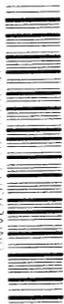
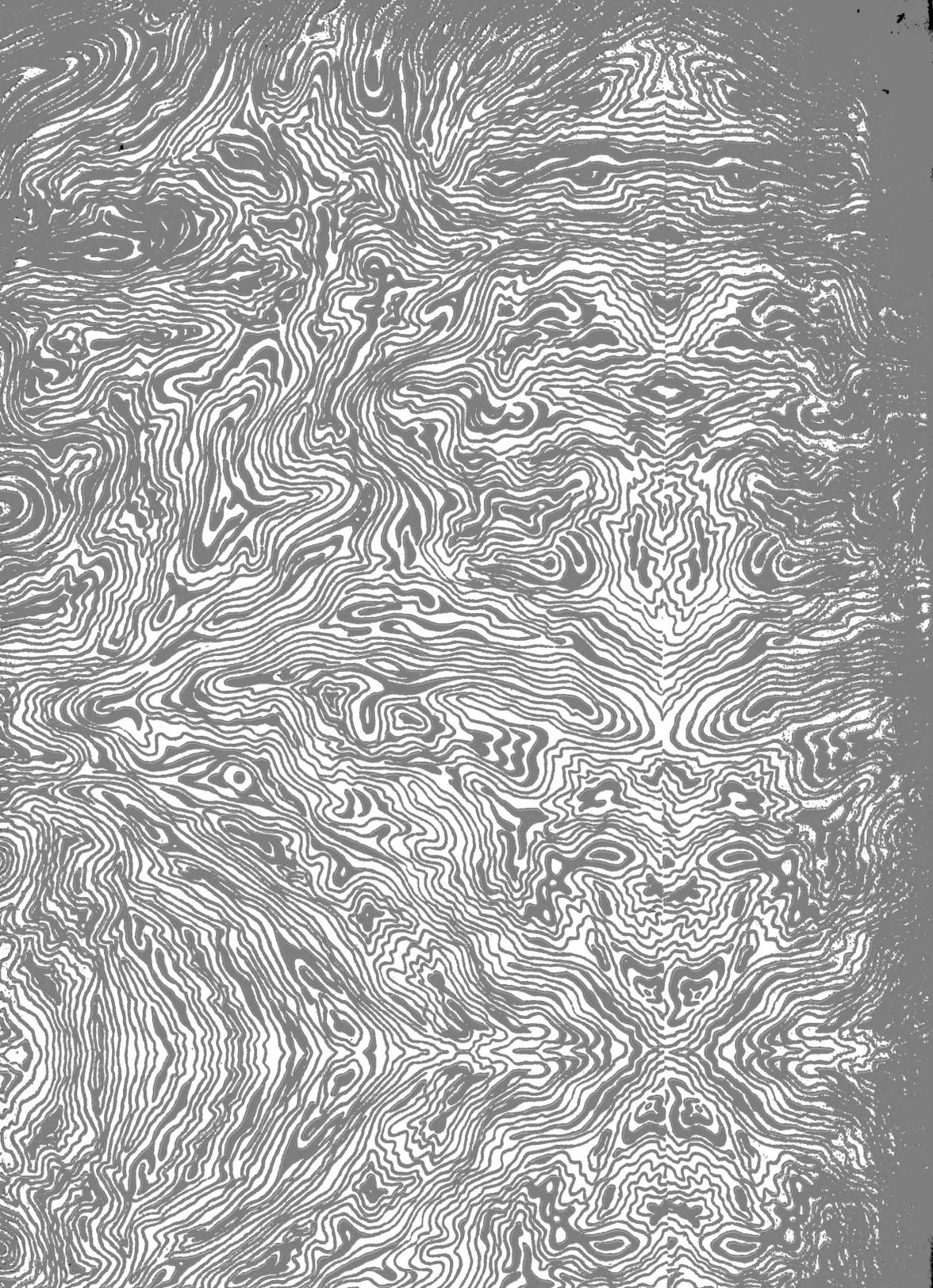


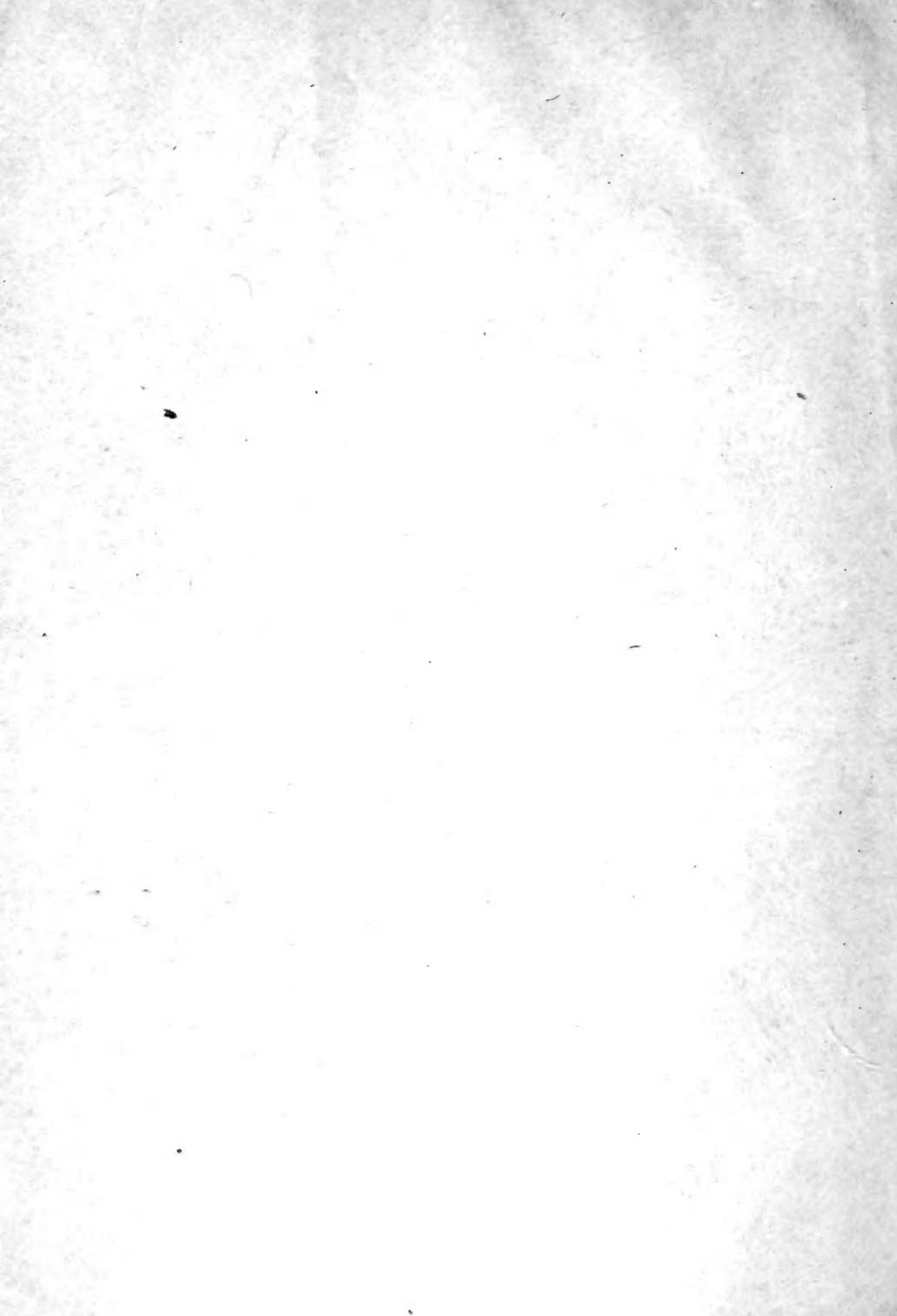
UNIVERSITY OF TORONTO



3 1761 00641484 1







**PROBLEMAS Y SECRETOS MARAVILLOSOS DE LAS INDIAS**



PRIMERA PARTE

DE LOS

PROBLEMAS Y SECRETOS MARAVILLOSOS

DE LAS INDIAS

COMPUESTA POR

EL DOCTOR IUAN DE CARDENAS

MEDICO

Dirigida al Illustrissimo Señor

Don Luys de Velasco, Virrey desta Nueva España

CON LICENCIA

En Mexico, En casa de Pedro Ocharte

Año de 1591.

---

Segunda Edición

---

MÉXICO

IMP. DEL MUSEO N. DE ARQUEOLOGÍA, HISTORIA Y ETNOLOGÍA

1913

6597

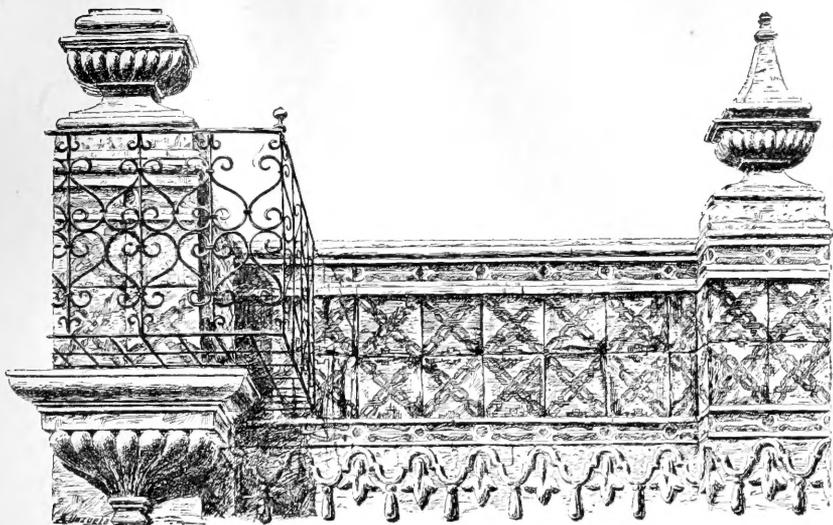


E

141

C19

1913



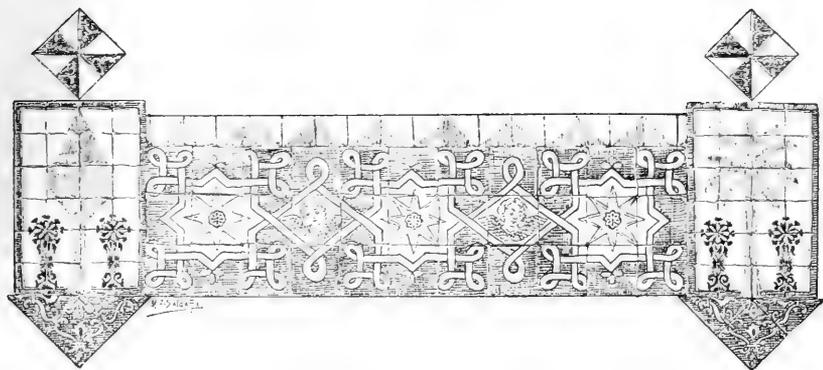
La presente obra fué, entre las de su género, una de las pocas que produjo el arte tipográfico en México, en el curso del siglo XVI.

El Museo Nacional, al proceder a reimprimirla, lo ha hecho tanto por ser un documento que con grande originalidad nos presenta de una manera patente el estado en que se hallaban las ciencias naturales a raíz de la conquista española, como por ser sumamente escasos los ejemplares que de ella se conocen.

Escribióla el Dr. D. Juan de Cárdenas, quien, según él mismo lo expresa, fué originario de Constantina, en Andalucía, donde vió la primera luz el año 1563. Siendo casi niño pasó a la Nueva España, donde hizo sus estudios, habiendo tenido por maestros al P. Antonio Rubio, S. J., en humanidades; al Dr.

Hernando Ortiz de Hinojosa, y a Fray Juan de Contreras, religioso agustino, en filosofía, y al Dr. D. Juan de la Fuente en medicina. Fué catedrático de Vísperas en la Universidad de México, y según lo refiere en su obra, ejerció su profesión tanto en dicha Capital como en Compostela y en Guadalajara. A la edad de veinte y seis años compuso su obra, la cual, por contratiempos diversos, no pudo presentar impresa sino hasta cinco años después. Esto es cuanto sabemos acerca del Dr. Cárdenas, pues, por falta de documentos, ni aun hemos logrado averiguar la fecha de su muerte, la que debe de haber acontecido en los primeros años del siglo XVII.

El Museo Nacional, deseoso de ilustrar la publicación de esta obra con algún estudio acerca de su contenido, encomendó al Sr. Dr. D. José Terrés dicha tarea. El distinguido galeno, cuya competencia en la materia es reconocida, galantemente se sirvió escribir las páginas preliminares que a continuación siguen.



## ISAG OGE

Al reimprimir el Museo Nacional de Arqueología, Historia y Etnología, ahora bajo la dirección acertada del señor licenciado Genaro García, la obra del médico Juan de Cárdenas, hace labor útil a la Historia, necesitada siempre de documentos genuinos en que basar sus relatos y donde enraizar sus inferencias.

Cuando los pensamientos de los hombres no son referidos por ellos mismos, es sumamente común su adulteración y muy difícil de evitar, sea porque los narradores no se dan cuenta precisa de tales pensamientos, sea porque involuntariamente los modifican acercándoles a los del historiador, sea, finalmente, porque de modo deliberado los truecan, ya para levantar a los hombres y sus épocas, ya, al contrario, para deprimirlos y, por contraste, magnificar y ensalzar a otros individuos, a determinadas naciones o a períodos de la vida de los países por los que se tiene más simpatía.

Y como el trastrueque de las ideas y de los hechos se ad-

vierte con deslumbradora claridad en los cronistas, y se sabe que en las aserciones de éstos se apoya en gran parte la Historia, de sobra se justifica cierta desconfianza con que a veces son recibidos los relatos, máxime si se apartan mucho de nuestra manera de sentir, pensar u obrar.

Al recorrer las páginas del opúsculo de Cárdenas, abastado el espíritu con los conocimientos adquiridos ahora y con la fuerza que proporciona un criterio bien educado, se asombra el lector de mucho de lo que ahí consta, y la primera impresión que recibe le inclina a no admitir la posibilidad de que un catedrático de la Universidad poseyera creencias que ahora sólo son admisibles en los niños párvulos; pero con examen algo más detenido, el cual necesariamente debe hacerse partiendo del conocimiento de que los de cada individuo han de hallarse en armonía con el tiempo en que vive y el medio social en que se ha formado y en el que actúa, se absuelve al autor de mucho de lo que con estudio superficial se le había condenado, se substituye la curiosidad al desdén, y el observador trata entonces de aprovechar las narraciones falsas, los asertos absurdos y las inferencias inadmisibles, para con todo ello adquirir idea del grado de civilización de la época.

Los individuos, las naciones, la humanidad toda, ha progresado con desigual rapidez. Esto es de sobra conocido e indiscutible; pero no se halla en el propio caso algo que voy a recordar y tiene conexión con ello.

Fecunda en consecuencias de diversa índole ha sido la comparación del crecimiento intelectual y mejoramiento moral de los individuos y de la humanidad, naturalmente sólo en lo que atañe al orden de sucesión de las fases; pero es indudable que en el aumento ordenado y gradual de la inteligencia del niño no existen, ni en bosquejo, períodos que en la civilización humana han sido largos e importantísimos, lo cual puede ciertamente ser debido a la beneficiosa acción de la herencia, como se ha afirmado; pero sin asomo de duda, y en mi sen-

tir con más vigor aún, es consecuencia de la influencia educativa del medio en que se vive. Y hay también otra diferencia interesante, al menos en apariencia, entre ambos crecimientos, que consiste en que el espíritu del niño gana al principio muchísimo más que poco después y, en cambio, los primeros avances de la humanidad fueron muy más lentos y penosos que los que les siguieron.

Así se explica que hace poco más de tres siglos (lo que en la historia de la humanidad es bien poco) Cárdenas, médico y profesor de la Univesidad, admitiera por cierto que «En el rio de esta misma ciudad de Goa, es cosa notoria que nasce, y se cria un arbol, a las riveras de este rio, que sus hojas caen dentro del agua, se convierten en pescados, y si sobre la arena se buelven en paxaros que son al modo de mariposas» (pág. 12), y otras cosas de parecida índole, que harían reír a un niño de la época actual. Empero, antes de fallar sobre esto hay que recordar que en ese siglo se admitían muchas creencias absurdas, y en él fué organizada por Ponce de León una formal expedición para buscar la fuente en donde, bañándose, se recobraban el vigor y la belleza de los primeros años.

En todo el libro de Cárdenas se refleja el vicio que dominaba en la educación de su época. Hijo sumiso fué de la lógica aristotélica, avezado a razonar siempre deductivamente, pero sin preocuparse de comprobar la exactitud de las premisas en que se apoyaba, ni de las consecuencias que obtenía; en suma: pésimo observador, pero infatigable especulador, extendía a todas partes sus explicaciones; se complacía en fingirse tropezos y dudas, para vencerlos y aniquilarlos siempre, en su concepto, contradiciéndose a menudo en sus triunfos, llegando a conclusiones falsas y perdiendo el tiempo en pretender llevar luz a obscuridades imaginarias, no ciertamente porque faltasen las reales, sino porque no se hallaban en donde él las creía.

No hay que culpar a Cárdenas por exagerado apego a las prácticas del filósofo de Estagira y por necesitar, como él, según se dice que aseguraba su maestro Platón, freno constante en la creación de sus lucubraciones; pues el citado Cárdenas tenía que ser víctima de los ingentes vicios de educación de su época, vicios que todavía hoy se advierten, pues muchos de los que pretenden pasar por hombres de valer se aventuran a razonar sobre lo que no conocen, se contradicen, embrollan los asuntos, se ponen en franca oposición con la experiencia, y, a pesar y después de todo esto, se consideran héroes del pensamiento. Y, ahogándose en Caribdis por huír de Scila, se ven también gentes que, dominadas en realidad por el empirismo, aunque juzgándose partidarios de la sana y fecunda observación, todo lo quieren encerrar dentro de los valladares de ella, desdeñando el razonamiento deductivo y aun ignorando y no queriendo comprender en qué consiste.

¡Triste situación la de casi todos los hombres y de muchas épocas de la vida de la humanidad, que de un extremo van al otro, y pocas veces se cobijan con la sombra bienhechora del eclecticismo!

El vicio de razonar sin cerciorarse de la exactitud de las premisas, llevó a Cárdenas a las veces a conclusiones cuya falsedad es notoria, aun a los ojos más indoctos, como cuando llegó a decir que es provechoso a la salud de los mozos, y más si son coléricos, pasearse toda la noche; con más frecuencia le hizo incurrir en contradicciones; así, después de haber asentado que la media región del aire es donde hay menos calor del sol, la más fría de toda la atmósfera, «en tan sumo grado, que todos aquellos vapores que de la tierra y agua se levantan, en subiendo a ella se cuajan, y convierten en lluvia, y granizo, etc.» (pág. 24), aseguró que «entre otros vapores que el sol entre día, de la humedad de la tierra, levanta juntamente cierto sutil y delicado vapor, que de día le tenemos entre nosotros mezclado con el mismo ayre, y es tan-

ta su delicadeza, que si subiese a la región media del ayre. al punto el mesmo calor del sol le consumiría y le convertiría en ayre» (pág. 57). En otro lugar (pág. 167) escribió que el indio es flemático, la flema natural hace salir el cabello y no se ponen calvos «porque no ay bastante sequedad en la vejez, que cerrar y apretar pueda los poros de la cutis o pellejo;» pero he aquí que las flemas engendran canas, y sin embargo el indio a pesar de flemático, no encanece, y el español sí y pronto, y además, el indio que, por flemático, hasta en la vejez tiene pelo, carece de barba y en cambio el español la posee. Cárdenas no se arredró ante tamañas contradicciones, todas las dificultades las venció siempre apoyándose en asertos no comprobados; mas lo único necesario era dar forma a una explicación, siquiera no hubiese en ella idea admisible, y con decir que el indio es flemático por naturaleza, pero no accidentalmente, contestó a lo primero, sin decir ni aclarar nada, y a la última contradicción respondió diciendo en resumen que el cabello es humo que sale del cerebro para arriba y no tiene la misma fuerza para salir de soslayo, y además, los huesos de la cara son más duros que los del cráneo y en la mujer más que en el hombre; con todo lo cual, sobre haber asegurado mucho sin probar nada, dejó en pie la duda, ya que admitiendo tamaños errores quedaba viva la contradicción que se requería desvanecer.

La obrita de Cárdenas puede servir de espejo a algunos modernos, para ver las lamentables consecuencias de aplicar a tontas y a locas la deducción. pues este utilísimo medio de inferencia no sólo antiguamente fué viciado y mal comprendido, sino que ahora lo es a veces por ciertas personas que se sueñan de genio a pesar de cometer tan grandes errores. Por eso se ha llegado a mostrar una máquina que hace silogismos, como se podría exhibir una que escribe discursos, sin comprender que el buen éxito, cuando le hay, no reside en la máquina sino, en parte, en la habilidad de quien la mane-

ja, y principalmente en el que elabora, ordena y viste las ideas que la ciega máquina escribe.

Todavía ahora hay personas ilustradas que creen que hablar en forma de silogismo es deducir, sin tener en cuenta que no todo silogismo, considerado sólo en su forma, es deducción, ni todas las deducciones se hacen construyendo silogismos: éstos son la expresión simple de aquélla; pero así como existen cuerpos que sin valer tienen forma de moneda, hay silogismos sin deducción <sup>1</sup> y hay inferencias de lo más general a lo menos, que, por lo mismo, son deducciones, y no están arregladas en forma de silogismos. Todavía ahora hay personas que ignoran que el verdadero mérito de la deducción estriba en saber encontrar todas las premisas necesarias para la inferencia, en asegurarse de la exactitud de ellas y en combinarlas con acierto.

Todavía hay ahora quienes ignoran que para deducir bien se requiere saber observar, y que la observación correcta es requisito indispensable de cualquier inferencia, ora de lo particular a lo particular, ora de lo general a lo particular o al contrario.

La máquina ciega que troquela monedas de oro no es la que les da todo su valor, a lo sumo le aumenta algo; de ella pueden salir con igual facilidad pesos de plomo, carentes de valer; y en cambio el oro, siquiera no esté amonedado, le tendrá siempre. Así la máquina de hacer silogismos les arregla lo mismo con premisas falsas o mal planteadas, que con las que se hallan en condiciones opuestas; luego el mérito del resultado no está principalmente en la ciega combinación sino en el material con que se trabaja, es decir, en el pensador que dispone las premisas. Allende de esto, si no se toman en

---

1 Los que contienen premisas falsas, los que no encierran en ellas todos los elementos requeridos y los que son viciosos en su forma, por ejemplo, cuando son particulares las dos premisas.

cuenta todos los elementos para inferir, la deducción fracasa, por eso no llega a la meta el astrónomo si al calcular la órbita de un astro fundándose en las leyes generales de atracción, no tiene en cuenta todas las fuerzas atrayentes, y por eso desacierta el juez que aplica los principios generales de Derecho a un caso concreto cuyas circunstancias desconoce en parte.

Los que todo o parte de esto ignoran, adulteran la deducción, y abusan estérilmente de ella, como Cárdenas, o la deturpan sin justicia.

Es de lamentar que en observaciones haya sido parco en exceso y no haya mostrado desprendimiento de prejuicios al hacerlas, porque exhibir hechos ciertos, aunque incompletos, sería el mayor provecho que ahora podríamos cosechar de obras de la índole del opúsculo de Cárdenas. Tal cual vez se encuentra ahí una buena observación, como cuando advirtió la influencia de la altitud sobre la temperatura y cuando notó que la amalgama de plata deja perder una cantidad fija de mercurio con relación a la de plata. Cárdenas no podía saber que dicha amalgama se hace en relaciones fijas si las condiciones son iguales, y como él vió, sin duda, únicamente los hechos en idénticas circunstancias, infirió generalizando sofisticadamente, pero de modo en cierto sentido perdonable, que es invariable la cantidad de mercurio que se volatiliza o pierde por cada peso fijo de plata.

Lástima grande que no pueda contribuir la obra de Cárdenas a ilustrarnos sobre si el cocoliztle era realmente el tabardillo, pues aun cuando al hablar de ambas dolencias las consideró distintas, según se creía entonces, en contra de lo que ahora suele pensarse, ni hay señal segura en la obra de que Cárdenas observara la enfermedad personalmente, ni sería discreto fiarse de la observación realizada por un hombre dominado por prejuicios y que tomaba por buenos los más triviales absurdos que vulgar observación destruye; por un hombre

que sin vacilar creía y decía «que se sustenta vna mula por mucho tiempo sin tener hambre con solo táscaer el freno en la boca» (pág. 123); que «el mantenimiento que vna vez passo al estomago, raras vezes o ninguna buelve a la boca, sino es echandolo con vomito, como hazen los perros, y esto no podremos dezir que hazen los animales que rumian, pues jamas tal avemos visto en ellos» (págs. 123 y 124); que en lo general es aquí agria la miel de abejas (cap. XV) y que hablando del humo de tabaco, la hierba más santa y medicinal que crió la naturaleza [pág. 147], aseguró: «Muchas personas ay, que toman quatro o seys tragos del dicho humo en acabando de comer, a fin de ayudar a la digestion, y hallanse tambien con el, que afirman muchos que aunque ayan comido vn carnero, en tomandole quedan sin genero de empacho en el estomago, como si no uvieran comido nada» [pág. 149].

Es curioso ver en la obra Cárdenas cuántas clases de atole se hacían en su época y con qué se confeccionaba el chocolate, al cual ponían cacao, canela, pimienta, anís, ajonjolí, mecasuchil, tlixochitl, achiote y gueynacaztle,<sup>1</sup> y aun otros ingredientes. A la última planta, que es la que ahora se conoce comúnmente con el nombre de parota, atribuía propiedades importantísimas, cuales son las de contribuir a hacer la bebida aromática, cordial, reconfortante de la virtud vital, agradable al gusto, confortativa del hígado, digestiva, destirpadora de ventosidades y malos humores, diurética y emenagoga.

¡Qué desencanto sería para Cárdenas saber que ahora sólo los animales comen el fruto de la parota, al cual también llaman los indios cuetla!

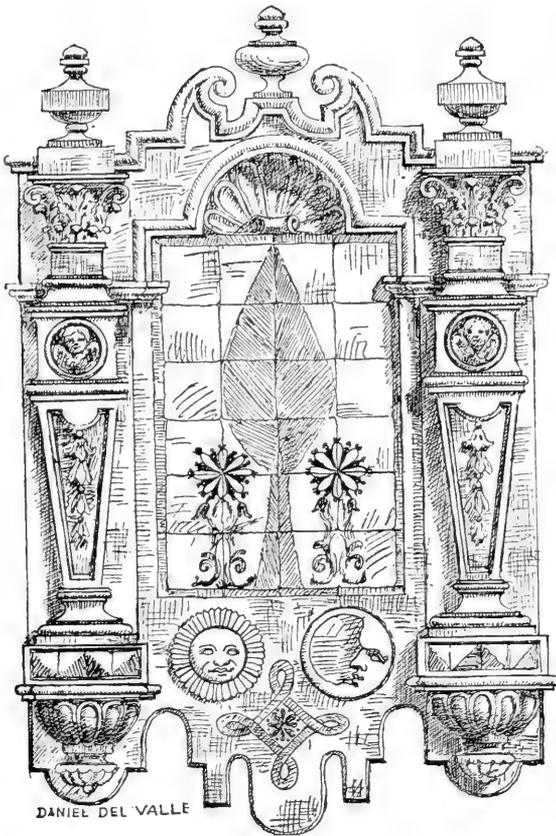
Contribuir a enseñarnos lo que se hacía y cómo se pensaba aquí en la postrimería del siglo XVI, constituye la utili-

---

<sup>1</sup> Los nombres técnicos de las últimas cuatro plantas, son estos: *Piper amalago*, Linn., Piperáceas; *Vanilla sativa*, Schiede, Orquídeas; *Bixa orellana*, Linn., Bixíneas; y *Enterolobium cyclocarpum*, Griseb, Leguminosas.

dad que rinde el opúsculo de Cárdenas, quien, sin duda alguna, no era en su época un adocenado, sino, por el contrario, uno de los que guiaban el avance intelectual de nuestro país.

JOSÉ TERRÉS





PRIMERA PARTE  
DE LOS PROBLEMAS,  
y secretos maravillosos de las  
Indias. Compuesta por el Do-  
ctor Iuan de Cardenas  
Medico.

Dirigida al Ilustrissimo Señor Don Luys  
de Velasco, Virrey desta nueva España.



Con Licencia. En Mexico, En casa de  
Pedro Ocharte. Año d 1591.



SUMMA DE LO QUE EN EL DISCURSO DESTE  
LIBRO SE TRATA.

Tratase en el Libro primero, del sitio, temple, y constellacion desta tierra, dando la razon y causa de estrañas propiedades, que en ella suceden, como es temblar tan a menudo la tierra, aver tantos Bolcanes, tantas Fuentes de agua caliente, llover en verano, y no en invierno, dar fe a cada breve espacio de tierra, vna parte de tierra fria, y otra de muy caliente, &c. Y con esto otras muchas curiosidades.

En el Libro segundo, se trata copiosamente del beneficio de los metales, dando la razon, porque se echa sal en los montones de metal, para sacar la plata, y porque se pierde tanto azogue, quanto se saca de plata. Porque assi mesmo vnos metales dan mas presta la ley que otros, con otras muy galanas preguntas.

Tratase tambien en este mesmo Libro, de algunas plantas de las Indias, como es del Cacao, del Mayz, del Chile, de las Tunas, y del Tabaco &c. Declaranse assi mesmo muy en particular las propiedades del Chocolate, las del Atole y las del humo del Piciete.

En el Libro tercero, se trata de las propiedades, y qualidades delos hombres, y animales nacidos en las Indias, como es dezir que porque los Españoles que en esta tierra nacen son a vna mano de bivo y delicado ingenio, y si es verdad que biven menos que los nacidos en Europa, y porque encanecen tan presto, porque ay tantos enfermos del estomago, porque a las mugeres les acude su regla con grandissimos dolores, porque a los Indios no les nace barba, porque no ay eticos en las Indias, porque no ravian en ellas los animales. &c.

Don Luys de Velasco, Cavallero de la Orden de Santiago, Virrey, lugarteniente del Rey nuestro Señor, Governador y Capitan general en esta nueva España, y Presidente del Audiencia, y Chancilleria Real que en ella reside, &c. Por quanto el doctor Juan de Cardenas medico, me ha hecho relacion. que el tiene compuesto vn libro intitulado. Problemas y secretos de las Indias, el qual por mi mandado se avia visto y examinado, y que el agora pretende se imprima, para que salga a luz, y me pidio le diesse licencia para que por tiempo de diez años, otro ninguno que la persona que el señalare, no pudiesse imprimir el dicho libro. Y por mi visto, teniendo consideracion a la vtilidad que se sigue a toda la republica, de que el dicho libro se imprima y salga a luz. Por la presente doy licencia al dicho doctor Juan de Cardenas, para que por tiempo de quatro años primeros siguientes, el o la persona que tuviere su poder, pueda imprimir, é imprima el dicho libro sin que otra ninguna lo haga, sopena de quinientos pesos de oro comun para la camara de su Magestad y para el denunciador e juez que lo executare, repartidos por tercias partes, y de perdidas las empressas y moldes que tuvieren para ello, con que despues de impresso se trayga juntamente con el original, para que se corrija y coteje, y se tasse lo que ha de llevarse por cada volumen, y con esto no le sea puesto en el vso desta licencia embargo ni contradicion alguna. Fecho en Mexico, a treze dias de Febrero, de Mil y quinientos y noventa y vn Años.

*Don Luys de Velasco.*

Por Mandado del Virrey.

*Pedro de Campos Guerrero.*

El Doctor don Sancho Sanchez de Muñon, Maestrescuela, Governador y Vicario general en la Santa Yglesia Cathedral de Mexico, y su Arzobispado, por Don Pedro Moya de Contreras, Arzobispo de Mexico, del Consejo del Rey nuestro Señor. Por quanto por el Doctor Juan de Cardenas Medico, vezino desta ciudad se me ha fecho relacion. diziendo que el ha compuesto vn libro intitulado, Problemas y secretos maravillosos delas Indias, y porque por mi mandado lo ha visto, examinado, y aprobado el Doctor Hernando Ortiz de Hinojosa, Doctor en Santa Theologia, me pidio le mandasse dar licen-

cia para lo poder imprimir, por ende por el tenor dela presente, doy licencia al dicho doctor Juan de Cardenas, para que pueda imprimir el dicho libro que de suio se haze mencion, poniendo al principio del esta mi licencia, y la censura del dicho doctor Ortiz.

Fecha en Mexico a 16 de Marzo de 1591.

*D. Sancho Sanchez de Muñon.*

Por mandado del Gover. y Provisor.

*Lope Arias.*

Por mandado del Illustrissimo señor Don Luys de Velasco, Vi-  
rey desta nueva España, &c. Ley esta primera parte delos Proble-  
mas de las Indias repartida en tres libros, que compuso el Doctor Juan  
de Cardenas, y no halle cosa contra nuestra santa fee-catholica, ni  
que offenda el oydo Christiano. Antes son sus discursos conformes a  
buena Philosophia, y Medicina, y con advertencias muy provechosas  
para la salud, que quasi nunca se vee libre de achaques en esta tie-  
rra. Y aun el que quisiere mas aprovecharse, tiene aquí motivos para  
conocer la maravillosa providencia de Dios, y subir de el conocimien-  
to divino. Su impresion entiendo que sera muy provechosa. De S.  
Domingo de Mexico, a 23 de Noviembre de 1590.

*Fray Agustin Davila.*

Examine este libro delos Problemas, y secretos maravillosos de  
las Indias, por comission del Doctor don Sancho Sanchez de Muñon,  
Maestrescuela dela Cathedral desta ciudad, Provisor, y Vicario gen-  
eral deste Arzobispado, y Governador del, y Commissario general dela  
Santa Cruzada, y hallo ser obra de mucha erudicion, y vtilidad para  
todos, porque su author descubre en ella con verdad, Philosophica y  
medicinal, con claridad, y resolucion las causas proximas de los effec-  
tos misteriosos, que por diferente estilo obra naturaleza en esta nue-  
va España, y provincias delas Indias, no tiene cosa mal sonante, ni  
que contradiga a nuestra Santa fee catholica. Puedese imprimir. Fe-  
cho en Mexico a 4 de Henero de 1591.

*El Doctor Ortiz de Hinojosa.*

## CARTA NVNCVPATORIA.

*Al Illustrissimo señor Don Luys de Velasco, Virrey de la Nueva España.*

LOS PROBLEMAS delas Indias se ponen a los pies de V. S. Illustrissima, pidiendole favor y amparo al que lo ha sido, y es de todas ellas, quando no se acordara (como se acuerda toda esta tierra) del Illustrissimo S. Don Luys de Velasco de gloriosa memoria, padre de V. S. que con tanta paz y prudencia la governo, hasta que Dios le llevo al cielo, bastava solo V. S. con sus obras de padre (aun desde antes que fuesse Principe, como agora lo es mericissimo) a que todo lo que lleva titulo y nombre de Indias, y Nueva España, se offreciese debaxo de tal auxilio y amparo, y assi nó quiero yo hablar de mi obligacion, pues quando no fuera mas que hombre particular como todos los desta tierra, devia dedicar mis obras y vida al servicio de V. S. Illustrissima, de quien espero (como suplico) el favorable rostro, que cosas de letras en V. S. siempre hallaron, para que yo cobre animo de acabar otras que traygo entre manos. La Illustrissima de V. S. nuestro señor guarde para amparo de virtud y letras. &c.

*El Doctor Cardenas.*

## PROLOGO AL LECTOR.

Imaginar yo agora que en mundo nuevo, de historia nueva, siendo mayormente nuevo, y tan moderno el escritor, no aya mil faltas que notar, mil sobras que quitar, y aun mil buenas cosas que añadir, ignorancia mia, ó por mejor dezir, sobervia, y arrogancia fuera, pues por muy docto que vn hombre sea, en tomando la pluma para escribir en publico, abre la puerta a la publica y comun murmuracion, segun esto, ni quito la ocasion a que de mi no digan, ni menos me agravio de lo que dixeren, mayormente que en todas las artes, en todas las sciencias, y disciplinas. Es cosa natural comenzar por estilo baxo, por humildes é incultos conceptos, mas errando que acertando, mas dando ocasion de enmendar, que modelo para corregir, y assi sospecho abra de ser esta mi pequeña y humilde obra, que como cosa nueva, de nadie intentada, servira solo de dar motivo a que otros mas expertos y limados ingenios que el mio, puedan añadir lo bueno que falta, y cercenar lo malo que sobra. Bien entiendo que avra muchos que vltrogen el orden delos capitulos, la cortedad dela historia, la prolixidad de las respuestas, y aun la poca policia delos bocablos. de todo lo qual si a mi en particular se pudiera pedir quenta sospecho diera bastante satisfaccion a todo, porque si en quanto al orden de los capitulos me pusieran objecion. diziendo que porque causa siendo esta historia tan varia, y tocando materias tan diferentes, no hize della vna selva de Varia lecion indiana, para variar los gustos al Lector. A esto respondiera, que como mi principal intento fue dar razon y causa de lo que en cada problema se pregunta, y esta razon venga dependiente de otra, no fue posible dexar de encadenar los capitulos, para que desta suerte se escusasse a cada rato el repetir mil vezes vna mesma cosa. Y assi tome por orden dividir el tratado en tres libros, tocando en el primero, el sitio, temple, y constelacion dela tierra, con otras admirables propiedades que en si contiene. En el segundo, tras- te delas plantas y minerales. (hablo de sus grandezas y qualidades peregrinas) Vltimamente toque en el tercero, las propiedades delos

hombres, y animales nacidos en las Indias, y assi en quanto a esto no devo de ser culpado. Acerca de la cortedad de la historia se me podria imputar, que porque causa siendo tan espacioso y ancho el distrito de las Indias, y aviendo tantas maravillas que escribir del, quede tan corto en solo tratar de las cosas de la nueva España, olvidandome de las grandezas de esa tierra firme, y Reynos del Piru. Respondo a esto que considerando lo mucho que de estos grandiosos Reynos avia que escribir, y el poco posible mio para sacar a luz tan larga historia, me parecio dividirla toda en dos partes, vna que declaro lo tocante a estas provincias del norte, y otra que sirva solo de tratar grandezas del Piru, y esta Dios mediante saldra muy en breve a luz. Acerca de la prolixidad de las respuestas, digo que como yo escrivo mas para curiosos romancistas, que para hombres scientificos y letrados (pues estos no tienen necesidad de documentos de vn hombre mozo) alargo las razones, ensancho las respuestas, y aun repito muchas vezes vna cosa, para que desta suerte queden mas enterados en la solucion y respuesta del problema: por concluir digo que si en el modo del lenguaje, en la imperfeccion de los terminos, y aun en las respuestas de muchos problemas uviere muchos que no se contenten, ni yo culpo a ellos en no contentarse, ni menos me culpen de que no les contente, porque assi como es trabajo agradar a muchos assi es digno de perdon quien a muchos no agrada, mayormente que mi zelo es dar gusto a todos, y que todos se sirvan de mis trabajos, resciviendo el zelo, y voluntad con que se escriven.

Qua in domitus domuit,  
 correpius enfis ad indos.  
 Cardenius calamus,  
 conde corata fimit.

THOMAS VELLVGA DE MONCADA. Al author.

SONETO.

Si el gran Marques del Valle ha merecido  
 eternizar con fama, su memoria,  
 por aver alcanzado la victoria,  
 de aqueste nuevo mundo que ha vencido.  
 Si su espada le ha tanto engrandecido,  
 que se ocupa la fama en dalle gloria,  
 haziendo la inmortal de transitoria,  
 por su valor heroyco esclarecido.  
 No menos vuestra pluma os ha ilustrado  
 supremo Doctor Cardenas famoso,  
 en los raros Problemas que escrevistes.  
 Con la espada el Marques se ha señalado,  
 con vuestra pluma, vos quedays glorioso,  
 pues tanta claridad al mundo distes.



## PRIMERA PARTE

DE LOS PROBLEMAS, Y SECRETOS MARAVILLOSOS DESTE  
OCCIDENTAL, Y NUEVO MUNDO DE LAS INDIAS.

### CAPÍTULO I.

*En que se da principio á esta Historia natural.*

#### LIBRO PRIMERO.

QUIEN OYERE DEZIR por cosa cierta, y aberiguada que la piedra del Aguila atada al muslo, llama, y arranca tan deveras la criatura del vientre, que haze salir la matriz de su lugar á fuera y quien assi mesmo oyere dezir que el Carhunco, en medio de las tinieblas da lumbré, y resplandor, que la aguja de marear ella de su propia virtud se endereza, y mira al norte, que la yerba llamada de los indios Baaras, lanzava los demonios, y que el hombre, ó animal que la arrancava primero, al punto moria: pues quien discurriendo por otras cosas supiese, y entendiése que el animal llamado Hiena, con solo su sombra adormece á todos los demás animales, y el pescadillo llamado Remora, con solo arrimarse á un navio yendo á la vela lo detiene, sin lo dexar mover un punto la Tremielga, que con solo tocar el anzuelo, o sedal del pescador, totalmente le buelbe atonito, y sin sentido: la Celidonia, que restaura la vista á los golondrinillos ciegos: la Peonia, que sana y preserva las criaturas de gota coral: las almendras amargas, que quitan la embriaguez, y que el cuerno del Vnicornio puesto delante de qualquiera veneno suda, y otras mil estrañas propiedades,

que por no ser enfadoso dexo de dezir. Quien como digo oye, y oyendo tiene por cierto ser ansi estas estrañas propiedades, que los antiguos autores nos escriben de muchas cosas, no entiendo yo dexara de dar credito á las maravillas, y occultos secretos que con tanto testimonio de verdad, y aun dando razon bastante de todo, podemos escrevir deste nuevo mundo de las Indias, todo lo qual si por ventura no se sabe ni dello tiene noticia, es por falta (segun entiendo) de escritores, que saquen y desentierren del abismo del olvido, tan peregrinos y excelentes efectos, como todas estas occidentales provincias en si contienen, y encierran: y buelvo á dezir que se puede con justa razon lamentar toda esta indiana tierra, de que sobrandole materia, y copia de extrañas y excelentes grandezas, le falta quien las predique, y saque á luz, de que no tendra Asia, Africa, y Europa, que quejarse, pues tiene, y á tenido mas escritores que dellas escriban, que cosas que poderse escrevir: que pudo dezir ni encarecer Plinio del Cocodrillo, que no escriba el philosopho indiano, del Cayman desta tierra, pues cotejadas sus propiedades con las del Cocodrillo, son las del Cayman, muy mas notables, y excelentes que se cuentan del Elefante que no aya mucho mas en el Rinoceronte dela india oriental? Que se pudo dezir del Bi-baro, ó Castoreo, que no cuenten los Peruleros de la Cerbicabra, y de las Bicuñas? Que dixo Avicena de las tortugas, que no aya mucho mas en nuestras indianas y coteas, pues ay algunas en cuya concha suelen caer seys hombres: que escriben los autores del Lagarto, que no digamos en las Indias de las Yguananas; que escribió Dioscorides del Erizo, que no se escurezca con las propiedades del Armadillo de la nueva España? Que se cuenta de la Raposa, ó Comadreja, que yguale á las calidades del Thacuazi, aquien naturaleza por sellar de su mano, dio y formo por la parte de afuera en medio del vientre, vn seno ó bolsa donde trayendo sus hijos encerrados puede correr y saltar por doquiera, y andan todos ellos mamando: pues si en el mundo uvo sierpes, y culebras donde las pudo aver mayores que en esta tierra de las Indias: pues yervas, frutas, pescados, y animales, que libros serian bastantes para poderlo todo poner en suma. E dicho todo esto, y vsado de este preambulo, para que con razon se entienda la lastima de esta tierra, pues á ella sola faltaron escritores que yustrassen y engrandesciessen sus cosas.

Y pues en este capitulo me viene aqunto dezir algunas dellas, nombrare de passada, parte de las que (como dizen) sabemos todos. Del zumo de la Yuca, que es vna rayz de que hazen el pan del caza-ve es cosa publica, y notoria, que si el dicho zumo se toma por la boca crudo, en qualquiera cantidad que se tome, mata, y si á este mismo se le da vn hervor, ó simple cozimiento, es sano, y da loable mantenimiento al cuerpo. A este modo de veneno se quieren parecer ciertos frisoles mayores que los ordinarios que se cogen en essa costa de Colima, en el mar del Sur, los quales tienen esta propiedad, que si se comen crudos por bien maduros, y sazonados que esten, despachan al que los come, y si á estos mismos les cuezen, y forman en pan, que llaman los indios thamales, son de muy buen sustento, y no sesta aqui el mysterio que ellos mismo formados en este pan, cirven de contra veneno al que primero los comio crudos. Otrosi en muchas tierras calientes dela Nueva España, se cogen ciertas manzanillas, que la pulpa de afuera es de comer, (y no poco sabrosa) siendo lo interior veneno mortifero. Quantase con verdad del Peyote del poyomate, y del Hololisque, que si se toman por la boca, sacan tan deveras de juyzio al miserable que las toma que entre otras terribles, y espantosas phantasmas se les representa el demonio, y aun les da noticia (segun dizen) de cosas por venir, y debe ser todo trazas, y embustes de sathanas, cuya propiedad es engañar con permission divina, al miserable que en semejantes ocasiones le busca. Ultra desto, personas fidedignas quantan que en essa provincia de Honduras, y tierra firme se cria cierto genero de eulebras, que tienen vn cornezuelo en la frente, y es este de tal virtud, que si por vn quarto de hora lo hechan en vn poco de vino, y lo beven provoca tan poderosamente á luxuria, que succede á las vezes morir el que le toma de puro desaynado. Tambien sabemos que en el rio de Toluca se cria cierta especie de ranas, que si se aciertan á comer sus ossezuelos, es muy cierto dar mal de yjada, y de orina.

Todo esto parecera que por ser cosas casi sabidas de todos no causaran aquella admiracion, que las cosas que en su natural historia refiere Plinio, yo lo confieso así: pero por remate deste cap. contare con verdad, y certissimo testimonio, de gente que lo ha visto, cosas que si solo las oyera Plinio, quedara absorto, y espantado. Digo pues así, que el doctor Solis prothomedico dignissimo de la ciudad de

Goa, en la india Oriental donde residen los Virreyes, cuenta lo que mucha gente que de aquella tierra viene, afirma, y dize ser ansi, de que en la dicha ysla nasce vn palo, cuya virtud es tan estraña que si con un cuchillo se raspa hazia adelante, son las tales raspaduras contraveneno, y si se raspa hazia tras son las mismas raspaduras mortal, y pernicioso ponzoña, y esto sin poderse hasta oy saber la causa, ni razon dello. En el rio desta misma ciudad de Goa, es cosa notoria que nasce, y se cria vn arbol, á las riberas deste rio, que si sus hojas caen dentro del agua, se convierten en pescados, y si sobre el arena se buelven en paxaros, que son al modo de mariposas. De la ysla del Maluco, nos quentan los que de ella vienen que se crien por los campos ciertos arboles de membrillos, cuya fruta (toda la que en vn mismo arbol nasce hazia la parte de Oriente), es de muy buen mantenimiento, y al contrario toda la que nasce á la vanda del Poniente, es veneno, y comida pestilencial (tanto puede mudar el sol en esta fruta). En Ormuz, que es vna pequeña ysla de la india Oriental, quentan los portugueses que se cria en ella cierto genero de cangrejos, que llaman de carga, los quales de tal suerte instimulan, e incitan la potencia, y apetito venereo que de solo tenerles en la mano se altera terriblemente el hombre, y dura la tal alteracion, por todo el tiempo que en la mano se tienen hasta venir á morir vn hombre: aunque esto no es nueva maravilla, pues se ha visto que de solo llevar vn hombre las cantaridas en la faldriquera, o en la mano, orinar sangre. Tambien se cuenta de vn gusano que en esta mesma ysla nasce, llamado de los portugueses Deangaon, que de solo passarle por cima de vn vaso sin que toque en el vino, o agua que dentro tiene, muere sin reparo el que el tal vino o agua bebe, y tanto mas presto muere, quanto mas de espacio le passan por sobre el vaso, que sera si cae dentro. En los comentarios de Alonso de Alburquerque conquistador dela india me acuerdo aver leydo que en la conquista de Malaca, fue muerto vn barbero llamado Nao de Bejea, el qual teniendo muchas, y muy grandes heridas, por ninguna dellas se desangrava, ni aun le salia gota de sangre, y assi estava bivo, y succedio á caso que vn soldado por quitarle las ricas preseas que este indio capitán traya, le quito del brazo vna manilla hecha de vna inestimable piedra, y al punto que se la quito se desangro el indio por todas las heridas, y murio luego, que segun esto se ha de imaginar que era de inaudita virtud aquella piedra ó ma-

nilla. Afirman los Japones, que en la misma ysla del Japon ay cierta especie de perros criados en la tierra, los quales en sintiendose viejos se meten en el mar, siguiendo naturaleza de pescados.

Bien se que algunos o muchos no creeran lo que aqui digo, pero podre yo dezir lo que Pedro Mexia en su silva, que quien esto no creyere, menos creera lo que todo el mundo cuenta del arbol que esta en la ysla del hierro, de cuyas hojas llueve cada mañana tanta agua, que da abasto a toda la ysla: menos creeran lo que todos en las indias sabemos, de que sobre el cerro de Potosi, en el Piru, vna nube que desde que el mundo es mundo, jamas ha faltado de sobre aquel cerro. Menos creyeran los antiguos si les dixeran que dentro de la torridazona, (y aun junto á la propia Equinocial) se clavan los hombres de frío, como succede en los paramos baxando de el nuevo Reyno de Granada á la Margarita, y que assi mesmo ay arboles en el Piru, que la mitad de vn mismo arbol lleva hoja, flor, y fruta, por tiempo de invierno, y la otra mitad en verano, y quando la vna lleva fruto, esta seca, y deshojada la otra: lo qual succede y se vee en vna higuera que esta en Mala, treze leguas de Lima: pero para que todas estas grandezas se entiendan ser verdad, las yre con muy bastantes razones confirmando en los siguientes problemas.

