanilla, son necesarias para el exâmen de los sabores. La lengua está compuesta de *membranas, carnes, vasos, ligamentos y músculos*. La carne de la lengua es fibrosa, y todas las fibras que la componen caminan rectamente; sus ligamentos, músculos, glándulas y vasos sirven para el movimiento, y este es el oficio mas sensible. La lengua sirve para ayudar á la masticacion del alimento, y dirige los bocados para que se trituren con mas comodidad. Sirve para ar-

ricular las voces , rompiendo y disponiendo el ayre , y sirve para ser órgano principal y exâminadora de los sabores , y una túnica que llaman *papilar* , que está situada debaxo de la membrana externa de la lengua , y la substancia glutinosa ; esta tiene á trechos unas eminencias nerviosas , llamadas *papilas* , y en estas comprime y arrolla los sabores , y con el concurso de la saliva los desata y deslie , y tocando en la dicha túnica se hace la impresion , y el alma determina últimamente del sabor de los cuerpos.

### DEL TACTO.

**E**l órgano del tacto está difuso por todas las partes del cuerpo : consiste el tacto en movimiento de una substancia fibrosa , nervea y membranacea , conmixta y figurada con proporcion. Esta substancia abraza quasi todas las partes del cuerpo ; la principal parte del tacto es nervea ; la membranosa y fibrosa son como ayudantes para la impresion ; esto es , para que dispongan los sugetos tangibles sin el peligro de la solucion. Y porque el órgano del tacto ha de resistir á objetos mas valientes , para que no lleguen á dañar el órgano , dispuso el Autor de la naturaleza rodear estas fibras ; membranas y nervios de una cutila ó pellejillo , que es el que primeramente se ve en nuestros cuerpos. Todas las membranas , arterias , túnicas , fibras , nervios , carne y periostio , y aun quasi todas las partes de nuestro cuerpo tienen facultad de recibir la impresion de los cuerpos tan-

gibles ; y aunque la pingüedo, la sangre y todas las partes moles y blandas de él tienen alguna capacidad para dicha impresion , es muy remisa , y su oficio es disponer y ayudar á las partes mas duras , que son los órganos mas dispuestos para el tacto. Todos los movimientos de estas fibras tienen su descanso (digamoslo así) en el cerebro ; causada en sus fibras la conmocion , percibe y determina el alma del objeto tangible. Las afecciones del órgano del tacto , unas son gratas , y otras ingratas ó doloríficas ; las gratas ó agradables son las que hieren con suavidad y blandura el órgano , esto es , el que exercita en la fibra un templado movimiento y un moderado calor. La afeccion ingrata , la que destempladamente y con algun rigor inmuta las fibras , y con esta inmutacion ó rigoroso movimiento extiende , comprime ó corta el admirable tejido y union de las fibrillas , y las distrae y conturba de aquel estado natural. Entre las afecciones ingratas , el dolor es el mas insigne síntoma del tacto , y este dolor consiste en aquella tension , distraccion ú opresion de las fibras nerveas , las quales por razon del movimiento rigoroso se constituyen y ordenan al próximo peligro de la solution de continuidad. La carne viva despojada de la cutícula , es mas dispuesta para la impresion , porque la cutícula tiene muchas fibrillas que carecen de sentido , y aquellas fibras interiores son mas tiernas , y en tocándolas inmediatamente se resienten y se mueven con mas velocidad sin aquel estorbo del pellejo. Lo mismo que á los demas órga-

nos sucede al del tacto, porque heridas las fibras, se va propagando el movimiento hasta el centro del cerebro, y hecha allí la impresion, la siente y juzga el alma. Baste lo dicho para conocimiento de la cabeza, pasemos, pues, á cortar el pecho.

### DEL PECHO, SUS PARTES *continentes y contenidas.*

**D**esde el hoyo de la garganta hasta la boca del estómago ocupa la cavidad del pecho, y coge todo el círculo de las costillas. Contiene, pues, esta cavidad del pecho tres cavidades, una á la mano derecha, otra á la izquierda, y la tercera en medio del pecho. Constan de partes continentes y contenidas; las continentes son once, *el cuero, la gordura, la membrana carnosa, los músculos intercostales, la pleura, clavículas, homoplatos, espondiles, el hueso esternon y las tetas.* Los tegumentos comunes, como es el pellejo, gordura, &c. ya los vieron Vmds. en la diseccion imaginaria que hicimos de la cabeza; tratemos ahora de las partes membranosas, y sea lo primero de la pleura. Esta es una membrana dura y fuerte, aunque delgada, que cubre por dentro toda la cavidad del pecho, esto es, las costillas y partes intrínsecas: nace de los ligamentos de los espondiles, y va por uno y otro lado á rematar á los lados del hueso esternon. Esta membrana tiene muchos agujeros, unos hácia arriba, por donde pasa la arteria magna, vena cava, esófago y áspera arteria, y otros abaxo que dan pa-

paso al esófago y vena cava. Los músculos intercostales, que son también partes continentes del pecho, no es otra cosa que una carne fibrosa que está entre costilla y costilla, que sirve de ayudar á la respiracion y movimiento del pecho. Los homoplatos son dos huesos que están en las espaldas á modo de dos platos, y estos sirven de defensa á los miembros y cavidades interiores. Espondil es un hueso esquinado con puntas agudas, agujereado por donde pasa la espinal medula: estos huesos son doce, y á cada uno están pegadas dos costillas cada una de su lado, y dos nervios, por lo qual consta ser veinte y quatro las costillas, las catorce verdaderas, y las doce falsas: llaman verdaderas los Anatómicos á aquellas costillas que nacen en los espondiles y se unen con el hueso esternon; y falsas á las que no se juntan con dicho hueso, sino es con una ternilla que hace las veces del esternon. De los huesos espondiles se forma el espinazo, el qual no es otra cosa que un sartal de huesos espondiles ingeridos unos con otros, que empieza desde la nuca, y fenece en la colilla ó rabadilla. La composicion del espinazo es de treinta y quatro espondiles ensartados en esta forma: siete en el cuello, doce en el pecho, cinco en los lomos, siete en el hueso sacro, y quatro en la colilla. El hueso esternon es este que está colocado en medio del pecho, desde el hoyo de la garganta hasta la boca del estómago; es delgado, esponjoso, tiene la figura de un rejon, ancho de arriba y agudo de abaxo, y se compone de tres ó quatro

huesos. Las clavículas son dos huesos que están en la parte alta y posterior del pecho; estos sirven para la buena figura y formación del pecho; júntese por una parte con el hueso esternon, y por la otra con los hombros. Las tetas son dos, una á cada lado, situadas en la mitad del pecho sobre los músculos pectorales. En los hombres son poco glandulosas; en las mugeres son eminentes, y tienen la figura de un medio círculo, y constan de mas glándulas. En medio de cada teta ó mama está situada una eminencia ó pezon, á quien llaman los Anatómicos *papila*, y en esta terminan todos los nerviecillos de los pechos; su substancia es esponjosa, y al rededor de sí tiene un círculo llamado *mamarío*. El uso de los pechos en las mugeres todos Vmds. lo saben. Explicadas ya las partes continentes, digamos ahora de las contenidas.

Las partes contenidas en el pecho son diez, *los mediastinos, el pericardio, el corazon, el pulmon, la caña de los livianos, el esófago, la arteria magna, la vena exegos, la vena cava y diafragma*. Los *mediastinos* son el remate de la pleura: esta doblada divide al pecho en dos partes, porque desde las vertebras de la espalda viene á juntarse con el esternon; por la parte de arriba se une con las clavículas, y por la parte de abaxo con el diafragma. El uso del mediastino es hacer en el pecho esta division tan exácta y puntual, qué el humor que se derrama en el uno no puede pasar al otro. Otro oficio tiene tambien, que es ligar y tener bien atados al corazon, y al pericardio,

dio, y sostener al diafragma para que las partes del vientre inferior no le tiren abaxo con su gravedad. El *pericardio* es una tela gruesa y nerviosa, aunque no muy dura, á manera de bolsa que cubre y rodea al corazon, es de su figura, pero de mayor magnitud que él. Tiene dentro de sí el pericardio una aquosidad ó serosidad, que se destila de unas glandulillas que hay en el pericardio, y de otras del corazon, y esta sirve para templarle y humedecerle. Su origen es de la tela que cubre los vasos que entran en el corazon, la qual nace de la pleura.

El *corazon* es uno de los miembros principales de nuestros cuerpos, fuente del calor natural y espíritus vitales. Su sitio es en medio del pecho entre los pulmones, y llega hasta el diafragma: su principio es en el lado derecho, termina con la punta en el izquierdo; su magnitud es como de cinco dedos de largo y quatro de ancho, y su figura es como la de una piña. Su substancia es carnososa, gruesa, densa y fibrosa, mas dura en el lado izquierdo que en el derecho, y la punta es mucho mas blanda que todas las demas partes. Únese con el mediastino por una gran multitud de fibras, y está colgado por otros vasos que se radican en su vaso. En la parte mas ancha de él está el corazon rodeado de fibras las mas retuertas en forma de caracol, no todas hacen linea espiral perfecta, porque algunas se atascan en la superficie interna del ventrículo izquierdo, y allí forman unas pirámides carnosas, y estas sirven para la dilatación del corazon, las quales aflojándose-

dose (quando padece alguna angustia el corazon) vase entónces mas la sangre, y la obliga á salir por la vena orta. Tiene el corazon otras partes que le sirven para sus acciones y funciones; estas son *dos aurículas, dos ventrículos, el septo medio, once válvulas y quatro vasos*. Las *aurículas* son dos pequeñas dilataciones que hay en su vasa, estas son membranosas. La mayor que está al lado derecho, es la extremidad de la cava, y la menor que está al lado izquierdo, es la extremidad de la vena pulmonaria; estas se dilatan y comprimen en tiempos opuestos al movimiento del corazon, y sirven de medir la cantidad de sangre que ha de entrar en el corazon sin el peligro de que se sofoque. Los *ventrículos* del corazon son dos cavidades que están dentro de él, una al lado derecho, y otra al izquierdo; la cavidad derecha sirve para recibir la sangre que viene de la vena cava, y esta la recibe en la dilatacion, y en la compresion que se sigue, la vuelve á arrojar por la vena pulmonaria, pasa á los pulmones, y de allí al ventrículo ó cavidad izquierda. El ventrículo que está al lado izquierdo es mas angosto, pero mas largo, y este arroja la sangre á todo el cuerpo, y vence en la circulacion la fuerza de las partes, y con esta resistencia hace volver á la sangre por la vena cava al derecho ventrículo ó cavidad.

El *septo medio* es una tela carnososa muy gruesa que sirve de dividir estos dos ventrículos ó cavidades dichas. Las *válvulas* son unas membranas entretegidas en los orificios de los quatro vasos. Estos vasos dan paso á la sangre á

los lugares convenientes , y estas válvulas cierran los vasos para que no vuelva á retroceder la sangre , y entrando en el ventrículo derecho , impiden el que vuelvan hácia atrás. En el orificio de la arteria pulmonaria están otras tres válvulas , á quien llaman *sigmodeas*, y estas dan paso á la sangre que sale de esta cavidad á los pulmones , y tambien impiden el retroceso. En el orificio de la vena pulmonaria que entra en el ventrículo izquierdo , están otras dos válvulas llamadas *mitrales*. En el orificio de la vena aorta están otras tres llamadas *semilunares* : estas se abren junto á las arterias menores , para que dando paso á la sangre del ventrículo izquierdo , se derrame por todo el cuerpo , y se cierran despues hácia el corazon porque no retroceda. De esta doctrina podrán Vmds. inferir el círculo de la sangre , porque sale del ventrículo izquierdo , pasa por todas las arterias , se derrama en la substancia de las partes , desde allí marcha á las venas capitales , despues á las mayores y á la vena cava , y vuelve al derecho ventrículo del corazon : de este ventrículo sale por la arteria pulmonaria , llega á los pulmones , y pasa á los rodillos de esta vena , y por ella vuelve á entrar en el ventrículo ó cavidad del lado izquierdo , y así repite esta circulacion hasta el fin de la vida.

El *diafragma* es un músculo ancho y redondo , carnoso por sus lados , y nervioso por el medio. Sirve este de dividir la cavidad vital de la natural , ayuda á la respiracion para arrojar los excrementos del vientre. Tiene tres agujeros , el primero lo hace la vena cava  
quan-

quando entra en el pecho; el segundo es el esófago por donde baxa á la boca del estómago; el tercero de la arteria magna quando baxa á las partes de abaxo. Contiene tambien dos telas, una por la parte de arriba de la pleura, y otra por la parte de abaxo del peritoneo.

El *pulmon* ó *livianos* son los miembros principales para la respiracion. Su figura es á modo de una uña de buey, y se divide en quatro pedazos. Están unidos los livianos al hueso esternon, y á la espalda por el mediastino, al cuello por el áspera arteria, y al corazon por la arteria y vena pulmonaria. Compónese de una substancia rala y esponjosa: están cubiertos por fuera de una membrana delgada, densa y porosa; y sus poros están dispuestos con tal artificio que se cierran de dentro á fuera; y así, soplando, no sale el ayre y se abren de fuera á dentro. La *traquiarteria* es un cañon hueco, redondo y largo, que nace de los livianos con muchas y delgadas raíces, de que se hace este tronco por donde entra el ayre que respiramos, y se compone de dos substancias, una membranosa, y otra cartilaginosa. El *esófago* es un cañon hueco, ancho á modo de tripa; este nace de la raíz de la lengua por encima de la nariz, y baxa por detrás de la traquiarteria, arrimado á los espondiles, y en llegando al quinto, se aparta un poco á la mano derecha para dar lugar á la arteria grande. Compónese de dos túnicas propias, y otra del peritoneo. La túnica de adentro es mas nerviosa, dura y delgada, y está arrimada á la

tú-

túnica que cubre la lengua , paladar y nari-  
ees. Conduce el esófago el alimento al estó-  
mago , sus acciones son voluntarias , porque  
su oficio es recibir el alimento , y esto pende  
de nuestro arbitrio ; su movimiento se hace  
succesivamente de arriba abaxo , así como el  
movimiento intestinal. Mucho queda que de-  
cir de estas partes contenidas , pero basta esto  
para cumplir con el fin de nuestro viage.

### DEL VIENTRE , SUS PARTES *continentes y contenidas.*

**T**odo lo comprehendido desde el diafragma  
hasta las ingles se llama vientre ; compónese  
de partes continentes y contenidas. Las partes  
continentes son cinco , *el cuero , la gordura , la  
membrana carnosa , el abdomen y el peritoneo.* De  
las primeras partes ya tienen Vmds. noticia,  
ahora diremos qué es *abdomen.* Este no es otra  
cosa que una tela compuesta de ocho múscu-  
los , los dos primeros se llaman *descendientes*,  
porque baxan de la sexta y séptima costillas  
verdaderas , y descansan en los huesos de  
las caderas. Los otros dos se dicen *ascendentes*,  
porque suben desde los huesos de las caderas  
á plantarse en las costillas á los lados de la  
paletilla. Los otros dos se llaman *transversos*,  
estos nacen de los huesos de los lomos , y vie-  
ne cada uno atravesando hasta la parte intrín-  
seca del ombligo. El *peritoneo* es una túnica  
nerviosa y blanca , que cubre y rodea todas  
las partes del vientre , y cada parte de ellas  
les da una túnica. Toma su principio de los  
ligamentos que cubren y ligan á los espon-  
di-

diles de los lomos , y del hueso sacro.

Las partes contenidas en el vientre son diez y ocho , es á saber , *el redaño , el entresijo , los intestinos , el estómago , el hígado , el bazo , los riñones , la vexiga de la biel , la vexiga de la orina , la vena cava , la vena porta , las pancreas , las ureteres , los vasos seminales , los emuntorios , la arteria magna , los testículos , y en las mugeres el utero*. El redaño á quien tambien llaman *omento* , es una tela compuesta de dos tunicas recias y delgadas del peritoneo ; está compuesta de muchas venas arterias y gordura. Su sitio es desde el hueso del empeyne hasta el estómago. Su figura es como de un saco , sirve de dar calor á los miembros que tiene debaxo de sí , y de cubrir todo lo contenido en el vientre , menos el bazo , hígado y estómago. Acuérdomé que les expliqué á Vmds. ántes lo que era esófago ; pero lo volveré á repetir porque nos ha de hacer muy al caso para entender la estructura y officios del estómago. De modo , que desde la boca hasta el culo corre un canal continuo , redondo este hasta llegar al diafragma , se llama *esófago* ; desde el diafragma toma mas anchura dicho cañon , y toma en la dilatacion el nombre de *estómago* ; últimamente llega á estrecharse , y en la parte mas estrecha toma el nombre de *intestinos* , y la tela á que están unidos se llama *mesenterio* ; esto supuesto , digo :

Que el *estómago* es un miembro hueco y redondo , y parte orgánica que recibe el alimento , en el qual se hace la primera decocion , mediante su calor nativo , la trituracion ó la fermentacion , y por estos medios

(sean

(sean los que fueren) lo convierte en un licor blanco llamado *chilo*. El sitio del estómago es debaxo del diafragma , entre el hígado y el bazo , en la region que llaman epigastria. De modo , que el vientre lo han dividido los Anatómicos en tres regiones. La primera la cuentan desde la ternilla mucronata , hasta dos dedos ántes del ombligo , y á esta llaman *epigastria*. A la otra desde los dos dedos ántes del ombligo hasta dos dedos mas abaxo , y á esta llaman *region umbilical*, y á sus lados llaman *bijares*. La tercera cuentan desde esta parte umbilical al intestino recto , y la llaman *hipogastria* , y á sus lados *ingles*. La figura del estómago es como un fuelle de una gaita , la superficie exterior es lisa , y la anterior arrugada ; está unido por la parte de arriba con el diafragma , por abaxo con el redafío , por el lado derecho al intestino duodeno , y por el lado izquierdo al bazo. Divídese el estómago en parte gibosa y cóncava ; esta mira al diafragma , y la gibosa á los intestinos. Tiene el estómago dos agujeros , uno es mas ancho que otro , llamase *boca del estómago* , y el otro orificio inferior se dice *piloro* : por la boca del estómago entra el alimento masticado , y por el piloro sale digerido á los intestinos , que son á aquel canal largo , hueco y tortuoso , y son tan largos que tienen siete tantos mas que todo el cuerpo. Son seis los intestinos , tres delgados y tres gruesos : los delgados son los consecutivos al orificio piloro , y están ramificados de mas venas y arterias que los huesos. El primero de los delgados se llama *duodeno* , por ser

ser de doce dedos de largo atravesados. El segundo *yeyuno*, dicese así porque siempre está vacío. El tercero *ileon*, y este es el mas delgado de los tres. El primero de los huesos se llama *ciego*, porque no consta mas que de un agujero. El segundo *colon*, llámase así porque es donde se hace la cólica. El tercero *recto* por lo redondo y derecho: este consta de tres músculos, uno transversal, y dos obliquos; estos sirven de tener el chilo y acabarlo de cocer, y hacer la expulsion de las heces. Este está unido al cuello de la vexiga en los hombres, y al útero en las mugeres, y con su orificio forma el culo, y este está compuesto de tres músculos; el primero se llama *sfineter*, y los otros dos se dicen *levatores*: el primero sirve de abrir y cerrar el ojo, y los levatores son los que vuelven á meter el culo, despues que se han arrojado los excrementos. Sus venas internas van á la vena porta, y las externas á la cava descendente.

El *entresijo* ó *mesentèrio* es una membrana llena de mucha gordura y algunas glándulas; es compuesta de dos túnicas del peritoneo, y sirve para fortificar las venas mesaraicas que salen de la porta, para que no se rompan con el continuado exercicio de conducir el chilo de los intestinos al hígado. Su lugar es en medio del vientre, tiene tres varas de circunferencia, y á este están tambien pegados los intestinos. Las *pancreas* son unos cuerpos carnosos, blancos, esponjosos, que están en el entresijo, sirven de sustentar y fortalecer las venas mesaraicas y arterias: su complexión es caliente y humeda; su sitio es sobre la pri-  
me-

mera vertebra del lomo en la parte posterior é inferior del estómago. El *bazo* es una de las partes contenidas en el vientre de substancia rala y esponjosa. Su sitio es debaxo de las costillas en la parte izquierda debaxo del diafragma: sirve para recibir el humor melancólico: su carne es negra y esponjosa: consta de una túnica del peritoneo, y es un conjunto de varias celdillas á modo del panal de miel, unidas unas con otras, mediante muchas fibras y vasos.

El *hígado* es uno de los miembros principales de nuestro cuerpo, necesario á la vida, es de extraña y grande magnitud; está debaxo del diafragma en el hipocondrio derecho, cúbrele todo una membrana delgada. Su figura es redonda y hendida como pie de un buey. Está unido el hígado con dos ligamentos, el uno le mantiene pendiente del diafragma, el segundo nace de su túnica exterior, y lo ata á una ternilla llamada *mucronata*. Consta de muchos vasos, y glándulas, vasos, nervios, arterias, venas, poros biliares, y vasos linfáticos. Los Anatómicos antiguos dixeron, que en el hígado se hacia la sangre, y los modernos dicen, que solo sirve de engendrar la cólera, y purificar la sangre de los azufres, y remitirla al intestino duodeno á sazonar el quilo, y mundificar los excrementos. La *vesiga de la biel* es una membrana hueca á modo de una pera, se compone de dos túnicas, una propia, y otra del peritoneo, y de muchas fibras rectas y transversales, que unas sirven para expeler, y otras para atraer. Su sitio es debaxo del hígado hácia la parte

cóncava : sus vasos son un nervio del intercostal , dos arterias llamadas *cisticas* , dos venas que van á la porta , y un vaso linfático : su uso es depositar alguna porcion de cólera , y esta con la detencion que hace en ella , adquiere mayor mordacidad , con la que adquiere el quilo mas activa virtud. Los *riñones* son dos miembros ovalados , uno derecho y otro izquierdo , el derecho está mas elevado , su sitio es junto á la vena cava , y están asidos á los lomos del espínazo á la parte de las costillas falsas. Están compuestos de una carne dura como la del corazon , y de dos tunicas , la una es propia , y la otra del peritoneo , y de un nervio pequeño para su sentimiento. Cada riñon tiene su vena y arteria , y estas se llaman *emulgentes*. El uso de los riñones es separar , por medio de sus glándulas , el suero , sales y leixias antiguas de la sangre , y estos baxan á los uréteres , y de allí á la vexiga para hacer la evacuacion. Los *uréteres* son dos vasos á modo de venas , que sirven de llevar la orina de los riñones á la vexiga : están compuestos de dos telas á manera de fuelles , para que una vez entrada la orina no pueda salir. La *vexiga de la orina* es una tela hueca , redonda y nerviosa , que sirve de contener la orina que le viene de los riñones ; compónese de dos tunicas , una propia y otra del peritoneo. Su sitio es en el intestino recto , y el hueso del empeyne ; tiene quatro agujeros , y un cuello con un músculo , que sirve para tres cosas. La primera , para que no quede nada en la via de la orina : la segunda para que no se salga nada sin nuestra voluntad y gana : y la tercera pa-

ra perseverar lo que por allí habia de salir. Los *testículos* son dos miembros ovalados, compuestos de una substancia rala y esponjiosa: están pendientes fuera del abdomen á raiz del miembro viril: están compuestos de cinco túnicas, la una es comun, llamada *escroto*, y las quatro proprias, llamadas así, *dartos*, *erithroides*, *vaginal* y *albuginea*. El escroto se compone de dos tegumentos comunes, que es el epidermis, y el cutis, es blanda esta túnica, y arrugada porque carece de grosura; incluye ambos testículos, y está rayada por el medio con una sutura que empieza desde el culo, pasa por el peritoneo (que es aquel espacio que hay entre las dos vias) y finaliza en el prepucio. El *miembro viril* es una de las partes de la generacion, compuesto de dos cuerpos fistulosos y esponjosos. Tiene una via por donde mueve la orina y la esperma. Toma sus principios de adentro del hueso *pubis*. El *útero* es una membrana gruesa, que tiene una concavidad en donde se recibe el esperma masculino, y femenino para regar los huevos de la hembra, para que fecundados, se siga la generacion. Compónese de dos túnicas, la una es propia, y la otra del peritoneo; consta de venas, arterias y nervios, y de un músculo de doce dedos de largo. Su sitio es entre el intestino recto, y la vexiga de la orina. Unese el cuello del útero á la vexiga y á los huesos del pubis por delante, y por detrás al intestino recto y al hueso sacro. Su fondo tiene quatro ligamentos, los dos son superiores, llamados *latos*, que naciendo en los lomos, se radican en los lados del fondo; y los otros dos son inferiores,

res, llamados *redondos*, que nacen de los lados del fondo, y penetrando los agujeros de los tendones del abdomen, llegan á las ingles, y desde ellas se esparcen en muchos ramos; de los quales, unos llegan á los huesos del pubis; y otros caminan á la parte anterior, y superior de los muslos. No quiero hablar mas de estas partes, porque quizá sabrán Vmds. mas que yo: demas que la anatomía y pintura de estas partes externas, despues de no enseñar nada, es perjudicial y peligrosa: y pues hemos dicho lo contenido en el vientre, solo nos queda hablar de los ramos del cuerpo, los que voy á anatomizar.

### DE LOS BRAZOS Y PIERNAS.

**Y**a que he contado á Vmds. los tegumentos, y huesos de que consta la cabeza y la cara; y en la explicacion del pecho y vientre hablamos tambien de los huesos de la espinal medula, síguese descubrir la composicion de los brazos y piernas. Constan estos ramos de los mismos tegumentos que la cabeza; esto es, el cutis, cutícula, pingüedo, membrana carnosa y periostio: síguese inmediatamente el hueso, y entre los del brazo cuenta primeramente la *escapula, omoplata, ó espaldilla*. Pero antes será preciso que se informen Vmds. de la union y trabazon de los huesos; pues en esta parte no hay otra cosa de mas entidad que advertir. Articúlanse, pues, los huesos, los unos con movimiento, y á esta articulacion, ó trabacion la llaman *díarthrosis*; y de esta hay tres especies, llámase la una *enarthrosis*, y esta se

hace quando la cabeza grande de un hueso entra por la grande cavidad , ó agujero de otro, como la cabeza del hueso femur , que entra por el ischion. La segunda especie de *diarthrosis* es la *arthradia* : esta se hace quando la cabeza menor de un hueso entra en la cavidad menor de otro , como la cabeza del húmero en el omoplato. La tercera especie es el *ginglimos*, esta es quando los huesos se reciben unos á otros con recíproca union. Otros huesos se articulan sin movimiento , y á esta articulacion llaman *sinarthrosis*. Consta tambien de tres especies; la primera se dice *sutura*, esta es una costura, y las hay en los huesos verdaderas y falsas, como diximos ya hablando de la cabeza. La segunda especie se le llama *armonia*, que es quando dos huesos se unen en línea recta. La tercera es *gomphosis*, esta se hace quando un hueso está clavado en otro, como los dientes en los agujeros de las quixadas. Estas articulaciones son consideradas por sí solas , sin medio alguno que las junte; porque si se media alguno para esta union , se llama *simphisis*, y consta tambien de tres especies; la primera se dice *sineurosis*, que es quando la union se hace mediante algunos ligamentos , como la rótula con la pierna; la segunda se dice *sisarcosis*, que es la que se hace mediante carne, como el hioydes con la omoplata; y la tercera *sincondrosis*, que es la que se hace mediante la ternilla, como los huesos del pubis entre sí. Otras diferencias y nombres hay en las salidas y eminencias que tienen los huesos , mas sirven de confusion que de declaracion para nuestra Anatomía : y así , pa-

semos á la descripción de los brazos.

Los omoplatos ó escapulas son dos, porque une el uno y otro brazo al tronco: están situadas desde la primera hasta la quinta vertebra del espinazo. Su figura es como un triángulo, las dos puntas miran hácia las vertebra, y la otra hácia afuera; por la parte interior son cóncavas, y por fuera convexas ó gibas. Estas escapulas se unen con el húmero, ú hombro por *arthrodia*; con la clavícula se une por *sincondrosis*, y con las costillas y vertebra hace la union, llamada *siscosis*. Divídese el brazo en *hombro, codo y mano*. El hombro consta de un hueso solo, llamado *humerario*. Este es el mayor de todos los del brazo; únese en lo alto con la omoplata, por la *arthrodia*, y en el codo por *ginglimos*, y con el radio por *arthrodia*. El cuerpo del *húmero* ó *humerario* es largo, redondo y hueco, y está afianzado con ligamentos, membranas, y quatro tendones. El codo se compone de dos huesos, llamados *cúbito y radio*. El cúbito es ancho, y grueso por arriba, y viene baxando en diminucion hasta la mano. El radio es mas delgado por arriba, y termina en una cabeza redonda, en la qual hay una cavidad que recibe al húmero. La mano se divide en *carpo, metacarpo y dedos*. El carpo, que tambien se llama muñeca, es formada de ocho huesos pequeños. El metacarpo, ó palma de la mano, es formada de quatro huesos largos y huecos. Los dedos constan de quince huesos dispuestos en tres filas, y cada dedo se compone de tres huesos, y á las filas llaman *phalanges*. Los nombres de los dedos todos Vmds. los saben.

Aho-

Ahora nos resta decir de los muslos, cañas, ó piernas y pie. El muslo es un hueso el mas largo, y fuerte de todos los del cuerpo, y es llamado entre los Anatómicos *femur*: en el extremo de abaxo tiene una hoya pequeña, sobre la qual está la *rótula*, que es el hueso redondo, que forma la rodilla, puesto sobre la articulacion del femur con la tibia. Su centro es grueso, y sale mas afuera que su circunferencia. La canilla ó pierna se compone de dos huesos, el uno llamado *tibia*, y el otro *perone*. La tibia es mas larga y gruesa, su sitio es la delantera de la pierna, y consta de tres puntas, de las quales la mas aguda está delante, y se llama *espinilla*. El peroneo ó sura, es mas delgado que la tibia, y con ella se articula por *ginglimos*; por arriba tiene una cabeza redonda, que no llega á la rodilla, y por abaxo tiene una salida exterior, á quien llaman *tobillo* exterior, que hay otro interior, que es aquella salida, que al lado de adentro se dexa ver en el hueso de la tibia. El pie se divide en *tarso*, *metatarso* y *dedos*. El tarso ó empeyne, consta de siete huesos, el primero es el *talon*, que sirve de cimientto de la pierna. El segundo es el *calcaneo*, que es el que está en lo posterior del pie. El tercero es llamado *scaphoides*. El quarto *cuboides*, este es el que está delante del calcaneo; y los otros tres se llaman *cuneiformes*; todos estos siete huesos se articulan mediante ternillas y ligamentos tan fuertes y apretados, que parecen un solo hueso. El metatarso se compone de cinco huesos fuertes, largos y delgados, á quienes llaman *phalanges*, como los de las manos. Los huesos

de los dedos son tambien quince como los de las manos. En las articulaciones de manos y pies se encuentran otros huesecillos que sirven de afianzar los movimientos, y tener fuertes á los tendones de los músculos. Estos huesecillos son varios, y no todos tienen un mismo número; llámanlos los Anatómicos *sesamoideos*. Hasta aquí de la estructura, y anatomía del hombre. Yo (dixo uno de los amigos) confieso que tengo rudísimo espíritu, pero me parece que he entendido toda la descripción del cuerpo humano; y si Vmd. no se cansa, defina brevemente las demas afecciones del cuerpo, y sus operaciones y excrementos, que todos lo deseamos saber, y le daremos á Vmd. las gracias. Yo, Señores (respondí), lo haré de buena voluntad; pero es muy posible que no tenga prontas las definiciones que Vmds. desean; y así, habrán de tomar las que mi ruda capacidad pudiese describir. Sea en hora buena, dixeron todos. Lo mejor será, repliqué yo, volver á hacer una recoleccion de todas las partes, que es el todo de las ciencias tener prontas las definiciones de las cosas que tratan, y repitiendo algunas de las dichas, diremos las que nos faltan; y por última leccion sepan Vmds. que el número de huesos, que compone nuestro cuerpo, aun no está averiguado, porque unos Autores dicen que consta de trescientos y quatro; otros de trescientos sesenta y cinco, tantos como el año comun tiene de dias; otros doscientos quarenta y nueve; y otros doscientos quarenta y dos, y por ser este número el que yo he contado al pie del cadaver,

le

le tengo por mas cierto. Están repartidos en esta forma: en la cabeza ocho: en los oidos seis: en la quixada doce: en la alta y oidos once: en el espinazo treinta y quatro: en el hueso sacro seis; en la costilla quatro: en las costillas veinte y quatro: en el hueso esternon quatro: en cada palma dos: en cada dedo tres: en el pulgar dos: en la muñeca dos: en las ancas dos: en las rodillas quatro: en los muslos tres: en las piernas quatro: en cada pie uno, un zancajo, un tobillo y una manicular: en la garganta del pie, y empeyne nueve.

### DIFINICIONES DE LAS PARTES *sólidas, y líquidas del cuerpo.*

**C***utícula*, es una membrana densísima sin sentido, que no consta de fibras sensibles, y este es el primer tegumento de nuestro cuerpo.

*Cutis*, es una parte compuesta de fibras nerveas, en las quales está ingerida una substancia carnea, y es el segundo tegumento, ó cobertera de nuestro cuerpo.

*Gordura ó pingüedo*, es una substancia á modo de aceyte helado, y es el tercer cubierto de nuestro cuerpo.

*La membrana*, es una tela compuesta de nervios, venas y carne.

*El hueso*, es un cuerpo denso, frio y seco.

*Cartilago*, es un cuerpo muy parecido al hueso, solo que es mas blando, mas flexible y menos frio.

*Vena*, es un caño hueco, redondo, compuesto de una túnica, y muchas fibras para llevar la sangre á todas las partes del cuerpo.

*Li-*

*Ligamento*, es un cuerpo denso, flexible, blanco y frio.

*Arteria*, es un miembro hueco, largo, compuesto de túnicas, por donde pasa la sangre, y los espíritus vitales á todo el cuerpo.

*Tendon*, es una especie de ligamento; solo se diferencia de él, en que consta de mas fibras, y estas están tan unidas que forman un cuerpo denso.

*Fibra*, es un cuerpo largo y suave, y una substancia de insigne blandura, y agrado en el cuerpo.

*Carne*, es un cuerpo blando, laxo y rubro por la sangre esparcida que hay en él.

*Nervio*, es un cuerpo compuesto de membranas, que proceden de la substancia medular del cerebro.

*Glándula*, es un cuerpo duro, pequeño, denso, y comunmente blanco.

*Medula ó tuétano*, es una especie de grosura encerrada en la cavidad de los huesos.

*Uñas*, estas son una medianía entre el cutis y el hueso, aunque mas se inclinan á ser hueso. Constan de fibras paralelas, tiradas desde la raíz de la uña á su extremidad.

*Pelos*, son unas partes disimilares, que constan de corteza y medula, como está averiguado por el Microscopio.

*Músculo ó lagarto*, es una parte orgánica, compuesta de carne, tendones, fibras membranaceas, nervios, arterias y venas, y es instrumento de los movimientos voluntarios.

*Quilo*, es un humor ó licor blanco, que se halla en las venas lacteas poco tiempo despues de haber comido.

*La leche*, no es otra cosa que un quilo secreto en las tetas de las mugeres, separado de la masa de la sangre: en sus pechos adquiere la última perfeccion.

*Esperma*, es una substancia blanca, que se hace de la parte mas sutil de los humores, y adquiere en los testículos la última preparación.

*Orina*, es una serosidad de los quatro humores que contiene mucha sal, así fixa, como volatil, poco azufre y poca tierra: esta, y la mierda son las heces, y la parte fecal de los alimentos: de modo, que la naturaleza escoge lo útil y provechoso de los alimentos, y cogida la parte mas balsámica, arroja lo inútil de ellos.

*Limpba*, es un suero ó humor aquoso, impregnado de algunas partículas del suco nutritio.

*Suco nutritio*, es una parte de la sangre, blanca y viscida, y esta parte sanguínea conduce para nutrir las partes sólidas, siendo su próximo alimento; y contiene dicho suco nutritio en sí los quatro vulgares humores de los Galenistas.

*El progreso de la coccion* es en esta forma: los alimentos se mudan en quilo: el quilo en substancia lactea: esta substancia en suco nutritio: y el suco nutritio por última coccion, y por la permixtion de los espíritus, se muda en la materia seminal.

*La sangre*, es un licor rubro, contenido en los vasos sanguíneos, como son el corazon, venas y arterias.

*Cáido innato*, es la sangre bien templada  
con

con la conveniente mezcla, y proporcion de los humores que la componen.

*Húmido radical ó primogenio*, es la purísima y defecatisima porcion del suco nutricio.

*La transpiracion*, es aquel aliento, ó aquellos vapores que insensiblemente se percolan por los poros del cutis.

*El sudor*, es un humor aqueo, que sensiblemente se arroja por los poros del cutis.

*La saliva*, es un licor limpio, arrojado por la boca, enviado desde las parótidas, ó glándulas salivales por sus canales propios á la boca.

*Suco pancreático*, es un humor limpio como el agua, subácido, que baxa desde las pancreas á los intestinos.

*Suero*, es un humor tenue y aquoso, que se mezcla con facilidad con los demas humores.

*Humor*, es un cuerpo líquido con alguna consistencia: estos se dicen cálidos, frios, húmedos y secos, segun el exceso de algunas de estas qualidades. Los antiguos dieron quatro humores en el cuerpo: la cólera caliente y seca: la flegma fria y húmeda: la sangre cálida y húmeda: la melancolía fria y seca.

