

inmenso, es como Dios, porque lo mira todo, lo sustenta, lo informa, y lo rodea, el Sol dixo S. Ambrosio nunca muere, por que siempre es Oriente donde llega, y q por esso va sin miedo, y turbacion al Occidente. *Imperturbabilis quocumq; pergit Oriens omnino resolvitur*, y alli se viste de gala; borda las nubes, y se deja ver, y gozar de los mortales en señal de que amanece à otro emisferio, y dispier-ta, y da vida à otros Antipodas.

9. Y si la tierra fuera toda de materia transparente, diafana, y cristalina, que nos vieramos los vnos à los otros (como quien anda sobre vna bola) no se engañarían los antiguos, y aun los Cosmografos modernos afirmando que los de allá fijan los pies sobre las cabezas de los que están acá, pues llamarse Antipodas es porque están pies con pies, y no los pies sobre las cabezas; solo Dios, solo el Sol están sobre los hombres, no para hollarlos, y abatirlos, sino para hazerles bien, y leban-tarlos: de Dios dixo S. Buenaventura, q está de quatro maneras en el mundo: *Su-de Immen pra, infra, intra, & extra*, arriba presidiendo como Señor, debajo sustentando como Criador, dentro informandolo como Anima; y fuera comprehendiendolo por su inmensidad.

10. No iban fuera de razon, y camino los antiguos en pensar que seria inhabitable aquesta tierra si la calidad, y disposicion de todas las tierras que está dentro de los tropicos fuera segun las de la Europa, pero Dios con su providencia infinita proveyó de remedio conveniente para que se diese habitacion acomodada, y llenasen los hombres à la tierra. *Multiplicamini, & replete terram*, dió de la calidad de ser humedas, y cavernosas, proveyó q lloviese en la fuerza mayor de los calores, ayudolas con el veloz curso de los Cielos, à cuya causa son menores los dias que los de Europa, y las noches mayores para poder con esto refrescarse, fuera de esto à trechos dispuso Dios Volcanes, y Zierras nevadas que purifican, y refrescan los vientos, y con esto (porque importa mucho à la perfeccion del efecto la continuacion invariable de la causa) no solo son habitables las tierras de la Zona Torrida, mas el tem-

peramento de muchas es apacibilissimo, y tan acomodado para la vida humana, que ni el Ivierno haze mucho frio, ni en el Verano calor demasado; tan comedido es el temple, que en ninguna parte de la Nueva-España obliga el calor à que se dessee el frio, ni aprieta tanto el frio que obligue à calentarse al fuego, lo qual no se halla en la Europa, porque cada tiempo da cõ rigor la calidad q tiene, no perdonando el frio lo q executa su naturaleza, ni el calor lo q su actividad abraza.

11. De manera, que esta region no solo es habitable, pero de mucho numero de gentes habitada, pues no ciento, ni millares, sino millones de personas la habitan, pues es cosa cierta que los Reyes de la Nueva-España, y del Perú, la mayor parte de la Etiopia, y Costa de Guinea, la Arabia feliz, la India de Portugal, gran parte del Reyno de Persia, y la parte Meridional de la Gran China, las Islas Malucas, Philipinas, las Islas Marianas, y Californias, y otras muchas tierras fertiles, y mas pobladas que en la Europa están en la Torrida Zona en muchas partes de la qual se goza del más apacible temple de el mundo todo.

CAPITULO III.

De como son habitables las tierras que están debajo de las Zonas Frigiditas.

12. **H**aviendo tratado como de este nuevo mundo se habita la Torrida Zona en todos sus quaréta y siete grados sigue para mayor gloria à la providencia Divina el decir como se habitan las Zonas Frigiditas del Polo Artico del Norte, y el Polo Antartico del Sur. Sebastian Gaboto, Italiano, subió à setenta grados para el Sur, Juan Sebastian del Cano en la Nao Vitoria rodeó la tierra navegando por debajo de ambos Polos, y otros que han navegado hazia el Antartico hallaron gentes desnudas que havia tambien muy cercanos al Polo, que assi como ay Hyperboreos, que estan junto al Exe. y Polo del Norte, ay tambien Hypernocios que serán juntos al Sur; habitanse estas dos Zonas, porque