## CAPÍTULO II.

*En que se da la causa por que todo lo mas desta tierra de las indias sea de temple caliente, y humido.*

Por negocio cierto, y averiguado se tiene entre los philosophos que toda la bassis, y principal cimiento de la philosophia, y medicina estriba, y se reduce á calor, frialdad, sequedad, y humedad, y es esto de tal suerte verdadero, que si de los cuerpos naturales faltassen las dichas quatro qualidades primeras: por la misma razon cessarian todas las obras, y actos que por orden natural se executan en la naturaleza, supuesto que ningun agente, ó causa natural puede obrar sino es teniendolas por propio, y principal instrumento: segun esto, ningun principio se le pudo dar á este tratado que mas a quento le

viniese que este, en que se ventila, y declara la causa de ser las indias de temple caliente, y humido, y digo ser este justo principio, y exordio, pues al calor y humedad que reyna eneste indiano suelo, se reduzen los peregrinos y estraños effectos que despues contaremos desta occidental tierra. Sabida assi mesmo, y declarada la causa del temple ó complexion destas provincias, satisfaremos otras dos no pequeñas objeciones, que acerca de la mesma materia se nos offrescen, y para que con mayor claridad se proceda en todo me parecio ser importante ante todas cosas, la noticia de vn breve fundamento.

Es á saber que quando dezimos ser las indias de temple caliente, y humido, por las indias solo devemos entender aquellos reynos, y provincias que se incluyen dentro de la torridazona, como es el reyno, ó reynos del Pira la Nueva España, Guatemala, Yucatan y Honduras: y por concluir todo aquello se encierra, y contiene en indias dentro delos tropicos: que podemos dezir ser lo mejor, y mas principal de indias y lo que juzgamos por de temple caliente, y humido: segun esto entenderemos que si en otro qualquier cap. se dixere que el reyno del Chile, Tucapel, y Arauco, que son provincias que caen ya fuera del tropico de Capricornio á la vanda del polo antartico, o que todas aquellas spaciosas tierras de Cibola, Quivira, Tigues, y el nuevo Mexico, que estan a la vanda del norte fuera del tropico de cancer: son de temple frigidissimo: no abra en esto contradicion alguna, porque aunque las tales tierras tengan, y gozen el nombre de indias: son de differentissimo temple por estar muy remotas dela equinocial, y casi metidas debaxo de los polos del mundo, y assi en este capitulo no se habla de las tales tierras.

Otrosi es mas de notar que dentro de la propia torridazona, ay algunos lugares de frigidissimo temple, como son las altas, y nevadas tierras de indias: las quales por la vezindad que tienen con la media region del ayre: en lugar de ser calientes y humidas, son por extremo frias, por el qual respecto se excluyen al presente de nuestro cap. hablando solamente de aquella indiana tierra, que encerrandose dentro dela hirviente zona: no es monte ni alta serrania, y a esta tal juzgamos y tenemos por caliente y humida de complexion, de lo qual se pide y pregunta la causa.

Y assi acercandome mas a la solucion del problema digo, que el calor y humedad de toda esta tierra mana, y procede de diferentes

principios: quiero dezir que el calor que predomina en este nuevo mundo de indias, procede por parte del sol, assi como la humedad por parte del abismo, y centro desta tierra: declaro mas esto: ya tenemos dicho como toda esta tierra esta puesta y situada dentro de los tropicos. Estando en este sitio y paraje, es fuerza que la hiera, el sol, con rayos rectos ó perpendiculares que llaman, de herirla el sol con semejantes rayos, nescesariamente le ha de imprimir grandissimo calor, y haze tanto al caso para reynar calor en la tierra calentarla el sol con rayos derechos, que si en las indias no uviera causas contrarias que templaran este excessivo, y demasiado calor, fueran inhabitables, como las juzgaron los antiguos: assi que por lo menos se infiere de lo dicho, que el calor de toda esta tierra procede por parte del sol, en quanto la hiere y calienta con terrible fuerza y vigor, y no queramos mas muestra de ser verdad lo que digo, de ver que en qualquiera tiempo del año que el hombre se ponga al sol en las indias se abrassa de calor, y no puede desto darse otra causa, que herirnos el sol con rayos derechos, y esto es quanto toca al calor desta tierra.

La humedad (segun dixen) toma su principio, y origen por parte del centro, y abismo desta tierra: y para que esto mejor se entienda sera necessario advertir vna estraña propiedad, que este suelo de las indias tiene, y es que por la parte interior esta lleno, o por mejor dezir, contraminado con terribles guecos, y cavernas, las quales son causa (como despues diremos) de los grandes, y continuos temblores que en toda esta tierra de las indias suceden: estas cavernas supuesto que en la naturaleza no se da lugar vazio, nescesariamente deven estar, y estan llenas de agua, porque quando queramos dezir que tambien ay en ellas gran cantidad de ayre, y vapor: bien sabemos que es propio del ayre, y del vapor con la intensa frialdad del abismo condensarse, y convertirse en agua, como nos lo enseña Arist. en el 2 de los Metheoros: ansi que deste notable se saca, y collige por muy cierto contenerse dentro de las dichas cavernas grandissima copia de agua.

Lo qual supuesto respondo, que en toda esta tierra de las indias predomina grandissima humedad, por quanto hiriendola el sol con rayos derechos, tiene fuerza para sacar, y levantar del agua contenida en el abismo, y cavernas desta tierra, gran suma de humidissimos

vapores los quales saliendo aca fuera, y mezclandose con el ayre le humedecen, y por el consiguiente hazen humida la region: y que esto sea verdad vese por experiencia, pues algunas provincias de las indias, que carecen en el centro, y parte interior destas cavernas, son de temple o complexion sequissima, como lo es la provincia de Campeche y toda essa tierra que de zacatecas corre hazia el polo artico, y no queramos mayor indicio para saber que el abismo de las ya nombradas tierras es macizo, y sin genero de caverna alguna, de ver que jamas en ellas se vio temblar la tierra, ni menos se halla vn tan solo bolean, que es gran indicio de ser el centro firme, y macizo, siendo al contrario en las regiones humidas, que por la mesma razon que son por lo interior tan cavernosas, son sugetas á los sobredichos temblores, y assi mesmo son muy humidas. Ayuda tambien al crecimiento desta humedad las muchas fuentes, mares, rios, y lagunas, que mas eneste occidental mundo, que en otra region alguna se hallan, de las quales levantandose tambien con la fuerza del sol grandissima copia de vapores humedescen en gran manera el ayre, y la tierra: y esto baste para respuesta deste problema.

Solo resta satisfazer agora á dos objeciones, que contra lo dicho se nos offrescen, vna delas quales es dezir que como es possible siendo las indias en general tan calidas, reynar juntamente en ellas tanta humedad, porque aunque es verdad que calor y humedad no son contrarios accidentes avemos por otra parte de entender que como muy doctamente nos enseña Avice, siempre el excessivo calor gasta, y consume la humedad del sujeto, y assi por la misma razon que las indias son calidas devian ser en el mesmo grado secas, gastando el gran calor del sol. La humedad de la indiana region, y no ser juntamente muy calientes, y humidas, lo que esta objecion respondo es que como la humedad que las indias tienen procede del agua contenida en las cavernas, y abismo de la tierra, si por vna parte gasta el calor del sol en el ayre vn grado de humedad, levanta de nuevo con la fuerza de sus rayos quatro doblada humedad del abismo, y centro de la tierra, de la que gasto en el ayre, y assi mientras mas calor reyna en vna provincia de indias, es fuerza sea mas humida.

La 2. objecion es esta, si dezimos que la humedad que ay en las indias procede por parte del agua, que es la causa porque si el agua es frigidissima, y muy humida: no son tambien las indias del mis-

mo temple, pues el agua que comunica la humedad á la region le devia tambien comunicar la frialdad, respondo que las indias devieran por esta razon ser frias, y humidas pero es tanto el calor del sol que en ellas reyna, que vence la frialdad del agua, y de frias las convierte en calientes, y si tambien no consume la humedad, es porque la humedad es muy resistiva, lo que no es la frialdad.

### CAPÍTULO III.

*Porque causa el abismo, y centro desta tierra tiene en si tantas cavernas, declaranse tambien otras curiosas dudas.*

La causa que davamos en el precedente capitulo, para probar que toda esta tierra de las indias, es de humidissimo temple fue dezir que los vapores que el sol levanta dela humedad, contenida, y encerrada en las cavernas deste indiano abismo, salen aca fuera, y mezclandose con el ayre se humedecen. Entra pues agora con justa razon saber qual sea la causa de tener todo el abismo, y centro desta tierra, tantas cavernas y concavidades dentro de si, supuesto que son sin comparacion mucho mas que las que en el abismo de otra cualquiera provincia se pueden dar, y esto se conoce palpablemente por los naturales effectos que en el discurso deste lib. 1. veremos, los quales proceden sin genero de duda, de las dichas cavernas.

Para solucion, y respuesta de la qual duda sera forzoso suponer primero dos breves, y no poco importantes fundamentos, de los quales sera el primero saber, que toda causa natural quando es muy fuerte, y eminente en obrar, le es muy propio, no tanto hazer su operacion, é impresion en vn cuerpo delicado, y sin resistencia, quanto en cuerpo fuerte, y que mucho se le resiste, por el exemplo del rayo esta claro lo que digo: bien vemos que vn rayo como es agente terrible, y fortissimo, no haze impresion en la vayna de la espada, y á la mesma espada, por hazerle resistencia la desmenuza, y convierte en ceniza, y vemos assi mesmo que quando rescebimos algun fuerte golpe, succede no hazer señal en la carne, y el gueso quebrarse, y ha-

zarse pedazos. Eso mismo podemos dezir del sol, y delos cuerpos celestiales, que como son causas fortissimas, eminentes, é muy efficaes en obrar, quando obran en estos cuerpos inferiores, tanto mayor impression hazen en ellos, quanto es mayor la resistencia que en ellos hallan, pongo por exemplo, el ayre bien vemos que esta mas cercano al sol que la tierra, pero no por esso calienta el sol al ayre, sino á la tierra por hallar resistencia en ella, y despues la tierra, habiendo rescibido calor del sol, vuelve á calentar el ayre. Otro mejor exemplo, el sol calienta vn hierro, y vn palo, y calienta assi mesmo la tierra, y el agua, de todos estos cuerpos, mas calor rescibe el hierro que la tierra, y la tierra mas que el palo, y el palo mas que el agua, no porque el sol no caliente todos los dichos cuerpos con vna mesma fuerza, sino porque el cuerpo que mas resistencia haze, esse es mas calentado, y encendido del sol.

Lo segundo, es necessario advertir, que dela mesma suerte que el sol, y los demas planetas del cielo, penetrando con su celestial influxo hasta el abismo de la tierra, suelen levantar, y levantan de la humedad en el contenida, gran copia de humidos vapores, assi levantan y engendran dela parte mas subtil, requemada, y adusta de la tierra cierto genero de vapor sequissimo, llamado de los philosophos exhalacion, y digo mas, que assi como los humidos vapores, no son todos de vna mesma naturaleza, pues son vnos mas apropiados para lluvia que otros, y otros para rocío, &c. Assi entre las exhalaciones, vnas son differentissimas de otras, porque vnas por ser gruesas, terrestres y frias, son propias para la generacion y producion delos frios y terrestres minerales, como es el hierro, el cobre, el estaño, y todo genero de piedras, otras por ser gruesas viscosas, y azeytosas, y juntamente calientes se convierten en calientes, y azeytosos minerales, como lo es el betun, y el azufre quando se derrite: otras assi mismo por ser calidissimas gruesas, y terrestres, se convierten en calidissimos, y terrestres minerales, como son la Sandaraca el Oropimente, y el Arsenico: finalmente otras como mas delgadas, y subtiles salen por los poros dela tierra afuera, á causar los vientos enel mundo, sino es que por ser calidissimas suben á la media region del ayre, y aun á la suprema, á causar todas essas impresiones de fuego, como son los rayos, los cometas, y lanzas de fuego ardiendo, assi que concluyamos diziendo, como ay y se engendra toda

esta variedad de exhalaciones, en el abismo de la tierra mediante el calor, y virtud del sol, y de los demás planetas.

Supuesto lo qual entra muy á quento la solución del problema, al qual digo que como el sol tiene tanta fuerza y vigor en calentar con la fuerza, y rectitud de sus rayos toda esta torridazona, y como assi mesmo la tierra es de suyo cuerpo denso, y capaz para poder ser calentado del sol, no solamente calienta el sol la superficie de la tierra, pero penetrando con la gran fuerza de sus rayos hasta el propio abismo, va poco á poco como si dixesemos comiendolo, y contraminandolo, convirtiendo mucha parte de tierra, de aquella que tuesta y requema en varias exhalaciones, dexando todo aquel espacio esponjoso, poroso, y contraminado de la mesma suerte que el calor del fuego esponja, y dexa poroso por de dentro el pan que se cueze en el horno, dexando la corteza dura, densa, y compacta. Y assi digo que dexa el sol esta tierra, que como la abrasa y enciende con sus derechos y estriosos rayos, queda la haz ó superficie de afuera dura, solida, compacta, y muy firme, (como mejor se dira esto en los siguientes capitulos) y al contrario queda el abismo poroso, cavernoso, y contraminado por aver salido del gran suma de exhalaciones.

De donde claramente se infiere que cuando Dios crió el mundo, devia estar el abismo desta tierra tan macizo, y solido como el de otras provincias, pero desde la creación aca se ha de presumir que el sol lo ha ydo socavando y contraminando con sus rectos, y estuosos rayos, lo que no ha lugar en otras provincias, por no herirlas el sol con tanta fuerza.

Infiere así mesmo dello dicho, qual sea la causa de ser tantos, y tan continuos los vientos, como de ordinario corren, y bañan todas las tierras desta tostada zona, y mundo de las indias, y porque así mesmo ay, y se cria en ellas tanta variedad, e infinidad de minerales. La causa de todo esto es, que al tiempo de que el sol va hiriendo calentando, y requemando las partes de tierra contenidas en el abismo, levanta grandissima copia de exhalaciones, unas delgadas y sutiles, las quales saliendo con gran impetu aca fuera, y hiriendo terriblemente el ayre, causan tantos y tan continuos vientos, como todos los tiempos del año vemos correr en las indias otras como mas gruesas y terrestres, sirven de materia, para tanta suma de minerales como ay en ellas. De suerte que tanto quanto son mas en

cantidad estas exhalaciones en las indias, tanto son mas los dichos vientos y minerales.

Ayuda tambien á todo lo dicho, el que despues que estas exhalaciones se levantan, y engendran con la virtud del sol, llega luego la virtud ó influxo, assi de los planetas como de los signos del zodiaco, y de las demas estrellas, como todos estos cuerpos celestiales, tienen mas fuerza de influyr sobre esta tierra que sobre otra alguna, por estar el zodiaco derechamente sobre las indias, ayuda todo este celestial influxo á mejor formar, quajar, y convertir en los ya dichos minerales, toda aquella infinidad de exhalaciones, de suerte que tanto abunda mas en todo esta occidental tierra, quanto es mas feliz y copioso el influxo de los astros, y signos del cielo, por donde yo no me admiro de que muchos auctores afirmassen que el parayso terrenal esta dentro de la torridazona, supuesto que no ay sitio de tierra en el mundo, que mas de lleno en lleno (como dizen) goze de las dichas influencias del cielo.

### CAPÍTULO III.

*De que procede en las indias hallarse en pequeño espacio vna parte de tierra fria, y otra de muy caliente.*

Cosa por cierto es digna de grande admiracion, y espanto ver mas en las indias que en otra qualquiera parte o provincia del mundo, hallarse en menos distrito de media legua, vna parte de tierra fria, y otra de muy caliente: podria acerca desto como testigo de vista afirmar con verdad que he visto en muchas tierras de las indias montes, y aun eredades, que dellas vna parte es de muy frio y aspero temple, y otra de muy caliente, fertil, y vicioso: negocio es este si bien se considera no poco arduo, y dificultoso, porque si la tierra, (como Arist. nos muestra) es de su propia naturaleza vn simple y frigidissimo elemento, y que de suyo no tiene mas calor que aquel que el sol le comunica, como es possible que el sol caliente y encienda esta parte de tierra, y le falte fuerza para dar calor á la que esta jun-

to á ella, supuesto que estan ambas en vn mismo sitio, y altura de grados en orden á la linea equinocial, donde es imposible poderse variar la fuerza y virtud del sol: esto pues es lo que no poco sollicitos pone, y ha puesto á muchos philosophos, y de que al presente se pide la causa.

Suelen dar algunos por respuesta deste tan estraño caso que de la mesma suerte que la tierra de suyo se va diferenciando en colores, siendo vna parte della de suyo parda, otra blanca, y otra negra, ó bermeja &c. assi dizen que no es mucho que tambien la tierra se diferencie en los temples, siendo vna parte de suyo fria, y otra caliente o templada, y con esto les parece han respondido á la dificultad, pero a mi pareceme esta respuesta agena de toda verdad, porque si confessamos, y concedemos de sentencia del philosopho, que la tierra es de su propia naturaleza frigidissima, y que no tiene mas calor que el que actualmente del sol rescibe? como podemos dezir que esta parte este caliente de suyo, y la otra fria, mayormente que si uviera partes de tierra que fueran de suyo calidas, lo mesmo succediera en todas las provincias del mundo que en las indias, vltra de todo esto nos consta que por mucho calor que predomine en vna tierra, en faltandole la presencia del sol, vemos que se yela, y enfria, luego el calor no lo tiene de suyo, sino que del mesmo sol lo rescibe, y que mayor muestra queremos desto, que ver que las regiones que estan cercanas á los polos del mundo estan perpetuamente todas sin faltar ninguna frigidissimas, y muy eladas solo por no poderlas calentar el sol, luego la tierra no tiene de suyo mas calor que el que solamente le es de parte del sol comunicado, y si el sol calienta la tierra, entra luego la dificultad, como es posible caliente el sol esta parte de tierra, y no pueda dar calor á la que esta junto á ella.

Otros atribuyen esta variedad de temples á la gran abundancia, y copia de minerales frios, y calientes, que en las indias mas que en otra parte del mundo se erian, de los quales dizen que los calientes dan calor á las partes calidas, y los frios enfrian, y yelan las demas, por cierto no puedo yo ymaginar como sea possible, que el metal que se cria en las entrañas de la tierra tenga fuerza para desde el abismo embiar calor hasta la superficie de la tierra, y calentarla, si esto fuera assi devian siempre las minas estar hechas vn horno de calor, vltra de que los minerales siempre se erian en las tierras, y esas

son las que estan mas frias aviendo segun esta opinion de estar mas calientes: dexando pues agenos pareceres voy á lo que sin genero de duda es cierto y sin contradiccion alguna.

Digo pues que si los hombres que han hecho largos viajes por las indias hechan de ver en ello, hallaran siempre por experiencia, que si en breve spacio ay vna parte de tierra fria, y otra de caliente: siempre la caliente es tierra baxa, profundada, y rodeada de montes, y al contrario la fria es tierra alta, desenfadada, y opuesta á todos los vientos: de ser esto verdad no quiero dar mas muestra y testimonio que ver esos llanos y tierras del Piru, las sierras por ser altas estan perpetuamente tan frias, que con el gran frio succede almadiarse, y aun morirse los hombres, y por el contrario en los llanos, y valles se ahogan de calor, siendo todo vna altura de grados en orden á la linea. Otra esperiencia certissima delo que digo, sucederle ha á vn hombre yr caminando por qualquiera parte delas indias, y si mira en ello vera que mientras mas va baxando, y descindiendo alguna hoya, o lugar baxo, mas calor va sintiendo, y al contrario mientras mas sube mas frialdad y aspereza halla en el temple, de suerte que sacamos en limpio delo dicho que las partes de tierra fria en indias son altas, y las calientes las baxas. Resta solo saber agora, porque en tan pequeño espacio de tierra reyna tan intenso, y excesivo calor en la parte profunda, y baxa, y tanta frialdad en la alta, porque me podrian dezir contra esto que en España, y aun en todo el mundo ay lugares, y sierras altas, y valles muy baxos, y profundos, pero no por esso se halla esta notable desygnalidad de temples en tan breve espacio.

Respondo á esto, que como las indias estan situadas en la torrida zona, hiere las el sol (segun que atras queda dicho) con rayos derechos, y por el consiguiente imprime en ellas grandissimo calor: pero es de notar que este calor no le puede el sol imprimir por vn yqual en todas partes, supuesto que toda causa natural haze tanto mayor impression en el sujeto quanto mas dispuesto le halla, como la parte baxa esta abrigada, y guardada de vientos, tiene lugar el sol de vnir, y recoger toda la fuerza de sus rayos en ella, y calentarla en sumo grado (si dezir se puede) lo que no ha lugar en las partes altas, porque estas de ordinario en las indias, son ventiladas, y combatidas de muchos ayres, que de ordinario por ellas corren, y assi no puede

el sol en las tales mostrar su fuerza y vigor, ni calentarlas. Otra razon mucho mas concluyente, la media region del ayre esta en las indias muy cercana, y vezina á la tierra (segun que se dira en el cap. siguiente) formo pues mi razon, como la media region del ayre es frigidissima, y en las indias se allega, y acerca tanto á la tierra, succede que si el sol por vna parte abrasa, y enciende las partes hondas, y baxas, por otra parte la media, y frigidissima region del ayre enfria, y yela las altas, y assi no es de maravillar que por parte de la causa fria, este una parte de tierra fria, y por parte de la calida aya otra muy caliente, y esto me parece mucho mejor respuesta que las que arriba truximos.

Y á lo que podrian dezir de que tambien ay en España, montes altos, lugares muy baxos sin hallarse en ellos tan notable desygualdad de temples, desta objecion dada es esta la causa, alla el sol no hiere, ni calienta los lugares baxos con tanto vigor como en las indias, ni los montes estan tan cercanos á la media region para poder gozar con tanto frio, y assi no es mucho que no esten tan frios como los de aca, y advierta en esto el lector, que con ser en España, Flandes y Alemaña, tierras mas frias que las indias, ay en las indias casi tantas sierras nevadas como en aquellas provincias, y causaló (como despues diremos) la vezindad tan grande que las indias tienen con la media region del ayre.

## CAPÍTULO V.

*Porque causa la media region del ayre esta en las indias tan cercana á la tierra.*

Llaman los philosophos media region del ayre á toda aquella parte de ayre, que ni bien esta tan alta, y cercana á la sphaera del fuego, que pueda gozar de su excesivo calor como goza, y participa la region suprema, ni menos esta tan baxa, y cercana á la tierra, que pueda gozar del calor del sol que reberbera de la tierra como participa esta region infima del ayre, sino podemos dezir que esta en medio de infima, y suprema, por el qual respeto se llamo media: El

temple desta media region es frialdad en tan sumo grado, que todos aquellos vapores que de la tierra, y agua se levantan, en subiendo á ella se cuajan, y convierten en lluvia, y granizo &c., pero es mas de notar que esta suma frialdad que en si tiene la media region no es suya propia. porque segun sentencia del philosopho el ayre de su naturaleza antes es caliente que frio, y si en la media region tiene tanta frialdad, es accidental, y violenta por quanto la participa delos frigidissimos vapores que suben de la tierra á la dicha media region y en gran manera la enfrian.

Ultra desto es de saber que esta media region, de quien hablamos no esta ygualmente cercana, y vezina á la tierra en todas las provincias del mundo, ni es de vna mesma grandeza todos los tiempos del año: cosa clara es que si la tierra ó provincia es caliente, y el tiempo que haze es de grandissimo calor, que en tal caso estara muy remota y apartada dela tierra la media region, y es esta la razon, quando en la tierra predomina grandissimo calor, es fuerza que este calor resulte, y reberbere en el ayre, y quanto mas ayre se calentare tanto menor, y mas apartada dela tierra estara la media, y frigidissima region del ayre, y tanto mas se estendera en altura el calor dela infima: al contrario sera en tierra fria, y en tiempo de hinvierno, que por ser muy debil, y remisso el calor del sol se calentara poca parte de ayre, y assi la media region estara muy cercana á la tierra, y por la mesma razon sera entonces muy pequeña la infima region.

Sabido pues que sea media region del ayre, y sabido assi mesmo que temple, ó complexion tenga, entra agora nuestra dificultad, que de lo que se ha dicho sospecho no sera pequeña porque si nosotros acabamos de dezir que mientras mas caliente fuere la tierra ó provincia tanto mas apartada dela tierra estara la media region, luego segun esto siendo las indias de temple caliente, avia por la mesma razon de estar mas apartada, y remota dela tierra que lo esta en otras provincias, lo qual no es ansi sino que antes esta mucho mas cercana, pues vemos en indias tantas sierras nevadas, y que assi mesmo muchas vezes se fraguan las lluvias delas cumbres delos montes para abaxo quedando las dichas cumbres descubiertas de nubes, desto pues se pide al presente la causa.

A lo qual brevemente respondo, que como toda esta tierra delas

indias tenga por la parte interior. y central grandissima copia de agua, y como assi mesmo aya por todos estos indianos reynos infinitas cienegas, rios, mares, y lagunas que la rodean, y bañan, levantanse con la gran fuerza, y vigor de los hirvientes rayos del sol grandissima copia de humidis, y frigidissimos vapores, los quales con la propia virtud del sol suben huyendo del calor desta region infima á la media, y hazen el efecto que dire agora: primeramente por ser frios no pueden subir á la region suprema del ayre, porque como es grandissimo el calor que enella reyna, rebate los sobredichos vapores á baxo, pues si son estos vapores cuerpo, y por el consiguiente han de ocupar lugar, forzoso les sera descendir dela region suprema, y ocupar gran parte de la media, y tanto quanto mas ocuparen della, tanto mas parte de ayre enfriaran, y por el consiguiente sera tanto mayor, y mas cercana á la tierra la dicha media region, supuesto que todo aquello se puede llamar media region que tiene fortissima frialdad comunicada delos frigidissimos vapores que dela tierra suben: ansi que por la misma razon que son en indias tantos, y en tanta copia estos vapores por las causas ya dichas es forzoso deva ser grande, y cercana á la tierra la region media del ayre, no obstante que por el calor de la tierra (segun que arriba deziamos) devia ser mucho menor.

## CAPÍTULO VI.

*Porque causa si en las indias estamos á la sombra sentimos gran frio, y si al sol nos abrasamos de calor, dase tambien la causa de aver en los tiempos tantas, y tan subitas mudanzas.*

Dos dificultades son las que nos pide el presente problema, vna delas quales es saber qual sea la causa de do resulte y proceda, que si en las indias nos ponemos al sol nos abramos de calor, y si estamos á la sombra nos elamos de frio, á esta pregunta me parecio satisfacer primero que tocasse ni apuntasse a dezir algo de la segunda, y assi prosiguiendo con ella digo ser cosa natural sentir los hombres estando al sol mucho mas calor, que estando á la sombra, por causa

de ser heridos estando al sol, con la fuerza y vigor de sus mismos rayos, lo que no puede suceder á la sombra pues allí solo se goza del resplandor, pero ver como en las indias vemos, y experimentamos de que en qualquier tiempo que sea del año: si vn hombre esta á la sombra parece que se yela de frio, y si luego de allí se sale al sol le es inzufrible el calor que le imprime, pues parece realmente que le quema, y abraça: esto es lo que la primera duda nos pide.

A lo qual con mucha facilidad se responde con sola la noticia de lo que atras queda dicho, es á saber que el suelo, y centro de las indias es todo el en sí vn inmenso pielago, y tremadal de agua, y terrible humedad: tambien sabemos por otra parte como el sol por herir en las indias con derechos rayos alcanza, y tiene terrible fuerza en quanto es de su parte en calentarnos: formo pues agora la respuesta, si estamos á la sombra el amonos de frio, porque allí reyna la frialdad, é inmensa humedad del centro, pero si dela sombra nos mudamos al sol, abrasanos el calor del sol, por herirnos con derechos, y perpendiculares rayos, y si esto que digo no sucede con tan notable exceso en otras provincias del mundo, la causa esta ya dada, y es que esas provincias por no ser en lo interior de su centro cavernosas, no abundan en tan copiosa frialdad, y humedad de agua, ni menos son heridas del sol con derechos rayos.

Lo que la segunda dificultad deste cap. pregunta es, saber la causa, y origen de do proceden tan subitas, repentinas, y notables mudanzas, como cada día vemos suceder en los tiempos desta tierra, que es como dezir qual sea la causa de que veremos vnos dias en las indias tan serenos, apazibles, y templados, que parece que toda la vida ha de durar aquella serenidad, y templanza, y dentro de vn momento veremos toda la region del ayre rebuelta, el cielo añublado, y aun seguirse tras esto brava tempestad, aguaceros, y frio, otras vezes es al reves, que veremos un tiempo ñublado, triste, y tan metido en agua que parece jamas ha de aver serenidad, y sin pensar buelve vn dia, y dias tan claros, sossegados, y serenos como si nunca uviera precedido lluvia, ni viento en toda la vida: esto que digo destas mudanzas de temples, y tiempos, no me haze mas que sea invierno que verano, otoño, estío, apenas en tiempo alguno sabe hombre á tales destemplanzas tomar tino, pues no digo yo entre los quatro tiempos ay estas terribles y subitas mudanzas, pero en un mes-

mo mes, y en vna mesma semana, y aun en vn mesmo día se vee, y experimenta toda esta subita variedad enel tiempo, y esto es lo que enla segunda pregunta se demanda.

A esta dificultad respondo, que toda esta mutabilidad, y repentina variedad de templos, que ay enlos tiempos, se deve atribuyr á los muchos, y continuos vientos, que de ordinario corren por todas estas provincias, que se encierran dentro de la torridazona, los quales assi como son frequentes, y ordinarios assi es natural, y muy ordinario aver estas subitas mudanzas á frio, calor, serenidad, y ñublado, pongo vn exemplo delo que digo, supongamos que agora haze calor en qualquier pte. delas indias, y que assi mesmo esta el tiempo apazible, y sossegado en medio desta serenidad, y templanza, se levanta vn norte, y este subitamente comienza á destemplar el ayre y aun los cuerpos, y á levantar terribles polvaredas, y remolinos que parece que en muchos dias no ha de bolver tiempo sossegado, y en menos de quatro horas, y á lo mas de vna noche succede cessar esse viento, y quedar tan apazible el ayre como si jamas uviera precedido viento, á esta tranquilidad se sigue luego vn viento austral, que enturbiano y añublano el ayre lo dispone á lluvias, y á caso succede luego vna brisa que las impide de suerte que siempre los ordinarios vientos traen alborotada, y divertida de su natural temple la region, y esto casi succede en todos los tiempos del año.

Pero podria preguntar alguno, qual fuesse la causa porque mas enlas indias que en otras partes del mundo sean tan continuos, y ordinarios los vientos, á esto respondo que como los vientos (segun que Aristo. nos enseña) procedan de las exhalaciones que el calor del sol levanta dela tierra, avemos de entender que assi como el sol calienta estas indianas provincias con mucho mas fuerza que otra ninguna delas del mundo por herirla con derechos rayos, assi levanta dela tierra sin comparacion mas exhalaciones, y por el consiguiente son muchos mas los vientos enlas indias, y muy mas ordinarios que en parte ninguna de las del mundo, y realmente parece que proveyo Dios milagrosamente destes vientos para refrigerio y templanza de muchas partes delas indias las quales no se pudieran habitar si los continuos, y ordinarios vientos que enlas indias corren no las bañaran, como se vee en todas estas hirvientes y calurosas costas, y puertos de mar en esta tierra.

## CAPÍTULO VII.

*Porque causa todas las costas y puertos de mar en las indias son por extremo calientes.*

Es tanto, y tan excesivo el calor que en todas estas costas, y puertos de mar en las indias reyna, y predomina que apenas por el gran calor que en ellas haze se pueden habitar si las costas, ó puertos fueran moderadamente calientes pudieramos dezir que por la misma razon que son calientes en grado templado las indias, lo son tambien las costas, pero ver tanto fuego y ardor en la costas, y tanta templanza en todo lo restante de la indiana tierra (dexo las tierras baxas) esto es lo que nos haze mucha dificultad, y delo que al presente procuramos saber la causa.

Responden algunos á esta pregunta que el reynar tan excesivo calor en las indianas costas, se deve atribuyr á los muchos arenales que ay en ellas, los quales por ser el arena sujeto denso, y capaz de recibir en si mucho calor, lo reciben del sol, y con el abrasan y encienden todo el ayre de las dichas costas, como se muestra por los grandes arenales del puerto de la Vera Cruz en la Nueva España, los quales en siendo calentados del sol, parece que lanzan de si llamas de fuego, con que abrasan la tierra: no es mala esta razon si por entero satisfaziera á nuestra duda, pero podriamos dezir que otras playas tambien ay en el mundo que tienen grandissimos arenales, y no por esso es inzufrible el calor que en ellas reyna, vltra de que tambien ay muchas costas en las indias, que carecen de arena y no por esso dexan de tener en si hirviente, y estuoso calor, de do se collige ser otra la causa del gran calor, y esta se dara en el discurso del capitulo.

Solo quiero que presupongamos un muy importante notable, ó fundamento, sin el qual sera imposible entender la razon de lo que se pregunta, y sea este aunque es verdad que todo este globo, ó machina del mundo compuesta de tierra, y agua hazen, y constituyen vn cuerpo tan ygual, y exactamente redondo, que en qualquier parte de la tierra, o del mar que el hombre se ponga, dista ygualmente del

cielo, que es gran indicio (como dizen los astrologos) de ser toda esta bola de tierra, y agua muy ygual, y vniforme sin que la tierra sobrepuje en altura al mar ni el mar á la tierra, con todo esso dexando este orden, y respeto á la celestial sphaera, y haziendo solamente comparacion, aca entre la tierra y el agua, hallaremos por razon de los altísimos montes de la tierra, y los muy profundos lugares, en quien el mar está puesto, y situado, ser muy más alta la tierra que el mar, y esto pruévolo evidentemente. Si el agua quando se mueve de suyo no puede subir sino baxar, y vemos que naturalmente ella de suyo corre, y descende al mar, luego segun esto siempre va baxando, y si baxa y descende de la tierra, siguese que la tierra es muy mas alta que el mar, y sino hechen de ver en ello, y hallarse ha por experiencia que jamas se camina de la tierra al mar, que siempre no se vaya baxando, a lo menos aca en las indias es cosa averiguada que de parte ninguna de la tierra que queramos caminar á la costa de qualquier mar, dexamos de yr baxando, lo qual es claro y manifiesto indicio de ser muy mas alta la tierra que el mar, y si esto es ansi verdad como realmente no se puede negar, no se yo por cierto como el agua del mar puede subir otra vez á la tierra, de donde una vez baxo (como algunos dizen) que buelve á subir, y cevar los rios, y fuentes de la tierra: lo que yo veo por experiencia es que en tierra llana, y muy apartada de sierras, y lugares altos, jamas nacen rios, ni fuentes, sino siempre estos toman su origen y corriente de las sierras, y si los rios se cevaran del agua del mar, con mas razon avian de nacer los rios en tierra llana que junto á los montes, y pues nacen, y descenden de los montes, mas se ha de presumir que se engendran y toman su origen del agua que por via de condensacion se forma y produze del ayre contenido en lo interior de las mesmas sierras, y de allí baxa y corre, que no dezir que del mar sube á la tierra, y engendra los dichos rios, seguirse ya de ay que jamas, aunque no lluviera se agostaran las fuentes, pues tienen su origen del mar. Pero pregunto yo al que esta opinion tiene, si quando echan agua sobre la tierra, ella de suyo se hunde, y de- ciende naturalmente al centro, como es posible que tambien naturalmente del centro pueda subir arriba? seguirse ya de ay que el agua sube y descende naturalmente, cosa que jamás se pudo dezir con verdad de vn mismo cuerpo, sino es moviendose á henchir vazio:

ansi que lo que yo para mi tengo es, que dentro de los poros de la tierra, se contiene gran suma de ayre y vapor, y este con la gran frialdad del abismo, se condensa y convierte en agua y assi vemos que donde quiera que caven muy hondo hallaran agua, y digo muy hondo, porque en la superficie de la tierra no se halla agua porque gaste el sol toda la humedad de lo superior de la tierra. Esta agua que dentro de la tierra se engendra, si es tierra llana quedase dentro, porque no puede subir arriba, y assi no ay fuentes en los llanos que estan muy apartados de los montes, pero si el agua se engendra en las entrañas de las sierras, puede como cuerpo grave yr destilando por los venereos de las propias sierras y dar origen á las fuentes, y rios, y esta tengo por mas cierta opinion que la otra. Bolviendo pues á mi proposito digo, que si es verdad como avemos probado que las costas son tierras baxas, esta clara la razon de lo que en el problema se pregunta, al qual digo que de la misma suerte que todas las tierras baxas de las indias por herirlas y calentarlas el sol con rayos derechos, son por extremo calientes, por esse mismo respecto las dichas costas, y playas de indias (supuesto que son muy mas baxas que todo el resto de la tierra) tienen en si grandissimo calor, lo que no ha lugar en otras costas de otros mares, por no herirlas el sol con derechos rayos. Ayuda tambien al crecimiento deste calor el ser, muy rodeadas y pobladas de espessas arboledas, y arcabucos, los quales impidiendo la libre corrida á los vientos, ayudan mas á encender la tierra.

## CAPÍTULO VIII.

*Qual sea la causa de ser todas las tierras calientes de indias fértiles,  
y viciosas por el hivierno.*

Vna de las causas por donde el fuerte, y caluroso estio en essas provincias de la Europa, seca las hojas delos arboles, agosta las mieses, y marchita todo genero de yerva, flor; y verdura, es porque el estuoso calor de aquel tiempo acompañado de terrible sequedad, no solamente seca la humedad substancial de las mesmas plantas, pero disipa y exhala el natural calor que las conserva y vivifica: se-

gun. esto muy conforme era á razon, que todas estas tierras que en las indias llamamos calientes, por el gran calor que siempre en ellas reyna, estuvieran por tiempo de hivierno, no verdes viciosas floridas, y frutiferas, como entonces lo estan sino secas y hechas un aspero eriazo, y esto por tres muy bastantes causas. La primera por la gran sequedad y falta de agua que por tiempo de hivierno ay generalmente en todas las indias. La segunda, por aver en ellas tanto calor, el qual junto con la sequedad destruye, y dissipa la humedad de la planta. La tercera, por ser hivierno pues (como dize Arist.) por la misma razon que por tiempo de hivierno se aparta el sol de vna region, es bastante causa, á que toda planta se seque y marchite. Pues como todas estas causas aya en las tierras calientes de indias por el hivierno, para hazerlas esteriles, y las veamos tan fertiles y viciosas, por esse mesmo tiempo, pidese agora con razon dello la causa.

Para mejor satisfazer á este problema, me parecio advertir dos cosas que no hazen poco á la solucion, y respuesta del, de las quales es la primera, saber como dela mesma suerte que la vida del hombre, ó del animal, consiste y se conserva en calor y humedad, en calor por quanto este es el principal instrumento con que todas las potencias del cuerpo viviente obran, y executan sus actos y obras de vida, y en humedad por quanto esta es el pasto y sustento del natural calor, assi y casi por esse propio modo, todo genero de planta en quanto es cuerpo viviente y vegetable, pide las mesmas dos calidades de calor, y humedad para poder vivir, crecer, y frutificar. La propia experiencia nos testifica por muy cierto lo que digo, bien vemos en España por tiempo de verano, que assi con el calor del sol, que va creciendo por el tal tiempo, como con la humedad que de las lluvias ha quedado en la tierra del ya passado hivierno, crecen y frutifican en tal colmo y abundancia los dichos arboles y plantas que parece bolver entonces de nuevo á renacer: de donde se collige bien claro, que el retoñecer, y florecer las plantas por tiempo de verano en Europa, no procede de ser verano, pues esto haze bien poco al caso, sino de aver (como he dicho) en el tal tiempo, bastante calor y humedad, para la vida y augmento delas plantas: aunque tambien digo que podría ser tanto y tan excessivo el calor, ó tan demasiada la humedad que el exceso destas qualidades destruyessen la mesma

planta, como vemos que el estuoso y hirviente calor del estio las seca, y la mucha humedad las ahoga.

Lo segundo, sera nescessario advertir, que aunque es verdad que los astrologos dividen el año en 4 tiempos, es á saber hivierno, verano, estio, y otoño, y esta division hazen mediante los dos solsticios, y dos equinocios, que el sol haze dentro de doze meses, que es el tiempo que gasta de yr y bolver del vn tropico al otro, con todo esso es diferente esta division, no quiero dezir que en todo el mundo no aya 4 tiempos divididos por los dichos solsticios, y equinocios, pues realmente los ay, lo que digo es que no es siempre, y á vn mesmo tiempo vn mesmo verano, ó vn mesmo hivierno en todo el mundo, sino que si para los que viven en la Europa es verano desde marzo hasta junio por yrseles acercando el sol hazia su polo, en esse mesmo tiempo sera hivierno para los que viven en el Reyno de Chile, y Piru, que caen á la vanda del polo antartico, por quanto en esos mesmos meses se les aparta el sol, y al revés quando en los Reynos de Chile y Piru, fuere verano, sera para los de la Europa hivierno, pues entonces se les aparta el sol, y se les acerca á los otros: así que de lo dicho se collige aver en todo el mundo quatro tiempos del año, (aunque por diferentes meses á los vnos y á los otros) pues quando para los que biven desde la linea equinocial á la vanda del norte es vn tiempo es el contrario para los que biven de la otra parte de la linea ala vanda del sur.

Tambien se infiere de lo dicho, que todos estos reynos de la Nueva España, Guatemala, Yucatan, Honduras, y todas estas yslas, y tierra firme, que caen en las indias á esta vanda del norte, tienen el mesmo verano, y aun mesmo tiempo que en España, Asia, Africa, y Europa, (que caen tambien ala vanda del norte) y es así realmente que si en España es verano desde Marzo á Julio, tambien lo es en la Nueva España á esse mesmo tiempo, y si alla es el estio de Junio á Setiembre, tambien lo es aca, y lo mesmo es en los demas tiempos, salvo que ay esta diferencia, que como en estas provincias occidentales son las aguas en verano, y no en hivierno como en España, suelen muchos de los que de alla vienen, llamar al verano hivierno por las aguas, y engañanse porque el llover ó no llover no haze ni desbaze el verano, sino la llegada del sol a nosotros, y si esta es en vn mesmo tiempo para nosotros, y para los de España, luego aun-

que llueva en verano, no por esso lo dexa de ser tanto para los que en las indias vivimos ala vanda del norte, como para todos los de aquellos reynos de la Europa, y con esto entiendo que queda quitada la confusion que el vulgo trae acerca del differenciar de los tiempos, pues realmente se deven contar en todas las indias que declinan ala vanda del norte, por el mesmo tiempo, y en los mesmos meses que en España, siendo al contrario para todos los que viven a la otra vanda de la linea en esos reynos de Chile y Piru, los quales por estar hazia polo contrario quentan y distinguen los tiempos en meses diferentes.

El fin para que todo esto he dicho aun no lo he tocado, y cierto no importa poco a nuestro proposito, y es que no obstante que los que vivimos en las indias desta vanda del norte, tenemos los dichos quatro tiempos en los mesmos meses que en la Europa: ay vltra de la diferencia que dixé de las aguas, otra no pequeña y es, que por quanto caemos dentro de la torridazona no muy apartados de la linea, puede el sol apartarse mucho de nosotros en tiempo de hivierno, y a esta causa es el hivierno de indias muy templado, y aun en algunas tierras no solo no es frio pero aun declina a mucho calor, como se vee en las tierras calientes de las indias.

Todo lo qual supuesto, entra muy a cuento la solucion de nuestra pregunta, a la qual digo que el ser todas las tierras calientes, y costas de las indias fertiles, viciosas y muy frutiferas, por tiempo de hivierno mucho mejor que en verano consiste, en tener por el tal tiempo todo lo necessario que se requiere para el frutificar, y producir de las plantas, es a saber calor, y humedad bastantes y en grado templado, y proporcionado. Primeramente tienen las tales tierras templado el calor por hivierno, porque si de suyo el calor por ser en tierras baxas es excessivo, corrigese y tiemplase el tal excesso con el apartamiento que el sol haze de nosotros al polo contrario, y assi queda muy mas dispuesto para producir en el tal tiempo que en verano: tambien la humedad es muy sufficiente que las tales tierras tienen en hivierno, porque aunque es verdad que por entonces faltan las lluvias, sobrales de otra parte la humedad, y es que como son todas tierras baxas, corre a ellas grandissima copia de rios, que bastan a regar toda la dicha tierra, vltra de la humedad que de los propios montes por debaxo la tierra se destila, todo lo qual haze fertilissima la tal tierra en hivierno.

De aqui se infiere la causa porque en tierra caliente esta por tiempo de hivierno seca la yerva del campo, y los arboles grandes estan muy viciosos, floridos, y frutiferos: la causa desto es que los arboles grandes alcanzan con la rayz a la humedad, que por debaxo de la tierra corre, y destila, y por esso estan verdes, lo que no puede hazer la yerva, por quanto no tiene rayz con que alcanzar la humedad de adentro y assi solo la tal yerva aguarda á nacer al verano, quando vienen las aguas, y esto baste para el problema.

## CAPÍTULO IX.

*Qual sea la causa, porqué en las indias tiene n los arboles las rayzes sobre la tierra.*

Vna de las cosas en que mas advierten, y reparan los hombres quando passan a las indias, es ver en esta occidental tierra, que todos los arboles assi grandes como pequeños de qualquier calidad que sean, arrojan y disparzen las rayzes sobre la haz dela tierra, y a las vezes es de fuerte que yendo contra su propian aturaleza las ramas se caen y desgajan hazia baxo, y las rayzes suben arriba. Y assi cuenta la chronica desta tierra, que la primera y no poco admirable propiedad, que aquel famoso Almirante Don Christoval Colon conto yendo desta tierra á los Reyes catholicos, fue esta de dezir que los arboles no ahondan con las rayzes al centro como los de la Europa, sino que como se ha dicho las disparzen, y derraman por la superficie de la tierra: de la qual maravillosa, o por mejor dezir defectuosa propiedad se pide al presente la causa.

A la qual respondo, que dos cosas son la causa deste tan peregrin o efecto, vna dellas es la imperfeccion de los tiempos, que por diferente modo se han en este nuevo mundo de las indias, de lo que es y succede en la Europa, y la otra es la varia disposicion desta indiana tierra. Lo que acerca de los tiempos succede, es en esta manera: cosa natural es en las plantas. y en todo genero de arboles, que con la fuerte, intensa é rigurosa frialdad del hivierno, se recoge toda la fuerza y virtud a la rayz y entonces lo que dexan de

crecer y subir arriba, crecen, arraygan, y descenden con la rayz hazia baxo al contrario desto succede en tiempo de verano, que todo aquello que el calor y virtud vegetativa de la planta, se avia recogido abaxo, sube y sale arriba brotando con tanta fuerza, quanta primero avia estado recogida y encerrada por el frio en la misma rayz, de suerte que la tierra donde las plantas gozaren de fuerte, y riguroso frio en vn tiempo, y en otro de fuerte é intenso calor, passando de vn extremo á otro por medio templado, en essa tal arraygaran, y ahondaran en gran manera las rayzes, y las ramas crecieran con gran vigor hazia arriba, y assi mesmo produziran fruto de gran virtud y sustento. Esta perfeccion y orden de passar los tiempos de riguroso frio á fortissimo calor por medio templado, gozan y tienen todas aquellas provincias y Reynos de la Europa. Primeramente tienen fuerte, e intenso frio en tiempo de hivierno, porque como estan muy apartados de la linea, y cercanos al polo artico, apartaseles el sol por muchos grados en tiempo de hivierno, y este recesso y ausencia del sol, y assi mesmo la cortedad de aquellos invernales dias, haze que en el hivierno sea por extremo fuerte, é intenso el frio, y entonces es quando todo genero de plantas, y arboles arraygan con terrible fuerza hazia el centro: despues al tiempo de verano quando ya el sol se viene acercando mas hazia ellos, comienzan los dias a ser tanto mayores por la obliquidad de la sphaera, quanto en hivierno avian sido pequeños y breves, y con esto, y con el herir el sol las dichas provincias de mas cerca, y con rayos menos obliquos o mas rectos, crece en gran manera la fuerza del calor, y entonces es el comenzar a salir y brotar con gran vigor la virtud de la planta, dando en gran perfeccion, colmo, y abundancia la hoja, flor, fruto, y semilla, y esta es la causa de que tengan alla tan profundas las rayzes, y tan derechas y subidas las ramas: esta perfeccion, y orden en los tiempos, falta en las indias, porque como todo lo mas desta tierra esta dentro de los tropicos, de donde jamas se aparta el sol, es de fuerza que el hivierno no sea muy frio, por apartarse el sol muy poco de nosotros, ni menos los dias sean tan pequeños como en España, porque mientras mas cercanos estamos a la linea, mas ygualdad tienen los dias con las noches. ansi que ya en quanto toea al frio del hivierno, es por las causas ya dichas, debil y remisso en las indias: pues el calor del verano como se tiempla assi con

la ygualdad delos dias, como con la copia delas lluvias, que son en tiempo de verano, es fuerza que casi todo suceda al reves. Primeramente, no abundan ni azeplan las rayzes al centro, por quanto falta el riguroso frio del hivierno, que haze recoger la virtud a la rayz, pues como este falte mal podra la dicha rayz arraygar, y ahondar el centro sino antes disparzirse, y estenderse por la superficie de la tierra, pues despues por tiempo de verano, como falta virtud en la rayz para brotar con fuerza hazia arriba las ramas, en lugar de produzirlas, y arronjarlas fuertes y derechas. las hechan debiles y desgajadas abaxo, por donde no nos devemos admirar, que todas las frutas en esta tierra carezcan de aquel perfecto sabor, y virtud que las de España tienen, pues vemos que á los arboles les falta fuerza, y vigor para produzirlas: mayormente que tambien la humedad grande assi dela tierra, como de las lluvias, que son en verano hazen revenir, y relaxar el propio y natural sabor, assi dela fruta como de todo mantenimiento, no dexando que cosa alguna venga á su perfecta sazón y madurez.

La segunda causa que dixere ser la disposición dela tierra, se deve entender en este modo, toda la tierra delas indias esta formada desta suerte, que la superficie della es vn migajon o costra de tierra firme, solida, maciza, y xugosa, muy apropiada assi para la firmeza como para el sustento de la planta al contrario desto se vee en ahondando deste buen pedazo de tierra, y es que toda la tierra que se sigue es fofa, floxa, y porosa, sin genero de xugo ni firmeza, como se vee en todo el terruño y suelo de essas tierras de la nueva Galizia hazia Guadalaxara, donde por el color propio dela tierra, se conoce ser verdad lo que digo, porque la costra de encima es negra, y lo demas cavando adentro es blanco y á modo de piedra pomez, pues digo agora que como toda la planta busque con la rayz sustento, xugo y firmeza, y esto todo lo halle enla superficie dela tierra indiana, y al contrario no halle sustento ni firmeza en lo interior della, no es mucho disparzan y derramen las plantas sus rayzes por la haz dela tierra, y huygan de arronjarlas al centro, do xugo firmeza ni virtud hallan, como en otras provincias.