*Espíritu*, es un cuerpo líquido, sutilísimo, que por su demasiada sutileza penetra los poros mas sutiles. Hay tres especies de espíritus, *naturales, vitales y animales*. Dícense naturales, los que sirven á las funciones de la facultad vegetativa, esto es, á las varias cociones y preparaciones del suco nutricio: los espíritus vitales son los que sirven para la sanguinacion; y los espíritus animales son

los que sirven para el movimiento y el sentido.

*Hambre*, es una belicacion del suco ácido fermentativo, contenido en el estómago, y con esta lancinacion se hiere la boca del estómago, y esta afeccion llega á sentirla el cerebro.

*Sed*, es una belicacion de las partes salinas, y alcalinas, ó unós hálitos, ó vapores biliosos, enviados del estómago, y estos ponen secas las fauces y las partes vecinas, y de esta aridez nace la sed.

*Vigilia*, es el natural estado de nuestro cuerpo, por el qual nos exercitamos á las sensaciones y movimientos.

*Sueño*, es un vínculo de los sentidos exteriores, por el qual son tan ligados, é impedidos, que no pueden exercitar sus funciones y movimientos.

*Insomnio*, es una operacion del sentido interno, que se hace por medio de una impresion en el órgano.

Estas son las mas propias afecciones, y funciones del animal: las demas que se hallan en los racionales, tocan, y pertenecen al alma, yo procuraré dictárselas á Vmds. otro dia, porque ahora tenemos poco lugar, y necesitan Vmds. otros principios para su inteligencia. Sigamos ahora nuestro viage en gracia de Dios.

-  
JORNADA TERCERA.

*DEL REYNO DE LAS AGUAS,  
sus vientos, meteoros, y de la causa de sus mo-  
vimientos, el fluxo y refluxo, y otras crecientes  
y menguantes, y de las divisiones que han hecho  
los Geógrafos del Mar.*

**C**on tanto horror y miedo, como el que está al pie de la horca, esperando por instantes ser infeliz racimo de la afrentosa parra, estaban mis amigos á la orilla del Mar mirando con notable susto y respeto el vaso que los habia de tragar para ir reconociendo y estudiando en el libro vivo del dilatado Piélago; y sospechando yo con sobrada causa de su angustia, los animé con la memoria de los peligros pasados en la region media de la tierra, y con las felicidades de su superficie. Entramos todos, y despues que se pasaron las tormentas de vómitos, y las avenidas de la nausea, que padecen los novicios de la embarcacion, empecé mi historia de esta suerte. Es el agua solamente una, y por consiguiente es solo un Mar con distintos nombres, que estos se los han dado los vecinos de las costas por donde corre. En este espacioso vaso son recibidas las aguas sublunares, y aunque es cierto que en la primera generacion estaban estas sobre la tierra llenando toda su superficie, por mandado del Eterno Criador se retiraron á este lugar: *Congregentur aquee in unum locum*; y obediente su curso se repartió desde aquí á llenar las profundidades y cavernas, que sirvieron para la formacion de los montes.

tes. Al irse despeñando el agua con la violencia que se puede discurrir, iba dexando áspera y desigual la superficie y redondez de la tierra, desmoronando, pero no destruyendo su circular figura. Al partirse y separarse estas aguas, unas á una parte, y otras á diversas, dexaron formados tan vastos mares, como son los que circundan la tierra. Comunicanse estos mares, ó por mejor decir estas aguas unas con otras en perpetua circulacion por los estrechos y canales, así como por el de Gibraltar el Mediterráneo y el Océano, por las ocultas gargantas que poco ha vimos en las entrañas, ó media region de la tierra; y á no tener estas vertientes, desaguaderos y perpetua circulacion, sin duda alguna inundarian la tierra.

Lo que ha que fletamos, habrán reparado Vmds. varios movimientos en estas olas del mar; pues estos tienen dos causas, una interna y otra externa. El movimiento externo es el que procede de los vientos; y quando estos soplan encontrados, alborotan, é irritan al mar, despidiendo muchas olas, que forman grandes remolinos; y este movimiento exterior llaman *vortiginoso*. Otro movimiento tiene el mar, á quien dicen tambien *vortiginoso*; pero este procede de entrar nuevas aguas en él, y volverse á introducir por las roturas y bocas de su suelo á las profundidades de la tierra: estos son los remolinos mas peligrosos, y de los que con tanto cuidado procuran huir los Náuticos, y esta gente, á cuya observacion va encomendada esta nave. El otro movimiento es el que tienen por su naturaleza estas aguas.

Quan-

Quando el Sol resuelve en vapores alguna copia de aguas de la tórrida Zona ( como en dicha Zona es mas activo el calor ) enflaquece las olas del mar , y entónçes aquellas aguas que estan á los extremos que son el Polo Artico , y el Antártico , se mueven tanto , que llegan á llenar el flaco vacío de la tórrida Zona , y este es otro de los movimientos del Mar , á quien llaman los Matemáticos Náuticos *Noto Boreo*. Quando el Sol camina de Levante á Poniente , disminuye las aguas hasta el Poniente , y van caminando á llenar los vacíos de Levante ; y este camino ó movimiento llaman *Euro Zefireo*. Ultimamente , todos los remolinos vertientes y olas , unos los forma el viento , que de una y otra parte los agita : otros nacen del movimiento de Levante á Poniente : otros de la convexidad , ó concavidad de los suelos y fondos del Mar : y otros comunicándose estas aguas , como ya hemos visto por las roturas y canales : para esta comunicacion es preciso el movimiento , y este será vario , segun la disposicion del suelo , y profundidad del Mar.

El mas grave , mas sensible y mas continuado movimiento que se reconoce en las aguas del Mar es el fluxó y refluxó. Dicen los mas de los Filósofos , que la causa de este movimiento es la Luna : por el movimiento diurno y menstuo de este Planeta siguen las crecientes y menguantes , ó el fluxó y refluxó de las aguas marinas , como nos lo dice la experiencia. De suerte que cumple la Luna su movimiento menstuo en un mes ; en este tiempo cumple su revolucion , y hace todos sus aspectos , y en la conjuncion y oposicion que hacen  
en

en este mes sinódico, suceden los mayores fluxos y refluxos; y en los quartos ó aspectos cuadrados, los menores, y segun es su movimiento, es el de las aguas: con que es cierto ser la Luna su alterante, y la causa de dicho flujo y refluxo. En el modo de causar este flujo han variado mucho los Filósofos y Astrónomos; pero oigan Vnds. el mas racional sentimiento acerca de este punto. Es la Luna un cuerpo opaco, húmedo y parecido (como veremos despues) en las qualidades á este Mundo elemental por su vecindad y por su sér: el influxo de este Planeta hace la mas grave impresion en las partes nitrosas y sulfúreas: dilata, pues, con el valor de su influencia estas porciones salitrosas y sulfúreas, de que abundan las aguas del Mar; y de esta dilatacion y efervescencia en los corpúsculos nitrosos, se sigue la dilatacion, y de esta precisamente el movimiento; luego quando perpendicularmente comuniquen su activo influxo, hará la mayor extension y dilatacion en los corpúsculos, y entónces la mayor creciente y flujo; y quando hiere las aguas de cuadrado, hará la menor dilatacion y el menor flujo; y así en espacio de veinte y quatro horas suben por dos veces, y vuelven á baxar las aguas, continuando siempre á la medida del camino de la Luna el movimiento de las aguas.

Compónese esta agua del Mar de átomos, partículas y corpúsculos sulfúreos, crasos y salitrosos, y de otros átomos sutiles, dulces y fluxíbles, y torciéndose, penetrándose unos cuerpecillos con otros, hacen las aguas salobres,

bres , mordicantes y acres al gusto. El calor del Sol es el que dispone en el agua estas partes ; porque con su influencia y rayos activos de calor continuamente está cociendo y levantando en vapores las partes mas sutiles, y como estas son mas raras que las de la sal, elevanse aquellas al ayre , y estas quedándose en el agua , la hacen mas salobre. Consta esta noticia por continuada experiencia; porque en la tórrida Zona , y en este tiempo de Estío están mas sulfúreas estas aguas , y es la causa porque en esta Estacion , y en aquella Zona es quando el Sol vierte su mayor calor , fuerza y luz ; y esta me parece á mí que es la causa de lo sulfúreo y salobre de estas aguas. He reparado (dixe á mis amigos) que Vmds. no me replican mucho tiempo ha á ninguna de mis proposiciones. Nosotros (respondió uno de ellos) entendemos poco ó nada de estas Filosofias , y con buena fe creemos lo que Vmd. nos dicta ; demas, que consintiendo á lo que Vmd. nos dice, aseguramos que sabemos algo , y dudando de todo , nos quedarémos sin saber nada. Vmd. comuniquenos sus generales principios , que el dudar y replicar lo haremos nosotros despues , como lo hace qualquiera Verdulera ó Bachiller.

*DIVISION DEL MAR, DE SUS SENOS,  
Estrechos , Lagos , Lagunas y Rios  
de la tierra.*

**D**ivídese , pues , el Mar (ya que Vmds. no tienen que replicarme , dixen yo) en otros  
Ma-

Mares, Rios, Fuentes y Lagunas, de todo lo qual haremos alguna mencion. *El Océano* segundamente abraza por varios sitios toda la tierra, y este Océano, que es uno, se divide en quatro Mares principalísimos; el primero es el *Atlántico* que está entre las Costas Occidentales del Africa y Europa, y las Orientales de la América; llámase por otro nombre entre los Geógrafos *Mar del Norte* ó *Septentrional*. El segundo Mar ú Océano está encerrado entre las Costas Occidentales de la América y el Asia, y es llamado *Mar del Sur* ó *Pacífico*. El tercero es el Océano *Hiperboreo*, está cerca de la tierra Polar Arctica. El quarto está cerca de la tierra Austral incógnita, y lo llaman los Geógrafos *Océano* ó *Mar Austral*. A cada parte de estas la subdividen en otros Mares pequeños, que toman la denominacion de las Costas ó tierras que bañan sus olas.

Quando el Mar entra en la tierra, forma unos Senos, ya máximos, grandes, medianos ó pequeños. Los Senos máximos son ocho, el primero es el *Mar Mediterraneo*, recibe las aguas del Océano por el Estrecho de Gibraltar, y se dilata entre la Europa y Africa por dilatado espacio; y este es un Seno máximo que consta de otros Senos menores, los quales son en opinion de los mas Geógrafos noventa y seis; y ademas del Nilo y Danuvio traga otros Rios celebrados. *El Seno Mexicano* es formado del Océano Atlántico entre la América Meridional y Septentrional: recibe muchos Rios, y contiene muchas Insulas. *El Seno Lodano* entre la Escandinavia

y Chêrsoneso Címbrico, corre por largo espacio entre la Suecia y Alemania, tambien entran en él muchos Rios. *El Seno Gangético* procede del Océano ó Mar Indico, está entre la India y el Chêrsoneso de Malaca, recibe al Ganges y otros Rios muy célebres. *El Seno Indico* proviene del Mar Indico, está entre la Arabia y la India, traga al Rio Indo y á otros. Del mismo Mar Indico nace el *Seno Pérsico* y el de *Lant Chidol*, que están entre la nueva Guinea y la Olanda de la tierra Austral. *El Seno de Hudson* procede del Mar Septentrional, entra por el Estrecho de Hudson y las tierras incógnitas. *El Seno Davis* procede del Océano Septentrional por el Estrecho de Davis.

Los Senos grandes son seis, que son 1.<sup>o</sup> *el Mar Bermejo*, que está encerrado entre la Arabia y Africa; 2.<sup>o</sup> *el Ponto Euxino*, Seno en que se vacia el Danuvio; 3.<sup>o</sup> *el Seno Pérsico*, que está entre la Persia y la Arabia, que sorbe al Tigris y al Eufrates; 4.<sup>o</sup> otro que se forma en el Océano Atlántico entre Francia y España; 5.<sup>o</sup> *el de Cobimbina*, y el que está entre el Chêrsoneso de Malaca y el Procurrente de Cambia.

Los Senos medianos son nueve; el 1.<sup>o</sup> *el Bobonio* que sale del Océano Báltico, entre la Suecia y Finnia; 2.<sup>o</sup> *el Fidnico* que es proceso del mismo Mar Báltico que está entre Carrelia, Vingria y Libonia; 3.<sup>o</sup> *el Adriático* ó Golfo de Venecia; 4.<sup>o</sup> *el de Nanquin*, llamado tambien *Ensenada*, que está entre Corea y la China; 5.<sup>o</sup> *el Mar blanco*, donde está el Archângelópolis; 6.<sup>o</sup> *el Golfo dulce* ó Seno de hon-

honduras , que está entre Yucatan y Guatimala ; 7.<sup>o</sup> *el Seno de Panamá* en la América ; 8.<sup>o</sup> *el de Benin* en Africa ; 9.<sup>o</sup> *el de California* ó *Mar Bermejo* , que está entre la California y el nuevo México. Los Senos pequeños son quasi innumerables ; pero entre los de esta pequeña magnitud son los mas nombrados *el Tarentino* ó *Golfo de Taranto* , *el Golfo de Lepanto* , *el de Salonix* y *el Libónico*.

Los Estrechos mas nombrados de la Mar son trece ; 1.<sup>o</sup> *el de Magallanes* , que une al Mar Pacífico con el Etiópico ; 2.<sup>o</sup> *el de Maire* , cerca de Magallanes , está entre la tierra Austral y la de fuego ; 3.<sup>o</sup> *el de Manilas* , que está entre Luconia y Mindanao ; 4.<sup>o</sup> *el de Gibraltar* , que está entre España y Africa , por este se comunica el Océano Atlántico con el Mediterraneo ; 5.<sup>o</sup> *el Báltico* , que está entre la Sandinabia y Jutlandia ; 6.<sup>o</sup> *el de Aden* , por donde se comunica el Mar Indico con el Bermejo ó Seno Arábico ; 7.<sup>o</sup> *el de Adson* , en las tierras Articas y la tierra del Labrador ; 8.<sup>o</sup> *el de Davis* , á un lado de la Groelandia ; 9.<sup>o</sup> *el de Cales* , entre Francia y Inglaterra ; 10. *el de Constantinopla* , á la entrada del Propóntide al Ponto Euxino ; 11. *el de Cimerio* , en el Ponto Euxino ; 12. *el Alesponto* , del Mar Egeo al Propóntide ; 13. *el Mamertino* , entre la Isla de Sicilia y Italia. Otros muchos hay , pero solo estos tienen mayor celebridad.

Los Lagos máximos mas insignes son cinco. El 1.<sup>o</sup> es el *Mar Caspio* en el Asia , entre la Escitia y la Persia , corre desde el Mediodia al Norte por espacio de doscientas y cinco-

cuenta leguas ; sus aguas se comunican con las de todo el Mar por los conductos subterráneos , entran en él mas de veinte Rios insignes , y ninguno vuelve á salir. 2.º El Lago *Zambre* , está en medio de la Africa , tiene de Septentrion á Mediodia ciento y veinte leguas , y setenta de ancho. 3.º El *Zastan* , que está en la Etiopia superior , se extiende cien leguas. 4.º El *Xarayes* en el Paraguai , en la América Meridional , se extiende otras cien leguas. 5.º El *Iroquois* en la América Septentrional , su extension no es conocida.

Los Lagos grandes mas conocidos son otros cinco. 1.º El *Chiamy* que está cerca del Ganges , nacen de él los quatro Rios insignes , *Mena* , *Axa* , *Cosmo* y *Martaba*. 2.º El *Onega* que está al Mediodia del Mar blanco , tiene cincuenta leguas del Septentrion al Mediodia ; sale del Rio Sueri y recibe muchos. 3.º El *Nub* en el Africa , tiene de largo setenta leguas , y recibe y vuelve á arrojar al Rio Negro. 4.º El *Baikal* en la Tartaria , nace del Rio celebérrimo Neiseam , que se lo sorbe el Mar Tartárico. 5.º El *Siux* en la América Septentrional.

Los Lagos medianos son infinitos , en el Africa hay tres muy nombrados que son el *Guardé* , el *Borno Zocaf* y *Trana*. En la América Septentrional está el Lago *Ticiaca* que tiene ochenta leguas de circunferencia , de este sale el Rio de las Amazonas. En Laponia está el Lago *Enarak* , que tiene quarenta leguas de longitud ; recibe el Rio Avilá , y arroja de sí al Paes. Los Lagos pequeños son muchos , los mas insignes y conocidos entre los

los Geógrafos son el *Mexicano* que tiene doce leguas; el de *May* en medio de la Florida; el *Cincuybiay* en los fines de la China; el *Mar muerto* en quien entra el Jordan. Dexo de referir otros por ser ménos nombrados.

Ya dixé en las descripciones antecedentes que no hay mas que una agua y un Mar, y que todas las aguas se derivan de una; pues ahora han de entender Vmds. que todos los Rios, Lagunas, Fuentes y Pozos que se ven en la tierra, son hijos de esta general madre, pues introduciéndose por varios fondos que hay en el Mar, salen por donde encuentran mas debilidad en la tierra, ó mayor disposicion por su figura ó situacion. Los Rios son innumerables, oigan Vmds. los mas célebres. En la América Meridional está el Lago llamado *Xarayes*, y de este nace el Rio celebrado de la *Plata*, desagua en el Océano al Mediodia del Brasil, y por donde entra tiene quarenta leguas de ancho. El Rio de las *Amazonas* nace de un Lago que hay en la Provincia de las Charcas, camina haciendo varios tornos por espacio de mil leguas, hasta que entra en el Mar del Norte por los confines del Brasil. El Rio de *San Laurencio* nace del Lago Frontanáceo, camina por la nueva Francia hácia el Levante por ochocientas leguas, y entra en el Mar Atlántico. El *Ganges* nace del monte Imao en los fines de la gran Tartaria, entra por muchas roturas en el Seno de Vengala. *El Nilo* nace en los montes de la Luna en el Africa. *El Tigris* nace de los montes Górdicos en la Armenia mayor. *El Eufrates* nace de los montes de la Armenia me-

nor. *El Indo* nace de las mas altas cumbres del Monte Tauro en el Imperio del Mogol. Estos son los Rios máximos.

Los grandes son el *Rio Negro* en el Africa. *El Volga* en Moscovia. *El Danuvio* que nace del monte de Beau , y es el mayor de Europa. *El Obios* es el mayor de Moscovia. *El Zaire* es Rio de Africa, nace del Lago Zaire. *El Tanais* nace del Lago Don en la Moscovia y otros. Los Rios medianos mas célebres son *el Rbin* que nace de los Alpes y desagua en el Océano Germánico. *El Tajo* nace en un monte en los términos de Albarracin , de donde nace tambien el *Xucar* y el *Turia* , desagua en el Océano Atlántico , es el más copioso de la España. *El Guadalquivir* nace de los montes de Segura , entra en el Océano cerca de San Lucar de Barrameda. *El Ebro* , Rio tambien de España como el antecedente , nace en las Asturias , y desagua en el Mediterraneo. *El Abodano* es Rio de la Francia , nace de los Alpes , y se entra en el Mediterraneo. *El Garona* nace de los Pirineos , y entra en el Océano Aquitánico , es Rio de Francia. *El Pó* , *el Nivers* , *el Loyra* y otros.

Los Rios pequeños son infinitos , los mas célebres de España son el *Tormes* , *Guadiana* , *Xucar* , *Duero* , *Miño* , *Segura* y *Turia*. En la Francia son los mas nombrados el *Sena* y el *Adour*. En Italia el *Tiber* , *Arno* y *Adige*. En Alemania el *Mein Nekar* , *Mosela* y *Sala*. En Turquía de Europa el *Dravo* , *Savo* y *Mariza*. En el Asia menor , Africa y la América hay otros innumerables , de los quales es imposible tener entera noticia.

Con esta claridad (sin salir del vaso) los iba enseñando los miembros y brazos principales del Mar; y todos divertidos, ellos en oír, y yo en hablar, quando ménos discurríamos, nos asaltó la confusa vocería de los Peregrinos y Náuticos, que con loca alegría gritaban muchas veces *Tierra, Tierra*. A la novedad de las voces acudimos todos, y suspendiéndose por un rato nuestra historia, solo tratamos de repetir el gozo de vernos quasi libres del próximo peligro en que llevan la vida los que la estrechan á lo fragil de unas tablas, cuyo cimiento es la misma rapidez é inestabilidad. Desembarcamos últimamente en el florido Puerto de San Lucar, y allí cosimos los labios en la amada tierra, y mis amigos con tanta furia, que parecia que se la tragaban: no me admiré, porque á la verdad sobrieron crueles sustos, así en las melancólicas cavernas del Abismo, como en los cerúleos movimientos de la Mar. En aquel Pueblo me persuadió el letargo que descansase con mis Amigos, y después prosiguió impresionando en mi fantasía, lo que oirá quien quisiere confiar en leer lo que se sigue.

#### JORNADA QUARTA.

*DEL AYRE, DEL FUEGO,  
de las lluvias, vientos, granizos, nieve, rocío,  
truenos, relámpagos y los demas metéoros é  
impresiones de una y otra Region.*

Si otro me contára semejante sueño, lo tuviera por imposible; porque en un cuerpo no pue-

pueden caber tan encontradas calidades y humores, que de un instante á otro moviesen en el cerebro materias tan varias y tan dispuestas; unas veces atemorizada la fantasía en las tristezas y obscuridades de la tierra, otras alegre registrando las vidas y generaciones del Mundo, y ahora leve, sutil y pronta para subir por esos ayres. No hubo humor en mi cuerpo que con pródiga demasia no exercitase su abundancia, y ministrase de sus copias nuevas fantasmas al pensamiento. ¡Yo no sé que narcótico ó que almendrada (gastando yo solo para mi sustento un guisado de Vaca muerta, con que doy lo preciso al estómago, y á Dios las gracias) levantó á mi fantasía tan raros humos y sales! En fin, con este sosiego ligados todos los sentidos exteriores, y suelta con mas furia la fantasía, llevándome detras de mí á mis Compatriotas me subí por esos ayres; y persuadido á que era dueño de sus Regiones, empecé á anatomizarlas de esta suerte.

Toda la concavidad del Firmamento y Cielo cristalino está llena de unos cuerpos ó átomos purísimos y sutiles, á quienes llaman los Filósofos *Æter*, que es una materia que ni es grave, ni es leve, sino sutilísima y configurada. En este espacio fué colocando el Artífice Supremo todos estos Globos que Vmds. ven: de modo, que toda la masa elemental y Esferas Celestiales están rodeadas del Firmamento. Estos Globos elementales como la tierra y el agua, despiden de sí (como vimos en la media region, superficie y Globo de las aguas) gran copia de hálitos, humos y va-

po-

pores que componen esta primera Esfera va-  
 porosa ; con que el ayre no es otra cosa que  
 un agregado esférico de estos alientos y va-  
 pores arrojados de la tierra y unidos con el  
*Æter* , á los quales se juntan los alientos del  
 Mar , que vierte de sus aguas una substancia  
 ténue y espirituosa. Divídese el ayre en tres  
 regiones , y para que se reconozca mejor esta  
 Anatomía , subamos arriba á exâminar sus  
 miembros. Imposible será ( dixo uno ) : los As-  
 trólogos ( respondí yo ) somos medio brujos,  
 agárrense Vmds. de mí y trepemos , que ma-  
 yores dificultades tenemos ya rotas. Ibamos  
 subiendo , y en el camino les dixé. El ayre  
 está dividido en tres regiones por la variedad  
 de temperatura de su Esfera. Todos los Fi-  
 lósofos han asegurado que este elemento es  
 cálido y húmedo , esto á mi parecer es sen-  
 tenciar á bulto. Yo elegiré mi opinion , y  
 componganse Vmds. con lo que mejor les asen-  
 tase en el juicio. La temperatura de la ínfima  
 region que está la mas vecina á la tierra , di-  
 go que no consta , ni se le puede señalar de-  
 terminado temperamento , porque esta Esfera  
 es una region vaporosa que se dexa impreg-  
 nar de los alientos y vapores del Mundo sub-  
 terráneo y de las aguas , y segun fuere la qua-  
 lidad y naturaleza de estos alientos , será el  
 ayre. Así el motivo de ser unos lugares mas  
 cálidos , mas frios , ó mas húmedos que otros,  
 es solo el mas ó ménos sulfur de los átomos,  
 y la mayor ó menor constipacion de la tierra,  
 lo montuoso ó sutil , y la radiacion y valor  
 del Sol para elevarlos ó abatirlos ; luego el  
 ayre de la ínfima region ni es cálido , ni hú-  
 me-

medo , ni se le puede asignar temperamento, respecto de ser varia la naturaleza de los átomos que lo componen. Y así, mi sentir es que la superficie de la tierra , y la ínfima region del ayre , no constan ni se les puede averiguar temperamento determinado. Subiamos por esta ínfima region con grande trabajo, porque los vapores de ella estaban tan crasos y pesados , que no nos permitian el tránsito. Estos vapores (dixe yo), amigos míos, son unos cuerpos terreos y aqüeos , entretexidos los unos con los otros, que por su pesadez no han podido subir á la media region ; y han de saber Vmds. que de estos se forma la niebla y el sereno , que no es otra cosa que una desunion de estas partículas , que su misma gravedad (como están fuera de su centro) las dexa caer en la tierra y la humedecen , como tenemos experimentado : se originan y forman muchas veces de las lagunas y lugares cenagosos , y arrojadas del fuego subterráneo , las eleva aquí arriba , y el calor del Sol las desata y vuelven á caer en la tierra. La causa de formarse tan presto la niebla , es porque como va compuesta de los vapores crasos de las lagunas , rios y otros lugares húmedos , estos forman una nube que sirve de fermento á dicha niebla , y apénas siente el moderno calor del Sol , quando se extiende por el ayre ; y quando adquieren mas levedad y sulfur , se elevan á la media region , y en ella se congregan á ser lluvia ó granizo , como veremos despues.

La diferencia que hay entre la niebla y el sereno , es que el sereno es un humor que ba-  
xa

xa á la tierra despues de que el Sol se ha ocultado ó puesto por el Orizonte, y dura hasta que el Sol vuelve á nacer: y la niebla suele durar aun quando el Sol está en el Cenit, porque suelen ser tan terreos y crasos, que no los puede penetrar el fuego del Sol. Engéndrase el sereno de unos átomos tenuísimos de humor aquëo, los quales luego que sienten la falta del calor solar, se condensan y caen en invisibles gotas en la tierra; y en el Estío como está mas caldeada la ínfima region estorba que se formen y condensen, y así regularmente se fraguan en el Invierno, y las dos Estaciones de Primavera y Otoño. En esta ínfima Esfera del ayre que vamos rompiendo, se engendra tambien el rocío, que es un vapor sutil, que con la frialdad de la noche se quaxa en menudas gotas, y uniéndose unas con otras se forman sobre las plantas á manera de perlas. Tiene su origen este vapor de los rios y lugares húmedos. La escarcha es el rocío congelado, pues cayendo estos vapores como hemos dicho sobre las plantas, quando hay alguna mas sequedad ó frialdad en el ayre, se hielan y se atan, y esta union ó pasta se dice escarcha. Estas son las regulares impresiones de esta Esfera; y pues hemos llegado ya á la de mas arriba llamada *region media*, exâminarémos en el modo posible sus habilidades.

Aquí, pues (proseguí gustoso), se forma la lluvia, el granizo, la nieve, los truenos, relámpagos, rayos y otros infinitos metéoros ígneos, encendidos por la vecindad del fuego, que en mi sentir es la region suprema del ayre,

re , pues no concedemos region de fuego ; y así por esta razon , como por no caldearnos mucho , trataremos aquí de sus metéoros ó impresiones , y sea el primer tratado de la *lluvia* , y digo que la activa virtud del fuego subterráneo resuelve en vapores gran copia del agua que vimos en los conductos ó hidrofiliacios de la tierra. Estos vapores percolados por los poros de la tierra , luego que llegan á la superficie , se mezclan con los átomos que se elevan de las aguas , y con otros que despiden de sí el cuerpo ó globo superficial , y todos unidos y juntos entre sí , suben por virtud del dicho fuego , y por la espírita de estos vapores á esta media region del ayre , y aquí la frialdad las vuelve á unir y condensar. Las partículas aqueas de estos vapores se separan por agitacion del viento , y deshechas y desunidas de las demas partículas terreas y sulfúreas , baxan á la tierra en gotas y es la lluvia. Convertidas en lluvia las partículas ú átomos aqueos , se quedan en esta media region del ayre las mas crasas y salitrosas , que no pueden servir para ser lluvia y se hacen nubes ; y estas nubes son materia proporcionada para los vientos. De tres maneras descende la lluvia á la tierra , ó en menudas gotas como polvo , en gotas de mediano tamaño , ó baxa con soberbia furia precipitada. Quando descende menuda y blanda , es que procede de nubes poco crasas y muy vecinas á la tierra , y esta lluvia se llama *Estilicidio*. Quando las gotas son de mediana entidad , es porque la nube abundaba en partes mas terreas y aqueas , y entónces

se llama esta lluvia *Imber*. Y finalmente, quando se precipita con corage, es porque la nube está preñada de materias muy graves, pesadas y sulfúreas, y esta lluvia furiosa llaman *Nimbo*.

De esta misma nube que se deshace en gotas de agua, se forma tambien la nieve de suerte, que ántes que se desate y resuelva en lluvia, llega el viento frio, y la condensa y aprieta, y así unida y apretada, como tiene mayor peso y gravedad que el ayre, no se puede mantener en esta region, baxa de hecha en nieve á la tierra. El motivo y causa de tomar la figura como copos de algodón, es porque como la nube se compone de aquellas partículas aqueas, mezcladas estas con las terreas, se prolongan y entretexen á modo de hilos; las partículas aqueas por la frialdad se convierten en globos sutiles, y estos atados con los corpúsculos terreos, unidos todos y helados, caen á la tierra como lana, y esta es la *Nieve*. La causa de formarse redondas estas partes de nieve, es porque el ayre con su virtud la aprieta por todas partes hácia un punto, y nunca la dexa tan unida como el granizo, y este es el motivo de derretirse tan presto luego que baxa á la tierra, porque como es tan débil su textura, y el ayre no la acabó de unir y apretar en esta region, por sus poros y huecos se introduce con facilidad el viento y el agua, y la dividen y deshacen.

De esta misma materia y nube de la lluvia se forma el granizo; pues este no es otra cosa que las gotas de la lluvia heladas en el ayre.

Resuélvese esta nube en apretada lluvia , y sus gotas se endurecen y congelan ántes de baxar á la tierra ; júntase á esta dicha nube porciones oleoginosas y partículas nitrosas, mezcladas con el sulfur , y á toda esta materia unida y condensada la agitan y mueven varios vientos , ella con el movimiento y agitación se arremolina y revuelve en sí , y se une mas , y entónces aquellas partes de sulfur y fuego la resuelven en llama , y al salir de la nube forma los relámpagos regularmente : y separadas las partes fogosas y sulfúreas, lo remanente de la nube queda mas proporcionado para ser agua , y esta congelarse en piedra y granizo por la disposicion del ayre de esta Esfera. Heladas por la frialdad del ayre estas partes , son combatidas de opuestos vientos que las levantan en remolinos , y encontrándose unas con otras se abren , y se oye aquel estruendo que por lo regular es anuncio de piedra. De esta agitación se sigue que tropezándose unas partículas con otras heladas , se unen y se hacen mayores , baxando á la tierra con la furia que vemos. La causa principal de la congelacion de esta agua , son aquellos espíritus nitrosos del ayre , que penetrándose por el agua , la disponen y vuelven en yelo. La razon por que estas nubes aunque consten de humores salitrosos , no se convierten primero en nieve que en agua , es porque ademas de las partes que la componen se le juntan otros corpúsculos ígneos , y estos impiden la inmediata coagulacion de las nubes en nieve ; y así primero se separan las partículas ígneas formando los relámpagos , y des-

despues se resuelven en agua , y unidas las partes nitrosas y coagulantes , forman , y quaxan el granizo y la piedra.

La formacion de los truenos y relámpagos es mas dificultosa de comprehender y explicar, porque son necesarios otros secretos naturales para su inteligencia ; pero yo procuraré encontrar la claridad , y explicarme de modo que Vmds. me entiendan. Aquellos materiales sulfúreos , aquíeos , oleaginosos que vimos poco rato ha en las profundas cavidades de la tierra ayudados del viento , y elevados del fuego subterraneo , penetran los poros y simas de la tierra , y se elevan á esta media region del ayre , donde se unen , quaxan y coagulan en opacas nubes , cuyo triste color causa espanto á la vista : estos con la agitacion de contrarios vientos se arremolinan y comprimen, y arrimándosele muchas partes igneas , salen con pronto movimiento , segregándose de las demas , y forman en el ayre una violenta llama , y este es el relámpago. Con el fuego de este se mueven y extienden las partes nitrosas de la nube , con cuyo pronto movimiento se divide y rompe con violencia en el ayre, y el ruido que hace el ayre al romperse es el trueno ; y aquellas partículas aquíeas se vuelven á unir , y resuelven y convierten en lluvia , y á veces en granizo ; y esta es la resolucion y desunion de esta nube. Explícome mas. Su materia son los fumos y exhalaciones sulfúreas , sutiles y fáciles de encenderse , y estas mezcladas con otras terreas y aquíeas componen la nube , y agitada por los vientos se comprimen de suerte , que gran cantidad

de los átomos sutiles , sulfúreos y igneos se juntan á un lugar : estas unidas se desatan por virtud del ayre , y se apartan de las demas que componen la nube , y salen con violencia y forman la llama: su trémulo movimiento mueve las partes etereas, y se hace visible, llenando de luz el Orizonte. Estamos enterados, en la formacion de este metéoro ó fenómeno, pero dudamos , y á lo menos yo (dixo el del mechon, que era el mas agudo) ¿quien aplica el fuego para que se enciendan las partes sulfúreas de la nube? Voy á decir , repetí yo: de modo, que ya vieron Vmds. en las cavernas , ó pyrofilacios de la tierra una materia de fuego , pero sin luz como la cal; pues esta materia mas refinada , y resuelta en espíritus, se eleva (como hemos dicho) á esta media region, y estos espíritus resueltos con la fuerza de los vientos, apenas se mezclan y refriegan con sus contrarios , se sigue la separacion del sulfur , y entónces se concibe el fuego y forma la repentina llama , á la qual la dicen *relámpago*.

El trueno no es otra cosa que una violenta fraccion del ayre. Esta formacion se hace por una fuerza ó ímpetu, que de un lugar impele el ayre hácia todas partes , de que se sigue su conmocion hasta dilatada distancia. La nube tronitosa es un agregado de muchas partes salitrosas, é igneas , mezcladas con otras sales, enviadas de las cávernias subterranas para la formacion, ó composicion de este espantoso metéoro. Encendidas, pues, las partes sulfúreas del relámpago, apenas los cuerpos nitrosos participan la llama, se extienden y ensanchan, y con notable violencia,

cia, por virtud de esta extension, dividen y rompen el ayre en que estaban encerradas, y le hacen temblar hasta nuestros oidos, que participando su impresion, sienten el ruido que es el trueno. La materia que diximos del relámpago, es la misma que la de los rayos, sin mas diferencia que ser la de estos mas pingüe, mas crasa y mas grave. Distínguese el rayo y el relámpago, en que el rayo es un fuego de mayor duracion, por el motivo de ser mas pingüe la materia, muchas veces baxa á la tierra; y el relámpago tiene solo una llama tenue, y de menor duracion; pero la materia de uno y otro es una misma.

La causa de ser mas pingüe y pesada la materia que ha de formar el rayo es, porque se le juntan varios espíritus subterranos, como son el Azufre, el Oro, el Antimonio, el Arsénico, el Betun, el Nitro y otros, y apretados estos en la nube, agitados del viento, se encienden, y encendidos, fraguan una impetuosa llama, que es el rayo; y como este es mas pesado que el ayre de esta region, no se puede mantener en ella, y ayudado de los soplos del viento, corre ya obliquo, ya directo arruinando quantos entes y sugetos tropieza; porque es tan activa y poderosa su llama, y tan eficaz la virtud del fuego, que penetra edificios, derrite metales, y calcina piedras. El motivo de culebrear el rayo, y no subir como fuego á buscar su centro es porque la violencia del viento impele al rayo á aquella parte donde va la linea de sus soplos; y el motivo de baxar á la tierra es por lo pesado, y depurado de su materia, pues se suele componer de

muchas sales, y sucos de minerales, y por esto llaman á esta materia fulminante, como sucede en el rayo artificial; pues de aceyte, sal armo- niaco, sal tártaro, y otros ingredientes, se imita su actividad: y así, la nube á quien se le arriman dichos ingredientes, es preciso que arroje, y despida formidables rayos, y espantosos truenos. Lo mismo que hemos notado de la actividad, creacion y materia del rayo, han de entender Vmds. de la centella: advirti- endo que el rayo es solo el fuego puro, y en la circunferencia de la centella, que es tam- bien un fuego purísimo, se encierra una pie- dra llamada *Tellum*, la que no tiene el rayo, pues este está compuesto todo de materia com- bustible. El origen y causa de esta piedra es haberse congelado en la region fria del ayre las materias mas terreas y nitrosas de la nube, y encerrada esta en la nube se le agregaron las otras partes espirituosas del rayo, estas se en- cienden, y baxan á la tierra rectas por la gra- vedad del *Tellum* ó piedra, que como cuer- po pesado apetece, y conspira á su centro.