assi

assi como proveyó Dios Zierras, y Volcanes de nieve, que atraviesen la Torrida Zona, y corren mas de quinientas leguas Norte à Sur templando el frio la malicia del fuego, y mitigando las Zierras lo encendido de la Zona; assi proveyó en ambos Polos de Volcanes ardientes, que calentando los ayres sugetasen los yelos, supliendo el fuego las ausencias del Sol que carecen. En las tierras del Chile, que se acercan al Polo, el Guasco, el Guana, el Maule, Chivan, Nouco, Anteto el de la Villa Rica, y Puarilla entre Magallanes, y el Estrecho Nuevo de Mayre, q llaman de S. Vicente está la Isla del Fuego; llamada assi por los Volcanes, y fuego q en ella vieron al descubrir-la, à cuya causa en los antiguos mapas se nõbra aquella parte Austral *Tierra incognita, y de fuego*; en la Zona Frigida de Polo Artico ay otros Volcanes q calientan lo elado de aquella Zona, Gomara dice, q en Graelandia en setenta y tres grados estan tres montes q lanzan fuego por el pie estando siempre nevada la cumbre, junto del vno de ellos llamado Heccla, sale vn fuego q no quemá la estopa, y arde sobre el agua consumiendola, y que ay dos manantiales: vno que mana siempre vn licor parecido à la cera derretida, y otro de agua hirviendo, que convierte en piedra lo que recibe dejandolo en su figura; en Tehuacan, de donde se trae la sal; quatro leguas de Mexico al Oriente, es necessario mudar las regaderas, porque à dos años todo lo que humedece el agua de tierra lo cõvierte en piedra. En el Paraguay se hallan tambien semejantes aguas. Abraham Ortelio dice, que crió Dios manantiales de agua caliente, que goziendo con ellas las comidas, se riegan las huertas, y se erian hermosas flores, y abundantes frutos, entran en el Mar, y hasta donde alcanza la corriente el Mar no se yela, y al calor de estas aguas acuden diversos animales, y varias Aves está junto de este manantial vn Cõvento de Religiosos de N. P. Santo Domingo llamado Santo Thomas, assi lo afirma Maluenda de Antexpto à quien cita el Docto Calancha, de manera, que de Polo à Polo se habitan estas tierras del Nuevo Mundo casi en todos sus cien-

Tab.
apud Calanch.

Malu. de Antexp.
ro. lib. 1.
cap. 5.

to y ochenta grados de latitud, que hazen tres mil ciento y cinquenta leguas de ancho, y Maluenda, y Ortelio en la tabla noventa pone lo ultimo de este mundo confinante con el Septentrion mas adelante del Mar de Groelandia en ochenta y cinco grados, Gomara afirma, que Groelandia está cinquenta leguas de las Indias por el cabo que llaman del Labrador, mediando vn solo brazo de mar, que llaman Daviz de menos de ocho leguas castellanas, y otros ponen mas, pero se mira como à estrecho de que se trata en el capitulo de la longitud de la tierra.

CAPITULO IIII.

De como en las tierras de la Torrida Zona es mas fria, y fuerte la media region del ayre.

13. **P**ara proceder cõ la claridad que se requiere en lo que se ha tratado, y se tratará en adelante, y la buena inteligencia de lo que entenderse debe, es de advertir, que el segundo elemento en orden natural es el ayre, que ocupa todo el lugar que ay desde la superficie de mar, y tierra hasta el concavo, ò parte inferior orbe del fuego, y su region; dividen los Philosophos toda la region de el ayre en tres partes, segun tres distintas calidades que en ellas predominan; la parte suprema dicen ser calida, y seca, assi por la ve-zindad del orbe del fuego, como por causa del movimiento veloz de los Cielos que en si recibe por ser causa de calor el movimiento; la parte infima, que es la que está junto à la tierra, dicen que es calida, y humeda: calida por causa de la reberveration de los rayos del Sol, y humeda por la humedad que recibe del mar, y de las aguas que engendran los vapores; la tercera region que está entre las dos ya dichas, y le llaman Media, dicen que es fria por dos causas: la vna por estar distante de la esfera del fuego, y hazer en ella poco efecto el movimiento de los Cielos, y la otra porque la reberveracion de los rayos solares que resultan, y suben de la tierra se esparse, y desvanece antes de llegar à ella, de fuerte, que ni por la

Calan.
lib. 1. cap.
5.

ya se ve
q no ha
tal efecto
de fuego

B2

par-

parte superior, ni por la parte inferior recibe calor alguno, y así por su mucha frialdad se engendran en esta media region las nieves, y granizos, y se forman las nubes para las lluvias de los vapores que suben de la tierra.