## CAPÍTULO X.

*Porque causa los arboles que son naturales desta tierra jamas pierden la hoja como los de España.*

Si de quatro ó seys generos de arboles se cuenta por grandeza en la Europa, que jamas pierden la hoja, en las indias podemos contar el milagro al revés, admirandonos de que aya algun arbol natural desta tierra que por algun tiempo la pierda, y lo que mas nos deve admirar es, que quando queramos atribuyr esto al temple, y disposicion dela tierra, hallaremos en contraver que los arboles de España la pierden en indias y solo la conservan los que son naturales de esta tierra. Pues como tambien en esto aya algun mysterio, y razon de dudar, sera justo se declare al presente la causa dello: para lo qual me pareció necessario advertir dos cosas. la primera saber que temple y qualidad requieran las plantas, que son naturales de indias, para mejor plantarse frutificar, y producir, y assi mesmo que temple requieran las de España, y lo segundo, referir y declarar las causas que secan y hazen caer las hojas delos arboles.

Acerca delo primero digo, que los arboles que en las indias llamamos de la tierra, por ser propios y naturales della, por la mayor parte nacen, y se erian siempre en tierras calientes delas indias, y esto podríamos ver si vno á vno fuessemos discurriendo por todos, pero no queramos mas muestra y certidumbre de lo que digo, de ver que en tanto es mejor la fruta indiana quanto es mas caliente la tierra en que se eria, dixé por la mayor parte criase en tierra caliente, porque entendamos, que tambien ay algunos arboles, que se erian en tierra fria, como son el aguacate, los zapotes blancos, el capuli, y los xocotes, ó manzanillas de la tierra, pero lo comun y mas ordinario es criarse (como he dicho) todas en calidissimas tierras, y provincias: y es mas de notar en estas indianas plantas, que todos por la mayor parte son salvages, quiero dezir que ellas de suyo nacen y se erian por los campos y zavañas, como solo la industria y beneficio de naturaleza, de donde entenderemos que por la misma

razon que son rusticas y agrestes de suyo estas plantas, son tambien duras y rezias, porque en esso diffiere el arbol o planta salvage dela que no lo es. en que la salvage es rezia y dura, siendo la domestica tierna, y muy delicada, y esto es en quanto toca á la comun propiedad de las plantas de la tierra. Los arboles y frutales castellanos, se han bien en contra de todo esto, porque su propia naturaleza es plantarse, y frutificar en tierra fria huyendo todo lo possible dela caliente, y assi mesmo criarle con todo regalo y beneficio humano, y tanto mejor mas sazonado, y de mas perfecto sabor es la fruta de España, quanto es mas fria la tierra donde se cria, y quanto es mayor el beneficio con que se cura y labra la tierra, y assi vemos que son todas las plantas de España tiernas, y delicadas á causa de ser domesticas, y no agrestes como las dela tierra: y advierta el lector y considere la providencia de Dios, y el cuydado que siempre tuvo, y tiene, en regalar estas estrañas y barbaras naciones, pues les viste, y enriquece estos campos de frutas y mantenimientos, que en tanto son mejores y mas sabrosos, en quanto menos se cultivan y benefician, lo que no tienen las de España.

El segundo notable sera saber, que segun la philosophia y medicina nos enseñan, tres suelen ser las causas que hazen caer la hoja delos arboles, la primera es el ausencia, y apartamiento que el sol haze en tiempo de hivierno, apartandose de vna region al polo contrario, como se vee en España por los meses, que corren de octubre hasta fin de marzo, enel qual tiempo, por la misma razon que dexa el sol de calentar aquellas setentrionales regiones, se caen las hojas de los arboles, faltando el calor vivifico de aquel celestial planeta, que les dava vida y las conserva: la segunda es la mucha sequedad, o falta de humedad, que suele aver enla tierra, por razon de la qual no hallando xugo, y sustento las rayzes de las plantas enla tierra, se suelen caer y secar, y aun se seca y perece todo el arbol, como pereceria y moriria el animal que le faltasse el mantenimiento: la tercera, y no menos principal, es el grandissimo fuego, é incendio con que el furioso y ardiente sol del estio, suele calentar, y abrassar toda la tierra sobre quien derechamente anda, y entonces digo que se cae la hoja, por quanto el excessivo calor de los solares rayos consume y deseca la humedad substancial, con que se conserva la hoja como mas tierna, y esta gastada es fuerza, se cayga y

pierda. Tambien podriamos añadir por vltima causa, el aspero y riguroso frio, que á las tiernas y delicadas hojas, flores, y retoños, suele quemar y abrassar (como dize el vulgo) y esto haze apagando el calor natural con que vive y se conserva la dicha hoja y planta. Todo lo qual supuesto, es facil satisfacer alo que enel problema se pregunta, y assi respondiendo por orden digo, que los arboles desta tierra jamas pierden la hoja, por quanto causa ninguna delas que arriba deziamos, es bastante á secarla, y hazerla caer: primeramente no pueden caerse en tiempo de hivierno, porque como estamos y bivimos dentro dela torridazona, apartase el sol muy poco de nosotros por tiempo de hivierno, y assi no podemos al tal tiempo llamar hivierno, sino vn perpetuo verano, pues siempre anda el sol cerca de nosotros mayormente que como estos arboles dela tierra se crian siempre en tierras calientes jamas les desampara el calor, que es el que vivifica, y conserva la planta: menos se deshojan y secan los arboles indianos, por falta de humedad, porque en verano sobra la humedad delas lluvias, y en hivierno la que deziende, y baxa de las sierras á regar las dichas tierras calientes, donde avemos dicho criarse los frutales de indias. Pues el ardiente calor del estio, menos puede secar las hojas delos arboles, porque como en estio son las aguas, la humedad dellas embota y refrena la gran fuerza de calor, y assi podemos con verdad dezir, que en la primavera reyna mas calor en indias, que por estio, á causa de que las lluvias que tiemplan el calor del estio, no han aun comenzado por la primavera: pues frio grandissimo que abraze las hojas de los arboles, jamas tal se vio en tierras muy calientes de indias, y ansi por todas las sobredichas causas no pierden los arboles dela tierra la hoja en ningun tiempo: ayudando á todo lo dicho el ser los arboles de la tierra salvages, y agrestes, y por el consiguiente rezios y muy duros, y assi resisten con fuerza á todo contrario de frio y calor, los quales como he dicho, no son muy fuertes en las tierras calientes de indias.

Y si me dixessen que como el capuli, y el manzanillo llamado xocote, siendo arboles de indias pierden la hoja, respondo que estos dos arboles antes son de España que delas indias, pues el xocote es derechamente specie de mispero, y el capuli specie de cerezo.

Solo resta agora saber, porque los arboles y plantas castellanas

pierden acá en las indias por tiempo de hivierno la hoja, como en España: á esto respondo dos cosas, la primera, que la pierden por imitar y seguir su propia naturaleza, que es frutificar en verano, y deshojarse en hivierno como lo hazen en la Europa, de donde fueron traydos: la segunda porque como son de suyo arboles tiernos, y delicados, y se crian por la mayor parte en tierra fria, por poco que el sol se les aparte en tiempo de hivierno, les haze mucha falta, y assi con facilidad se deshojan.

## CAPÍTULO XI.

*Porque causa en todos los tiempos del año se coge en las indias trigo, mayz, y todo genero de fruta y semilla.*

Por cierto ninguna tierra pudieran los hombres escoger para su habitacion mas apazible, deleytosa, y regalada, que la delas indias, pues gracias sean dadas á Dios, siempre en ellas vemos paz, y no guerras, y pestilencia, como por nuestros pecados jamas falta en la Europa, siempre assi mesmo vemos hartura, y jamas hambre, y lo que mas es que puede hombre escoger el temple de tierra sin andar muchas leguas como mas gusto le diere, pues en breve spacio (segun que avemos dicho) se dan temples frios, calientes, secos, humidos, y templados, y esto mas o menos segun que cada vno mas apetece. Pues parecera con esto que he dicho algo delo mucho y muy bueno que ay en las indias (dexo el oro, la plata, y las riquezas tan copiosas destas provincias) que mayor grandeza se puede contar de tierra, donde todos los tiempos del año se siembra, se siega, se trilla, y se coge todo genero de trigo, cevada, mayz, y otros mil generos de semillas, y legumbres, engrandissima abundancia, y colmo? que mayor excellencia que ver no digo yo en verano, sino en medio del hivierno servirse á nuestras mesas riquissimos melones, peras, alberchigas, y membrillos acabados de coger del arbol. Pues como todo esto delas cosechas parezca negocio tras ordinario, y aun casi repugnar al estilo que suele guardar la naturaleza en la produccion

de los frutos, me parecio en este cap. buscar la razon y causa de todo ello dexando para otro tiempo las demas grandezas.

Para lo qual quiero que primeramente advirtamos, y nos prevengamos de la noticia de dos cosas, vna de las cuales sera declarar muy mas en particular que hasta aquí se ha declarado, la variedad de los temples, que toda esta tierra tiene en su ancho, y spacioso distrito, la 2. sera saber, como se entienda esto que dezimos de cogerse todos los tiempos del año, todo genero de fruta, y semillas

Digo pues acerca de lo primero que no obstante (como atras avemos dicho) que las indias en general son calientes y humidas, y no obstante assi mesmo que tambien se ha dicho, aver á cada breve spacio de tierra desigualdad de temples calientes y frios, lo qual reduximos assi a la situacion de la tierra en orden ala linea, como ala desigualdad de los lugares altos y baxos, ajuntandose á esto la vezindad que en las indias tiene la media region del ayre con la tierra. Es agora necessario advertir de nuevo, que considerando los temples de cada tierra, y provincia, estendiendonos hasta salir los limites del zodiaco á otras muchas provincias, que tambien se llaman indias, son muchissimos los temples bien diferentes los vnos delos otros, que en todas estas regiones se hallan: porque aunque solo dezimos aver tierras frias, calientes, y templadas ay en cada tierra destas mas y menos, porque entre las provincias y tierras calidas, unas ay remissamente calientes, otras que son calientes en inzufrible grado, y destas vnas secas y esteriles, y otras humidissimas y muy viciosas. La misma division se puede hazer de las tierras frias, que hay tierras de frialdad remissa, y otras muy mas frias que lo es Flandes por tiempo de hivierno, y destas vnas secas, y otras por extremo humidas, tambien si en lo templado se da mas y menos, podemos dezir que hay vnas tierras muy mas templadas que otras, de todo lo qual podemos yr dando exemplos, con que verificar lo que se ha dicho. Primeramente todos los puertos, y costas de las indias son en general muy calientes y humidos, y en algunos es tanto el calor que apenas se puede habitar la tierra, y esto por experiencia se vee en todos esos puertos del mar del norte, como es la vera Cruz, nombre de Dios, Sancto domingo, y lo mesmo succede en las costas del mar del Sur, quales son essas costas de Colima, zacatula, Guatulco, y Acapulco donde visiblemente se abrassan los hombres de calor, rey-

nando juntamente con este calor, gran humedad en las mas destas tierras que se han dicho. Provincia caliente y seca se puede llamar toda esta de Yucatan (aunque no de tanto calor como las que se han nombrado) menos caliente que todas estas, se puede dezir el marquesado, que llaman en la Nueva españa, y es este calor con alguna humedad, del qual propio temple podemos dezir que es toda essa tierra de Guadalajara en la nueva Galizia, y muchas partes dela misterica alta y baxa, tierra que propiamente se pueda entre frio y calor llamar templada: es esta ciudad de Mexico é verano, por quanto participa, y esta en medio de dos extremos, es á saber entre la tierra caliente del marquesado, que es á la vanda del medio dia, y entre las tierras frias que declinan al norte, siguiendo la derrota hazia las zacatecas, pero esta templanza de calor es con grandissimo exceso de humedad, por quanto esta Mexico fundado en cienega, lo que no diremos de la ciudad de los angeles, ni menos dela provincia de Mechoacan, las cuales vltra de ser entre frio y calor templadas, son secas respecto de Mexico. Tierra fria y seca se puede llamar zacatecas, y el sombrerete, assi como fria y seca en extremo grado se podra dezir el mazapil, y el nuevo Mexico, que caen hazia la vanda del norte, y el Potosí á la otra vanda del Sur en tierras del Piru, que tambien es por extremo frio y seco. Podremos llamar tierra fria y humida á Mexico, en tiempo de hivierno, humida por la humedad que de suyo tiene, y fria porque el calor templado que en verano tiene, le falta en hivierno por apartarsele en alguna manera el sol.

Assi que a este modo podremos yr señalando, á cada tierra su propio y distinto temple, segun es la diversidad que en todo este ancho distrito se halla, no obstante que como se ha dicho, lo mas general en toda esta tierra es calor con humedad.

Lo segundo que se deve notar con que se da solucion al problema es saber, que quando dezimos cogerse todos los tiempos del año trigo, mayz, y todo genero de fruta, en las indias, no se deve entender que esto suceda en cada tierra é particular, sino tomar el sentido disjuntivamente en esta forma que assi como son diferentes los temples, assi en diferentes tiempos son diferentes las cosechas, con los exemplos se declara mucho mejor lo que digo, en toda tierra fria agora, esta frialdad proceda de estar apartada dela torridazona, como lo estan essas provincias que corren de zacatecas hazia el polo artico,

agora le provenga la tal frialdad de estar situada en lugar alto, y fragosas serranias como son los altos que llaman de Mexico, en semejantes tierras no puede aver mas de vna cosecha en todo el año, y esta llaman los labradores de temporal, que succede en verano y no en invierno, digo que no es en invierno, lo vno por la frialdad del tiempo, y lo otro por la falta de las lluvias, que son al verano, pues como en verano crezca el calor por la llegada del sol á nosotros, y assi mesmo sucedan las lluvias, es fuerza en las tales tierras, ser todas las miesses y frutos por tiempo de verano. Passemos agora á tierras calientes, delas quales primeramente digo, que si son por extremo calidas, como lo son los puertos y lugares marítimos y todo esso de Chiametla, y Culiacan, en semejantes tierras por el gran calor que en ellas haze, no solamente no se da trigo, cevada, ni otras semillas, y legumbres castellanas, pero ni aun por maravilla se coge fruta de castilla, y atribuyese la causa desto a que como todas estas plantas son naturales de tierra fria, qual es la Europa no se pueden dar en tierra por extremo calidas. A esta razon podriamos añadir otra diciendo, que como todas las plantas frutas, y semillas castellanas son a vna mano tiernas y delicadas, el demasiado calor dela tierra les dissipa, y consume la virtud, y assi en semejantes tierras no pueden frutificar solo pues medran, y crecen en grande abundancia en estas calidissimas tierras todas las frutas y legumbres que llaman de la tierra, como nacidas y criadas en ella, pero es enesta forma que las frutas son en invierno, y el mayz, frisol, y las demas legumbres dela tierra en verano y es la razon desto cierto muy curiosa, digo que las frutas de la tierra se dan en invierno, por lo que agora dire, como las frutas se crian siempre en arboles grandes, y estos pueden llegar con las rayzes a chupar y gozar de la humedad dela tierra, ya por esta via no les haze falta la humedad delas lluvias, las quales (segun se ha dicho) son en verano, y no en invierno, tambien el gran calor dela tierra caliente, se tiempla en invierno con aquel pequeño recesso, o apartamiento que el sol haze al polo contrario, pues como el calor del invierno seatemplado, y baste assi mesmo la humedad que hay en lo interior dela tierra caliente, siguesse ser muy puesto en razon que frutifiquen en el tal tiempo los arboles, lo que no puede suceder por el mayz, y por las demas legumbres indianas, porque como estas no pueden alcanzar con la rayz á chupar la humedad del centro

dela tierra, aguardan a producir en verano quando son las aguas, y por esto son las tales cosechas en verano. Pasemos agora á tierras moderadamente calientes, como es el Marquesado de la nueva España, y mucha parte de la nueva Galizia y otras deste temple, delas quales digo, que en quanto al producir delas frutas, y legumbres dela tierra, lo mismo y por el mismo orden es en ellas, que en las muy calientes, quiero dezir ser las frutas en hivierno, y las legumbres en verano, pero en las frutas y legumbres de España es al revés, porque si en estas tierras calientes el mayz, y frisol es en verano, y las frutas dela tierra en hivierno, es al contrario enel trigo, cevada, y otras semillas de castilla, que estas se dan en hivierno, y las frutas de castilla en verano, la razon es esta, las semillas se dan en hivierno, porque entonces con el apartamiento del sol es el calor mas templado y assi no les puede gastar, y exhalar la virtud, pues la humedad que han menester, esta se les da de riego, y a esta causa es de riego todo el trigo que se coge en tierra caliente- Las frutas castellanas (aunque destas muy pocas se dan en tierra caliente, y si es muy caliente ninguna estas digo que se dan en verano, y sospecho ser desto la causa que como son frutas naturales de España, siguen aquella naturaleza de donde fueron traydas, y criadas, es á saber frutificar en verano, y quando me dixessen que como el calor del verano no les impide á frutificar, respondo que porque este se tiempla admirablemente con las aguas.

Ultimamente resta digamos de las tierras templadas, como lo es Mexico, Mechoacan, la Puebla, y aun el Valle de Atrisco (cuyo calor casi es templado) de las quales dezimos, que las frutas castellanas son en verano, como lo son en las calientes, pero el trigo, cevada y otras castellanas semillas, se pueden dar en qualquier tiempo del año, si es tiempo de seca regandolas á mano, y si de aguas las lluvias las riegan, assi que en estas tales en todo tiempo es tiempo, y coyuntura de sembrar coger, segar &c. Y si me dixessen por que causa mas en tierra templada que en otra alguna se pueden todo el año coger trigo, y cevada, y otras semillas, respondo que esto consiste en la templanza de la tierra, la qual por la parte que tiene de calor, resiste al frio del hivierno, y por la que participa de frio, resiste al calor del verano, y este es propio effecto de lo templado.

Sacamos pues agora en resumen de todo lo que se ha dicho que

es cierto y muy averiguado, darse en todos los tiempos del año en las indias, todo genero de fruta semilla y legumbre, pero esto se entiendo con su grano de sal, es á saber que las cosechas y el coger de los frutos no es todo en qualquier tierra, y en qualquier tiempo del año, sino que como los temples de las tierras son diferentes, y estos se varian con la diversidad de los tiempos del año, succede que quando en vna tierra, que es de vn temple, sea tiempo de seca y sterilidad, en la otra por ser caliente y humida, sea tiempo de coger y gozar de todo genero de fruta, y desta suerte es verdad lo que desta tierra se dize, que en todos los tiempos del año ay todo genero de fruta, legumbre y semilla verde, y muy preciada.

## CAPÍTULO XII.

*Porque causa son habitables las indias, estando dentro de la torridazona.*

A DOS preguntas pretendemos satisfacer en el presente problema, la primera sera saber, en que estoviesse el engaño de los antiguos astrologos, quando juzgaron todas estas provincias por inhabitables, siendo tan apazible, regalada, y deleytosa su habitacion: y la segunda saber por que causa estando todo lo demas desta tierra dentro de la torridazona, es habitable, criandose assi mesmo en ella, todo genero de animales, frutas, y regalos.

Lo que a la primera pregunta se me ofrece responder es dezir, que los astrologos se engañaron haziendo a mi parecer este argumento, que no se yo a quien no concluyera, si la propia experiencia no le desengañara, y es este. La vida del hombre consiste, y esta constituyda en vna ygual, y devida templanza de todas quatro calidades primeras, y es esto de suerte, que qualquier exceso, o demasia le destruye: las indias son por extremo calidas, por estar dentro de la torridazona, luego imposible es poderse habitar, por quanto el demasiado calor del ayre circunstante, dissipa y apaga el calor natural que nos conserva. Bien imaginaron ellos que todas aquellas razones de su

argumento eran ciertas, é infalibles, pero llanamente se engañaron en la conclusion, y aun en parte de las premissas del, porque aunque es verdad que la vida del hombre, y de todo cuerpo viviente esta constituyda en templanza, y que assí mesmo le daña, y destruye qualquier excesso, con todo esso se erraron en dezir que el calor desta tierra fuesse tanto que fuesse bastante á hazerla inhabitable, porque quando confessemos, que de la misma suerte que todas aquellas provincias que tienen por zenith los polos del mundo, por tener el sol tan apartado son frigidissimas, y que de essa misma suerte buelta la razon al contrario las pvncias que tuvieren por zenith el zodiaco, y la equinocial deven ser tan calientes, quanto son de frias las otras, ay otras causas en contra, que tiemplan el demasiado calor que por el sitio devian tener y estas le tiemplan y corrigen de suerte, que el dicho calor de la region queda remisso, y muy quebrantado de modo que muy sin pena se puede toda habitar, y en no considerar, o poder imaginar estas causas estuvo todo el yerro de los astrologos, pero podria preguntar alguno, quales sean essas causas contrarias al calor que le remiten, y tiemplan en gran manera, y á esto toca el segundo problema, o pregunta que prometimos declarar, á la qual respondo que tres son las causas que en las indias remiten, y tiemplan el dicho calor, de suerte que puedan muy á gusto habitarse estas provincias.

La primera (segun muchas vezes he oydo dezir en el vulgo) es la frialdad, y humedad de las lluvias, las quales (como atras queda dicho) suceden en gran abundancia por tiempo de verano, quando ayia de predominar el excessivo calor de la region. Tambien quiero dezir que aunque es verdad que las lluvias tiemplan su parte, no por esso entendamos, como algunos entienden que es bastante sola esta causa, porque la misma experiencia nos muestra, que si del verano, o estio se passan dos y tres meses sin llover, no por esso dexa de ser apazible y habitable la tierra: y digo mas que aunque todo el verano y estio no lluviera como las aguas no hizieran falta a las miesses, frutos y ganados, no por esso se dexara de habitar toda esta tierra, como en effecto se habitan muchissimas partes del Piru, donde con estar toda aquella tierra dentro de la tostada zona, y muy cercana a la linea, jamas se vio llover ni de verano, ni de hivierno, y con todo esso biven los moradores muy sin darles el calor pena. Ansi que segun

esto mas causa que las lluvias deve aver que tiemple y corrija el dicho calor, que la tierra por estar en el sitio declarado devia tener.

Y assi por segunda causa podemos señalar la variedad de temples, que se hallan a cada passo en esta tierra, quiero dezir que si por vna parte ay lugares, y provincias calientes, por otra hallaremos casi infinitas tierras frigidissimas, y nevadas, las quales enfriando el ayre que por ellas corre yelan y enfrian toda la tierra, y que esto sea mucha parte se ve claramente, pues vemos por experiencia que todas las poblaciones cercanas á nevadas sierras, apenas se pueden habitar con el frio que las dichas sierras les comunica.

La tercera causa consiste en la ygualdad que los dias tienen en las indias con las noches, por respecto de estar cercanas a sphaera recta, pero esto declarase mucho mejor en otro lugar, y assi solo lo que aquí dire es que por quanto en las indias succede todo lo mas del año, ser yguales los dias con las noches, es parte esta ygualdad, a que lo que en doze horas (hagamos cuenta) calienta, y enciende el sol de dia en este hemispherio, se buelva con la ausencia del sol a enfriar de noche, y es esta la razon toda accidente, o qualidad que violentamente se imprime en sugeto ageno, no dura mas de lo que dura presente la causa que lo imprimio, como si dixessemos agora, que el calor que el fuego imprime en el agua, no dura mas sin corromperse, de lo que dura y esta presente el fuego que le engendro, assi dezimos del calor de la tierra, que por fuerte que el sol le imprima en tiempo de doze horas, que dura el dia, se buelva á remitir, y aun apagar en otras doze que esta el sol ausente deste indiano hemispherio, y assi no puede el calor ser muy excessivo, supuesto que es necesario bolverlo cada dia de nuevo á producir, y engendar lo que no podremos dezir que succede en la Europa por tiempo de verano, porque como alla los dias de verano suelen ser, y son de a quinze y diez y seys horas, y las noches (como dizen) de vn soplo, no es possible poderse perder tanto calor de noche en ocho horas, quanto se engendro de dia en diez y seys, y assi se vee por experiencia, que el estio de España, es sin comparacion mas caluroso que el de las indias. Otra razon se me offresce vltra de lastres declaradas, que no haze poco al caso para templar en todo tiempo el calor desta tostada zona, y es la grande altura de todas estas tierras de las indias, quiero dezir que assi como las costas por ser baxas son calidas en estremo, assi todo

lo restante de las indias son partes altas, y ayrosas, donde perpetuamente pueden gozar de frescos y apazibles ayres, que las refrescan y bañan, y assi mesmo participar del frio de la media region, la qual por estar baja en las indias ayuda á templar su parte, y no queramos desto mas exemplo de ver que el Potosi en el Piru, con estar dentro de la torrida es frigidissimo, solo por ser tierra muy alta, y la ciudad de la Plata con estar en la mesma altura de grados es caliente, solo por ser tierra baja. Ansi que concluymos diziendo que las indias son habitables en todo tiempo, por corregirles el calor las lluvias, las sierras nevadas, la ygualdad de los dias y noches, y sobre todo el altura de los lugares, mediante la qual gozan perpetuamente de ayres que las refrescan y bañan.

### CAPÍTULO XIII.

*Porque causa son las lluvias en indias en tiempo de verano  
y no en invierno.*

Ex este arduo y difficil problema de las lluvias, que tan sollicitos trae á muchos philosophos, ninguna razon me parece mas concluyente que dezir que el ser las lluvias por tiempo de verano, y no en invierno, procede de que el sol por tal tiempo hiriendo con terrible fuerza, esta occidental tierra levanta de la mucha humedad que en sí tiene, grandissima copia de humidos y lluviosos vapores, los quales con la misma presteza, é impetu que los levanta los sube (sin aver lugar de consumirlos) á la media, y frigidissima region del ayre, donde con su mesma frialdad se condensan, y convierten en lluvia, de lo qual no puede aver lugar en invierno, porque como el sol entonces se aparta por algunos grados de la region, no hiere con tanta fuerza, y assi no puede con tanta presteza levantar, ni subir a la dicha media region del ayre tanta copia de vapores, sino que como va poco á poco levantandolos va consumiendolos, antes de llegar á ella, y á esta causa faltan las lluvias por el invierno, no solamente en la nueva España, sino tambien en los reynos del Piru,

no obstante que como ya avemos dicho, no es por vn mesmo tiempo el verano en Piru, y en la nueva España, por declinar estos Reynos á polos contrarios. Esta razon de las indianas lluvias me parece tan buena, y tan conforme á buena philosophia, que para mi llanamente no tenia necesidad de buscar otra: pero porque podria alguno replicar diciendo, que como ay tierras en las indias, donde todos los tiempos, y dias del año llueve en ellas, y aun algunas donde se pasan dos, y tres meses sin poderse con lluvia, y neblina ver el sol, aviendo assi mesmo tierras en indias donde no llueve en verano sino en hivierno, todo lo qual parece contradezir a la razon dada: por esta causa me movi, á alargar vn poco mas el capi. buscando a las replicas o objeciones alguna solucion y respuesta.

Ymaginando pues en la solucion de toda la propuesta dificultad, me parecio que si dezir se puede, es milagro que todos los dias del año, assi de verano como de hivierno no llueva en las indias, y esto probare evidentemente, porque las lluvias (segun doctrina de Aristo. y de todos los philosophos) proceden de los humidos, y lluviosos vapores, que el sol levanta de la humedad de la tierra, los quales subiendo a la media region del ayre se condensan y convierten en lluvia, pues formo agora mi razon, todas estas causas y condiciones requisitas, para las dichas lluvias se dan, y hallan todos los dias, y tiempos del año en indias, luego milagro es que cada día no llueva: assi como seria milagro que el fuego puesto junto á la leña, o a vn manojo de estopa no lo quemasse pues que aya en las indias siempre todas las causas, y condiciones necessarias para las lluvias, pruevolo porque humedad bastantissima de donde los vapores se levanten, esta hay mas en indias que en otra region del mundo, assi por estar cavernoso, y lleno de agua el abismo de la indiana tierra, como por los infinitos mares, rios, cienegas, y lagunas que le bañan, y rodean, pues calor siempre lo ay bastantissimo, porque quando quisiesemos dezir que no tiene el sol fuerza en hivierno para levantar los sobredichos vapores, á esto diria yo que harto menos fuerza tiene por hivierno en la Europa, y vemos que los levanta, y llueve en hivierno, pues frialdad en la media region que convierta en lluvias estos humidos vapores: en este mesmo libro se prueba bastante como por ser las indias de temple calido, es por extremo fria la media region del ayre, y quando quisiessen dezir que el calor del

sol consume en hivierno los tales vapores, por levantar pocos: á esto respondo, que el calor remisso como lo es el calor de hivierno en indias, antes tiene propiedad de conservarlos, que de consumirlos: así que si todas estas causas para la generacion, y producion de las lluvias sobran siempre en las indias, de necessidad avia de llover todos los dias y tiempos del año en ellas, y pues no llueve sino en verano, señal es que deve de aver algun impedimento en hivierno, que las impida y estorve, y este quiero yo dezir en el resto del capitulo.

Solo nos prevendremos primero de vn fundamento y sea este, saber que aunque es verdad (como otras vezes se ha dicho) que en este nuevo mundo de las indias son ordinarios, y muy continuos los vientos todos los tiempos del año, avemos assi mesmo de entender, que el viento que mas ordinario, y casi sin cessar corre por tiempo de hivierno en estas provincias de la nueva España, y reynos declinantes al polo artico (y despues dire del viento que en hivierno corre en los de Piru) es vn fuerte, é impetuoso viento norte, cuya venida es tan infalible, y cierta, quanto es cierto el apartarse el sol en el tal tiempo de hivierno de nosotros, y de que el tal viento jamas por tiempo de hivierno falte en estas provincias del norte, buen testimonio nos dan dello las flotas, que a boca de hivierno por nuestros pecados suelen venir de España á las indias, las quales de ordinario viniendo en el tal tiempo, se suelen anegar en esta mar, con el impetu de los fuertes y rigurosos nortes, que las echan á fondo, como le sucedio a la mitad de la desdichada flota, que este año de noventa nos vino, que no viniera, segun fue la multitud de los que en ella se ahogaron, solo por partir tarde de España, y llegar aca en hivierno, que no se yo como tan gran descuydo no se remedia: así que saquemos en limpio, como son ciertos, é infalibles en mar y tierra los nortes por el hivierno. La propiedad deste viento norte, o achilon, es (como dizen los auctores), impedir totalmente las lluvias, lo vno deshaziendo, y desbaratando las lluviosas nubes, y lo otro desecando totalmente la region del ayre, y todos los humidos vapores, y finalmente cerrando los poros de la tierra, impidiendo con esto la elevacion de los sobredichos vapores.

Segun esto, facil nos sera agora de responder á la duda diziendo, que si en todos estos reynos de las indias declinantes á la vanda del norte no llueve, assi en hivierno como en verano, haviendo bastan-

te razon, y causa para ello, y aun mucho mejor en hivierno, la causa desto digo que se deve atribuyr a los nortes fuertes, y muy continuos, que corren en las tales tierras por tiempo de hivierno, casi sin jamas faltar, y es cierto bien de notar, quan de veras ahuyentan estos nortes las lluvias, pues en el mesmo punto que ellos comienzan a correr por tiempo de hivierno, se alzan totalmente las aguas, y en tanto mas duran las aguas, quanto se tardan los nortes: y buelvo a dezir, quasi los baquianos que bivimos a la vanda del norte en indias, reparamos en ello veremos como el tiempo de seca, sigue perpetuamente la venida de los nortes, que son los que por las causas arriba dichas impiden totalmente las lluvias, las cuales si los nortes no las impidieran, fueran mas ciertas aun en hivierno que en verano, y assi vemos si en hivierno llueve en las indias del norte, es o bien quando corre viento austral, que es el que las acarrea y produze, o bien porque por muchos dias dexa de correr el dicho viento achilon, y esto es quanto toca a las provincias del norte, como la nueva España, y toda essa tierra firme.

Vamos agora a los Reynos del Piru, que declinan a la vanda del Sur, en estos digo que tambien no llueve en hivierno, a causa de que en apartandoseles el sol de su hemispherio hazia el nuestro, comienza a reynar el viento Sur o Austral, el qual dissipa tambien las lluvias en aquellas partes del Sur como aca el norte en las del norte, y es esta la razon, el viento norte dissipa las lluvias por ser frio, y seco, é impetuoso, pues digo agora: que assi como el norte es frio y seco, y fuerte en las tierras del norte, assi el viento Sur es frio, seco, y muy fuerte en las del Sur, y por el consiguiente es enemigo de lluvia.

Pero si dixese alguno, que como si en el Piru es frio y seco el austro, le llaman los auctores caliente, y humido, respondo que el viento toma las calidades de la tierra por donde passa, v. g. quando el norte que es frio, y seco passa a la vanda del Sur, ya no es frio y seco, sino caliente y humido, y lluvioso, porque passa por debaxo de la linea donde cobra calor, y humedad y assi es el viento Sur, que halla en su nascimiento es frio y seco, y enemigo de lluvias, pero en passando aca á nuestro polo por debaxo de la linea, se hace caliente y humido, y assi es realmente que si en las tierras del norte llueve con viento austro, y se alza con el el norte, alla en las del aus-

tro, ay seca con el mesmo viento austro, y llueve con el norte: de donde se infiere nuestro proposito, y es que como en tiempo de invierno en el Piru, reyna el viento Sur, que es el que alla dissipa totalmente las lluvias, como aca el norte, por esse respecto, dexa tambien alla de llover en los meses que para ellos es invierno: ansi que concluymos diziendo, como el no llover en invierno, es por parte del viento asperissimo y seco, que las impide, y estorva.

Pero podria dezir alguno, qual fuesse la causa, de que en apartandose de nosotros el sol por invierno, tiene lugar de reynar el norte: assi como en la vanda del Sur el austro, la razon desto es muy clara, quando el sol se aparta del vn polo hazia el otro, pongo por exemplo que se aparte del polo artico, entonces por apartarse el sol, no tienen fuerza sus rayos de gastar, y consumir las exhalaciones que se levantan de hazia el dicho polo, que son las que causan el viento de aquella vanda, y assi tiene entonces lugar de correr con impetu, pero quando en tiempo de verano se va acercando el sol al polo, consume las exhalaciones, y cessa el viento, y assi vemos por experiencia, que no luego que comienza el verano, comienzan las lluvias, sino hasta tanto que se acerca el sol en tanto grado hazia el polo passando por sobre nuestras cabezas que tiene fuerza de consumir y gastar las dichas exhalaciones que causavan los vientos, y assi estas gastadas cessan los nortes, o los austros si es en el Piru, y luego son ciertas las lluvias.

Solo resta saber agora, por que ay tierras en indias donde suele llover todos los dias del año respondo que en todas las tierras que son cercanas a la linea, mayormente si son tierras altas, llueve todo el año, porque si bien miramos quando el viento austro, o el norte (que son los que las pueden impedir) llegan a la linea, ó junto a ella, llevan ya perdida la fuerza, con el gran calor que en las tierras de la linea (como no sean tierras altas) predomina, el qual calor quebrantando al viento su frialdad, y fuerza, es parte á que el viento no impida las lluvias. Tambien en sierras y lugares muy altos, como la sierra de Capira, y los andes en Piru es ordinario llover todos los dias, á causa de que como son tierras altas, y cercanas a la media region, á penas se ha levantado el vapor quando esta convertido en lluvia. Las tierras donde llueve al tiempo que en España, caen fuera de la torrida como es en Chile.

## CAPÍTULO XIII.

*Porque causa en algunas provincias de las indias caen grandissima copia de rayos, y en otras por milagro se han visto caer.*

Nodexa de causar terrible admiracion ver que aya en las indias algunas tierras, o provincias tan combatidas, affigidas y assaltadas de continuos rayos, que pone grima, y temor bivar en ellas, y otras al contrario tan libres de esta temerosa plaga, que jamas en ellas se ha visto caer vn tan solo rayo, el exemplo desto tenemos bien en la mano: la ciudad de los angeles (que es vn lugar de los mejores mas ricos y ennoblecidos de la nueva España, y aun de las indias) es de ordinario tan combatida de rayos, que succede no digo con tormenta y aguaceros, sino en medio del dia claro, y sereno caer sin pensar terribles rayos, y esto es casi de ordinario. Lo contrario podemos afirmar de toda esta tierra de zacatecas en la nueva Galizia, o de todos essos llanos del Piru, donde jamas o muy por milagro tal se ha visto caer. Acuerdome de vna señora nacida en lima en los Reynos del Piru, que viniendo de aquella tierra á esta le cupo por suerte bivar en la puebla de los angeles, y como ella estava hecha a tierra donde jamas avia visto. no digo yo caer rayos, pero ni aun llover en toda la vida, (que es en lima) y vino á tierra de tantos rayos, tempestad, y aguaceros, fue solo esto parte para dexar la nueva España, y bolverse al Piru, ansi que es notable la diferencia que acerca desto de caer rayos mas en vnas tierras que en otras se vee, y succede en las indias: por razon de lo qual uve de hazer este problema, declarando en el la causa de tan notable diferencia.

Para solucion de la qual, sera nessesario dezir, y especificar el orden por do se engendran los rayos, y assi mesmo que condiciones pida la tierra, sobre quien de ordinario caen muchos rayos. Digo pues que segun la mas cierta opinion de los philosophos el rayo se engendra de aquellos calidissimos humos ó exhalaciones, que el sol levanta de la parte mas seca, adusta, y requemada de la tierra, los quales subiendo a la media region del ayre, si acaso aciertan a encerrarse en alguna frigidissima, y muy espesa nube, por defenderse

della, y de su gran frialdad, se aprietan y condensan en tanto grado, que por aquella demasiada condensacion se vienen los dichos humos a convertir en fuego, y como es propio y natural del fuego, quando se halla assi encerrado salir con gran impetu a fuera, rompe con terrible fuerza la dicha nube, y aquel fuego que sale llamamos rayo, y al resplandor o lumbre que causa relampago, y al stallido que da al romper de la nube llamamos trueno, y esto es en suma el modo con que el rayo se engendra.

Pero offrecensenos aqui dos no pequeñas dudas, vna de las quales es saber si es verdad, lo que comunmente se dize en el vulgo, que el rayo es una guija, ó piedra durissima que dentro de aquella nube se engendra, la qual cayendo en la tierra haze grandissimo daño destrozando todo lo que delante de si halla, y al cabo se viene a esconder en la tierra. Lo que a esto se me ofrece responder, es dezir que lo essencial del rayo es aquel fuego que se emprendio de aquella exhalacion, y este mismo quando es mucho en cantidad, y sufficiente para llegar a la tierra, sin gastarse en el camino baxa con grandissima violencia, y como es de naturaleza tan sutil, y fuerte penetra, y rompe por todo aquello do halla resistencia, supuesto que el cuerpo que no lo haze, no es capaz de recibir algun daño del, sino es quemarlo.

De donde podemos inferir tres cosas por muy ciertas, la primera que jamas ay trueno sin que aya rayo, supuesto que el rayo es llama, y sin esta jamas se puede rasgar la nube, y causarse el trueno. Lo segundo que no todas vezes este rayo llega a la tierra, aunque llegue su resplandor, y es la causa de que muchas vezes se acierta a romper la nube hazia arriba, o a vn lado, y entonces dispara la llama arriba o a los lados, y no hazia la tierra: tambien puede ser romperse hazia baxo, y no poder llegar por ser tan poca la llama, o estar muy lexos de la tierra la media region del ayre. Lo tercero que se infiere es que assi como avemos dicho ser lo essencial del rayo, o ser el mismo rayo, no otra cosa sino aquel fuego que se formo de la exhalacion encerrada en la nube, assi tengo, y juzgo por negocio muy accidental, esto de que dentro de aquella nube se fraguase aquella durissima piedra, o guija, y que esta sea el rayo: no niego yo si no que pudo de la parte mas gruessa, y terrestre de la exhalacion, con la fuerza de aquel gran calor fraguarse piedra, pero di-

go que esto raras vezes o ninguna succede: porque bien sabemos que quando algo se quema en el fuego, lo que queda no se haze piedra sino ceniza, vltra de que no es possible aya tanto spacio en el ayre, para estarse tan de proposito fraguando la dicha piedra, ansi que esto destas guijas llamadas rayos, yo para mi tengo las por mera ymaginacion.

La segunda duda que se nos ofrece, es saber como pudo de aquella calidissima exhalacion, o humo encerrado en la nube engendrarse fuego, porque la razon que para esto dan de dezir que aquella exhalacion se viene á apretar, y condensar tanto en si huyendo de la frialdad de la nube, que se viene á convertir en fuego, esto bien mirado es falso, porque assi como vna cosa mientras mas se adelgaza mas se dispone á convertir en fuego, por quanto el fuego es sutil y de delicada naturaleza, por el contrario mientras mas se spessa, y condensa mas agena, y remota esta de convertirse en fuego, y esto aca lo vemos por experiencia, que mientras mas espesso es el humo que sale de alguna hoguera, menos llama hay, por quanto es el dicho humo tan spesso, que no se puede convertir en llama: ansi que no se puede dezir, que la condensacion le disponga á convertir en fuego: por huyr pues deste inconveniente, dicen algunos que alla por via de antiparistasis se convierte en fuego, que es como dezir, que el frio de la nube recogiendo el calor de la exhalacion lo acrecienta, esto lleva vn poco de mas camino, pero por no darnos el tiempo lugar, no quiero detenerme en declarar el modo, con que se engendra este fuego, que llanamente es muy curioso, aunque no haze á nuestro proposito.

Sabido pues el modo con que el rayo se engendra, y que sea lo essencial de esse rayo, no resta mas de declarar lo segundo que es saber en que consista, o de do proceda caer sobre vna tierra mas rayos que sobre otra, porque á esto mira toda nuestra dificultad, á lo qual respondo, que de tres cosas o condiciones procede fraguarse sobre vna tierra o provincia mas rayos que sobre otra, lo primero de ser la tierra mas caliente, porque mientras mas calor uviere en ella, mas frialdad reynara en la media region del ayre, donde avemos dicho que con la fortissima frialdad del ayre, y de la nube se fragua el rayo, otrosi que mientras mayor calor uviere en la tierra. mas humos o exhalaciones se levantaran della para fraguar los dichos ra-

yos. La segunda es el aver en lo interior de la tierra, muchissima materia de que se levantan los tales humos, o exhalaciones, como si dixessemos, aver muchos volcanes, o calidissimos minerales, porque dellos es muy natural levantarse las tales exhalaciones. La tercera es estar la media region muy cercana a la tierra, y esto tambien importa mucho porque muchas vezes el rayo, si la media region estuviese muy remota de la tierra, dexaria de llegar a ella y si esta cerca llega, y esto bien se vee ser ansi, pues de ordinario las torres y altos edificios, son los que mas daño reciben de los rayos, no porque los rayos sean amigos de torres, sino porque llegan hasta lo mas alto de la tierra con impetu y de alli para baxo los mas dellos la pierden.

Con la noticia de lo que se ha dicho, respondo a la pregunta del problema, digo que el caer en algunas provincias, y lugares de las indias grandissima copia de rayos, esto procede por tener las tales tierras algunas de las tres condiciones, o todas de las que arriba deziamos: es á saber ser muy caliente, porque con el calor de la tierra se levanta gran copia de calidissimas exhalaciones, las quales subiendo a la media y frigidissima region del ayre, por el modo arriba declarado se convierten en rayos: o bien por tener junto a si alguno o algunos volcanes, de los quales sale grandissima copia de humo, o exhalaciones (que todo es vno) y estas dan bastante materia a los dichos rayos: á la qual causa atribuyo yo los infinitos rayos que sobre toda essa tierra circunvezina a la Puebla caen, por quanto esta junto a ella, esse grande, y poderoso bolcan de guaxocingo, de donde perpetuamente sale tanto humo, que se ha de presumir ser el tal humo materia de tantos rayos: y assi me acuerdo aver visto passando por aquellas altissimas sierras de aquel bolcan, casi todos los arboles partidos por medio de rayos, finalmente ayuda para caer muchos rayos sobre las tierras calientes de indias, el tener muy cercana a si la media region del ayre (que como arriba deziamos) es muy importante condicion para esto, la tal vezindad supuesto que tan cercana podria estar, que apenas se engendrase rayo rompiendose la nube hazia baxo, que no llegase a la tierra.

Si en toda essa tierra de zacatecas por el contrario, no se vee caer jamas vn tan solo rayo, esto procede, lo vno de ser tierra frigidissima, lo otro de no tener en toda ella vn solo bolcan, y assi mesmo de tener muy alta, y apartada de si la media region del ayre, como se

conoce de no aver en toda ella, por mas fria que es, vna tan sola sierra nevada: de lo que toca al Piru tratarse ha en otro lugar.

## CAPITULO XV.

*Por que causa el sereno de las Indias es mucho mas enfermo que el de otras provincias.*

Pves en este problema me ha cabido tratar del sereno, justo sera por curiosidad siquiera declarar que sea esto, que comunmente se llama sereno, porque mil vezes oyremos tratar de los daños, y effectos que en nosotros causa, y apenas ay enfermedad, de la qual no le agamos inventor, si a qualquiera destes que tan de ordinario le nombran le fuesse preguntado, que es sereno, o que entienden por el, no sabrian dar razon de lo que sea: vnos por el sereno entienden el frio de la noche, otros por ventura la humedad della, pero ninguno como digo, sabe discernir, ni determinar si esse sereno sea algun cuerpo o calidad en el depositada, y assi por preambulo del problema declarare en particular su ser, y naturaleza, y assi digo que.

Entre otros vapores que el sol entre dia, de la humedad de la tierra, levanta juntamente cierto sutil y delicado vapor, que de dia le tenemos entre nosotros mezclado con el mesmo ayre, y es tanta su delicadeza, que si subiesse a la region media del ayre, al punto el mesmo calor del sol le consumiria y convertiria en ayre: llegada pues la frialdad de la noche, este delicado vapor comienza con la frialdad a yrse poco a poco engrossando, y condensando hasta que viene la madrugada, con cuya intensa frialdad aquel que primero era vapor, se convierte en rocío, y a las vezes si es mucho el frio, se convierte en pruina.

Supuesto lo qual digo, que el sereno no es otra cosa sino aquel sutil y delicado vapor, que aviendose levantado de dia con el calor del sol, viene con la frialdad de la noche a condensarse. Tiene este vapor, o sereno por propias y naturales qualidades frialdad, y humedad con gran sutileza, y penetracion de partes, las quales aun despues de convertido en rocío, le haze ser purgativo, de donde se in-

fiere que tanto mas sera el sereno, a lo menos mas frio, y humido quanto mas fuerte entrando la noche, y mientras mas fria fuere: y assi devemos entender, que el sereno de las noches de hivierno, y mas en regiones frias, es mas fuerte, intenso, y penetrativo que el de las regiones calidas y mas en verano. Infierese assi mesmo, que mientras mas humedad uviere en la tierra como aya fuerza en el sol para levantar el dicho vapor, mas sereno abra en cantidad, porque en fin ay mas materia de que el sereno se levante. Sabido pues que sea sereno, y sabidas assi mesmo sus qualidades, yremos por orden satisfaciendo, a algunas dudas, que acerca del sereno se nos offrecen.

Y para mejor satisfazer a la primera, en que se pregunta, qual sea la causa de ser el sereno de las indias mas enfermo que el de otras provincias, es necessario advertir primero, de que modo o en que manera se deva entender, ser dañoso, y nocivo el sereno, y assi digo, y pongo por fundamento: que en la medicina jamas se pudo dezir absolutamente, esto es bueno, o malo, es dañoso, o provechoso, sin que primero se especifique y declare para que sea dañoso, o de provecho alguno: pongamos por exemplo, que vn mantenimiento sea por extremo colerico, que bien colerica deve ser la miel, no podre yo con verdad dezir que la miel por ser colerica es absolutamente mala comida, porque ya que lo sea para el colerico, y para el que es mozo y por extremo calido, es sana para el viejo, para el flematico, y sin discrepar para toda enfermedad fria. Otrosi supongamos, que el mantenimiento sea carne de vaca, no dire bien, que la baca de todo punto es mala, y dañosa, porque ya que lo sea para el viejo, para el melancolico, y para el flaco de estomago, no sera para vn hombre rezio, y mas si pecca en humedad de estomago, y se exercita mucho, antes digo que a este tal, mas ayna se le deve dar semejante mantenimiento gruesso, y pesado para que el estomago rezio, y calido tenga bien que gastar, y no vn manjar delicado, que con mucha facilidad lo requeme, y convierta en mal humor: ansi que siempre llevemos este presupuesto, de que no ay cosa en el mundo, por mala que nos parezca, que sabida bien aplicar no sea de alguno, o de muchos provechos. Segun esto no nos devemos admirar quando vieremos que vna cosa tan reprobada y tenida por mala como el sereno, hiziere, y fuere causa de conseguirse por ella, muchas

vezes salud, quantas vezes pregunto abra succedido estar vn hombre raviando de dolor de cabeza, vsando de cien mil sahumaros, y cosas calidas, y de puro desesperado, quitarse de todo aquello, y salirse al sereno, y frio de la noche, y de lo que penso reseibir mas daño, conseguir gran alivio, y salud, y quantas vezes esta vn miserable enfermo, abrasandose de calentura toda la noche, estorvandole todos los de casa que no le de ni por pensamiento el sereno, y si acaso le aciertan a abrir de madrugada las ventanas, assi como comienza a gozar de aquel apazible, y regalado sereno de la madrugada, parece que sana y se alivia de todos sus males: que es como cuando vno toma con gran calentura vna purga que le abraza las entrañas, y piensan todos los de casa que esta su vida y salud en quitarle el agua, no teniendo mayor remedio, y refugio que beberla, y apagar con ella el fuego de la ardiente, y venenosa purga. Pero esto solo incumbe el concederla, al sabio y bien experto medico que conoce el daño, o provecho que le puede hazer.

Buelvo pues al sereno, preguntente a vn mozo (y mas si es colerico), que quando se siente con mas salud, dira que quando se pasea toda la noche, y al contrario comiencese este tal a hazer a encerramiento parece que esso solo le trae, y pone entecado, y es porque dexa ya de gozar de aquello que era su medicina y salud, que es el refrigerio, y humedad del sereno con que se templava el incendio, y calor de sus hirvientes humores: de suerte que sacamos en limpio de lo dicho, que no juzguemos al sereno por tan enfermo y dañoso, que sabiendose comodamente aplicar, no sea de mucho provecho, quanto suele ser de malo, y enfermo no aplicandose devida, y comodamente a nuestras enfermedades, achaques, y complexiones.