Por los colores de estas nubes conocen y pro- nostican los Astrónomos los truenos y relámpa- gos en esta forma. La nube negra informa las partes densas de que está formada, y contener mucha materia sulfúrea. La nube roxa está com- puesta de partes mas nitrosas, y por esta causa se deshace en truenos mayores, y mas ruidosos que la negra. La nube verde con algunos cabos, y extremos roxos, es mas peligrosa, porque su color manifiesta estar impregnada de materias oleaginosas, pingües y terreas, y gran canti- dad de espíritus de Azufre y Oro: y las nubes  
en

en donde se registra y sospecha esta mixtion, son fragua donde se forjan muchos rayos y centellas, y como materias pesadas se precipitan á la tierra, y arruinan quanto ofende al paso y el asiento. La nube blanca no es de naturaleza maligna, por constar de partes poco terreas: y así, si á la nube negra ó verde la rodean algunas nubecillas blancas ó cenicientas, es señal de que lleva encerrado el granizo y la piedra.

Ademas de estos metéoros, son infinitos los de fuego, que se forman, aparecen, y se exhalan en el ayre de esta media region; su formacion es de las exhalaciones cálidas y secas con porciones de sulfur, en unos metéoros mas pingües, en otros mas crasos, y en otros mas sutiles. Esta materia se inflama y enciende como la de los relámpagos, se hace su fuego visible en el ayre, y dura hasta que se gastan y desvanecen las porciones del azufre ó sulfur. Se manifiestan dichas impresiones, ó metéoros en el ayre en varias figuras, unas veces en forma de dragones, de hombres armados, en pirámides y bolas de fuego, otras aparecen como edificios, otras veces en figuras de estrellas, que han turbado el estudio Astrológico, y otras en otras ridículas y horrendas visiones, que asustan y atemorizan á los habitantes de la tierra. Supongo que todas estas aparecen pocas veces, porque las nubes por lo regular recogen para sí las materias untuosas, oleaginosas y sulfúreas, de que se forman tales visiones, y quando se rompe la nube, las enciende y disipa el fuego y el azufre, movido del viento. Las impresiones y figuras mas

regulares y conocidas , que hemos visto desde la tierra en esta media region , son las de los Cometas : y aunque los Filósofos varían el lugar de su formacion , porque unos dicen que están sobre la Luna en la region eterea , y otros dicen que el cuerpo del Cometa es una union de Estrellas , que invisiblemente se juntan y apartan , y otros con Cartesio sienten que los Cometas , aunque aparecen de nuevo no se forman de nuevo , porque son unos Planetas extraordinarios (como su opinion) criados desde el principio del Mundo , los quales con sus movimientos propios , y determinados se mueven tan altos , que no se pueden descubrir desde la tierra , si no es que algunas veces , que baxando , se acercan á ella , y despues se vuelven á subir : no obstante todo esto y sus razones , diré a Vmds. lo que discurro de su formacion , y crean despues lo que mejor abrazase su razon natural.

El Sol y los demas cuerpos celestiales segregan y apartan de los elementos de tierra , y agua cierta naturaleza fumosa , caliente y seca , y con alguna parte de humedad : esta , por la virtud de los Astros , y del valor del ayre y fuego subterraneo , es atraida á la suprema region del ayre (un poco mas arriba de esta en que estamos) , cuyas partes elevadas y vencidas por el calor y sequedad , facilmente conmixtas y agitadas , se encienden en dicha region , y segun la cantidad de la materia es su duracion ; y este es el Cometa. Porque si fuera union de Estrellas errantes , como dicen algunos Filósofos , estas las habiamos de ver desde la tierra juntarse y dividirse ; no lo vemos:  
lue-

luego estas no pueden ser materia del Cometa, ni menos disponer su formacion, porque no es visible, y aunque lo fuera, no pudieran dar una llama tan roxa, tan dilatada y tan durable, como la que da, y manifiesta la materia bituminosa, sulfúrea y seca, que yo discorro es la que genera, y dispone al Cometa. Mas: que los Cometas aparecen á nosotros mas vecinos, y con varias figuras; y si fuese de union de Estrellas su composicion, nos apareceria mas alto y en una misma figura, respecto que las Estrellas todas tienen su determinado sitio y movimiento en el Cielo. Desechada esta opinion, queda rebatida la de Cartesio: porque si fuesen Planetas desde el principio del Mundo, como él dice, ya tuvieran algunos Astrólogos noticia de estos cuerpos, y á lo menos les hubieran espiado el movimiento: hoy no hay noticia alguna de estos Planetas, sino la de los siete conocidos: luego es delirio dar nuevos Astros nunca vistos, ni representados á nadie, y mas delirio quererlos persuadir.

De la cantidad, figura, color, y lugar se predicen sus efectos, y se conoce su duracion. Todos los Filósofos sienten, y sospechan absolutamente mal de todo Cometa; porque en la elevacion, la copia de exhalaciones cálidas y secas chupan lo pingüe de la tierra, y consumiendo la humedad, que la fertiliza y fecunda, la dexan esteril: y como dice Liconiense, esta es una materia separada de las cosas acomplexionadas por acción de los cuerpos celestiales, y con esta separacion quedan mal acondicionadas y enfermas. Extrae y chupa al mismo tiem-

po el húmido radical en el hombre, y como en este se funda la templanza natural, causa sequedades, y en estas, envueltas y arrebuja-  
 das las pasiones y afectos de esta condicion, como es encender la ira, de que resultan dis-  
 sensiones, pleytos y guerras, impresiona é inficiona al ayre; y de esta impresion resultan enfermedades, pestes, hambres, carestías, mudanzas de Reynos y otras cosas: y últimamente, nunca puede imprimir efecto bueno el Cometa; porque impregnado el ayre de sus malignas qualidades, como el Cielo no es capaz de recibir, ni de que se le apeguen estas peregrinas impresiones, es preciso que descien-  
 dan á la tierra, y enferman, y malician el Reyno animal y vegetable; porque como todos viven en el ayre, y en tanto vivimos, en quanto respiramos, de aquí nace, que quando el ayre está impuro, y mal acondicionado, su pestífera impresion la recibimos por la boca y los otros órganos corporales, y los demas entes se vician y enferman, de tal modo, que los racionales bebemos la malicia en el ayre, en los animales, vegetables y aguas que nos alimentan. No faltan Astrónomos que dicen, que el Cometa por quanto ataja, y corta mayores daños, es de utilidad á los vivientes. Fúndanse en decir; que luego que la tierra empieza á exhalar aquellos alientos corrompidos y pestilentes, como por su naturaleza maligna son nocivos á todo lo elementado, que á no subirse á la region del ayre á hacer la última inflamacion y disposicion, sin duda ninguna ellos solos inficionarian la tierra, y que estando en esta region, ó en la suprema  
 del

del ayre, ya están mas lejos del Globo superficial, y que aquí arriba se consumen; y así dicen: *Nam per inflammationem fumi sublatis consumuntur, qui alioquin sua putredine omnia inficerent.*

El Príncipe de los Astrólogos pone veinte y tres géneros de Cometas, pero solamente nombra nueve. Al primero llama *Asub*, al segundo *Tenaculum*, al tercero *Pertica*, al quarto *Miles*, *Dominus Ascone*, *Matutina Aurora*, *Argenteus*, *Rosa*, *Nigra*. Los quatro primeros dice que no se distinguen de las Estrellas: los otros cinco tienen diversas figuras: y en opinion de este Príncipe todos significan terrores, inundaciones, terremotos, y otros malos acontecimientos. Quando los Cometas se forman en la exáltacion de la Luna, dice Alfagrano, que es causado por Planetas superiores, y es Estrella clara, redonda y grande, que llaman *Argenteus*. Quando se forma en la exáltacion de Mercurio, es mas pequeña, de color del Cielo, con cola, y á esta es la que llaman *Dominus Ascone*. Quando se fragua en la exáltacion de Venus, es clara y hermosa, y se dice *Miles*. En la exáltacion del Sol ó de su opuesto, es de color de oro, y suele tener figura como la del rostro humano, y á este llaman *Rosa*. En la exáltacion de Marte ó de su opuesto, es Estrella pequeña, y con una cola levantada hácia arriba, y esta es la *Aurora Matutina*. En la exáltacion de Júpiter ó de su opuesto, es una figura como levantada en una pirámide ignea, llámase *Columna* ó *Tenaculum*. En la exáltacion de Saturno es cerulea, y esta es la *Nigra*. En la exáltacion de los

los Nodos Boreal y Austral, es de figura de un dragon ardiente, y esta es la que llaman *Pertica*.

Los colores los toman de la materia, porque si esta es rara, el Cometa aparece blanco: si es mas densa aparece rubio; y si es oprimida y apartada es negra. Aristóteles define solamente dos géneros de Cometas: á los unos los llaman *Pagonios* ó *Crinitos*, y los otros *Barbados*. Los demas Filósofos, por poner alguna añadidura, ponen tres, que son *Barbados*, *Caudatos* y *Crinitos*. Los Barbados son los que se engendran de exhalaciones sutiles, y estos regularmente aparecen mas vecinos á la tierra. Los Caudatos son aquellos, cuya materia está mas sutil, y extendida á lo largo, y en las demas partes del cuerpo oprimida y densa. Los Crinitos, dicen, que son aquellos, cuya materia es en el medio gruesa, y en los extremos y circunferencia sutil y leve. Si Vmd. no se cansa, nos hará el favor de decirnos algo de los particulares efectos é impresiones de los Cometas (dixo uno de los Camaradas): y yo respondí, bien se conoce que Vmds. son galanes de fortuna, y que tienen sus caudales y negocios confiados á la clemencia de la naturaleza: yo con grandísimo gusto vengo con Vmds. á servirlos en quanto me mandaren; y así, escuchen lo que por casualidad se me ha quedado en la memoria; advirtiéndome antes que acabarán enteramente de entender mis lecciones cerca de este tratado, en subiendo mas arriba á reconocer la naturaleza, condicion y movimientos de los Cielos y Planetas; pues es mi ánimo, que quando Vmds. vuelvan á su

ca-

casa entren por ella sabios en las maravillas de uno y otro Globo.

Quando el Cometa fuere de naturaleza del Planeta Saturno, denota tempestades adversas, nubes densas, naufragios, pérdidas de navios y pescados, y destruccion de frutas, por la copia y abundancia de langosta, granizos y lluvias. En los racionales causa catarros, lepra, hemorroides, parálisis y enfermedades crónicas. Los Arabes dicen, que el Cometa de naturaleza del Planeta Júpiter, que es el *Argento* ó el *Tenaculum*, significa fertilidad, y vientos con lluvias copiosas; y en los cuerpos humanos causa dolores pleuríticos, sinocales fiebres, letargos, gonorreas, lenterias, flegmones, cólicas, y otros males de esta condicion.

El Cometa dominado de Marte, que regularmente es el *Pertica*, mueve vientos enfermos, sequedad en los rios y fuentes, y carestías y destruccion de frutos. En los cuerpos humanos ocasiona fuertes disenterias, fiebres podridas, tercianas, erisipelas, delirios, hemorragias, y otras que provienen de mucha sequedad; mueve la cólera, y de aquí nacen los pleytos, guerras y disensiones. En la Mar hace naufragios, y en el ayre mueve truenos, relámpagos y piedra. Cometas de la naturaleza de Venus son mas benignos, porque no ensucian, ni malician tanto el ayre; pero en los cuerpos causan algunas enfermedades como son catarros, parálisis, aplopexías, dolores en la vexiga, y en el útero y riñones, hidropesias y dolores de cabeza. El Cometa Mercurial es tambien de los menos nocivos por la

la misma razon de no ensuciar mucho el ayre. Las enfermedades, que influyè en los cuerpos humanos, son frenesies, letargos, epilepsias, y otros de esta naturaleza.

El Cometa de la Luna significa inundaciones, lluvias, abundancia de animales venenosos, infeccion en las mieses, y mortandad en los brutos. Las enfermedades que mueve en los cuerpos, son hidropesias, catarros, sarna, obstrucciones, dolores de cuello, diarreas, lepras, y todas las que tienen su origen de los humores húmedos. El Cometa de naturaleza del Sol causa sequedades, truenos, relámpagos y exhalaciones; y las enfermedades que ocasiona en los cuerpos son crónicas, tercianas, tabardillos, emicraneas, xaquecas, y otras de esta condicion. Basta de Cometas; vamos ahora á tratar de los demas metéoros de luz, que regularmente se hacen visibles en esta region, y sea el primero el Iris, ó el Arco Celeste.

Despues de copiosas tempestades, y lluvias que descienden á la tierra desde esta Region ó Esfera del ayre, aparece, mostrando risa, paz, y tranquilidad serena, *el Iris ó Arco Celeste*: este se forma de las nubes, y de los rayos del Sol, y regularmente aparecen dos Arcos: el primero que descubre nuestra vista es el menor; pero sus colores son mas vivos y perceptibles: el segundo abraza dentro de su ámbito y circunferencia al primero; pero sus colores son mas flacos, débiles, delicados y descaidos. Aunque no aparece en ellos otro color que el bermejo y el azul, contiene en sí todos los colores, aunque confusos y poco percept-

ceptibles de la vista. El primer Iris se forma de aquellas gotas de la lluvia, en las cuales los rayos del Sol, y los de nuestra vista forman un ángulo agudo, y en todas las gotas, en las cuales los rayos solares y los visuales forman un ángulo de ciertos grados, se pinta y aparece el color bermejo: y en todas aquellas gotas en que se forma otro ángulo de determinada graduacion, se descubre el color azul; y en aquellas gotas, que terminan y unen los ángulos de los rayos solares con los visuales, se forman los demas colores intermedios, y esta es la general formacion del Iris primero y segundo. Significa el Iris lluvia en el tiempo y lugar donde se forma; siendo la causa de la lluvia, que se sospecha, las mismas gotas que lo forman y componen, á las cuales deshace el Sol con su calor, y el Sol es despues anuncio de la proxíma serenidad.

Ademas del Iris ó Arco Celeste forma la luz del Sol en esta Region del ayre otros metéoros dificultosísimos de exâminar. El mas perceptible es el *Alon ó Corona*: este es un círculo, que aparece en la circunferencia solar, y algunas veces en el ámbito y redondez de la Luna; consta este de unos colores muy remisos y muy baxos, y siempre que delante del Sol ó de la Luna se pusiere alguna nube sutil, que no embarace el tránsito de los rayos del uno, ni la otra, se verá este metéoro. Fómase este de las partículas aqueas sutilísimas, de que es formada aquella nube, siendo preciso que guarden igualdad con el Sol, para que disponiendo con sus rayos, y los de nuestra vista determinados

ángulos, se dexé percibir y exâminar desde la tierra.

*Las Varas de luz* son unos metéoros, cuya formacion y materia es la misma que la del Iris. De suerte, que quando no hay materia suficiente en la nube para girar el Arco, queda una leve porcion de partículas aqueâs, desunidas, y iluminadas del Sol, que persuaden á la vista estar en línea recta, y por esta razon le dan el nombre de *Varas de luz*. Tienen otra formacion, y es quando por las partes sutiles de las nubes hacen unas roturas derechas los rayos del Sol, y entónces la claridad de estos en lo obscuro de la nube aparecen con un esplendor recto á la vista; de que se infiere en una y otra formacion no ser otra cosa estas *Varas*, que el ayre iluminado y encendido por la luz del Sol, que rompió la sutileza y debilidad de la nube.

*Las Parallias* son unos Soles espureos, que aparecen colaterales al Sol verdadero, y siguen su movimiento. Fómase este metéoro, ó fenómeno de la luz del Sol en la nube tenue de la naturaleza que hemos dicho, que por tener algo de mas crasitud, causa mayor refraccion en la luz, y ocultando con su crasicie parte de los rayos del Sol, y descubriéndose circularmente por lo mas sutil de la nube la luz, forma uno, ó muchos aparentes Soles, segun es la crasicie, sutileza y figura de la nube, y la refraccion de los rayos solares. He notado, dixo uno de los amigos, que habiendo tratado del ayre, no nos ha dicho Vmd. nada de los vientos. No estoy olvidado, dixé yo, y aunque muchos Filósofos han escrito dilatadíssimamente

te de esta materia ; en mi sentir está reducida á pocos principios : oigan Vmds.

*El viento* no es otra cosa que el ayre agitado y movido de una parte á otra : y así quando corren vientos , solamente sentimos ayre que se mueve á un lado y á otro , ó á la circunferencia de nuestros cuerpos. La causa de esta mocion y violencia son los alientos salitrosos , que con mayor ó menor abundancia suben de las entrañas y cavernas de la tierra , impelidas del fuego subterráneo , y á estos se juntan los vapores nitrosos del agua del Mar , elevados por el calor del Sol ; y como estos con facilidad se rarecen , extendiéndose y dilatándose prontamente en el ayre , para ocupar mayor lugar , impelen con fuerza en virtud de la dilatacion al ayre que las circuye y encierra , y consiguientemente este ayre impele al inmediato , y este al otro por algun espacio de horas ó dias , hasta que desvanecido su impulso , y consumida su materia logra quietud. Los vientos , unos se mueven con furia , y otros soplan con alguna templanza , segun la mas , ó menos materia y dilatacion que tienen en el ayre. Los vientos tempestuosos son tres , *Ecnepbias* , *Tiphon* , y *Uracan*. *El Ecnepbias* es un viento que baxa á la circunferencia de la tierra repentinamente y con furia. *Tiphon* es un viento vehementísimo , causado de muchos vientos opuestos , y se mueve por una línea espiral : este es tan furioso , que suele arrancar los árboles , y batir los edificios y casas. *El Uracan* es un viento repentino , que con grave furia descende desde las nubes á la tierra , y viene por lo regular acompa-

pañado de truenos : fórmase este de unos espíritus nitrosos como el rayo. Los vientos apacibles son los que corren en todo tiempo y lugar, mientras no baxan los vientos furiosos á detenerles su curso. ¿ Tiene Vmd. mas que advertirnos acerca de esta generacion ventosa (dixo el mas viejo de mis amigos)? á que respondí, no señor ; porque quando el fin nuestro no es otro que compendiar, y tratar de paso todo lo que nos encontramos en el camino, me parece que para noticia breve basta la referida. Vmd. se cansa, pues me dá á entender que lo dexé. Ni por imaginacion (respondió el viejo) que yo lo digo, porque como Vmd. nos ha prometido llevarnos al Cielo, deseo ya con impaciencia registrar esa felicísima morada. Hay amigo (le dixé), el Cielo que hemos de ver, no es el que Vmd. imagina, que el Empireo, que es al que aspiran las almas, este no se puede ver con los ojos mortales, y á esta mansion de los Bienaventurados le han de llevar á Vmd. sus buenas obras, que yo no, ni mis pasos. No importa, volvió á decir, yo me contento con estar vecino, y todo lo que sea ver Cielo, sea el que fuere, alegría ; y así, hagamos por Dios quanto antes esta única jornada que nos falta.

## JORNADA QUINTA.

*DE LOS CIELOS, DE LOS ASTROS,  
Estrellas, sus movimientos, qualidades, é influ-  
xos de los Eclipses de Sol y Luna.*

Con pasos mas vivos y mas alegres que los que llevaban mis amigos quando caminaron por las honduras cercanas al Infierno, se aparecieron conmigo en los Orbes de la Luna medio chamuscados todos en el tránsito por la Esfera del fuego ó suprema del ayre; y habiéndonos sentado por recoger la respiracion en un zoquete de los de aquel Mundo, les dixé: No he querido detener á Vmds. en la Esfera del fuego, porque es insufrible su calor, y porque en ella no hay habitador alguno, ni generacion de que nos sea preciso hacer memoria para instruirnos Filósofos; y aunque algunos dicen que esta region está habitada de Salamandras, creo que es mas ficcion Poética que verdad ó congetura Filosófica. Puede ser que esta Esfera recoja algunos vivientes, como los tiene el ayre, la tierra y el agua, que al Criador todo es posible; pero á la razon natural le es duro persuadirse á que se puede hacer generacion sublunar sin calor y humedad; aquí no lo hay, con que no es despropósito negar tales Salamandras ó vivientes. Demas, que ninguno de los que nos las pintan las han visto, y nosotros hemos de ser Filósofos tan mecánicos é incrédulos que no hemos de abrir las puertas de la credulidad sino es á los bultos visibles, y la fe la

hemos de guardar para nuestros sagrados misterios ; y así , negando esta opinion hasta el dia del juicio , ó hasta que nos den en los ojos con algun Buey criado en el fuego , discurramos un poco ya que hemos cobrado el aliento por este Globo. Caminamos por algunos montes , valles y llanadas , y no vimos ni en los mas ocultos rincones aquellos vivientes y monstruos , que afirmó Pitágoras que residian en este Globo Lunar ; con que tuvimos por apócrifa y voluntariosa á la opinion de su Escuela. Percibimos , pues , que era un Globo muy parecido al terráqueo en lo desigual y escabroso , solo que tenia movimiento ; porque uno de los amigos que fué el primero que sintió mover la Luna , dixo : Ha Señor Astrólogo , ¿ donde nos ha traído que nos hemos de despeñar ? yo me caigo.... No se asuste ninguno , dixe yo , no hay que temer que seguros estamos : es verdad que se mueve este Globo , y no hay cuerpo en estas Esferas por pequeño que sea , que no tenga su movimiento. Tengan Vmds. confianza , que como los libré de tropezar en los profundos abismos , tambien con la ayuda de Dios hemos de salir con felicidad , que ahora estamos en el Cielo , y no nos pueden encontrar los peligros ni los males. Vamos con valor , que no quiero que Vmds. paren aquí ; primero les quiero enseñar los Astros mas pequeños , y hacer una breve division del Cielo , para que totalmente con este sistema queden formados Astrólogos verdaderos.

En esta conversacion llegabamos al Polo Artico , y asentados en la Estrella Polar , que  
es

es uno de los dos puntos fixos que tiene el Cielo , les dixé :

Hasta hoy habia confesado á los Filósofos y Astrólogos (bien que con algun temor) la colocacion de Esferas del uno y otro Mundo elemental y celeste ; pero ya en esta caminata me he desengañado , y huyendo de la opinion de todos , he de fixar sistema nuevo, mas fácil y mas perceptible á la vista ; porque no hay duda que todo quanto se pueda borrar y destruir de lineas imaginarias , orbes fantásticos , deferentes y equantes supuestos, hará mas intelígible y ménos enredosa la noticia de este bellissimo Globo. La comun colocacion que han dado á las Esferas los Filósofos y Astrónomos , es como se sigue. Dividieron la máquina del Mundo primeramente en dos partes , á las quales llamaron *Elemental y Celeste*. La region ó parte elemental es aquella en la qual asisten los quatro cuerpos simples , de los quales son compuestas y formadas todas las criaturas sublunares , y por esta razon se dicen elementos : *Porque elemento es aquello de que otras cosas son compuestas, quedando él virtualmente incluso en el compuesto.* Son estos quatro elementos *Tierra, Agua, Ayre y Fuego* ; y así como son diferentes entre sí, segun su naturaleza y condicion , así tambien difieren en el sitio y lugar que ocupan. La Tierra totalmente es grave y pesada mas que otro elemento alguno , por lo qual naturalmente apetece y conspira al centro y medio del Mundo ; pero cercada y rodeada de los otros elementos , solamente por la divina Providencia han quedado descubiertas y determinadas

partes (que hemos ya visto) para amparo, generacion y defensa de la vida de los animales y vegetables, que produce su fecundidad. Este elemento no es movable, como tenemos probado, pero todos los demas se mueven: el agua está unida á la tierra, y componen los dos elementos un Globo; inmediatamente encima de este Globo terráqueo está el ayre, y encima de este la region del fuego ó suprema del ayre, porque del fuego aun vivo dudoso de su existencia y situacion. Hasta aquí quiero consentir con todos. La segunda region del Mundo que es la celeste, la han dividido en once Cielos. El primero dicen que está sobre la region del fuego, y es el de la *Luna*, adonde llegamos. El segundo Cielo es del Planeta *Mercurio*. El tercero Cielo es de *Venus*. El quarto del *Sol*. El quinto de *Marte*. El sexto de *Júpiter*. El séptimo de *Saturno*. El octavo Cielo adonde están colocadas las *Estrellas fixas*. El noveno Cielo á quien llamaron *Cristalino*; porque en este Cielo dicen que estuvieron detenidas las aguas del diluvio. La décima Esfera ó primer móvil, que es el que en su opinion arrebatá y hace mover á todos los demas Cielos inferiores. Y últimamente el onceno que es la Ciudad de Dios y morada de los Angeles y Bienaventurados, del qual tratan los Teólogos, y sospechan sus glorias y felicidades. Ademas de estos once Cielos, á cada uno le han señalado varios orbes deferentes y equantes, y su epiciclo para salvar los movimientos de longitud y latitud. Para dar mayor inteligencia á estos sistemas, se vieron precisados á hacer otras partijas y

divisiones imaginarias en el Cielo; y primeramente lo cortaron en doce partes, á los que llaman *Signos*: despues en otros doce pedazos, á quien dicen *Casas*: y cada una de estas en otras treinta partes que llamaron *Grados*; y cada Grado de estos en sesenta *Minutos*: y así fueron anatomizando la Esfera Celeste, hasta dividirla en átomos respecto de la tierra: y últimamente han hecho otras innumerables partijas, círculos y líneas que sirven de notable confusion y poco adelantamiento. Nosotros, si Dios es servido, hemos de procurar entender algo del Cielo sin el trabajo de exâminar tantas líneas, arcos y semicírculos.

Supuestas todas estas noticias y doctrinas, Vmds. procuren atender á mi sistema, que creo que les ha de ser mas perceptible que quantos han inventado los Astrónomos para explicar los movimientos de estos cuerpos celestiales que estamos viendo. Digo, pues, que no hay mas que un Cielo, ni desde la tierra se ve mas que uno, ni es necesario suponer que los hay. Este Cielo es en el que ahora gracias á Dios estamos, y á este llaman los Astrónomos Firmamento ú octava Esfera. Lo primero que se ofrece para conocer la situacion de estos cuerpos, así para distinguirlos desde la tierra, como para que nosotros los exâminemos sin tanta dificultad, es hacer algunas particiones de todo este Globo, y darles nombre para que por el conocimiento de esta division podamos unos y otros caminar con mas rectitud al lugar de los cuerpos que hermosean esta maravillosa máquina; y para

proceder con mayor claridad, hagamos la primera y mas abultada division, que es de toda la Esfera en que ahora estamos.

### DE LA ESFERA.

**L**lamaron los antiguos Astrónomos *Esfera* vulgarmente á un instrumento redondo, fabricado á la semejanza del Cielo; y en la convexidad de su superficie colocaron todas las Imágenes, Asterismos, Constelaciones y Estrellas que miramos en esta hermosa máquina; y en este instrumento conocen é imaginan las distancias, movimientos, alturas, declinaciones y aspectos que tienen entre sí, y respecto de unas á otras, todas las Estrellas y Astros que ahora tenemos á la vista. Muy del caso será que Vmds. hagan esta Esfera material quando baxen á la tierra, pues les servirá tanto como si se estuviesen paseando por esta celestial redondez; y para que Vmds. queden informados de todo lo preciso, luego que hagamos esta formal division, les daré preceptos para que cada uno la fabrique de la materia mas á propósito; y ahora vamos á partir con la imaginacion este celestial Globo. Este, pues, lo hemos de dividir en diez círculos ó líneas, estas unas son mayores y otras menores. Los círculos mayores se dicen todos los que dividen el Globo celeste ó Esfera material en partes iguales, y tienen por centro el centro del Mundo. Los menores son los que tienen distinto centro que el centro del Mundo, y parten ó dividen el Cielo en partes desiguales. Los círculos

mayores son seis , y tienen entre los Astrónomos ó Astrólogos los nombres siguientes: *Equinoccial* , *Coluro de los Equinoccios* , *Coluro de Solsticios* , *Orizonte* , *Meridiano* y *Zodiaco*. Los círculos menores son quatro , y se llaman *Trópico de Cáncer* , *el Trópico de Capricornio* , *Círculo Artico* y *Círculo Antártico*. A estos círculos, que son los mas necesarios , añaden los Astrónomos algunos mas , como son los que llaman *de posicion* , *de longitud* , *de latitud* , *los verticales* , *los de las doce casas* , y otros que prometo explicar en adelante: trataré ahora de los diez principales, y sea el primero

**EL CIRCULO EQUINOCCIAL**  
y sus oficios.

**E**l círculo Equinoccial es uno de los círculos máximos esencialísimo en la Esfera ; este círculo lo han de imaginar Vmds. distante de los Polos del Mundo , y esta línea , círculo ó periferia le han de dividir Vmds. en trescientas y sesenta partes iguales : de modo , que con dicha division por el medio de esta línea , queda dividido el Cielo en que estamos en dos partes iguales , una hácia este Polo Artico , y la otra al Antártico : llámase esta línea que hace esta division del Cielo en las dichas dos partes, entre los Astrónomos , *Equinoccial* , *Equador* y *Cíngulo del primer móvil*. Dicese Equinoccial , Equador , porque pasando el Sol por los principios del Signo de *Aries* ó *Libra* ( de quien hablaremos despues ) , iguala el dia con la noche en todo el Universo de la tierra. Es este círculo medida del primer mo-

vimiento, porque señala ó muestra que el primer móvil, décima Esfera, que es este Cielo único en que estamos, dá una vuelta al Mundo en espacio de veinte y quatro horas. Es tambien este círculo medida del tiempo, porque añadiendo á una entera revolucion suya aquellos minutos que el Sol por su propio movimiento camina de Occidente á Oriente, constituye y forma el dia natural. Define y determina tambien este círculo la cantidad del dia y la noche artificial; pues tanto es el dia natural, quanto el arco ó porcion de círculo del Equador asciende sobre la tierra, miéntras el Sol se detiene sobre la misma tierra. Divide tambien este círculo al *Zodiaco* en dos partes iguales, y del mismo modo á la tierra en parte *Austral* y *Septentrional*, y con su ayuda son conocidas la *longitud* y *latitud* de las Ciudades. Por el arco que hace tambien la Equinoccial, se conocen los tiempos del orto, y el ocaso de qualquier punto del *Zodiaco*. Del conocimiento tambien de este círculo Equinoccial resulta la noticia de las *declinaciones*; pues no es otra cosa la declinacion que un arco de círculo magno entre la Estrella, ú otro qualquiera punto de la *Eclíptica* y la Equinoccial. Corta tambien al *Zodiaco* y *Eclíptica* (como diximos ántes) en los principios de *Aries* y *Libra*, cuya máxima obliquidad es de veinte y tres grados y treinta minutos. Por este círculo conocemos tambien las *Ascensiones* y *Descensiones*. La *Ascension* es un arco de la Equinoccial, que se empieza á contar desde la seccion *Bestial* en el principio de *Aries*, según el orden de los Signos,

hasta el Horizonte , quando nace una Estrella ú otro punto de Zodiaco. *La Descension* es un arco de la Equinoccial , contado desde el principio de Aries hasta el Horizonte quando muere alguna Estrella ó punto del Zodiaco ; con que de lo explicado debemos advertir que las Ascensiones y Descensiones son aquellos arcos de la Equinoccial, que suben y baxan en qualquiera punto del Cielo sobre el Horizonte por la division que haremos adelante de la Esfera en recta y obliqua : dividimos tambien á las Ascensiones y Descensiones en rectas y obliquas ; en la Esfera recta usamos de las rectas , y en la obliqua de las obliquas.

DE LOS COLUROS , EL DE LOS  
*Solsticios y el de los Equinoccios.*

Para formar los coluros es necesario que Vmds. dividan en su imaginacion el círculo Equinoccial en los trescientos y sesenta grados que hemos dicho ; hecha esta , tiren Vmds. una linea que pase por uno y otro Polo , y por los principios de Aries y Libra , y queda formado el *coluro de los Equinoccios*. El otro coluro de los Solsticios se forma tirando otro círculo imaginario que pase tambien por los dos Polos , y corte á la Equinoccial por los principios de *Cáncer y Capricornio* , y queda cortada la Equinoccial en *ángulos rectos esferales* , que es lo mismo que decir en quatro partes iguales : estos dos coluros sirven para distinguir los Equinoccios y los Solsticios que constituyen los quatro tiempos del año , quando el Sol entra en dichos quatro puntos Car-

di-

dinales, *Aries*, *Libra*, *Cáncer* y *Capricornio*. El coluro de los Solsticios pasa por los Polos del Mundo, y por los puntos ó Signos dichos de *Cáncer* y *Capricornio*, y en ellos hace el Sol, quando llega á tocarlos, el dia mayor y menor del año, en *Cáncer* el dia mayor, y en *Capricornio* el menor; y aquel es el Solsticio Vernal ó del Verano, y este el Hial ó el del Invierno.

El coluro de los Equinoccios pasa tambien como he dicho por los Polos del Mundo, y los puntos de *Aries* y *Libra*, y siempre que el Sol toca estos puntos, hace el dia igual con la noche en todo el Orbe de la tierra. Ultimamente, el coluro de los Solsticios demuestra la mayor declinacion del Sol, que es de veinte y tres grados y medio; y el de los Equinoccios demuestra la igualdad del dia y la noche, y estos son los officios de los coluros. Yo bien sé Caballeros que el estilo es cansado y molesto; pero creo que es necesaria esta repeticion para que Vmds. se hagan capaces de esta doctrina. Prosigá Vmd. Señor Torres, que así entendemos bien; y si Vmd. quiere gastar retóricas, puede suceder que no aprendamos cosa. Es así, dixerón todos, y yo proseguí.

### DE LOS CIRCULOS MENORES, *Trópicos y Polares.*

Para proceder con mayor claridad, me parece preciso tratar ántes de los círculos menores que de los mayores; pues mal podrán Vmds. imaginar ni colocar al Zodiaco en su  
pro-

propio lugar, si no les damos razon de los Trópicos, que son los límites ó términos en que ha de estar encerrado. Los círculos menores, digo que son aquellos que no dividen la Esfera en partes iguales. Estos, pues, son quatro, *Trópico de Cáncer*, *Trópico de Capricornio*, *Círculo Artico* y *Círculo Antártico*. Los Trópicos son unos círculos ó líneas que han de determinar en el Cielo la región ó espacio de donde el Sol nunca puede salir, y están distantes el uno y el otro de la Equinoccial veinte y tres grados y medio: de modo, que han de imaginar Vmds. un círculo Paralelo á la Equinoccial que diste de ella veinte y tres grados y medio hácia el Polo Artico, adonde ahora estamos, y á este círculo se le nombrará el *Trópico de Cáncer*. Del mismo modo que Vmds. han hecho en su imaginacion este círculo, formarán otro distante por los mismos grados de la Equinoccial hácia el otro Polo opuesto, y queda así asentado el *Trópico de Capricornio*, que uno y otro son los términos ó límites de donde el Sol no se puede apartar ni un punto. La formación de los círculos Polares es mas fácil; pues desde este Polo donde estamos contarán Vmds. veinte y tres grados y medio, y tirarán su línea ó círculo Paralelo al Trópico de Cáncer, y queda hecho el *Círculo Artico*; y en el otro Polo opuesto con la misma distancia de él formarán otro círculo Paralelo al Trópico de Capricornio, y queda hecho el *Círculo Antártico*. Estos círculos Polares son los más pequeños, todos estos círculos menores sirven también en la Esfera, porque los Polares enseñan la distancia

cia de los Polos del Zodiaco, y el conocimiento de las Estrellas que contienen en sus Zonas 6 espacios. Los Trópicos determinan la máxima y mínima declinacion del Sol y otros movimientos, aspectos y accidentes en quanto al conocimiento del orden de las Estrellas y situacion de todo el Mundo.

### DEL ZODIACO Y ECLIPTICA.

**H**echa esta determinacion y particion, poca dificultad nos costará colocar el Zodiaco, pues este lo han de imaginar Vmds. cortando la Equinoccial en partes iguales; la una hácia el Septentrion, y la otra al Austro, colocado diagonalmente, sin que exceda del uno y otro Trópico: todos los demas círculos tienen por Polos los Polos del Mundo; pero el Zodiaco se mueve en sus propios Polos, que estos están en los círculos Polares, distantes de los Polos del Mundo veinte y tres grados y medio: todos los demas círculos que vamos imaginando en el Cielo, tienen solamente longitud, pero en el Zodiaco hemos de suponer latitud, y del mismo modo la hemos de disponer en la Esfera material; la regular latitud que han determinado los Astrólogos es de doce grados, porque habiendo observado en las Estrellas errantes ó Planetas su mayor latitud, han conocido que es de seis grados, ya al Austro, y ya hácia el Septentrion. La línea Eclíptica la han de colocar Vmds. en medio de la latitud del Zodiaco; esta es el camino del Sol, de donde no puede declinar ni á uno ni otro lado; y desde esta línea

Eclip-

Eclíptica se cuentan las latitudes de los Planetas , tanto las del Austro como las del Boreas. Este círculo del Zodiaco es la medida de todos los movimientos de los Planetas y Estrellas fixas desde el ocaso al orto ; porque así en el Orizonte recto como en el obliquo, siempre describe ángulos obliquos. Sirve tambien para distinguir todas las alteraciones de los tiempos , y la igualdad de los dias y las noches , y la irregularidad del orto y ocaso de los Signos. Divídese este círculo ( como todos los demas ) en trescientas y sesenta partes iguales ó grados , y con esta division es comun con los demas círculos ; y en otras doce partes iguales á quien llaman los Astrólogos *Signos* , es á saber , *Aries* , *Tauro* , *Géminis* , *Cáncer* , *Leo* , *Virgo* , *Libra* , *Scorpio* , *Sagitario* , *Capricornio* , *Aquario* , *Piscis* : cada Signo ó parte de estas contiene treinta grados , cada grado sesenta minutos , cada minuto sesenta segundos , y así hasta diez que es la parte mas mínima de esta division.