14. Esto supuesto se colige en buena filosofía ser el frío de la media region del ayre mas fuerte dentro de los tropicos de la Torrida Zona que fuera de ellos la causa de esto es, porque siendo causa de calor el movimiento allí habrá mas calor donde mas fueré el movimiento a cuya causa se acrecienta en la Torrida Zona el calor del fuego por ser en ella mas veloz el movimiento de los Cielos, como dice Veriquo Martinez en el Reportorio de los tiempos, Historia natural de la Nueva-España, impresso en Mexico año de 606. en el trat. 3. cap. 6. pag. 170. donde dice: *Es pues el movimiento de los Cielos mas veloz dentro de los tropicos*, y consultado el Cathedratico de Mathematicas de la Real Universidad D. Carlos de Sigüenza dixo ser así, porque se multiplican los puntos. De donde proviene que en la infima region, que es la superficie de la tierra por la mayor reberveracion de los rayos solares, que es mas intensa por el mayor calor que se les comunica es mas calurosa dentro de ellos que fuera; aora pues, *per Antiparistasis* siendo calor, y frío calidades contrarias es con mas fuerza expelido el frío de la infima region por el calor de la reberveracion de los rayos, y tambien con mas violencia abatido de la region suprema por el calor que recibe del fuego causada del veloz movimiento de los Cielos, como queda dicho, a cuya causa se ha de recoger, y estrechar mas el frío en la region de en medio huyendo de sus contrarios, y como la virtud vnida sea mas fuerte, sigue que la media region del ayre será por esta razón mas vnida, y mas fuerte en las tierras de la Torrida Zona que fuera de ellas, y mas fuerte en el Verano que en el Invierno, por ser entonces mayor la reberveracion de los rayos del Sol, lo qual muestra la experiencia por las muchas Zierras nevadas que conservan la nieve todo el año por la cercanía de la media region, y tambien que en las

costas del mar altas, y en las tierras altas se siente notablemente el frío, de que se sigue la causa de las lluvias, y varios temples.

CAPITULO V.

Que sea la causa porque llueva en estas partes en tiempo distinto de el que en España llueve, y porque en poco distrito se hallen diferentes temples.

15. **S**abido es en toda Philosophia que el Sol por medio del calor que causa lebanta vapores de la tierra, Mar, Rios, y Lagunas, los qualés sube a la media region del ayre donde con el frío de ella se condensan convirtiendose en agua, formandose granizo, y congelandose nube, todo lo qual por el calor del Sol deshecho con el peso natural vuelve a bajar en gotas, y si no alcanza la actividad a deshazer todo en agua baja adelgada la nube en piedra quando llueve granizo.

16. Son pues las tierras de Nueva-España muy humedas, y cavernosas de fuerte que los vapores que el Sol lebanta son muy gruesos, a cuya causa en tiempo de Invierno como no es la fuerza del Sol tan grande lebanta pocos vapores, y los que lebanta suben poco de fuerte que no llegan al frío de la media region del ayre para convertirse en agua, y por esta razon no llueve en el Invierno, y si llueve es poco, porque los vapores que pueden llegar son los mas sutiles, y livianos que en estas tierras son pocos los que se engendran leves, pero en el Verano quando el Sol ocupa los Signos Septentrionales, que están desde la linea para el Norte especialmente el tiempo que se detiene desde Geminis a Libra como es entonces la fuerza de sus rayos puede lebantar gran copia de vapores, aunque pesados por lo grueso, y subirá a la media region del ayre donde se conviertan en agua, y tambien como entonces es mas fuerte, y vnida la virtud de la region en esta Torrida Zona por las razones del capitulo pasado se ven caer aguaceros grandes, tanto, que a vezes parece que llueve mas a cantos que a gotas, de modo que para que