Supuesto lo qual, entra agora muy a quento, saber por que causa siendo el sereno á muchas ocasiones sano, y medicinal, o a lo menos no siendo tan notable, y generalmente dañoso, en otras provincias, vemos en estas de las indias, que apenas ay persona que no se quexe del sereno, y es esto de suerte que muchos vienen de España, donde aun por el pensamiento no les passava saber, o oyr dezir del sereno, y en passando a esta tierra sienten notablemente sus daños, y assi se guardan del, como de vn mortal enemigo, desto pues es toda nuestra duda y dificultad.

A lo qual brevemente respondo, que el sereno desta tierra es en

general muy mas dañoso que el de otras provincias por dos cosas, lo primero por ser mucho en cantidad, y lo segundo por estar los cuerpos de los que en las indias bivimos, llenos y muy abundantes de humedad, la qual notablemente se acrecienta, y dobla con el sereno, que el sereno sea mucho en demasia, veese por experiencia, y razon manifiesta, porque no es possible que de tierra tan humida, y tan dispuesta a que della se levante el sobre dicho vapor, que es sereno, y donde assi mesmo reyna bastante calor, que levantarle pueda, dexé de aver sereno en grandissima cantidad, y assi ya por esta parte de ser mucho mas en cantidad que en otra alguna provincia del mundo es muy mas dañoso.

Pues vamos agora a la otra ocasion, o causa, la qual fue dezir que por ser tanta, y tan copiosa la humedad desta tierra, con la qual estan los cuerpos humanos muy mas dispuestos, por esso el dicho sereno daña mas que el de otras provincias del mundo, esto pruevase desta suerte: por experiencia vemos que cuando vn cuerpo peca en vna destemplanza, tanto mayor daño recibe, quanto mas cosas semejantes a la tal destemplanza le aplicamos, pongo por exemplo, peca vn hombre en demasiada frialdad, clara cosa es que mientras mas cosas frias le aplicaremos, tanto mayor daño sentira con ellas, y esto es por aquella regla que dize, *omne simile facilius patitur á simili*, pues lo mismo digo del sereno desta tierra y de los daños que en nosotros causa, que por quanto el de suyo es humidissimo, y por otra parte halla los cuerpos llenos de humedad, acrecientase la vna humedad con la otra, y lo que primero por ventura no se sentia, ni dañava por ser menos, en llegando la frialdad y humedad del sereno, que es mucho mas en cantidad que en otra region ninguna, haze notable daño, y esta es la causa por que mientras mas humida la region, mucho mas dañoso es el sereno, es á saber por que en esta tal el sereno es mas en cantidad, supuesto que es mas la materia, y porque assi mesmo halla los cuerpos dispuestos con mucha humedad, por cuya ocasion, con mayor facilidad los daña, y si este daño se siente primero en el cerebro que en otra parte del cuerpo esto procede de que el cerebro es de suyo humidissimo, y como tal le haze mucho mas daño el sereno que es humido.

Preguntase lo segundo, qual sea la causa, por que es mas dañoso el sereno de prima noche, que el de todo el resto de la noche, y ay

en esto mucha razon de dudar, porque bien mirado, si el sereno es dañoso por ser frio y humido, mucho mas frio y humido sera mientras más fuere entrando la noche, y por el consiguiente mas dañoso, lo qual es contra la experiencia pues vemos ser de ordinario mas dañoso el de prima noche: lo que a esto se responde es dezir, que el sereno de prima noche, causa mayor daño por aquella repentina mudanza que el cuerpo haze de calor a frio, estava el hombre caluroso, ansi con el calor del dia como con el del exercicio ordinario que de dia se haze, entra luego el frio del sereno de prima noche, halla los poros abiertos, como el de suyo es sutil, y delgado penetra de repente por los dichos poros, y haze con aquella repentina, y nueva mudanza grandisimo daño: pero despues que va entrando y cerrando mas la noche, y los poros del cuerpo se van cerrando, y apretando, ni bien da lugar a que la frialdad, y humedad penetren, ni menos se da aquella repentina mudanza de vn contrario a otro como se da a prima noche.

De aqui se infiere la respuesta, de otra tercera duda, es a saber por que causa andando vn hombre por la calle al sereno, no le haze tanto daño, como si se pusiesse a la ventana, o de repente saliesse a la calle. A esto respondo que quando vn hombre anda toda la noche por la calle, no siente daño ninguno, porque trae con el frio cerradas las carnes y poros del cuerpo, y assi no da lugar a que el sereno con su sutileza le penetre: otrosi que estando abrigado, y saliendo luego al sereno, necessariamente se ha de dar repentina mudanza de vn contrario a otro, todo esto es causa de mayor mal, y con esto se da fin al problema.

## CAPITULO XVI.

*Por que causa succede en las Indias, temblar tan a menudo la tierra.*

Si mi intento fuera hazer mencion de la destruycion, y grandes estragos que con los terremotos han sucedido, en las indias de las ciudades y famosas poblaciones que con ellos se han asolado, de los poderosos edificios que se han aruynado, de las cavernas que se hanabierto en la tierra, y de las maravillosas fuentes que por ellas han

salido. bastante materia se me avia ofrecido para poder alargar la pluma. pero porque es mas mi intento dar solucion, y causa de estos tan prodigiosos effectos, que mas en las indias que en otra parte del mundo suceden, me parecio remitir lo que es historia a curiosos scriptores, que por mejor stilo, y mas de proposito los puedan declarar, y dexar en memoria.

Pretendo pues solamente tratar, no de las causas de que proceden los terremotos, porque aunque es verdad que temblar la tierra, caer espantosos rayos, aparecer cometas en el ayre, obscurecerse el sol, y reventar montes de fuego, son cosas de tanto horror y espanto que solo el nombrarlas atemoriza, con todo esso, supuesto que son effectos de naturaleza, y que como tales tienen sus causas ciertas, y determinadas sabemos que ya todas ellas estan scriptas especificadas, y declaradas por los auctores tan amplia, y copiosamente que no ay acerca dellas necessidad de añadir vn punto, de suerte que no trataremos tanto de las cosas de semejantes effectos, quanto de saber que causa o razon aya, porque si en otras provincias del mundo succede temblar vna vez en cien años la tierra, es en las indias tan al reves, que hay tiempos en que tiembla en vn año cien vezes, y es ya esto de suerte, que assi como en otras regiones se admiran de verla sola vna vez temblar en toda la vida, assi aca nos admiramos quando se passan algunos dias que no tiembla: pidese pues agora la causa desta diferencia.

La causa destes continuos temblores atribuyen algunos a los vientos fuertes, y muy ordinarios que siempre corren por estos reynos del Occidente, diziendo que aquel ayre se encierra en las cavernas de la tierra, y procurando salir afuera, la remueven, y hazen estremecer, y no consideran en esto el desatino que dizen, como si las cavernas de la tierra estuvieran de antes vazias, y el ayre que corre por el mundo, fuera nescessario entrarlas a henchir, y quando entrara no era possible que este mismo hiziera temblar la tierra, porque assi como entro en el lugar que estava vazio, se avia de estar quedo sin salir, para que no se dicesse vacuo en la naturaleza, porque esso tiene el cuerpo que entra a henchir algun lugar vazio, que con la misma inclinacion que se movio a henchirlo, procura estarse quedo, y no desampararlo: ansi que esta razon va bien fuera de camino, y no queramos mas muestra de ser esto assi, de ver que

millones de vezes corren fuertes vientos, y no por esso se siguen temblores.

Otrosí en toda essa tierra que desde la nueva Galizia comienza a correr hazia el polo artico, jamas faltan por el hivierno fortissimos vientos, y no por esso tiembla, ni perpetuamente tal se ha visto temblar la tierra: ansi que esta opinion, y la que dizen algunos, que estos temblores proceden de la constelacion de la tierra, corren pareja en no dezir nada.

En dos cosas me parece que consiste la solucion y respuesta desta duda. La primera es en declarar la sentencia del philosopho acerca de los terremotos, y la segunda en declarar las qualidades, y condiciones que esta indiana tierra tiene, las quales le hazen ser mas dispuesta que otra ninguna de las del mundo para temblar a menudo.

Acerca de lo primero digo, que Aristo. en el primero de los Meteoros, dando la causa del terremoto dize, que el temblar la tierra procede de los vapores, ayre y exhalaciones que estan encerrados en las cavernas de la tierra, las quales moviendose de vnas en otras buscando salida afuera hazen estremecer la tierra: pero es esta la manera. Ya sabemos segun buena philosophia, que de vna parte de tierra se hazen diez de agua, y de vna de agua diez de ayre dichos vapores se levanten, porque como el centro desta Occidental tierra es cavernoso y lleno de agua, de la mesma agua con qualquier calor, y fuerza del sol, se evaporan y resuelven infinitos vapores, los quales assi como van creciendo, se van estrechando y apretando en las mesmas cavernas, hasta reventar, y respirar por alguna parte, assi como rebienta vn guevo, o vna castaña quando con el calor del fuego se engendra vapor de la humedad que dentro de si tiene, y este haze reventar la caxcara lo qual no hiziera si los poros de la mesma caxcara estuvieran abiertos, como lo estan quando el guevo, o castaña se cueze en agua. Vltimamente tiene esta tierra sufficiente disposicion para estos ordinarios temblores, y esta disposicion se ha de entender ser las cavernas que estan en el centro de la tierra, donde se vayan poco a poco recogiendo los sobredichos vapores, y assi mesmo densidad en la superficie de la tierra, quiero dezir que tanto quanto es de porosa, fofa, y cavernosa la indiana tierra en el centro, tanto es de apretada, y densa en la superficie, por la qual causa dixere

que los arboles no arrojan sus rayzes al centro, sino que las disparzen por la haz de la tierra, por quanto esta es firme, densa y maciza, lo que no es la parte interior, y por esta mesma causa los edificios que en indias se labran, no ahondan en cimientos, sino antes se fundan sobre la tierra, atento a que en el centro no ay firmeza, como en la superficie.

Pues digo agora que como el indiano abismo es cavernoso, y la parte superficial de la tierra muy densa, y apretada succede que los vapores que con la fuerza del sol se resuelven de la humedad del centro, muchas vezes no pueden salir afuera, por quanto con mucha facilidad se cierran, y aprietan los poros de la tierra, por donde avian de salir, y a esta causa buscando salida, y respiradero hazen muchas vezes temblar, y estremecer la tierra, y esto se responde al problema.

De lo dicho se infiere la causa porque en toda essa tierra de zacatecas, ni en toda essa provincia de Campeche jamas se vio temblar la tierra. La causa desto es, que el centro o abismo destas provincias no es cavernoso, y assi ni ay materia de agua de que se resuelvan vapores, ni menos ay lugar donde ayan estos vapores recogiendo, y apretando, y que el centro destas provincias sea firme, y macizo, y no cavernoso como el centro de las tierras que tiemblan, veese claramente, porque en las sobredichas provincias no se halla vn tan solo bolcan, y en no aviendo bolcan, tampoco ay cavernas en la tierra, porque (como diremos en el cap. siguiente) aquella tierra es mas cavernosa, que mas bolcanes tiene, y al contrario essa tiene mas bolcanes, que es mas cavernosa, y por el consiguiente essa tiembla mas la que junto a si tiene mas bolcanes, de suerte que la que no tuviere bolcanes, ni cavernas en el centro como zacatecas, ni campeche no las beremos raras vezes, o ninguna temblar.

Tambien de lo dicho se infiere la causa, porque habiendo corrido fuertes vientos se suelen seguir temblores de tierra, la causa desto es que con la frialdad de los vientos se cierran y aprietan los poros de la tierra, y cerrados no pueden salir, ni respirar los vapores, y assi entonces se siguen los sobredichos temblores.

## CAPITULO XVII.

*De que procede aver en las Indias tantos volcanes.*

Si los hombres se admiran de ver temblar, y estremecer la tierra, (por ser el terremoto vno de los terribles, y espantosos effectos de naturaleza) con quanto mayor razon se deven admirar, quando vean vn monte lanzar de si llamas de fuego, y espessas nubes de humo, y ceniza, y esto á vezes con tanta furia, é impetu que verdaderamente parece estar demonios dentro del monte o bolcan. Y si esto no admira a los comarcanos de las indias, por ver volcanes a cada passo, admirarse han quando vean abrirse vn monte destos, y echar de si arroyos de fuego, que asuelan, y abrassan todo lo que delante de si hallan, como muchas vezes succede en las indias que todo esto sea negocio de mucho mayor admiracion que los terremotos, es muy puesto en razon, porque assi como es propio a la tierra baxar á su centro como cuerpo pesado, assi lo es al ayre, y vapor subir arriba á buscar su sphaera, y para esto si le es impedida la subida hazer estremecer la tierra. Pero quien diremos que enciende el fuego que perpetuamente arde en los volcanes, supuesto que el fuego elemental no baxa de su sphaera a encenderlo, y quando demos que aya agente natural que lo encienda, que materia se puede imaginar dentro de vn monte, que baste por tanto numero de años á sustentar aquel fuego, sin acabarse jamas: y quando todo esto aya entra luego la principal dubda del problema, en que se pregunta, por que causa mas en las indias que en otras provincias del mundo se halla tanto numero de volcanes. De suerte que ya de aqui tenemos tres dudas no poco difficultosas, es a saber qual sea la causa que enciende fuego en los volcanes, que materia sea bastante a sustentarle por tantos años sin jamas acabarse, y vltimamente, por que aya tantos volcanes en las indias.

Pudiera a este proposito hazer historia de algunos grandes y famosos volcanes de las indias, y de las maravillosas propiedades que ay en ellos, como se hallan en aquel poderoso bolcan de Mazayas en la

provincia de Nicaragua, dentro del qual se vee perpetuamente vna gran laguna de fuego, que hierve, y haze ondas a modo de vn profundo lago y es tanto el fuego, y resplandor que de si arroja que muchas leguas a la redonda se pueden leer cartas a media noche con solo su resplandor. Pudiera assi mesmo dezir de aquel inacabable é insigne bolcan que se muestra entre Quito, y la ciudad de los Reyes en el Piru, con cuya ceniza, y humo se ha visto muchas vezes ahogarse los hombres, como le succedio á Plinio 2 yendo a contemplar los mysterios del monte Etnat. Pudiera otrosi hablar de aquella destruycion que succedio a la antigua, y noble ciudad de Guatemala quando vn bolcan á ella circunvezino rebento, y la anego, aunque segun la mas cierta opinion se entiende que aquella destruycion fue hecha por agua: pues quando por no enfadar dexasse de tratar en particular de tanto numero de bolcanes como ay en las indias, y de sus prodigiosas maravillas? que historia pregunto se pudiera hazer de los estragos, y perdidas que a muchos pueblos circunvezinos a los mismos bolcanes han succedido, hechas con piedras ardiendo arroyos de fuego, rayos, ceniza, y humo, y aun con horrible y temeroso struendo de truenos, y stallidos, que parece en semejantes portentos, y prodigios cumplir ya Dios nuestro Señor su promesa de abrassar, y asolar el mundo con fuego: yo se dezir que en las indias no es necessario caygan copos de fuego, para abrasarlas, sino solo que alce Dios su divina mano, y permita se abran estos almacenes de fuego que hay en todas estas tierras, que con esto bien en breve perecera todo. Dexo pues tantas y tan largas historias, supuesto que no hazen a nuestro intento, y passo adelante procurando ventilar, y rastrear las causas de las tres dudas que en este capitu. prometi declarar.

A la principal duda, y por que del problema respondera bien facilmente quien entendiere la razon que se propone en el siguiente sillogismo, o argumento, y es esta, los bolcanas proceden del fuego que perpetuamente arde en los mineros de azufre: en las indias ay gran suma de los tales mineros, luego de fuerza es aya por el consiguiente muchos bolcanes, entendida la razon esta clara la respuesta, pero podria replicar alguno diziendo qual fuesse la causa de aver tantos minerales de azufre en las indias. La razon y causa desto se declara mejor y muy mas a quento en el capitulo 3. deste libro.

En quanto a la segunda digo, que el fuego de los volcanes casi se emprende por el mismo modo, que el que dentro de vna nube se engendra en la media region del ayre, y es esta la manera, de la misma suerte que quando alguna o algunas calidissimas exhalaciones que de la tierra suben a la media region del ayre, si acaso se encierran dentro de vna frigidissima nube, o bien por via de condensacion, o bien por la presencia de su contrario que es el frio, vienen las dichas exhalaciones a convertirse en fuego, de do procede el relampago y el rayo, deste mismo modo se ha de presumir que el fuego de los volcanes se enciende, y produze: porque segun la experiencia nos muestra, el volcan no puede ser monte baxo, sino tan alto, y levantado que con su cumbre toque en la media region, mayormente en las indias, donde la dicha media region esta (como en los precedentes capitulos se ha probado) muy cercana a la tierra, pues como el calor del sol levante muy calientes exhalaciones de aquellos mineros de azufre, estas procurando subir hazia arriba por el propio volcan, la grandissima frialdad de la media region las buelve con impetu a rebatir hazia baxo, y entonces se ha de presumir, que o por via de condensacion (como algunos dizen) o recogiendo la virtud y calor de la exhalacion mediante la presencia de su fortissimo contrario que es el frio, y cobra tantos grados de calor, quantos se requieren para introducir forma de fuego: en conclusion el frio grandissimo es el principal agente que aqui engendra el fuego por via de Antiparistasis, y que esto sea ansi veese clara, y abiertamente por todas las experiencias que agora dire. Lo primero, porque el volcan mientras mas alto y cubierto de nieve, mas fuego arroja de si por la propia cumbre. Lo segundo, por que en tiempo de hivierno, hecha de si mas fuego que en verano, y lo tercero, por que este fuego sale mas en abundancia de noche, y a la madrugada que no de dia, y es desto la causa, de que mientras mas alto el volcan, mas cercano se halla de la frialdad de la media region, y mientras mas frio fuere el tiempo, mas fuerza alcanza para producir fuego, haziendo con mayor vigor recoger, y vnir la fuerza de las exhalaciones, y esto sirva de solucion a la segunda duda.

Acercandonos a la tercera, digo que la materia que por tantos años ceva, y sustenta el fuego de los volcanes, sin falta es el azufre, y el asphalto, o betun (que tambien es mineral que de suyo arde,)

pero no se repara en esto tanto quanto en lo que primero deziamos, de que no es possible que el azufre de vn solo monte, pueda por tanto numero de años cevar el dicho fuego sin jamas se acabar. por este respecto han querido dezir algunos que el fuego de los boleanes se acaba en acabandose el azufre, y assi dizen que esta piedra colorada, con que en Mexico labran los edificios llamada de los indios tezon-tetl, sale assi colorada, y sponjosa. porque es sacada de alguna sierra, o sierras, las quales fueron primero boleanes: esto tengo yo por muy falso, por que los boleanes (como arriba dixi) necessariamente deven ser sierras altissimas, y estas de do se saca el tezon-tetl, son montezillos pequeños. respecto de los boleanes, vltra de que ni en ellas ay rastro de hedor de azufre, ni de ceniza: y sobre todo que las piedras que lanzan de si otros boleanes, son cenizientas, y tan livianas, que el ayre por grandes que sean las trae rodando, como se vee en aquellas que echa de si el bolean de Guatemala.

Avemos pues de dezir, que el fuego de vn bolean no se sustenta con solo el azufre de aquel monte sino que necessariamente se ceva de otros muchissimos minerales de azufre de otros montes y sierras, y esta comunicacion se haze mediante las cavernas que ay dentro de la tierra, porque como toda la tierra donde ay boleanes es cavernosa y gueca, vase emprendiendo el fuego de vnos minerales de vnas sierras en otros, y lo que de vn mineral va gastando, se va de nuevo emprendiendo de otros, y mientras estos cevan el fuego, buelve de nuevo el sol á producir otros infinitos minerales y assi es impossible jamas falte materia de que el dicho fuego se ceve: por donde yo no me admiro de que por tanto numero de años aya durado el monte Etna, sin acabarse, y el mesubio de Napoles, y este famoso bolean que a vista de Mexico tenemos, y otros infinitos que abinitio dizen los indios, daran en esta tierra.

### CAPITULO XVIII.

*De que procede aver en las Indias tanto numero de calidissimas fuentes.*

De proposito deviera tocar esta materia, quien uviera de dar razon, y causa de que proceden aquellas estrañas. o por mejor dezir fingi-

das, y fabulosas fuentes de que hazen mencion los antiguos, llamo-  
les fingidas porque dexando aparte que en nuestros tiempos no vemos  
ni oymos dezir á hombres fidedignos, que ayán visto ninguna de  
las que aqui nombrare, va tan fuera de camino el averlas, que total-  
mente implican, y repugnan a las obras de naturaleza. En que razon  
ni entendimiento cabe dezir que ay vna fuente llamada Epiro, que si  
meten vna candela apagada dentro se enciende, y si va encendida  
se apaga, bien creo yo que si va encendida se apagara, pero que apa-  
gada se encienda, hazeseme difficultoso de creer, sino es que quie-  
ren dezir que con el agua de aquella fuente viene mezclada alguna  
parte de fuego: pero esto tengo por mas impossible, por quanto dos  
contrarios tan grandes como el agua y el fuego jamas pudieron an-  
dar juntos, sin que el vno corrompiesse, y dissipasse al otro. Ansi  
que semejante fuente deve ser tan verdadera, como las dos fuentes  
de merlin, de que haze mencion el Ariosto, vna de las quales engen-  
drava amor y otra terrible aborrecimiento. Tambien dizen de otra  
fuente que tiene tal propiedad, que si dentro della hechan piedras  
andan nadando sobre el agua, y si echan palos, se van a lo fondo:  
lo que yo entiendo desta fuente es, que si las piedras son tan li-  
vianas como la piedra pomez, o como las que hechan de si algunos  
bolcanes, y los palos son tan pesados como el Evano, y el Linaloel,  
en tal caso podra ser que las piedras naden sobre el agua, y los pa-  
los se hundan abaxo, de otra suerte pongo gran duda en ello.  
Pues quantan de otra fuente llamada Eleusida, tan amiga de musi-  
ca, estruendo, y ruydo, que si junto a ella cantan, o tañen, o hazen  
otro qualquier sonido, no solamente se mueve, pero aun reboza hazia  
arriba, y no cessa este movimiento y hervor en el agua hasta tanto  
que callan, o dexan de tañer, y hazer struendo: lo que en esta fuen-  
te puede aver de verdad, y que lleva algun camino, es que el agua  
puede ser tan delgada, y sutil que la percussion real del sonido, la  
haga mover, pero que ella tenga propiedad de rebosar, y hervir con  
la musica, creerlo he como he creydo lo que de las otras fuentes di-  
zen. No niego yo aver Dios criado en el vniverso, fuentes de exce-  
llentissimas, y admirables virtudes, cuya agua, y medicinal liquor sa-  
biendose comoda y devidamente aplicar, haze admirables effectos  
assi en nuestra salud, como en otros casos particulares en que se ex-  
perimentan. Cosa es notoria y muy sabida lo que quenta Galeno del

lago llamado por otro nombre el mar muerto de Sodoma, el qual tiene tal propiedad, que jamas cosa biva que eclassen en el se fue a lo fondo, y assi dizen, que si vn hombre se arroja á nadar en este lago, aunque en su vida aya otra vez entrado en el agua, anda sobre ella como vn corcho sin poderse hundir, pero esto va fundado en razon, y es que aquel agua por la mucha sal que tiene, es tan por extremo gruesa, y pesada que qualquier cosa biva que le hechen dentro, le es liviana para poderla sustentar sobre si, que podemos decir ser como el azogue cuya gravedad, y peso es tanto que aunque le hechen dentro pelotas de plomo, es imposible hundirse en el. Deste mismo mar se cuenta que jamas se pudo hallar, ni criar cosa biva en el, antes si algun pescado de otro qualquier mar hechan dentro, al momento se muere, y esto tambien lleva camino, y es que el agua con la demasia que tiene de sal, es tan amarga, que aquella amargura terrible quita la vida a todo animal que en el hechan. Tambien lleva camino el aver fuentes, dentro de las quales por discurso de tiempo se convierte en piedra, lo que en ellas hechan, como se cuenta de vna fuente que esta en Yllirico, y del rio llamado Silaro, cuya agua haze el efecto que tengo dicho, y realmente se ha de presumir, que tiene consigo tanta grossedad, y mezcla de partes terrestres esta agua, que comunicandolas, y encorporandolas con la misma cosa que dentro della hechan, las endurece, y convierte en piedra: y no digo yo a lo que en ella hechan, pero ella mesma se suele convertir en piedra por su mucha corpulencia y grossedad: como se cuenta del agua de aquella fuente que en los reynos del Piru, junto a Guancavalica se vee, y sabe de muchos que la han visto que en acabandola de sacar del rio, se convierte en vna blanca y dura piedra, que siendo real y verdaderamente agua lo sutil se exhala y evapora con gran facilidad, y se convierte lo demas en piedra. En los arenales de los desiertos de Chile, se vee correr otro rio que de media noche para baxo hasta medio dia, corre muy caudaloso, y desde medio dia hasta la media noche, se seca tan deveras que ni aun rastro, ni señal de que por alli aya passado rio queda. Deste rio por ser negocio certissimo, y muy verdadero darse ha la razon, y causa en la segunda parte de los problemas, que tocan las grandezas de Piru.

Ansi que bolviendo a mi proposito llanamente no se puede ne-

gar, sino que ay admirables, y peregrinas fuentes, cuyas aguas tienen en sí grandiosos efectos, entre las quales podemos contar las medicinales fuentes, que los medicos suelen llamar sulphureas, bituminosas, aluminosas, y otras deste jaez, que realmente son dotadas de grandissimas, y muy particulares virtudes, con las quales obran extraños efectos, segun orden natural, y en esto no se pone genero de duda sino que las aya pues a cada passo la propia experiencia nos las enseña.

Entre las admirables, y medicinales fuentes, de que con bastante experiencia se haze certissima mencion en el mundo, vn genero dellas es, el de las que de sí arrojan agua caliente, a estas sí llamo yo verdaderas fuentes, porque dexando las que ay en esse mundo oriental, de la Asia, Africa, y Europa, tenemos en estas indianas provincias a cada passo tanto numero dellas que uve de tomar por thema deste capit. saber é inquirir la causa porque en esta tierra son sin comparacion mas las que ay de stas fuentes que en otra ninguna provincia de las del mundo, y porque parece estar la respuesta desta duda en la mano con solo dezir que ay tantas fuentes por ser casi infinitos los minerales que ay de azufre de quien las dichas fuentes resciben el calor me parecio auctorizar mas el problema, declarando la causa y modo por donde sin aver fuego en los mineros de azufre por donde el agua passa, puede salir tan caliente que a las vezes sucede en muchas fuentes poderse muy bien cozer vna vaca dentro de la propia fuente, y como digo sin aver genero de fuego en el azufre que dio calor a esta agua, vltra desto procuraremos declarar quien dio calor actual al azufre, para que el lo comunicase al agua.

Para noticia de todo lo qual, quiero que primero supongamos dos cosas, vna de las quales es, tener por maxima certissima é infalible, que en los minerales de azufre por do passa el agua de las calidissimas fuentes, no ay genero ninguno de fuego, y esto probare yo agora con bastantes razones, lo primero porque si en el mineral uviera fuego al mismo punto que passa por el agua le avia de apagar, lo segundo porque essa agua avia de sacar vna vez que otra alguna ceniza o piedras quemadas hediendo a azufre, lo qual jamas tal se ha visto, lo tercero, porque la propiedad del fuego doquiera que esta, mayormente si esta encerrado debaxo de la tierra es procurar reventar, y salir arriba el propio, o su humo como lo haze en

los volcanes. pues dezir que do quiera que ay fuente de agua caliente ay por alli a la redonda rastro de humo, o fuego que salga de la tierra, y a esto mil vezes se ha experimentado no averlo, porque como dixen en el capitulo passado. nunca sale fuego de la tierra si no es por los altissimos volcanes, y vemos aver fuentes calientes en donde por muchas leguas a la redonda no se halla vn solo volcan, ansi que ya no hay genero de duda sino que realmente el azufre que da calor a las sulphureas aguas, no tiene fuego.

Lo segundo que quiero que por muy cierto presupongamos, es que aquel calor con que el azufre, o asphalto calienta el agua, no entendamos que otro cuerpo, se lo comunica al azufre, porque si otro cuerpo caliente se lo diera y comunicara, tambien se lo diera, al agua y assi fuera bien impertinente, para aver de calentar el agua, calentar primero el azufre, otrosi que luego preguntara yo de esse cuerpo que da calor al azufre, quien le dava calor a el, y era la misma duda, avemos pues de confessar forzosamente que todo aquel fortissimo calor con que el azufre calienta el agua, lo tiene en si, pero ay esta diferencia entre el azufre que esta en las entrañas de la tierra, y el que esta ya aca fuera, que el de aca fuera, como esta siempre rodeado de ayre frio, que perpetuamente le enfria, esta siempre actualmente frio, y assi tiene violentamente perdido su propio y natural calor, con que fue criado, lo que no tiene el que esta encerrado en las entrañas de la tierra porque como este esta alli libre de todo contrario que le pueda enfriar, y conservado en su lugar natural, estase siempre con aquel mismo calor natural con que fue criado, y assi jamas se enfria hasta que sale aca fuera, esto aun aca lo vemos en vn monton de trigo, o en vno de estiércol, que lo que cae a la parte de afuera que esta essento y patente al ayre esta frio, pero mientras mas adentro van cavando deste monton, mas calor se halla, y es porque alli parece que se conserva el calor, no aviendo contrario que lo corrompa, pues si esto succede en lo de aca fuera, y mas en cosas que de suyo no son tan calientes como el azufre, que sera en el propio lugar donde el propio azufre fue criado, y adonde jamas pudo correr ayre, que podamos dezir que lo enfria y mas tan intenso calor como es el del azufre, por este respecto hablando Gale. de los medicamentos y cosas que siendo de suyo calientes estan frias dixo, que si las tales cosas calidas estuvieran en parte donde ni el ayre ni otro cuerpo frio las pu-

diera enfriar, estuvieran siempre conservadas en su natural y actual calor, como lo tiene el animal mediante el pulso del corazon y de las arterias.

Vltimamente digo dos cosas, lo vno que entendamos que porque estando el azufre en su minero le rodea la tierra, que por esso essa mesma tierra que le cerca y rodea le enfria, antes por estar essa mesma tierra caliente con el propio calor del azufre le ayuda a conservar en el, y no le enfria, y lo otro quiero que tambien entendamos que aunque es verdad que el azufre quando esta actuado con todo su calor natural, como lo esta en la mina, tiene vn grado menos de calor que el fuego, con todo esso tiene tanta fuerza en calentar como el mesmo fuego, por causa de ser el azufre materia densa fornida, y compacta, y esto aca lo vemos en vn hierro muy caliente suele quemar mas que el mismo fuego de la estopa, a causa de ser el hierro materia mas densa.

Todo lo qual presupuesto, esta bien clara la solucion de la propuesta dubda, a la qual respondo, que el salir calidissima el agua de las sulphureas fuentes sin aver fuego en los mineros de azufre, procede de estar el dicho azufre actuado, y conservado con su natural calor, el qual es casi tan intenso como el del fuego, a lo menos es en calentar tan fuerte como el del mesmo fuego, por la densidad de la materia, y assi al tiempo que passa el venero del agua por el, le imprime muy terrible calor sin que en el aya fuego alguno.

Y si alguno dixesse, que como al tiempo que el agua passa por la mina del azufre, no enfria, y apaga el calor del azufre, respondo que no avemos de entender que el agua passa yualmente por todo el azufre, sino que passa por un lado de la mina, y si por aquella parte rescibe el azufre alguna frialdad, las demas partes de azufre buelven a calentar de nuevo, al que con el agua se enfria, y assi esta perpetuamente calidissimo el dicho azufre sin jamas enfriarse del todo, pues lo que por vna parte se enfria, se calienta por otra.

Podrian vltimamente preguntar, que si todo el azufre es yualmente caliente, como vemos que sale el agua de unas fuentes muy mas calida, y ardiente que de otras, a esto respondo que el salir mas caliente consiste en que puede estar mas o menos apartado el mineral de azufre del manantial de la fuente, y mientras mas apartado, esta claro que ha de traer mas perdido el calor, porque como el calor es

accidente violento en el agua, tanto mas se yra perdiendo quanto mas se fuere apartando el agua del cuerpo calido que le imprimio el calor, tambien podria ser que el venero del agua passasse mas apartado del mineral de azufre, y assi no le pudiesse imprimir tanto calor, o que el mineral no fuesse azufre sino alumbre, o asphalto los quales por ser menos calientes no pueden imprimir tanto calor en el agua, y con esto se da fin a este libro primero de los Problemas.

FIN.

## LIBRO SEGUNDO

DESTA HISTORIA NATURAL, EN QUE SE DECLARAN EXTRAÑAS CURIOSIDADES, QUE ACERCA DEL BENEFICIO DE LOS METALES DE AZOGUE SE OFRECEN, Y ASSI MESMO SE DECLARAN VARIAS PROPIEDADES, DE PLANTAS, FRUTAS, Y BEVIDAS DESTA TIERRA, DE QUE NO RESCEBIRA POCO GUSTO EL LECTOR.

## PRÓLOGO DEL SEGUNDO LIBRO.

SI ESTE MI PEQUEÑO tratado fuere por ventura despojado de aquella erudicion, perfeccion, y hornato que la delicadeza de tan ardua materia requeria, muchas causas puedo alegar, que del tal effecto bastantemente me disculpen. Por primera disculpa alego, la falta que en Indias he tenido de maestros, porque aunque es verdad que por muy dichosa suerte mia alcance por maestro al sapientissimo doctor Iuan de la Fuente, Catredatico de Prima de la facultad de Medicina (hombre por cierto a quien todo este Reyno deve juzgar, y tener por padre pues realmente lo es casi de todos los que esta facultad profesamos) con todo esso siendo el solo nuestro maestro, no podemos los discipulos, gozar tan por entero, de aquel bien que gozan los estudiantes, que en essas vniversidades de la Europa professan la Medicina: donde assi de la copia, y multitud que oyen desiciones, como de las continuas conferencias, y actos publicos que ven cada dia, sacan galanas, y no poco curiosas dubdas, de que quando vienen a escrevir, adornan, y hermocean sus libros. Por segunda disculpa traygo, lo poco que para escrevir libros de cosas tan diferentes me ayuda la edad, porque si es verdad (como todos sabemos) quanto

importa, para aver de sacar libros a luz, el curso, y larga experiencia de muchas cosas, para con ellas adornar lo que se escribe: careciendo yo desta tan importante calidad, no es possible lleve perfeccion mi libro: y que desta tan importante qualidad yo carezca, es negocio llano, porque yo compuse este libro siendo de edad de veynte y seys años, y por mi poco possible, y muchos trabajos, no lo pude imprimir hasta los veynte y ocho, destos la mitad bivi en Castilla, y la mitad en Indias, y los que bivi en Indias, no hazia poco en buscar lo nessesario a mi sustento, como hombre desamparado de quien le favoreciesse, y assi harto tenia que entender en cuydados mios, sin andar a escudriñar historias ajenas: de suerte que de Indias ni de España puedo aun tener experiencia de cosas tan notables como en estas provincias se encierran. Tambien traygo por disculpa, los pocos auctores que tengo de quien sacar lo que escrivo, porque como esta es materia jamas escripta, ni ventilada por otro, el dechado que tengo para dar estas respuestas es sola mi pobre imaginacion, y ella es la que me pone a riesgo de que muchos (y por ventura de mi officio) tengan que murmurar, y detraer de mi: pero al fin me consuelo que malo o bueno con ser ellos nacidos y criados en Indias. y tener mucho mas possible, edad, y experiencia que yo, no han sido para otro tanto: estimando en mas la pompa y hornato de sus personas, que el predicar y sacar a luz las mysteriosas grandezas desta fertil, grandiosa, y opulenta tierra, de la qual aviendo yo con mi bronco stilo declarado el sitio, temple y constelacion, passo al segundo, donde tratare de minerales, y plantas, comenzando primeramente del Oro.

## CAPÍTULO I.

*En que se declara la causa. porque criandose el Oro en las profundas minas, y occultas entrañas de las muy altas sierras de Indias, se viene a hallar despues en los rios, y costas del mar.*

QUIEN en esos rios, y costas de mar del nuevo Reyno de Granada, y de toda esta tierra firme, y Piru, (que son las provincias don-

de el Oro se cria) viere andar a buscar con mucha solicitud, y cuidado, al que tan solícitos y cuidadosos nos trae que es el oro) y viere, en tanta abundancia sacar lo de los tales lugares, que entienda sino que en ellos se cria, no criandose, sino (como el titulo del problema dize) en las profundas, y muy occultas minas, y entrañas de las sierras (como es propio a todo metal) preguntase pues, y con mucha razon, quien es el que lo saca de las propias minas aca fuera, y despues de sacado, lo lleva a los rios, y partes donde se halla.

Tienen algunos por opinion, que el agua de las fuentes, al tiempo que passa por las minas del oro, lo saca a bueltas consigo, y de alli lo lleva a los rios, y realmente se engañan en esto, porque si assi fuera se ha de presumir, que el agua que saca consigo el oro, sacara tambien la plata, el cobre, y otros minerales, (cosa que jamas tal se ha visto.) Otrosi que en montes, y en zavanas, y en lugares por donde jamas corren rios, se suele (como despues diremos) hallar el oro, y segun esto, otra deve ser la causa, la qual daremos en el discurso del problema.

Sera pues nessesario, para declaracion de tan ardua dubda declarar primero, la grande amistad, semejanza y analogia, que el sol tiene con el oro, y assi mesmo las admirables propiedades que al oro particularmente le resultan, de la tal semejanza. Digo pues que aunque es verdad (como Aristot. nos enseña,) que los cuerpos celestiales rigen, y gobiernan estos cuerpos inferiores, no tanto se deve atribuyr el tal gobierno a los mismos globos, o cuerpos celestiales quanto a los signos, estrellas, y planetas que estan fixos, y situados en ellos, y es esta la razon: como este influxo y gobierno sea mediante la luz, siguese que aquel cuerpo influyra con mas fuerza y virtud, que mas capaz fuere de luz, pues como las estrellas, y planetas, por su mucha densidad, sean mas capaces de luz que el cielo, seran por la misma razon muy mas eminentes en su virtud, é influxo que el mismo cielo. Otra razon mas eficaz, bien sabemos que mientras mas denso, espesso y fornido vn cuerpo mas fuerte, é vnida tiene en si la virtud, pues como el cuerpo de los astros, y planetas sea muy mas denso y espesso que el del cielo siguese que tendran mas fuerza, y virtud para influyr. Tambien se sigue que aquel cuerpo, o estrella influyra mas sobre nosotros, que mas capaz fuere de luz y mas cercana estuviere a la tierra, pues como los siete planetas, sean

los astros mas resplandecientes que ay en el cielo, y los que mas cercanos estan a la tierra, por esta causa todos los mas effectos, y propiedades destas cosas inferiores, que ay en el mundo, las atribuyamos siempre al influxo de los dichos siete planetas, pues son los que por las causas dichas, influyen sobre todo con mas fuerza.

Pero es mas de notar, que aunque es verdad que todos ellos, generalmente influyen sobre todas las cosas, y cuerpos del mundo, avemos de entender que cada vno en particular tiene su propio, y mas familiar influxo, sobre aquellas cosas con quien mas amistad, y afinidad tienen v. g. la luna, a quien pertenece influyr frialdad, y humedad, tiene particular predominio, sobre el agua, sobre los peces, sobre la plata, y por concluir sobre todas las cosas frias, y humidas, y assi todas ellas notablemente se alteran, en sus movimientos de ascensos, occasos, oposiciones, y conjunciones. Mercurio que es el planeta, que esta luego inmediato al cielo de la luna, como su naturaleza sea influyr mudanza, y variedad, tiene predominio sobre el azogue, sobre el camaleon, sobre la piedra acates, y sobre todo aquello que con facilidad se inclina a mudanza: lo mesmo que digo de estos dos planetas, pudiera dezir de los demas, pero por abreviar voy al sol, de quien agora nos conviene hablar. El sol como principe y señor entre signos, estrellas, y planetas, se precia tener particular señorío, sobre todas las cosas mas preciosas, y excelentes en cada genero. Pongo exemplo entre los animales tiene special señorío sobre el hombre, y sobre el leon, entre las aves sobre el aguila, entre los miembros del cuerpo sobre el corazon, y entre las piedras sobre el carbunco, entre las species aromaticas sobre el azafran, entre los azeytes, y liquores sobre el finissimo balsamo, entre las gomas sobre la myrra, entre los arboles sobre el linaloel, y por no alargarme concluyo diciendo, que aunque es verdad que generalmente como planeta tan eminente influye sobre todo, pero en especial como principe y señor influye sobre todo aquello que es mas principal, y excelente en cada genero.

Segun esto derechamente se deve presumir, que ningun planeta merecio con mejor titulo influyr sobre el oro como es el sol, pues entre todas las species que ay de metales ninguno con muchos quilates puede ygualar al oro y assi es realmente que del sol rescibio el oro su resplandor, hermosura, excellencia y señorío sobre todos los

metales, del participo el ser amigo del corazon, sobre quien el sol tiene tanto predominio, finalmente todos los buenos accidentes, qualidades, y propiedades que hallamos en el oro, las recibio y participo en el aspecto deste tan excellente planeta, y en todo le comparo, y assemejo assi.

Otrosi devemos considerar que entre las admirables propiedades que el sol comunico al oro su tan familiar y amigo, le dio vna que no es poco propia, y natural de todas aquellas cosas que tienen entre si gran conveniencia y amistad, y esta fue vna propensa, y muy natural inclinacion de no apartarse el oro de su presencia, sino seguir de ordinario la hermosura, y resplandor de sus rayos, y assi tanto quanto es mas amiga la plata (por ser fria y humida) seguir la frialdad, y humedad del abismo, tanto mas apetece el oro subir a la superficie de la tierra, por gozar mejor del sol su familiar planeta, y por el consiguiente de criarse en las muy calidas, é hirvientes regiones.

Tiene assi mesmo otra propiedad el oro, que acaba de confirmar la dicha amistad, y es que como el oro se cria siempre con aquel deseo y natural apetito de yr siempre siguiendo la presencia y hermosura del sol toma de ordinario aquella figura o forma que mas dispuesta le sea para le yr a buscar, y assi mucha parte del en lugar de criarse entrañado y arraygado con la misma substancia de la piedra donde se cria antes procura apartarse della tomando forma redonda, y granujada para mas facilmente le salir a buscar, y esto todo sea como fundamento de la respuesta.

Digo pues desta suerte, es verdad cierta y averiguada que el oro como otro qualquier metal se cria en las entrañas de la tierra, aunque no en lo muy profundo por no apartarse mucho del sol cuya amistad tanto ama: despues ya de formado en grano (hablo del que esta figura toma) llegan los rayos del sol que representan la misma virtud que el sol, y como es propio de amistad llamar y atraer a si la cosa amada atraen y llaman al oro con quien tanta amistad, y familiaridad tienen, por otra parte como el oro ama tanto esta subida, este llegarse y acercarse al sol va poco a poco mediante el impulso de la tierra subiendo arriba en forma de granos, hasta llegar a la superficie de la tierra, y ama tanto esta subida que se ha de presumir que si uviera cuerpo firme en quien estribar, fuera subiendo hasta

abrazarse, y vnirse con el mismo sol, pero como no halla en quien estribe, quedase sobre la haz de la tierra, gozando del sol, y de sus hermosos rayos.

Puesto ya en grano sobre la mesma tierra, succede que como de ordinario se cria en montes y cerros muy altos vienen las lluvias y fuertes aguaceros (cuya propiedad es llevarlo todo abarrisco,) y con el raudal é impetu de las corrientes arrebatando a bueltas del arena, y llevandolo consigo hasta dar con el en los propios rios y costas del mar, y essa es la causa por que en los arroyos que baxan de las sierras, mayormente en aquellos heridos que al baxar de los montes hazen las corrientes, y en las mismas laderas y zavasas, se suele hallar gran cantidad de oro, y esto se da por respuesta del problema.

Tambien se infiere de lo dicho qual sea la causa porque en todo esse nuevo Reyno de Granada, Quito, Popayan, y Anzerma, succede que en acabando de llover se halla al pie de aquellas altas sierras do se cria el oro muchos granos del, a fin de lo qual lo buscan los muchachos, y negros con gran cuydado, y esto no en los rios sino en las propias laderas de aquellos altos montes, la causa desto es, que como todo el año ha sacado el sol muchos granos de oro de lo interior de la tierra, y puesto lo encima della, luego que los aguaceros vienen llevandolo consigo, las sierras y laderas abaxo, y assi a los primeros aguaceros es quando mas se halla.

Otrosi se sigue la causa por que no todo el oro que se cria en las minas, sale afuera, sino muy poco, quedandose lo demas dentro de la tierra, la causa desto es, que todo el oro que se cria arraygado, y sustanciado con las propias piedras y metales de las minas, este es imposible por mas que apetezca la subida poder salir a causa de estar detenido, y asido con las dichas piedras, solo pues sale aquel que criandose en grano, no hay cosa que le impida.

## CAPÍTULO II.

*Porque causa, o a que fin se hecha la sal, y el azogue en los montones de metal, para aver de sacar la plata.*

Lo que en este capi. se pide es saber, que mysterio o secreto tan estraño aya entre la plata y la sal, que para avella de sacar y desa-

raygar del propio metal sea forzoso hecharle sal, donde no es imposible sacarla, dezir que entre la sal y la plata se halla alguna amistad y conveniencia, y que mediante ella se puede sacar la plata, no lleva esto camino, porque la plata es fria y humida, la sal caliente y seca, la vna de naturaleza de agua, la otra de agua y tierra, los effectos de la vna y de la otra muy contrarios, segun esto que semejanza puede entre los dos aver para mezclar vna con otra: pidese pues desto agora la razon y causa.

Para aver de dar satisfacion a la pregunta me parecio ser importante advertir dos cosas, la primera es, que no entendamos que aqui se habla de los metales que llaman de fundicion, porque como estos tales sean ricos y de mucha ley, la plata que tienen danla por fuego, fundiendolos, o por si solos, o con alguna liga que los haze correr y derretir, solo pues hablo de aquellos que por ser de muy poca plata no zufren beneficio de fuego, y estos son los que se beneficiarian y labran por azogue en esta forma.

Toman el metal, y muelenlo muy bien, y despues amassanlo con su salmuera, y encorporanlo con tantas libras de azogue, mas o menos segun la ley del metal, y ya despues que al cabo de algunos dias se presume aver dado el metal la ley (que es abrazarse la plata y el azogue) haze el minero lavar el dicho metal, y yendose el barro, y arena del metal con el agua queda como mas pesada en el fondo de la tina aquella massa o pella de plata, y azogue, despues apartan con fuego el azogue de la plata, y esto se llama sacar plata por azogue, y destes tales metales es nuestra duda.

Lo segundo, devemos notar que de la misma suerte que en el capi. passado deziamos aver particular amistad, y conveniencia entre los planetas del cielo, y algunas cosas deste vniverso (como se declaro averla entre el sol, y el oro,) assi devemos entender que aca entre las mismas cosas, y cuerpos inferiores deste mundo, ay algunas que tienen entre si grandissima amistad, y analogia, y otras al contrario terrible enemistad y odio por los exemplos se declara bien esto. La col, y la vid, dicen los auctores que se tienen tanto odio y enemistad que si se planta la vna junto a la otra se dissipan y destruyen entre si, y aun se aparta y huye la vna de la otra. Otrosi la caña, y el helecho, se aborrecen en tanto grado que jamas se vio nacer la vna planta donde nace la otra, y queriendolas plantar juntas,

se seca la vna dellas, o ambas. Muestranos la esperiencia odiarse, y aborrecerse tanto entre si, la oliva, y la enzina, que ni enxerirse la vna en la otra, ni plantarse la vna en el lugar donde se planto la otra, jamas fue possible, del Leon con ser animal ferocissimo se cuenta que puesto delante de vn gallo, tiembla y huye del. El fuerte é inexpugnable Elefante, de vn raton se atemoriza, la Bivora venenosa, si a caso encuentra con vn ramo de haya buelve atras, el escorpion se adormece siendo tocado con el aconito, la vulpeja no se atreve llegar a la gallina que fuere untada con zumo de ruda, no hay toro tan bravo, que atado a vna higuera, no se amanse, ni lobo tan encarnizado que si le tocan con la cebolla albarrana, no pierda la furia, pues del mismo lobo se cuenta, que si hazen cuerdas de sus nervios, y de los de la oveja, jamas se podra templar el instrumento que fuere encordado con los dos dichos generos de cuerdas: estos y otros infinitos exemplos de grandissima contrariedad, pudiera a este proposito traer, que por no ser prolixo los dexo, y pongo algunos de amistad, y sea el primero el que todo el mundo sabe que la piedra yman es tan amiga y familiar del azero, que puesto el vno delante del otro se viñen y abrazan en señal de su mucha amistad, por esta misma amistad y conveniencia, el Reubarbo llama y atrae a si la colera, el Agarico la flema, las quantas de Ambar las pajas, colgados los cabrahigos de las higueras, conservan los higos, la cañahexa es pasto excellentissimo de los asnos, pero veneno mortifero para los cavallos, la cicuta, engorda a los estorninos, pero si el hombre la come, a la misma hora muere.

Sacamos pues en limpio destes exemplos, como es negocio averiguado aver cierto odio y amistad, entre las cosas criadas. Otrosi sacamos, y collegimos, que assi como es propio de las cosas que entre si tienen amistad abrazarse, y vnirse para mejor conservarse, assi es propio de las que entre si tienen contrariedad, hvyr el vno del otro y aborrescerse.

En fin para que todo esto se ha dicho, es para que entendamos que el azogue, y la plata tienen entre si tanta amistad, analogia y conveniencia, que con la misma inclinacion, y propension que la piedra yman llama, y se abraza con el azero, por la amistad que le tiene, de esse mismo modo se ha de presumir que se aman, y apetecen la plata y el azogue, procurandose mediante la dicha amistad

abrazar y vnir el vno con el otro. esta amistad podemos conjeturar que procede de la gran similitud que estos dos minerales tienen, pues son tan semejantes que en color, en complexion en peso, y apariencia exterior, casi no se diferencian, y assi movidos los latinos desta gran semejanza, llaman argentum a la plata, y al azogue, y por esta mesma semejanza procuran cada dia los alchimistas convertir el azogue en plata, aunque es todo su trabajo en balde.