#### DEL ORIZONTE Y SUS OFICIOS.

Este círculo mejor lo habian Vmds. de imaginar desde la tierra ; pero nos hemos de ingeniar para su formacion. Este círculo ha de dividir la Esfera en dos partes ó emisferios iguales , y ha de distar igualmente del punto vertical ; de modo , que aquella linea ó término que hace del Cielo con la tierra , desde su superficie miramos toda la redondez del uno y otro Globo , este se llama *Orizonte* : así queda dividido el emisferio superior del inferior

rior. Divídese el Orizonte , considerado desde la tierra , en recto y obliquo : el recto tiene todos los que habitan la Esfera recta , y el obliquo los que habitan la obliqua ; de modo , que todos aquellos habitadores á quienes se les levanta sobre el Orizonte , ya este Polo Artico , ya el Antártico , tienen el Orizonte obliquo ; y aquellos habitadores que desde su suelo registran el uno y otro Polo, estos tienen el Orizonte recto. Divídese tambien el Orizonte en sensible y racional ; el Orizonte sensible es aquel espacio de superficie de la tierra comprehendido en un ámbito redondo : mas claro: es toda la circunferencia que llegan á ver los ojos , quando nos ponemos en algun plano descubierto de la tierra. El Orizonte racional es el punto concéntrico de la tierra partido imaginariamente por medio , llámase racional , porque solo lo comprehende la razon. En este círculo se notan los nacimientos y ocasos de las Estrellas, ó de otro qualquiera punto del Cielo ; y así el orto ú ocaso de las Estrellas es de tres maneras , cósmico , crónico y eliaco.

*El orto cósmico ó mundano*, es quando una Estrella juntamente con el Sol sale sobre el Orizonte. *El ocaso cósmico*, es quando estando el Sol en el Orizonte se oculta la Estrella en el Orizonte. *El orto ó nacimiento crónico, ó vespertino*, es quando puesto el Sol , la Estrella nace sobre el Orizonte. *Ocaso crónico* es quando la Estrella y el Sol ámbos se ocultan en el Occidente. *El orto eliaco* es quando la Estrella (que por la vecindad de los rayos del Sol) no se puede ver, quitado el impe-

di-

dimento se ve en el Orizonte. *El ocaso eliacó* es quando la Estrella se dexa ver primero, y despues oprimida de los rayos del Sol no se permite registrar. *La amplitud ó latitud ortiva* es la distancia del nacimiento de la Estrella, ó de otro punto de la Eclíptica del orto de la Equinoccial, y lo mismo han de entender Vmds. de la *amplitud ó latitud occidua*, porque la amplitud ortiva de un lugar siempre es igual á la occidua del mismo lugar.

*DEL MERIDIANO Y SUS OFICIOS.*

**E**l Meridiano es tambien un círculo, cuya construccion imaginaria se hace mas fácil desde la tierra. Este círculo han de imaginar Vmds. que pasa por este Polo y por el otro opuesto; y siempre que el Sol toca en esta linea con el movimiento del primer móvil, hace el punto del Mediodia. Tantos Meridianos hemos de imaginar quantos son los puntos verticales desde el orto al ocaso, estos son infinitos, y á un mismo lugar se le pueden asignar muchos; pero toda la máquina de Meridianos posibles han reducido los Astrónomos y Geógrafos á número determinado; y así señalan un Meridiano por cada dos grados de Equinoccial, donde se sigue que son solamente ciento y ochenta, como se experimentan en su uso y veremos en su construccion. Númeranse por este círculo las longitudes de las Ciudades de la tierra, que no es otra cosa que el arco de Equinoccial cortado entre dos Meridianos.

DE

DE LOS CIRCULOS QUE SE HAN  
de imaginar en la Esfera.

**Y**a hemos imaginado los principales círculos que sirven para el conocimiento de esta celestial máquina, y los que regularmente se hallan descritos en la Esfera material; oigan Vmds. otros que se pueden imaginar y describir, que aunque son ménos principales, sirven mucho para la entera noticia que Vmds. desean; estos son los siguientes. *Los Verticales* son los primeros que hemos de imaginar, que pasan por el vértice del lugar y los puntos del Orizante, con los quales se buscan las distancias de las Estrellas á qualquiera plaga del Orizante; estos tambien se llaman *Azinutba*. Los segundos círculos que se imaginan, son los de *Altitud ó Almucantarath*, que son los que cortan á los Verticales, y con estos hemos de medir las distancias y elevaciones de las Estrellas sobre el Orizante. Los círculos terceros llaman de *Posicion*, estos se imaginan que pasan por las comunes secciones del Meridiano y Orizante, y por el centro ó cuerpo de la Estrella. Otros círculos se deben imaginar, y estos son *los de las Casas*; estos han de cortar al Cielo en doce partes ó domicilios iguales. Despues de estos es necesario fingir ó imaginar otros círculos que pasen por los Polos del Mundo, y cada uno de los grados de la Equinoccial, á quienes llamaremos *círculos de declinacion*, y por los Polos de la Ecliptica y sus grados hemos de imaginar que pasan otros, y á estos llamafémos *círculos*

los de latitud, y últimamente, los círculos horarios, con los quales hemos de imaginar al Cielo dividido en veinte y quatro partes iguales.

### DE LAS ZONAS.

**Y**a que Vmds. están informados de las líneas con que se hace la particion de este Globo celeste, es necesario que queden instruidos en qué son estos espacios, que hay entre línea y línea, ó círculo y círculo. Llámansé, pues, estos espacios *Zonas*. Cuéntanse cinco espacios, y por lo consiguiente son cinco las *Zonas*, dos frias, dos templadas, y una *Tórrida*, ó tostada, cuyas propiedades, ó qualidades las toman de la vecindad ó distancia del camino del Sol. *La Tórrida* es así llamada porque está sujeta, y perpendicular debaxo de la Eclíptica, y como recibe los rayos fuertes y directos del Sol, así la hace calidísima en extremo. *Las frias*, porque estando remotísimas del orbe del Sol, y recibiendo siempre sus rayos obliquos ó torcidos, nunca llega el caso de calentarse. *Las templadas*, porque con el acceso y receso del Sol al Polo, envia una vibracion de rayos, ya rectos, ya obliquos, y estos son la causa de la alteracion del calor y frialdad en los diversos tiempos del año. Estas *Zonas* ó espacios, que estamos reconociendo en esta Esfera, las hemos de imaginar como tangentes á la tierra; pues ella recibe tambien por los influxos de estos espacios las varias qualidades, ya de frio, ya de calor, y otras condiciones de la naturaleza de estos espacios ó *Zonas*. El medio de la *Tórrida*

da Zona son las Regiones sujetas al círculo Equinoccial, y sus términos ó fines se cuentan desde el uno al otro Trópico; con que distando estos de la Equinoccial veinte y tres grados y medio de uno y otro lado, tendrá de ancho la Tórrida Zona quarenta y siete grados, y de millas de tierra dos mil ochocientas y veinte y quatro. *Las templadas* tienen su principio en los Trópicos, y su fin, ó término en los círculos polares, cuya distancia es de quarenta y tres grados al Trópico de Cancer, y otros quarenta y tres grados al de Capricornio, porque tanto dista cada Trópico de los círculos polares, y de millas de tierra dos mil quinientas y setenta y seis. *Las frias*, últimamente, tienen su principio en los círculos polares, y su fin en los Polos, de los cuales distan veinte y tres grados y medio de Cielo, que hacen de la tierra mil quatrocientas y doce millas.

En el espacio que comprehende esta Tórrida Zona perpendicular á la tierra, son caldeados sus moradores con dos Estíos al año, por pasar el Sol por los Equinoccios, y dos Inviernos; ó por mejor decir está el calor tibio estas dos veces, y esto sucede en los dos Solsticios, por la qual razon, y por estar siempre perpendicular á los rayos directos del Sol, hemos de considerarla todo el año como Estío. Los calores del dia los toleran con la benigna humedad y temperie de la noche, que está res allí mas fresca que lo que corresponde á los influxos directos del Sol, y son la causa de las frecuentes lluvias, y el viento frio, que viene de aquellos Montes altísimos circunvecinos.

y de la sombra de los árboles, y de los edificios, de tal suerte, que aseguran sus habitantes ser suave, alegre, y bien acondicionada aquella Region. En este espacio ó Zona de tierra está la Isla de Santo Thomas, la Nueva Guinea, las partes Peruanas, la Magállanica, la Etiopia, y otras Regiones, que podrán ver Vmds. desde aquí. Los habitantes que viven debaxo del medio de la Torrida Zona gozan de un perpetuo Equinoccio, y las Estrellas igualmente les mueren, y les nacen. Entre la Equinoccial y los Trópicos hay unos dias en que el Sol da sus rayos mas directos, y forma un extraño calor. El Invierno es uno, y muy breve, y se juntan dos Estíos, que hacen tambien de condicion caliente al Invierno intermedio, con que á esta Region se debe imaginar como de Estío siempre. Sus habitantes se llaman *Anfiscios*, porque observan la sombra, ya diestra, ya siniestra en uno y otro Polo.

Debaxo de los Trópicos siempre se observa un Invierno y un Estío, con que deteniéndose el Sol sobre la tierra en este tiempo del Estío un poco mas que en otras Estaciones, se siente el calor mas intenso. Llámense *Tberoscicos*, porque no gozan mas que de una sombra, ya hácia el Septentrional, ya hácia el Austro, segun el Trópico que habitan, y estos observan la desigualdad de las noches y dias artificiales. Los que habitan en el Trópico de Cancer están perpetuamente observando las Estrellas é imágenes del Polo Artico, y siempre se les ocultan las del Antártico. Los que habitan el Trópico de Capricornio, no pueden ver las Estrellas del Artico, y se les

aparecen continuamente las del Antártico.

Entre el Trópico y el Polo Septentrional, de quien vamos hablando ( y lo mismo hemos de entender del Austral ) en la Zona templada, quanto mas se aparta la habitacion del Trópico, tanto se aparta tambien el Sol del vértice, y entónces calienta menos, y hace los dias iguales. El Sol jamas es vertical, y su altitud meridiana siempre es austral. Llámanse los tales habitantes *Tberoscós*, y tienen un Invierno, y un Verano, por lo qual gozan la sombra Oriental, Occidental y Septentrional. En fin, de la Zona templada, y principio de la fria, donde el Polo se eleva sesenta y seis grados y veinte y ocho minutos en la parte boreal, y cuyo Cenit es el círculo Artico, todas las Estrellas, que están hácia este Trópico de Cancer, hasta el Polo, son de perpetua aparicion: y al contrario, las que están en el Trópico de Capricornio, hasta el Polo Antártico, todas se ocultan. Tienen estos habitantes quatro sombras, y empiezan á ser *Periecos*, esto es, contraumbratiles, porque siempre están rodeados de la sombra.

En medio de la Zona fria, debaxo del Polo Artico, está la Esfera Paralela, porque el Orizonte se une, y se hace una misma linea con la Equinoccial. Los habitantes de dicha Zona están viendo continuamente un Emisferio, y el otro se les oculta. Quando el Sol está en los Signos Boreales tienen un dia de seis meses, y lo mismo es la noche quando camina por Signos Australes. Los antiguos creyeron ser inhabitable esta Zona fria; pero hoy sabemos ciertamente estar poblada de gentes,

asi

así como de los lugares opuestos se sabe estar todavía ignorados: últimamente, les falta á Vmds. para quedar formados Esféricos la noticia de los nombres de los habitantes del Globo terráqueo. Estos, pues, toman sus apellidos segun la situacion, y distancia unos de otros; y pues ya les dixé á Vmds. quales son los *Anfiscios*, y *Tberoscas*, deben saber que hay otros habitadores en el Globo llamados *Antecos*, *Periecos* y *Antípodas*. Los Antecos, llamados tambien *contrahabitantes*, son aquellos, cuya habitacion ó suelo está en la mitad de algun Meridiano; pero el Paralelo ó latitud de una Region desde la Equinoccial hácia el Austro, tanto cede, quanto el punto del vértice ó latitud hácia el Septentrion. Los Periecos son los que habitan debaxo de una misma Zona, en un mismo Meridiano, y los lugares opuestos del mismo Paralelo. Los Antípodas son aquellos que viven en un comun Meridiano en los lugares diametralmente opuestos en la tierra que son los que vienen á estar pies con pies. Basta lo dicho acerca de la Esfera, y vamos á concluir la Anatomía de este vastísimo cuerpo; y pues ya lo tenemos rudamente desmembrado, nos será mas fácil reconocer miembro por miembro las maravillas de su organizacion y estructura. Conociéndome los amigos determinado á dexar el celestial sitio, en donde estaban gloriosamente divertidos, uno de ellos me dixo: Señor mio, la mansion es á propósito para hacer parada; y pues Vmd. asegura (y nosotros conocemos) que no es preciso para quedar enteramente instruidos saber el modo de construir la Esfera material,

Vmd. nos haga el gusto de explicarlo y darnos las reglas mecánicas de su construcción. Yo estoy aquí á dar á Vmds. gusto, aunque rompa todas las leyes del orden de los tratados; y ya que Vmds. me lo mandan oigan.

*DE LA CONSTRUCCION  
de la Esfera celeste material.*

**H**emos sido siempre tan desaliñados los Españoles, y tan poco cuidadosos en este estudio que no se encuentra en toda España un instrumento Matemático, en cuyo espejo podamos ver y observar el semblante de los Cielos. Los Franceses, Italianos, Alemanes, Olandeses, y otros nacionales tienen fabricadas una y otra, divididas en doce cascos con todas sus imágenes, y círculos impresas en papel, y sin mas diligencia que fabricar un Globo, donde puedan acomodarse, quedan construidas las Esferas. En los pueblos donde nosotros vivimos apenas hay Artífice que pueda torneare la bola acomodada para recibir con puntualidad los papeles; y ya que esto por ahora no es fácil empecemos á dar reglas.

De una sólida materia se fabricará un Globo torneado en quatro puntos; ó de la masa que se hacen los cartones, se dispondrá en un molde de yeso ú otro barro dicho Globo, en el qual quedarán opuestos en aquellos mismos puntos en que se torneó los dos Polos Artico y Antártico: hecho esto, sin quitar la bola ó Esfera de su torno, dándole un baño lucido de qualquier color, se dividirá con un compas dicha bola por medio desde el un punto al otro

otro en dos partes iguales, y esta linea, señalándola por todo el Globo, es la que diximos llamarse Equinoccial, y esta se ha de dividir en trescientas y sesenta partes iguales, á quien llamaremos grados.

Descrita en el Globo la linea Equinoccial, se pintarán ó formarán los dos coluros. El primero ha de pasar por el uno y otro punto en que la bola y estos representan los Polos del Mundo, y han de cortar á la Equinoccial en partes iguales, y dividir tambien este coluro en las trescientas y sesenta partes, ó grados iguales; el otro coluro ha de pasar por los Polos del Mundo, opuesto al primero, cortándose con la Equinoccial en ángulos rectos esferales, y se ha de dividir tambien en trescientas y sesenta partes iguales.

Formados los coluros y la Equinoccial, se ha de medir con el compas desde la Equinoccial hácia uno de los Polos una distancia de veinte y tres grados y medio, y se formará otra linea circular en el Globo que se dirá un Trópico, y con la misma distancia de los veinte y tres grados y medio se guiará el compas al otro Polo opuesto, y se formará el otro Trópico, sin cerrar ni abrir el compas, y se tomará desde el uno y otro Polo la misma distancia, y quedarán formados los dos círculos polares, y de esta suerte queda dividida la Esfera en los quatro círculos menores y tres mayores.

Para colocar el Zodiaco se procederá del modo siguiente: fórmase una linea que divida la Esfera en dos partes iguales, y pasando por medio de la Equinoccial en dos puntos opues-

tos, termine en uno y otro Trópico. A esta línea á distincion de las demás se le ha de dar latitud; pero guardando siempre su término en los Trópicos: en medio, pues, de su latitud se ha de colocar otra línea, que tenga solo longitud, y se ha de dividir en las trescientas y sesenta partes ó grados iguales. Colocado así el Zodiaco, se ha de dividir en doce partes iguales: y en la línea Eclíptica, donde aparece el Globo dividido en dos partes iguales paralelas á los Trópicos, se ha de colocar el Signo de Aries, y en la segunda seccion el de Tauro, y así los demás Signos en cada una de las casas ó partes en que dividimos al Zodiaco; y aquella parte en donde cayese el Signo de Cancer, la línea de abaxo será el Trópico de Cancer, que se corta con el coluro de los Solsticios; y donde cayese el Signo de Capricornio será el Trópico de Capricornio, que se corta con el mismo coluro de los Solsticios. Polo Artico y círculo Artico se llamarán aquellos que están mas cercanos al Trópico de Cancer, y círculo Antártico y Polo Antártico los que están mas vecinos al Trópico de Capricornio.

Antes de formar el Meridiano y el Horizonte, que son los círculos mayores que nos faltan que colocar en la Esfera, creo que es mejor poner en sus sitios y en su orden las Estrellas fixas; y para esto es preciso que Vmds. lleven mucha atencion y cuidado quando corramos el Cielo á ver su situacion, orden y magnitud. De modo, que estas Estrellas que estamos viendo en este Polo Artico y parte del Trópico de Cancer, y en  
los

los espacios ó Zonas de este círculo que hemos imaginado, las han de colocar Vmds. en el lugar correspondiente en dicho Globo material, de esta manera: aquí estamos en la imagen de la *Osa menor*, esta se compone de ocho Estrellas, las siete que forman la imagen y la otra informe: la Estrella Polar es la que está en el extremo de la cola de dicha imagen: de las ocho Estrellas la una es de la primera magnitud, dos de la segunda, quatro de la tercera, y la informe de la quarta; pues así como las estamos viendo en esta Esfera, las han de colocar Vmds. en la material, y dando toda atención á las demas, sabrán Vmds. colocarlas con puntualidad; y si se les olvidare el nombre, sitio ó magnitud de alguna de ellas, libros tienen Vmds. abaxo en donde podrán aprender; y el mas puntual de los Astronómicos, que tenemos en nuestra España es el Juan Pablo Calucio en su Teatro del Mundo. Dentro del Zodiaco han de dibuxar Vmds. las doce imágenes que verán despues que tienen los mismos nombres que los Signos; pero con la advertencia que el *Aries*, Signo del Zodiaco, no ha de colocarse enfrente del *Aries* Constelacion, sino es enfrente de *Tau-ro*, Signo del Zodiaco; la razon es porque el *Aries* del *Zodiaco*, y el *Aries* Constelacion tambien del *Zodiaco*, aunque en tiempo de los Astrólogos antiguos se observaron uno enfrente de otro, los modernos (especialmente el Rey Don Alfonso) dicen que están desmentidos en la distancia de treinta grados, atribuyendo esta distancia al movimiento de trepidacion de la octava Esfera: esto es para que

Vmds.

Vmds. fabriquen un Globo parecido al que abaxo en la tierra tiene a todos los Astrónomos, que nosotros no necesitamos de tanta delicadeza de movimientos, ni tanto número de Esferas para tener la noticia necesaria de este bellissimo cuerpo: y en fin, para pintar con alguna hermosura, y con buen orden estas imágenes, pueden Vmds. copiarlas de algun Globo Romano ó alguno de los libros en donde están dibuxadas estas imágenes, porque mucho de lo que observen aquí arriba se les ha de huir de la memoria, y estos viages no se hacen sino una vez en la vida. En este Globo material no tienen lugar fixo los Planetas; pero para tenerlos á la vista pueden Vmds. colocarlos donde fuese su gusto como sea dentro de la latitud del Zodiaco de donde jamas pueden salir. El Sol seguramente se puede delinear en la Eclíptica, porque no se puede apartar de ella ni un punto.

El círculo Meridiano debe ser de materia mas sólida y mas dura, como Cobre, Alaton ó Plata, porque se ha de mover sobre él todo el Globo: se dividirá en las trescientas y sesenta partes iguales y en el primer grado; y en el grado ciento y ochenta se han de colocar los dos Polos, significados en dos espigas de Hierro, Cobre ó Plata, sobre las quales se ha de revolver la Esfera.

El Horizonte debe ser de la misma materia ú otra bastante dura, y ha de tener doblada latitud que el Meridiano en dos partes iguales, fabricado de tal forma, que pueda rodar por él: dásele mayor latitud al Horizonte, porque hacen de él varias divisiones los Astró-

nomos, y se fabrica con esta advertencia para tener mas á la vista los elementos de la Astrología Práctica, y algunos cálculos y cómputos Eclesiásticos. Divídese ( despues de la general division de los trescientos y sesenta grados) en doce partes iguales, en donde están descritos los meses del año, con los dias del Kalendario: el otro círculo exterior se dividirá en otras doce partes, en donde se pueden tambien colocar los doce Signos ó casas para significar su mayor virtud en la forma siguiente. El Sol en el Signo de Leon: La Luna en Cancer: Saturno en Capriconio y Aquario: Júpiter en Sagitario y Piscis: Marte en Aries y Virgo: Venus en Tauro y Libra: Mercurio en Geminis y Virgo; y últimamente en otro círculo exterior dividido en treinta y dos partes, significando cada una aquel viento de los treinta y dos que soplan á la tierra. Los demas círculos ( que ya imaginamos ) altitudinales, horarios, verticales de posicion, &c. los pueden Vmds. omitir, por no confundir el Globo, basta haberlos imaginado ó fingirlos en el Cielo formal.

### DE LA ESFERA ARMILLAR.

Suelen tener los Astrólogos para el conocimiento de la division imaginaria del Cielo otro instrumento, que llaman Esfera Armillar ó de argollas. En esta no aparecen mas que los diez círculos, y un exe, que pasa desde el Polo Artico por el centro de la tierra hasta el Polo Antártico: constrúyese esta guardando el mismo orden y distancias de  
gra-

grados, que hemos dicho en la construcción del Globo Celestial, y eligiendo materia mas sólida, para que no se quebrante con el uso, respecto de ser hueco este instrumento, y sin mas adición que la del eje y un Globo en medio para significar la figura y lugar de la tierra; este es mas manejable, y sin la confusión de imágenes ni Estrellas, y yo soy de sentir que en bajando Vmds. á la tierra fabriquen ó vean este instrumento, para que no se confundan en los innumerables círculos é imágenes de la otra. Bastan los preceptos dados y entendidos ya como lo sospecho; vamos caminando por toda la Esfera, y examinaremos cada Astro de por sí por nuestros ojos, y Vmds. verán como es cierto, que no es mas que uno el Cielo, y me alegro de que hayan subido conmigo aquí arriba, que así podré yo asegurar con testigos mi opinion. Levantémonos, pues, y recorramos esta parte Artica, despues verémos la Meridional, y últimamente la Antártica.

Levantándose todos (aunque de mala gana, porque estaban bien hallados en el Cielo) les dixé: los habitadores que asisten en esta Celestial Region, que son Asterismos, Constelaciones, Planetas y Estrellas, todos están comprendidos debaxo de esta voz *Astro ó Estrella. Este es un cuerpo lucido, etereo, colocado por Dios en esta Esfera, para que alumbré al Globo de la tierra, y con su movimiento distinga los tiempos.* Las Estrellas se dividen en errantes y fixas; las errantes son siete, que son *Saturno, Júpiter, Marte, Sol, Venus, Mercurio y la Luna.* Estas varían su sitio y orden,

den, ya respecto unas de otras, ya respecto de las estrellas fixas; porque unas veces se oponen, y otras se juntan, tomando varios y diversos lugares del Cielo; entre estas el Sol y la Luna tienen el primer lugar, y piden la mas atenta observacion. Las fixas son aquellos cuerpos que se mueven con el Cielo, así como si estuvieran clavados en esta Esfera, ó como los nudos en la tabla, que no se pueden mover dichos nudos si no se mueve la tabla: y así, guardan siempre igual órden y distancia quarenta y ocho Imágenes, Constelaciones ó Astérismos, formadas de mil y veinte y dos Estrellas, que son las que confiesan haber descubierto todos los Astrólogos, en los instrumentos esféricos no ponen tampoco mas que dicha cantidad: el motivo de no haber hallado mas, es la escasa observacion que han hecho en el Polo Artico: nosotros hemos de encontrar allí catorce Imágenes formadas de ciento y treinta y nueve Estrellas, con que vistas estas, podremos asegurar por cierta opinion ser cincuenta las Imágenes, y mil ciento y sesenta y una las Estrellas fixas de que están dibuxadas ó compuestas. Sentencia es nueva, licencia de contradecirla tienen todos, y el que lo hiciere con fundamento tendrá mas licencia y mas razon. La Imagen no es otra cosa que *cierta multitud de Estrellas fixas, que con su disposicion forman una figura como de Toro, Lobo, Carnero, &c.* Ahora es preciso que Vmds. sepan (para ir asentando principios) que este único Cielo, en que hemos de salvar todos los aspectos de los Astros, tiene un movimiento de Levante á Poniente tan rápido, que en es-

pacio de veinte y quatro horas da una vuelta al Mundo, y con este movimiento arrebatá á todos los Astros grandes y pequeños, y dan con el Cielo su vuelta al Mundo, y en el espacio de veinte y quatro horas visitan y saludan á la tierra todos los cuerpos y habitantes celestiales. Los siete Planetas, ademas de este movimiento rápido, que no es suyo sino propio de este Cielo, tienen cada uno de por sí un movimiento natural contrario á este, pues es de Poniente á Levante, y cada uno cumple en determinados años su círculo por todo el Cielo, como veremos en llegando al Zodiaco. Es necesario tambien que Vmds. sepan, para no confundir el entendimiento ni los ojos en el numeroso ejército de Estrellas, que este Cielo y única máquina se divide en parte Artica, Meridional y Antártica. La parte Artica es esta en que estamos del Polo Artico, y se extiende desde este Polo hasta el Trópico de Cancer: la parte Meridional empieza desde este Trópico de Cancer hasta el de Capricornio; y la Antártica desde este Trópico de Capricornio hasta el Polo Antártico: ahora registremos estos cuerpecillos de las Estrellas fixas, que están en esta parte Artica, y conocidos estos, caminarémos á visitar los demas.

## IMAGENES, Ó CONSTELACIONES

*en la parte Boreal del Cielo.*

**E**sta parte Artica ó Boreal está habitada de veinte y una Imágenes ó Constelaciones, cuyos nombres son los siguientes. 1. *La Osa*

menor, que es esta en cuya cola e estuvimos sentados. 2. La Osa mayor. 3. El Dragon. 4. Zepheo. 5. Bootes. 6. Hércules Engonasis. 7. Corona Boreal. 8. Lyra vultur cadens. 9. Cygnus Avis Gallina. 10. Cariopeya. 11. Perseo. 12. Erictonus Auriga. 13. Serpenterio Opiuco. 14. Serpiente Opiuco, Tellum, Sancta, Aguila, Vultur, Volante, Delfin, Aquiculo, Caballo Pegaso, Andromeda, Deltoton, Triángulo. Ya dexé dicho á Vmds. que estas Imágenes se componian de varias Estrellas que forman y delinean dicha Imagen ó Constelacion. Las unas son las que la forman y dibuxan verdaderamente, y las otras están fuera de su composicion y union, y á estas llaman *Informes*, porque no forman dicha figura ó Imagen: ahora vénganse Vmds. detrás de mí les mostraré con el índice las Imágenes y Estrellas de esta parte del Artico ó Boreal.

1. La Osa menor es esta Imagen primera: se compone, ó es formada de siete Estrellas formatrices de su figura, y una uniforme; todas participan de la naturaleza de Saturno aunque poco. Las quatro Estrellas son de la tercera magnitud, una de la primera, y las dos de la segunda, y la informe de la quarta, de la misma naturaleza. Ya diré (quando se pueda) la naturaleza de Saturno y la de los otros Planetas.

2. Es la segunda Imagen la *Ursa mayor*, llamada *Helice*, de veinte y siete Estrellas: siete de la segunda magnitud, siete de la tercera, ocho de la quarta, y cinco de la quinta, todas de la condicion y naturaleza de Marte. Rodéanla ocho Estrellas informes; las quatro

tro de la naturaleza de Marte y de la quarta magnitud, las otras quatro obscuras de la condicion de Venus y la Luna.

3. *El Dragon* es esta Constelacion tercera: es formada de treinta y una Estrella, y no se le ha observado ninguna informe; las quince Estrellas son de la quarta magnitud, ocho de la tercera, cinco de la quinta, y dos de la sexta. Las Estrellas, que están desde la lengua hasta la primera inflexion del cuello son de la naturaleza de Saturno y Marte, y participan algo de la condicion de Saturno: en la tercera inflexion hay tres Estrellas de la quinta magnitud de la naturaleza de Marte, y las restantes, hasta el extremo de la cola, que es la última, participan de la condicion de Júpiter.

4. La quarta Constelacion Boreal, es el *Zepheo*: consta de once Estrellas, que componen su figura y dos informes ó fuera de ella, todas son de la naturaleza de Saturno y Júpiter. Las ocho son de la quarta magnitud, una que es la que toca al hombro derecho es de la tercera, y las restantes de la quinta.

5. *El Bootes* quinta Imagen, consta de veinte y dos Estrellas, y una informe, que está entre los muslos de la figura llamada *Arturos*: todas son (segun Ptholomeo) de la naturaleza de Mercurio y Júpiter: y el *Arturos* es de la naturaleza de Marte: esta es de la primera magnitud, nueve de la quarta, y quatro de la tercera.

6. *La Corona Boreal* es formada de ocho Estrellas, y no ha aparecido alguna informe:  
las

las cinco son de la quarta magnitud, una de la quinta, otra de la sexta, y otra de la segunda, y todas de la naturaleza de Marte y Mercurio.

7. *La Constelacion de Hércules* es formada de veinte y nueve Estrellas, y de una fuera de su forma ó informe: la primera de la cabeza, del brazo derecho y del codo derecho, son todas de la tercera magnitud, y de la naturaleza de Venus y Marte; todas las restantes que componen dicha figura, son de la condicion de Mercurio; ademas de las dichas hay otras tres de la tercera magnitud, diez y ocho de la quarta, dos de la quinta y tres de la tercera.

8. *La Lira* es Constelacion octava en esta parte Boreal (de la que hasta ahora vamos hablando): es compuesta de diez Estrellas, todas formatrices de la figura, participantes de la naturaleza de Venus y Mercurio. Las siete Estrellas son de la quarta magnitud, dos de la tercera y una de la primera.

9. *El Cisne ó Gallina* es formada de diez y siete Estrellas, y mas otras dos informes, ó fuera de la forma de Cisne; todas son de naturaleza de Venus y Mercurio, solo tiene una Estrella de la segunda magnitud, cinco de la tercera, nueve de la quarta y dos de la quinta. Las dos Estrellas informes son de la quarta magnitud, y de la naturaleza de los Planetas dichos.

10. *La Casiopeya* consta de trece Estrellas, y de ninguna informe: las quatro de la tercera magnitud, seis de la quarta, una de la quinta y dos de la sexta; todas de

la naturaleza de Marte y de Saturno.

11. *El Perseo* consta de veinte y seis Estrellas y tres informes, las dos son de la segunda magnitud, cinco de la tercera, diez y seis de la quarta, dos de la quinta, una nebulosa y tres informes; de las quales la nebulosa está en el extremo de la mano derecha, y es esta Estrella de la condicion de Júpiter, las demas son Saturninas; la del carcañal izquierdo, que es parcial de Marte, y la del empeyne del mismo pie de Júpiter, y la informe antecedente de la cabeza de Medusa es obscura.

12. *El Erictoneo* es formado de catorce Estrellas, una lucida que está en el hombro derecho, llamada *Capra*, es de la primera magnitud, la del hombro derecho es de la segunda magnitud, la del talon izquierdo y la del derecho son de la tercera; las de las dos ancas de la quinta, la del pie izquierdo pequeña de la sexta, y las demas de la quarta, y todas tienen la condicion de Marte y de Mercurio.

13. *El Serpentorio* es una imagen compuesta de veinte y quatro Estrellas, y mas cinco informes fuera de la figura; las cinco son de la tercera magnitud, trece de la quarta, seis de la quinta, y las informes todas de la quarta. Las doce primeras desde la cabeza hasta la rodilla derecha participan mas de la condicion de Saturno que de Marte; la Boreal de la pantorrilla siniestra es de la naturaleza de Venus, y las informes de la naturaleza de Saturno con participacion de Mercurio.

14. *La Serpiente* consta de diez y ocho Estrellas, cinco de la tercera magnitud, doce

ce de la quarta y una de la quinta ; todas son de la naturaleza de Saturno y Marte , y no se ha observado alguna informe.

15. *La Saeta* es formada de cinco Estrellas ; la de la punta es de la quarta magnitud , la primera de las tres del vuelo es de la sexta , y las restantes de la quinta ; son de la naturaleza de Marte , y participan un poco de Venus.

16. *El Aguila ó Buytre* es formado de trece Estrellas ; una de la segunda magnitud , quatro de la tercera , una de la quarta y tres de la quinta ; las quatro restantes son informes , fuera de la figura del Aguila , y estas forman otra imágen á quien llaman *Anthinoo* ; de estas quatro Estrellas , las dos son de la tercera magnitud , una de la quarta y otra de la quinta , y así las que están dentro de la Imágen , como fuera de ella , todas participan la condicion de Marte y Júpiter.

17. *El Delfin* tiene diez Estrellas , todas formadas de su imágen ; las cinco son de la tercera magnitud , dos de la quarta y tres de la sexta , todas de la naturaleza de Saturno y Marte.

18. *El Equiculo ó Potrillo* es compuesto de quatro Estrellas todas obscuras y de no conocida naturaleza.

19. *El Caballo Pegaso* contiene veinte Estrellas , las quatro de la segunda magnitud , otras quatro de la tercera , nueve de la quarta y tres de la quinta ; todas de la naturaleza de Marte y Mercurio.

20. *La Andromeda* es compuesta de veinte y quatro Estrellas ; la primera es informe y

de la segunda magnitud , las demas todas están dentro de su forma ó imágen ; las siete son de la tercera magnitud , doce de la quarta y quatro de la quinta , todas de la naturaleza de Venus , excepto las quatro del círculo ó cinta que son Mercuriales.

21. *El Triángulo ó Deltoton* , última Constelacion de la parte Boreal , consta de quatro Estrellas , todas de la tercera magnitud , excepto la que está en medio de la basa del triángulo , que es de la quarta ; la condicion de todas es la de Mercurio.

Ya gracias á Dios conocemos las Estrellas y Constelaciones que contiene esta Boreal ó Region Septentrional , que todas son 360: las tres de primera magnitud , diez y ocho de la segunda , ochenta y quatro de la tercera , ciento y setenta y quatro de la quarta , cincuenta y ocho de la quinta , trece de la sexta , una nebulosa y nueve obscuras. Ahora vamos á reconocer las Constelaciones que están dentro del Zodiaco en la parte Meridional. Entramos por una de las lineas del triángulo , y mis amigos sumamente gozosos con la doctrina , y dandome mil gracias por que los habia conducido á tan admirable region , me siguieron hasta que yo me senté en los cuernos del Aries ; y les dixé : Esta parte Meridional que habemos de ver consta de veinte y siete imágenes ó Constelaciones , doce dentro del Zodiaco y quince fuera de él. Las doce del Zodiaco son *Aries* , *Tau-ro* , *Géminis* , *Cáncer* , *Leo* , *Virgo* , *Libra* , *Escorpio* , *Sagitario* , *Capricornio* , *Aquario* y *Piscis*. Y las que están fuera del Zodiaco las  
bau-

bautizan con los nombres siguientes : *Cetus*, *Eridianus*, *Orion*, *Lepus*, *Canis major*, *Canis minor*, *Argo*, *Navis*, *Hidra*, *Crater*, *Corvus*, *Centaurus*, *Lupus*, *Ara*, *Corona Austrina*, *Pisces*, *Notius*. Veamos las que están dentro del Zodiaco primeramente, y vamos marchando que el tiempo es breve.

## IMAGENES EN LA PARTE Meridional dentro del Zodiaco.

1. **E**l *Aries* es la primera Constelacion Meridional ó imagen del Zodiaco, y contando por el órden que llevamos desde el Norte ó Polo Artico, de adonde salimos, es la veinte y dos. Esta imágen es formada de doce Estrellas, y otras cinco informes fuera de la figura; la primera Estrella de las dos que proceden en el cuerpo es de la condicion de Saturno y de la tercera magnitud; la que se sigue en el mismo cuerpo, de la misma magnitud y de naturaleza de Marte; la Boreal de las dos del rostro, de naturaleza de la de Mercurio y de la quinta magnitud; las restantes de todas son de la naturaleza de Marte y Saturno; las cinco son de la quinta magnitud, tres de la quarta y una de la sexta. Las informes son cinco, tres de la quinta magnitud, una sobre el espinazo, de la quarta, y otra sobre la cabeza, de la tercera.

2. *Tauro*, segunda imagen, es compuesto de treinta y tres Estrellas; la una que está en el ojo, que es el *Oculus Tauri*, es de la primera magnitud; seis de la tercera, once de la quarta, trece de la quinta y una de la

sexta. Desde la primera Estrella hasta la duodécima que está entre el ojo Boreal, todas son de la naturaleza de Venus, y poco participantes de Saturno; las demas son varias porque participan de Mercurio, Saturno, Júpiter y la Luna. Fuera se cuentan once Estrellas, todas de la naturaleza de Marte, las nueve de la quinta magnitud, una de la tercera y otra de la quarta.