aya

aya dentro de la Torrida Zona lluvias es necesario que sea la fuerza del Sol mucha, y la virtud de la region grande, lo qual no sucede en el Invierno en estas partes. Y así aunq los años fueren ser secos, como lo fueron cinco años desde el año de 78. pero atendiendo a lo mas ordinario que sucede son mas copiosas las lluvias en estas partes como se experimentó el año de 88. y el de 89. en que se inundaron los caminos de Mexico para el Desague, y en Tlalnepantla vbo mas de media vara de agua en la huerta del Convento, este es sentir de Enrico Martines en el cap. 11. del trat. 3. y de la razon porque como en la Nueva-España son las tierras cavernosas, y humedas se lebantan vapores mas gruesos, y en España son las tierras mas macisas, y se lebantan vapores mas livianos.

17. De otro modo sucede en España, y en otras partes que como la tierra es macisa, y apretada los vapores que lebanta el Sol son leves, y sutiles, y como en el Estio, y Verano sea mucho el calor del Sol antes de llegar a la media region del ayre los consume, y por esta causa pocas vezes llueve en el Estio, pero en tiempo del Invierno como la fuerza del calor no es tanta por la obliquidad de la esfera no tiene calor para consumirlos, aunq leves pueden llegar a la media region, y convertirse en agua, y por ser mas leves los vapores se ve por experiencia q las lluvias no son tan gruesas como las de la Nueva-España donde se lebantan gruesos los vapores, de donde colijo contra los que dicen que llueve fuera de tiempo en estas partes, que así en España como aqui (aun que en diferentes tiempos) llueve naturalmente, y a su tiempo, porque son las causas para llover naturales, y el tiempo por la providencia divina dispuesto para la habitacion mas acomodada de la tierra.

18. En quanto a los temples varios que se experimentan viendo que dentro de pocas leguas, y en una misma elevacion de Polo, y paralelo se halla tanta variedad de temples, que de una tierra caliente se llega luego a otra muy fria, y desta en una jornada se passa a otra templada, experimentandose en un dia natural de todos temples, los pocos versados en

las causas naturales hallan ocasion sin fundamento para infamar a esta region de inconstante, y varia, sin advertir que todo efecto natural depende de sus causas, es pues q la fuerza del calor predomina sobre la superficie de la tierra por la reberveracion, y el intenso frío de la media region del ayre; de que se dixo en el quarto capitulo pasado, porque por poco que se acerque a la venedad de la region por lo alto es frío el temple, y siendo baja la tierra donde rebervera el Sol es calida, y mas si son abrigadas, y que no les bate el Norte (que en esta Nueva-España es frío por lo poco que passa por la Zona Torrida, como al contrario en las tierras donde el Sur discurre poco por la Zona es fresco y el Norte calido, y enfermo) y donde las tierras, ni estan muy bajas, o no estan abrigadas del Norte, ni estan muy altas participan con igualdad del calor de la superficie, y del frío de la region del ayre, y son templadas.

19. En España, y en otras partes de la Europa no estan notable la variedad por no ser intenso, y riguroso el frío de la media region del ayre, la qual se dilata, o se recoge segun la fuerza, o flaqueza de el calor que la cerca, y así se halla por experiencia que en las tierras de setenta y cinco grados de altura como les faltan los rayos solares en tiempo de Invierno no habiendo en aquellas partes calor sobre la superficie de la tierra se dilata el frío de la media region, y se acerca tanto a lo infimo que yela el mar, y causa tan intolerable frío que hasta los vinos yela.

20. Mas admiracion pudiera causar el verse mudar los temperamentos de las tierras, y las condiciones, y bríos de las gentes, efectos son de la providencia divina en el gobierno de este mundo, que quanto mas se considera mas se admira, con tal armonia, con tan misterioso orden, y concierto dispuso Dios las cosas naturales que aunque el hombre se fatiga en escudriñarlas, parece imposible el entenderlas, con todo esto como es semejante a Dios en el entendimiento, aunque limitado para comprehenderlo todo, le es concedido al hombre posibilidad para entender lo grande, pues le es concedido el contemplar las divinas obras para a la-

C

bar

bar à Dios en ellas, pues ellas manifiestan su poder y saber tan admirables, y puedo inquiriendo las causas venir en conocimiento de los efectos, y por los efectos conocer las causas naturales siguiendo el parecer de los mas Doctos sin afirmarse en el proprio; que será nota de falta de talento afirmarse en la opinion propria sin admitir razones de la agena.