Declarado pues, como el azogue por la ya dicha amistad se abraza con la plata, resta agora saber que este acto, y obra de abrazarse, no pudo ser tan breve, veloz, é instantaneo que no viesse necesidad de tiempo y calor: el tiempo es muy necesario, porque de la misma suerte que los medicamentos tienen necesidad de tiempo cierto, y determinado para poderse encorporar y fermentar: ansi esta massa de plata, metal, y azogue, para poder entre si recozerse, abrazarse, y encorporarse, tambien es necesario el calor para el propio efecto, porque assi como el Ruybarbo, para atraer assi la colera tiene necesidad de actuarse primero, y fortalecerse de nuestro calor, assi el azogue tiene necesidad de calor, para aver de abrazarse con la plata, y assi es que aquel metal, toma mas presto la ley, o se encorpora mas presto que le meten en estufas calientes, o esta en tierras calientes, o por alguna via goza de mas calor.

Sabido pues lo que con rodeo algo prolixo se ha notado, resta satisfacer al problema, al qual digo, que en los montones de metal se hechan, y encorpora el azogue, a fin de que como es tan amigo, y familiar a la plata, mediante la tal amistad, y analogia le abraze, y atrayga, para que abrazado lo vno con lo otro, se quede como materia tan pesada, como es el azogue assentado en el fondo de la tina donde el metal se lava, y assi no de lugar a la plata, a que en polvo se deslize con el metal.

La sal se hecha, no para que se abraze con nadie, sino para que como material caliente sirva de dar calor, y actuar el azogue, y otrosi ayudar a recozer, fermentar, y esponjar todo aquel metal, porque mejor le pueda penetrar el azogue, y abrazarse con la plata.

De donde se infiere que si en lugar de sal se hechase cardenillo, o cal biva, o soliman, o otro material caliente, como no consumiesse, y destruyesse el azogue, haria tanto y mejor efecto que la sal, quanto es material mas caliente.

Otrosi digo, que si la sal en lugar de deshazerla con agua, se deshiziera, y desatara con vinagre, o en zumo de limas, o en otro liquor que fuesse de suyo muy penetrativo, se sacaria mas plata, por quanto daria lugar, a que mejor penetrasse el azogue por el metal.

Vltimamente digo que si el metal fuera quemado, y muy recozido, y tan sutil, y hecho polvo que no llevasse arena, ni parte gruessa, sino todo como el polvo de la harina, para que pudiesse penetrar por todo el azogue, en tal caso hechandole bastante cantidad de azogue, no le quedaria adarme de plata, que con el dicho azogue no se abrazasse: pero como no se quema ni puede moler tan sutil quedasse mucha parte de la plata en aquella parte gruessa del metal, que llaman mazamorra, y aun en la sutil, y delgada que llaman polvillo, y como digo es desto la causa, el no poderle tan por entero penetrar el azogue.

### CAPÍTULO III.

*Por que causa para aver de sacar plata por azogue, se pierde tanto de azogue quanto se saca de plata.*

Para mejor poderse entender esta pregunta, tiene necesidad de ser mas especificada, mayormente para aquellos a quien Dios ha hecho tan señaladas mercedes, de no hacer los mineros, porque estos tales no solamente ignoran estos terminos, e bocablos de repassar, encorporar, juntar, y otros semejantes, pero tampoco sabran esto del consumido, que tan consumidos veo que trae a los mineros, que son como la candela que da lumbre a todos, y ella se va poco a poco consumiendo, y gastando. Digo esto, porque jamas he visto minero rico, ni descansado, y todo lo atribuyo a este negro gasto, o consumido del azogue: pues para mejor poder darne a entender quiero poner vn caso.

Supongamos, que vn minero tiene vn monton de metal de cien quintales, y que a este metal, se hechan para sacarle la plata treyn-ta libras de azogue, todo lo qual se mezcla, encorpora, y repassa hasta venir a tomar la ley: despues haze lavar todo aquel metal,

y halla despues de lavado las mesmas treynta libras que hecho primero, no quiero dezir que si hecho de solo azogue treynta libras esas mesmas halla de solo azogue, sino que si de las treynta que halla, son las cinco de plata, todo aquello que halla de plata, halla menos de azogue. Entra pues agora nuestra dubda, si se sacaron cinco libras de plata, y se hallan menos otras tantas de azogue? que pudo hacerse aquel azogue, y en que se consumio: y quando hallemos causa que al tal azogue aya consumido, resta otra mayor dificultad, es a saber por que sea forzoso que precissa y limitadamente se pierda tanto de azogue, quanto se saco de plata, esto pues es lo que al presente se pregunta.

Acerca desta dificultad suele aver grandes pareceres, algunos dizen que como el azogue es tan semejante a la plata, que aquellas cinco libras que faltan de azogue, se convirtieron en plata, y que por esto no se puede la tal llamar perdida: por cierto yo confieso antes ser ganancia que perdida, perder azogue por plata pero dezir que el azogue que falta se convirtio en plata, es imaginacion, porque si assi fuera, pudieramos dezir que aquel metal no tenia plata, sino que la que se saca, era el mismo azogue convertido en ella, y desta suerte, lo mismo se sacara del metal pobre, que del rico.

Otrosi dizen, que las dicho cinco libras de azogue, se pudieron deslizar, al tiempo del lavar el metal, con el y con el agua: tambien esto es muy falso, porque aunque es verdad que al tiempo del lavar se pierde algun azogue, es en esta forma. Echaron e treynta libras de azogue y avianse a la quenta de sacar treynta cabales de pella, destas treynta libras, no se sacan sino veynte y nueve poco mas o menos, toda aquella pella que falta para las dichas treynta libras, es lo que se desliza al tiempo del lavar, y esto es lo que hallan las negras, é indios en el rio quando van a buscar polvillo, y pella. Por todo aquel azogue que falta, conforme a la plata que se saca, esto jamas se halla en el rio, y es de presumir que si con el agua se deslizará, assi como se halla la pella, se hallara el dicho azogue, en el algunos hoyos, y heridos del rio: porque esso tiene el azogue, que luego se asienta abaxo como materia tan pesada.

Tambien no dizen nada, los que afirman que como el azogue es pesado, y juntamente muy sutil, quando esta junto con el metal incorporandose, se hunde por la tierra abaxo. Esto no puedo yo creer.

porque aunque el suelo del encorporadero sea hecho de planchas de bronze, ha de faltar todo aquel azogue justamente, que corresponde a lo que se saca de plata, por quanto tiene por otra via la perdida, y esto dire en el resto deste cap.

Para mejor satisfacer a esta dubda, sera necessario advertir primero, dos admirables propiedades del azogue, de las quales es la primera, ser el dicho azogue compuesto de sutilissimas, y muy penetrativas partes, las quales son tan por extremo delgadas, que en vn punto el fuego o otro qualquier calor excessivo las buela, y convierte en humo. Esta penetracion y subtileza de partes, podemos experimentar en algunas cosas que dire, lo primero, bien vemos que si a vno le vntan con azogue, le penetra, y passa con gran presteza hasta los propios guesos, lo 2. que todas las vezes que ponen el azogue en condicion de llegar a fuego, o a calor demasiado, al punto se buela, y convierte en humo, lo que no haze otro ningun metal por ser todos a vna mano, compuestos de partes gruessas, lo que no es el azogue, que se forja, y compone de subtiles.

La segunda propiedad que el azogue tiene, es la mas brava enemistad con el fuego, y con el calor, de quantas se pueden imaginar. Esta enemistad y contrariedad se hecha de ver palpablemente, porque el azogue (como despues se dira) es frigidissimo, y muy humido, el fuego caliente, y seco por extremo, el azogue es pesado mas que quantas cosas ay en la naturaleza, y el fuego es ligero, y veloz sobre todas, el azogue es de ser y naturaleza de agua, el fuego es por extremo contrario della, ansi que toda la contrariedad que se halla entre dos enemigos essa se halla entre el azogue, y el fuego, y por el consiguiente entre el azogue y el calor, porque si el fuego consume el azogue, es mediante el calor.

Sabidas pues estas dos propiedades del azogue sera forzoso referir vna cosa que dixen tambien en el cap. passado, y es dezir que es imposible poderse abrazar el azogue con la plata, sino es mediante el calor que le actue y vigore: porque assi como es necessario (segun se ha dicho) para que el medicamento pueda atraer el humor, ser primero actuado con nuestro propio calor, assi para aquella obra de vnirse plata y azogue, y para mejor hazerse aquella penetracion, fermentacion, y cozimiento del metal, es forzoso precissamente el calor.

Todo lo qual presupuesto, esta clara la respuesta del problema al qual digo, que el azogue que se ha dicho faltar de las dichas treyn-  
ta libras, esse gasto y convirtio en humo el calor, y este calor se ha  
de presumir que es el de la sal, el del sol el de la region, o por ven-  
tura el de la estufa, que con artificio se suele dar a los dichos mon-  
tones, y que este calor sea el que convierte en humo el azogue que  
falta, veese claramente, porque vemos por experiencia, que si acier-  
ta a ser el dicho calor demasiado, como suele ser el de las estufas, se  
vee el propio azogue que se bolo con el calor, buelto a convertir en  
humo, y pegado a las paredes de la estufa: que segun esto clara-  
mente se collige, que assi como el fuerte calor en breve tiempo bue-  
la mucho azogue, y lo convierte en humo, ansi el calor debil, y re-  
misso consume en largo y prolixo tiempo lo que el muy fuerte en  
breve, supuesto que el calor fuerte, y el remisso son enemicissimos del  
azogue: y digo mas que si naturalmente pudiera encorporarse el azo-  
gue con la plata, y recozerse todo aquel monton, sin obra de calor,  
como vemos que se abrazan quando aca nosotros juntamos sola la  
plata con el azogue, en tal caso, no se perdiera vn adarme de azo-  
gue, por no entreenir alli obra de calor, y si no junte vno veyn-  
te libras de plata pura, y otras tantas de azogue, que se juntaran en  
vn punto, sin calor, y buelvalas despues a apartar, como no las  
aparte con fuego, y vera que vn athomo de azogue no falta, de suerte  
que solo el calor es el que convierte en humo todo el azogue que  
falta.

Pero resta agora satisfacer a la mayor dificultad que es dezir, si  
el calor es el que gasta, y buela en humo el azogue? porque causa es  
siempre lo que se pierde en vna mesma cantidad de lo que se saco de  
plata. Clara cosa es que si el calor es vnas vezes fuerte, y otras re-  
misso, vnas vezes mas otras menos, que quando fuere fuerte, con-  
sumira mas azogue, y quando menos fuerte, menos, y mucho menos,  
quando fuere muy remisso, y assi no podra ser siempre en vna mes-  
ma cantidad, supuesto que el que lo gasta, no es siempre en vna  
misma fuerza.

Para satisfacer esta dubda, quiero que primero supongamos que  
yo no hablo aqui del azogue que se pierde por parte de los minera-  
les contrarios al azogue: negocio es llano, que el metal que mas  
plomo, o margagita, o anthimonio tuviere, esse gastara mas azogue,

por quanto los dichos metales por ser contrarios, gastan terriblemente el azogue: no hablo yo aqui de semejante perdida, sino solo de aquella que he dicho venir al azogue, por parte del calor, suponiendo que solo el calor, y no los dichos minerales le gasten, y en tal caso digo, que siempre el azogue que se pierde, deve ser en igual cantidad, a lo que se saca de plata, y esso probare yo agora bastante-mente por el siguiente argumento.

Toda causa natural siendo vna misma en fuerzas, y vn mismo el sugeto en quien haze, produze puntualmente vn mismo effecto, el calor (que es el que gasta el azogue) es siempre vno mismo, y siempre con las mismas fuerzas, y el sugeto en quien haze (que es el azogue) es vno mismo, luego el effecto que produze (que es el consumido) es siempre, y deve ser en vna mesma cantidad: que toda causa natural con yguales fuerzas produzga siempre vn mismo effecto, esso todos lo concederan: pero no concederan la menor, que es dezir que el calor sea siempre ygual en fuerzas, pues avemos dicho que vnas vezes es en los montones de metal mas fuerte, y otras mas debil, como en effecto se deve presumir, que quando el metal se encorpora en tierra caliente, o al sol, o en estufa esso entonces tendra mas calor, y entonces a la quenta siendo mas intenso, avia de gastar mas azogue, no gastandose sino ygual cantidad con mucho calor, y con poco, y assi queda la mesma dificultad.

Con todo esso esta replica no tiene fuerza, porque aunque es verdad que el calor es vnas vezes fuerte, y otras debil, avemos tambien de entender que lo que a la causa fuerte le falta de fuerza y vigor, se puede suplir con tardanza de tiempo. Pongo exemplo, quando vna materia blanda (como es el lodo) se ha de convertir en ladrillo o piedra, es menester que el calor que en breve tiempo la ha de endurezer, sea no menos que de fuego: pero tambien vemos, que el calor de los riñones sin ser de fuego sino mucho mas debil, convierte vn humor blando en dura piedra, y es por que lo que le falta en fuerzas al tal calor, se suple con tardanza de tiempo: assi digo agora del azogue, que quando es fuerte el calor que le consume, entonces se gasta mucho azogue en breve tiempo, y en breve tiempo se encorpora: pero quando el calor es debil, y remisso, gasta mucho tiempo, y assi viene a gastarse el mismo azogue, porque la tardanza de tiempo haze gastar al debil calor la misma cantidad de azogue que el fuer-

te calor gastara en tiempo breve. De suerte que venimos a concluir, con dezir ser siempre en ygual cantidad lo consumido, por quanto es siempre ygual en fuerzas el calor que le gasta, y esta ygualdad resulta de parte del tiempo, que por ser breve o largo las yguala.

### CAPÍTULO III.

*Por que causa dan vnos metales mas presto la ley que otros.*

Esto que llamamos dar el metal la ley, o aver tomado la ley, no es otra cosa entre los mineros, que averse ya abrazado de tal suerte la plata con el azogue en los montones, que este ya el dicho metal a punto de poderse llevar y apartar la pella del barro.

Lo que agora se pregunta es, saber por que causa vemos tanta diferencia entre los metales acerca de tomar la ley, que ay algunos que duran vn año, y dos en darla, y otros tan en contra destes, que dentro de diez, y aun de seys dias la dan. Aviendo entre estos estre-mos infinitas diferencias, supuesto que vnos metales dan la ley a los cuarenta dias, otros a ochenta, y a tres meses, o a seys sin poder en esto limitadamente poder dar termino.

Para satisfacer a esta dubda presupongo que no obstante que la plata en todas las minas del mundo es vna mesma y de vna propia naturaleza, con todo esso los metales en que se cria son por extremo diferentes, y esto se vera por lo que dire agora. Metales ay que son de suyo plomosos, margagitosos, metales que tienen mezcla de oro, de cobre, de antimonio, de cardenillo, o caparrosa: otrosi ay metales durissimos, y por extremo empedernidos, otros al contrario blandos, tiernos, y muy fragibles ay assi mesmo metales suzios, lamosos, y pegajosos, otros limpios, enxutos, friables, y de todos estos vnos pobres, prosperos y ricos, vnos de azogue, y otros de fundición, y entre estos veremos algunos que tienen la plata enxerta en las rimulas o resquicios del propio metal a modo de vnas laminas o hojitas, otros ay que la tienen encorporada, y substanciada con el propio metal en vnas manchas como azeradas. Pues si miramos al lugar, y parte don-

de la plata se cria, tambien ay en esto diferencia, porque vnos metales se crien en lo superficial de la tierra, y otros alla en el abismo, que no es poca la diferencia que ay en esto, para dar tarde o temprano la ley, otros finalmente se crien en tierra fria, y otros en caliente: hasta en el modo de beneficiarlos con fuego o sin el, al sol o a la sombra, todo esto haze mucho al caso para dar tarde o temprano la ley, lo qual presupuesto yremos por orden satisfaciendo a la pregunta.

Primeramente todo metal que de suyo fuere duro, rezio, y difficil de moler, tardara mucho mas en dar la ley, que el que fuere tierno, frangible y terroso, y es desto la causa, que por el metal duro, y empedernido no puede penetrar el azogue con aquella facilidad que penetra por vn metal tierno, y que facilmente se desmorona, vltra de que el duro no se puede bien moler.

Lo segundo, todo metal suzio, lamoso, y viscoso, tarda mucho mas tiempo en dar la ley, que el que de la tal lama, y viscosidad carece, y es desto la causa, que la propia lama, y pegajoso engrudo del metal, impide a que con facilidad penetre el azogue, y se abraze con la plata, y a esta causa pide el metal lamoso muchos repassos.

Lo tercero, quando el metal tiene junto con la plata mezcla de oro (como lo tienen los metales de compostela) dan muy presto la ley, por quanto el azogue es mucho mas amigo, y familiar al oro que a la plata, y assi se abraza muy mas presto con el, y por el consiguiente haze abrazar la plata con quien el oro esta encorporado.

Lo quarto, todo metal que tuviere la plata en hoja, quiero dezir que no este substanciada con el propio metal, sino apartada en vnas como telitas, o granujada, este tal dara muy presto la ley, por quanto el azogue para abrazarse alli con la plata, no tiene necesidad de penetrar por toda la substancia de metal.

Lo quinto, todo metal que se criare en tierra caliente, o en la superficie de la tierra, o fuere primero requemado con fuego, este tal dara mas presto la ley, que el crudio, o el que se da en frigidissima tierra, mayormente en el abismo, por quanto el que ha gozado de calor, va ya recozido y esponjado para mejor gozar de la penetracion que por todo el haze el azogue.

## CAPÍTULO V.

*En el qual por breves razones se satisfaze a otras galanas, y curiosas dudas que acerca del beneficio de los metales se ofrecen.*

Si las perdidas, y gastos de los mineros, se remataran con solo el gasto del consumido, o con saber dar cierta y limitadamente, el tiempo a cada metal, que para tomar la ley ha menester, sin dar lugar a que el azogue passado el tal tiempo se deshaga y convierta en ceniza, parece que ya pudiera hombre seguir con algun descanso esto de las minas, pero queda tanto que andar, y tanto que saber, o por mejor dezir, tanto que perder en todo, que en ninguno de los muchos martyrios que a la plata se le dan para sacarla dexa el pobre minero de tener perdidas y desaguaderos, entre los quales no tengo yo por pequeño, esto de saber dar a cada metal el azogue que ha menester, qujero dezir que ay tanta diferencia entre los metales, acerca del ensaye, que veremos en cien millones de minas aver metales, de los quales cada vno pide differentissima cantidad de azogue, y no se tiene por poco diestro el minero que a los primeros ensayes sabe limitar la cantidad de azogue que cada metal sin mucha perdida a menester: pues como en esto aya tanta dubda, me parecio declarar en este capitu. qual sea la causa, de que siendo vna misma la plata que se saca, y vna misma la cantidad del metal, es tan cierta y dudosa la cantidad que deve echarse de azogue a cada metal.

A la qual dubda respondo, que por quatro causas se varia la cantidad de azogue en los dichos montones de metal. La primera es, por ser el metal rico o pobre porque como el azogue se hecha para abrazar la plata, el metal que fuere rico, tendra necesidad de mas azogue que la detenga, y abraze, lo que no tendra el pobre, pues este tal tanto menos azogue abra menester quanto menos plata tuviere. La segunda causa es, por tener el metal minerales contrarios al azogue, porque en tal caso, tanto mas azogue se deve añadir, quantos fueren mas en cantidad los dichos minerales, que le consuman y destruyan. La tercera, por ser el metal duro, empedernido y crudo, este tal tanto quanto mas resiste al acto, y obra de encorporar tanto

mas azogue requiere, para que desta suerte en mas breve tiempo de la ley: por este respecto en el Piru, como vale barato el azogue, añaden la cantidad doblada para que mas presto se encorpore, y abraze. Ultimamente digo, que quando el metal tuviere mezcla de oro, se puede con seguridad aumentar la cantidad que quisieren de azogue por quanto el oro le es tan amigo, y familiar, que lo detiene y conserva, no dexandolo perder.

La segunda dubda del cap. es esta. Ya tenemos dicho en otro lugar, como lo mismo que se saca de plata, se pierde de azogue, podra agora dezir alguno, por experiencia se vee entre los mineros, que si a vno le dan de la caixa seys quintales de azogue, y a otro otros seys, al cabo de aver gastado cada vno sus seys quintales, halla el vno por su quenta aver sacado mucho mas plata, con los mismos seys quintales que el otro: entra agora la dificultad, si lo mismo que se saca de plata se pierde de azogue, que es la causa por que con ygual cantidad de azogue saca el vn minero mucho mas, o menos plata que el otro.

Para satisfazer a esta dubda, quiero advirtamos primero, que entre otras muchas perdidas que el azogue tiene, en el beneficio de los metales se halla tener tres muy notables. La primera es el principal consumido del azogue es a saber, aquella en que se pierde al encorporar tanto de azogue, quanto se saca de plata. La segunda, es aquella pella de azogue y plata, que al tiempo del lavar el metal, se deslizo con el agua. La tercera es, la del tiempo del desazogar, o apartar la plata del mismo azogue, porque como esto se haze con fuego, y el fuego es contrario del azogue, es fuerza se pierda alli mucho azogue, y tanto mas se yra perdiendo de azogue, quantas mas vezes fuere a la desazogadera.

Supuesto lo qual digo, que el no sacar vn minero, con ygual cantidad de azogue la misma cantidad de plata que el otro, esto consiste en que el que beneficia metales ricos, saca de vna vez, o de pocas mucha plata, y assi sirve vn mismo azogue, de yr pocas vezes a la desazogadera, donde de fuerza se deve consumir mucha parte del: al contrario sera el que beneficia metales pobres, porque el azogue deste tal va muchas vezes a la desazogadera, y muchas assi mesmo se lava, y en estos trances es donde sin sacarse ninguna plata, se desperdicia.

Preguntase lo tercero, por que causa los metales ricos, que llaman defundicion, tienen necesidad para fundirlos de mezclarles otros metales pobres: respondo que esta mezcla se haze por dos cosas, lo primero porque el metal pobre sirve al rico de liga, para que mejor se derrita, y pueda correr en la hornaza, sino es que el metal rico acierte a tener liga de plomo, o greta consigo (que son los minerales que con facilidad lo ayudan a fundir) lo segundo, se mezcla, para impedir la fuerza, y actividad del fuego, a que no consuma, y requeme la plata del metal rico.

Preguntase lo quarto, qual sea la causa de que en acabandose de afinar la plata en la hornaza, da vna buelta, que es señal de que ya esta limpia de todo metal, y mineral que consigo tenia mezclado, respondo que esto de dar buelta la plata, es en esta forma, quando ya la plata en la hornaza se va limpiando, y purgando de toda vascosidad y escremento que en si tenia de plomo o greta, succede que como esta vascosidad anda nadando con el fuego sobre la plata, al tiempo que ya casi no le queda nada que purgar, esso que queda haze vna como lama o tela sobre la propia plata, y vase recogiendo a vn lado de la misma hornaza, y al tiempo que se recoge, haze vnas como olas pequeñas, y esto llaman dar buelta la plata, y no ay en ello mas mysterio. Otras muchas dubdas pudiera aqui proponer, y desatar acerca de la mesma materia, pero lo vno por no ser ya enfadoso, y lo otro por no dar a entender que soy mas minero que medico, las dexo de tratar.

## CAPÍTULO VI.

*Por que causa siendo frigidissimo el azogue se curan con el enfermedades muy frias, tratase de la calidad del Azogue.*

Teniendo atencion a que toda la dificultad deste problema, depende de la qualidad, o natural complexion del azogue, me parecio antes de tocar nada del problema, averiguar en breves razones, qual sea el propio, y natural temple del azogue, supuesto que ay tanta

contrariedad entre los auctores que vnos le juzgan por frio en sumo grado, y otros en sumo grado caliente, los que le tienen por caliente, pruevan su opinion diziendo, que con el azogue se curan frigidissimas enfermedades, como es dolores de causa fria en las coyunturas, pasmos, y encogimientos de nervios, &c. y que assi mesmo provoca sudor, llama la orina, y haze purgar por camara y vomito, o escupiendo, y que assi mesmo inflama y abrasa la boca, todo lo qual no pudiera hazer siendo frio, y assi le juzgan por sumamente caliente.

Esta opinion aunque al aparecer muestra tener alguna apariencia de verdad, totalmente es falsa, y como tal se deve tener, supuesto que no hay cosa mas ajena del azogue, que es no digo yo calor en sumo grado, pero si dezir se puede vn solo minimo de calor, y esto pruevalo bastantemente desta suerte.

Supongamos que en lugar o parte caliente y rodeado de ayre caliente esta vn vaso lleno de azogue, si metemos la mano dentro del, y lo detenemos por vn rato, la venimos a sacar mas fria que vna nieve, pues pregunto yo agora, o aquella frialdad tan intensa, que el azogue tiene, le es natural o violenta, si dezis que le es propia, y natural al azogue, esso propio es lo que yo digo, y assi cessa la duda, si dezis que es violenta y accidental, pregunto quien le dio tan suma frialdad al azogue, porque el lugar y ayre caliente, de que esta rodeado no se la pudo dar.

Los que estan enamorados de la falsa opinion contraria, no reparan en la fuerza deste argumento sino a poco mas o menos dizen, que aquella frialdad le es estrinsica, que es como si dixesemos a prima faz, pero el de su naturaleza dizen que es caliente. Y buuelto a preguntar, que llaman estrinsica, o a prima faz embazan luego, y lo mas que vienen a dezir es, que tambien la canela, la pimienta, el vino, y agua ardiente, si los tocamos, los hallamos frios, pero que ellos de su naturaleza son calientes, y quando esto dizen, no reparan en que la canela, y pimienta, y las demas cosas que de suyo son calientes, aunque las metamos frias en el estomago, al momento pierden aquella frialdad, y nos dan terrible calor, lo que no haze el azogue, pues informandome de algunos negros que por hurtar el azogue a sus amos, lo han tragado, dizen que meterlo en el estomago, es meter vn frigidissimo carambano, o pedazo de nieve, miren que tiene esto que ver, con ser caliente en quarto grado.

Pues preguntele a vn medico (cuya opinion es, que es caliente el azogue) que por que si el azogue es tan calido como lo hazen, se engendran del enfermedades muy frias, como es el pasmo, la perlesia, y tortura de boca, &c. Respondiome a esto, que tambien el vino siendo caliente, engendra muchas enfermedades frias: y no advierte en esto, que el vino solo haze este effecto quando se da en demasiada cantidad, por que entonces como ahoga el calor natural, y no se puede cozer ni digerir, engendra excrementos crudos y flematicos, y estos son los que las tales enfermedades engendran, pero el azogue sin tomarlo por la boca de solo estar junto a el, se engrassa vn hombre, y assi mal podra ahogar el calor natural.

Pero de que sirve quebrarme la cabeza, en persuadir ni sacar a nadie de su falsa opinion, siga cada qual la que quisiere, que la mia es afirmar lo que la propia experiencia palpablemente afirma, de que es frio, y assi siguiendo el tal parecer, entra muy a quenta la pregunta del problema, es a saber por que siendo frigidissimo el azogue se curan con el enfermedades frias: y por que assi mesmo provoca sudor, y orina, y aun purga y llama la regla (que son los argumentos que alegan los de la opinion contraria) bien creo yo que si el argumento que yo truxe, para provar mi opinion fuera tan facil de desatar como estos, que no tuviera yo la opinion que tengo, sino antes afirmara ser calido: pero estos argumentos sabido lo que ello es, y la propia verdad, no tienen dificultad alguna.

Y assi para mas facilmente dissolverlos, me parecio advertir dos qualidades del azogue, que ya casi las tenemos declaradas en los precedentes capitulos. La primera es, que junto con ser tan por extremo frio el azogue, es compuesto de las mas subtiles y penetrativas partes que en cuerpo alguno se pueden ymaginar, y desto no quera- mos mas muestra de ver que si con vn poco de azogue solamente mezclado con vnto sin sal, le vntan a vno el pie o la mano, viene a hechar el mismo azogue por la boca, aviendo penetrado primero por toda la substancia de los guessos, y poros del cuerpo: en esto bien se vee, que si fuera compuesto de partes gruesas y terrestres como otros minerales, que no pudiera penetrar. Pero podra decir alguno si el azogue dezis que es tan frio, como puede juntamente ser frio? y como puesto de partes tan subtiles? respondo que no contradize criar Dio- vna cosa compuesta de sutilissimas partes, y que essas partes,

como avian de ser calidas, sean frias: bien vemos que el vinagre es frio, el agrio de las limas es frio, el agua es frigidissima, y muy frio el ayre que esta en la media region, pero todas estas cosas constan, y se componen de subtilissimas partes, y lo mesmo se deve presumir del azogue.

La segunda y no poco notable propiedad que el azogue tiene, es ser compuesto de vna substancia mortal, venenosa y enemiga de nuestra naturaleza, y esta propiedad no le resulta de ser frio o caliente el azogue, sino que de la mesma suerte que ay venenos, que ni matan por frio, ni por calor, sino por propiedad (que llaman occulta) assi el azogue se deve juzgar, y tener por compuesto, de la dicha sustancia mortal, y perniciosa: por este exemplo se declara bien lo que digo. Los hongos no son tan frios como la lechuga, y vemos con todo esso que los hongos nos matan, y la lechuga nos da sustento, y es porque la lechuga es compuesta de sustancia amiga y familiar a nuestros miembros, y los hongos de mortal y enemiga. Otro mejor exemplo, el manjar nos da sustento, no por ser frio ni caliente, sino porque la substancia de que se compone es muy propia, y amigable a nuestra substancia: pues digo agora del azogue, que assi como el mantenimiento nos da sustento, no por ser frio ni caliente, sino por ser compuesto de substancia amiga a nuestra naturaleza, assi bolviendo la razon al contrario, nos es enemigo y venenoso el azogue, no por ser frio ni calido, sino por ser (como he dicho) compuesto de perniciosa y deleteria sustancia.

Supuesto lo qual, queda facil la solucion del problema. Digo que con el azogue se curan enfermedades frias, no se entiende que las cura enfriando, porque esto fuera añedir frialdad a frialdad, sino evacuando, y expelliendo los humores frios, que las tales enfermedades causavan. Pero diran contra esto, si el azogue es frio, como puede purgar esos humores por sudor, y por vomito y cama-  
ra? Respondo que esta ha sido la causa de aver errado los auctores, llamando al azogue caliente, por no saber como siendo frio el azogue, purga los humores: piensan ellos que el azogue purga los humores atrayendo assi el humor, como lo hazen los medicamentos que llaman expurgantes, y engañanse, porque si assi fuera devieramos vsar del azogue, no vntando con el, sino dandolo por la boca como los otros medicamentos. para que desta suerte llamara y atraxera desde

el estomago el humor, lo qual no haze el azogue, sino que su obra es desta suerte.

Como el azogue es compuesto de sutiles y penetrativas partes, al tiempo que lo refregamos por las coyunturas, y partes del cuerpo, penetra con gran velocidad por toda la substancia de nuestros miembros, hasta los propios huessos, puesto ya y derramado este veneno del azogue por todos nuestros miembros, como de suyo es mortal y enemigo de nuestra naturaleza, despierta, é incita a la virtud expulsiva de nuestros miembros, y esta como se siente affligida e irritada de tal veneno, animase a arrojarlo y echarlo de si, y entonces es quando expeliendo de si el tal veneno, arroja juntamente el mal humor y aun el bueno, y este todo lo va despidiendo la propia naturaleza por aquellas vias, que mas dispuestas halla. es a saber o bien por sudor o por vomito, o camara, o bien echandolo en saliva y gargajos, donde palpablemente se vee salir el azogue encorporado con el propio humor, que es como quando vno tiene vna cosa preciosa en la mano, que si le pusiesen vna ascua, no solo arrojaría el ascua, pero todo quanto en la mano tenia, desta suerte pues dezimos, que es purgativo el azogue siendo frio.

Y a lo que dizen, que como siendo frio el azogue, inflama y llaga la boca, esto es mas facil de dissolver: como el humor acude de golpe a la boca, busca por do salir (supuesto que como cuerpo grueso no puede salir por los poros) y entonces es quando descarna los dientes, y llaga las enzias, ayudando tambien a esto, el humor caliente, que juntamente a bueltas del frio sale a la boca.

## CAPÍTULO VII.

*Qual sea la causa que siendo frio el Cacao, haga en nosotros efectos de mucho calor, tratase copiosamente del Chocolate.*

Si por ventura en este cap. y en el siguiente, me detuviere algo mas de lo que en otros capi. acostumbro assi en referir las calidades y efectos del cacao, como del chocolate, la causa dello sera entender

que no es de poca importancia, el dar aviso y noticia a todos, del modo que devan guardar en vsarle, sin perjuyzio de su salud, y que daño o provecho del tal vso les podra resultar, y junto con hazer esto, consiguiremos Dios mediante nuestro intento, que es declarar por que via y modo obre, y cause el cacao en el cuerpo humano, tan contrarios y no poco notables effectos, como de vsarle clara y abiertamente experimentamos, los quales podemos yr contando por este orden.

Primeramente el cacao de su propia naturaleza, sin tostarle ni prepararle con cosa alguna, tiene propiedad de restreñir el vientre, de detener de todo punto la regla, cerrar las vias de la orina, opilar el higado, y mucho mas el bazo, privar el rostro de su bivo y natural color, debilitar la digestion del estomago, acortar terriblemente el aliento con vn molesto cansancio. causar paroxismos y desmayos, y a las mugeres suffocacion o mal de madre, y sobre todo causa y engendra vnas perpetuas ansias, y melancolias, y saltos de corazon que parece al que le ha comido que el alma se le sale, y al cabo vemos muchas personas, que se vienen a hinchar, y dar en hidropicos: y estos son los effectos que el cacao comido por si solo haze, por otra parte vemos que si el dicho cacao se tuesta, y muele, aunque no se le mezcle otra cosa que vn poco de atole (que es vna comida bien simple) con solo este beneficio (como digo) vemos que engorda, y sustenta al hombre, dandole sano y loable mantenimento. Otrosi provoca la orina, es saludable remedio para toda opilacion, ayuda a la digestion despierta el apetito, socorre y repara los males de madre, causa alegria, y pone fuerza al cuerpo: de suerte que podemos dezir que si por vna parte causa grandissimos daños, por otra vemos que los remedia tan deveras, que los convierte en contra de lo que de por si solo hazia de antes. Pidese pues en el presente capitulo. que propiedades, o que misterio aya encerrado en esta pequenuela fruta del cacao, para que della resulten tantos daños y provechos, y todos entre si tan contrarios.

Responden algunos a esta difficultad, que el cacao de por si solo, mayormente comiendose crudo causa todos aquellos daños que del deziamos, pero que tostado, y encorporado con specias calientes, como se mezcla en el chocolate, haze grandissimo provecho en todo: y en esto comparan el cacao a la bivora, que ella de por si sola es ve-

нено mortifero, pero mezclada con sanctas y cordiales medicinas, es reparo y contrayerva de todos aquellos daños, y males que primero hazia: no es esta mala respuesta? porque realmente mientras mas corregida la malicia del cacao con specias preciosas, y muy medicinales, tanto mayores son los provechos que causa en nuestro cuerpo. Pero porque avemos dicho que el mismo cacao tostado, y hechado por si solo sin specia alguna en vn poco de atole (cuya complexión no es ser caliente sino muy templada) haze con todo esto efectos saludables y de mucho calor, sera justo declaremos muy por entero toda la dubda, que acerca desto puede aver.

Para respuesta de lo qual, sera necessario notar primero tres cosas, la primera saber que calidades, o que partes y complexion se hallan y consideran en el cacao, la segunda que sea esto que llamamos chocolate, y que sean las cosas de que se componga, y como se devan preparar para la tal bebida, vltimamente en cap. apartado se dira, que provechos se sigan de vsarle, que modo se deva guardar en el vso de la tal bebida, y con esto satisfaciendo al problema se dara fin al capi.

Acerca de lo primero es de saber, que no obstante que el cacao al parecer muestra ser vna substancia simple, y sin mezcla de partes contrarias, hallamos por lo menos en el tres substancias distintas las vnas de las otras. Hallamos primeramente vna parte fria, y seca, gruessa, terrestre, y melancolica, que es aquella a quien por predominar y sobrepujar a las otras, se le imputan todos los daños que arriba deziamos, y esta es la que en buen romance se podria llamar tierra en el cacao, pues sus efectos son peores que de tierra. La segunda parte del cacao corresponde a la naturaleza del ayre, y esta es aquella parte azeytosa que a modo de vna grassa amarilla, nada sobre el chocolate, y esta por seguir la naturaleza del ayre (con quien se proporciona) es caliente y humida en complexion, y en el sabor es pingue y mantecosa, en substancia es blanda, lenitiva, y amorosa, lo que no tiene la otra parte que llamavamos terrestre, porque aquella antes es aspera, stitica, y restringente: a esta parte mentecosa se atribuye el dar sustento, y engordar, y tanto mas sustento dara el cacao, o chocolate, quanto mas tuviere, y participare de la dicha gordura, por el qual respecto, es demas sustento el cacao antiguo, que el recién cogido, por quanto el antiguo tiene, y participa

mas que el verde de la dicha parte azeytosa. Otrosi tanto mas crece esta gordura quanto mas se tuesta, convirtiendose con el fuego la parte terrestre en azeytosa. Otra tertia parte tiene, que por ser calidissima, y muy penetrativa corresponde, y se proporciona al fuego, y esta es la que da vn saborcillo amargo, comiendose crudo el cacao, esta assi mesmo es la que causa dolor de cabeza, subiendo con gran presteza al cerebro, a esta finalmente compete por ser delicada y subtil, penetrar por todo el cuerpo, provocando a sudor, llamando la regla, desopilando, y aun acelerando los excrementos del vientre: sacamos pues en limpio, ser el cacao compuesto de partes contrarias, y todas ellas de muy distinctos efectos. Segun lo qual pudieramos responder al problema diziendo que si el cacao haze contrarios efectos, es por esta contrariedad de partes, y entiendo no estuviera mala la respuesta, porque assi como la rosa con la parte terrestre restriñe, y con la amarga purga, y con la desabrida y aguanosa enfria, y humedece: assi se puede dezir del cacao, que cada parte de las sobredichas haze su contrario effecto, ayudando tambien a ello otras cosas que en el chocolate se mezclan: esto es realmente lo que al fin se ha de responder, pero por no dexar en este punto lo comenzado, proseguire adelante. De ser el cacao compuesto de partes contrarias, a buena razon, avia de tener contrarias complexiones, porque por la parte terrestre, avia de ser frio y seco, por la azeytosa caliente y humido, y por la subtil y amarga caliente y seco, con todo esso no es todo el cacao, sino frio y seco, porque aunque es verdad que tiene toda aquella mezela de partes, la complexion y substancia solo la toma, de la parte que mas predomina, y por quanto predomina sobre todas las demas, la parte terrestre que es la fria, seca y melancolica, por esso llamamos y juzgamos al cacao, por de essa misma complexion: aunque tambien digo que la tal complexion se corrige mucho con las otras partes contrarias, como se vee en lo que agora dire, si el cacao fuera solamente compuesto de la parte terrestre y stitica, fuera seco casi en tercer grado, y no lo es sino en segundo, porque la parte azeytosa, que es la humida, le quita el vn grado de sequedad, y assi mesmo si avia de ser frio en segundo grado, no lo es sino en primero porque las otras partes que son calientes, le quitan vno, y assi viene a quedar todo el cacao frio en primer grado, y seco en segundo, y compuesto de substancia gruessa, terrestre, y melancolica.

Y esto es en quanto a lo primero que prometimos tratar acerca del cacao y su naturaleza.

Lo segundo que prometimos, fue declarar que calidad, y propiedad tuviessen las specias de que se compone esta bevida tan vsada en las Indias, llamada comunmente chocolate, la qual juzgo por tan importante y necessaria para la salud del hombre en las Indias, que si se sabe vsar comodamente, es mantenimiento admirable de bueno, y por tal lo tengan todos lo que habitan en este nuevo mundo de las Indias, no obstante que medicos de España, sin saber y escudriñar lo que es, de todo punto le repruevan: digo pues que en esta preciosa y medicinal bevida, entran sin el cacao, species que llaman de Castilla, y otras que aca llamamos de la tierra, las specias castellanas son, canela, pimienta, anis, ajonjoli, &c. de la calidad y propiedades destas no quiero hablar, que los libros de España estan llenos de sus propiedades, y assi remito al lector a ellos, mayormente al Dioscorides, donde se tratan y declaran por el Doctor Laguna admirablemente: solo pues dire de las Indianas specias, que calidad, que complexion, propiedades, y effectos tengan, assi de por si, como mezcladas en el Chocolate.

Es pues lo primero, que en la dicha bevida se hecha vna specia que los indios llaman gueynacaztle, assi como los Españoles orejuelas, qual sea la figura de la planta que produce el gueynacaztle, y todassu virtudes y effectos, esto mas por extenso tengo declarado en otro diferente tratado, solo aqui digo lo que mas a proposito haze, que es saber la calidad del propio gueynacaztle: esta specia digo que se echa en el chocolate muy sabia y acordadamente, lo primero por su buen olor, pues con el da gracia de fragancia y suavidad a esta bevida, y como toda medicina aromatica de su naturaleza sea cordial, hallamos con justa razon, serlo esta, y assi es, que por ella esta bevida refuerza, y conforta la virtud vital, ayudando a engendrar spiritus de vida. Da assi mesmo vn muy gracioso sabor, mediante el qual entra muy mas en provecho lo que se beve, tambien ayuda el gueynacaztle con su buena complexion, por quanto siendo moderadamente caliente, con sequedad en segundo grado, tiene partes stiticas y confortativas, mediante todo lo qual conforta el higado, ayuda a la digestion del estomago, destirpando toda ventosidad, y malos humores que en si tenga el estomago, y esto tambien haze con ciertas

partes sutiles que tiene, mediante las quales provoca el mestruo y la orina, segun todo lo qual ponemos comparar el gueynacaztle, al muy precioso squinanto, en quanto a sus efectos medicinales.

Al gueynacaztle se sigue segundo en orden, el mecasuchil, que no es otra cosa sino vnos palitos o hebritas pardas y delgadas, que por tener esta figura de hilillos delgados se llaman deste nombre, que quiere dezir rosa a modo de hebra, sino es que queramos darle mejor significado diziendo que por quanto se vende en manojitos se llame atado, o hazecico de vna cosa olorosa, y conuinole cierto muy de veras el tal bocablo, pues la gracia que da vna muy bella rosa a vn ramillete, esta da el mecasuchil a toda la composicion del chocolate, es el mecasuchil caliente en primer grado, y seco en principio del segundo, es en la composicion, y con textura de partes semejante al gueynacaztle, porque juntamente participa de alguna astriction con delicadeza de partes, y no carece de buen olor, de todo lo qual le resulta, no solo calentar y consumir las humidades flematicas, pero amigablemente confortar el higado con mediano calor, al modo con que le conforta y refuerza la yervabuena, y los acencios, y junto con esto da gana de comer: por donde digo ser la mas segura medicina o especia, y mas general que entra en el chocolate, pues carece de todo exceso demasiado.

La tercera en orden, y la primera en suave y regalado olor, es el llamado tlixochil, y en nuestro romance vainillas olorosas, porque realmente son vnas vainillas largas, y pardas, llenas por de dentro de vnos granillos negros, menores que los de la mostaza, estas (como he dicho) son de suyo tan suaves, flagrantes y aromaticas, que en quanto al buen olor compiten con el almizque y ambar: son estas de complexion caliente, y seca en primer grado, añaden al dicho chocolate vn muy apazible y suave olor y assi se aventajan a todas las demas specias, en ser cordiales y amigas del corazon, y tanto mas hazen el dicho effecto, quanto mas exceden a las otras. Tienen virtud de dar calor al estomago, cozer los humores gruesos, que en el estan de ordinario, no se deve escusar esta, ni las demas species declaradas, de echarlas en el chocolate, porque como su calor es poco, y ellas que tambien se echan en poca cantidad jamas hazen daño, aunque el que las vsa peque en calor.

Tambien se cuenta por especia el achiote, pues no es menos pre-

ciado en esta bebida, que lo es el cardamomo en las composiciones medicinales y aromaticas, y comparolo al cardamomo, porque realmente es muy semejante en quanto a la figura aunque no en la complexion porque es el cardamomo calidissimo, lo que no es el achiote, ni las otras specias, segun que se ha ya dicho. Por esto se deven alabar las specias olorosas de esta india occidental, que siendo calientes confortativas y aromaticas, no nos dan aquel excessivo calor, que las que nos traen de la India oriental. Echase el achiote en esta bebida, assi para darle vn roxo y gracioso color, como para dar sustento, y engordar al que le beve, y esto haze el achiote, con cierta parte pingue y azeytosa, que tiene: yerran segun esto todos los que afirman que el achiote es specia mala, y sospechosa, para esta bebida, y digo que se engañan, porque si su calor es templado, y las partes de que se compone son aereas y delgadas, que daño podra hazer a ninguna complexion? antes es vna de las mas saludables specias que lleva, assi para desopilar, como para provocar la regla, y el sudor, salvo que porque no de mal sabor, se deve echar en cantidad muy templada, y deste modo junto con hazer los dichos effectos, ayuda a quebrar la piedra de los riñones, y despedir por la orina todo humor grueso, y buelvo a dezir que se persuadan los que beven el chocolate, que estas specias que se han declarado, jamas hazen daño a nadie, echandose mayormente poco de cada cosa. suelen algunas personas, por sentirse frias de estomago, o de vientre, echar al chocolate vnos chiles tostados, y vnos granos mayores que culantro seco, llamados pimiento de la tierra, destas dos specias se trata en otro lugar, y assi no digo mas aqui de que ambas son calidissimas, y assi se deve echar dellas, muy poca cosa, o ninguna, si el cuerpo peca en demasiado calor, y este sea el remate deste capitulo.

## CAPÍTULO VIII.

*En el qual se acaba de declarar la naturaleza, propiedades,  
y efectos del Chocolate.*

Como quiera que la prolixidad de la materia me forzase a destroncarla y dividirla en dos partes, me parecio acabar de declarar

en este la vltima cosa de las tres que del prometi en el precedente capi. y assi prosiguiendo con ella digo, que todas las sobredichas specias, que en esta indiana y apetitosa bebida entran, se deven buscar frescas, no quiero dezir acabadas de coger, porque essas tales (como nos enseña Gal.) abundan en humedad superflua, sino que no sean anejas, passadas de tiempo, mohosas y carcomidas, sino las mejores que en su genero hallarse puedan: solo el cacao se requiere anejo, porque mientras mas anejo, mas azeytoso, y mantecoso sera, aunque tambien repruevo vn muy apollado, y carcomido que las mugeres vsan, porque este tal como cosa podrida y corrompida no puede hazer provecho: juntos pues los dichos materiales, sera esta la dosis o cantidad ordinaria, que a cien cacaos se le heche media onza de recaudo de toda specia que hablando mas en romance, es como dezir que de cada specia, assi de la tierra como de Castilla, se eche a peso de medio tomin, aunque de la orejuela, o gueynacaztle se puede hechar peso de vno, que seran quatro o seys orejuelas, todo lo qual junto, si se pesase vendria a ser poco mas de la media onza: verdad es que en esto puede aver mas y menos, quiero dezir que el que sintiere en si necesidad de calor, y sobra de frialdad, podra cargar algo mas la mano en las dichas specias, pero el que de si siente ser muy calido, no solo quite de la cantidad ordinaria, pero con solo el anis, que eche de las specias de Castilla y muy poquito de las de la tierra, le sobra, y sera mas sano, y otrosi le vsen las personas calidas con atole, y azucar, porque este tal chocolate engendra menos calor que el que se beve con miel, y desatado en agua caliente, juntas pues todas las specias con el cacao, se deven tostar, aunque advierto, que por quanto el cacao zufre mas fuego que las specias, se tostara de por si solo, y de por si las dichas specias, y el termino de tostarlas sea este, que el cacao se tueste hasta quo se vaya ampollando, y de pardo parando negro, y las specias hasta que cobren vn calor roxo declinante a negro, y si desta suerte se tuestan, seguirseles ha gran bien a todas ellas, lo primero, que con la fuerza del fuego perderan la parte aguada, y mordicativa, consumiendola y exhalandola la fuerza del fuego, y lo otro que se corrige mucho la parte cruda é indigesta del cacao, y assi vemos que el come el cacao tostado, siente mucho menos daño que si le comiera crudo, por donde se deve reprobar el maldito vso de los confiteros que confitan el cacao crudo, por que pese mas, y es

aquello enriquecer a costa de salud agena, juntas pues todas y tostadas se muelan muy bien, aviendole quitado al cacao su caxcarilla, que al fin es corteza, despues de bien molido todo, ay diferencia en formarle, porque los que quieren guardarle para mucho tiempo, le forman en tablillas, y en estas se conserva por lo menos dos años. Los que quieren yrlo poco a poco gastando, suelen cozer toda la dicha massa con vn poquito de agua en vna ollita, y assi puede durar, no mas de ocho dias, porque luego con la humedad se enmohece: otros finalmente le hazen cada dia, mayormente si es para beber con atole, porque el formado en tabletas, es para beber deshecho en agua muy caliente. Otros le forman de otras mil maneras, pero lo mas comun es lo que se ha dicho.

Es ya costumbre antigua, al tiempo de hazer el chocolate, moverlo y batirlo en tanto grado que venga a levantar vna gran spuma, y en tanto se tiene por mejor el chocolate, en quanto es mas spumoso. Yo confieso ser muy sano el batirlo, y quebrantarlo, por quanto con aquel continuo movimiento se adelgaza la grossedad, y crudeza del cacao: pero por otra parte juzgo por muy malo, el beber aquella spuma, supuesto que no es mas que vn poco de ayre, que avienta el estomago, impide la digestion, y aun se suele poner (como dicen) sobre el corazon, y causar terribles tristezas: haze pues antes de beberlo, deshazer la tal spuma.