3. *Géminis*, tercera, está formado de diez y ocho Estrellas; las dos de la segunda magnitud, cinco de la tercera, nueve de la quarta y dos de la quinta. El Castor que es el que está en la cabeza de Géminis, es de la naturaleza de Mercurio, las demas son Marciales y Saturninas; fuera de la Constelacion son siete, las tres son de la quarta magnitud y quatro de la quinta; la Austral que precede en lo alto del pie del precedente Gémino, es Venérea y las demas Saturninas.

4. *Cáncer* tiene solamente nueve Estrellas contenidas en la figura; las siete de la quarta magnitud, una de la quinta y otra en medio del pecho nebulosa de la condicion de Marte y de la Luna. Los Asinos Austral y Boreal, el uno de la condicion de Marte y otro de la del Sol, y las restantes de Mercurio y Marte: las informes que están en el torno de la figura son quatro, dos de la quarta magnitud y las otras dos de la quinta. La *Cbeles* que está sobre el codo del brazo Austrino es Saturnina, y las demas de la naturaleza de Marte.

5. *Leo* es formado de veinte y siete Estrellas; las dos de la primera magnitud, dos de

de la segunda , seis de la tercera , ocho de la quarta , cinco de la quinta y quatro de la sexta. La primera que está en las narices , es de la naturaleza de Saturno , las dos de la cabeza , de Marte , la del corazon , á quien llaman Régulo ó Basilisco, tiene la condicion de Mercurio y la primera magnitud ; la que está sobre el pecho y la rodilla derecha Joviales ; las dos de los lomos de la condicion de Venus y Saturno. En el último cabo de la cola hay otra Estrella de la primera magnitud , es de la condicion de Saturno y Mercurio ; la Austral de la nalga , la de la cola posterior y el muslo , participan de Mercurio y de Venus , todas las demas son Marciales: las informes son ocho , todas partícipes de la condicion de Saturno y Mercurio , las quatro son de la quinta magnitud , una de la quarta , una nebulosa y dos obscuras ; la sexta, séptima y octava están en la imagen de la Úrsa mayor.

6. *Virgo* está compuesta de veinte y seis Estrellas , la una es de la primera magnitud, está en la mano siniestra , es llamada *Spica Veneris* , y tiene su condicion , seis de la tercera , seis de la quarta , once de la quinta y dos de la sexta : la Austral del rostro es Venérea , la del lado derecho , baxo del círculo Mercurial , y las restantes Saturninas y Marciales ; compónese tambien de seis Estrellas informes , las quatro de la quinta magnitud y dos de la sexta , todas Marciales.

7. *Libra* es formado de ocho Estrellas, dos de la segunda magnitud , quatro de la quarta y dos de la quinta ; todas las de la

cuarta magnitud tienen la naturaleza de Saturno, y las otras quatro de Júpiter y Mercurio; las informes son nueve, una de la tercera magnitud, cinco de la quarta, dos de la quinta y una de la sexta, todas impresionadas de Saturno.

8. *Escorpio* es compuesto de veinte y una Estrellas, una de la segunda magnitud llamada *Antares* que está en el corazon, tiene naturaleza de Marte y algo de Júpiter; hay trece de la tercera magnitud, cinco de la quarta y dos de la quinta; las tres que relucen en la frente, tienen naturaleza de Marte y Saturno; la de la última concha es Jovial, la del quarto nudo ó concha Venérea, la del séptimo nudo cercana al aguijon Mercurial, la del mismo aguijon y la antecedente de ellas, es Marcial, y las restantes Saturninas. Tiene tres informes, una nebulosa y dos de la quinta magnitud, y la otra nebulosa, esta es la que se sigue al aguijon, tiene la condicion de Marte, las otras dos de la Luna.

9. *El Sagitario* es formado de treinta y una Estrellas, dos de la segunda magnitud, nueve de la tercera, nueve de la quarta, ocho de la quinta, dos de la sexta y una nebulosa; esta está en el ojo, y es de la condicion de Marte, como la de la punta de la saeta y la del codo derecho; la primera de las tres en la cabeza, y las tres que se siguen y juntan Boreales son Marciales; la obscura Boreal que está dibuxada en la imágen, y las que rodean que son quatro, participan de Júpiter y Mercurio; la de los lomos de la quinta magnitud participa la condicion de

Jú-

Júpiter , y las restantes Saturninas.

10. *Capricornio* consta de veinte y ocho Estrellas , las quatro de la tercera magnitud , nueve de la quarta , nueve de la quinta y seis de la sexta ; la Boreal de las tres del primer cuerno , la de en medio de ellas , y la del extremo del cuerno siguiente , son de la naturaleza de Venus y Marte ; las tres del rostro y la que está sobre el ojo derecho , de la naturaleza de Saturno y Venus , así como la de la cervíz , la de la rodilla derecha y coyuntura izquierda , las que están baxo del vientre , y la que está en medio del cuerpo siguen á la naturaleza de Marte ; la primera de las dos del espinazo que está en la Eclíptica , y la siguiente en la cervíz de la naturaleza de Venus y Mercurio ; la Boreal que está en el extremo de la cola , totalmente Venérea ; las restantes de la condicion de Saturno y Mercurio.

11. *Aquario* consta de quarenta y dos Estrellas ; la una es de la primera magnitud , llamada *Pez Austrino* , de la condicion de Júpiter , nueve de la tercera , diez y ocho de la quarta , doce de la quinta y una de la sexta ; las de la cabeza hasta el hombro siniestro tienen la condicion de Mercurio ; las de debaxo del brazo en la mano siniestra , y las del brazo derecho y mano derecha son Mercuriales ; las tres del vaso , las de la nalga derecha y siniestra de la naturaleza de Saturno y algo de Mercurio ; la Austral de las dos espinillas , la Septentrional baxo de la rodilla , la de la primera mano , donde se vacia el agua , y la siguiente mas Austral , todas son totalmente

Sa-

Saturninas ; todas las que están en la fluxión del agua , tienen la complexión de Saturno y poco de Júpiter ; es compuesto tambien de tres informes , todas tres de la quarta magnitud y de la naturaleza de Júpiter.

12. *Piscis* es la última Constelacion del Zodiaco , su imagen es de dos Peces , el uno es Aquilonar, puesto hácia nuestro Septentrion, y el otro al Austro. Es formado de treinta y quatro Estrellas , las dos de la tercera magnitud , veinte y dos de la quarta , tres de la quinta y siete de la sexta ; la primera de la boca del *Piscis Boreal* es de la condicion de Mercurio , la del *Morillo Boreal* es de Júpiter ; en el espinazo la primera de las dos *Boreales* de Venus , la de la cola del mismo *Piscis* , y la siguiente, ámbas de la sexta magnitud , Saturninas y algo Mercuriales , las restantes participan varia naturaleza ; consta tambien de quatro informes fuera de la imagen , todas de la quarta magnitud , y de la naturaleza de Venus.

Ya hemos dado fin á las imágenes que están dentro del Zodiaco , que están formadas de trescientas y quarenta y siete Estrellas, cinco de la primera magnitud , nueve de la segunda , sesenta y quatro de la tercera , ciento y dos de la quarta , ciento y seis de la quinta , veinte siete de la sexta , tres nebulosas , y lama ó crin , llamada *Berenices*. Ya sé que se me quedan los siete Planetas , demos la vuelta á todo el Cielo , que despues volveremos por aquí para baxar á la tierra, que quiero hacer mas larga Anatomía de sus cuerpos , respecto de que he de hablar de su

mo-

movimiento solo en este círculo , negando los once Cielos que han dado hasta hoy los Astrólogos. Está bien , dixeron todos , y yo empecé á mostrarles las demas imágenes de esta parte fuera del Zodiaco.

### IMAGENES Y CONSTELACIONES en la parte Meridional fuera del Zodiaco.

1. **E**l *Cetus* ó *Ballena* es la primera imagen ó Constelacion que está en la parte Meridiana , fuera del Zodiaco , y la treinta y quatro por el orden que seguimos. Esta consta de veinte y dos Estrellas todas de la naturaleza de Saturno ; las diez son de la tercera magnitud , ocho de la quarta y quatro de la quinta ; no se le ha observado informe alguna desde la tierra ; pero esas dos que están al lado derecho mirando al Antártico son informes.

2. *El Orion* es formado de treinta y ocho Estrellas , las dos de la primera magnitud , la una está en el hombro muy lucida , y es de naturaleza de Marte y Mercurio , otra está en el pie siniestro , y es tambien comun al Rio Eridano , es de la naturaleza de Saturno , tiene quatro de la segunda magnitud , ocho de la tercera , quince de la quarta , tres de la quinta , cinco de la sexta y una nebulosa que está en la cabeza , y es de la complexion de Marte , las restantes son partícipes de Júpiter y Saturno.

3. *El Eridano Rio* es formado de treinta y quatro Estrellas , la una es de la primera magnitud , resplandeciente en lo último del  
Rio,

Rio, es de condicion Jovial, cinco de la tercera, veinte y siete de la quarta y una de la quinta, todas condicionales de Saturno.

4. *El Lepus ó Liebre* es formado de doce Estrellas, dos de la tercera magnitud, seis de la quarta y quatro de la quinta, todas de la naturaleza de Mercurio.

5. *El Canis major* tiene diez y ocho Estrellas, una de la primera magnitud, es muy lucida y la tiene en la boca, es llamada *Can Luciente*, es de la naturaleza de Júpiter y el Sol, cinco son de la tercera, cinco de la quarta y tres de la quinta, todas condicionales de Venus; contiene tambien once informes, dos de la segunda magnitud, nueve de la quarta, y estas pasan á la imágen de la nave, y allí se reconocen mejor.

6. *El Can menor* tiene dos Estrellas, una de la primera magnitud, de la naturaleza de Venus, y otra de la quarta, del temperamento de Marte.

7. *Argo Navis* se compone de quarenta y cinco Estrellas, la una de la primera magnitud está en el Timon Boreal, llamado *Canapus*, es de la naturaleza de Júpiter, seis de la segunda, ocho de la tercera, veinte y dos de la quarta, siete de la quinta y una de la sexta, todas de la condicion y naturaleza de Saturno y Júpiter.

8. *La Hidra* consta de veinte y cinco Estrellas de la segunda magnitud, de la condicion de Venus, tres de la tercera, diez y nueve de la quarta, una de la quinta y una de la sexta; contiene tambien dos informes ó fuera de la figura, y así estas como las forma-

matrices de ella , son de la condicion de Saturno y Venus.

9. *El Crater ó Urna* es formado de siete Estrellas , todas de la 'quarta magnitud , y de la naturaleza de Venus y Mercurio.

10. *El Cuervo* consta de siete Estrellas, cinco de la tercera magnitud , una de la quarta y otra de la quinta , todas de la condicion de Marte y Saturno.

11. *El Centauro* es compuesto de treinta y siete Estrellas , una de la primera magnitud, llamada *Almelguillo* , que está sobre lo alto del pie derecho , es de la condicion de Júpiter , compartípe con Venus , cinco son de la segunda magnitud , y la que está en la pantorrilla del pie derecho es de la naturaleza de Júpiter , y todas las restantes de la condicion de Venus y Mercurio , siete de la tercera magnitud , seis de la quarta y ocho de la quinta.

12. *El Lobo ó Bestia del Centauro* consta de diez y nueve Estrellas , dos de la tercera magnitud , once de la quarta y seis de la quinta , todas de la naturaleza de Saturno y Venus.

13. *El Ara ó Thuribulo* es formado de siete Estrellas , las cinco de la quarta magnitud , y dos de la quinta , de la condicion de Venus y poco de Saturno.

14. *La Corona Austrina* es compuesta de trece Estrellas , las cinco de la quarta magnitud , seis de la quinta y dos de la sexta, de la condicion de Saturno y algo de Venus.

15. *El Pez Austrino* es compuesto de doce Estrellas , una de la primera magnitud está en

en la boca de la figura , es de la condicion de Venus y algo Mercurial , nueve de la quarta y dos de la quinta ; consta tambien de otras seis informes, las tres de la tercera magnitud , dos de la quarta y una de la quinta.

No hay mas imágenes que ver en esta parte Meridional fuera del Zodiaco ; y últimamente estas quince Constelaciones son adornadas de trescientas y diez y seis Estrellas; las siete de la primera magnitud , diez y ocho de la segunda , sesenta de la tercera , ciento y sesenta y ocho de la quarta , cincuenta y tres de la quinta , nueve de la sexta y una nebulosa. Vamos ahora colándonos por la cola de este Pez á exáminar las Estrellas de la parte Austral ; entramos en ella , y les dixé:

*IMAGENES DE LA PARTE AUSTRAL  
ó Antártica.*

**Y**o me he alegrado infinito en esta Jornada , y percibido un gozo notable por haber visto en ella muchos entes , de los quales no me habia hablado palabra la Filosofia. Esta parte Austral que nos falta que ver está muy ignorada de los curiosos , y me alegro de haber llegado tan cerca que la pueda tocar el tacto de los ojos , porque los Profesores Matemáticos han vivido muy descuidados en el exámen del Polo , y los Astrólogos que han habitado la Esfera recta y paralela, han hecho poquísima observacion de estas Estrellas , lo uno por la obscuridad del Asterismo , y lo otro por el débil sentimiento de sus in-

influxos , y ya que Dios nos ha traído á nosotros por acá como testigos de vista , asegúramonos de su exístencia , número y condicion , llevándonos de camino la gloria de nuevos descubridores. Son *Fenix* , *Grux* , *Indus* , *Pavon* , *Anser* , *Hidrus* , *Triquetrum* , *Paser* , *Mosca* , *Camaleon* , *Apes* , *Columba* , *Dorado* y *Crucero*.

1. *El Fenix* es una imagen que está entre el círculo Antártico y el Trópico de Capricornio , muy cercana al Pez Austrino ; es formada de catorce Estrellas y dos informes, la una del cuello de la primera magnitud, tres en el muslo derecho , y una en el cuerpo de la tercera , tres en las llamas ó fuego en que finge que se está quemando , de la quarta, y una en el ala derecha de la segunda , y las demas de la sexta magnitud , todas de la naturaleza de Saturno compártice con Venus.

2. *El Grux* es imagen en figura de Grulla , y advierto á Vmds. que como lo ven , no les explico la imagen ; pero por si á mí se me vuelve á olvidar , han de tener Vmds. entendido que quando se dice *Musca* , *Grux* , &c. es que la tal Constelacion aparece en tal figura ó forma una imagen parecida á la Mosca , á la Grulla , &c. Esta está compuesta de trece Estrellas , las tres son de la primera magnitud, la una está en el ojo, y la otra en el cuerpo , y la otra en la ala izquierda , las demas todas son de la quarta magnitud, las tres de la primera son de la naturaleza de Mercurio , y las demás de la condicion de Marte.

3. *El Indus* , es esta figura de Indio con quatro saetas , la una en la mano derecha y las

las otras tres debaxo del brazo izquierdo: es compuesto de doce Estrellas, las once de la quarta magnitud, y la otra que tiene en la garganta es de la segunda magnitud; esta es de la condicion de Venus, y las demas de la naturaleza de Saturno.

4. *El Pavon* es formado de catorce Estrellas, la una está en el ojo, es de la primera magnitud, tres en el cuello, de la quarta, quatro de la tercera, cinco de la quinta y una nebulosa en el ala derecha, todas son de la naturaleza de Mercurio, y participan tambien de Júpiter.

5. *El Anser* es una imagen parecida al Ganso de la tierra, es formada de seis Estrellas, una en el cuello de segunda magnitud, y otra en el pico de tercera, y las demas de la quarta; las dos primeras son de la naturaleza de Mercurio, y las restantes de la de Venus.

6. *El Hidra* es una Constelacion formada de quince Estrellas, colocado lo largo segun el cuerpo de este animal, que en la tierra es parecido á la Culebra; la Estrella del ojo es de la segunda magnitud, quatro de la tercera y las demas de la quarta, ménos la última de la cola que es obscura, todas son de la naturaleza de Saturno.

7. *Triquetrum ó triángulo Austrino*, es formado de cinco Estrellas, las tres de primera magnitud, en los tres ángulos del triángulo, y las otras dos en las dos lineas, estas son de la quinta magnitud y de la naturaleza de Júpiter, y las tres de la primera de la condicion de Mercurio.

8. *El Paser ó Toucatan*, es esta una imagen parecida á un Páxaro que cria la India, que tiene el pico á manera de alfange pérsico. Consta de ocho Estrellas, las quatro de la segunda magnitud, las dos en el pico, y las otras dos en el cuerpo, las restantes son de la quarta, menos la una que tiene en un ramo que se imagina tener en el pico, que esta es de la quinta magnitud; la condicion de las de primera magnitud es de Marte, y la naturaleza de las demas de Júpiter.

9. *Musca ó Mosca* es una imagen que está en el mismo círculo Antártico, como el triángulo Austrino; es formada de quatro Estrellas, todas de la quarta magnitud, y de la naturaleza de Saturno.

10. *El Camaleon* es una imagen parecida al bruto que hay en la tierra de este nombre; es formado de seis Estrellas, las quatro las tiene en la cola, son de la quinta magnitud, y las otras dos en el cuerpo, de la sexta, y todas de la naturaleza de Saturno compárticepe con Marte.

11. *La Columba ó Paloma* es Constelacion, que está fixa fuera del círculo Antártico entre el Trópico y el círculo; es formada de once Estrellas, las quatro están colocadas en un ramo que tiene en el pico, son de la quinta magnitud, dos en el cuerpo del Ave de la segunda, y las restantes de la quarta; las dos del cuerpo son de la naturaleza de Marte, y las otras de la condicion de Mercurio.

12. *El Crucero ó Cruz de Caravaca* es esta imagen que está junto á la Musca fuera del círculo Antártico, es formada en figura de

Cruz de cinco Estrellas, las tres de la segunda magnitud, una de la tercera, y otra de la quarta; las tres de la segunda son de la naturaleza de Marte, y las otras dos de Venus.

13. *El Dorado* es esta Constelacion que está en los Polos de la Eclíptica, apartada de la Estrella Polar Artica veinte y tres grados y medio; es formada de siete Estrellas, las quatro son las formatrices de su figura, que es á manera de un Pez pequeño, y las otras tres informes, y unas y otras son de la quarta magnitud, y de la naturaleza de Saturno.

14. *El Apes ó Abeja Indica* está tocando su cola, que es á manera de la del Pavon, segun se ve en su figura, la Estrella Polar Antártica, y toda su imagen está encerrada en el círculo Antártico. Es formada de doce Estrellas, las siete de la quinta magnitud en la cola, las tres en el cuerpo, de la quarta, y las dos, una en el ojo, y otra en el cuello de la segunda. Consta tambien de otras dos Estrellas informes, y todas catorce son de la condicion de Saturno, compartípes con Venus.

Ya hemos concluido la parte Austral, cuyas imágenes se componen de ciento y treinta y nueve Estrellas, ocho de la primera magnitud, diez y seis de la segunda, diez y seis de la tercera, quarenta y siete de la quarta, veinte y seis de la quinta, catorce de la sexta y una nebulosa. Ya gracias á Dios hemos visitado los cuerpos fixos y mas menudos de esta Esfera celestial. Volvamos, pues, al Zodiaco á exâminar los movimientos y condiciones de los Planetas y de los Signos, y quedarán instruidos Vmds. con

con estas últimas noticias de todo lo que se llama Astronomía y Astrología. Vamos en hora buena, dixeron todos, y por Dios que Vmd. se explaye en su explicacion, que el tiempo que Vmd. tardare ese tendrémos de mas facilidad y de cercanía á la gloria. Pues crucemos, dixe yo, por el círculo Antártico, al Trópico de Capricornio, para poder salir con mas brevedad al Signo de los Peces, adonde resguardados del fuego del Sol, podrémos sin tanta fatiga hablar de los Signos. Llegamos, pues, y sentados todos en el primer Decano de los Peces, dixe.

### DE LOS SIGNOS DEL ZODIACO.

**H**abiendo ya corrido por las Constelaciones que están dentro del Zodiaco, no es necesario volver á exâminar con los ojos los Signos. Estos, pues, no son otra cosa que doce pedazos en que imaginamos estar dividido el Cielo. En este Cielo no hay mas movimiento que uno de Oriente á Occidente, tan arrebatado y violento, que da una vuelta á todo el Orbe del Mundo en el espacio de veinte y quatro horas: con este movimiento nunca hubiera variación en la naturaleza, y siempre fueran unos mismos los efectos ya de frio ó ya de calor: y así fué necesario el segundo movimiento de Occidente á Oriente de los Planetas, porque hubiese variedad y diferencia en las cosas naturales, obrando infinita diversidad, segun la mudanza y sitio de las Estrellas, en cada parte del Cielo. De manera, que el movimiento natural de los Pla-

netas causa diversidad en las generaciones y corrupciones de los entes; y el movimiento del primer movil comunica aquella diversidad de efectos á todo el Mundo. Han observado los Filósofos y Astrólogos que las partes ó Signos del Zodiaco influyen en la masa de los elementos que constituyen los cuerpos mixtos, las quatro qualidades de calor, sequedad, frialdad y humedad, engendrando, conservando y corrompiendo, esto es, dando principio á las cosas, haciéndolas perseverar en su estado, y distribuyéndolas, que es su fin. De esta observacion vinieron á notar que el Zodiaco estaba dividido en estos doce Signos, los quatro que influyen las primeras qualidades, otros quatro que las conservan, y otros quatro que las destruyen, y de aquí nace la generacion y corrupcion de todos los vivientes y mixtos de este Mundo inferior. Y porque el Sol es el Planeta de mayor virtud entre los cuerpos visibles del Cielo, y el que despierta y pone en movimiento á los Signos para que influyan en las cosas inferiores, segun el movimiento que tiene por ellos, se ha dividido el Zodiaco en estas doce partes, las quales nunca perseveran en un estado, pues moviéndose el Sol con su natural movimiento de Occidente á Oriente, se lleva consigo los principales influxos y condiciones de estas partes.

#### *DEL SIGNO DE ARIES.*

**E**stán estas doce partes en este Cielo único que hemos de conceder, y se llaman Signos; no porque en ellas se experimenten señales algu-

gunas, sino porque convienen en su influxo con las imágenes que están en él, y vimos ya, y así, se refieren á ellas, poniéndolas sus nombres mismos (segun los Poetas y primeros Filósofos fabularon, para ocultar al vulgo estos altísimos secretos) por no faltar á la claridad que he prometido: no trato mas largamente en los sistemas de esta Esfera, y así trataré de la primera parte de ella, que es el Signo de Aries. Este empieza desde el punto donde el Sol hace el dia igual con la noche, que es á los veinte y uno de Marzo poco mas ó menos. Hace el Sol en la entrada de este Signo prodigiosos efectos; porque con el calor y la humedad que influye en el ayte, dispone una templanza con que regocija y produce de nuevo todos los entes, poniendo en movimiento la virtud generativa de cada uno para que ya que no pueden perpetuarse á sí mismos, procuren llevar adelante su especie con la generacion de su semejante. Y así en este tiempo las obras del Sol son hacer que broten los campos sus vegetables, esparciendo por todas partes su verdor, y la hermosa variedad de hojas y flores: hace que los animales engendren, y las aves canten, pongan huevos, saquen sus hijos, influyendo lo mismo en todo género de Serpientes y Peces. Es Aries Signo móvil, porque en el principio suyo empieza la Primavera, en él se iguala la noche con el dia, y desde este punto empiezan á crecer las horas temporales sobre las comunes, es obliquo, y de tortuosa y breve ascension, por lo qual tarda poco en subir por el Horizonte; su imagen mueve vientos y lluvias, sus par-

tes del medio son templadas, declinando al calor y la sequedad, las últimas son sumamente ardientes. En general hácia la parte del Septentrion es nocivo y ardiente, por tener allí muchas Estrellas de la naturaleza de Marte y de Mercurio: su parte Meridional es fria y helada, por corresponder allí la Constelacion de la Ballena, cuyas Estrellas son de la naturaleza de Saturno.

Entra el Sol en este Signo á los veinte y uno de Marzo, y sale á los veinte y uno de Abril, y en la imagen del Aries de la octava Esfera entra á los diez y ocho de Abril, y sale á los diez de Marzo.

En la explicacion de estos Signos hablaré de paso de la naturaleza de las imágenes Zodiacales, por quanto traté en su lugar solo de su número y situación. Y siempre que hable de ascension, obliquidad y rectitud de los Signos, se ha de suponer que lo digo, segun la situacion de nuestros Orizontes, y como si estuviéramos en nuestra patria ó tierra.

### DEL SIGNO DE TAURO.

**T**reinta grados adelante del Equinoccio Vernal empieza el Signo de Tauro, llamado así por la figura que forman las Estrellas de su imagen: quando el Sol está en él, saca de las prisiones de la tierra la hermosa virtud de ir creciendo las flores, mediante el templado calor suyo, y las sabrosas aguas que caen en este tiempo. Es Signo femenino de naturaleza de tierra, frio y seco, nocturno y Meridional; en él hace su propia templanza el calor

y la humedad, y empieza á asentar el tiempo, por lo qual se llama Signo fixo. Quando el Sol entra en él, crecen los dias notablemente sobre las noches; tarda poco en subir por el Orizonte, por ser tambien obliquo, y de tortuosa y breve ascension. Es signo bueno como el Aries, tiene sus influxos sobre el aumento y fructificacion de las cosas de la tierra: su imagen es caliente, sus primeras partes turbadas, nebulosas y ventosas, por estar allí las Pleyadas; y las partes de en medio son húmedas, y de calor templado, las postreras son causa de rayos y relámpagos con vehemencia, principalmente en aquella parte donde están las Hiadas: su espacio Septentrional es templado, y el Meridional instable, y en la parte de Mediodia mueve vientos Australes.

Entra el Sol en este Signo á los catorce de Abril, y sale á los veinte y uno de Mayo, y en la imagen de las Estrellas del octavo Cielo entra á los siete de Mayo, y sale de ella á los diez de Junio.

### DEL SIGNO DE GEMINIS.

**E**l tercero de los Signos es el Geminis, figurado en dos muchachos mellizos. Entrando el Sol en él, dobla sus fuerzas en la virtud de producir, y engendrar todas las cosas que se crian en la tierra, y se les dobla el vigor para brotar y arrojár las hojas y el fruto, y reciben, así en el número como en la perfeccion su mayor aumento. Es Signo masculino, de naturaleza del ayre, caliente y húmedo,

diurno, occidental, y en el fin de este Signo se concluye la Primavera, y hace los dias grandísimos, y las noches cortas, y está ya tan crecido el calor que hace medio Estío y medio Verano, y esta es la causa de llamarse Signo comun: es obliquo, tortuoso, y de breve ascension por nuestro Orizonte. Sus primeras partes son un poco húmedas y dañosas, las de en medio templadas, y las últimas inciertas. Su espacio Septentrional mueve vientos, y la Meridional truenos y sequedad.

Entra el Sol en este Signo á los veinte y uno de Mayo, y sale á los veinte y dos de Junio; y en la imagen de la octava Esfera á los veinte y dos de Junio, y se detiene en ella hasta el dia trece de Julio.

#### DEL SIGNO DE CANCER.

**E**l quarto Signo en el órden del Zodiaco es Cancer, y quando el Sol entra en este Signo, no se llega al Septentrion, ni al Austro un dia mas que en otro, ni por dos ó tres dias varía la declinacion sensiblemente; solo se mueve con el movimiento propio, influye en el ayre una templada calidad, y vivifica complexion sobre todas las cosas que le son sujetas, que por la mayor parte están llenas de humedad provechosa para el aumento y vida de los vivientes; pues con ella crecen y llegan á la perfeccion con observacion y permanencia en su estado. Es Signo frio y húmedo de su naturaleza, nocturno, femenino, Septentrional y aquático; es uno de los que forman el Estío; pues luego que el sol entra en él se muda el  
 tiem-

tiempo de caliente y húmedo en cálido y seco, y por esta causa le llaman Signo movable. En su principio son los mayores dias, y las menores noches, y tiene el Sol en él gravísima fuerza, y con ella consume los vapores que levanta de la tierra: hace el tiempo apacible y sereno, aunque con algun calor acomodado á la última animacion de los vegetables; y los que han sido algo tardos en su produccion, con el beneficio de este calor producen su fruto, y perfeccionan la semilla para la eternidad de sus especies: de aquí adelante se aumentan las noches, y disminuyen los dias. Es Signo de recta ascension, y tarda mucho en subir por el Orizonte. Toda su Constelacion causa generalmente serenidad con algunas nieblas que le preceden; las partes primeras conmueven alguna obscuridad en el ayre, las de en medio declinan á calor y sequedad; las últimas son secas, las Septentrionales y Meridionales son nebulosas y nocivas. Y estas propiedades se le comunican de la vecindad de las Estrellas que lo forman.

Entra el Sol en este Signo á los veinte y dos de Junio, y sale á los veinte y tres de Julio; y en la imagen del octavo Cielo entra á los diez y siete de Julio, y sale el último dia de dicho mes.

### DEL SIGNO DE LEON.

**E**l Signo de Leon es el quinto en el orden del Zodiaco. Este Signo enciende el ayre con notable fuerza y calor; es fogoso, y en la constitucion de las cosas mixtas influye calor y

sequedad, de donde resulta un movimiento para influir los frutos y hojas de los árboles, y hace que declinen en su destruccion, llevándoles á la madurez, que es en alguna manera su fin. Dominando este Signo no brotan las semillas, ni crecen, ni reciben aumento alguno las plantas, ni los animales se incitan á la generacion de sus especies, antes algunos se esconden y ocultan, y todo se destruye, pues se derraman, maduran y proceden los mas de los frutos. Es este Signo cálido y seco, masculino y diurno, colérico y Oriental. Llámase tambien fixo porque en él se fixa, y se confirma el Estío. Es Signo recto, y de larga ascension, porque tarda mucho en subir por nuestro Orizonte. Sus dias aun exceden á las noches, y sus horas temporales son mas largas que iguales. Su naturaleza es destruidora de los entes. Sus primeras partes acongojan, y son pestilenciales; las de en medio templadas, influyendo algo de humedad, las Septentrionales son fogosas é instables, las Meridionales son húmedas, y en la parte izquierda del Oriente mueve vientos calientes y secos.

Entra el Sol en este Signo á los veinte y tres de Julio, y sale á los veinte y quatro de Agosto; y en la imagen del octavo Cielo á los dos de Agosto, y sale á los nueve de Septiembre.

DEL SIGNO DE VIRGO.

En el orden natural tiene el sexto lugar el Signo de Virgo. Luego que el Sol entra en él influye esterilidad en todos los vegeta-

tables, y cesa su produccion tanto, que con la sequedad de la tierra se le cae la fruta y la simiente. Es de su naturaleza Signo femenino, frio, seco, melancólico y terreo; nocturno y Meridional, y en esta parte mueve furiosos vientos. Estando el Sol en él, hace unos dias templados, porque ni son tan calientes, que se puedan llamar del Estio, ni tan frios que se puedan decir Otoñales, y por esta razon se llama Signo comun. Sus dias son mayores que las noches, aunque en el fin suyo se igualan. Es Signo recto y de tarda ascension sobre el Horizonte. La imagen de este Signo es húmeda y tronitruosa. Por la parte Septentrional causa vientos, y por la parte Meridional es templada, y tiene dominio sobre el sexto clima.

Entra el Sol en el Signo de Virgo á los veinte y tres de Agosto, sale á los veinte y tres de Septiembre; en su imagen entra á los diez de Septiembre, y sale de ella á los veinte y siete de Octubre.

#### DEL SIGNO DE LIBRA.

**E**l séptimo Signo en el orden en el Zodiaco se llama Libra, figurado en un peso, porque quando el Sol con su propio movimiento llega á los principios de este Signo hace tan iguales los dias con las noches, como si fuesen ajustadas en un peso. En este Signo llegan todos los vegetables al supremo estado de su perfeccion y aumento, y conforme el Sol va declinando, van tambien declinando á su muerte y diminucion; porque este Signo in-  
flu-

fluye un calor y una humedad tan desproporcionada á la vida de los vivientes, que causa en ellos una general corrupcion. Es masculino, diurno, Occidental, siniestro, y llámase tambien movable, porque en él dexa el tiempo de ser Estío y comienza el Otoño. En tocando el Sol el primer grado de Libra, hace Equinoccio en todo el Mundo, y comienzan las noches á ser mas largas que los dias. Sus horas temporales son menores que las iguales. Tarda mucho en subir por el Orizonte, y así es de larga y recta ascension. Es signo aëreo, domina en la parte del Occidente, y en el quarto clima, adonde mueve vientos, exhalaciones, vapores y nubes con que daña todos los vivientes. Las primeras partes de su imagen son secas, las de en medio templadas, y las últimas acuáticas. Las Septentrionales ventosas, y las Meridionales pestilentes.

Entra el Sol en Libra á veinte y dos de Septiembre, y sale á veinte y tres de Octubre; en su imagen el dia uno de Noviembre, y sale de ella el dia diez y siete de dicho mes.

#### DEL SIGNO DE ESCORPIO.

**E**l Signo de Escorpio es el octavo en el orden de los Signos del Zodiaco. Luego que el Sol entra en sus primeros puntos, influye un tiempo apacible; pero hácia el fin frio, con heladas que ofenden todas las cosas vegetables, y esta frialdad tan salada y remota de todo buen temperamento pone de debíl condicion á todos los vivientes; y así, las plantas suelen la hoja, y retiran su virtud á las raices,

como huyendo la mala impresion que introduxo en el ayre la perversa condicion de este Signo: es femenino, nocturno, frio y húmedo: mueve vientos en la parte Septentrional: su regular naturaleza es fria y seca; es Signo fixo, porque en él se fixa el Otoño: sus dias son mas cortos que las noches: sus horas temporales mas cortas que las comunes: tarda mucho en subir por nuestro Orizonte por ser recto y de derecha ascension. La imagen de este Signo en el octavo Cielo causa truenos y exhalaciones igneas, y vientos turbulentos. Las partes Septentrionales son calurosas, las Meridionales húmedas, cuyas qualidades se le imprimen por la propiedad de las Estrellas que se hallan en su distrito; y esto mismo sucede á todas las demas imágenes ó Asterismos. Domina Escorpion sobre el tercero clima.

Entra el Sol en este Signo á los veinte y tres de Octubre, y sale á los veinte y dos de Noviembre; y entra en la imagen á los nueve de Noviembre, y sale de ella á los quatro de Diciembre.

### DEL SIGNO DE SAGITARIO.

Sagitario es el noveno de los Signos, y quando el sol está en él empieza el tiempo á arrojarse lluvias y nieves, frios, granizos y heladas, la qual intemperie introduce en los cuerpos humanos varias enfermedades; destrúyense las hierbas totalmente, semillas y plantas; mueren muchos animales, y otros se ocultan huyendo de la furia del tiempo: es Signo masculino, de naturaleza de fuego: en él hace el  
 tiem-

tiempo medio Otoño, y medio Invierno, por lo qual es Signo comun y Otoñal: es diurno, recto, tardo, y de larga ascension: en su fin hace los dias brevísimos y las noches muy grandes: domina sobre la parte diestra del Horizonte, y allí mueve los vientos que llaman Orientales. Es ventoso y húmedo, aunque las primeras partes de su imagen son frias, las del medio templadas y las últimas igneas. Las partes Septentrionales ventosas, y las Meridionales húmedas con variedad. Domina Sagitario sobre el segundoclima y sobre toda la Europa, y en particular sobre toda la España.

Entra el Sol en este Signo á los veinte y dos de Noviembre y sale á los veinte y dos de Diciembre, y en su imagen á los ocho de Diciembre, y sale de ella á los veinte de Enero.

#### *DEL SIGNO DE CAPRICORNIO.*

**C**apricornio es el décimo Signo en el orden del Zodiaco. Entrando el Sol en él levanta muchos vapores, y como no pueden ser consumidos en el ayre por su poca fuerza, dexan su Esfera sumamente fria y seca, y con la abundancia de los vapores que suben se convierten en agua que cae sobre la tierra, mojóndolo y destruyéndolo todo. Es Signo movable, porque en él se acaba el Otoño, y empieza el Invierno; terreo, femenino, Meridional y nocturno. En su principio son los dias menores, y las noches mayores que todo el año; y desde él empieza á crecer la luz, y á disminuirse las tinieblas: generalmente es frio y aquoso, aunque su imagen por razon de las Es-  
na-

trellas engendra en lo interior de los cuerpos naturales un calor muy nocivo: sus partes Septentrionales y Meridionales son ambas húmedas: domina sobre el primero de los climas y en la parte del Mediodia, y allí mueve vientos Meridionales.

Entra el Sol en Capricornio á los veinte y dos de Diciembre, y sale el dia veinte y uno de Enero; y entra en la imagen á diez y nueve de Enero, y sale de ella á nueve de Febrero.

### DEL SIGNO DE AQUARIO.

**M**iéntras el Sol discurre por este Signo, es copiosa la abundancia de humedad y lluvias sobre la tierra, y por esta razon lo llaman Aquario. Levanta vapores el Sol desde este pedazo de Cielo, y congregados en la media Region del ayre, se convierten en lluvias. Es Signo masculino, diurno y fixo, pues en él hace el tiempo puramente Invierno. Influxa en el elemento del ayre, porque introduce en el ayre cierto calor y humedad nociva, con el qual destruye los individuos de las especies, y daña á los animales y plantas que reciben su humedad superflua. Es occidental y aéreo, sus noches son mayores que los dias. Es obliquo y de tortuosas y breves ascensiones, porque tarda en subir poco por nuestro Orizonte. Las primeras partes de la imagen de Aquario son húmedas, las de en medio mas templadas, y las últimas muy ventosas. Las Septentrionales calientes, y las Meridionales disponen la nieve; la qual diferencia de influxos es causada por la natu-

raleza de las Estrellas que la componen, ya informes, ya dentro de la forma. Tiene dominio sobre el clima primero, y en la parte izquierda del Occidente, y allí mueve los vientos que se llaman Occidentales.