21. Ay pues en los movimientos de la region celeste tan continua mudanza, que nunca desde su creacion ha estado dos vezes de vna misma manera, ni entresi, ni respecto del mundo las imagenes, y constelaciones de las Estrellas fijas, cuya impresion es notable en las cosas del mundo; los Auges de los Planetas por virtud de los movimientos de la octava y novena esfera se han mudado, y van mudando lugar; las Estrellas Verticales, y Horizontales ya no pasan por los puntos Verticales que solian, y la declinacion del Sol al presente menos de la que solia ser. Siendo pues la region celeste causa universal de los efectos naturales del mundo y haziendo en ella tanta variedad, y mudanza claro es que la ha de aver en estas cosas inferiores, pues el efecto sigue à la causa de que se origina variarse los temperamentos de las tierras, à lo qual con siguiente se varian las calidades de los frutos de donde viene la variedad en las complexionés de las gentes, y de aqui la mudanza del brio, y condicion, porque el cuerpo recibe la calidad de la tierra donde se cria; y el alma la recibe en quanto à la inclinacion, y propriété del cuerpo, por experiencia se ve que los mas firmes Reynos, y naciones se han mudado, y con variedad no son las que fueron antes. La nacion Griega florécio en virtud, y letras treientos años del Nacimiento del Salvador tuvieron la monarquia del mundo, y oy la que fue Madre de todas las ciencias es centro de las ignorancias, y los que sugetaron el mundo viven oy la mayor parte à los Turcos, y otra menor à los Venecianos sugetos, y abatidos.

22. **L**OS arboles, y las plantas que la tierra produce crecen, y se aumentan por medio del calor, y la humedad que los anima, y la frialdad los detiene, porque la virtud vegetal con el frio les impide, qdóe el invierno fuere intensamente frio, lo que el arbol havia de hechar para arriba en ramas hecha para abajo, en rayzes porque entonces huyendo el calor de su contrario el frio se recoge debajo de la tierra, y llama, y trae à si la virtud vegetal à la rayz, y le haze crecer para abajo, pero despues en el Verano predomina el calor sobre la tierra, la virtud vegetativa recogida en la rayz por el frio llamada del calor vuelve à subir brotando con pujanza ramas, ojas, y frutos, trayendo consigo aquella substancia receyida de la tierra, de aqui se sigue que como en la Nueva-España no haze tan intenso frio en el invierno como en otras partes nunca se acoge todo el calor, y virtud vegetal à la rayz, y no haviendo calor suficiente debajo de la tierra que la llame arraygan poco, y se estienden por la superficie las rayzes, y de al viene el no ser de tan buen sabor, y substancia tal como en España, porque siendo el fruto la substancia, y jugo de la tierra quanto mas tuviere el arbol, ó planta mas hondas las rayzes serán mas substanciales los frutos, y al contrario el arbol que tuviere las rayzes superficiales dará los frutos de poca substancia, y mas livianos, y esto que se dice de los arboles se ve por experiencia en las semillas, porque en las tierras frias donde arraygan mejor son de mas substancia que las que se dan en tierras calientes, y assi el Mais que se da en el Valle de Toluca es mas substancial que el que se da en tierra caliente, y esta ventaja se halla tambien por experiencia en las carnes, porque en las

CAPITULO VI.

Porque los arboles tengan la rayz en la superficie de la tierra, y los frutos sean de menos substancia en la Nueva-España, y porque sean los entendimientos mas vivos, y las fuerzas corporales menos.