Acerea de lo tercero que prometí tratar del chocolate digo, que aunque es verdad que cada qual dama se precia hazer su nueva invencion, y modo de chocolate, con todo esto el mas vsado generalmente en todas las indias, es el formado en tabletas el qual tomo origen de las damas guatemaltecas, y este assi mesmo es aquel que se deshaze con su agua caliente y su puntica de dulce, que le da mucha gracia: otro ay que despues de molida la massa, la deshazen y baten en agua fria, hasta que levante spuma, y despues le mezclan con esta poleada hecha de mayz llamada atole, y este es el que de ordinario se gasta, y vende por todas essas plazas, y calles mexicanas: otros finalmente le suelen hazer con pinole, que es como dezir, echar en lugar de atole vn polvo que se haze de mayz tostado, y aun algunas personas para mas fresco le hazen de cevada tostada, a modo de alexixa, y otro dia entiendo que lo haran con leche de gallinas, segun se vsan cada dia para madama gula de nuevas invenciones: lo

que de aqui podemos sacar es, que el chocolate mas fresco de todos, y el que mas apaga la sed, y da mas sustento, es el que se beve con atole, y el mas calido es el deshecho en agua, porque no quebranta el agua tambien el calor de la specia, como el atole,

En quanto a los daños y provechos que haze, oygo dezir a cada vno su parecer, vnos abominan el chocolate, haziendolo inventor de quantas enfermedades ay, otros dizen que no ay tal cosa en el mundo, y que con el engordan, y traen gana de comer y buen color en el rostro, y si es muger esteril se haze preñada, y la parida beviendole con atole tiene sobrada leche: ansi que no hay quien en esto tome tino al vulgo: solo pues nos sacara desta confusion el divino Hipocrates, con aquella cifrada sentencia que dixo, no todo en todo, sino cada cosa para lo que es, que es como dezir, que no queramos aplicar vna sola cosa a todos sugetos, a todas complexionnes, y a todas enfermedades, sino que apliqueys cada cosa, para lo que es: cosas frias guardadlas para corregir el exceso del calor, las calientes para el exceso del frio, y las templadas para conservar lo que de suyo es templado, y desta suerte, no hallareys cosa en el mundo que no tenga su virtud, y sea de mucho provecho. Si el chocolate lo hazeys con mucha specia caliente, y lo days a vn mozo. o moza atestada de sangre, o a vna persona que de suyo se abrasa de calor, y mas si tiene mucha demasia de colera, y se exercita mucho? que pensays que le days a beber si no vn dissimulado tabardete? pero daldo a vn hombre o muger vieja, a vn frio de estomago, a vno que no puede digerir, y esta lleno de mil flemas, y ventosidades, a este tal acarreaysle con dulce la salud: ansi que ni creays al que dize mal del chocolate, ni al que dize bien, sino al que sabe vsar bien del: sepa pues cada vno aprovecharse de lo que beve, quiero dezir que no por solo su gusto, procure su doblado disgusto, y no se diga de nosotros el refran del tordo, que el propio estercola su muerte: y para que en esto de vsar esta bebida (cosa que ya tanto se vsa en las indias) no nos erremos, sirvannos de consejo estas dos reglas.

La primera sea, que toda persona agora sea moza o vieja que en las indias tanta y mas necessidad suelen tener los mozos de calor, que los viejos pues digo que toda persona que se sintiere en si fria de complexion o falta de calor en el estomago, o fuere sugeta a males de frio, como es asma, perlesia, hidropesia, colica, yjada, sobra

de flemas y ventosidad todos estos con mucha seguridad le vsen, y para los tales, es mejor deshecho con azucar en agua muy caliente, y pueden los tales añadir con seguridad, las specias calientes en mas cantidad de la ordinaria, pero bueno es en esto, peccar por carta de menos.

La segunda regla sea, que todos aquellos que peccaren en demasiado calor de higado, o estomago, o riñones, o generalmente le tuvieren en todo el cuerpo, y mas si abundan en mucha sangre, o colera, y se exercitan en mucho trabajo, o si por ventura tienen calentura, o otro qualquier mal de melancolia, y faltos de corazon para todos estos es la sobredicha bebida muy dañosa, y quando estos tales por la antigua costumbre no quisiessen dexarle de beber, bevanle con otle, y echenle muy poca specia, y essa antes sea de la tierra, que de España, pues la de aca parece que solo fue criada para esso, y digo que vsada con esta advertencia, sera de mucho provecho a la salud, y es bastante a alargar los dias de la vida, porque fuera de que da buen sustento al cuerpo, ayuda a gastar el mal humor evacuandolo por sudor, hezes y orina, y digo otra vez que en tierra ninguna de las del mundo es mas necessario el chocolate, que en esta de las Indias, porque como es humida y dexativa, andan los cuerpos y estomagos llenos de flema, y superflua humedad, la qual con el calor del chocolate se cueze, y convierte en sangre, lo que no haze el vino, porque realmente antes se azeda con la flema, y suele abitar mas.

La hora mas apropiada para tomarle, es por la mañana a las siete, o a las ocho, y en ayunas, porque entonces el propio calor desta substancial bebida ayuda a gastar todas aquellas flemas, que de la cena y comida del dia passado han quedado en el estomago, y sea aviso a todos, que quando se vsa a fin de medicina esta bebida, no se ha de tomar mucha, porque si vno es flaco de estomago, y le hinche de chocolate andarle ha nadando en el, sin poderle digerir, y assi se sentira aquel dia desgraciado, y ahito: solo pues tomara este tal tres o quatro tragos muy calientes, y esto entrara en provecho, y lo demas en mucho disgusto. La segunda hora de vsarle, es a las cinco o seys de la tarde, quando se presume esta hecha la digestion de lo que se comio a mediodia, y entonces aprovecha para ayudarlo a distribuyr con aquel calor para todo el cuerpo: otrosi digo, que si

alguno quisiese en acabando de comer, beber vn trago caliente, para dar calor al estomago, podria, pero no lo tengo por muy bueno, por quanto el calor de la specia haria salir el manjar del estomago antes de tiempo, sin dexarle digerir.

Podria preguntar alguno, que es la causa que con el chocolate engordan vnos, y otros por mas que le bevan, se estan tan entecados como de antes, respondo que esto consiste en vna de dos, o bien en que por ser la tal persona muy caliente, no le conviene a su complexion, o bien porque ya esse tal de suyo, deve estar entecado con alguna enfermedad, que por tenerla (como dizen) arraygada y metida en los guessos no la siente y esta le estorva a engordar, y echa la culpa al chocolate, del qual me parece que sobra ya lo dicho.

## CAPÍTULO IX.

*En el qual se pregunta y declara si con el Chocolate, Cacao, y otras bebidas se quebranta el ayuno.*

No obstante que la decision, y determinacion deste capi. pertenece mas a theologos que a medicos, con todo esso por la parte que frisa tanto con medicina, me parecio tratar algo de lo mucho que acerca desta dubda se pudiera traer, y allegar, el moverme a tocarla y ventilarla, no fue con otro intento, que refutar, y desterrar del vulgo vna ignorancia, y yerro terrible, que acerca destas bebidas de pozole, cacao, chocolate, pinole, chicha, y otras de este jaez se tiene en las indias, y es que lo mas de la gente desta tierra tiene creydo, que ni el chocolate, ni las demas bebidas que agora deziamos, agora se tomen por la mañana, agora de sobretarde, no quebrantan el ayuno. Las razones que para esto traen son cierto muy de notar, dizen algunos que porque el cacao, y las demas bebidas son cosas que se beven, por esso no se quebranta con ellas el ayuno, y a este tono pudieran tambien dezir que la leche, el atole, las poleadas, y aun vnos guevos blandos, y vna pechuga de ave molida y desatada en caldo, por ser cosas que se beven no eran parte a quebrantar el ayuno. Otros disfrazando lo mas, dizen que estas bebidas no las vsan para sustentarse dellas, sino solo para con ellas apagar la sed, como en

effecto qualquiera dellas la apaga: pero tampoco consideran los que esto dizen, que nuestra Sancta madre yglesia no manda se apague la sed con breuages de tanto sustento, como estos, sino con vn simplicissimo elemento, qual es el agua: otros finalmente echandolo mas por lo philosophico dizen, que por quanto esta tierra de las Indias es tan dexativa, por esso conviene desayunarse con algo por la mañana, y que no ay cosa mas aprobada para este effecto que el chocolate, assi como para apagar la sed, es necessarissimo vsar por la tarde del cacao o pinole, a este modo son todas las razones que el vulgo trae, y con ellas biven persuadidos a que no quebrantan el ayuno en semejantes dias de ayuno: pues como aya en esto alguna razon y manera de dubdar me parecio en este cap. specificarlo, y ponerlo por orden.

Para lo qual necessariamente advertiremos tres cosas, de cuya noticia se sacara la decission de toda esta duda, la primera, sera declarar que sea esto que comunmente llamamos bebida a lo qual en breve respondo que bebida se puede entender en dos maneras, o bien estendiendo el nombre a todo aquello que se puede tomar bevido, y en este sentido no solo el agua, pero el vino, y qualquier mantenimiento se podra llamar bebida, pues con molerlo, y desatarlo en vino, agua, o otro qualquier liquor se podra beber. De otro modo muy mas propio se puede tomar el nombre, o termino de bebida significando por el solamente vn simplicissimo liquor, cuya propiedad (como dize Gal) es refrescar, y apagar el excessivo calor de nuestro cuerpo, templar la sequedad de los vasos, y miembros del, y juntamente ayudar a distribuyr el manjar, o chillo del estomago por todas las venas, y poros, y esto todo sin dar genero de sustento a los miembros, porque si lo diera, ya no se pudiera llamar solamente bebida, sino tambien mantenimiento, segun esto sacamos en limpio, que sola el agua se puede llamar, pura y propriamente bebida, por quanto es vn simple elemento, sin genero de sabor, ni mezcla alguna de cosa que le de sustancia apta para sustentarnos, lo que no diremos del vino, y de los mas liquores, o cosas que se beven.

Lo 2. sera necessario saber, que assi como es officio del agua, refrescar el calor, humedecer la sequedad, y distribuyr el manjar sin dar genero de mantenimiento al cuerpo, assi es propio del man-

tenimiento, darnos sustento reparando toda aquella sustancia que con el calor natural, y exercicio ordinario se gasta y consume de nuestros miembros, de suerte que todo aquello que restaurare la dicha sustancia que de nosotros mismos se pierde, todo aquello se podra llamar mantenimiento, agora se tome en forma de bebida, agora en forma solida y masticable: pero es mas de notar, que de la misma suerte que es propio del manjar tomado en mediana cantidad sustentarnos, y conservarnos siempre en vn mismo ser, sin que nuestros miembros y fuerzas crezcan, ni menguen, assi es propio del copioso y demasiado mantenimiento, (como no ahogue el calor natural) dar crecimiento y vigor a los miembros y potencias que los gobiernan, ansi como con el corto y escaso mantenimiento, se enflaquecen, amenguan, y marchitan.

Vltimamente es de notar que quando nuestra Sancta madre yglesia acordadissimamente instituyo el ayuno, miro y tuvo atencion a tres cosas, lo primero a que el hombre padeciese sed y hambre, porque como la hambre y la sed, sean cierto genero de dolor, y el padecer dolor sea especie de penitencia, fue muy justo padeciese el hombre este tal dolor, en descuento de sus culpas y peccados, de suerte que segun esto, aquel se dira mas verdaderamente ayunar, que mayor dolor de sed y hambre padeciere por Dios. Lo segundo, que la sagrada yglesia considero en el ayuno, fue reprimir el ardor, y fuerzas de la carne, y sensualidad nuestra, que es como dezir, que pretendio con el ayuno macerar, y marchitar nuestros desenfrenados apetitos, y es real y verdaderamente todo esto ansi, porque como sea propio del mantenimiento copioso y abundante, no solo sustentarnos, pero acrecentar las fuerzas y vigor de nuestras potencias, assi con el sobrio, sutil y muy tassado mantenimiento se enflaquecen, y marchitan, y por el consiguiente se refrena admirablemente el apetito sensual, quedando con esto nuestros sentidos, entendimiento y voluntad mas dispuestos a la contemplacion y servicio de Dios. Segun esto entenderemos que la essencia y fuerza del ayuno, no tanto consiste y estriba en comer, y beber poco, quanto en comer y beber el hombre con tal limite y medida, que las fuerzas e incendio de nuestro cuerpo se vayan templando, enfrenando y corrigiendo.

Lo tercero que nuestra piadossisima madre pretendio, fue que de tal suerte consiguiessemos por el ayuno, lo que avemos dicho, de

padecer sed, y hambre, y macerar la carne, que esto se hiziese sin daño y menoscabo de nuestra salud corporal. Por estos exemplos se entendera lo que digo, viendo los sacros pontifices que el crecimiento del hombre es comunmente hasta los 21 años, determinaron que no obligase el ayuno hasta este tiempo, para que con la falta del mantenimiento no quedassen los miembros debiles, pequeños, y afeminados. Viendo assi mesmo que los viejos constituydos en la decrepita, por la falta que tienen de calor natural, le es necessario comer muchas vezes, y cada vez poco, porque el tal debil calor no se ahogue, y apague del todo, constituyeron y tuvieron por bien, que a estos tales no obligase el ayuno. Otrosi viendo que despues de cozido el manjar en el estomago, tiene necessidad de agua que ayude a distribuyrle por el cuerpo, dieron licencia se pudiesse beber despues de aver comido, y esto no mas de lo muy necesario, assi para este fin, como para impedir que con la seguridad del estomago, no se requemassen en el los mantenimientos. Vltimamente viendo que muchos por flaqueza propia de estomago, o por ser de complexion colerica, sugeta a vaguidos y otros mil achaques que se acrecientan con la hambre, y ayuno, dispensaron piadosamente con los tales, a que pudiesen vsar de alguna cosa que fuesse a modo de medicina, contra la tal flaqueza e indisposicion: como dezir agora de vn solo trago de vino en ayunas, o vn puño de anis para beber el agua, o beber el vino con alguna mezcla de agua, por la salud, finalmente vsar de aquello que por via ninguna se puede encusar sin daño de nuestra salud.

Todo lo qual presupuesto, respondo a lo que en el cap. se <sup>1</sup>

1 (Al margen del folio, y manuscrito, dice lo siguiente): *NOTA.* Que este libro como se vee al principio de el, se remitió p.<sup>a</sup> su examen, y aproba.<sup>on</sup> al Mtro. Fr. Aug.<sup>n</sup> Davila; y quando se le remitió no llevaba esta resolucion de que el Chocolate, y el Vino quebrantan el aiuno, porque sustentan, ni aun movia la duda, y despues de examinado, y aprobado le pareció al Autor añadirla, y se imprimió sin examinarla, como lo refiere el mesmo aprobante Fr. Aug.<sup>n</sup> Davila en el lib. 2 de la hist.<sup>a</sup> que escribió de la Pro.<sup>a</sup> de S.<sup>to</sup> Domingo de México, cap. 84, pag. mihi. 626, columna 2, donde añade que el Vino, y chocolate no quebrantan el aiuno, y que siempre tuvo pena de que estubiese con su nombre acreditada esta falsedad tan grande. Y dize haber visto consulta que sobre el punto se hizo al Papa Grego. 13, por mano del D.<sup>r</sup> Azpilcueta Navarro, a inst.<sup>a</sup> del Procurador de la Prov.<sup>a</sup> de Chiapa, donde se comenzó la bebida del Chocolate, y q.<sup>e</sup> con ser la relacion arto encarecida, respondió su Sant.<sup>a</sup> por dos vezes que no quebrantaba el aiuno.

pregunta, y digo que segun reglas de buena theologia, y medicina, y mirando a lo que en el ayuno se pretende, y al effecto, que en nuestro cuerpo hazen las sobredichas bebidas de chocolate, pozole, cacao, chicha y todo genero de vino, o Brevaje, se quebranta totalmente con ellas, el ayuno y no ayuna el que los tales dias de ayuno vsa de ellas, a ora de tarde o mañana, y esto pruevolo bastantissimamente, con lo que arriba deziamos, si con el ayuno pretendemos padecer dolor de sed, y hambre. y estas bebidas nos libran totalmente de semejante dolor, luego ya cessa el merecer, y assi no es ayuno. Lo segundo, con el ayuno (segun deziamos) se pretende macerar nuestra carne, reprimir nuestro apetito, y enflaquecer y debilitar todo incendio, y calor que incite a sensualidad: esto no es posible alcanzar, vsando de tales bebidas, pues estas antes engordan que enflaquecen, antes ponen fuerza que la quitan, antes acrecientan el calor que lo disminuyen, assi que ya es esto quebrar las reglas, y orden del ayuno. Ultra desto si almorzar, y merendar quebrantan el ayuno, que mejor almuerzo y merienda que hartarse destas bebidas: ansi que podemos sacar en limpio, que quien pensando que ayuna y vsa destas bebidas, pecca doblado que si no ayunara, lo vno en no ayunar, y lo otro en querer engañar á Dios, y a su confessor, haziendole encreyente que ayuna.

Y a lo que dizen que por ser cosa bebida, no se quebranta con ella el ayuno: este es vn yerro notable, como si al mantenimiento por yr molido, y desatado en qualquier liquor, se le quitase la virtud de dar sustento. Pues en lo bueno, que porfian algunos que si el chocolate no lleva atole, no se quebranta con el el ayuno, y engañanse, porque el cacao (como deziamos en el cap. passado) consta de vna parte mantecosa, y muy apropiada a dar sustento, y engordar, y sola esta bastava a ser parte para con ella quebrantarse el ayuno.

Y en quanto a dezir que vsan del chocolate, para apagar la sed, respondo que si no es mas de para apagar, la sed o para distribuyr el manjar por las venas, esto mucho mejor se haze con agua, pues es mas fria, y mas subtil y penetrativa que todas las bebidas del mundo, y si dixessen que vsan destas bebidas por ser flacos de estomago, respondo que si la tal flaqueza es falta de calor, como de ordinario lo es en las Indias, a estos tales, mas sano es el ayuno, pues con el se consumen todas las flemas y malos humores que el

estomago flaco es muy natural recoger en si, y assi consumiendose el humor superfluo con el ayuno, podra mucho mejor cozer y digerir el manjar de medio dia, lo que no hara almorzando, y comiendo todo junto, pues esto antes es cargar el estomago flaco de lo que no puede llevar. Ansi que la flaqueza de estomago, no disculpa el ayuno. Vltimamente si dixessen algunos que en dexando de vsar alguna destas bebidas, sienten desmayo desvanecimiento o gran flaqueza, como en efecto deve ser ansi, en tal caso digo que ay entra la piedad de nuestra santa madre yglesia, permitiendo que en los tales dias, no por via de mantenimiento, sino a modo de medicina, y esto no en mucha cantidad, sino en muy poca se pueda vsar de alguna destas bebidas, assi como es permitido a los tales, vn trago de vino por natural flaqueza é indisposicion.

## CAPÍTULO X.

*Por que causa succede que el chile y la pimienta, mientras mas se tuestan menos calor dan.*

En el capitu. del cacao, prometi hazer propio y particular problema, para el chile (que es lo mismo que suelen dezir en España pimientos) en el qual propuse declarar, qual fuesse la causa, porque siendo el chile de naturaleza calidissima, en tostandolo pierde mucha parte deste calor, aviendo antes de cobrarla de nuevo, y pues he de tratar y ventilar esta duda, la acompañare con otras que comunmente en el vulgo se suelen muy de veras preguntar, y aun acerca dellas dezir mil disparates, y para que en esto no nos detengamos, comienzo luego por la duda primera, y principal que pide el problema, es a saber por que el chile siendo tan caliente, pierde el calor con el fuego.

Y para que mejor en la duda nos enteremos, quiero primero advertir, que el chile agora sea verde o seco, agora sea de los grandes o de los pequeños, en siendo chile es calidissimo y no menos que en tercero grado, y digo mas que ay chile tan fuerte que se puede llamar caliente casi en quarto grado, y esto que digo, si se uviera de ale-

gar con razones y authoridades de graves doctores, pudiera muy bien henchir dellas todo el capit. pero quien sin authoridades no lo creyere, refrieguese muy bien la boca con vn par de chiles y vera si le enfrian, ansi que quando dizen algunas maestras destas grandes ensalmaderas o lapidarias, que el chile es fresco, y otras vezes que es humido, en lugar de darles credito, nos reyremos de su locura pues en lo que dizen, no atan ni desatan, porque si credito se deve dar a las razones y sentencia de Gale. el chile es de mas calor que la pimienta, y assi vemos que abrasa las entrañas y llaga las tripas, y aun suele causar camaras de sangre, e inflamaciones de higado, que no haze mas vn calidissimo veneno: supuesto pues que el chile sea tan por extremo caliente, digo lo segundo, que si este chile se tuesta pierde mucha parte del calor, y lo mismo succede en la pimienta, y en toda cosa aguda y mordicativa, y desto se pide agora la causa: porque si bien se mira, antes avia con el fuego de cobrar calor, pues aun hablando Galeno de la sal, y de otras cosas que se allegan al fuego, dize el propio que cobran con el fuego mayor calor.

Lo que a esto se responde es, dezir que llanamente el chile y la pimienta, y toda cosa que pica es muy caliente, y que assi mesmo pierde el calor con el fuego, y es la causa, porque aquel calor no estava sugeto y depositado en toda aquella cosa caliente, sino en vnas partes subtiles y muy delicadas, las quales como las gasto, y consumo el fuego, quedo la cosa tostada sin calor: pongo vn exemplo, la cebolla y el ajo, antes que los cozieran, picavan y davan, mucho calor, despues de cozidos, ni pican ni le dan y es la causa de que con el calor del fuego se consumieron aquellas subtilissimas partes, que eran las que davan calor a la cebolla, y assi estas perdidas y gastadas, falta y queda fria, y esto mismo le succede al chile con el fuego, por ser (como he dicho) compuesto de subtilissimas y muy calientes partes, pero la cosa fria, ni la que fuere compuesta de partes gruessas no tendra esto, porque no tendra partes calientes y sutiles, que le gaste el fuego, sino antes las gruessas que tuviere le adelgazara, y dexara calor en ellas.

Preguntase lo segundo, que sea la causa, por que sin ser purga el chile, como realmente no lo es, suele ser purgativo, y esto es de suerte que succede comerle vno de antenoche, y obrar otro dia, como si uviera tomado vna rezia purga. A esta duda respondo, que co-

mo el chile es compuesto de agudas, y mordicativas partes, estas yrritan é incitan a la naturaleza, para que evacue, y despida de si el humor, y es esta yrritacion a veces con tanta violencia, que aun la comida indigesta le provoca a echar y expeller de si, y en este modo dezimos ser purgativo el chile.

Preguntase lo tercero, qual sea la causa, que no siendo el chile mantenimiento, sino especia como lo es la pimienta, vemos que da sustento, y no como quiera sino muy mucho, pues vemos que los indios solo se sustentan con chile, y vna tortilla de mayz, y esto les da fuerza. A esto se responde, que es verdad que el chile no se quenta por mantenimiento, aunque tambien sustenta alguna cosa por la parte que tiene de dulce, pero el dar tanto sustento consiste en que como es especia tan caliente, ayuda con su calor a cozer las flemas que estan en el estomago, y a convertirlas en sangre, y esto es lo que haze el dar sustento mayormente a los indios cuya complexion es flematica, y por el consiguiente muy mantenida, porque el flematico gasta menos, y tiene mas que gastar.

Preguntase lo quarto, qual sea la causa, por que siendo calidissimo y de complexion colerica el chile, se juzga y tiene por flemoso, siendo la flema humor frigidissimo y grueso, respondo que el chile se tiene por flemoso, no porque el mismo se convierta en flema, pues es yerro presumir tal, de cosa tan caliente, sino llamase flemoso, porque como pica, haze llamamiento de flema, y esto hablando en rigor, no es ser flemoso, sino incitativo y atractivo de humor flemativo.

Ultimamente se pregunta, qual sea la causa por que teniendo las cosas calientes propiedad de quitar la gana de comer, vemos que el chile (cuya complexion es calidissima) antes nos la pone y despier-ta, a esto se responde, que el chile despier-ta el apetito por dos causas, la primera por quanto con el agudeza de sus partes, corta y limpia las flemas de la boca del estomago, las quales tenian como empalagado, y empachado el apetito, y la otra, porque como el chile tiene propiedad de morder, y como si dixessemos de pellizar, con aquel sentimiento y mordicacion, parece que abiva y despier-ta el sentido de la hambre, y assi mientras mas chile comemos, parece que mas hambre nos da, y es la causa lo que agora acabo de dezir, de que con esto mas se abiva el apetito.

## CAPÍTULO XI.

*Por que causa las tunas restriñen el vientre, y provocan tanto la orina.*

Si alguna fruta de las indias, con muy justo titulo merecio renombre de dulce sabrosa, sana y regalada, fue la que entre manos (como dizen tenemos) llamada de los naturales nochtle, assi como de nuestros Españoles tuna, es esta vna fruta fria y humida en segundo grado, la pulpa o parte interior, de que se compone, es dulce, tierna, delicada, y aguanosa, dentro de la qual se siembran y disparzen vnos granillos, como los de las uvas, no es agora tiempo de tratar en particular de las propiedades assi de la planta de la tuna, como del fruto que della se coge, solo entendamos que si ay fruta en el mundo que con mas seguridad se pueda comer, es la tuna, porque no digo yo en passiones de calor, para quien ella es tan apropiada, pero aun en males de frio, apenas se siente hazer daño: vltra de que jamas ahita, ni causa pesadumbre, por muchas que se comen, pero yendo a nuestro proposito, es muy justo preguntar qual sea la causa por que provocando la tuna tan eficazmente la orina, vemos por otra parte que totalmente suele restriñir el vientre, de lo que digo se ve cada dia la experiencia, no tanto entre gente ciudadana que vsa de varios mantenimientos, como entre la gente del campo, la qual por faltarles muchissimas vezes el mantenimiento suelen entregarse en las tunas, y lo que de la hartazga les resulta es, que les succede orinar cada rato, y por otra parte se restriñen de suerte que los vemos visto llegar a punto de muerte, y de lo que digo no ay soldado de la nueva Galizia, que en si propio no aya con harta confusion de su vida hecho la experiencia, pues desta contrariedad se pide agora la causa.

Podria responder alguno a la presente pregunta, que la tuna restriñe el vientre mediante los granillos que tiene, los quales atravesandose en las tripas detienen las hezes, cerrando y atapando aquellas vias: yo confieso ser esto ansi, pero pregunto yo, por que si la pulpa de la tuna, no siendo de suyo estitica restriñe mediante los gra-

nillos: el vientre, y la pulpa de la guayava comida sin la caxcara no restriñe, teniendo tantos y mas granillos que la tuna, y siendo stitica y astringente, lo que no es la tuna: así que bien considerado, es mucha la razon que en esto ay de dubdar, y desto Dios mediante se dara bastante razon.

Hablando Galeno en el primero de alimentorum facultatibus, del membrillo, dixo que tiene esta propiedad, que comido al fin de los manjares, en lugar de restriñir el vientre, antes le relaxa y acelera, pero que comido al principio restriñe y detiene el mantenimiento, impidiendole no salga del estomago, y lo mesmo que se dize del membrillo se entiende de todas las cosas que de suyo tienen propiedad de restriñir, que comidas al principio, por quanto atapan y cierran la boca o puerta inferior del estomago, restriñen, pero comidas al fin y postre de todo, no tienen esse lugar de restriñir, porque si cierran y aprietan el estomago por la parte de arriba, claro esta que esto antes sera ayudar a que mas presto descendan los demas mantenimientos abaxo, y por este respeto y causa mandan los medicos, que en passiones de fluxos de vientre, siempre los xarabes y cosas que se dan para restriñir, se tomen antes del mantenimiento que despues, y al contrario quando vn hombre esta sano, ha de vsar de las azeytunas, de los membrillos, y cosas que restriñen, al fin de las viandas, para que apretando el estomago por arriba ayuden a descender el mantenimiento abaxo, y esta es la primera propiedad que acerca desto conviene saber, del membrillo, de las azeytunas, y de las guayavas, y por concluir de toda cosa stitica.

Lo segundo que tiene, toda cosa que restriñe es que por la misma razon que restriñen el vientre, impidiendo la substancia del manjar a que no descienda a las tripas, o intestinos, por essa misma causa llama y provoca la orina, haziendo que toda la humedad y parte subtil del manjar, cuele y passe por las venas mesaraycas al hígado, y de alli a los riñones, y por esta causa vsamos del azeyte y xarave de membrillos en las retenciones de orina, para que la propia stiticidad del membrillo, restriñiendo el vientre llame la orina. Quien supiere estas dos propiedades del membrillo, y de toda cosa stitica, pensara y dira que lo mismo ay en la tuna, de que llama la orina, por la misma razon que restriñe el vientre, y engañase, que la tuna es aguanosa, subtil y delicada, y assi ni por pensamiento es mantenimiento

stífico ni astringente, de las guayavas pudieramos con verdad dezir que por ser stificas restreñian el vientre, y llamavan la orina, pero de la tuna que antes es delicada subtil y aguanosa, ni por pensamiento se puede dezir tal. Toda esta arenga que he traydo, ha sido por respeto de cierto medico que porfiava conmigo, que la tuna restreñia el vientre, y llamava la orina por ser stifica como el membrillo, lo qual ya he provado ser falso, y assi respondo en breves razones a la pregunta, diziendo.

Naturaleza crio y formo las tripas en el hombre y en todo animal, para purgar por ellas todas aquellas hezes y partes gruessas y terrestres, que sobrando de la digestion o cozimiento del manjar, no podian tener salida ni camino por otra parte, que por ellas, que son capaces y anchas, al contrario hizo é instituyo los riñones, y bexiga para purgar toda la aguaza, humedad y parte serosa, que en el mismo manjar se halla, a causa de que si la tal parte aguanosa, o aguaza fuera con la sangre por las venas, fuera de mucho inconveniente, y por esso (como digo) formo a los riñones para purgarla por ellos. Vamos pues agora a la tuna: digo que la tuna tiene dos sustancias en lo interior, que son por extremo contrarias, la vna es el granillo, y este como parte tan dura seca é indigesta, no pudo tener otro camino ni salida que por las tripas, otra es vna parte o pulpa delicada humida, subtil, y aguanosa, que por hablar mas a quento, es vn poco de agua sutil y delicada, que apenas ha llegado al higado quando ya se ha deslizado a los riñones, pues digo agora lo que succede, la parte aguanosa y subtil de la tuna, essa como tan delicada y penetrativa, apenas ha llegado al estomago, quando por las venas mesaraycas se cuele y reparte al higado, y de alli lo mas aguanoso y sin provecho baxa a los riñones y bexiga, quedando lo que es de substancia en el higado. La otra parte seca y dura, que son los granillos, essos como quedan sin aquella humedad que de antes tenian, (porque toda la chupo y llamo a si el higado) quedan (como digo) secos y sin xugo ninguno, no mas de como si imaginassemos muchos granillos de uva, muy secos y muy sin xugo: puestos los dichos granillos en las tripas, como les falta toda la humedad, mediante la qual avian de deslizarse, y descendir del estomago por el vientre abaxo, es de fuerza que se queden azolvados y detenidos en los senos y ambages de las tripas y esta es la causa por que las tunas tanto quanto mas

llaman la orina, yendose toda la parte aguanosa a los riñones, tanto mas restriñen las hezes, por quedar (como he dicho) los granillos solamente despojados de humedad, por quanto la chupo toda el higado.

Esto no podremos dezir de la pulpa de la guayava, la qual aunque de suyo es stifica, y tiene assi mesmo tantos granillos como la tuna, no restriñe tanto el vientre como la dicha tuna, ni menos llama la orina, y es la causa por que la parte humida, que es la propia pulpa de la guayava, essa es muy gruessa y pesada, y assi no se puede despegar tan facilmente de los granillos, como se despega y aparta la pulpa de la tuna de los suyos, pues como los granos de la guayava queden siempre con mucha parte de la pulpa, no pueden restriñir tanto, porque al fin les queda humedad, mediante la qual se puedan deslizar y descendir por las tripas, y esto me parece satisfaze mejor que otra respuesta.

Pero preguntara alguno, que es la causa por que el chichimeco no comiendo otra cosa sino tunas, jamas se restriñe con ellas como los Españoles, respondo que la causa desto esta en que el chichimeco como es barbaro la come con caxcara, y la humedad de la caxcara por ser gruessa y pegajosa, no se desliza y aparta de los granillos, como la pulpa, y assi con la bavaza de la caxcara tienen los granillos bastante humedad para passar por las tripas, por este respeto me parece sano consejo, que nadie coma tunas solamente, sino abueltas y en compañía de otros manjares, para que con la humedad dellos, puedan los dichos granillos descendir al vientre, y el que uviere de comer muchas, sea al fin de las viandas porque los granillos no se anticipen a cerrar las vias y caminos a los demas mantenimientos.

## CAPÍTULO XII.

*Por que causa el zumo de la Yuca, si se toma crudo mata, y cozido es de muy buen mantenimiento.*

La Yuca es vna rayz parda leñosa y no muy gruessa, cuya mata se levanta de la tierra, lo que es la estatura de vn hombre, tiene la hoja semejante a la del cañamo, nace esta rayz o sembrasse en to-

das las yslas de Sancto Domingo, Ocoa, y Santiago de cuba, y assi mesmo en muchas partes de la tierra firme. El fin para que esta rayz se siembra y eultiva con mucho cuydado en tantas partes de las Indias. es para hazer cierto genero de pan, llamado comunmente cazave, y hazese desta suerte, toman la dicha rayz y rallanla muy bien, y despues de rallada, exprimiente muy bien el zumo, que es la parte venenosa, y aquella ralladura molida, formala en tortas, y tuestanlas en vnos comales o cazuelas al fuego, y quedan formadas vnas tortas blancas duras y delgadas, que comer dellas es como comer vnas asserraduras de vn palo, y esto se llama pan de Cazave, llegandonos pues a la dubda digo, que el zumo de la Yuca (que es la parte venenosa) tiene esta propiedad, que si se come crudo despacha con gran brevedad al que le toma, y si a este mismo zumo se le da vn simple hervor, o cozimiento, no solo no mata, pero es de sano y sabroso mantenimiento, la razon que aqui ay de dubdar es esta, todo veneno calido (como este lo es) y aun el veneno frio, cobra con el calor agilidad, y presteza para mas presto pasar al corazon y despachar en mas breve spacio, luego segun esto, este zumo que de la yuca se exprime, antes se avia de doblar su malicia, con el fuego que no convertirse en mantenimiento, pidese pues agora la causa desta dificultad.

A lo qual se responde, que la causa desto consiste en que este zumo tiene dos partes, o sustancias diferentes, la vna es muy sutil delgada y vaporosa, que es aquella en quien consiste y esta depositado el veneno, otra es dulce gruessa y viscosa, que es amiga y familiar a nuestra naturaleza, quando el zumo de la yuca se cueze, se ha de presumir que con la fuerza y calor del fuego, se consume exhala y evapora aquella parte sutil y vaporosa, en quien el dicho veneno estava depositado, la qual gastada queda libre y desembarazada la parte dulce, para poder dar sustento, y assi sustenta sin hazer daño: pero si el dicho zumo no se cueze, como falta calor del fuego que consume la parte sutil y venenosa, quedase el tal veneno mezclado y incorporado con la parte buena y dulce, y assi es fuerza despache tomandose crudo.

## CAPÍTULO XIII.

*Por que causa la coca, y el Tabaco, trayendose en la boca dan fuerza y mantenimiento al cuerpo.*

A imitacion de los indios de tierra firme y la nueva España, acostumbran los del Reyno del Piru traer en la boca, aquella tan estimada yerva llamada comunmente coca, y digo a imitacion, porque de la misma suerte que los indios y negros destas provincias, para no sentir hambre, sed, ni cansancio vsan traer en la boca ciertas pelotillas de tabaco, assi aquellos en lugar del tabaco, vsan de la coca poniendosela entre el carrillo y la enzia, porque segun ellos dizen, por todo el tiempo que la traen, es muy cierto el no sentir hambre, que no es poco bien para aquella gente miserable.

Esta yerva se tiene bien poca noticia en las Indias, excepto en aquellos Reynos del Piru, donde por su mucho valor y precio se cultiva con mucho cuydado, y se vende publicamente por todas aquellas plazas y tianguetz, que no deven ser pocos los Españoles que con el trato de ella han enriquecido es la mata o planta de la coca muy semejante a la del arrayhan o a la del lentisco, salvo que tiene mas ancha la hoja, y es arbol mas alto, echa vn frutillo pequeño casi al modo del que echa el zumaque, no obstante que el de la coca declina algo a amarillo, produze esta planta dos y tres vezes al año hoja, y esto se deve atribuir al gran vicio y fertilidad de aquellos andes o viciosos valles donde se cria.

Presupuesta pues esta breve noticia que de la coca se ha dado, entra agora nuestra dificultad, la qual es saber, por que via y orden natural, pueda esta yerva de la coca o el piciete, (aunque del piciete se trata en cap. apartado) trayendose en la boca, preservar del hambre, sed, y cansancio, añadiendo fuerza y vigor al que la trae: querer dezir que estas yervas dan mantenimiento al cuerpo como lo da otro cualquier manjar o vianda, esto es imposible, por que cosa que no se maxca ni va al estomago, mal podemos dezir que la tal de algun mantenimiento al cuerpo; fuera de que quando se tragara y coziera, tan poco pudiera darlo, y esto por dos cosas, lo vno porque estas yervas se toman en tan poca cantidad, que es imposible poder susten-

tar, y lo otro porque de su sabor y qualidad, se conoce que realmente no son mantenimiento, pues antes son agudas y mordazes, que no dulces o pingues, como lo deve ser el manjar así que por via ninguna parece que las sobredichas yervas puedan dar mantenimiento al cuerpo, y pues vemos que lo dan, justo sera sepamos la causa y razon dello, y esta entiendo se alcanzara con solo advertir dos cosas.

La primera sera saber, que entre otras propiedades que al humor flemativo se atribuyen, esta es vna no poco natural y propia al tal humor, y es que como la dicha flema es humor crudo, que por falta de calor se dexo de convertir en sangre, tiene de ordinario disposicion, para que bolviendose a cozer segunda vez, la pueda nuestro natural calor convertir en sangre, para sustento y nutricion de los miembros, y assi hablando Gal. deste humor, dixo que no obstante que la naturaleza formo é instituyo miembros en el cuerpo humano, que alimpiassen y purgassen la colera, y la melancolia, no hizo miembro que purgase la flema, sino antes la dexo andar mezclada con la sangre, para que por ventura faltase mantenimiento a los miembros, lo pudiesse la flema suplir bolviendose a cozer de nuevo, otrosi dixo que por este mismo respeto, la misma naturaleza muy de proposito procuro que la flema y no otro humor alguno, se criasse y hiziesse en el estomago, para que yendo de alli junto con el chilo al higado se pudiesse bolver a cozer y convertir en sangre.

Lo segundo es necessario saber que las cosas que de ordinario se traen en la boca, o bien sea por andarlas siempre maxcando, o bien por participar de algun sabor agrio dulce o mordaz, siempre hazen llamamiento de flema a la boca, las cosas que se maxcan, lo hazen con aquel continuo movimiento de las quixadas o mandibulas, y las que tienen sabor mediante la sutileza y penetracion de partes, y digo mas que este llamamiento de flema es del cerebro, por quanto el cerebro es el miembro mas cercano a la boca, y juntamente mas flematico quantos ay en el cuerpo humano.

Supuesto lo qual respondo a la pregunta del problema diziendo que la coca y el tabaco, suspenden la sed y la hambre, por quanto assi con su sabor agudo y mordaz, como con su sutileza y penetracion de partes, hazen grandissimo llamamiento de flema del cerebro a la boca, y al tiempo que la dicha flema deciede a la boca y paladar, necessariamente se deve presumir que cuele mucha parte del tal

humor al estomago, descindiendo por el agujero llamado colatorio a la gula, y de alli al estomago, y esta flema es la que bolviendose de nuevo a cozer por yr al higado da sustento a los miembros convirtiendose ella misma en sangre.

De aqui se infiere la causa por que a los que maxcan de ordinario este betun negro llamado de los indios zictli, se les quita la gana del comer, y es que con aquel continuo movimiento de maxcarle, no solamente llaman mucha flema (segun avemos dicho) pero poniendose en la boca del estomago empalaga terriblemente el apetito, y aun embota la actividad y fuerza al calor natural, para que no gaste y consuma la substancia de nuestros miembros, de cuyo consumo procede como dize Gale. la hambre pero ay esta diferencia entre maxcar zictle o traer coca o tabaco en la boca, que como estas yervas son de suyo fuertes y agudas, embian cierto humo al cerebro, los quales causan vn genero de embriaguez, mediante el qual no se siente el cansancio, esto no haze el zictle, antes del maxcarlo de ordinario se cansan y enflaquecen los miembros del rostro, y de todo el cuerpo.

De aqui assi mesmo se infiere la causa por que se sustenta vna mula por mucho tiempo sin tener hambre con solo tascar el freno en la boca, y es que con aquel continuo movimiento, llama mucha flema a la boca y estomago, y esta es la que le sustenta y engorda, ayudando tambien a esto el que la mula es de complexion fria, y assi gasta respecto del cuerpo menos mantenimiento que el cavallo, que es animal calido.

Ultimamente se infiere de lo dicho, la razon y causa por que todo animal que rumia se suele sustentar y estar sin comer mucho tiempo, y es por el mismo llamamiento de flema que haze al estomago mediante aquel continuo movimiento de las quixadas, segun lo qual yerro grandissimo se demuestra ser el de algunos ignorantes que dizen que el animal que rumia se sustenta por quanto buelve otra vez a traer el manjar del estomago a la boca, y bolviendole a maxcar de nuevo, se sustenta con el todo esto bien se vee claramente ser falso, lo vno porque el mantenimiento que vna vez passo al estomago, raras vezes o ninguna buelve a la boca, sino es echandolo con vomito, como hazen los perros, y esto no podremos dezir que hazen los animales que rumian, pues jamas tal ave-

mos visto en ellos, y lo otro porque quando concedamos que lo buelven a sacar del estomago y maxcarlo de nuevo, bien sabemos que de solo maxcar el mantenimiento, no se sigue sustento alguno al animal supuesto que el manjar en tanto nos da sustento, en quanto se cueze en el estomago, y de alli se reparte por las venas a todos los miembros, de suerte que el maxcarlo solo sirve de prepararle, y disponerle mejor para la digestion del estomago, ansi que si el animal se sustenta de rumiar, no es por traer otra vez el mantenimiento a la boca, sino por llamar mucha flema del cerebro al estomago, con aquel continuo movimiento de las quixadas, y bolviendola a cozer de nuevo se sustenta con ella.

Por este mismo respecto, se sustenta el Osso, segun dizen los philosophos seys meses del año, lamiendo solamente la mano, por quanto con aquel sabor (si alguno siente) y con el continuo movimiento de la lengua llama flema al estomago, y esta distribuyendose al higado y convirtiendose en sangre (segun que avemos dicho) le da sustento y con esto queda dada la solucion al problema.

Pero pues viene tan a quento, quiero aunque sea algo prolixo alargarme vn poquito mas, yo dixee en el remate deste cap. que el manjar por mas que le maxcase en la boca como no fuesse al estomago, y de alli se dirigiesse y coziessse repartiendose despues de cozido a todo el cuerpo, no podia dar sustento, todo esto parece que contradize a la sentencia y parecer de doña Oliva sauco, que es vn libro nuevamente inventado, dize alli que mientras el manjar se maxca en la boca da sustento al cuerpo, por quanto aquellos humos que suben del manjar al cerebro se reparten por todo el cuerpo, y estos le dan luego sustento como se conoce (segun ella dize) por la experiencia, pues vemos que si vn hombre esta desmayado y muerto (como dizen) de hambre, en comenzando a maxcar el mantenimiento, antes de ser cozido en el estomago, se comienzan a reforzar y alegrar los miembros del cuerpo, que es señal muy cierta de que los dichos humos subieron de la boca al cerebro, y de alli se repartieron a dar sustento al cuerpo.

Por cierto que si esta opinion o ymaginacion fuera verdad, de que el cuerpo humano se sustentara de humo, que me atreviera yo a sustentar con solo el olor de vna buena olla, a todo vn convento de frayles quedandose la olla tan entera como estava de antes, porque

sin comer della podian llegando la boca y narizes a aquel vapor, subir gran suma del tal vapor o humo al cerebro y sustentarse con el, pero entiendo quedaran tan muertos de hambre como de antes, podria a esto responder doña Oliva, que para que los tales humos suban mejor al cerebro, es necessario maxcar el manjar, por cierto que si solo esto bastara para sustentarse vno, que diera yo por remedio a los que por flaqueza de estomago no pueden degerir, que maxcaran el manjar y no lo tragaran, sino que se sustentaran de aquel humo, y assi no se ahitarian, mas entiendo que si no lo tragaran se avian de quedar tan desmayados como estavan de antes por mas humos que de maxcar el manjar subieran al cerebro ansi que yo esta opinion de doña Oliva juzgo por tan verdadera como otras invenciones que en su libro trae.

Y a lo que dize que en comenzando el hombre a maxcar el mantenimiento, comienza luego a sentir fuerza y vigor en sus miembros, en señal de aver ya passado los humos del mantenimiento a ellos, respondo ser verdad que en comenzando a comer el hombre se alegran y refuerzan todos nuestros miembros, pero la causa desto es, que todos los miembros de nuestro cuerpo tienen tal colligancia y vnion con el estomago que si el estomago esta vazio y hambriento por mas que a ellos les sobre el mantenimiento, estan floxos descaecidos y desmayados, y al contrario en estando lleno y satisfecho, aunque a los demas miembros les falte el mantenimiento se alegran y refuerzan con el alegría del estomago, de suerte que si en comenzando a comer sienten vigor los miembros, no es por los dichos humos, sino por la gran colligancia que se ha dicho tener todos los miembros con el estomago, y assi no fue sin mysterio llamar Hippocrates al estomago corazon, pues con sus daños y provechos se comunican tan de veras a los demas miembros como si fueran del corazon, y esto baste por este cap.

## CAPÍTULO XIII.

*Por que causa se tiene y juzga al atole por sano mantenimiento para todas complexiones y enfermedades.*

El famoso Hipocrates en los primeros capitulos de victus ratione in acutis, se emplea tan de veras en alabar la pthisana (que es cierta pucha o atole, que se haze de cevada) que por muy bastantes razones viene a concluir, ser este genero de pucha o ordiate el mantenimiento mas sano que a vn enfermo se le puede dar, las razones que para esto trae es, dezir que el ordiate es facil de digerir, carece de toda ventosidad es mundificativo, da al cuerpo vn mantenimiento frio y humido, sale assi mesmo con facilidad del estomago, repartiendose sin genero de pesadumbre por todas las venas, y partes del cuerpo, y en todo esto constituye su bondad, pero si despues de tanta alabanza al mesmo Hipocrates le fuera preguntado, que si seria cosa sana conceder esse ordiate a todo genero de enfermedad, a todas complexiones en todas edades, y a qualquier estomago, cosa clara es que respondiera que ni por pensamiento tal conuernia ni era posible poder convenir, porque si el ordiate por ser frio, es saludable para enfermedades de calor, luego mal podra aprovechar a males de frio, y si por ser frio y humido, aprovecha al colerico, luego mal podra hazer provecho al flematico, y si por ser purgativo y astergente es sano para el que padece retencion de excrementos, luego para fluxos de sangre o de humor sera muy dañoso, ansi que de fuerza avia de responder ser sano para esta o estotra enfermedad o complexion, pero dañoso para la contraria: segun esto mas cumplida alabanza se le deve a nuestro atole, pues vltra de ser sano y de loable mantenimiento, se da con gran seguridad a sanos y enfermos a mozos y a viejos, a hombres y a mugeres, a los de complexion calida, y a los de fria, y por concluir en todo genero de enfermedad licitamente, y con felix successo se concede, y lo que mas es que por milagro nadie se queixa del, sino antes aprovecha a todos, cosa que bien mirado causa admiracion, supuesto que por la misma razon y causa que es sano para esta enfermedad o complexion, devia ser da-

ñoso para la contraria, y pues la experiencia nos muestra que no lo es sino muy sano para todas, pidese al presente la causa dello.

Para solucion de lo qual, sera forzoso advertir tres cosas, la primera sera saber, que qualidades, complexion, y substancia tenga el mayz, (que es la semilla de que el atole se haze,) la segunda, referir las diferencias que ay de atole, y el modo que en hazerlas se guarda, y vltimamente la propiedad de cada vna con que se da solucion al problema, digo pues acerca de lo primero, que el mayz es vna de las semillas que con mejor titulo deven ser estimadas en el mundo, y esto por muchas razones y causas, la primera por su generalidad, quiero dezir por ser como es vna semilla que en tierra fria, en caliente, en seca, en humida, en montes, en llanos, de invierno y verano, de riego y de temporal, se coge cultiva y beneficia, lo segundo por su abundancia, que es como dezir que de vna hanega se cogen ciento, y dozientas, y essas no con demasiado trabajo, sino facil y descansadamente no aguardando casi de vn año para otro, como se aguarda el trigo en España, que se siembra por Octubre, y se coge por Junio y Julio, lo que no haze el mayz, pues dentro de tres meses, y a lo mas largo de quatro, y aun en partes dentro de cinquenta dias se coge y encierra: lo tercero por la facilidad y presteza con que se amassa y sazona, pues vemos y sabemos del trigo que es menester ahecharle, molerlo, cernirlo, amassarlo, y despues lindarlo, y cozerlo, y aun dexarlo de vn dia para otro, para mejor y sin menos daño poderlo comer, echandole sal, levadura, agua caliente, y buscandole horno muy templado, y apropiado segun la cantidad del pan que se amassa, nada desto ha menester el mayz, sobre vna piedra se muele, y sobre essa misma se amassa y haze pan sin llevar mas sal, levadura, ni liudo, ni otro recaudo que vn poco de agua fria, y al momento se tuesta o cueze sobre vna cazuela o comal de barro, y assi caliente, se come con todo el gusto y regalo del mundo, y sobre todo con tal brevedad, que succede estar sentados a la mesa, y estar aun el pan por hazer, que no se yo que mayor bien se puede dezir de pan, que junto con ser de suyo tan bueno y de tanto sustento, es tan facil y barato de sazonar. Lo quarto por la brevedad y presteza con que antes como dizen de nacido comienza a sustentar al hombre, porque desde el mismo punto que comienza a brotar la pequeñuela mazorca, metida en vn zu-

roncillo de hoja, que es lo que llaman los Indios gilote, y despues que se forma el grano, estando como dizen en leche, y despues de cogido. siempre sirve de sustento, y aun de apetitoso regalo, como lo es el elote verde, despues de asado y cozido, de suerte que tambien en esto se aventaja a todas las semillas, pues ninguna es de provecho, antes de ser madura y sazorada, y esta lo es aun antes que se forme, y se pueda llamar mayz. Lo quinto, se puede preciar en que ninguna parte tiene toda la planta que no sea de grandissimo provecho, la caña es de provecho despues de seca, pues della se hazen ymagenes riquissimas de bulto, juntando las vnas con las otras, y son harto mejores que de madera, del zumo destas cañas hazen miel negra riquissima, la hoja es estremado pasto para los cavallos, hasta vna espiga que hecha esta planta en el remate, llamada de los indios miahui, tambien es de provecho pues hazen los indios pan della, pues el fruto o semilla de quanto sea. a todos es notorio. Lo sexto, se aventaja el mayz, sobre todas las semillas en las muchas y varias cosas que del se hazen y componen, porque del mayz no solo se hazen varios generos de pan, pero se hazen ocho o diez generos de atole y se haze almidon, ñelen, cozeuz, arroz, y otros modos de mantenimientos saludables y provechosos, pues por no alargarme digo, que no se puede desear mas en el mundo que ver como sin amassarse se puede comer el mayz, solo por si tostado, como quien tuesta garvanzos o cozido, o molido en polvo, o deshecho en agua y bevido, ansi que si bien se considera, no ay bondad que dessear se pueda en vn mantenimiento que todo junto no se halle en esta preciosa semilla del mayz, pero dexadas estas propiedades aparte, acerquemonos a su complexion, y modo de sustancia, pues fue lo primero que prometimos tratar del mayz: hablando Andreas mathiolo, famosissimo herbolario, de la qualidad o complexion del mayz, en el primero sobre Dioscorides, dixo que el mayz era caliente y humido de complexion y compuesto de vna sustancia gruesa pegajosa, y viscosa, como la masa del trigo, y que por esso tenia propiedad de madurar, y resolver, todo lo qual hablando con su licencia, se le levanta al mayz pues nada de todo lo dicho ni aun por pensamiento se le halla, que no sea caliente, pruevase lo primero, por el sabor, pues el mayz no tiene sabor alguno que sea indicio de calor, antes es desabrido o muy remissamente dulce que es señal de templanza, lo segundo, porque

el que lo come, no siente gen ero de calor despues de averle comido, lo tercero, porque si fuera caliente, puesto sobre vna parte inflamada le dañara y diera mayor calor, lo qual es ageno del mayz, porque ya que no aprovecha a la parte inflamada, a lo menos no la enciende, pues dezir que el mayz madura o resuelve apostemas, esso es cosa que jamas tal se vio en el mayz, de ninguna suerte que se aplique al tumor, pues en lo que dize que el mayz es humido, bien en contra desto vemos en el pan, o tortillas que del se hazen, pues apenas se han enfriado, quando de puro secas, duras no se pueden comer: dezir assi mesmo que la substancia del mayz es pegajosa y viscosa, quien tal jamas vio en el mayz, la massa del trigo haze hebra o co-rrera, y ahita, empacha, y cria humores gruessos, solo por ser su substancia gruessa, pegajosa y viscosa: pero quien oyo dezir que la massa del mayz fuesse correosa, o el atole empachasse, como las poleadas: ansi que todo esto es realmente levantado al mayz sin tener el tal calidad ni complexion, por lo qual es justo que nosotros enseñados con la mucha experiencia que del tenemos, declaremos todo esto.