Entra el Sol en este Signo á los veinte de Enero, y sale á los veinte y uno de Febrero; y en la imagen á los seis de Febrero, y sale á los cinco de Marzo.

### DEL SIGNO DE PISCIS.

**S**egun el órden natural del Zodiaco el Piscis es el último Signo. Quando el Sol entra en él parece que nadan todos los vegetales con la mucha lluvia y humedad que han recibido, y con el calor que el Sol comienza á tener, se disuelven los humores de los brutos de la Mar, y empiezan su generacion deramando la humedad seminaria, y ya sea por esta causa ó por la antecedente de la copia de lluvias, llamaron los Astrólogos á este pedazo de Cielo el Signo de los Peces. Es Signo del Invierno, Aquático, Septentrional, femenino, frio y húmedo; tortuoso, de corta y breve ascension, porque tarda ménos de dos horas en subir por nuestro Orizonte, y en su fin hace ya igual el dia con la noche. Causa frialdad templada y mucha humedad. Es aumentador de los vientos, por los muchos humos que levanta y la poca resolucion de ellos, moviéndolos á la parte derecha del Norte, adonde tiene su especial dominio. Es Signo comun, pues en él, ni hace bien Invierno, ni bien Verano. Su especial influxo  
es

es en el agua , adonde mueve los mixtos con humedad nociva que significa su destruccion. Las primeras partes de su imagen son algo frias , las de en medio húmedas , y las últimas calorasas. Las partes Septentrionales causan viento , y las Meridionales agua , especialmente sobre el segundo clima.

Entra el Sol en este Signo á los veinte y uno de Febrero , y sale de él á los veinte y uno de Marzo ; y en su imagen á los quatro de Marzo , y sale á los catorce de Abril.

Ya hemos concluido con la noticia de los Signos, levantémonos para reconocer los Planetas , que yo discurro que tenemos poco que andar , porque segun la ley de sus movimientos han de estar muy cercanos los unos de los otros. Caminamos como doce pasos , y encontramos con el Sol. Paróse la turba asombrada de aquel purísimo fuego , y despues que nos recobramos de la admiracion, y los ojos convalecieron de la pérdida de la vista causada del batallon de luces que hirieron sus túnicas y órganos , empecé yo mi oracion en esta forma.

## DE LA NATURALEZA, DOMINIO y movimiento de los Planetas.

**E**l empeño mas dificultoso de la Astronomía es indagar la especulacion de los Planetas , y para este fin imaginaron los Astrólogos en el Cielo varios círculos para salvar todas las apariencias y movimientos desde la tierra. Despues de haberle dado á cada Planeta su Orbe ó Cielo propio , y en él han su-

puesto é imaginado varias líneas, círculos, deferentes, equantes, concéntricos, excéntricos, epiciclos y otros, y toda esta máquina la imaginaron á fin de salvar la mayor ó menor distancia con que se dexan ver desde la tierra. La noticia de estos círculos y Orbes es poquísimamente importante para la práctica de sus movimientos; pero para que Vmds. sepan alguna especulación de los antiguos sistemas, y para poder hablar de sus fenómenos, diremos de paso lo que los Astrónomos dixeron del Cielo de cada Planeta y de sus Orbes; y aconsejo á Vmds. que todo lo que puedan trabajar (en baxando á tierra) con el compás y la regla, delineando los Orbes y círculos que se imaginan en cada Planeta, lo executen, que manoseando de este modo las especulaciones se formarán Vmds. sabios en esta doctrina. Yo les diera á Vmds. hecho este trabajo; pero en las Imprentas de España no ha quedado un madero ni una lámina de la descripción de estos Orbes; ni hoy se conoce un Oficial á quien confiar la rigurosa distribución y graduación de estos círculos, ni en nuestras Librerías públicas, y aun en las de las Comunidades Seculares ni Eclesiásticas apenas se encuentra un Libro por donde podamos instruirnos; y así cada pobre es fuerza que se ingenie y trabaje. Esto supuesto, digo que en el quarto Cielo, respecto de la tierra, y octavo en el orden natural (esto es, contando desde aquí arriba), dixeron los Astrólogos que estaba este Planeta Sol, que es el que gobierna el Mundo, y por quien se mueve todo lo que se mueve,

y nace todo lo que nace, crece y madura todo fruto; y últimamente es el Padre universal de todas las generaciones, causa la salud y la enfermedad, porque en la concordancia de su calor consiste la vida y la muerte de los cuerpos. En el Cielo quarto de este Planeta imaginaron los Astrólogos tres Orbes ó cascos para salvar la máxima ó mínima distancia que hace del centro de la tierra. El Orbe del medio dicen que es igualmente grueso por todas partes, y lo llamaron *deferente*, porque en él imaginaron que era llevado el Sol, y este dixeron ser excéntrico, por tener diverso centro que el centro del Mundo. El Orbe supremo de los tres lo imaginaron concéntrico segun su superficie convexá, y excéntrico segun la cóncava: al Orbe ínfimo concéntrico segun la cóncava, y excéntrico segun la convexá. Llamaron Orbes concéntricos á los que tienen por centro el centro del Mundo, como si Vmds. hacen un círculo con un compas, y sin quitar el un pie del centro, abriendo ó cerrando el otro van formando círculos, todos estos círculos se llamarán *concéntricos*; y si dentro de qualquiera de estos círculos, variando el punto, formaren Vmds. algun círculo, este se dirá *excéntrico* porque tiene diverso centro que los demas. Siendo, pues, el Orbe del medio ó *deferente*, excéntrico, sin duda alguna se salva el movimiento natural del Sol; pues este es preciso que diste desigualmente de la tierra, porque las líneas tiradas desde el centro de la tierra al cuerpo de este Planeta no pueden ser en todo tiempo iguales, y esta

es la causa de la desigualdad de los dias y las noches, y de la formacion de los quatro tiempos del año; porque el Sol hace estas Estaciones segun su máxîma ó mínima distancia de la tierra. Los otros dos Orbes que cogen en medio al deferente no son iguales por todas sus partes; porque el mas alto por la superficie mas baxa es excéntrico; y el mas alto por la superficie mas alta, y el mas baxo por la mas baxa, tienen su centro en el centro del Mundo. Esta es en fin la teórica de este Planeta, y los Orbes concéntricos y excéntricos que le han dado los Astrónomos. Aquí ya ven Vmds. que no parecen tales Orbes, y si el fin es salvar la máxîma ó mínima distancia de la tierra, y la desigualdad de los dias y las noches, esta se salva con la obliquidad del Zodiaco; pues no tiene duda, que segun va subiendo desde el *Aries* al *Cáncer*, va haciendo los dias mayores, y desde el *Cáncer* al *Libra* los hace menores, por consiguiente dista mas y ménos de la tierra segun su movimiento; luego no es necesario asentir á estos Orbes ni Cielos, pues solo en este á quien llaman *octavo*, y nosotros *Cielo único*, se salvan todas las distancias y apariencias en la obliquidad del Zodiaco, como lo estamos viendo. Y lo mismo debemos entender de todos los demas Planetas; porque así como el Sol no se aparta ni un punto de la linea Eclíptica, del mismo modo los demas Planetas, aunque no están en la Eclíptica, no pueden salir de la latitud del Zodiaco. Con que dando dos movimientos en este Cielo, uno propio de Oriente á Occidente,

y

y el otro natural de cada Planeta de Occidente á Oriente en el mismo Cielo, nos excusamos de toda la demas doctrina de Orbes, deferentes y epiciclos; y por toda la menudencia que gastan los Astrólogos de minutos, segundos y terceros para hallar el verdadero y fiel movimiento, es indemostrable ser lo que ellos dicen, pues todos los Astrónomos se contradicen en sus tablas, y en los mas hallamos alguna diferencia en minutos y aun en grados. Del movimiento medio al verdadero, por prolixo que se quiera hacer el cálculo, solo hay una diferencia corta en grados, y esta diferencia ni se puede conocer desde la tierra, ni allá puede variar su influxo.

Últimamente, vuelvo á repetir que este Cielo en que estamos, que es el único que concedemos, da una vuelta al Mundo en el espacio de veinte y quatro horas, y arrebatá á todos los Planetas violentamente; y llevándolos consigo, los hace tambien dar en el mismo espacio de veinte y quatro horas una vuelta al Mundo, y los Planetas al mismo tiempo con movimiento contrario á este y natural suyo, se van paseando por el Zodiaco á la manera de una bola de hormigas, que mientras ellas se van paseando por la bola al lado que quieren puede uno estar continuamente volteando dicha bola, ó como el que va en el Navío, pues el se va paseando dentro de la Nave hácia el Oriente, y el Navío camina impelido hácia el Occidente. Esto es lo que aquí vemos, y con este sistema solo podrán Vmds. en baxando á la tierra salvar

todos los aspectos y apariencias de los Planetas. Vamos ahora explicando el movimiento natural de cada uno de ellos, y hablando de su naturaleza, dominio y otras qualidades.

**DE LA NATURALEZA, DOMINIO  
y movimiento del Sol.**

**L**a naturaleza de este Planeta es caliente y seca; es Planeta masculino y diurno; su principal condicion es calentar, producir y hacer serenidad en el ayre, aunque algunas veces lo pone demasiadamente cálido. Tiene especial dominio en la parte del Oriente en el quarto Clima. Con su movimiento natural da una vuelta al Zodiaco en *trescientos y sesenta y cinco dias, cinco horas, y cincuenta y cinco minutos*; con que su movimiento diario es de *cincuenta y nueve minutos, ocho segundos y diez y siete terceros*. Y sumando este movimiento cada dia podrán Vmds. hacer tablas para saber lo que camina al mes, al año, al siglo y así perpetuamente hasta la fin del Mundo; y lo mismo han de entender Vmds. y formar de los demas Planetas. De los animales domina especialmente los Hombres, Leones, Toros, Caymanes, Dragones, Carneros y otros de naturaleza ardiente. En las plantas domina con mas fuerza en las Palmas, Parras, Higueras, Morales, Rosales y otras que tienen templado calor. De las piedras domina en todas las sumamente resplandecientes, como el Diamante, Carbunco, Jacinto, Crisólito, Rubí, Granate, el Girasol y la Elitis que imita  
al

al Sol en los rayos dorados ; y de los metales domina en el Oro.

La casa del Sol es Leon , su exáltacion es en el Signo de Aries , su caída es en el de Libra , su detrimento en Aquario , y su auge en los seis grados de Cáncer. Demos ahora un poco mas allá un paso , encontraremos á la Luna , que segun mi juicio está en el Signo de Tauro. Aquí está , oigan Vmds.

*DE LA LUNA , SU MOVIMIENTO,  
naturaleza y dominio.*

**E**n el primer Cielo , respecto de los que están en la tierra , y en el onceno , segun la colocacion del sistema mas admitido , está la Luna. Esta es la hermosura de la noche , Señora del Mar y de todas las humedades , pues por su influxo producen y nacen las simientes y mieses , refrena los varios influxos de las Estrellas , aumenta y disminuye las tempestades , riega la tierra y la abre ; y con su humedad da vida y aumenta á todos los cuerpos inferiores. Dieron á este Cielo primero de la Luna los Astrólogos quatro Orbes , y mas otra esferuela pequeña llamada *epiciclo* ; y de esta dicen que causa toda la variedad que experimentamos desde la tierra en sus movimientos. Los tres Orbes primeros están dispuestos como los Orbes del Sol , es á saber , dos excéntricos , respecto de la grosura de los Orbes , y el tercero absolutamente excéntrico , que es el deferente de la esferuela ó epiciclo que está fixo en la profundidad de

este Orbe tercero , y en este epiciclo está clavado como la piedra en el anillo el cuerpo lunar. Los dos excéntricos se llaman Orbes deferentes del auge del excéntrico de la Luna. Además de estos tres Orbes de la esfera y epiciclo , contemplaron otro Orbe concéntrico totalmente al Mundo , que es el deferente de la Cabeza del Dragon. Esta Cabeza del Dragon no es otra cosa que un nudo ó seccion que hace la Luna al tiempo de pasar desde el Austro al Septentrion , y al tiempo de pasar corta la Eclíptica , y esta cortadura , nudo ó seccion , se llama *Cabeza del Dragon* , y la que se imagina en el opuesto se llama *Cola del Dragon*. Esta Cabeza sirve para el conocimiento de los eclipses de los luminares , y es el que determina las lunaciones eclípticas ; pues siempre que el Sol y la Luna se hallan en distancia de doce grados de este nudo , seccion ó Cabeza , puede ser Eclíptica la lunacion. Tiene la Luna , como todos los demas Planetas , dos movimientos , el uno violento del Cielo único , y el otro natural contrario á este. Cumple su curso en este movimiento natural en *veinte y siete dias , siete horas , y quarenta y tres minutos* ; muévase al dia *trece grados y once minutos* ; en su epiciclo da una vuelta en *veinte y siete dias , trece horas , diez y ocho minutos , y treinta y quatro segundos* ; en un año da doce vueltas á el Cielo , y le sobran ciento y treinta y dos grados , treinta y un minutos y doce segundos. Nosotros consentimos en este movimiento ; pero echando fuera todos sus Orbes , pues no es necesario suponer sus excéntricos , quando

tenemos la obliquidad en el Zodiaco de adonde nunca puede salir. El epiciclo tampoco le podemos admitir, porque este no es otra cosa que una golilla ó círculo que rodea el Planeta; aquí no lo vemos, con que no es razon consentir á lo que arriba y abaxo se nos oculta. La Luna es fria y húmeda, Planeta femenino y nocturno, su condicion es humedecer y enfriar. Su dominio especial es en las mugeres y todos los animales acuáticos, y de los terrenos domina los Gatos, Bueyes, Ovejas, Corzos, Gamos, Cabras monteses y muchos de los que se engendran de la putrefaccion de la tierra, como los Topos, Gusanos y Lombrices, y en muchas aves, especialmente las Cigüeñas, Grullas, Avestruces, Gansos, Patos y otros que se crian en las Lagunas. De las plantas domina en los Manzanos, Cerezos, Ciruelos, Pinos, Juncos y todos los que se crian cerca de los Rios, como tambien á los Melones, Pepinos, Cohombros y otras frutas que contienen demasiada humedad y frialdad. De los metales en la Plata. De las piedras en el Cristal, las Perlas, la Marquesita, la Turquesa, el Coral, la Agata blanca y el Vidrio. Domina últimamente en el séptimo Clima y todas las Regiones que están muy llegadas á los Polos del Mundo.

La casa de este Planeta es Cáncer, su exaltacion el Signo de Tauro, su detrimento el de Capricornio, y su caída el de Escorpion. El auge de este Planeta no tiene lugar cierto, porque da una vuelta á todo el Cielo en *treinta y dos dias, tres horas, quatro minutos y veinte y quatro segundos.*

DEL

*DEL PLANETA SATURNO,  
su movimiento, naturaleza y dominio.*

**F**uimos caminando hasta llegar al Signo de Libra, en donde encontramos á dos Planetas juntos, que son los que se siguen, y les di-  
xe á mis compañeros: Aquí tenemos al Planeta Saturno y á Júpiter en conjuncion, digamos del uno, y despues diremos del otro. Dixerón los Astrónomos que Saturno estaba en el séptimo Cielo respecto de la tierra, y en el quinto segun el órden de las once Esferas ó Cielos que tienen admitidos. Dicen que se compone este Cielo de tres Orbes, el del medio es igualmente grueso por todos lados, y se llama deferente; porque al movimiento suyo dicen que se movia el Epiciclo y sus dos superficies alta y baxa. Tiene su centro fuera del centro del Mundo, por lo qual lo llamaron excéntrico. Los otros dos Orbés alto y baxo no los admitieron iguales por todas sus partes; pues el mas alto por la superficie mas baxa, y el mas baxo por la superficie mas alta, dixerón ser excéntricos; y el mas alto por la mas alta, y el mas baxo por la mas baxa, dixerón que tenian su centro en el centro del Mundo, y los llamaron deferentes del auge (que es el punto mas remoto de la tierra): en el deferente ó excéntrico encaxaron al epiciclo ó esferuela, en cuyo centro dixerón que se movia este Planeta Saturno. Vmds. no tienen que quebrarse la cabeza por ahora en admitir estos Orbes y epiciclos, sino es recurrir á la obliquidad del Zodiaco, como he-  
mos

mos dicho de los Planetas que acabamos de ver, y verán salvadas todas las distancias y apariencias de estos cuerpos. Hace su curso este Planeta muy tarde, dando una vuelta en su deferente en *diez mil setecientos y quarenta y siete dias, siete horas, y treinta y seis minutos*, que son quasi veinte y nueve años y medio. Muévase al dia *dos minutos y treinta y cinco terceros*. Da una vuelta en su epiciclo en *trescientos setenta y ocho dias*, y algo mas de *dos horas*; lo mas que se ha observado desde la tierra que se aparta de la Eclíptica ó camino del Sol es *tres grados y ocho minutos*. Su naturaleza y condicion es fria y seca, y generalmente de perverso influxo; porque es enemigo de la naturaleza humana, y siempre está procurando la muerte de sus generaciones y aumentos. Causa terremotos, nieves, heladas, diluvios, avenidas, pestes y carestías de mantenimientos. El tiempo lo hace turbio y obscuro, y en el Verano seco y congojoso. De los animales domina en los Asnos, Búfalos, Camellos, Elefantes, Puercos, Topos y Gatos negros. De las aves todas las nocturnas, y las que huyen de la luz, y de traidora condicion, como son los Mochuelos, Lechuzas, Avestruces, Abutardas, Buos, Grajos, Cuervos, Escarabajos y todos los dañinos que viven debaxo de la tierra. De los vegetables todos los hediondos, venenosos y árboles silvestres, Alcornocques, Ciruelos negros, Texas, Cicutas, Castaños y Lentejas. De las piedras tiene el Jaspe negro, la Calcedonia, la Marquesa dorada, el Topacio y todas las piedras negras. De los

me-

metales tiene todas las materias terreas y aplo-  
madas como el Antimonio, Marmol negro,  
Vitriolo, Piedra Lipis, Caparrosa y Alba-  
yalde. Domina sobre el primer Clima y en  
toda la tierra de los Negros, y tiene gra-  
vísima fuerza en las cosas de este Mundo  
inferior por la tardanza de su espacísimo mo-  
vimiento.

Las casas de este Planeta son Capricornio  
y Aquario, su detrimento en Leon y Cáncer,  
su caída en Aries, y su auge en veinte y  
ocho grados de Sagitario.

*DE JUPITER, SU NATURALEZA,  
movimiento y dominio.*

**J**úpiter dixeron que estaba en el sexto Cie-  
lo, contando por el orden natural de las Es-  
feras, y lo mismo contando desde la tierra.  
Este Cielo contiene los mismos Orbes concén-  
tricos y excéntricos que Saturno, y tiene tam-  
bien su epiciclo. Su naturaleza es caliente  
en primer grado, y húmeda en el segundo;  
su condicion es templada, que nunca ofende,  
y por esta causa le llaman los Astrólogos *for-  
tuna mayor*, por ser siempre benéfico, mas-  
culino y diurno. Mueve vientos blandos y  
agradables lluvias, con que influye salud al  
Mundo, porque fortalece la virtud de la na-  
turaleza. Da una vuelta al Mundo *en quatro  
mil trescientos y treinta dias, diez y siete horas,  
y quarenta minutos*, que son doce años esca-  
sos, y por esta cuenta se mueve todos los dias  
*quatro minutos, cincuenta y nueve segundos, y  
quinze terceros*: da una vuelta en su epiciclo  
en

en trescientos noventa y ocho dias , veinte y una horas y doce minutos. De los animales domina sobre los Corderos y Becerros , por la bondad y humedad de su carne , sobre los Caballos y todos los animales de pata hendida. De las aves sobre el Pabo Real , el Aguila, Faysanes , Perdices , Pollos y Gallinas. De las plantas sobre las Almendras dulces , los Piñones , Regaliza , Trigo , Cebada , Garbanzos , Arroz , Salvia , Yerba buena y todas las de buen olor y sabor. De las piedras el Jacinto , el Topacio , el Coral , Safiro , Bezar , Granate , Cornerina. De los metales el Cobre , el Estaño y el Alaton. Tiene su dominio en el segundo Clima , é influye benignamente.

Tiene por casas á Sagitario y Piscis , su exáltacion en el Signo de Cáncer , su gozo es Sagitario , sus detrimentos Géminis y Virgo , su caída Capricornio ; y últimamente tiene su auge en los seis grados de Libra.

*DE MARTE , SU NATURALEZA,  
movimiento y dominio.*

**M**uy gustosos caminaban mis Amigos repasando unos con otros las naturalezas y qualidades de estas Estrellas , y habiendo llegado muy divertidos al Signo de Sagitario, les dixé: No hay que pasar de aquí , que ya hemos encontrado en este Signo , sobre diferencia de grados , á los dos Planetas Marte y Venus. Pararonse todos , y yo les dixé : Marte está en el séptimo Cielo , contando por el orden natural de las Esferas,  
y

y en el quinto respecto de la tierra , segun afirman los Astrólogos de allá abaxo. Su naturaleza es caliente y seca en extremo , por lo qual es de influencia y condicion maligna , es masculino y nocturno , y quando está Oriental aumenta el calor , y Occidental la sequedad. Consta este Cielo de la misma fábrica y Orbes que el Cielo de Saturno : da una vuelta al Cielo *en seiscientos y ochenta y seis dias , veinte y dos horas , y veinte y quatro minutos* , y segun esta cuenta se mueve al dia *treinta y un minutos , veinte y seis segundos , y treinta y nueve terceros*. Revuélvese todo dentro de su epiciclo *en setecientos y setenta y nueve dias , veinte y dos horas y veinte y tres minutos casi*. En todo hemos de atender á la doctrina pasada de la obliquidad del Zodiaco , y no necesitamos admitir Esferas ni epiciclos. Su dominio animal es sobre los Tigres , Onzas , Leopardos , Lobos , Zorras y otros de naturaleza caliente y seca. Influye tambien sobre los animales ponzoñosos y aves de rapia , que todas son ardientes y secas. De las plantas domina en el Roble , el Enebro , Acebo , Ruda , Agenjos , Mostaza y todo género de pimienta y pimiento , y los árboles de madera dura y bermeja. De las piedras domina en la Amatista , Piedra Imán , Sanguinea y todo Jaspe colorado. De los metales en el Cobre , Azufre , Acero y los minerales roxos. La mayor parte de su fuerza la tiene en el Mediodia , y allí mueve los vientos Abregos y Vendabales , y su especial dominio es el tercer Clima. Este es entre los Planetas el mas malo , y de mas perversa condicion.

Son

Son sus casas Aries y Escorpion , su exáltacion Capricornio, su gozo Escorpion, sus detrimentos Tauro y Libra , su caída es Cáncer , y su auge el Signo de Leon.

*DE VENUS , SU NATURALEZA,  
movimiento y dominio.*

**E**n el Cielo noveno segun el órden natural de las Esferas , y tercero respecto de los habitantes de la tierra , pusieron los Astrólogos al Planeta Venus benignísimo á la naturaleza humana. Su naturaleza y condicion es templada y muy benéfica ; levanta vapores sutiles de las aguas con que hace los ayres apacibles y serenos. Al Cielo de este Planeta le imaginaron la misma fábrica y Orbes que á Saturno. Da una vuelta á todo el Cielo en *trescientos y sesenta y cinco dias , cinco horas y cincuenta y cinco minutos* : muévese al dia *cincuenta y nueve minutos y ocho segundos* : da una vuelta á su epiciclo *en un año, doscientos y diez y ocho dias , diez y seis horas y veinte y seis minutos* ; y lo que mas se aparta de la Eclíptica son siete grados y veinte y tres minutos. Domina sobre las Mugereres, las Tórtolas , Palomas , Conejos , Corzos, Gorriones , Ciervos , Abuvillas , Chibatos, Hormigas y todas las especies fecundas. De las plantas tiene la Murta, el Arrayan , Anís, Granadas dulces , Manzanos , Rosas , Violetas , Oliva y Mejorana. De las piedras el Lapsilázuli , la Turquesa , la Veril y la Perla. De los metales el Cobre roxo y amarillo. Tiene dominio sobre el quinto Clima, donde

es-

está gran parte de la Italia y España. Lo mas que este Planeta se puede apartar del Sol son quarenta y ocho grados.

Las casas de Venus son Tauro y Libra, sus detrimentos Aries y Escorpion, su exáltacion Piscis, su caída Virgo, y su auge en el grado diez y seis de Géminis.

*DE MERCURIO, SU NATURALEZA,  
movimiento y dominio.*

**N**os ha costado finalmente dar una vuelta á todo el Zodiaco, porque Mercurio segun la celestial constitucion que gozaba quando yo subí con VmDs. á estas Esferas estaba en el Signo de los Peces. Vamos allá, les dixé, y siguiéndome gustosos, llegamos á tocar el Signo expresado, y parando allí, dixé: Esta Estrella de mayor grandeza entre todas las que VmDs. alcanzan á ver, es el Planeta Mercurio, cuya naturaleza es aërea; engendra humedad templada, y estando muy cerca del Sol deseca lo bastante, y apartado de él humedece y mezcla todas las qualidades de los demas Astros y Signos. Todos los Astrólogos convienen en darle naturaleza indiferente, y tan veloz en su mutabilidad como en su movimiento. Compusieron su Cielo de cinco Orbes y un epiciclo. Da una vuelta al Cielo en el mismo espacio que el Sol y Venus, *que es un año entero*, y rodea su epiciclo en *ciento y quince dias, veinte y una horas y cinco minutos*. Toda su fuerza es mover vientos desordenados, exhalaciones, truenos, rayos y granizos. Tiene dominio sobre todos los animales astutos y

ligeros , como son Monas , Micos , Venados , Cabras y Liebres. Domina en las aves muy parleras , como son los Tordos , Urracas , Papagayos , Mirlas , Grajas , Conejas , Cigarras y Abejas. De las plantas domina los Limones , Limas , Cidras , Naranjos , Nogales , Lino , Cañas de Azucar y Amaranto. De las piedras domina en la Agata , Pórfido , Esmeralda , Crisólito y la Laca. De los metales en el Azogue. Su mayor fortaleza y dominio es en el medio de las tres partes del Mundo. Desde la tierra se ve pocas veces , porque lo mas que se aparta del Sol es veinte y ocho grados , y como está tan vecino , lo ofuscan sus luces , y él no puede lucir.

Sus casas son Géminis y Virgo , sus detrimentos Sagitario y Piscis , su exáltacion Virgo , su caída Piscis , y su auge en los veinte y nueve grados de Escorpio.

Apénas concluí con esta última palabra , dixo el Viejo : Señor mio , nosotros ciertamente quedamos bien instruidos ; pero en bajando abaxo , no se yo como hemos de conocer estos Planetas ; y así si Vmd. tiene algunas reglas ó señales , participenolas aquí , que en mi juicio esta diligencia es precisa para hacernos doctos. Vamos caminando , les dixé , á los Montes de la Luna , y en el tránsito les diré á Vmds. no solo las señales para conocerlos , sino es para saber tambien la diferencia que hay de unos á otros , y aun de las Estrellas fixas entre sí.

**CONOCIMIENTO, ASI DE LAS**  
*Estrellas fixas como de las errantes.*

**M**as claramente se distinguen los Planetas unos de otros que las Estrellas fixas, porque en la Luna y el Sol solamente el Cielo podrá ignorar su diferencia. *Venus* es la Estrella mayor despues del Sol y la Luna, y la de mas lucido esplendor que hay en el Cielo, y sola ella entre todas hace sombra en la tierra. Déxase ver de dia muchas veces, y no se dexa ofuscar ni obscurecer de la vecindad de la Luna, ántes bien en su conjuncion aparece mas lucida. *Júpiter* tiene ménos luz y mas pobre resplandor que *Venus*, no acompaña al Sol con tanta cercanía como *Venus*. *Marte* es mas obscuro que estas dos, diferenciase de ellas en la parvidad del cuerpo, la obscuridad y color, porque este es mas rubio y encarnado, centellea mas que los otros. *Saturno* es igual á *Marte* en la magnitud; distínguese de él en el color, pues el de *Saturno* es ceniciento como de color de plomo, y el de *Marte* es sanguíneo; diferenciase tambien en que es ménos espléndida que las demas, y tambien porque ocupa Region mas alta en el Cielo, y á nuestra vista desde la tierra aparece en la mayor distancia. *Mercurio* es un Planeta que está siempre vecino al Sol, y nunca se puede apartar de él mas que veinte y ocho grados; es de pequeña magnitud, blanca y luminosa.

Esta noticia basta para conocer las diferencias que tienen los Planetas entre sí; pa-  
 se-

semos ahora al de las fixas. Entre las fixas la primera diferencia que sensiblemente se observa es la magnitud; porque unas son de la primera, otras de la segunda, tercera, quarta, quinta y sexta, y las de esta última magnitud son las que ménos aparecen, y apenas son observables; y últimamente hay otras de mas pequeñez y mayor obscuridad, que se dicen nebulosas. La segunda diferencia es en el color, porque unas aparecen blancas, otras roxas, otras cenicientas y otras de color de oro. La tercera diferencia consiste en el esplendor y luz; porque unas relucen mucho, otras poco, otras ménos y otras quasi nada. La quarta diferencia se toma de la escintilacion ó trémulo movimiento; porque unas freqüentemente reverberan y trepidan, como es el *Procyon*; otras rarísimas veces, como el *Regulus*, y otras medianamente como el pie y el hombro del *Orion*. Conocidas estas diferencias, nos resta decir á Vmds. de las configuraciones de las Estrellas vecinas, pues conocida su figura, quedarémos instruidos en lo que es Historia Celestial de estos cuerpos. Unas forman una linea recta, otras un triángulo, otras un quadrado, y las demas forman otras varias figuras, como el *cíngulo del Orion*, consta de tres grandes y resplandecientes Estrellas, que guardando el orden recto de una linea, representa la figura de un cíngulo. Las Hiades fácilmente se conocen por la configuracion triangular que forman entre sí. Del mismo modo en el Septentrion en la *Osa menor* se dexan ver siete Estrellas, de las quales las quatro hacen una figura quadran-

gular, y las otras tres están delineadas y en cola, y todas forman la imagen ó figura de un Carro con su timon retorcido. Por las dos posteriores ruedas se conoce desde la tierra la *Estrella Polar*; porque está en la linea recta de las dos en la parte exterior hácia lo mas corvo del timon. Por esta causa, aunque la *Estrella Polar* es de pequeña magnitud por ser de la tercera, es muy conocida, y porque las demas *Estrellas* circunvecinas son de la quarta y quinta magnitud. *El Delfin* forma una Cruz igual de todos los brazos; y las quatro *Estrellas* mas lucidas del *Pegaso*, forman á la vista desde la tierra una efigie de Cruz de mayor grandeza que el *Delfin*. *Las Pleyades* son sumamente perceptibles por el irregular y desordenado monton de *Estrellas* que las componen. *La Corona* no se puede ignorar por su circular figura. Y en fin, para llegar á adquirir entero conocimiento, es necesario que Vmds. fabriquen el Globo Celestial como les tengo comunicado, y contemplen en sus líneas é imágenes: y si Vmds. quisieren dedicarse á saber, les encargo que tengan el Globo á la vista, que este es el medio y el modo de ser sabios en esta facultad Astronómica. Y esta doctrina es bastante para instruirse y pasar á entender lo mas dilatado de los libros facultativos.

## DEL CIELO EMPÍREO y sus habitantes.

Tan tardos, perezosos y remolones estaban mis camaradas, que no pude con el ruego blando, ni el enojo terrible, persuadirlos á que des-

descendiesen de las Esferas Celestiales á mi quarto para gozar en la recopilacion de argumentos que les habia ofrecido la última diligencia para asegurarse en la noticia que deseaban. Impaciente iba yo atropellando Epiciclos , Orbes y Deferentes , resuelto ya á dexar la compañía , y el Viejo con un agrado machucho y cariñoso halago ( ó ya fuese por enterarse cumplidamente , ó ya de advertido por lograr la detencion con la tardanza de mis respuestas ) dixo : Yo me acuerdo haber leído en San Gerónimo , quando escribió sobre la Epístola á los de Efeso , que el *Filósofo natural pasa con su consideracion lo alto del Cielo*; y así , pues Dios ha dotado á Vmd. de buena Filosofia , y el sitio , gracias á su Magestad , es tan agradable , deseamos todos que nos diga algo del Cielo Empíreo , que aunque todos sabemos quan alta é incomprehensible es aquella dichosísima mansion , deseamos saber como sospecha Vmd. en las cosas de arriba , y porque en este viage no se nos quede cosa alguna sin exámen , ya visual ó ya intelectual , segun lo escondido de las materias ó entes que se expone. Señor mio (respondi yo) es verdad que el primer escalon para subir á contemplar las cosas divinas es el de las criaturas visibles , por donde hemos trepado ya á estas Regiones ; pero ni esta diligencia , ni quantas sean posibles á la humana comprehension , son capaces de descubrirnos lo mas mínimo de tan altas perfecciones ; y aunque los Astrólogos nos quieren hacer pintura de estas felicidades , no sabemos si convienen con los originales , porque estos no son concedidos á los ojos de los

hombres mientras habitan el destierro del Mundo inferior. Del Cielo Empíreo no sé mas que lo que nuestra Santa Fe nos encarga creer, y lo que San Agustin asegura, diciendo ser un Reyno felicísimo que carece de muerte, al qual no suceden tiempos algunos por coeternidad, adonde el dia es continuo, sin consentir la tiniebla ni sombra de la noche, adonde el Soldado victorioso despues de su trabajo será coronado y ceñidas sus sienés con eterna y nobilísima corona. Es, pues, el Cielo Empíreo la mansion y trono de Dios, que no se ha criado con el Mundo; pues ántes que este fuese formado ya era habitacion de Dios y de los purísimos espíritus los Angeles, y de este parecer están en sus Escrituras Santo Thomas, San Alberto Magno, Alexandro de Ales, y otros muchos que sintieron que se criaron ante todas las cosas los quatro Coevos ó contemporáneos, que son los *Angeles, el Cielo Empíreo, el tiempo y la materia que llaman Ayllé*. Aristóteles lo llamó primer elemento incorruptible, extremo Cielo, universo cuerpo divino, y circular Esfera incorruptible, comprehension inmensa que abraza dentro de sí todas las cosas, y hermosísimo lugar, Tabernáculo y Trono de la Magestad de Dios y de las almas, espíritus bienaventurados, adonde resplandecen mas sus virtudes y operaciones.

En la figura de este Cielo han opinado variamente los Teólogos; porque unos afirman ser circular como el de estas Esferas que ahora habitamos, asegurando ser su materia sempiterna, incorruptible, purísima, incorpórea

y de virtud infinita; otros dixeron ser quadrado, otros no le conceden magnitud ni figura determinada, y del todo indivisible. El Padre Joseph Acosta dice que muchos Doctores de grave autoridad, tuvieron diferente aprehension, y imaginaron la fábrica de este Mundo á manera de una casa, en la qual el techo que la cubre solo la rodea por lo alto y no por todas partes; y así en buena consideracion argüian que en esta gran fábrica y edificio del Mundo todo el Cielo está en la parte mas alta y superior, y toda la tierra y elementos en otra parte diferente, esto es, en el lugar mas baxo. Y San Juan Chrisóstomo acredita esta opinion, burlándose de los que afirman ser redondo el Cielo; y parece que la Escritura Divina da á entender esto mismo, quando dice ser el Cielo Tabernáculo, Tienda ó Toldo que puso Dios. San Agustin fué el Doctor de la Iglesia mas aventajado en las ciencias naturales, y no se atreve á resolver figura determinada á este Cielo; porque dudó si rodeaba á la tierra por una parte ó por todas, y dice el Santo: *¿ Que se me da á mí que pensemos que el Cielo como una bola encierre en sí la tierra de todas partes, estando ella en medio del Mundo como fiel? ¿ O que digamos que no es así, sino que cubre el Cielo á la tierra por una parte solamente, como un plato grande que está encima?* Pues si un Santo tan insigne Teólogo y Filósofo no se atrevió á determinar, ménos podemos nosotros asentir á sentencia alguna sobre este asunto; la consideracion de Vmds. sabrá elegir entre estas opi-

niones la que mejor se avenga con sus talentos , é imaginar el espacio mas puro , mas hermoso y mas divino , como asiento que ha de ser eternamente de Dios y de sus gloriosos Compañeros. En quanto á determinar movimiento ó quietud á este Cielo han padecido las mismas congexas los Teólogos y Filósofos ; y pues esto es imposible á nuestra consideracion , pasemos á discurrir de sus supremos habitantes.