23. Para la viveza de ingenio concurren quatro cosas, porque en estas partes se halle mas desembarafado qualquiera entendimiento, que son: temperamento de la tierra, alimentos de la vida humana, abundancia en lo necesario, y exercicio en las obras; los que viven en tierras frias por razon de la frialdad del lugar se hazen de mas inmenso calor del que por naturaleza gozan el qual encerrado en las partes interiores del cuerpo embia al cerebro humos, y vapores gruesos que le ofuscan las operaciones del discurso, porque con ellos se entorpecen los organos de que se aprovecha para sus obras, y assi es cosa cierta, que mientras huviere mucho calor en el estomago se falta al cerebro el temperamento necesario para el buen discurso, vease à questo en los viejos por experiencia, que en ellos se halla generalmente mas prudencia que en los mozos, porque como tienen poco calor en el estomago suben à perturbar pocos vapores al cerebro, y esto mismo sucede à los que habitan las tierras moderadamente calientes, porque assi como la frialdad entorpece las potencias sensitivas del cerebro por la razon ya dicha el calor las aviva, y las despierta, siendo pues el temperamento de la Nueva-España mas caliente que frio, y donde no se ven las calidades por extremo será proposito para esta parte el ingenio, y estén con mas prontitud las obras del discurso, en España es en extremo el temperamento frio, pero à los que vienen à estas partes con el temperamento de la tierra se les aviva con muchas mas ventajas el entendimiento, y à esse passo se minoran las fuerzas corporales, porque allà con el frio se digieren mejor los alimentos à causa de que con el se aumenta mas el calor interior, y se cria mas robustos, y aca à pocos años mudan de fortaleza con el temperamento menos frio de la tierra.

las tierras frias como la yerba hecha mayores rayzes saca mejor, y mas substancia de la tierra, y siempre son las carnes segun el pasto con que se crian los ganados.

24. La segunda causa, y no menos principal es el alimento que por ser de menos substancia, mas leve, y de poca

25. La tercera es la abundancia, y fertilidad de el Reyno, porque fuera de la razon que se experimenta en los humos que leban la plata, y oro, pues con la riqueza, y abundancia algunos se haze cortezanos, y eloquentes, y con ella renuevan las antiguas honras olvidadas, y las preeminencias de su illustre prosapia, y descendencia; otros leban à cosas grandes sus pensamientos nobles, por que assi como la sangre alienta el cuerpo, y alegra los sentidos, assi la hazienda alienta la honra, y haze para empresas grandes leban los pensamientos, fuera de esto la abundancia del sustento, y el no cuydar demasado del (pues los pobres ponen en esto su principal cuydado, y esto les divierte para no ponerle en cosas de discurso) es ocasion para mejor empleo porque la necesidad, y pobreza no solo defanima los hombres, y animales, pero aun las plantas marchita, y faltandoles lo necesario se entristecen, por lo qual al hombre habil, y pobre le pintan vna mano con alas levantada, y otra con vn grave peso detenida, significando que aun que por su habilidad tiene alas para poder subir tiene pobreza que se le haze bajar.

26. La quarta suele ser la experiencia, que es madre de las ciencias, que no se adquiere la habilidad con sola riqueza, y natural, antes parece andan encontradas fortuna, y naturaleza, que si la fortuna hizo à vno rico, la naturaleza lo haze topo, y si la naturaleza lo hizo habil, lo haze la fortuna pobre, requierese tambien que con la edad concorra la experiencia, que aunque por leer, y oyr se adquiere de muchas cosas la noticia, ninguna se

27. La quinta es la facilidad, y digestibilidad, y perturba menos los organos para el discurso, y por la misma razon ocasiona à mas viveza, y prontitud de ingenio, y desminuyen las fuerzas corporales, de aqui se sigue que los que vienen de otros climas con nuevos aientos crian nueva sangre, esta produce nuevo humor, el nuevo humor nueva habilidad, y condicion, y siendo aquesto mas acomodado para buenos ingenios favorable, es claro que en este Reyno las buenas habilidades forasteras se mejoran y las no tales se reparan, assi como las fuerzas del cuerpo se desminuyen.

28. La sexta es la facilidad, y digestibilidad, y perturba menos los organos para el discurso, y por la misma razon ocasiona à mas viveza, y prontitud de ingenio, y desminuyen las fuerzas corporales, de aqui se sigue que los que vienen de otros climas con nuevos aientos crian nueva sangre, esta produce nuevo humor, el nuevo humor nueva habilidad, y condicion, y siendo aquesto mas acomodado para buenos ingenios favorable, es claro que en este Reyno las buenas habilidades forasteras se mejoran y las no tales se reparan, assi como las fuerzas del cuerpo se desminuyen.