Digo pues, que si en el mundocrio Dios algun mantenimiento que exactamente se pueda llamar templado en complexion, en substancia, en dar mantenimiento, y en tener otras qualidades que a estas se siguen, es el mayz, porque realmente es ygual y templadissimo en todo, de suerte que ni bien se puede llamar caliente, ni bien frio, sino entre frio y calor templado, ni menos se puede dezir, seco ni humido sino templadissimo, entre sequedad y humedad: tampoco le llamaremos compuesto de sustancia gruessa y pegajosa, ni menos compuesto de partes delgadas y subtiles, sino formado de vn medio, y assi en todo lo demas. Por ninguna via podremos mejor declarar todo esto, que con vn exemplo del trigo y de la cevada, y es en este modo, el trigo es caliente y humido en primer grado, y es compuesto de substancia gruessa, pessada y pegajosa, de mucho sustento, digere-se con dificultad, cria humores gruessos, opila, y hinche las vias y vassos del cuerpo, al reves de todo esto es la cevada, que es fria y seca en primer grado, componese de partes subtiles, penetrantes por su frialdad, y delgadas, sustenta poco, digere-se facilmente, limpia las vias, y cria humores delgados, el mayz es medio entre el vno y el otro, quiero dezir que ni es tan caliente

como el trigo, ni tan frio como la cevada, ni tan humido, pegajoso y grueso como el trigo, ni tan delicado, seco, enxuto, y subtil, como la cevada, no cria humores gruesos, ni empacha como el trigo, ni menos es purgativo, y mollificativo de vientre como la cevada, sino que como digo vemos palpablemente que huyendo de los extremos del vno y del otro, guarda siempre el medio; y el argumento con que esto se prueva es este. La cola que de su naturaleza es templada, con tanta facilidad se muda y altera a frio, como a calor, vemos que el mayz es de esta suerte, luego es de naturaleza templada, y pruevoló por que si el mayz se mezcla con chile, miel o Epazote, como se mezcla quando se haze con el vn genero de atole, que llaman chilatole, o necoatole, entoncees vemos que se haze mantenimiento muy calido, y al contrario, con solo echar chian a la masa del mayz se haze vn frigidissimo genero de atole que llaman chianozole, de suerte que tan facilmente se enfria como se calienta, y esto tiene el azeyte, la cera, el azucar y el ayre que por ser como dize Gale. de naturaleza templada, con tanta facilidad se enfrian como se calientan. Lo segundo se prueva desta suerte, de mantenimiento templado se engendra en el cuerpo humano, no humor caliente, ni frio, sino templado, vemos que del mayz se engendra sangre, porque el es de suyo sanguino, y la sangre es el mas templado humor de nuestro cuerpo luego segun esto se infiere, ser el mayz templadissimo mantenimiento, pues que tampoco no tenga sustancia gruesa y pegajosa, ya lo he probado, diziendo que ni el mayz ahita, ni opila, ni engendra humores gruesos como el trigo, ni menos tiene partes sutiles, porque ni es purgativo, ni penetrativo de partes, ansi que segun todo esto, no ay duda, sino que el mayz sea de complexion o naturaleza muy templada, y esto es en quanto a lo primero que se devia notar.

Lo segundo es necesario que esto que comunmente en las Indias se llama atole, no es otra cosa sino el mismo mayz molido, y amassado con agua, y despues desleydo en ella, y cozido al modo de vna pucha o poleada muy rala, en quanto al hazerle ay esta diferencia, que algunas personas le hazen de mayz crudo, moliendole solamente, y desatandole con agua, otras le cuezen primero con cal y despues lo muelen desatan y cuezen, la diferencia que ay en esto es bien poca, porque aunque dizen ser de mas substancia, el atole de mayz crudo engañanse, porque de cozerse primero el mayz

con cal se prepara, y dispone mejor para la digestion, y mientras mas dispuesto y preparado mucho mejor, y mas presto se digere y convierte en sustancia, y por el consiguiente deve dar mas sustento al cuerpo o a lo menos es bien poca la diferencia: se dezir que el mayz cozido con cal tiene esto, que fuera de que es mas facil de digerir. es menos ventoso que el crudo, y assi es mas sano el atole que con el se haze, pero al fin el vno y el otro atole, no mezclandose con cosa fria ni con caliente. son de naturaleza templada, como el mismo mayz, y assi ni podremos dezir que engendran frio ni calor: las diferencias vsuales que ay de generos de atole, ya dixere ser ocho o diez, y pueden ser infinitas, si quieren echar en el cosas infinitas, porque de la cosa que en el atole se mezcla, o del modo con que se haze y prepara, de ay toma luego la diferencia, y assi haziendole de muchas maneras, o echandole muchas cosas, seran muchas las diferencias, pero como digo son ocho o diez las diferencias mas comunes, que del se haze. La primera es el atole comun, llamado atole blanco, que se entiende ya el hecho con solo mayz cozido con cal. La segunda se haze de mayz crudo, llamado este atole, yoloatole, que es como dezir, alma y sustancia del atole, y estos dos modos de atole, son exactamente templados. La tercera diferencia, es la que se haze de la misma massa del mayz, dexada azedar por dos o tres dias, este es el llamado xocoatole, o atole agrio, cuya qualidad y efectos es refrescar, apagar la sed y aprovechar a todo incendio, y grandissimo calor que aya en el cuerpo humano. La quarta se haze mezclando la dicha massa con chile, y esta se dize chilatole. cuya complexion, es muy caliente, y por el consiguiente, da calor al estomago, y consume toda frialdad. y ventosidad. La quinta se haze con la miel prieta, que llaman miel de maguey, que tambien es atole caliente, cuya propiedad es ser amigo y familiar al pecho, por quanto cura toda passion y pesadumbre de frialdad, que en si tenga: otro atole ay que se haze de ezquite, que es como dezir mayz tostado, y este es atole enxuto. pero templado, y aunque de poco sustento pero en fin es provechoso en todo genero de fluxo, agora sea de sangre agora de otro qualquier humor: tambien ay otro modo de atole, llamado exquiatole, que se haze mezclandole junto con la massa del atole, granos de mayz molidos, y otras vezes frisoles: tambien el atole hecho de almidon de mayz, se llama genero o diferencia de

atole. cuya complexion tambien es templada, y de menos sustento que otro ningun atole, por yr ya mas apurado, y adelgazado, y casi sin substancia. Lo que en general se dezir de todas las diferencias que ay de atole, que como el mayz de suyo es templado, aquel atole sera templado que el de por si solo se hiziere, y aquel caliente que se mezclare con cosa caliente, asi como el que se hace de massa azeda, es frio y no poco medicinal. y esto baste en quanto a lo segundo que prometimos notar, en lo qual si no me alargó es porque todo esto pertenece a otro lugar donde todo esto mucho mejor, y mas por extenso se trata, supuesto lo qual entra la solucion del problema a la qual respondo por dos maneras.

La primera es, quando dezimos que el atole aprovecha a todo genero de enfermedad, puedese entender tomando el atole en toda su anchura. quiero dezir, entendiendo por atole qualquier genero de atole. agora sea hecho con cosas frias, agora con calientes o el por si solo de solo mayz y en este sentido es verdad, que el atole aprovecha a frio y calor, y a qualquier edad y complexion que sea, porque el atole frio, es medicina saludable a toda passion de calor, y el atole hecho de cosas calientes para todo genero de frio, y el que por no llevar mezcla de cosa alguna. es templado para conservar todo lo que de suyo consistiere en templanza, asi como para enfermedades de algun fluxo, es saludable el atole de mayz tostado. y desta suerte no habra enfermedad ni complexion a quien no aproveche, y sea saludable el atole, y esta es la primera respuesta del problema.

La segunda. es mucho mejor que esta, y es en esta forma quando dezimos que el atole es provechoso a toda enfermedad, por el atole entendemos este ordinario que se haze de solo mayz cozido con cal, llamado nexthamale, y este tal por ser de suyo tan templado, es sano y medicinal para todo genero de enfermedad, y es la razon esta. como todo lo que de suyo es templado, participa igualmente de dos extremos. por la parte que el dicho atole participa de frio, es medicina del calor, segun aquella regla que dize: Remissum remittit intensum. y por la parte que participa de calor, es medicina del mal frio, o complexion fria, y assi sera como el azeite rosado, y como la cera, y el azucar, que por su templanza, ni hazen daño a frio ni a calor, sino igualmente aprovechan a lo vno y a lo otro, y esto no podremos dezir del ordiate de cevada, que por ser frio solo aprove-

cha a males de calor, y es dañoso para todo genero de mal frio, por mas que Hipocrates, y Galeno nos lo alaben y encarezcan, yo se dezir que si ellos alcanzaran el mayz, no alabaran en tanto grado la cevada, y esto baste por respuesta de tan prolixo problema.

## CAPÍTULO XV.

*Porque causa la miel de las avejas, que se coge en las Indias, es toda en general agria.*

Hablando Gal. en el lib. 3. de Alimentorum facultatibus, del dulce y precioso liquor de las avejas, hecho por el mas alto y delicado artificio de quantos se pueden imaginar en la naturaleza, dize que se diferencia entre si la miel. por tres causas o razones. La primera, y no poco principal, es la region donde la miel se engendra y produze. La segunda, por la variedad de las plantas y flores de que se sustentan las avejas. La tercera y vltima diferencia, se toma de parte del tiempo en que se produze la miel: tiene la region tanta fuerza en quanto a calificar, segun mas o menos en bondad la miel, que dize el propio Galeno, en el lugar alegado, que la miel que se coge en Eraclya del Ponto, no solo no es mantenimiento para el hombre. pero aun es pernicioso y mortifero veneno, Dioscorides assimesmo hablando de la miel, en el primer libro de materia medicinal, dixo que la miel de sardinia, no solo no es dulce pero aun es por extremo amarga. Machiolo en el mismo comentario sobre Dioscorides, dize que la miel que se coge en Creta, en el monte Carina, ahuyenta de si tan de veras las moxcas, que en todo aquel monte no se halla tan sola vna: bien contraria a todas estas es la miel de Athenas, y de Sicilia, pues la alaba Galeno en el tercero de Anthidotis, absolutamente por la mejor del mundo, y toda esta variedad haze solo la diversidad de la region. La diferencia que aya en la miel, por criarse en hivierno, o verano, estio y otoño, o por pacer y chupar las avejas, esta o estotra flor esto no haze a nuestro proposito, y por esse respecto no me detengo, ni digo mas de que tanto es mejor y mas

preciada la miel, quanto es mas suave, flagrante, y olorosa la planta o flor donde se coge el rocío de que se haze, por el qual respecto se alaba sobre todas, la miel de axedrea, y romero, siendo reprobada la de brezo, acensios, y xara, supuesto pues que tanta diferencia haga el temple, o la diferente region, y aun la diversidad de las flores donde el rocío se coge, no nos devemos maravillar quando veamos y experimentemos que la miel cogida en las Indias, se diferencia assi mesmo de la que en otras provincias se produce, a causa de ser la Indiana region de bien contrario y diferente temple, al de otras provincias, y muy diferentes assi mesmo las flores, y plantas de quien las avejas chupan y pazen el meloso rocío, y es assi realmente que por la misma razon y causa que ay de diferencia en todo lo sobredicho, assi tambien se halla la miel por cogerse en Indias, esta desygualdad se nota y considera, no tanto en el color, olor, o cuerpo de la miel, quanto en el sabor que es lo principal que se deve en ella considerar, porque el sabor que generalmente tiene toda la miel desta tierra es agrio, con mezcla de dulce, y es este sabor tan cierto en toda ella, que apenas ay miel que comerse pueda sin cozerla primero, para que con el tal cozimiento pierde el enfadoso y molesto sabor agrio que consigo tiene, de lo qual pretendemos al presente saber la causa.

Lo que acerca desta duda se me ofrece, es dezir que el sobredicho sabor agrio procede de dos causas o principios, el primero se ha de parte de las avejas, y el segundo de parte de la region, el que se ha por parte de las avejas, es en esta forma, las avejas que producen y fabrican la miel, en las Indias son pequeñuelas, y digo pequeñuelas porque no son mayores que moxecas, carecen assi mesmo de aguijon, y por concluir carecen de aquella fuerza vigor, y virtud, que es propio y natural a las avejas de otras regiones, formo pues agora la razon como a las Indianas avejas les falta fuerza y calor para cozer el rocío, y no es posible dexen de quedar en la miel mucha humedad aguanosa, del mismo rocío esta humedad, supuesto que queda mezclada, y encorporada con la miel, necessariamente la ha de hazer revenir y azedar muy presto, con el calor extraño de la region, y esto aun aca en otras cosas lo vemos por experiencia, que si vno se pone a cozer con agua miel, para hazer algun lamedor, o xarave, en no coziendo tan perfectamente la miel que se gaste toda la humedad del

agua, con mucha facilidad y presteza se azeda, y esto como digo sucede a la miel de Indias, por no cozerse enteramente en el buchezillo de las avejas.

La causa que se ha por parte de la region es desta manera, como todas las Indias sean generalmente calientes y humidas, y la humedad (segun que otras vezes se ha dicho) sea aguanosa, mezclase esta con la propia sustancia de la miel, y mezclada la haze baxar y revenir de su punto, y el calor con mucha facilidad la buelve agria o azeda, de la mesma suerte que toda cosa humida, se suele en tiempo de mucho calor avinagrar, y azedar, de donde se infiere que aun la propia miel trayda de España se azeda en las Indias, por quanto mezclandose le aca mucha y muy superflua humedad aquea, el calor de la mesma region le haze azedar.

De lo dicho assi mesmo se infiere la causa porque muchas frutas que en España son dulcissimas y muy melosas, por cogerse aca en las Indias, son agrias, como podemos ver por las uvas, por las ciruelas, y otras muchas, las quales sucede por el demasiado agrio que en si tienen, no poderse comer, la causa desto es lo que arriba deziamos, como en las Indias reyna tanta humedad, mayormente en estio, que es quando maduran las frutas, esta humedad, lo vno por mezclarse con la propia sustancia de la fruta, y lo otro por embotar la fuerza y actividad del calor, forzosamente ha de impedir a que la fruta no pueda perfectamente madurarse, y de no madurarse perfectamente, resulta que en si le quede mucha humedad agria, o acerba, que estando verde tenia, la qual perdiera coziendose, y madurandose enteramente, pero assi como no goza de perfecta madurez, assi queda de ordinario agria y desabrida. Podria con todo esto replicar alguno diziendo que como las frutas naturales de Indias, gozan de perfecta madurez, y tienen perfecto sabor, lo que no hazen las de España, siendo toda una mesma region, a esto respondo que nuestro sumo hazedor cria, y planta cada cosa en el lugar mas familiar, y propio que a su naturaleza, las frutas de las Indias, si echamos de ver en ello, no son quando estan verdes, agrias, o azedas, como las uvas y ciruelas, y otras frutas de España, sino antes acerbas, duras, y muy asperas, estas qualidades todas antes se corrigen con calor y humedad, que no con sequedad, y assi gozan de perfecta madurez.

## CAPÍTULO XVI.

*Porque via y orden natural, se engendra la piedra Bezahar en las entrañas de la Cervicabra.*

Pves las finissimas, y muy preciosas Bezaares, tuvieron su primer origen de las Indias justo sera en historia de Indias tratar alguna cosa dellas, aunque no con tantos encarecimientos, como el doctor monardes, que fue el que en tanto grado las encumbro y ensalzo, que mas nos dexo que quitar, que dezir dellas, y assi dexando sus muchas virtudes aparte (si son tantas como el dize) quiero solo declarar el modo y orden que naturaleza guarda, en forjar dentro del animal estas Bezaares, y si me movi a ventilar este problema, no fue otro el fin y causa, que refutar vn error terrible, que no solo la gente del vulgo, pero los muy graves authores tienen, acerca del modo con que la dicha piedra se engendra, diziendo que los venados, cervicabras, y vicuñas (que son los animales en quien las Bezaares se crien) salen por tiempo del muy caluroso estio, y metiendose por las cuevas de ponzoñosos animales, y savandijas, son mordidos y emponzoñados dellas, y que en el mesmo punto que se sienten con las ansias de la ponzoña, se van a paecer el Ditamo, y otras salutiferas y medicinales yervas, y con esto se meten en vn fondo rio o fuente, y estandose alli gozando de aquel gran refrigerio del agua, dizen que en aquel breve espacio por orden maravilloso de naturaleza, se forja la piedra Bezaaar, assi mediante la gran fuerza y fuego del veneno, como con la gran frialdad del agua, ayudando (como ellos dizen) a esto la influencia de los planetas, y aun la muy preciosa virtud de la contrayerva que pacieron, y a esta causa dizen que la Bezaarse halla hecha y formada sobre alguna yerva, que se entiende ser aquella que el animal pacio, por socorrerse contra el veneno.

Este es el modo con que (segun he dicho) escriben los authores engendrarse la Bezaaar, y no cesa aquí el yerro de algunos que tambien se atreven a afirmar que estas Bazaares nose crien y fraguan en el vientre de los ya nombrados animales, sino en los lagrimales de los ojos,

al mismo tiempo que estan metidos y sumergidos en el agua, y porque no se entienda que a nadie levanto testimonio lean el tratado que de la piedra Bezaar compuso el doctor Monardes, y veran escrito y alegado alli, mucho mas de lo que yo escribo, lo qual callo porno cansar al lector con acotaciones. Notad agora como se puede dar credito acerca de las virtudes de la Bezaar, al author que semejante opinion, o desatino nos quiere persuadir, y vender por verdad.

Viendo pues quan creydo, y recebido esta en el vulgo semejante yerro, me parecio con muy bastantes experiencias, y razones desterrarlo de losentendimientos, estableciendo en todo ello la verdad, y lo que real y verdaderamente passa, y esto no mas que para gusto y curiosidad de muchos que veo en las Indias, escudriñar semejantes secretos.

Digo pues que no vna sino muy muchas veces se vee por experiencia, que los indios assi de la india oriental como de la occidental, erian dentro de sus casas venadillos, cervicabras, que desde pequenuelos los sacan de las madrigueras, solo a fin de sacarles quando grandes las Bezaares, que dentro de si erian, y assi doy fee que vino a mis manos vna no poco estimada Bezaar, que era de vn indio cacique de la provincia de Panuco en esta nueva España, la qual avia hallado en vn venadillo que desde chiquillo avia criado en su casa, pues digo agora, si el venado desde que nace (hagamos quenta) se cria en casa, sin dexarlo salir a los montes, y cuevas, (porque de entender es que si vna vez saliesse a estos andenes, que no tornaria a bolver) como podre yo entender que la piedra que en el tal venado, o cervicabra se halla, se fragua por aquel imaginario modo que essotros dizen.

Lo segundo por experiencia vemos, que en muchas vacas, y aun en otros animales se erian piedras tambien formadas, y compuestas como las Bezaares pero no por esso diremos que a las vacas les succede lo mismo, de yrse a las cuevas de ponzoñosos animales a pacer el dithamo, y meterse en el agua, para fraguarlas.

Lo tercero, si bien consideramos y echamos de ver en la forma y modo que esta formada la piedra Bezaar hallaremos que toda ella esta compuesta de vnas escamas, o cubiertas vna encima de otra, con tanto orden, y tan bien puestas que ponen admiracion, pues dezir que todas aquellas telas o escamas se fueron forjando y componiendo en tan breve spacio como el venado, deve estar metido en el agua,

esto no se yo que entendimiento se puede persuadir a creerlo, pero dexemos esperiencias, y pongamoslo en rigor de philosophia.

Las certissimas reglas de philosophia nos muestran que quando alguna sustancia, o cuerpo blando, en breve tiempo se ha de convertir en durissima piedra. (como lo es la Bezaar) o bien se ha de hazer la tal conversion con fuerza de grandissimo calor, que resuelva y consuma lo sutil de la tal sustancia, y endurezca lo grueso (que es el modo con que el barro dentro de vn horno se convierte en ladrillo,) o bien se ha de hazer por fortissima, y muy intensa frialdad, que cuaje, condense, y endurezca la dicha sustancia (que es el modo con que se forja, y haze el granizo, el cristal, y muchos minerales) pues formo yo agora mi razon, si en tan breve spacio de tiempo, como se pufume que esta el venado en el agua. se forma la Bezaar, pregunto, o esta piedra se formo, cuajo y endurecio con terrible frio, o con fortissimo calor, si dezis que con frio, pregunto. que frialdad tan fuerte puede aver en el agua, por tiempo de estio en las Indias que en tan breve spacio sea poderosa a cuajar, y endurecer vna piedra dentro de las entrañas de un animal, y quando concedamos que la aya, como es possible que frialdad que en tan breve spacio convierte en piedra lo que esta en el buche del animal no apague, y mortifique el calor natural, que el propio animal tiene en las entrañas, porque si essa frialdad passa primero por el higado al estomago, de entender es que primero clara y mortificara el calor natural del higado, que llegue a clar la sustancia del estomago, y si yela y mortifica el estomago, de entender es que el corazon (pues no esta tan escondido, como el estomago) que no quedara menos elado, pues si el corazon se yela no se yo como puede esse animal quedar con vida: ansi que segun esto por via de frio, es imposible que la tal piedra se forme menos, pues se puede formar por calor, y pruevolo porque calor que en tan breve spacio convierte la substancia que esta en el estomago en piedra, no es possible sino que sea calor que encienda y abraze, porque aunque es verdad que las piedras que se engendran en los riñones, se forjan sin fuego. es porque estas estan mucho tiempo en fraguarse, y lo que el calor fuerte puede en breve tiempo, puede (segun buena philosophia) el debil calor en largo, ansi que necessariamente deve ser fortissimo, y ardiente el calor, que dentro del agua en tan breve spacio forma la piedra Bezaar. pues agora pregunto yo, donde ay ni se pue-

de dar tan fuerte calor, y quando digamos que por via de anthiparistasis se da, pregunto, como es possible que esse calor tan fuerte no abra las entrañas del miserable animal, supuesto que la causa natural, (como lo es el fuego) no perdona a cosa ninguna que junto de si tenga: si bien esto se considera, negocio llano es que la tal Bezaar, es impossible se frague y componga por el modo que los sobredichos authores ymaginan.

Y a lo que dizen que con el curso de las estrellas y planetas, todo esto es andar por las ramas, las causas vniversales, como lo es el poderoso Dios hazedor nuestro, y los cuerpos celestiales nunca obran en via natural, si no es tomando por instrumento estas causas inferiores, y en quanto a dezir que la piedra Bezaar, se forma sobre la yerba que pacio el animal, quando fue mordido, y emponzoñado, respondiendo que es verdad que la piedra Bezaar se forma en el buche sobre yervezuelas, pero no quiero yo confessar, que essas yervas sean siempre medicinales, sino son las propias que el animal paxe para su sustento, las cuales vnas vezes acertaran a ser medicinales, y otras no, assi como succede formarse otras vezes, sobre polvo, que es lo que muchas vezes suele lamer el propio animal, ansi que nada desto convence nuestra opinion, la qual dire yo agora, en lo restante del problema.

Digo pues que no es cosa nueva y peregrina en la naturaleza, forjarse y formarse piedras, dentro de los animales, la esperiencia nos muestra quantas se engendren no solo en los riñones, pero aun en el pulmon, y en los intestinos del hombre engendranse assi mesmo en las vacas, y aun en las aves, y pescados, y en otros muchos animales de la tierra, que referirlos seria nunca acabar: estas piedras no se ha de presumir, que se engendran en vna ora, ni en quatro, ni seys, sino lo que por mas cierto se tiene, y mas puesto es en razon, es que el calor propio del animal excediendo algun tanto de su limite y medida, recueze alguna materia gruessa (como lo es el humor flematico) y resolviendolo mas sutil y delicado della, endurece y convierte en piedra lo grueso y terrestre de la dicha sustancia, y es este sin discrepar, digo que es el modo (segun dizen los authores) con que se forma la piedra de los riñones: lo mismo pues es muy conforme a razon, que digamos y presumamos de la piedra Bezaar, es a saber que se engendra, no con frio sino con calor, y no con calor que

abrase. sino con algo intenso, y esto no en breve espacio, ni menos dentro del agua, sino en largo y prolixo tiempo, agora el animal este dentro del agua, agora fuera, y es esta la manera.

La piedra Bezaar se engendra (no en los lagrimales de los ojos, como soñaron algunos que esto mas es negocio para reyr, que para escrevir, supuesto que ni en los ojos ay materia de que la tal piedra se engendre, ni menos frio, o calor con que se forme y frague) sino o bien se cria, y produze en el buche del animal donde se halla, o bien en la bexiguilla de la hiel: si se cria en el buche, o estomago es desta suerte, como de ordinario ay en el buche del venado o cervicabra yerva (que es la que el animal paze para su sustento), o por ventura pelos, que tambien se suele de si mesmo lamer, como la vaca. o polvo y tierra de aquel salitre que tambien lame de la tierra, digo que a esta yervezuela, a estos pelos, o polvo se allegan y juntan algunas flemas, de las muchas que de ordinario abundan en el estomago, llegadas assi estas flemas, el calor del mesmo estomago las recueze de tal suerte, que resolviendo y consumiendo lo sutil, viene a endurecer y convertir en piedra lo grueso, y assi se forma vna tela o escama de la dicha piedra, luego sobre este pequeño cimiento se allegan otras flemas de nuevo, y estas se buelven por el mismo modo a recozer y endurecer y hazerse otra segunda escama, y luego sobre aquella otra, y otras muchas, hasta venir a cobrar notable grandeza. El mismo modo tiene en formarse la que se engendra en la bexiguilla de la hiel, salvo que esta no se forma sobre yerva, ni sobre pelos como las del estomago, supuesto que en el tal lugar no los puede aver, como en el buche, y assi estas se forman sobre lo mas grueso y terrestre del humor colerico, que de ordinario esta en la bexiguilla, y este sirve como de principio a las escamas que despues se van formando. Que sea verdad lo que digo, no queremos mas muestra, que ver las mesmas escamas de que es compuesta la piedra Bezaar, que ellas propias nos dizen que es imposible poderse formar y fraguar todas juntas, y en tan breve espacio como los otros dezian, sino que realmente se gasta largo tiempo en venirse a formar, y no todas juntas, sino vna despues de otra, y esto con muchas y muy bastantes razones lo pudiera confirmar, pero con este silogismo me parece se ahorra camino: la piedra Bezaar se debe engendrar por vna de dos manera, la vna esta refutada bastantemente por falsa,

luego la otra (que es esta) es la verdadera: con todo esto aun no estoy contento con esta prueba, y assi determino, ya que no quiero alargar el problema con argumentos, dar a lo menos solucion a otras dudas que acerca de la mesma Bezaar se offrecen, y en ellas se acabara de ver la verdad desta opinion.

Preguntase pues primeramente, qual sea la causa, de ser blanquezinas y cenizientas todas las Bezaares, que se hallan en el estomago del animal, y al contrario las que se crien en la bexiga de la hiel, son verdes y como aberenjenadas: respondo, que esto procede de la materia de que las dichas piedras se engendran: las que se forman en el estomago, hazense de flema (que es el humor que de ordinario predomina en el) y como este humor es blanco, consumese lo subtil con el calor, y lo terrestre queda como blanquezino, y ceniziento, pero las de la bexiga de la hiel, como se forman de colera muy recozida, viene el mesmo color amarillo de la colera por adustion a convertirse en verde, y esto muy ordinario se vee en la colera, quando con el gran calor de las fiebres, de amarilla se convierte en verde.

Preguntase lo segundo, por que causa la piedra Bezaar que es verde, es muy mas fina que la blanquezina o cenizienta: respondo que esto procede, de que la verde (segun se ha dicho) se forma de colera, assi como la blanquezina de flema, y como la colera es muy mas activa medicinal, y fuerte en sus operaciones y efectos que la flema, por esso la verde (que es hecha de colera) es mas excelente y de mejores efectos que la cenizienta.

Preguntase lo tercero, por que las Bezaares de la India oriental, son mucho mejores que las desta India occidental, respondo que esto procede de ser muy mas salutiferas y medicinales las yerbas y pastos de aquellas felicissimas regiones que las de por aca: ayudando tambien a esto, que tambien el animal deve comunicar alguna fuerza o virtud a la mesma piedra, como vemos que de vnos animales assi terrestres como marinos, o volatiles se sacan piedras de mas virtud que de otros, y assi deve ser en esto de las Bezaares, que deven en efecto de comunicar aquellas cervicabras de la India oriental, mucho mas virtud a las Bezaares, que las vicuñas, assi como las vicuñas comunican mas que los venados, y los venados mas que las vacas, en quien tambien, (segun se ha dicho) se hallan piedras casi al modo de Bezaares, de suerte que tambien, va esto en el animal.

Preguntase lo quarto, por que causa las Bezaares vnas vezes se hallan formadas' sobre pelos, otras sobre alguna yervezuela, o por ventura sobre tierra y polvo, assi como otras vezes sobre nada desto, sino todo de vna mesma suerte. A esto tengo ya respondido, de que esto succede ser conforme a la materia que avia en el estomago al tiempo que la Bezaar se comenzo a fraguar: solo aqui doy por aviso, que no entendamos que siempre la Bezaar se forma sobre alguna yerba medicinal, que fue la que el animal pacio (como el vulgo dize) para preservarse del veneno, esto bien se vee ser las mas de las vezes falso, mayormente cuando la Bezaar no se halla formada sobre yerba, y cuando se hallase, no quiero yo creer que siempre essa yerba sea medicinal y salutifera, antes si vna vez acertare a ser, millones dellas no lo sera, sino de las que el animal pace para su sustento, y assi es muy puesto en razon, que aquella sea mas fina Bezaar, que acerto a formarse sobre salutifera medicinal yerba, y como esto succede raras vezes, assi raras vezes vemos hazer effecto las Bezaares.

## CAPÍTULO XVII.

*Por que causa, para blanquear, y purificar el azucar, se le echa encima de la forma una pella de barro.*

Svelen los maestros de azucar, despues de echado y cuajado aquel meloso caldo, de que el azucar se haze en sus pilones apretarlo y macearlo muy bien por cima, y echar sobre el vna muy buena pella de barro o lodo, y cobra con este beneficio tanta blancura y lustre, que viendolo por mis propios ojos, me dio gana de escudriñar y saber este mysterio. considerando mayormente que el officio del lodo antes es enlodar y ensuziar, que no dar blancura y purificar, otrosi quando lo pudiera dar, vide yo propio que esta torta de barro siempre se quedava encima, sin penetrar por el azucar, no obstante que todo el azucar de pardo se convertia en blanco: viendo pues (como digo) entre otras muchas curiosidades, que acerca del beneficio del azucar se offrecen, esta me parecio ponerla por primera entre las siguientes, que al proposito se trayran en este capitulo.

Para dar respuesta a esta dificultad, me informe primero si aquel effecto de blanquear el azucar lo podia hazer tambien otro qualquier barro, y respondieronme que no, sino que solamente la greda, o otro barro de su misma virtud lo hazia, lo qual sabido halle ser facil la solucion, y es esta. Aquel barro que blanquea el azucar, avemos de entender que no solamente es compuesto de partes gruesas y terrestres, sino que tambien consta y se compone de subtilissimas y muy delicadas partes, cuya virtud es limpiar y purificar: por este exemplo se declara lo que digo, la ceniza no podemos dezir que toda ella sea tierra partes tiene subtilissimas, cuya virtud es limpiar y mundificar, y estas son las que la dicha ceniza da y comunica a la lexia, mediante las cuales tiene la lexia virtud de alimpiar, lo mismo pues digo deste barro, y de la greda que tienen en si partes sutiles y delgadas, y estas son de tanta virtud en limpiar y purificar, que en qualquier paño o ropa que cayga mancha la quitamos, y limpiamos con ella. Pues como este barro sea compuesto de las sobredichas partes, es muy puesto en razon, que al tiempo que se echa sobre el azucar, ya que el no passe y penetre por toda la substancia del azucar, passa a lo menos y penetra la humedad del agua, con que fue el barro amassado, y como esta humedad lleva mezcladas consigo las sobredichas partes sutiles, estas son las que limpian purifican y emblanquecen el azucar, y esto se ve claramente ser ansi por que si el barro se echara seco y sin humedad, mal pudiera blanquear el azucar.

Otra cosa de no menos curiosidad, note en los ingenios de azucar, y fue que segun me informaron aquellas formas de barro, en que se hazen y forman los pilones de azucar, suelen estarse remojando en el agua, no menos que ocho o diez años, para poder echar en ellas el azucar, y es esto tan necessario que en no estando dentro del agua, todo este tiempo no se podia formar en ellas el azucar, lo qual siendo ansi verdad, entra agora la razon de dudar, es a saber qual sea la causa por que precisa y necessariamente devan estar las dichas formas, no digo yo por tantos meses, sino aun por tantos años dentro del agua.

Lo que a esta duda se me ofrece responder es, que como aquellas formas sean de barro cozido, y el barro cozido tenga esta propiedad que con el calor del fuego que de todo el en si poroso y spon-

joso, es menester que las dichas formas esten no menos que algunos años en el agua, para que en el discurso deste largo y prolixo tiempo, pueda la humedad del agua enfiltrarse y sustanciarse de tal suerte con el barro, que totalmente se puedan cerrar y tapar todos aquellos poros y sponjosidad del barro, y ansi quando vengan a echar el azucar, por mas hirviendo que la echen, no tenga lugar a penetrar por los propios poros del barro, y quebrarla, y aun no poderse por via ninguna despegar de la forma, segun se abraza penetrando la sustancia del barro, lo qual como digo haria, si por poco tiempo estuviessen en remojo, pues en tan breve tiempo mal se podria naturalizar, y sustanciar la humedad con el barro.

Preguntase lo tercero, qual sea la causa por que si poco antes de coger la caña dulce se rego o le lluvio encima, sale mas caldo y menos azucar, y mayor el trabajo en hazerla, respondo que la causa desto se atribuye, a que la caña embivio en si gran suma de agua, y todo aquello que embio de agua, multiplica de zumo, pero no por esso se multiplica el azucar, porque como solo se haze el azucar de la parte dulce y melosa de la caña, y el agua que se embivio no lo es, ya que mezclada con el dicho zumo le multiplica, no augmenta por esso el azucar, porque no es materia el agua para que della se haga, antes al cozer se augmenta el trabajo, porque mientras mas agua tuviere. mas fuego abra menester para cozerse.

Preguntase lo quarto, qual sea la causa, porque si tal como oy se riega la caña, aunque no le llueva encima, se hallan otro dia aquellas coyunturas entre la hoja y la caña llenas de gotas de agua. Respondo que assi por ser la caña porosa y esponjosa, como por ser amicissima de agua, chupa con tanto desseo el agua atrayendola assi. que despues de llena toda ella de agua, se trasvina y cuele por sus mismos poros, y cae a modo de gotas en las coyunturas de la caña donde se queda detenida.

## CAPÍTULO XVIII.

*En que se declara en particular las propiedades, y virtudes del Piciete, y como se deve vsar de su humo.*

La excelente y famosa planta del Piciete, famosa digo, pues su nombre es ya celebrado, assi por las Españas, como por este nuevo mundo de las Indias, comienza desde su nacimiento, a mostrar sus virtudes y grandezas, pues naciendo de vna semilla menor que el grano de la moztaza, crece tanto que olvidada de su naturaleza, se levanta y encumbra sobre las demas yervas y plantas hortenses: son sus hojas largas anchas y vellosas, muy semejantes a las del gordo-lobo o branca vrsiva, el tronco o bastago de la planta es alto, aspero, y tan grueso a veces como el de la moztaza, en cuyo remate nacen vnas rosadas flores no mayores que la flor del jazmin: florece esta planta por tiempo de verano, y echa su semilla alla por el otoño, y esta es vnos granitos pardos metidos en vnas cabezuelas como las de las hamapolas.

Es yerro notable el que algunos tienen en pensar que el tabaco es el que comunmente llaman en España veleño, y por otro nombre juzgamos, engañanse en tanto grado, quanto se engañaria el que juzgase ser el dia noche, y la luz clara obscuras tinieblas: porque el veleño es vna planta, que aunque en su figura se parece algo al tabaco, tiene o es tanta su frialdad que Galeno, Dioscorides, y toda la escuela de los medicos le cuenta entre los venenos que matan por frio, siendo el tabaco caliente en tercero grado, y esto baste para refutar este yerro.

Querer agora contar las virtudes y grandezas desta sancta yerva, las enfermedades que con ella se curan y han curado, los males de que a millones de hombres preserva, sera proceder en infinito: solo baste para encarecimiento, que si el tabaco por su mal olor no fuera aborrecido de muchos, ni la genciana, ni la aristolochia, ni el muy preciado eupatorio, llegaran a competir con el, porque es esta preciosa yerva tan general en todas las humanas necessidades, que a sanos y a

enfermos, en bayles, y regozijos, en trabajos, y enfermedades, causadas de frialdad, agora se aplique por la boca, agora en ayuda, agora se tome por defuera, agora por la parte de dentro, en hoja, en zumo, en polvo, en cozimiento, en forma de vnguento de vntura, o de emplasto, de todas suertes, y en todas coyunturas nos socorre.

Y para que con mejor methodo podamos deslindar y declarar su naturaleza, digo primeramente, que de los quatro elementos que entran en la composicion desta planta, predomina mucho mas el elemento del fuego, de cuya sustancia recibio todas sus virtudes acciones y efectos, de aqui le resulta el ser caliente en tercer grado, como se muestra por su agudeza y mordacidad, y por los efectos notables que haze de calor, es assi mesmo seco en grado segundo, y forjado de partes fortissimas, y de gran penetracion, tiene con esto cierta amistad y analogia con el humor flematico, a cuya causa le purga y atrae maravillosamente, destas qualidades le resulta, que si su zumo se toma por la boca, aprovecha a toda enfermedad, que proceda de frialdad y abundancia de flemas, como es el asma, la colera, la yjada, dolores antiguos de estomago, toda fuerte de opilacion, y ventosidades: lo mismo haze si se recibe en ayuda, aunque no con tanta violencia y efficacia, puestas sus hojas sobre el estomago quita toda suerte de ahito, resuelve las superfluydades ventosas y deshinchas el vientre: el mismo efecto haze su polvo amassado y aplicado en forma de vnguento, o emplasto. vntadas las vedijas, y gueso del empeyne con el azeyte en que aya hervido el dicho piciete, facilita la orina, acelera el parto, y assi mesmo se aplica a todo genero de frio, que se aya metido en qualquier parte del cuerpo: puesto vn saquillo del sobre la cabeza o en el almohada, provoca a sueño, otrosi no ay atriaca que mayor enemistad tenga contra toda fiera ponzoñosa como el, y assi los indios quando duermen de noche en parte donde se sospecha aver bivoras, o savandijas venenosas, ponen esta sancta yerba al rededor de si, y deste modo ningun venenoso animal les empece: no es menos presto en socorrer a la picadura del alacran, mayormente refregado y aplicado sobre la parte: tiene de suyo el piciete propiedad de amortiguar dolor, y assi puesto sobre la muela que duele, la entumece y quita el dolor, lo mesmo haze puesta sobre el oydo que tiene dolor de causa fria, tomado su zumo por las narizes descarga efficazmente el cerebro, y lo mismo hazen sus polvos, y por no en-

fadar me atrevo a dezir que no erio la naturaleza yerva mas sancta y medicinal, y assi con razon muchos le nombran la sancta yerva.

Contar quiero del piciete el mas estraño modo de medicina, que en toda el arte medica jamas se imagina, y este solo he visto vsar a los naturales desta tierra, de quien los negros y muchos Españoles, y aun las mugeres lo han deprendido, y es que toman esta yerva, y despues de seca y molida la embuelven en vna otra hoja o cañutilio, y encendiendola por vna parte, chupan el humo por la otra, a fin de tragarlo, que dire agora de los admirables effectos que de tomar este humo se siguen, diganlo los enfermos de reumas, los flacos de estomago, los sugetos y dispuestos a hidropesia, los asmaticos, los que padecen dolores antiguos, mayormente causados del mal frances por humor frio, los soldados y gente del campo, que duerme por esos suelos, sugetos a frios y aguaceros y malas venturas, mediante el qual se alivian y descansan de sus trabajos, zufriendo con el, no digo yo las malas noches, pero la sed, hambre, y cansancio, diganlo los Indios y negros mineros, pues mediante el descansan y se preservan de que la frialdad de los metales no les engrasse y penetre, digalo por concluir toda essa gente que habita por todas estas costas y tierras calientes de las Indias, donde desde el menor hasta el mayor apenas puede bivar sin el, y es realmente importantissimo en las tales calurosas tierras, porque como con el calor del ayre se debilita el calor natural del estomago, padecen los hombres indigestion y empacho de estomago, y por el consiguiente engendran muchas flemas y crudezas, todas las quales se corrigen, despiden, y evacuan con el humo desta bendita y medicinal yerva: y assi vemos a muchos, que con el echan tempanos de frialdad, que mal año para aver tomado las vnciones, y suele quedar vn hombre despues de averle tomado tan descansado y aliviado de sus males, que con aquello parece que descansa reposa, y queda contento, y assi con justa razon ay millones de gentes, que se olvidaran de lo que ha de comer y beber, y no de traer consigo la sancta yerva, que no se yo por cierto de que yerva ni medicina del mundo se puede con verdad dezir la mitad que se vee y experimenta desta.

Quando me pongo a imaginar quien aya sido el inventor de chupar este humo del piciete, supuesto que asta oy author ninguno lo ha escripto, ni hecho mencion del, sospecho que algun angel lo

aconsejo a los indios, o algun demonio que sea angel, esta puesto en razon. porque el nos libra de tantas enfermedades, que verdaderamente parece medicina de angeles, y que parezca ser remedio de demonios tambien lo esta, porque si nos ponemos a mirar al que lo esta chupando, lo veremos echar por boca y narizes bocanadas de vn hidiondo humo, que parece vn bolcan, o boca de infierno, pero inventelo quien quisieren, que el me parece sabiendose bien vsar y aplicar a nuestras enfermedades remedio del cielo tanto quanto es dañoso pernicioso y pestilencial, si no se sabe vsar del y assi me acuerdo aver visto a muchos, que de solo vsarle sin orden medida ni discrecion, les ha sobrevenido no solamente inflamacion de higado, riñones, y flema salada, pero muy finos tabardetes, por el qual respecto me parecio poner aqui algunas reglas, que sirvan de aviso al que con seguridad, y aumento de su salud quisiere vsar del dicho humo.

La primera sea, que en toda enfermedad, y ocasion en que el hombre se hallare con calentura, por via ninguna se vse desta yerva, digo de su humo, porque acrecentandose el fuego de la calentura con el de la medicina, es ayudar a mas presto abrasar el cuerpo y los humores, y lo mismo digo de toda inflamacion, y calor demasiado de higado, estomago o riñones, que procuren los que a este mal fueren sugetos de evitarle, porque llanamente es dañosissimo.

La segunda sea, para todo hombre letico, y para todos aquellos que de ordinario tienen vna sequia y amargor de boca, y vn calor demasiado, para estos tales no tengo por seguro el vso de la tal medicina, porque todo esto arguye demasiado calor, y en males calientes y secos, no es posible haga provecho medicina tan caliente y seca como esta.

Situa por tercera regla y aviso, el saber que este humo es dañosissimo para todos aquellos que de si arrancan sangre por qualquier via o parte del cuerpo que la echen, y es esta la causa, de que con el calor deste humo, se encienden y adelgazan mas los hombres, y se abren mas las vias, y assi ayuda a salir mas, mayormente si es en el pecho, donde con la fuerza de la tosse que causa el humo ayuda a abrir mas la vena: quitado pues destas tres ocasiones, o de que el hombre no padezca alguna apostema, v otra qualquier erisipula, o inflamacion podra para toda indigestion, frialdad, ventosidad, dolor

antiguo, reuma fria, y males deste jaez, y aun en salud para la digestion del manjar. y para preservarse de infinitos males, que de la humedad de la tierra provienen a los hombres en las Indias, con mucha seguridad vsar de dicho humo, y aprovecharse del.

Pero por quanto acerca del tomarlo, se ofrece tambien algunas dudas, es a saber en quanto a la ora en que se deve tomar, y el instrumento con que se ha de tomar, y de que modo, me parecio especificarlo y ponerlo aqui todo en su punto: digo pues acerca de la ora en que se deve tomar, que la mejor mas segura y apropiada de todas es, la de la mañana en ayunas, principalmente si se toma a fin de preservarse el hombre de alguna enfermedad fria de estomago, algun mal de reumas, opilacion, o hidropesia, y digo ser mejor ora para esto la de la mañana, porque como todos estos males la mayor parte proceden de flemas, estando el hombre en ayunas, tiene todas las dichas flemas congregadas y recogidas assi en el estomago, como en el cerebro, llega pues entonces el humo del tabaco, y con su calor derritelas y adelgazalas, y con su fortaleza y agudeza remuevelas y arrancalas, y la virtud expulsiva las arroja, y despide por boca, ojos, y narizes, y aun a las vezes por camara: este effecto no puede hazer el dicho humo despues de aver comido, porque como entonces esta la flema rebuelta y encorporada con el manjar, no da lugar a que con tanta facilidad pueda salir.

La segunda ora, aunque no tan apropiada es vn poco antes de cena, quando se presume estar ya digestos los manjares que se comieron a medio dia vsandose a este tiempo, ayuda a limpiar el estomago de los excrementos, y flemas que le quedaron de la comida, y assi mesmo a dar calor al estomago, para que pueda bien digerir la cena.

Muchas personas ay, que toman quatro o seys tragos del dicho humo en acabando de comer, a fin de ayudar a la digestion, y hallanse tambien con el, que afirman muchos que aunque ayan comido vn carnero, en tomandole quedan sin genero de empacho en el estomago, como si no uvieran comido nada, que no se yo por cierto de que medicina del mundo se puede contar esta grandeza, digo pues que tengo por muy acertado y aprobado el tal vso en semejante ora, y es muy puesto en razon, que haga este humo grandissimo provecho si se toma en poca cantidad despues de comer, y digo en poca

cantidad, porque tomando mucho podria embriagar, o dar dolor de cabeza, y aun hazer lanzar la comida: aprovecha, y ayuda a la digestion primero, por quanto da calor a los manjares, actuandolos para la digestion, lo segundo, por quanto da calor y fuerza al estomago, para que los cueza y abrace, lo tercero, por quanto haze que todo el mantenimiento baxe al fondo del estomago, donde se pueda mucho mejor digerir, que no en la boca del dicho estomago: el modo con que este humo haze decendir el manjar, sera justo dezirlo: como el estomago se hinche de humo, y hinchandose se ensancha, da lugar a que el manjar que de suyo es pesado, pueda decendir al fondo, y alli con gran presteza se cueze: y tiene otro bien, que para que las telas del estomago puedan de nuevo bolverse a abrazar con el mantenimiento, el se buelve a salir por la boca o por el vientre, y assi hecho el provecho, sale por escusar el daño. Tambien ay algunos que se huelgan de andarlo chupando cada rato, y destos digo, que si lo vsan a pura necessidad de verse libres de algun dolor, o por fatigarles algun paroxismo y fuerza de algun mal, a estos tales deve seles permitir, pero vnos mocetonazos y hombres viciosos que de puro vicio no lo quieren dexar de chupar, y por ventura a fin de ayudarse mejor para sus maldades, estos tales son dignos de mucha reprehension y castigo.

Acerca del instrumento con que se deve tomar, ay tambien duda, porque vnos ay que le acostumbran a tomar en vnos cañutillos de barro, o de plata, o de algun palo muy duro, otros le toman rebuelto el tabaco en vna hoja de mayz, o en vn papel, o en cañuto de caña: lo que acerca desto se me ofrece es, que el humo que se toma en cañutillo de barro plata o madera, este tal va fortissimo, por quanto en el solo se quema la yerva, y no otra cosa que tiemple su fuerza, pero tomado embuelto en hoja, o en papel, o en caña, vaya mas quebrantado el dicho humo, porque no es solo el tabaco el que alli se quema, sino tambien la hoja, o caña en que se embuelve, pero sobre todos es mejor y mas seguro el que se vsa embuelto en hoja de mayz, o de otro arbol, porque este tal, fuera de que va templado, no atosiga, ni da aquel hedor que da el papel, y la caña quando se quema.