### DE DIOS.

**N**o hay hombre tan bárbaro , ni Nacion tan inculta que ignore la exístencia de Dios. Los Filósofos antiguos , y todos los Religiosos de tan innumerables sectas como ha consentido la divina permision concedieron un primer principio y primera causa , motor de todas las cosas , quedándose siempre inmóvil. Algunos bárbaros , ciegos de luz y de razon , creyeron que todas las cosas se habian hecho de su voluntad y naturaleza , negando estas fábricas á la divina Providencia , por eso estos no deben ser admitidos en el número de los racionales. Aristóteles dixo que Dios es un cierto principio y causa. Filolao dixo , uno es Dios , Príncipe del Universo , siempre uno inmóvil y semejante á sí mismo. Simplicio dice que es bien , fuente y principio que produce de sí todas las cosas primeras , medias y últimas : una bondad produce muchas bondades , una virtud muchas virtudes , un principio muchos principios ; pero la unidad , principio y bien de Dios , son una misma co-

sa. Es causa primera de todas las causas, y en él se fundan todos los particulares principios. De esta primera causa escribió Platon, y ántes de él Timeo, de quien intituló su Diálogo. De esta misma escribió Mercurio Trimegisto, y pone su sello en el Real Profeta David, diciendo, lo puso Dios en nuestro rostro, ó puso sobre nosotros la cumbre de su divino Rostro, la qual es la luz primera que tienen todos los hombres, y la mayor de las perfecciones que encierra la naturaleza humana. En fin, no hay racional por rudo que sea, que no tenga facultad para el conocimiento de un Dios solo y verdadero. Desde el principio de la creacion del Mundo Cain y Abel sacrificaron á Dios como á su principio, dueño y primera causa. Enós fué el primero que instituyó el modo con que se habia de invocar. Despues del diluvio dieron muchas leyes á diversas Naciones, enseñándoles á adorar una primera causa, ó un solo Dios, debaxo de especie de Religion. Mercurio y el Rey Menna dieron los primeros preceptos de esta adoracion á los Egipcios, Milesio á los Cretenses, Falomantes (á quien llamaron el gran Sacerdote) á los Latinos, Numa Pompilio á los Romanos, Moysen y Arón á los Hebreos, y Orfeo á los Griegos, y en todos hallaron una docilidad suma, y una luz prodigiosa que los guiaba á creer y conocer un Dios y una primera causa.

Quien sea Dios, nadie lo puede entender como es en sí; pero podemos, segun nuestra capacidad y segun los signos, por que ha manifestado su Omnipotencia á las criaturas,

o por las revelaciones , rastrear alguna cosa de su divina Esencia , presumiendo siempre que este conocimiento no puede ser demostracion , porque de Dios no hay ciencia *a priori* ; y así solo se puede conocer por los efectos , las conjeturas , las revelaciones y la Fé. Esto supuesto , hemos de pensar que todo lo que está en Dios es Dios , que no tiene ni recibe en sí accidentes , que es incomprehen- sible , infinito , y mas bueno que lo que podemos imaginar. Dios no es materia , ni consta de ella , ni de accidentes ; ni es agua , ni tierra , ni ayre , ni fuego , ni flor , ni animal ; ni Sol , ni Luna , ni Cielo , ni Hombre ( segun su Esencia ) , ni Alma , ni Angel ; pero está en todas las cosas poderosamente , y es todo sobre todas ; pues es fuego , agua , piedra , Luna , Sol y todo lo demás como se ha dicho. Su sabiduría es una cosa que no tiene ser , buena , grande , poderosa , voluntaria , verdadera y gloriosa ; es la misma bondad , grandeza , duracion y eternidad ; la misma virtud , verdad y gloria , poder y saber ; invisible é inmortal , principio y fin de todas las cosas , por quien vivimos , nos movemos y somos. Este Dios increado , indivisible , simplicísimo , impassible é inalterable , es el primero y superior habitador del Cielo Em- píreo , y allí se manifiesta á los Bienaventu- rados , y le gozan sin velo ; y desde esta mansion rige y gobierna todo lo que ha criado y producido. Pasemos , pues , á discurrir de los demás habitantes.

DE LOS ANGELES Y DEMAS  
habitadores del Cielo Empíreo.

Que hay Angeles, lo enseña nuestra Fe Católica por revelacion de las Divinas Escrituras, por los Profetas y Apóstoles, y en el Viejo y Nuevo Testamento está declarada esta verdad; en el Libro de Job, nombrando á los buenos Angeles hijos de Dios, y al mal Angel le llamaron *Satan* en language hebreo. Todos los Teólogos tienen por cierta esta verdad, y condenan por Herege al que la niega. Los Filósofos Gentiles, sin la milagrosa luz de la fe, solo ilustrados de su razon natural, alcanzaron que habia Angeles buenos y Angeles malos, cuyos dichos alega San Agustin en los Libros de la Ciudad de Dios. Platón y Aristóteles conocieron que habia Angeles; y Esiodo, Autor mas antiguo que Platón, hablando del principio de las cosas, y de la creacion de los Angeles, dice estos versos, que no sé como se me fixaron en la memoria, porque solo los leí dos veces, y sin mucho cuidado.

*Contivo facti sunt divi mente tonantis,  
Aque colunt, terras hominum custodiam  
apentis.  
Quid nunc, quid juste observant, qui fiat  
inique,  
Aere vestiti: peragrantis undique terram.*

Tanto ruido le hizo á Aristóteles la armonía y movimiento de estos cuerpos celestes,

tes , que despues de varios discursos para conocer su agente y motor , paró en decir que eran movidos por Angeles , á quienes llamó *Substancias separadas ó Inteligencias*. Empedocles refiere la caída de los Angeles , y el Filósofo Pedicles , natural de Atenas , la describe y pinta con tanta claridad , que pone por Capitan de los Angeles rebelados un Dragon con otras singulares noticias. El fundamento que tuvieron los Filósofos antiguos para conceder turba de Angeles buenos y malos, fué que conociendo que andaban los demonios tomando varias formas y extraordinarias figuras para engañar á los miserables idólatras , procurando la adoracion , como la consiguió en España en el Templo del Oráculo de Menesteo , y en Cádiz y en otras diversas Regiones , sucedieron maravillosas y extraordinarias cosas con sus transformaciones; y los sabios Filósofos no pudieron por las cosas naturales dar razon de los estupendos acasos que sucedian , con que se vieron precisados á conceder unas virtudes y fuézas de causas sobrenaturales de tales efectos , y estos son los Angeles buenos ó malos , segun la bondad ó malicia de las operaciones. Yo no soy Filósofo (dixo uno de ellos) , y me haria esas conseqüencias , porque exâminando los sucesos y prodigios , y viendo que no los encuentra la razon en las cláusulas del arte ó de la naturaleza corporal , recurriria á afirmar que descendian de causas superiores y espirituales. Demas que yo creo que todo hombre medianamente ilustrado , ha de consentir y aprobar que todos aquellos efectos ma-  
ra-

ravillosos que no descienden por virtud del Cielo, ni Estrellas, ni elementos, lo son de causas mas elevadas; y es preciso que ademas de las virtudes naturales corpóreas haya otras de superior gerarquía, por cuya virtud se causen algunos prodigiosos efectos que hemos visto, como son aparecer visible un hombre ya muerto y enterrado, conversar con los vivos, mudar un Monte de un lugar á otro, racionar un bruto y hablar en lenguaje de hombre, cantar una Estatua, y las operaciones que hacen los endemoniados y las brujas, que no se pueden atribuir á cosas naturales corpóreas. Vmd. discurre bellísimamente, le dixé, y pues han entendido la doctrina, vamos discurrendo en su formacion.

Los espíritus no son hechos de materia alguna, ni formados unos de otros, como ni un alma de otra alma; y así dixo Porfirio que la esencia del alma era inmaterial é incorruptible; y que en la vida tiene el vivir de sí misma, y la criatura de sí es nada, segun Santo Thomas en aquella famosa distincion Metafisica: *A se per se, et in se Deus non se, et per se, et in se, ut Angeli, non à se, nec per se, sed in se, ut anima rationalis.* Son, pues, los Angeles de substancia espiritual, sin magnitud corpórea, criados por Dios de la nada, para obrar por su bondad en la salud y bienes de los hombres; son Nuncios y Legados de Dios, y hacen otros officios, y esta es la comun y verdadera doctrina de los Teólogos y Concilios; y aunque algunos dicen que tienen alguna materia, es Metafisica, porque ellos afirman estar compues-

puestos de acto y potencia , y por distinguirlos de la pureza y simplicidad de Dios , y porque en comparacion suya son materiales, se explican con la palabra *de materia Metafisica* , que es una substancia insensible , á la qual no procede materia alguna. Tienen, pues, los Angeles vida inmortal , libre de toda generacion y corrupcion ; porque no son compuestos de la contrariedad de los elementos, no padecen deseo alguno de las cosas de acá abaxo , ni son molestados del calor ni el frio, pueden rodar por todo el Universo sin sujecion á sus pasiones , porque ni el Sol los quema , ni el agua los humedece ; y últimamente son libres de todas las propiedades corpóreas , sin dependencia de tiempo quantitativo, lugar ó espacio corporal ; solamente padecen con el espíritu , porque se alegran del bien de los hombres , y se entristecen de su daño. Están los Angeles buenos confirmados en gracia , y no pueden pecar ; ven á Dios , y le gozan sin velo ; y de esta vision de la alta Magestad , segun lo posible , resulta aquella admiracion referida por Isaías con los Bienaventurados : *Sanctus , Sanctus , Sanctus , Dominus Deus Sabaoth*. De estos Soberanos Espíritus , cuya substancia , especie y término solo Dios que la ha criado la conoce , está asistida , rodeada y reverenciada su Divina Magestad , y de estos famosos habitantes está ocupado el felicísimo Empíreo ; vamos ahora á ver si podemos decir algo de su orden y número.

El orden Angélico no se puede saber por razon natural ; pero probablemente podemos

asegurar que los Angeles son innumerables é incomprehensibles ; porque á la altura y dignidad de tan Divino Príncipe le es precisa una numerosa multitud de Ministros. El Profeta Daniél , usando del número cierto y determinado , por el incierto é indeterminado , dice que llega á millares de millares , y á diez mil veces cien mil. San Alberto Magno , suponiendo la division de Coros y especies , dice que cada Coro tiene seis mil y seiscientas sesenta y seis Legiones , y cada Legion tiene seis mil y seiscientos sesenta y seis mil Angeles: de suerte , que cada Coro tiene quarenta y quatro millones , quatrocientos y treinta y cinco mil quinientos y cincuenta y seis Angeles, el qual número multiplicado por los nueve Coros , suman trescientos noventa y nueve millones , novecientos veinte mil y quatro Angeles ; pero todo esto lo han ajustado por conjetura , que el número cierto solo lo sabremos si nos recibe Dios en su compañía. En quanto á la variedad de las especies parece muy conforme á la razon humana creer su diferencia y multitud ; porque así como en la naturaleza corpórea conocemos innumerables especies de aves, brutos, plantas, piedras y otros entes que hemos reconocido , así tambien abrazará el Empíreo admirables especies y multitud de Angeles , asistiendo con orden discreto , hermoso y apacible á la suma Deidad ; del mismo modo , así como en las cosas corporales unas son superiores , otras medias y otras ínfimas , así tambien en el Empíreo presumo yo que habrá Gerarquías de Angeles , unos mas superiores á otros , pues todos aquellos que

es-

estuvieren mas inmediatos al Príncipe , serán los mayores y mas especiales. San Dionisio Areopagita divide la Gerarquía y Monarquía Celestial en tres clases y nueve órdenes , y en este mismo orden divide el Misterio de la Santísima Trinidad ; porque en la unidad de la Gerarquía se representa la unidad de la Divina Esencia , y en el orden partido en tres , se muestra y representa la Trinidad de las Personas : tambien en cada Angel de cada uno de los Coros se muestra y reluce la Trinidad , porque en cada uno hay tres cosas , es á saber , Esencia , Potencia y Operacion , y éstas están en uno. San Dionisio dice que son tres las Gerarquías Celestes ; con la primera ó suprema hay tres Coros , que son *Serafines* , *Querubines* y *Tronos* ; con la segunda ó media otros tres , que son *Dominaciones* , *Principados* y *Potestades* ; y con la tercera ó ínfima otros tres , que son *Virtudes* , *Arcángeles* y *Angeles*.

Los Serafines son los Angeles mas llegados á Dios : declara San Dionisio el nombre de Serafin , segun las propiedades del fuego, en el qual hay tres propiedades. La primera es buscar la parte mas alta y superior ; y así los Serafines de continuo y sin cansarse se mueven siempre para el Dios de las alturas. La segunda propiedad del fuego es la virtud cálida , activa y penetrante , y así las acciones de este orden de Serafines , las cuales poderosamente exercitan en los súbditos , inflamándolos al divino ardor. La tercera propiedad es la luz y claridad ; y así estos Angeles tienen en sí una luz y resplandor inextinguible

ble con que alumbran á los otros perfectamente. Los Querubines, segun San Gerónimo, son aquellos altos y sublimes Exércitos de Angeles, que tienen plenitud de sabiduría: y así, quanto mas llenos están de ciencia, tanto de mas cerca contemplan la claridad de Dios, y estos nos la envian para ser señalados en las ciencias, como aparece en el Apocalipsi del Angel que tenia el Libro en la mano, por cuyo resplandor se alumbró la tierra, y los hombres fueron enseñados de verdadera doctrina; y dicen los Teólogos que estos Angeles alumbran á los Doctores de la Iglesia. Los Tronos son aquellos Angeles, en quienes reluce el juicio y rectitud de la bondad de Dios; y así, dice San Gregorio, que los Tronos de Dios son los que tanto se llenan de su gracia, que por ellos discierne, y determina los juicios, y por esta razon los pintan con pesos en las manos.

La segunda ó media Gerarquía contiene, como hemos dicho tres órdenes; el primer orden de estos es el de las Dominaciones: á estos pertenece la legítima forma de mandar, y de los Imperios; pues ellos mandan los divinos ministerios á los otros Angeles, como se lee en Zacarias, que un Angel mandó á otro diciendo: *Corre y habla á este muchacho*; y así, los pintan con coronas en las manos. Los del segundo orden de esta Gerarquía se llaman Principados; de estos, dicen San Dionisio que enseñan á los hombres á reverenciar á Dios, especialmente en ellos mismos, en el próximo y en sus Prelados, y por eso se llaman Principados, porque los vuelven y reducen al primer principio que es Dios: á estos pintan con

unas Tiaras y Mitras en la cabeza. A los del tercer orden llaman Potestades, y segun S. Isidoro, porque tienen potestad sobre diversas virtudes; porque los Angeles malos y perversos Espíritus son forzados y habitados por el valor y poder de las Potestades. San Dionisio dice, que el nombre Potestad significa cierto orden acerca del recibimiento de las cosas divinas, con las quales el Superior dirige y encamina al inferior; y así estos, como Soberanos Directores y Maestros, los pintan con espadas en las manos.

En la tercera Gerarquía tienen el primer orden las Virtudes, que son unos Esquadrones Angélicos, que tienen su exercicio en las virtudes y milagros. El nombre Virtud, segun San Dionisio es cierta viril fortaleza para exercitar todas las opiniones diversas: estos son los que tienen á su cargo la justicia. San Gregorio dice, que se llaman Virtudes por sus milagros y señales, porque son enviados por Dios á los hombres para hacer milagros, como parece en Daniel: *Mi Dios envió su Angel, y cerró las bocas de los Leones, y no me hicieron daño alguno*: á estos los pintan con un Mundo ó Globo en las manos. El orden segundo de la tercera Gerarquía son los Arcángeles, los quales, segun San Isidoro, son los Príncipes de las Embaxadas. Estos Arcángeles presiden á los Angeles, y son guias y principios, y debaxo de su orden están deputados sus officios á los Angeles. El officio de estos Espíritus es anunciar á los hombres los mayores secretos de Dios, como el Arcangel San Gabriel anunció á María Santísima la Encarnacion del Hijo de Dios

Dios en sus entrañas, y el Arcangel San Rafael fué enviado á Tobias, para que le curase la enfermedad de los ojos. Es tambien exercicio de los Arcángeles revelar las Profecias á los Profetas, y ligar á los demonios para que no nos dañen. A estos los pintan con un cetro en las manos. El noveno y último de todos los Coros es el de los Angeles; estos están deputados para declarar al pueblo la voluntad de Dios: á estos llamaron *Genios* los antiguos, como pueden ver Vmds. en Tertuliano, Juan Rosino, Filon Judio, Plutarco y otros; y San Atanasio tambien llamó genios buenos á los buenos Angeles, y genios malos á los demonios, que esto significan estas palabras suyas, que he guardado tiempo ha en mi memoria: *dico sunt genii singulorum hominum, unus equitatis, alius iniquitatis.* Estos Angeles levantan el conocimiento de los hombres á las cosas divinas para que vivan justamente, y porque estos Angeles no tienen en su especie otros inferiores á quien presidir, tienen baxo de sí y á su disposicion á las órdenes de los hombres, á los quales presiden, mandan y gobiernan, y disponen sus deseos para que se dirijan á Dios: andan con nosotros, y nos libran de peligros y tentaciones, y cada hombre tiene su Angel que lo ampara desde el dia de su nacimiento; por está verdad dixo San Gerónimo que era grande la dignidad de las almas, pues cada una tiene su Angel destinado para su custodia. Aristóteles parece que conoció este Angel, quando escribiendo á Alexandro Magno, le dixo: *No sabes que hay dos Espíritus que te guardan, el uno á la derecha, y el otro*

á la siniestra, guardándote, y sabiendo tus operaciones, profiriendo á tu Hacedor qualquier cosa que bicieres: esto solo, ob Alexandro, te debe apartar de todo vicio y obra deshonesta. Por los quales Espíritus, el bueno que está á la derecha, y el otro que está á la siniestra, el Angel malo satanas, que procura siempre la desolacion y ruina espiritual del hombre. De los Reyes, Príncipes y Gobernadores, se cree que tiene cada uno dos Angeles, el uno por razon de hombre, y el otro por razon de la dignidad, y por ayuda y custodia del ministerio, como se lee del Profeta Eliséo que tuvo multitud de Angeles para su defensa, y el profeta Daniel pedia á Dios dos Angeles por el trabajo de la Governacion: *Domine, da mihi duplicem Spiritum*: á estos Angeles los pintan con Cruces en las cabezas y cruzadas las manos.

Los oficios de toda esta Turba Angélica son guardarnos de las tentaciones del demonio, librarnos de la muerte, y nos preservan de las penas y tormentos humanos: representan á Dios nuestras oraciones y exercicios, nos consuelan en las tristezas, y quando estamos caidos nos levantan: nos aconsejan quando nos ven persuadidos de las asechanzas diabólicas: nos alumbran en los secretos de la Fé Católica Romana, y de los errores nos sacan al verdadero conocimiento: nos defienden de los enemigos visibles é invisibles, y acuden á nuestras necesidades y trabajos: nos quitan lo que impide lo bueno, y la ocasion de lo malo: impiden los pecados venideros: nos reprehenden los pecados pasados para salir de ellos; y últimamente, rodean la tierra, refrenando vicios in-

influyendo virtudes, y ruegan continuamente á Dios por todos los hombres. Esto es lo que acerca de esta Celestial Milicia me persuade mi mucha fé y mi poca Filosofia. Vmds. hallarán en los Santos Padres, á quienes Dios ha revelado la felicidad de su Corte, mayores noticias con que enriquecer el Alma, y asegurarla en la fe, que á mí no me ha revelado nada, y aun es milagro que mis vicios me hayan dexado conocer esta poca luz; yo vivo deseoso de volver á la leccion de los Santos Padres y Doctores Teólogos, y si Dios me permite cumplir estos propósitos, yo mismo buscaré á Vmds. para que hablemos en asuntos de tanta honra de Dios y provecho de nuestras Almas.

De estos gloriosísimos Espíritus, como son los Angeles, Arcángeles, Virtudes, Dominaciones, y los demas Coros que he explicado y distinguido á Vmds. está ocupado el Cielo Empíreo, y estos y las Almas de los que en esta vida se ajustaron á los preceptos de Dios, y fueron Religiosos Católicos, obedientes á las leyes sagradas de Jesu-Christo, son los dichosísimos y eternos habitantes de ese Cielo, y en él gozan el feliz premio de las fatigas que pasaron en el Mundo Elemental. Algunos Teólogos dixeron que estaba en este Cielo el árbol de la vida, y que criaba todos los años manzanas incorruptibles; pero esto ni hace la honra y gloria de Dios, ni allá son necesarios alimentos algunos, porque todos viven embelesados y alimentados con la hermosura de la Beatífica Vision. Basta de Anatomía racional de este Cielo, ahora baxemos, que aun tenemos bastante que trabajar, y confiemos en Dios de

ver por toda una eternidad las glorias y maravillas, que solo podemos por ahora presumir con el discurso.

**DE LOS ANGELES MALOS**  
*ó demonios, Brujas, Hechiceras y Supersticiones.*

**T**ristes, enojados y descontentos venian mis amigos cerca del Epiciclo de la Luna, y viendo que ya descubrian la Region Elemental, empezaron á gemir, y suspirar por la celestial habitacion que dexaban. Consolelos como pude, y rompiendo por la Esfera del fuego, apenas tocamos la media del ayre, quando de repente se formaron en él horribles figuras de todas especies que atemorizaban nuestra vista, y mis compañeros gritaron con estas voces: *Bien haciamos en resistir el descenso: Jesus mil veces, ¡que horror! ¡Dios mio ayudadnos!* y otras lamentaciones de este linage. Echando al ayre estas desentonadas voces, caimos á tierra, y aguardando un poco á que acabasen de sacudir el miedo, les dixé: gracias habia dado á Dios, porque en todo el discurso de nuestra caminata no nos habian asaltado estos malignos genios ó demonios, que en los lugares mas ocultos, remotos, claros ú oscuros del Reyno Elemental continuamente suben, baxan y dan vueltas por burlarnos y desposeernos del gusto, del sosiego y de la tranquilidad. Por cierto que habia callado á Vmds. en toda la peregrinacion, sin determinarme á descubrir estos secretos; pero ya que su ruido ha despertado mi silencio, oigan Vmds.

Vmds. y echen fuera ese susto que la gente que es no nos puede hacer mal, y mas es el ruido que las nueces, porque solo son unos Perrillos, que los tiene ligados la poderosa mano de Dios, que á todos ladran, pero á ninguno pueden morder. Este ruido, pues, que hemos oido en el ayre es de los Espíritus, Angeles malos ó demonios que increasan al ayre, y lo obscurecen, y causan ese estruendo que hemos oido, y forman de sus átomos ridículos espectáculos y horrendas figuras: de modo, que despues que fué hecha aquella justa y famosa Batalla en el Cielo, segun dice San Juan en el Apocalipsi, *Michael, & Angeli ejus præliabant cum Dracone, & Draco pugnabat, & Angeli ejus,* fué derribado, y vencido con sus Angeles, como dixo San Lucas: *Videbam Satanam, tamquam fulgur de Cælo cadentem,* y arrojado del Cielo, y sus Angeles que le siguieron, fueron arrojados por voluntad divina á diversos parages del Mundo Elemental. Estos, pues, son los Angeles malos, génios malos ó Espíritus impios. Tienen muchos sinónomos, y nombran de diferentes maneras, como *demonios, diablos, serpientes, dragon, principado, potestad de tinieblas, beemot, apolion, sataná, voladores por el ayre, bercebú, enemigo del hombre,* y de otras infinitas maneras. Distínguese estos, ó por estos nombres, ó por los lugares que habitan ó por las malas obras, deseos é injurias que executan con las criaturas. Unos son *Igneos,* habitantes de la Esfera del fuego: otros *Aereos ó Celestes,* que son los que mueven las tempestades, y los que han formado el ruido que nos atemorizó: otros *Aqueos* que mueven

y alteran las aguas, causando terror á los navegantes: otros *Humanos terreos*, que andan en la superficie de la tierra burlando los hombres: otros *Caseros*, que hacen mil cocos y visiones, á estos llaman *Duendes Trasgos* en España, en Cataluña *Folletos*, y en Italia *Farfarelli*: otros *Subterraneos*, que asisten en la media é ínfima Region de la tierra, y estos son distintos por sus Regiones, porque unos son Orientales, otros Meridionales, Septentrionales, Diurnos y Nocturnos: otros son *Montañas silvestres*, que residen y padecen en las selvas, y á este tenor no hay parte en la tierra, ayre, agua y fuego, que no esté acosada é hinchada de estos malos Espíritus. Los Igneos asisten en el fuego, y obran por él varias máquinas para engañar y hacer sus parciales á los hombres, y de aquí tuvo su origen la Pironomania que es adivinacion por el fuego. Los Aereos no los distinguen de los Caseros, estos son los ruidosos y envidiosos, porque toman varias formas, ya baylan, ya brincan, arrojan piedras por los tejados y en las calles, mueven truenos, relámpagos, vientos, lluvias, y engordan al ayre para hacer estas impresiones y figuras. Del ruido de estos hay tantos exemplares, que apenas hay aldea en donde no nos cuenten enredos de Duendes; bien es verdad que los mas son mentiras de Viejas, ó aprehensiones de medrosos y de hombres de poco valor y espíritu. Pues Vmd. bien puede hablar por experiencia de los tales Duendes, dixo uno: es cierto, respondí, y puedo asegurar que quince noches me tuvo en vela y desasosegado un ruido horroroso que oí en  
una

una casa en Madrid por el año de 1724 tan fuera del órden natural, como derribarse los quadros, sin caer el clavo ni la argolla, abrirse las puertas estando cerradas con llaves y cerrojos, rodar los platos sin romperse, y últimamente, moverse un viento cerradas las puertas y ventanas tan furioso que apagaba las hachas de quatro pávilos, dia quince de Agosto de dicho año. De esto son testigos la Excm. Señora Condesa de los Arcos, moradora que fué de tal casa, y veinte criados que se quedaban acompañando á su Excelencia, no nombro la casa porque no pierda el dueño sus alquileres; y últimamente dicen de estos Espíritus que corrompen el ayre y envian con permission de Dios las pestes y las enfermedades. Cerca de estos mas arriba hay otros á quien les llaman Celestes, Etereos ó Planetarios que están cerca de las Estrellas y Planetas, y allí hacen algunas apariciones y visages parecidos á los Cometas y á otras impresiones, y con ellas quiere el padre Gerónimo Sabanarola probar la vanidad y desalumbramiento de los Astrólogos. Los Aqüeos son los que burlan á los hombres y procuran sus pérdidas y sumersiones; estos viven mas apacibles, porque dicen que se aparecen en figura de mugeres, y que de estos salen las que llaman Ninfas y Nayades, y acechan á los hombres, tentándolos y persuadiéndoles los hurtos, deshonestidades y vicios. Los Montanos y Silvestres son de este linage, y estos están forzados á vivir en selvas en fuerza de los exórcismos, y de estos salen los Faunos, Silvanos y Sátiros, y toman la figura de animales peludos y asquerosos, como son Puer-

COS,

cos, Osos, Leones y otros. Los demonios subterranos son dañosísimos, los tales habitan las cuevas y cavernas de la tierra, y se aparecen (como dixe quando andábamos por aquella Region) á los que caban metales y hacen pozos, y estos eran los que, en tiempos pasados enseñaban las Artes Mágicas en la Cueva de Salamanca, primera boca por donde empezamos la peregrinacion; y dice un Autor, que no me acuerdo ahora quien es, que el Capitan de estos subterranos se llama Mamon. Hay otros diablos vagos y errantes que no tienen pena ni lugar fixo, á estos los llaman Emperadores desdichados; estos ya son luchadores, guerreros, y hacen todos enormes daños, y aun dice el mismo Empedocles, que primeramente fueron arrojados al Mar Negro, y despues salieron á vagar á todas partes. Ultimamente, es cierto que hay demonio, y el negarlo es impiedad y heregía entre los Católicos, y que ellos desean nuestra ruina, y procuran tentarnos; y aun muchos Filósofos sin la luz del Cristianismo los conceden, como son Teofrasto, Filopono, Mercurio Trimegisto, Platon, Próculo, Avicena, Apuleyo y los Pitagóricos.

Por sus maldades y operaciones se distinguen estos diabólicos Espíritus tambien entre sí, porque unos tratan en ser encantadores, Mágicos, sembradores de cizafia, espías, tentadores y asesores, para que nos enfade la vida: otros persuaden á los hombres la carnalidad, el hurto otros; y finalmente, con sus soplos, persuasiones y figuras, asustarnos, perdernos y apartarnos del camino de la salvacion,

cion , que como enemigos de Dios desean hacer mas copioso de almas el reyno de sataná. Perseverando , pues , estos en sus maldades é insultos , ayudados de la poca fuerza que les quedó despues de su caída , procuran con ojeriza todos los caminos posibles y permitidos de la ruina del hombre ; y disponen y representan objetos admirables , y hacen cosas que sobrepujen á la razon natural , para que arrebatados de la admiracion lo sean tambien de sus engaños y falacias. Transformanse de varias maneras , segun los Teólogos y Filósofos grandes escriben ; porque unas veces toman los cuerpos muertos , y los hacen mover y hablar , é impeliéndolos con movimiento local los llevan donde quieren ; esto se ha de entender , que no los actuan ni vivifican , que es solo obra de Dios , que solo los impelen , y nos fingen el habla y movimiento.

Otras veces forman fantasmas , engrosando el ayre , y de tal modo lo templan que engañan á nuestros sentidos. Todo lo hacen por apariencias y engaños : y así , cuenta Cayetano que preguntándole á un demonio ¿ qual era la causa , por que se representaba debaxo de un cuerpo , que al tacto era frio ? respondió , que él no podia hacer las carnes mas blandas ni mas calientes , ni podia hacer lo que la naturaleza instrumento de la Divinidad. Es ciertísimo que el sugeto de estas supersticiones , embaimientos y al parecer prodigios , está en los demonios , y engañados los mortales , le han adorado como á Dios. Las Brujas y Brujos es una infeliz especie , engañada por los demonios con sus transformaciones admirables:

y así, la primera diligencia que hacen es renegar de la Fé verdadera de Jesu-Christo y de su Santísima Madre, se ofrecen al diablo, le presentan homenaje, y le adoran por su Rey y Señor. Hecha esta renuncia de la Fé, y la infame adoracion, las marca por sus esclavas, y les dá el demonio uno de sus Ministros, en lugar del Angel de la Guarda, que las sigue y lleva á los conciliábulos y juntas que ellas hacen, sin apartarse de ellas; á este le dan el nombre de Martinillo ó Maridillo, segun dice el Padre Martin del Rio en las *Desquisiciones mágicas*, y las conduce á los lugares y sitios señalados, adonde las espera su príncipe el diablo, el qual se les aparece en la forma de galan, ó en la que á ellas les gusta, y tambien en figura de cabron, cerdo, Perro y de otros animales inmundos. Dudan los Teólogos en como van, porque unos dicen que solo es persuasion del diablo, que en los sueños las pinta estos sitios, y las dibuxa todas las sensualidades y deleytes á que se inclina su apetito: otros dicen, que van real y verdaderamente, llamadas y avisadas de sus demonios compañeros, y así, acuden á los bayles lascivos y fiestas inmundas; y los mas aseguran que van así, y aunque las lleva delante el demonio, y hacen un círculo, diciendo palabras de encantamiento, y untando una vara con raros unguentos, así de niños recién muertos, como de los Santos Oleos, y de otras cosas sagradas quando las pueden hurtar. Luego que llegan delante del demonio, las abraza y las marca, ya en los ojos, ya en la cara, ó en las espaldas con una mano que suele ser de

ca-

cabron, macho, gato, ú otro animal; y han confesado muchas Bruxas, que ha preso la Santa Inquisicion, que aquella parte donde recibieron la maldita marca les queda tan insensible que aunque les aprieten en ella con un puñal no lo sienten. En estós conciliábulos son residenciadas de sus operaciones, y las que no han hecho algun daño á los niños ó á los hombres son castigadas, y azotadas con una vara de hierro. Hecha esta ceremonia se sigue la adoracion, y todas llegan y le besan en las nalgas con unas raras ceremonias y genuflexiones; y las que los tienen, le ofrecen sus hijos, y las que no, ofrecen otros niños, y los que pueden matar con sus encantamientos.

Despues se sigue á la adoracion la torpeza del acto carnal, y se fornican con el demonio ó con otros Bruxos, y de estos es siempre menor el número. Ultimamente, acabadas estas maldades, se sientan á comer por su antigüedad lo que el demonio las guisa ó ellas disponen, que regularmente es la carne de los Bruxos recién muertos, ó de los niños que matan ó desentierran, sirviéndoles sus grosuras para hechizos, supersticiones y unguentos; y de los huesos y partes que no comen hacen polvos, aguas y menjungenes para hechizar y martirizar á los inocentes. Dexo de contar á Vmds. varios casos, porque estarán empalagados de oír cuentos de Bruxas. Las fascinaciones y hechizos muchas veces las hemos visto, con que no necesitan de prueba, y basta saber que la Santa Iglesia Católica tiene determinados conjuros y exôrcismos para tales

les encantos, y están declarados por los Santos Concilios y Doctores de la Iglesia. Y de todas estas maldades son autores los diablos ó espíritus impios, que tienen rodeada la tierra, el ayre, el agua y el fuego.

Aquí llegaba mi sueño, copiando mas confusas y sombrías las imágenes y figuras que representaban este argumento en mi fantasía; porque ya los vapores que enviaba el estómago, debían ser tan raros, sutiles y flacos, que no llegaban á dar materias suficientes al cerebro para abultar figuras. Parecíame que recitaba á trompicones, y explicaba ya como olvidado de la parte mas famosa de la idea, y de lo mas expresivo de las voces. No obstante, yo no sé de que grosura se volvió á emporcar el cerebro, que con alguna viveza me persuadió, que mis amigos y yo veníamos atropellando Esferas, y que á poco tiempo nos volvimos á ver en mi quarto todos bien descontentos y melancólicos por haber dexado la felicísima mansion celestial. Sentáronse en un poyo de piedra, colateral de la ventana, y yo me acomodé en el brazo de una silla, que es la única que hay (porque en la casa de un Astrólogo no puede haber mucho asiento), y yo les dixé: ea caballeros, fuera tristezas, que otro dia (confianza en Dios) hemos de lograr subir para una eternidad á la mas bienaventurada Patria, Cielo de todos los Cielos, y gloria de todas las glorias; y pues por ahora no puede ser, descansemos en mi pobre choza, y vamos recopilando lo que hemos visto, y examinando las doctrinas y sistemas pasadas que todo nos ha de servir para nuestro propósito.

Primeramente explicaremos lo que es Eclipse, despues sus influxos generales, y últimamente pararemos en el particular de este Eclipse, y oxalá hubiera caractéres en las Imprentas de España, que yo me prometia dar á Vmds. unos preceptos para conocer, no solo los influxos, sino tambien un método fácil para calcular el principio, medio y fin de dichos Eclipses. Pero en la manera posible dispondremos unas tablas para que Vmds. los calculen: y si acaso no quieren dedicarse á este trabaxo, que es muy molesto por ser toda operacion numérica, pueden ver nuestros Pronósticos, y considerado en ellos el Eclipse harán juicio prudente de la naturaleza del Signo en donde se fragua, de la Casa del Cielo, de la vecindad de los Planetas, de su color, del Astro dominante en la Lunacion Eclíptica, y juntando con la qualidad y condicion del ayre la Casa, Signo, Planeta y demas circunstancias, podrán con la Filosofia de su razon, y la que dexamos explicada, notar y predecir sus influencias, y hacer un cálculo y juicio prudente de sus efectos.

Yo iba yo á darles principios y reglas para conocer los Eclipses á mis amigos, y á este tiempo me pareció que entraba por la puerta de mi aposento un drope de los que sirven de todo en los Colegios: un engerto entre Cocinero y Ayudante de Cámara, con un garrafon de agua y un canasto de azucarillos, y que llevando los vasos de una salvilla, fué sirviendo á mis amigos la bebida. Yo les dixé caballeros, ya habrán Vmds. recobrádose de la fatiga del cansancio del dilatado camino, re-

fres-

fresquen Vmds. y descansemos todos, que lo que tengo que dictar acerca de los Eclipses es muy poco, y doctrina muy clara, y podrán Vmds. en breve volverse á su casa que ya estarán deseosos de ver su familia. En ninguna de las pasadas fantasmas me persuadí yo que podia soñar, sino en esta del mozo, refresco, azucar y salvilla, porque ni por sueño he visto tal contrabando en mi posada, y mis ojos están acostumbrados á ver en ella solamente una cama (como Dios me la permite), una silla que le suenan los trebejos como bolsa de damas, una lia que forma un ángulo en los dos remates de las esquinas de mi quarto (que es una buena pieza) adonde están ahorcados, y no por buenos mis vestidos, sin mas criado, ama ni amo, que Diego de Torres. Extrañaba que pudiese, aun en sueños, llegar á mis puertas tanto bien, tanto aseo y tanto regalo. En fin bebimos, y habiendo dexado reposar la bebida, di principio á la doctrina de Eclipses en esta forma.

### DESCANSO DEL VIAGE.

*DE LOS ECLIPSES DE LOS DOS  
Luminares Sol y Luna, y primeramente de la  
Luna.*

**L**os dos hermosísimos ojos del Mundo, que dan luz y claridad á todos los cuerpos sublunares, padecen, como varias veces hemos visto y considerado, un deliquio y defecto de sus luces. Eclipsanse, pues, estos dos Luminares distintamente el uno de otro; porque el Eclipse del Sol consiste solo en la interposicion de

la Luna entre el Sol y nuestra vista; y la Luna pierde las luces que le presta el Sol, porque la sombra de la tierra se pone entre la Luna y nuestra vista; hablemos primero del Eclipse que padece la Luna, y luego se tratará del Eclipse del Sol.

Para entender, pues, la doctrina de Eclipses, es necesario advertir que la Luna, como Vmds. saben, no se mueve con su natural movimiento por la línea Eclíptica derechamente como el Sol, sino es que sin salir del Zodiaco camina por otro círculo que corta á la línea Eclíptica en dos partes iguales, una hácia el Septentrion, y otra al Austro, y quando pasa desde el Austro al Septentrion, y del Septentrion al Austro, corta dos veces la Eclíptica, y estas cortaduras ó secciones son las que llaman los Astrólogos *Caput* y *Cauda Draconis*. El punto por donde la Luna pasa del Austro hácia el Septentrion llaman *Caput*, y al punto opuesto *Cauda*. Advierto tambien, y les acuerdo la poca luz que tiene la Luna por sí; y sabiendo ya que qualquier cuerpo sombrío, redondo, apto para recibir la luz, es preciso que recibéndola haya de hacer sombra, la qual sombra necesariamente ha de ser piramidal, por ser el cuerpo lucido mayor que el ópaco. Pues ahora, ya saben Vmds. que el Sol es muchas veces mayor que la tierra, con que siempre que este alumbre á la Luna, opuestos diametralmente el Sol y la Luna, la sombra de la tierra ha de caminar piramidalmente al cuerpo de la Luna, y quitándole esta sombra de la tierra las luces que recibe del Sol, de aquí nace

el Eclipse que se dice de Luna. De todo lo qual se infiere claramente que la Luna solamente puede ser eclipsada en la oposicion con él verdadera; y esta oposicion solo sucede quando uno y otro Planeta Sol y Luna se hallan en la Eclíptica, y la tierra en medio de los dos. Esta oposicion verdadera sucederá siempre que el Sol estuviere en uno de los Nodos y Secciones, y la Luna en el otro; porque ocupados los dos Nodos, *Caput* y *Cauda*, entra la Luna en la sombra de la tierra, y no pudiendo recibir la luz del Sol queda eclipsada, sin podernos dar á los habitantes de la tierra luz alguna. Padece, pues, la Luna Eclipse general y particular. El Eclipse general ó total sucede siempre que al punto de la oposicion la Luna y el Sol se hallaren en los mismos puntos de la Cabeza y Cola del Dragon, porque en este caso la Luna se mete toda en la sombra de la tierra, y esta priva generalmente de la luz que recibe del Sol y la poca que ella tiene por sí. El Eclipse parcial sucede quando queda en el cuerpo de la Luna alguna porción de luces, quedando por una parte sombría y por otra clara, y esto sucede quando en el tiempo de la oposicion de Sol y Luna están estos Planetas algo apartados de la Cabeza y Cola del Dragon; porque teniendo la Luna alguna latitud de la Eclíptica, no puede pasar por toda la sombra de la tierra, si solo coge ó cubre alguna parte suya. Y siempre que la Luna cubra mas ó menos de tierra, será mayor ó menor el Eclipse que padecerá la Luna.

## DEL ECLIPSE DEL SOL.

**E**l Eclipse del Sol no es otra cosa que interponerse la Luna entre el Sol y nuestra vista, como diximos ántes. Sucede esta interposición quando los dos Luminares se juntan y hacen la conjunción visible ó patente, y quando están ámbos Luminares en la Cabeza ó Cola del Dragon ó cerca de ella. De modo, que así en el Eclipse del Sol como en el de la Luna es necesario que los dos Luminares y el Caput se hallen dentro del espacio de doce grados, y qualquiera de ellos que esté distante mas grados que los doce, no puede suceder el Eclipse del Sol y la Luna. Siempre que las conjunciones que tiene el Sol con la Luna se hallaren en una de las dos Secciones ó Nodos, ó en los términos dichos de los doce grados, queda la Luna interpuesta entre el Sol y nuestra vista, y precisamente ha de padecer el Sol la ocultacion de sus rayos por la parte opuesta al diámetro de la sombra; y como causa diferentes aspectos en diferentes Regiones, en esta variedad consiste su duracion y tamaño; porque el Eclipse del Sol no puede ser general como el de la Luna, porque esta es menor que el Sol, y quando el cuerpo opaco es menor que el luminoso, nunca puede este ser totalmente escondido ó eclipsado; pero como la tierra es mayor que la Luna, de aquí es que ella padece Eclipse total y general, el que jamas puede padecer el Sol, sino respectivo á estos ó los otros habitadores; pero no generalmente pa-

ra todos como la Luna la vez que se eclipsa todo su cuerpo.

*DE LA GRANDEZA Y DURACION  
de los Eclipses.*

**P**ara demostrar la magnitud y duracion de los Eclipses es necesario considerar á los dos cuerpos de Sol y Luna como planos y superficiales, y baxo de esta consideracion dividieron los Astrónomos á los diámetros de ámbos Luminares en doce partes iguales, llamadas *dígitos*, y á cada dígito volvieron á dividir en sesenta minutos, y por esta division nos han dado á conocer la cantidad y duracion de los Eclipses, de tal suerte que en sabiendo que el Eclipse es doce dígitos, se entiende que es total, y si de seis v. g. debemos entender que será obscurecido la mitad del cuerpo. El modo de calcular la Lunacion Eclíptica, saber la cantidad, duracion, principio, medio y fin del Eclipse, le sabrán Vmds. con gran facilidad por unas tablas de los dos Luminares que yo tengo construidas á este fin, que se las daré á Vmds. para que las copien en su posada, y si no acudan á mi Cartilla Astrológica, en donde hallarán la doctrina de todos los cálculos. Los Eclipses de Luna son mas fáciles de calcular, porque quando en la oposicion ó Luna llena se halla esta en el *Caput* ó *Cauda*, ó cerca de ella, como no diste mas que por los doce grados, es regla general que habrá Eclipse, tanto mayor quanto menor fuere la distancia; y así en los doce grados de distancia no ha-

habrá Eclipse, pero en diez, ocho, siete, &c. lo habrá. En los Eclipses del Sol, además de conocido el Novilunio, es necesaria la noticia de las Lunaciones, y esta también la hallarán Vmds. en las tablas que les acabo de citar. Basta de principios generales, digamos ahora algo de los colores.

### *DE LOS COLORES DE LOS ECLIPSES.*

**M**uchos Astrólogos se dieron á pronosticar de los efectos de los Eclipses, sin atender á otra señal que á los colores que se perciben en los cuerpos eclipsados desde la tierra, y queriendo seguir la doctrina de Ptolomeo, se apartaron mucho de sus observaciones; porque Ptolomeo no juzgó ni infirió del color del cuerpo eclipsado la naturaleza del Planeta que reynaba entónces, si solo del color de las nubes y círculos que aparecen en el ayre formaba sus congeturas independientes de las que podia formar de la condicion del Planeta, y sus juicios (digamos así) eran de tejas abaxo, solamente en la Region del ayre, y no en la Esfera de los Luminares eclipsados. Los colores en los Eclipses dan mucha luz para conocer los dígitos ó puntos eclipsados y su duracion; y así quando el Eclipse de la Luna es total, que todo su cuerpo entra en la sombra de la tierra, aparece desde la tierra de solo un color que suele ser negro, y este colorido muestra quando su centro se llega enteramente al centro de la sombra que hace la de otros colores, como es el verdinegro, el negro mezclado de ama-

rillo, y el negro revuelto con el verde y roxo, y todos estos colores muestran tambien lo general del Eclipse. Quando el Eclipse es solamente parcial, aparece la Luna con dos distintos colores, el uno en la parte eclipsada, que siempre es alguno de los dichos, y otro en la parte clara que no padece obscuridad, que es un blanco mezclado con el ceniciento. El Sol quando padece el Eclipse, ó aparece en la tierra negro obscuro, y entónces es señal de Eclipse total, ó se manifiesta algo negro, mezclado con un color pagizo algo intenso, y entónces se conoce que solamente padece Eclipse parcial respectivamente á aquella Region donde se muestra; pues ya he dicho que este Planeta no puede padecer nunca Eclipse total.

*DE LA FACULTAD DE LAS CAUSAS superiores, y como se avienen con las inferiores; y del influxo particular y general de los Eclipses.*

**A**unque los cuerpos celestes por la inmensa distancia que hay de ellos á la tierra parecen exiguos, ya han visto Vmds. su desmesurada magnitud, y aun son mayores que lo que nosotros discurrimos. Estos cuerpos celestes hacen su impresion en los inferiores por su movimiento, por su luz y por su influencia. Por el movimiento, porque este es la vida de todo lo criado, pues cesando el movimiento cesan las generaciones y corrupciones y todo natural movimiento. Por la luz, porque la lumbre de los Cielos imprime en el ayre  
las

las primeras qualidades , y del temperamento de las primeras se engendran las segundas; de donde se sigue que los cuerpos celestiales hacen con su luz todas las alteraciones y mutaciones del ayre y otros cuerpos inferiores. Por la influencia , porque con maravilloso modo labra en las entrañas de la tierra los metales , piedras , &c. , y en la superficie de ella fomenta las producciones de mieses y plantas, y segun la varia influencia , y segun el diverso sitio del lugar , hace producir y engendrar substancias diversas , porque no todo lugar es bueno para producir aromas , ni en todos los terrazos se engendra el vino dulce. Del mismo modo varian estas influencias en las inclinaciones del hombre (dexándole siempre libre su voluntad , que á esta nadie la manda sino es el mismo hombre); y así segun la buena ó la perversa Constelacion, á unos hace fortunados , á otros infelices , á unos borrachos , á otros luxuriosos , á unos ladrones y á otros soberbios ; pero aunque al hombre le inclinen las Estrellas , le queda libertad para elegir á su voluntad , que en ella ni el Cielo ni el influxo hacen impresion. La parte de la Astrología que trata del concurso de las causas agentes con los pacientes , del temperamento y mudanzas del ayre y de los tiempos , era necesaria ya que vamos á explicar en general los Eclipses ; pero bastará que Vmds. con prudencia hagan juicio , que no todas las Regiones padecerán estos efectos , sino solamente aquellas tierras que concuerdan con la triplicidad en el Signo en que se fraguó el Eclipse , y mas si el Eclipse se

manifiesta sobre sus Horizontes. Es importante tambien hacer un juicio de la impresion del ayre por los años antecedentes ; y así por quanto á este año han sido mas copiosas las lluvias , daremos mas humor aqueo y sulfúreo en el ayre. Esto no lo enseña la Astrología, es menester que el buen juicio de Vmds. haga estas prudentes conjeturas. Es necesario tambien que Vmds. tengan noticia de las doce Casas del Cielo , porque es muy del caso de este asunto juntar la naturaleza de aquel pedazo de Cielo ó Casa con el Signo en que se hace la conjuncion eclíptica , para ir juntando así los influxos de la Casa como los del Signo y del Planeta , Señor del Eclipse y de la impresion que prudencialmente tendria el ayre al principio , medio y fin del Eclipse. Y así tratando de las Casas , digo que dividen los Astrólogos á todo el Cielo formal en doce Casas. *A la primera* llaman *ángulo del Oriente* , Casa de las vidas y constitucion del cuerpo. *A la segunda* , Casa de facultades y bienes. *La tercera* , Casa de los viages. *La quarta* de los bienes estables y fin de cosas. *La quinta* , Casa de contento. *La sexta* de las enfermedades. *La séptima* de los enemigos y mugeres. *La octava* es de la muerte y herencias. *La novena* de los viages y de la Religion. *La décima* de los honores y dignidades. *La oncenava* es Casa de la fortuna. *Y la duodécima* es de los enemigos ocultos y cárceles. Oigan Vmds. la explicacion de cada Casa, así de sus influxos e peciales con el hombre, como de su calidad y naturaleza , y de los Planetas que son consignificadores de ella.

## CASA I.

La primera Casa es llamada ángulo del Oriente , Horóscopo ascendente y Casa de la vida : en ella estuvo aquella parte del Cielo que en el punto de la natividad asciende , y que hizo la primera impresion. Es significadora del cuerpo , y su forma de la salud , vida , ingenio , complexión y costumbres de la propia industria , y es de donde se toman los principios de las cosas ; en ella tiene gozo Mercurio por significador de los espíritus animales. Joviano Pontano , lib. 4. cap. 5. lo excluye de esta dignidad por versátil ; Julio Fírmico , cap. 22. lib. 2. dice que Saturno fortunado en esta Casa , y no dañado de Marte ni combusto del Sol , y con rayos felices de Júpiter ó Venus , indica vida larga y buena salud. Es Casa feliz , femenina , su color blanco , su qualidad fria , húmeda , flemática , y es con ella consignificador Saturno por el primero y superior de los Planetas.

## CASA II.

La segunda Casa succede á la primera debaxo de tierra ; significa la hacienda , las ganancias , riquezas movibles , los censos y los bienes que con industria y trabajo se adquieren los Ministros , fautores , personas , facultades y medios necesarios para la adquisicion , y el tiempo de su duracion y descaimiento hasta el fin de la vida. Es Casa en quien ningun Planeta tiene gaudio , es consignificador  
Jú-

Júpiter , porque naturalmente significa substancias de bienes ; y alzándose en ella por cuerpo ó buen aspecto no impedido , da grandes riquezäs ; siendo Señor de ella , les promete por oficios y Dignidades Eclesiásticas, por mercedes , dones de buenas personas ; si el significador fuere Marte bien afectado por la Milicia , si Venus por mugeres y amigos, si Saturno por la labranza y cultura de la tierra , y si Mercurio por ciencia y mercaderías. Grande impedimento es quando en esta Casa se hallan corporalmente ó el Sol , ó Saturno ó Marte ; el Sol porque destruye los Planetas que con él se juntan , y les quita la lumbré : Saturno porque es la misma vanidad , pobreza y necesidad ; y Marte porque significa impedimento , trabajo y defecto de substancia : fuera de estos es Casa feliz , femenina , su color verde , su complexión fria, húmeda y flemática.

### CASA III.

La tercera Casa se llama la de los hermanos y parientes , aunque Ptolomeo como hace mencion de ellos en sus Apotelesmas , Joviano Pont. cap. 4. lib. 2. *De rebus cælestibus*, dice que el hombre es animal sociable , naturalmente ninguno tanto , y que esta comunicacion es primero con sus hermanas y allegadas , y que la tercera Casa es la primera que se junta por aspecto sextil amigable con el ascendente ; por lo qual tienen con propiedad el significado de los hermanos y parientes de la hospitalidad la Fe, Religion, piedad,

dad, la correspondencia y amor de los hermanos, las controversias y pleytos en juicio, los viages breves y legaciones: de aquí se toma la denominacion de los buenos y felices acontecimientos. Tiene gaudio en esta Casa la Luna, el color es azafranado, su naturaleza femenina, su vigor medianō, su complexiōn fria y húmeda, flemática, y es Marte su consignificador.

#### CASA IV.

La quarta Casa significa á los padres, el patrimonio, heredades y bienes raices, los campos, cultura de la tierra, labores, mínimas fundiciones de metales, cimientos, edificios, tesoros y cosas escondidas, las presas, despojos y el fin de las cosas; y tomanse tambien las herencias quando el Señor de la quarta se halla en la segunda ó primera Casa, ó el Señor de la primera ó segunda en la quarta, y la fama y opinion despues de la vida. Ningun Planeta tiene gaudio en esta Casa, ántes de opinion de Hermes es sepultura de los Planetas; es medianamente feliz y masculina, su color rubio, su complexiōn fria y seca, melancólica, su consignificador el Sol, dice Hermes Aph. 56. *Res paterina transit in filium, dum Saturnus fuerit fortunatus, & ex dilectione adspexerit Dominum ascendentis magis, ac amplius si fuerit Dominus quarti loci.*

## CASA V.

**L**a quinta Casa se llama de los hijos, que como á la tercera se le dió el significado de los hermanos por el sextil que tiene con el ascendente, á la quinta por el trino se le da el de los hijos, su estado, número y otros ascendentes, las dominaciones y aquello que es del gusto, amor, deleytes, convites, músicas, conversaciones familiares, nuncios y dones. Tiene Venus gaudio en esta Casa, su color es melancólico, mediana su felicidad, es masculina, de qualidad fria y seca, melancólica, su consignificador es Venus.

## CASA VI.

**L**a sexta Casa significa las enfermedades, es lugar desierto, y como fuera de la frecuencia de los hombres, y frequentado de animales venenosos y yerbas nocivas; y regularmente quantos Planetas se hallan en esta Casa tantos géneros de enfermedades predicen, especialmente en la vejez, y los Planetas que se hallan en la duodécima, mayormente estando infortunados, indican enfermedades en la puericia; significa tambien esta Casa los criados, siervos, esclavos, los animales domésticos y el ganado menor, y toda cosa doméstica y de servicio, el sustento y proteccion que el Señor debe al criado, y la obediencia que el criado al Señor. Tiene Marte gaudio en esta Casa, y la consignificacion Mercurio, su color es negro, su naturaleza infeliz, es masculina.

culina , aunque débil , de qualidad fria y seca , y melancólica : *Planeta si non fuerit in loco aliquo suæ potestatis , & ipse fuerit in sexta , vel duodecima domo , tunc fortunabitur.* Ibi, Abent. y Ptolomeo , Aph. 78. dice : *Exer- cet sæpe vires Stellæ, quo in loco nullas habent vi- res lucrum in speratum afferens.*

## CASA VII.

**L**a séptima Casa se llama de las bodas y ca- samientos , significa la inclinacion á la con- tinencia ó al matrimonio , y el número de las mugeres y la qualidad ; significa tambien las ventas y compras , los enemigos declarados y sus operaciones , los ladrones desterrados fu- gitivos y las contiendas. Ningun Planeta tie- ne gaudio en esta Casa , consignificadora es la Luna , su color blanco , feliz , femenina , de complexión cálida , seca y colérica.

## CASA VIII.

**L**a Casa octava llaman los Astrólogos lugar interficiente y Casa de la muerte natural ó violenta , por qualquiera causa externa ó in- terna : es lugar flaco y ocioso , que no tiene vista con el ascendente , y es nocivo. Signi- fica las herencias de los muertos , los teso- ros escondidos , la tristeza y los venenos le- tales. Dice Ptolomeo que se mire el estado del grado interficiente qual de los Planetas se halla en él , ó tiene con él aspecto , y se- gun su naturaleza insinúa la muerte. Si fue- re Saturno , la muerte será por largas en- fer-

fermedades, flemas, reumas y defecto de la naturaleza. Si Júpiter, son apostemas en el tragadero y pulmon. Si Marte, por fiebres continuas y agudas. Si Venus, por mala afeccion del estómago, del corazón y del hígado, por flujo de sangre, apostema derramada por el cuerpo y fistulas. Si Mercurio, por morbo caduco, gota coral, falta de juicio y pérdida de sentido. En esta Casa no tiene gaudio Planeta alguno, si bien la llaman Templo de la Luna. Y segun Fírmico lib. 2. cap. 22. y Pontano cap. 4. lib. 2. la Luna en nacimientos nocturnos en esta Casa, bien colocada, aumentada en luz y con felices rayos de fortuna, libre de infortunios, promete gran felicidad; y es consignificador Saturno, su color negro, su naturaleza infeliz y mala; femenina, y su complexión caliente, seca y colérica. En esta Casa se fraguó el Eclipse de 22<sup>o</sup> de Mayo.

### CASA IX.

La Casa nona es semejante y mas eficaz que la tercera, así por estar en la parte superior del círculo, como por el aspecto trino con el ascendente que es de perfecta amistad. Significa la Religion y cosas tocantes al culto divino, las Dignidades Eclesiásticas, la piedad, la fe, las facultades, las artes, la filosofia, la ciencia, la aptitud y la inclinacion á la Religion, las buenas costumbres y recta instruccion. Tiene tambien la significacion de las sectas, y es Casa de los viajes largos y los juicios de legaciones y los pia-

dosos, los sueños y las adivinaciones. Tiene el Sol gaudio en esta Casa, y es consignificador Júpiter, su color es melado, su naturaleza mediana y femenina, su qualidad caliente, seca y colérica.

### CASA X.

La Casa décima se llama medio Cielo, el culmen ó lo sumo del Cielo, Casa regia, Cuspis Real y de los honores: significa los Imperios, Dignidades, Oficios, Magisterios y honores. Es término y primacía de los bienes civiles á que aspiran los hombres, y tambien significá el género de vida, las eminencias y superioridades en las artes, y el favor y mercedes de los Príncipes y Magnates, y las privanzas. Tiene significacion de la madre, su estado y condicion despues de nacido el Infante. En esta Casa no tiene gaudio Planeta alguno, es consignificador Marte, el color melado, su naturaleza feliz, masculina, su qualidad es caliente, húmeda y sanguínea.

### CASA XI.

La undécima Casa es de la fortuna, de las esperanzas, de los favores, benignidades, buenos sucesos, felicidades, de los amigos fieles y falsos con quien se trata familiarmente. Significa los Consejeros y Ministros del Rey y de los Príncipes. Tiene en esta Casa gaudio Júpiter, el qual hallándose en ella bien afectado con dignidad y libre de infor-

tunio, es felicísimo y da favor en todas las cosas; y así como la décima es Casa del Rey, la undécima es de los que hacen su causa y los auxilian de la hacienda Real y de las esperanzas, y consiguientemente la primera Casa del Pueblo, y la segunda de su hacienda y substancia; é impedida qualquiera de ellas impide todo lo tocante á su particion. Es consignificador el Sol, su color azafranado, su naturaleza mediana, masculina, su complexión calida, húmeda y sanguínea.

### CASA XII.

La duodécima Casa significa los enemigos ocultos, las cárceles, tristezas, adversidades, insidias y turbaciones, trabajos, envidias y dificultades. Significa tambien los animales mayores, y el daño que de ellos puede resultar, la fidelidad de los criados y su hacienda, algunas enfermedades, especialmente en puericia.

Conjetúranse de aquí los sucesos que las mugeres tienen en los partos, los susurros y malas sospechas, y da aptitud para penetrar la distincion de las cosas. Tiene en esta Casa gaudio Saturno, su consignificador es Venus, su color verde, su naturaleza infausta y maligna, masculina, su complexión caliente, húmeda y sanguínea. Si el Señor del ascendente se halláre en esta Casa, insinúa muchos enemigos, con distincion, que si estuviere fuerte y fortunado los supeditará, y si estuviere débil, será supeditado de ellos.

Para los Eclipses solo harán Vmds. juicio del

del general influxo , porque los demas solo sirven para los juicios gentiliacos de los nacimientos : ya que Vdms. pueden ir juntando circunstancias del Signo , de la Casa , del Planeta y de la disposicion anterior del ayre , vamos sabiendo en uno y otro Luminar las observaciones particulares que tienen hechas los Astrólogos en cada mansion del Cielo , así de los Eclipses del Sol como de la Luna.

**PREDICCIONES DE LOS ECLIPSES**  
*de Sol y Luna , así del que se vió el dia 22 de Mayo , como de los que puedan suceder hasta la fin del mundo.*

**E**n sus Apotegmas lib. 1. cap. 7. dice el Príncipe de los Astrólogos Ptolomeo, que de los Eclipses de los Luminares nunca se puede pronosticar nada bueno , y que si sucede en el ascendente pronostica muertes graves, enfermedades y peligrosas pestes. El tiempo en que sucederán los Eclipses es desde el ascendente á la Casa décima , y desde la décima hasta la séptima, contando por quince grados de Equinoccial una hora, y por cada hora un mes: de suerte que si el Eclipse sucede desde el ascendente á la décima á treinta grados de Equinoccial serán dos horas, y por las dos horas se entiende que comenzarán los efectos de los Eclipses desde el principio del mismo Eclipse en dos meses, y así, contando hasta la décima Casa, que hay noventa grados, los seis meses. Si sucediere desde la décima á la séptima que hay noventa grados, se han de ir contando hasta seis horas desde el fin del Eclipse seis meses, dando siempre á

quince grados de Equinoccial una hora, y á cada hora un mes. Los Eclipses del Sol tendrán tantos años de duracion quantas horas tuviere el Eclipse; y los de la Luna durarán sus efectos tantos meses quantas horas durare el Eclipse.

Los Eclipses de los Luminares en las anuas revoluciones son sumamente nocivos, si suceden en la distancia desde el grado ascendente al del tal Eclipse, y todos los accidentes de los Eclipses del Sol no pueden tener mas duracion que doce años, y los de la Luna doce meses.

Se deben considerar los Planetas dominantes y el Signo; porque los efectos no son del Eclipse, sino de los significadores. Los Eclipses del Sol son poderosos, y si se fraguan quando florecen los frutos y mieses, es destruccion suya, y significa esterilidad é incendios. Los Eclipses de uno y otro Luminar hacen mas su impresion en lo general de Ciudades y Reynos, que en lo particular de las personas. Un Eclipse no puede de todo punto pronosticar en toda la tierra penurias, carestias y pestilencias, ni la peste puede durar mas de quatro años. Si el Eclipse sucediere en Signo humano, sus efectos é influxos serán en cosas humanas, como este Eclipse que sucedió en Géminis, Signo humano: en Aries el Eclipse daña los frutos: los Eclipses de Libra corrompen y pudren las yerbas, y mueven rencores y cismas entre los Eclesiásticos: en Capricornio influye copia de langostas y gusanos, amenaza perdicion de Naves, sumersiones en el Mar, y mudanza de costumbres y leyes en las

las Regiones de su dominio: en Géminis y Sagitario denota muerte de las aves, y con especial las que sirven para el sustento del hombre: en Virgo y Piscis destruye todo lo vegetal, animales acuáticos, y corrompe el agua de las fuentes: en Tauro, Leo, Escorpio y Aquario influye ruina de edificios, simulaciones y traiciones: si el Eclipse se fragua en la undécima ó duodécima Casa amenaza ruina de edificios y muerte de gente joven y adolescentes: si en la décima ó nona amenaza á los Reyes, Príncipes y Eclesiásticos con muerte ó grave enfermedad: si en la Casa octava ó séptima, indica mudanza de leyes, institutos y sectas, ó con muertes, ó casos notables á los viejos.

Saturno, si fuere Señor ó disposito del Eclipse, es causa de frios, grandes heladas, nieves y granizos, y en especial en los Signos aqueos y aëreos, tempestades, vientos rreos, inundaciones de rios peligrosos, embarcaciones, terremotos, penuria en los frutos por corrupcion y por gusanos, oruga y langosta: mueve las enfermedades crónicas, fiebres, quartanas pestilentes, epidemias, causa destierros, muertes, cárceles y llantos.

Júpiter, Señor del Eclipse, da buena disposicion á las cosas, salud, paz, acrecentamientos, ganancias, trato con los poderosos, favorece á los Reyes, copia de animales necesarios al hombre, y destruye lo que le es contrario, copia de trigo, templadas lluvias, temple el ayre y lo limpia, da fortuna en los viages de Indias y toda navegacion; y finalmente, en Signo igneo influye sequedad en

las fuentes , corrompe las aguas , mueve vientos cálidos , tempestades , truenos , rayos , centellas , repentinos naufragios , pérdida de naves , destruye los animales que sirven al hombre , arruina las mieses , y las plantas y árboles por langostas , gusanos , moscas , oruga , y todos los animalejos que se engendran del putre de la tierra , y en las mismas troxes podrece las semillas : en Signos humanos comunmente engendra tabardillos , morbos estuosos , corrompe la sangre , arruina edificios , causa incendios , hurtos , crueles estragos , muertes violentas , guerras , tumultos en las Plebes por iras y violencias de Príncipes , causa destierros y prisiones , causa desestimación en los virtuosos , y estimación en los crueles y facinerosos , y mueve el apetito á cosas lícitas .

Venus bien afecta y Señora del Eclipse , influye generalmente lo que Júpiter ; pero mas alegría , porque causa fiestas , músicas , holguras , el Cielo apacible , buenos frutos y opulentas cosechas .

Mercurio (este fué dispositor de este Eclipse , cuya influencia vienen Vmds. á averiguar) es impetuosísimo y veloz , es Planeta indiferente ; pero en todo camina sin reflexión , y así causa vientos turbulentos , rayos , truenos , pero poco estable en todo : hace dificultosas las navegaciones con derrotamientos , naufragios , invasion de Piratas : es autor de hurtos y rapiñas , mueve borrascas y uracanes , inclina á mentiras , y es usurpador de cosas ajenas , mueve pleytos , inclina á mudar Religion , costumbres y leyes , causa repentinas enfermedades , toses , corrupciones , vómitos , fiebres agudas ,

das, en todo es pronto, veloz é instable este Planeta; pero dice Ptolomeo cap. 8. de sus Apotelesmas que bien afecto de otros Planetas indica lo contrario. Con que de lo dicho se infiere que si Júpiter ó Venus bien afectos, y con amigables aspectos son denominadores, no pronostican mal de los Eclipses, porque la significacion es del signo en que sucede y de los Planetas que dominan el Eclipse en que el Sol y la Luna como causas universales concurren con los influxos de las Estrellas fixas y erráticas para que consigan sus efectos. Generalmente el Eclipse en Tauro, Virgo y Capricornio significa penuria de frutos, mayormente en las semillas: en Géminis, Libra y Aquario hambre, peste y enfermedades: en Cancer, Escorpio y Piscis muertes repentinas, sediciones, guerras y perdicion de naves. Ahora trataremos de los influxos del Eclipse del Sol por los Decanos de los Signos.

Cada Signo tiene treinta grados, y cada Signo tiene tres Decanos, contados de diez en diez los grados: pues si el Eclipse del Sol sucediere en el primer Decano de Aries, significa grandes movimientos de armas, Exércitos, controversias y sediciones: el segundo Decano, opresion y muerte de Reyes y corrupcion de frutos: en el tercero, tristezas, llantos y abortos en las preñadas. Si el Eclipse del Sol sucediere en el primer Decano de Tauro, destruye los negociantes, y daña á las mieses: en el segundo ofende á las mugeres en los partos y á los caminantes, y en el tercero predice hambre y peste. En el primer Decano de Géminis mueve entre los Ecle-

siásticos pendencias, lides y odios, desprecio de las leyes, y irrita los ánimos, olvidándolos de toda piedad. En este primer Decano se fraguó el Eclipse de 22 de Mayo de 1724. Algunas disensiones hemos visto estos dias entre personas Eclesiásticas, quiera Dios que cesen: en el segundo causa robos en el Mar y muertes; en el último indica muerte de Rey, detrimento en el estado político, y irrita los negocios civiles. En Cancer en su primer Decano perturba el ayre con notable variedad: en el segundo deseca fuentes y rios; y en el último pronostica en Armenia y Africa, y en todas las Regiones sujetas á este Signo, enfermedades, pestes y pleytos. En los primeros grados de Leo pronostica muerte de Príncipe: en el segundo causa ansias, agonías y enfermedades ocultas; y en el último pronostica cautelas, atrevimientos y profanacion de cosas sagradas. En el primer Decano de Virgo predice desastrado fin de algun Rey: en el segundo hambre y peste: en el tercero amenaza con infortunios á las personas de ingenios, Poetas, Pintores, Matemáticos, y los conduce á cárceles y destierros. En el primer Decano de Libra corrompe el ayre y mueve la peste, truenos y tormentas: en el segundo muerte de Rey y odios entre Soberanos: en el tercero pérdida de haciendas en el Mar. En el primer Decano de Escorpio causa bélicos tumultos, muertes, odios y traiciones: en el segundo cautiverios y daños en los Príncipes, y falso ánimo de sus Capitanes; y en el último amenaza venida de Príncipe tirano. En el primer Decano de Sagitario predice sediciones: en el segundo muerte de quadrú-

drúpedos; y en el último causa afliccion en los Exércitos. En el primer Decano de Capricornio denota infortunios á Varones grandes, mudanzas de Rey y rebelion de la Plebe: en el segundo sucesos desastrados en los Soberanos por conmocion de su Exército: en el tercero hambre y tumultos. En el primer Decano de Aquario influye temores y tristezas: en el segundo robos, terremotos y hambre: en el tercero muerte de ganados y brutos. En el primer Decano de Piscis deseca los rios é infortuna los lugares marítimos: en el segundo muerte de personas principales, y en Regiones marítimas mortandad de peces y terremotos; y en el último crueldades y inhumanidad en los Soldados.

Quando los Eclipses de la Luna se forjan en el primer Decano de Aries, señalan fiebres, incendios de Templos y sequedad en el ayre: en el segundo pestes: en el tercero abortos en las mugeres. El primer Decano de Tauro indica muertes y enfermedades largas, y robos en el ganado: en el segundo muerte de Reyna; y en el último muerte de animales ponzoñosos. En el primer Decano de Géminis amenaza acometimientos de enemigos: en el segundo con Exércitos repentinos; y en el último señala fama por muerte de Varon sapiente. En el primer Decano de Cancer indica guerra: en el segundo impone pensiones y tributos intolerables; y en el último enfermedades en las mugeres, súbitas miserias y muerte. En el primer Decano de Leo predice acelerada enfermedad en algun Rey: en el segundo indica viage en el Rey y mudanza en su Estado; y en el

el último mueve los Pueblos á novedades de guerras. En el primer Decano de Virgo influye discordias y sediciones: en el segundo amenaza daño á los Consejeros, Letrados, hombres de negocios y comerciantes; y en el último letales morbos. En el primer Decano de Libra mueve torbellinos y tempestades dañosas, granizos y heladas: en el segundo pleytos perniciosos; y en el último pronostica muerte de Varon grande. En el primer Decano de Escorpio conduce horrosos truenos, terremotos y rayos: en el segundo destruccion de lo vegetable y enfermedades en los racionales; y en el último lo mismo. En el primer Decano de Sagitario mueve hurtos y rapiñas: en el segundo daña los animales cuadrúpedos; y en el último influye pestilencia. En el primer Decano de Capricornio causa tumores, golpes, cardenales y muerte perniciosa de insigne Varon: en el segundo excita fuertes acometimientos é insultos de Soldados, cautiverios y hurtos; y en el último pleytos y muerte de Rey. En el primer Decano de Aquario indica enfermedad peligrosa de Príncipe: en el segundo daño general en las semillas; y en el último mudanza insigne en todas las cosas. En el primer Decano de Piscis causa tristeza en Prelados Eclesiásticos y daño en sus bienes: en el segundo amenaza muerte de Varon insigne; y en el último latrocinios por mar y tierra. Hasta aquí de influxos.

Pues ya (dixo el Viejo) puede Vmd. descansar, porque á mi parecer lo tenemos entendido, pues sabiendo la naturaleza del Sig-  
no

no donde se hace el Eclipse, quien fué el Dispositor Planeta ó su Casa, y hacer un prudente juicio de la templanza del ayre, digo que sabrémos así los influxos de este, como de quantos Eclipses pueden suceder; pues es forzoso que hayan de disponerse en uno de los doce Signos y Casas, y que uno de los siete Planetas sea el Dispositor; despues averiguada su duracion por nuestra vista, á cada hora de Eclipse del Sol hemos de dar un año de influencia, y en los de la Luna por cada hora un mes. Eso es así como Vmd. lo dice, y proseguí yo. Empezó este Eclipse, como Vmds. vieron á las cinco y media y algo mas, su medio fué á las seis y quarenta minutos, y á este tiempo vimos eclipsados nueve dígitos y quarenta minutos del cuerpo Solar. El Sol se puso á las siete y diez y seis minutos, con que la duracion de este Eclipse fué en nuestro Orizonte una hora y diez y seis minutos, de que se infiere que sus influxos durarán año y medio.

En Londres y en París lo observaron los Astrólogos de aquellos Orizontes; y para saber á que hora se empezó á hacer visible en toda la Europa es muy fácil, porque en qualquiera libro viejo de la facultad hallarán Vmds. la longitud y latitud de los lugares, y sabiendo á que hora empieza el Eclipse en nuestro Orizonte, se sabe en todas las demas Regiones. De este modo si el lugar para el qual quieren Vmds. computar el Eclipse es mas Occidental que la Region ú Orizonte donde Vmds. habitan ú observan, han de añadir los grados de longitud de su Region á los gra-  
dos

dos del lugar donde quieren Vmds. ajustar el Eclipse, y los grados convertirlos en horas y minutos, y estas horas y minutos serán la diferencia del Meridiano. Por cada quince grados de Equinoccial se ha de tomar una hora de tiempo, y por cada quince minutos de grados un minuto de hora, y si el lugar fuese mas Oriental se han de quitar los grados de dicho lugar del lugar donde Vmds. habitaren ú observaren, y queda corregida y hecha la observacion.

En el primer Decano de Géminis, en un grado y quarenta minutos se vió el Eclipse; la cabeza del Dragon veinte y siete grados de Tauro, en el ascendente estaba Escorpion en la octava Casa, Casa de la muerte; el Sol y la Luna en el dicho Signo de Géminis, Saturno en veinte y nueve grados de Sagitario retrógrado, Júpiter en veinte y seis grados de Capricornio, Marte en ocho grados de Virgo, y Venus en veinte y cinco grados de Aries; Mercurio Almuten, y general Dispositor indica esta figura. No se fatigue Vmd. volvió á decir otro, que ya sabemos lo que pronostica; pues recurriendo con este particular de Géminis, Signo en Casa octava, ascendente Escorpio, Mercurio Almutén, y conociendo nosotros las malignas qualidades del fuego, sulfur y betún subterráneo; con la doctrina general que Vmd. nos ha dicho, pronosticaremos ya quanto sea posible en las conjeturas.

Yo no sé si fué la Campana de los Padres Basilio que tocaba á la Oracion, ó la piedad de un amigo, que pasando por la calle dió gritos á la reja; en fin, yo ignoro á que piedad

dad debí ser dueño de mis potencias ; y recordado, no me pesó del sueño , pues las memorias generales perdidas ya en la memoria me las sacó á plaza la fantasía , y quise copiar con la pluma lo que en la imaginacion creí dibuxado : y así , Lector , si te gusta el sueño , dame las gracias , y si no haz lo que quisieres , que yo en ofreciendo y sujetando quanto soñé y quanto he escrito á la Santa Iglesia Católica Romana , á ti se me da muy poco no haberte dado todo el gusto que esperabas.

FIN.