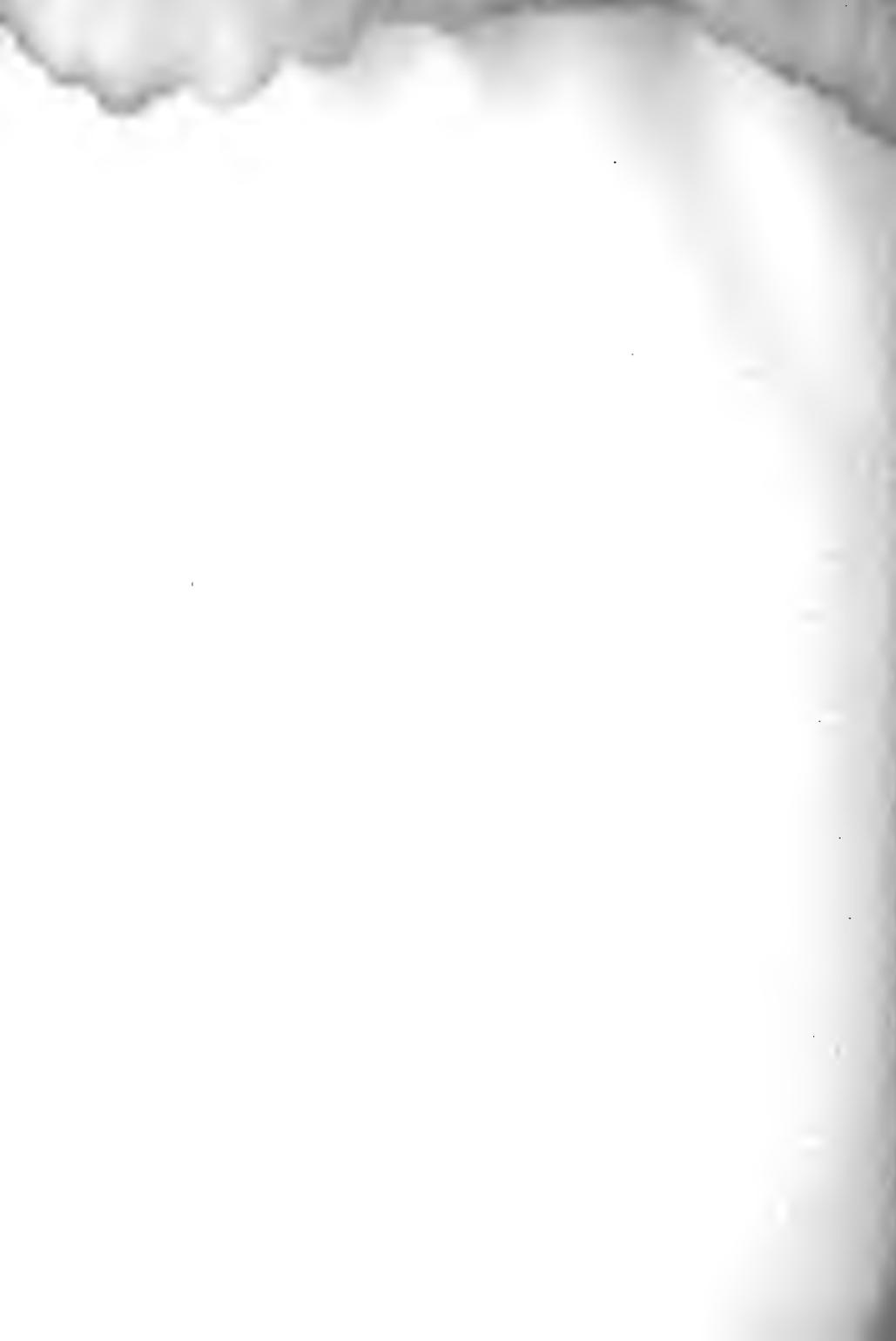
Tambien ay duda, en quanto al modo de chuparlo, porque muchos le chupan, y toman por la boca y no lo tragan al estomago, sino lo tienen en el paladar y campanilla, y de alli a un poco lo echan por

las narizes otros no se contentan con esto, sino tambien lo tragan, lo que en esto ay es, que el que le tomare para enfermedades frias del vientre y estomago, a este le esta mejor el tragarle al estomago, el que solo le toma para la cabeza, bastale echarlo por las narizes, y el que quisiere dar calor generalmente a todo su cuerpo, y darle fuerza, puede no aviendo algun inconveniente de los arriba declarados, vsarle de todas maneras.

Vltimamente digo, que de parte del tabaco ay tambien que considerar, porque aunque toda sea vna misma yerva, puede aver grandissima diferencia en ella, segun mejor o peor, y segun mas o menos fuerte, y es en este modo, aquel tabaco sera mejor y mucho mas fuerte, que se cogiere en tierra seca y enxuta, y en tiempo enxuto, la causa desto es, porque la humedad, agora sea del tiempo, agora del lugar, agora de la region siempre afloxa, y relaxa la virtud y fuerza del medicamento, y a esta causa el tabaco cogido en hivierno por ser tiempo enxuto, es mejor que el cogido en verano, y el cogido en sierra mejor que el que se coge en valles o guertas, fresco y muy vicioso: Otrosi la hoja de por si sola, tiene mas fuerza, que no quando va misturada con otros badulaques, que le suelen mezelar, porque todo ello es mentira, en comparacion del efecto que haze la propia yerva, si no es que a caso alguno para quitarle el mal olor, o quebrantarle la fuerza, lo quisiesse mezelar con romero, o alguna goma o pasta olorosa, pero el de por si solo es el verdadero, y el que crio Dios para reparo de la salud desta tierra: porque como las Indias son humidissimas, y los hombres abundan en tantas flemas, y reumas, no ay medicamento que con menos xaraves ni guardas, y reparos, las purgue y evacuen que esta sancta yerva.

Tambien se suele este humo aplicar por los oydos, para quitar el zumbido y frialdad dellos, por las narizes para provocar a estarnudar, y descargar el cerebro, y vsan assi mesmo las mugeres del tal sahumerio para passiones y males de la madre, y para otras muchas mas cosas deve aprovechar, sino como es medicamento, de que poco aca se ha vsado entre gente Española, y nadie ha escripto del, por esso se ignoran muchas virtudes suyas.

Fin del Segundo Libro.



## LIBRO TERCERO.

*De los Problemas, y admirables Secretos desta tierra.*

## PROLOGO.

Si al hombre le es concedido, dezir alabanza de su tierra, con quanta obligacion, y justo derecho devo yo alabar a mi dulce y querida patria Constantina, recreacion de Sevilla, jardin de España, ameno y regalado bosque de la Europa: y porque no se entienda, que el amor propio me fuerza a dezir esto, testigos me son los que en España biven, ser aquel abreviado rincon vn copioso y abundante almacen de todo el bien y regalo del mundo: aquellos felices campos sierras y dehesas de Constantina en gran colmo y abundancia tributan el trigo, el vino, el azeyte, y todo mantenimiento, assi al Andaluzia como a varias provincias del mundo: alli infinidad de guertas llenas de todo genero de fruta, sin faltar ninguna, pueblan y rodean las riberas de todos aquellos rios, las yervas y flores que aquellos campos visten y hermosean, son salutiferas y muy medicinales, sin que ninguna de las muy exquisitas falte las spaciosas dehesas y baldios dan todo el año suficiente pasto a infinidad de ganado que de fuera entra en aquella villa, las fragosas sierras y espesos montes, que son? sino bosques de javalics ciervos y terribles ossos, sin faltar en ellos todo genero de caza. De alli se saca la miel, la mucha y buena madera, la regalada cecina, y otros infinitos regalos. Que mas podre con verdad dezir? sino que las viles y muy desechadas plantas, que pueblan aquellos valles y encumbradas sierras, son castaños, enzinos, parrales, y madroños, y aun las pequeñas matas

son romero, cantueso, xara, y tomillo, tal es la clemencia y opulento influxo de aquel cielo. Dexare pues todo esto, y dexare assi mesmo los suaves y amenos ayres que aquel lugar bañan, las cristalinas y dulces aguas que le riegan, los ingenios que le ilustran y engrandecen convirtiendo la pluma en alabanza de tierra agena: mas que digo agena, mia propia la puedo ya con razon llamar, pues desde mis tiernos años que solo y desamparado vine a ella, halle quien de ordinario me favoreciesse y amparasse, y aun quien me diesse todo el bien y honrra del mundo, que son las letras, y este fue mi muy querido maestro Antonio Rubio padre de la compañía del nombre de Jesus, que es vn varon, cuya virtud y letras con grandes ventajas florecen y resplandecen en este nuevo mundo de las Indias, mucho tambien devo en esto al doctor Hernando Ortiz de hinojosa catredatico de prima de theologia en esta vniversidad de Mexico, y canonigo desta Catredal, y assi mesmo el eruditissimo maestro fray Juan de Contreras de la orden de Sant Augustin, todos los quales son mis maestros de philosophia, y los que de ordinario me han favorecido: asi que donde esto ay, justo sera se muestren mi obras agradecidas engrandeciendo y levantando a lo que merece aquella tierra que tanto bien me ha comunicado, de la qual aviendo declarado el sitio, temple, y constelacion, junto con las propiedades de minerales, y plantas, sera justo digamos algo de las qualidades y propiedades de los hombres y animales della.

## CAPÍTULO PRIMERO.

*En que se declara, si los hombres que nacen y se crian en las Indias son de vida mas corta y breve, que los de otras Provincias.*

He visto muchas vezes ventilar y poner en duda, si los hombres nacidos en esta tierra sean de vida mas corta, que los de España, y otras provincias, y ay acerca desto tanta confusion que hasta oy he visto cosa determinada y cierta, por que vnos dizen que en effecto biven menos los hombres que nacen en las Indias, y esto se prueba con ver que apenas llegan a cinquenta años los hombres, cuando

luego se mueren, y que a esta causa se veen muy pocos hombres viejos, de los que aca nacen, los que son de contrario parecer, mayormente si son naturales desta tierra, como no gustan mucho de la platica, dizen que en esto no ay diferencia, y que todo el mundo es vno, salvo que si en las Indias ay pocos viejos de los que en ellas nacen, esto dizen que procede de que quando se conquistaron las Indias, avia muy poca gente Española, y assi eran pocos los que nacian, y dessos vnos ay hasta oy bivos, y los demas han muerto de enfermedad, dando en esto a entender que si a caso no les diera enfermedad, bivieran mucho mas, y fueran de muy mas larga vida, supuesto que tambien los que en España nacen, si les da enfermedad, y mueren della mal pueden ser de vida larga: ansi que con esto pruevan, no aver diferencia alguna entre los vnos ni los otros.

Viendo pues la mucha razon que acerca deste problema avia de dudar, me parecio dezir lo que por mas cierto, y conforme a buena medicina siento, siguiendo (como siempre) la doctrina de Gale. y Aristo. (que son los que mas lumbré y certidumbre dan en estos casos) para firmeza y noticia de lo qual, sera forzoso, notemos primero dos o tres cosas, las quales sabidas no nos sera dificultoso saber la verdad, de lo que en el problema se pregunta.

La primera sea saber, que sea esto que comunmente llaman los philosophos muerte natural y violenta, la segunda, qual sea la complexion, que mas haze alargar la vida del hombre, y aun de los animales, y la tercera determinar, en que sentido proceda la duda de nuestra pregunta.

Digo pues acerca de lo primero, que muerte natural llaman los philosophos aquella quando vn hombre sin genero de enfermedad alguna, sino de puro viejo (como dizen) viene a morir, por faltarle ya de todo punto el calor natural, con que vivia, y se conservava y este le falta, por averse consumido y gastado aquella humedad sustancial, en que el dicho natural calor se conservava, que podemos compararla a la candela, quando por faltarle la humedad del sebo, o del azeyte viene ella de suyo a apagarse. Muerte violenta se entiende, quando vn hombre en medio de su edad (hagamos quenta) o en el discurso de su vida muere de alguna enfermedad, o le matan, y llamase violenta, porque si de aquella ocasion acaso no muriera, tenia calor y humedad, para alargarsele mucho mas la vida.

Acerea de lo segundo digo, que aunque es verdad, que en la escuela de los medicos ay muchos que tienen por opinion, que ninguna complision entre todas nueve, haze alargar mas la vida, que la que llaman templada adpondus, o exactamente templada, con todo esso es muy mas puesto en razon, y assi lo sienten gravissimos authores, que la complexion caliente y humida llamada de los arabes sanguina, es la que mucho mas haze alargar la vida, que todas las otras, y la razon con que esto pruevan es esta, la vida del hombre o del animal consiste en calor y humedad, luego el animal que sin exceder los limites de naturaleza tuviere mas calor y humedad, este sera de mas larga vida (como no muera de enfermedad) el exemplo de la candela es maravilloso, la candela dura y se conserva (como no la maten) mediante su natural calor, y la humedad del azeyte, y en tanto dura mas, en quanto este calor y humedad no le faltan, y en el mismo punto, que qualquiera destas dos calidades le falta, muere ella de suyo, y se apaga, y assi es la vida del hombre, que en faltandole el calor, o la humedad sustancial en que esse calor se conserva, al punto muere, sin que otra ocasion le mate, luego segun esto, el que mas humedad natural y mas calor proporcionado a la vida tuviere, este bivira mas, vemos pues que el sanguino (por ser moderadamente caliente y humido) tiene y participa mas destas dos calidades, que los de otra complexion, luego los que son de complexion sanguina, son los que sin morir de enfermedad, tienen mas larga la vida.

Lo tercero es de notar, que quando en nuestro problema se pregunta, si los Españoles nacidos en Indias son de vida mas breve, que los de otras provincias, no hemos de entender que aqui se habla de muerte violenta, quiero dezir de aquella que succede al hombre por enfermedad en el discurso de su vida, porque desta tal tan presto (como dizen) va el niño como el viejo, el nacido en España, como el que nace en Indias, el indio como el Español, y si no dele a vno de los de España vna enfermedad mortal, estando en la fuerza de su juventud (como vemos que cada día les da) y veremos si muere tan presto como el que nace en las Indias ansi que aqui no hablamos de muerte violenta, pues esta a ninguna edad, a ninguna complexion, en ninguna region que sea perdona quando viene: solo pues es toda nuestra duda acerca de la muerte natural, es a saber,

si a vn hombre de los que en Indias nacen y se crian, no le diesse ninguna enfermedad mortal, y fuesse ansi mesmo de la misma complexion que otro nacido en España, y que el vno y el otro vsasen de vn mesmo modo de bivar y fuessen ygualmente nacidos de padres sanos, y que (como digo) en todo fuessen yguales, y solo estuviesse la diferencia en ser nacido y criado en Indias, o en España, si seria el nacido en esta tierra de vida tan larga, como el castellano, y esto es lo que la question pide.

A la qual se me ofrece responder, primeramente que si solo la vida del hombre (hablo no interviniendo muerte violenta) se alargara, o acortara mediante la buena o mala complexion, era certissima e infalible conclusion, que los nacidos en Indias, fueran de muy mas larga vida, que los de España, y esto pruevo yo desta suerte, la complexion sanguina (segun deziamos en el segundo notable) es la que mas haze alargar la vida de quantas ay, los Españoles nacidos en Indias son todos a vna mano sanguinos en complision, luego estos son de mas larga vida que los nacidos en España, los quales como muy doctamente nos enseña Avicena son colericos. Pues que los hombres nacidos en Indias sean de complision sanguina, esto se vera claramente en el siguiente capit. ansi que por esta via, forzosamente se concluye ser los desta tierra de vida mas larga, pero como ay otros inconvenientes, y menoscabos que hazen sin enfermedad venir antes de tiempo la vejez, y muerte natural, digo que en el caso que se ha propuesto, son los Españoles que aca nacen, de mas breve vida que los nacidos en España, quiero dezir que si de los que arriba propusimos, ambos viniessen a morir de muerte natural, si el castellano (hagamos cuenta) viviese cien años, biviria el nacido en Indias noventa, y esto por las siguientes causas y razones.

La primera por la destemplanza de la Indiana region, la qual como de suyo es caliente y humida, el calor del ayre consume y exhalla el calor propio nuestro, y assi es realmente, que mientras mas calida es la tierra, menos calor tiene el hombre en el estomago y miembros interiores: la humedad assi mesmo hinche los cuerpos de excrementos, los quales poco a poco van sin enfermedad ahogando el calor natural, y acortando la vida.

La poca virtud y sustancia de los mantenimientos desta tierra, hazen assi mesmo abreviar la vida, porque si el mantenimiento sirve

de reparar la substancia que se pierde de nuestros miembros, y en tanto se alarga mas la vida, en quanto la dicha substancia mejor se repara. y vemos por otra parte, que los mantenimientos desta tierra la reparan tan mal, que succede comer vn hombre variedad de mantenimientos y destes en cantidad possible, y aun mas de lo ordinario, y despues de aver comido, le parece quedar mas sin fuerza y vigor que de antes, a causa de la poca substancia de los mesmos mantenimientos: que mayor muestra, que ver que se levanta vn hombre de vna enfermedad, y para convalecer della, se esta dos y tres meses sin poder arribar, ni bolver en si, por aver como digo, esta falta de poca virtud y substancia en los mantenimientos.

La ociosidad assi mesmo, con que los hombres biven de ordinario, y el mucho vicio con que se crien en todo, es parte para poco a poco yr apagando el calor natural, y acortar la vida, porque con la ociosidad y copia de manjares, se recoge y engendra gran copia de excrementos, y estos ahogan el calor natural, los excessos demasiados con mugeres, que muchos en general tienen, ayudan de su parte a consumir el calor natural, y humido radical, en que el tal calor se conserva, tambien el digerir mal los manjares, assi por comerse muchos, como por la comun enfermedad que en esta tierra comunmente se padece del estomago, todo esto ayuda a cortar la vida y madurar antes de tiempo la vejez, haziendo acercar la muerte natural, ayuda vltimamente a todo esto, la delicadeza ternura y substancia blanda que tienen en si todos los cuerpos en las Indias, porque como la tierra es humida, assi la propia contextura y substancia de que nuestros miembros son compuestos es lasa, floxa, blanda y mal compacta, y mal vnida en si, de la qual con mucha facilidad se exhalla el natural calor, no pudiendo por mucho tiempo conservarse en ella, y esto se da por satisfacion a esta duda.

## CAPÍTULO II.

*Qual sea la causa de ser todos los Españoles nacidos en las Indias por la mayor parte de ingenio bivo, tracendido y delicado.*

Para dar muestra, y testimonio cierto, de que todos los nacidos en Indias sean a vna mano de agudo tracendido y delicado ingenio, quiero que comparemos a vno de los de aca con otro rezin venido de España, y sea esta la manera, que el nacido en las Indias no sea criado en alguna destas grandes y famosas ciudades de las Indias, sino en vna pobre y barbara aldea de Indios, solo en compañía de quatro labradores, y sea assimesmo el cachupin o rezin venido de España criado en aldea, y juntense estos que tengan platica, y conversacion el vno con el otro, oyremos al Español nacido en las Indias, hablar tan pulido cortesano y curioso, y con tantos preambulos de delicadeza y estilo retorico, no enseñado ni artificial, sino natural que parece ha sido criado toda su vida en corte, y en compañía de gente muy hablada y discreta, al contrario veran al chapeton, como no se aya criado entre gente ciudadana, que no ay palo con corteza que mas bronco y torpe sea, pues ver el modo de proceder en todo del vno tan diferente del otro, vno tan torpe, y otro tan bivo, que no ay hombre por ignorante que sea, que luego no eche de ver, qual sea cachupin, y qual nacido en Indias: pues venga agora vna muger de España, y entre en conversacion de muchas damas de las Indias, al momento se diferencia y conoce ser de España, solo por la ventaja que en quanto al tracender, y hablar nos haze la Española gente nacida en Indias, a los que de España venimos, pues ponganle a dezir vn primor, vn ofrecimiento, o vna razon bien limada y sacada de punto, mejor biva yo que aya cortesano criado dentro de Madrid o Toledo, que mejor la lime, y componga: acuerdome vna vez haziendome ofertas cierto hidalgo Mexicano, para dezirme que en cierta forma temia poco la muerte, teniendome a mi por su medico, saco la razon por este estilo: devanen las pareas el hilo de mi vida como mas gusto les diere, que quando ellas quieran cor-

tarle, tengo yo a v. m. de mi mano, que le sabra bien añudar. Otro ofreciendome su persona y casa a mi servicio dixo, sirvase v. m. de aquella casa, pues sabe que es la recamara de su regalo de v. m. a este mismo modo, y conforme a esta delicadeza son las razones de los hombres que en Indias nacen, y esto es en quanto al hablar: pues en el entender y tracender, no se muestran menos aventajados, pues verdaderamente entiendo que a ninguna cosa de las que se ponen a intentar y hazer (si hasta el fin perseverasen en ella) nos dexan de hazer ventaja. Y esto bien claro se muestra, en los lindos ingenios que todos a vna mano muestran en estas escuelas de las Indias, donde si el premio de sus trabajos no les faltase, serian mostruos de naturaleza.

Resta pues saber agora, de do proceda lo dicho, y referido de la Española gente nacida en Indias: la respuesta desta dificultad nos pide, qual sea la propia y natural complexion, que en general tienen los hombres nacidos en las Indias, porque como las costumbres y actos del cuerpo, y aun las operaciones del alma, sigan la complexion y temperatura del cuerpo, y el predominio del humor que mas reyna y excede a los otros (segun nos enseña Gale. en aquel libro intitulado *Quod mores animi, &c.*) es justo (como digo) saber que complexion, y que humor es el que mas reyna en la gente desta tierra, porque de necessidad han de ser las obras actos y costumbres, segun la qualidad y naturaleza del tal humor, y complexion: tambien sera necessario saber, que actos y costumbres se sigan, y sean propias de essa complexion y con esto entiendo sera facil la solucion de lo que se pregunta.

Siguiendo pues el estilo, que en su hablar tienen los medicos arabes, digo que los nacidos en Indias son generalmente sanguinos, que hablando conforme a la doctrina de Galeno, es dezir que son de complexion caliente y humida (que es la complexion mas apropiada y dispuesta a engendrar sangre de todas) y por esso se dize ser sanguinos, esto es en quanto a su propia y natural complexion, pero por ser propio de la sangre, en aviendo algun calor demasiado a delgazarse, y despuntar en colera, podemos dezir, que son juntamente sanguinos colericos, que es la complexion mas alabada, y aprobada por buena entre todas nueve. Que los nacidos en Indias sean de la ya declarada complexion, pruevase lo primero, por la pro-

pia complexion, o temple de las Indias, que es calor con humedad. o por mejor dezir, por el gran predominio que el sol tiene sobre toda la gente de las Indias, en quien con la rectitud de sus razos imprime gran calor, tomando de los cuerpos la humedad por parte de la tierra, y assi son calientes y humidos, o sanguinos, y lo otro porque la nacion Española, es de suyo colerica, pues si la sequedad desta colera participada de los padres, se tiempla en los hijos con la humedad de la region, y de los mantenimientos, de fuerza es que de el calor en compañía de la humedad y assi sean sanguinos: pero (como digo) por curso de tiempo la sangre por el calor de la juventud, viene a despuntar y en alguna manera degenerar en colera, por donde con justa razon podemos dezir que las criaturas y muchachos de las Indias, son meramente sanguinos, y los adultos sanguinos colericos, y assi vemos, que en todo dan muestra de tener semejante complexion, por que todos en general son blancos y colorados (como no tengan mezcla de la tierra) son assimesmos francos, liberales, regozijados, animosos, afables bien acondicionados, y alegres que son las propias costumbres, y qualidades que siguen la sanguina y colerica complexion: sacado pues en limpio que los nacidos en Indias sean desta complexion, resta agora saber de que effecto y propiedad sea la sangre y la colera, o la complexion sanguina colerica en orden a las obras y actos, assi del entendimiento, como de los sentidos exteriores, y potencias sensitivas del cerebro.

A lo qual primeramente digo que la colera por su parte, mediante la sequedad deseca, alimpia, y enxuga el cerebro y organos sensitivos, teniendoles libres limpios y desempachados de toda vascosidad y excremento, para que assi puedan mejor exercer, executar sus obras sensitivas: otrosi mediante su fuerte y activo calor actua abiva y despierta este humor colerico todas las dichas potencias, para que con mayor agilidad y presteza obren, y exerciten las dichas operaciones porque esso es propio del calor, que assi como la frialdad amortigua y embota, assi el calor aguza y despierta las potencias con gran eficacia: otrosi este mesmo humor mediante su delicadeza y sutileza de partes adelgaza y utiliza los spiritus animales (que son el verdadero instrumento de las tales potencias,) para que con gran velocidad se muevan y penetren por todos los poros y vias de los sensitivos niervos, llevando a los organos, do estan los sentidos

interiores las especies de todos los objetos, teniendo juntamente mediante el calor abiertos y patentes los tales poros y occultos caminos del cuerpo humano, finalmente digo, que la colera por ser humor seco pone y añade fuerza en la memoria, haziendola por parte de la sequedad, fuerte y tenaz en retener las especies, de todo aquello que se representa, assi a los sentidos exteriores, como al sentido comun que en el cerebro reside, y esto es lo que por su parte el dicho humor colerico haze, y obra en el cuerpo humano. La sangre (que de su naturaleza es humor mas templado mas suave, amoroso, y benigno) mediante su humedad y templado calor, haze en orden a las potencias sensitivas los siguientes efectos: primeramente siendo freno de la colera, muy veras la impide y refrena, a que no exceda ni exorbite, haziendo por el consiguiente no desenfrenar las potencias en sus actos, assi que siempre (como dizen) le va a la mano, y la concierta, y compone: otrosi con la humedad haze al sentido comun, y aun generalmente a toda potencia sensitiva facilissima y muy presta en aprehender, y perceber todas las especies de los objetos, que a las sobredichas potencias se les proponen, conserva assimesmo el calor del cerebro como sustancia algo mas corpulenta que la colera, y junto con esto mediante su purpureo alegre y roxo color, haze roxos los spiritus animales, que es un color que encierra forma alegre y regala las potencias del alma, assi como los negros y tenebrosos spiritus las entristecen, haziendo por el consiguiente a los hombres tristes, assi como los roxos muy alegres, y estos son los efectos destes dos humores, en orden a las obras de entendimiento, memoria y sentido.

Supuesto lo qual, resta yr satisfaciendo a la pregunta, y digo que sí como esta ya probado, y averiguado, que los nacidos en esta tierra son sanguinos, con mezcla de complexion colerica, no es mucho que siguiendo la biveza presteza y delicadeza de los tales humores, y sus propiedades, sean prestos en aprehender y perceber, prestos, y vivos en entender, y obrar, agudos en tracender, tenaces en retener, porque todos estos efectos son propios de la complexion sanguina colerica: vltra de las propiedades, que primero deziamos de ser affables, liberales, y bien acondicionados. &c. Esto todo (como he dicho) es lo que generalmente compete a todos, que yo no dudo, sino que abra discurriendo en particular algunos de los

nacidos en Indias, hechos de vna pieza, como quixada de lobo, pero lo comun es lo que se ha dicho, y esto me parece ser la razon y causa de lo que el problema pide.

Pero es necesario advirtamos vna cosa, que acerca desto se me ofrece notar y es, que entendamos que assi como es propio y natural de la sangre y colera, hazer los effectos que agora acabamos de declarar, assi traen consigo otra falta no pequena, y es que como son humores calientes delgados y agiles, que con facilidad se mueven, assi causan mudanza y variedad en los hombres, haziendoles poco perseverantes en sus cosas, y assi realmente podemos dezir, que en esta tierra sobra en los hombres la biveza, y falta la constancia y perseverancia en lo que se ponen a hazer, porque con el hervor y facilidad que se comienza, no se persevera y prosigue en ella, y esto lo haze, el faltar el peso y asiento de la melancolia, la qual es fuerza que falte, con el predominio de la sangre: tambien como digo lo vno digo lo otro, que esto es en quanto al predominio, y calidad de los humores, pero como virtudes (segun dizen) venzan señales, venciendo y yendo contra la falta que les haze la melancolia, la entendida tracendida y perspicaz gente indiana suple con su bueno y delicado ingenio, la falta que en esto les pudo hazer naturaleza, y assi tengo por muy cierto para mi, ay gente nacida en indias, que no solo en su bivo y delicado entendimiento, pero que tambien en peso, constancia y perseverancia, se pueden aventajar a otras naciones del mundo, como podriamos ver discurrendo y entrando en particular por illustres y generosas casas de muchos, cuyos famosos decendientes ilustran y hermocean este nuevo mundo de las Indias, lo mesmo podriamos ver por letrados sapientissimos desta tierra, a quien la cortedad della tiene sepultados, teniendo partes para resplandecer, y señalarse en todas las vniversidades del mundo: assi que podemos concluir, que a la gente desta tierra les compete la biveza y delicadeza de ingenio por naturaleza, y la constancia por propia virtud, repugnando a la complexion y composicion que por parte de los quatro humores les compete, y esto les es mas de agradecer. Y la razon vltima con que se concluye el capitulo.

## CAPÍTULO III.

*Qual sea la causa de encanecer tan presto los hombres  
en esta tierra.*

Svelese comunmente traer un refran entre los latinos *cura facit canos quam vis homo non habeat annos*, el qual buuelto en romance quiere dezir, que no son los años, los que hazen antes de tiempo venir las canas a los hombres, sino los muchos cuydados que le congoxan y traen inquietos: y si esto es assi verdad, como llanamente lo es, hallo por mí quenta, que no deve de aver gente de mayores cuydados en el mundo que los hombres de las Indias, (hablo de los Españoles) porque estos son los que mas presto encanecen entre las demas naciones, y si no echen de ver en ello, y hallaran yendo discurriendo vno a vno, que por maravilla a llegado el hombre a treynta años, quando ya esta lleno de canas, por otra parte considero, que si esto de encanecer temprano, procediera de muchos cuydados, los ricos y descansados, y aquellos que muy sin pena pasan la vida gozando de amplias y copiosas rentas, estos a buena quenta devieran encanecer muy mas tarde, que los aflitos y pobres, y antes es al reves, que esos son los que mas presto encanecen, luego segun esto, mas causa deve de aver en las Indias, que cuydados para encanecer los hombres tan presto, esto pues es, de lo que se pide al presente razon y causa.

Para lo qual sera necessario advertir primero, que la escuela de los medicos, dando la causa de qué proceden en el hombre las canas dize, que estas proceden y nacen por falta de calor natural, y es esta la razon: quando el calor natural falta en el hombre, en lugar de engendrarse sangre, o colera, o otro humor calido, se engendra flema, pues como este humor flematico, de su propio y natural color sea blanco, es fuerza que los excrementos que deste tal humor resultan, tambien sean blancos, y por el consiguiente sea blanco el cabello, porque el cabello no es mas de vnos humos y excrementos que resultan de los humores de nuestro cuerpo.

Y es mas de notar, que la flema se puede tomar y considerar en dos maneras, o bien que sea natural, o bien accidental y excrementicia (que llaman flema natural) es, quando vn hombre de su propia naturaleza es flematico en la propia sustancia y compostura de sus miembros, como lo es el indio, y flema accidental es, quando vno sin ser de suyo flematico engendra y abunda en gran suma las flemas, las cuales le redundaron, o bien por comer mantenimientos flematicos, o bien por habitar y bivar en humidissimas regiones, o por ser viejo, (que es la complexion que tambien haze abundar en accidental y excrementicia flema) destas dos maneras de flema, o de ser vn hombre flematico, la primera no es la que haze salir temprano las canas, porque si esta fuera, muy mas presto encaneceria el indio que el Español, pues es el indio de su propia naturaleza flematico, solo pues la flema accidental es, la que haze nacer las canas, y esto todo es segun la buena doctrina de los medicos.

Supuesto lo qual, respondo a la pregunta del problema y digo, que el encanecer tan temprano todos los hombres en esta tierra, agora sean nacidos en ella, agora venidos de España, esto procede de la mucha flema accidental superflua y excrementicia que en todos nosotros reyna y predomina, la qual assi como en tanta sobra y abundancia reyna, assi es puesto en razon, que muy presto haga a los hombres canos.

Pero diran luego y de que procede que siendo el Español de su propia naturaleza sanguino colerico, venga a redundar, en tanta suma de flemas, respondo, que esta le procede, por parte de la region de los mantenimientos, del poco exercicio que haze, de lo mucho que come y beve, y aun de los demasiados actos venereos, de que muchos vsan en las indias.

Digo que la region y mantenimientos engendran flema accidental, por quanto todo esto es humidissimo, y tiene propiedad de engendrarlas, el poco exercicio assimesmo conserva agrega, y retiene las muchas que se engendran, el comer demasiado, y los actos carnales debilitan el natural calor, de cuya flaqueza y debilidad se engendra (como arriba deziamos) gran suma de flema accidental, y esta es la que es parte para salir las canas tan temprano en las Indias.

Y si alguno vltimamente preguntase, por que causa siendo el Indio de su naturaleza flematico, encanece sin comparacion mas

tarde que el Español, a esto respondo, que ya que el indio sea fle-  
matico de naturaleza, no lo es accidentalmente, por cuanto trabaja  
y se exercita mas, y aun bive mas sobria y templadamente que no-  
sotros (hablo quando comen a su costa y no a la nuestra) pues co-  
mo todo esto sea parte, para desecar mas los cuerpos, y consumir la  
flema accidental, de que proceden las canas, no es mucho encanez-  
can ellos, mucho mas tarde que nosotros.

### CAPÍTULO III.

*Por que causa por maravilla se hazen calvos los Indios como los  
Españoles, ni les nace barba.*

(?)

Deziamos en el precedente capit. que los Españoles encanecen  
muy presto en las Indias, siendo al contrario en los indios, los quales  
encanecen muy tarde, agora preguntamos otra propiedad de los  
mismos indios, es a saber, por que causa jamas o por maravilla se  
hagan calvos, siendo cosa tan ordinaria en los Españoles a la vejez,  
el hazerse calvos. Tambien me parecio tocar en este mesmo problema  
la razon, y causa que aya para que a los indios no les nazca barba, o  
si les nace es muy poca. Ay cierto en todo esto, mucha razon de du-  
dar, supuesto que bivamos todos en vna mesma region, gozemos de  
unos mesmos ayres, vsemos de unas mesmas aguas, y aun de vnos  
mismos mantenimientos, y por concluir sea vna mesma la compo-  
sicion y organizacion nuestra y la suya.

Para satisfazer la primera duda, me parecio ser necessaria la no-  
ticia de vna cosa sola y esta sea saber de que procede la calva en  
el hombre, no hablo aqui de la calva, que por via de enfermedad  
suele proceder, como la alopezia, o como es pelarse el hombre de vn  
contagioso mal de bubas, de vna erisipula, o de vna terrible y con-  
sumada ethica, porque en semejantes males se vee llano, que o bien  
falta el cabello por mal humor, que corroye la rayz, y le haze caer, o  
bien por falta de mantenimiento de que se engendre, como en la ethi-

ca o atrophia : solo pues hablo de aquella calva o de aquel no nazer de cabello, al tiempo de la vejez, que realmente es y se tiene por cosa natural, supuesto que sin genero de enfermedad alguna le succede al hombre al entrar en la senectud, o en el discurso della: la causa que dan los medicos, sin genero de duda es, la gran sequedad que en el tal tiempo o edad de la vejez reyna, y es esta la manera: assi como es propio y natural de la humedad ablandar, mollicificar y humedecer el cuero o cutis de la cabeza, y aun de qualquier parte del cuerpo, para que por ella pueda el calor natural arrojar los excrementos, que de la tercera digestion sobran, de los cuales el dicho cabello se engendra, assi es propio de la sequedad, endurecer, cerrar y apretar los poros del mismo pellejo o cutis, los cuales oclusos y cerrados es imposible salir el cabello y assi queda hecha la calva, ayudando tambien al mesmo effecto, la falta de calor natural, que ay en la vejez, el qual dicho calor como sea debil y remisso, no tiene fuerza para poder de nuevo abrir los dichos poros, y arrojar los excrementos de que el cabello se haze: y esto es quanto toca a la causa natural de la calva, resta solo agora, bolver a nuestro proposito.

Digo pues, que la causa por que los indios no se hazen calvos, es su propia y natural complexion, quiero dezir que el indio de su propia naturaleza es flematico, la flema natural haze la sustancia de los miembros blanda, humida y muy dispuesta a que por ella salgan los excrementos, de que el cabello se engendra, y assi no da lugar la dicha sustancial humedad y blandura, a que se hagan calvos, supuesto que no ay bastante sequedad en la vejez, que cerrar y apretar pueda los poros de la cutis o pellejo en los indios, y esta como digo es la causa de hacerze el indio calvo. Al revers es en los Españoles, los cuales por la mesma razon que son colericos, son secos, esta sequedad crece, y se aumenta notablemente a la vejez, por ser edad sequissima, juntandose pues la sequedad de la complexion, con la de la vejez, son ambas muy bastantes a secar y endurecer de tal suerte la cutis o pellejo de la mollera, que por via ninguna puede salir el cabello, y assi se hazen calvos.

Podria dezir alguno, si dezis que todo el pellejo del cuerpo y de la cabeza se deseca y endurece en la vejez, que es la causa por que solo la calva se haze en la mollera, y no en toda la cabeza? y

por que assimesmo no se hazen todos los Españoles calvos, pues ave-mos dicho ser la nacion Española de suyo muy colerica: a esta objecion respondo, que el hazerse la calva en la mollera procede, de que como en la mollera esta el pellejo o cutis mas apegada y vnida al caxco, por aver alli menos carne, succede que la propia dureza y sequedad del caxco, comunicada al pellejo, le haga endurecer, y de-secar muy mas presto, y assi es por aquella parte la calva.

El no hazerse todos los Españoles calvos procede de que no son todos ygualmente secos y colericos, los que mas lo fueren se haran calvos, y los demas no. Tambien digo, que podria aver vn indio tan seco de cerebro, tan melancolico o colerico, que esse tal alla en la decrepita se hiziesse calvo, pero lo ordinario es, lo que se ha dicho.

Podriase assi mesmo poner contra lo dicho otra objecion, y es esta, si dexamos dicho en el cap. passado, que los Españoles encane-cen presto, por la mucha flema que en ellos abunda, que es la cau-sa, por que dezimos agora? que el Español es muy seco, y que por esto se haze calvo? respondo que el Español es seco duro y colerico, en lo que toca a la sustancia de sus miembros, y esta sequedad y du-reza sustancial de los miembros, es la que le haze ser calvo, pero junto con ser tan seco, en la manera que se ha dicho, puede abundar en mucha flema superflua accidental y excrementicia, y esta es la que le haze ser cano tan presto, al contrario es el indio, que co-mo es laxo y flematico en la sustancia de sus miembros, por esso no se puede hazer calvo, ni menos encanece, porque no abunda en flema excrementicia y accidental.

Llegandonos a la segunda pregunta del problema que pide la sausa de no nacerles a los indios barba o muy poca, respondo que esto de nacer la barba, es accidente como el color, que sigue la semejanza de los padres, quiero dezir, que assi como naturalmente de padre negro sale hijo negro, y de blanco hijo blanco, assi es en el nacer de la barba, que si el padre es lampiño o sin barba, como lo es el indio, lo es tambien el hijo, y assi digo, que como estos indios de su pro-pia naturaleza tengan ya esta propiedad de proceder de padres, aguelos, y antecessores lampiños, o que son y fueron sin barba, assi lo son ellos, y lo seran en qualquiera provincia del mundo que bivan, y esta es la causa de ser y nacer sin barba.

Pero podria replicar alguno diciendo, que esso de nacer los hi-

jos sin barba tiene bastante razon y causa, que es imitar los hijos a sus padres y antecesores primeros, pero estos indios primeros pregunto yo? como se hizieron a nacer sin barba, siendo cosa tan natural al hombre el tenerla, para hornato de su rostro.

A esto respondo, que esto de no nacer barba a los indios primeros, que comenzaron a bivar y habitar esta occidental tierra, les provino, de que a los principios desta habitacion, bivian como vnos brutos salvajes, como agora biven los chichimecos y carives, que no tenian casas para repararse del sol, ni del ayre, ni menos vsaban de algun genero de reparo contra la inclemencia de las lluvias y tempestades, pues como de ordinario biviesen y anduviessen al sol, al ayre, y a las lluvias tostavaseles en gran demasia el pellejo o cutis del rostro, y esta desecada y endurecida era fuerza cerrarse los poros y vias por donde el cabello sale, y assi se hazian, y hizieron a nacer sin barba.

Pero resta todavia mayor dificultad, que es dezir si el frio, y el ayre les impedia, desecando la cutis a que no pudiesse salir la barba porque esse mismo frio ayre y sol no les impedia la salida al cabello de la cabeza, pues tambien era fuerza se desecase y endureciese por vn parejo? a esto respondo, que el cabello sale con mucha mas fuerza que la barba, porque como la barba y cabello se hagan de los humos que arroja el cerebro, avemos de entender que los humos que salen y brotan a la cabeza salen con grandissima fuerza lo vno porque es propio y natural del humo subir derecho, y lo otro porque el caxco de la cabeza tiene muchos poros y comissuras, por donde el dicho humo salga y evapore fuera: ansi que por todas estas causas sale con gran fuerza el cabello de la cabeza, y por esto cosa ninguna exterior puede impedir esta salida, assi como seria imposible impedir que no saliesse humo de donde ay fuego: al contrario succede en el cabello o pelo de la barba, que con gran facilidad se le puede impedir la tal salida, a causa de no brotar con fuerza, los humos de que la dicha barba se cria, y el no brotar con fuerza proviene de muchas causas, lo vno de que la barba o asiento della, no esta en camino y subida derecha del humo que sale del cerebro, sino muy al soslayo, y el humo jamas sube a soslayo, pudiendo subir derecho, lo otro porque los guesos del rostro estan durissimos y cerradissimos y no esponjosos como los de la cabeza, y assi con gran-

dissimo trabajo puede salir el cabello, por no poderse evaporar, el humo de que se haze.

De aqui no nos devemos admirar si a la muger ni al capon no les nace barba, y les nace cabello, y es la causa, porque les falta fuerte calor y vigor, con que se abran y dilaten aquellos poros de los durissimos guessos del rostro, por donde ha de evaporar el humo, de que se haze la barba: ansi que como aya tanta dificultad en el salir y brotar de la barba, y tanta facilidad y aun fuerza para salir el cabello de la cabeza, qualquiera causa basta a impedir la salida de la barba, y ninguna exterior la del cabello, y por esso digo que el sol, el ayre, y frio tostando desecando y endureciendo la cutis o pellejo del rostro a esta barbara gente, impidio la salida a la barba, por ser tan facil de impedirla, pero esso no fue bastante a que no les naciesse cabello, por las causas y razones dichas.

## CAPÍTULO V.

*De que procede aver en las Indias tantos enfermos, y tocados deste contagioso mal de las Bubas.*

Entre las enfermedades, que por nuevas culpas, y nuevos peccados nuestros nuevamente se han hallado y experimentado en los cuerpos humanos, vna dellas y no poco infernal maligna y perniciosa, es esta del mal indiano, y segun otros del mal frances, que tan de veras aflige, apremia, y atormenta a los hombres, sin hazer excepcion alguna, que ya se vsa dezir en las indias, que no es hombre honrrado el que no tiene vn cierto ramillo o rastro deste achaque, y assi es tan negro de vsado vn parche de terciopelo negro en el rostro, vn chichon en vna sien, vna señal con falta de gueso en la frente, que casi no se echa de ver en ello: pues si uviessemos de discurir por menudencias, y notar en vn traer el color algo quebrado, vn tener no se que dolorecillos en las coyunturas, o vnas postillajas y llagillas en la boca, y mas si comenzaron con algunas secas, que no se maduraron, sino antes se envolvieron adentro, (que real-

mente son infalibles premisas del dicho mal) seria todo esto nunca acabar: pero en fin saquemos en limpio nuestro proposito, que es dar por cierta y averiguada conclusion, que el mundo no tiene provincia ni reyno donde mas este mal afflija, ni donde mas azogue, guayacan, china, y zarzaparrilla se gaste, ni mas sen, epithimo, polipodio, y hermodatiles se consuman en xaraves, que en esta tierra: y esta duda es la que se ha propuesto en el problema, es a saber, porque causa mas en esta tierra que en otra ninguna de las del mundo, reyne el sobre dicho mal, llamado por la mucha vsanza que del se tiene fruta de la tierra.

La satisfacion y respuesta de la pregunta propuesta, me parece consistir en vn muy importante fundamento de medicina, en el qual nos devemos primeramente enterar, y con el podremos facilmente saber la causa y razon, de lo que se pregunta, y sera este fundamento, saber que de la misma suerte que las medicinas que obran en el cuerpo humano dissipando las enfermedades que le affigen son en dos maneras o diferencias, vnas que obran con calidad y virtud manifesta, y otras por propiedad, que llaman occulta, como si dixesemos agora, la manzanilla, la ruda, el eneldo, y la mejorana, oregano y poleo, todas estas aprovechan al cuerpo, y obran en el mediante el calor, que es calidad clara y manifesta, la verdolaga, la yerva mora, el llanten, y la lechuga, y otras medicinas deste jaez obran mediante frialdad, que tambien es qualidad manifesta, pero la piedra Bezaar, la escorzonera, el jacintho, coral, y la esmeralda, estas tales ni obran por frio ni por calor, o por otra calidad clara y manifesta, sino por cierta calidad, que por ser occulta é incognita a nuestros sentidos, le llamamos occulta, que quiere en romance dezir, que nos falta sentido propio y particular, con que conocer la dicha calidad y virtud: llamamos a los colores, al sonido, al sabor, y a la luz, y a todo genero de accidente perteneciente a algun sentido exterior, qualidad manifesta, por quanto tenemos sentido propio por do conocerla, pero a la virtud con que la piedra yman atrae el azeru, el reubarbo llama y purga la colera, la Bezaar y la pepita de la cidra destruyen el veneno, y aquella fuerza o virtud que embia la tremielga por el sedal y la caña hasta el propio cerebro del pescador, con que le adormece, y la maligna calidad que vn alacran derrama y disparze en vn instante por todo el cuerpo humano, con que le

causa terribles accidentes, todo esto no le llamamos virtud o accidente manifesto, sino muy occulto o incognito, pues no lo conocemos a el por si mismo por quanto nos falta sentido con que conocerlo, sino percibimoslo y alcanzamoslo por sus efectos, y esto es obrar con virtud o propiedad occulta, la qual aunque muchos afirman que no la ay, y que es desatino esto de virtud occulta, vemos por experiencia lo contrario, y que realmente ay propiedades y virtudes admirables secretas y maravillosas en yervas, piedras y animales, las quales, (como tengo dicho) se llaman occultas por ser conocidas, no por si mesmas sino por sus efectos, que podemos dezir ser estas virtudes occultas como las formas sustanciales de los cuerpos naturales, las cuales ellas de por si no se conocen, y assi las conocemos y rastreamos por sus efectos y accidentes propios: bolviendo pues agora a mi proposito digo, que assi como ay en las medicinas virtudes manifestas y occultas o incognitas a nuestros sentidos, assi ay enfermedades claras patentes y manifestas, y otras que consisten en virtud o qualidad occulta, pongo vn exemplo, notorio es que el mal que llamamos calentura, que no es cosa occulta, sino bien manifesta, pues todo su ser consiste en vn excessivo y demasiado calor, que destruye y dissipa la sustancia humida de nuestros miembros, y este tal calor bien se conoce por el tacto: vn pasmo conocese palpablemente por la vista, ser vn encogimiento de nervios, agora el tal encogimiento venga por replecion, agora por demasiada sequedad del mismo nervio, vn mal de asma, sabemos que es ahogamiento del pecho, por la demasiada flema, que ay en los vasos del pulmon, vna esquilençia, veese claro que es inflamacion de garganta, assi como el dolor de costado es inflamacion de la tela que cubre por dentro las costillas, ansi que todos estos males son ellos de por si claros y manifestos, quiero dezir, que consisten en calidad manifesta, pero vna landre o pestilencia, vn cocoliztle que da a los indios, sin tocar en los Españoles, vn eadarrro o moquillo, vn endemoniado tabardillo, las viruelas, y otros que ay deste jaez, no podemos confessar, que estos tales sean, o consistan en calidad manifesta, yo confieso que la calentura que consigo traen, es qualidad manifesta, pero vn desmayo y angustia terrible, vnos accidentes y ansias intolerables que juntamente traen consigo esos males, pues vemos muchas veces que apenas no es nada la calentura, y ellos con terrible angustia

se van muriendo, y mueren con gran presteza, bien se vee que esto es mas que calentura, porque la calentura de suyo sabemos que trae calor demasiado, si ella es demasiada sequia assimesmo de boca, dolor de cabeza, encendimiento de orina, pero en vna peste succede faltar la sequia, y los demas accidentes propios de la calentura, y con todo esso vemos que se van muriendo, aquesto indicio claro y manifesto es, que alli ay mas mal que el que se ha dicho, y este no podemos dezir, sino que deve ser alguna qualidad oculta, o algun maldito veneno, y maligna corrupcion, que aviendose asido y apoderado del corazon (como es propio de todo veneno) causa en el, no solo calentura, como veneno caliente que es, pero tambien otros malignos y mortales accidentes propios de tal veneno: porque cada veneno, assi como es diferente de otro, assi tiene el de por si, sus propios y particulares effectos, y produze sus propios accidentes, como se vee en el veneno de la bivora, en la mordedura del perro rabioso, del alacran, o en el veneno de algun mineral, o de alguna yerva, que cada vno causa y engendra sus propios y particulares accidentes en el cuerpo humano, y assi lo hazen estos males pestilenciales, de que hablamos, que aunque todos tienen su virtud, o su maligna contagion, y semilla oculta, pero cada vno en particular por ser distinto de otro, tiene tambien distintos sus accidentes: por lo que agora dire se vera, ay males pestilenciales que todos aquellos a quien dan, arrojan sangre por las narizes, otros expellen el humor a vn emuntorio, como es a las ingles, a la garganta, debaxo de la oreja, o del brazo, otros dan con grandissimo sudor, otros con vn genero de moquillo o romadizo, otros hazen salir pintas afuera, como el tabardete, otros hazen granillos como las pestilenciales viruelas finalmente vnos son con calenturas, y otros sin ella, aunque el mal que no es con calentura, y a que consista en virtud occulta, y sea contagioso, no se puede llamar mal pestilente, como el que la causa.

Ultra de todo esto es necessario saber, que aunque es verdad que estos males o enfermedades que obran por virtud oculta, por la mayor parte comienzan por el ayre, quiero dezir, que aquella semilla, o maligno y oculto veneno, con que obran y dañan a nuestra salud, se derrama y disparze por el ayre, y del ayre por quanto de ordinario bivimos en el, y le respiramos, se nos comunica a nosotros, y por esso quando el tal veneno anda disparzido por el ayre, apenas

ay hombre que se escape de incurrir en el mal, que de tal veneno procede, con todo esto, ay algunos males que no tanto traen disparzida y derramada su maligna contagion por el ayre, ni se conservan tanto en el, quanto en los propios sugetos y cuerpos humanos, y destes se comunican y pegan de vnos en otros, y deste modo (como mejor luego dire) es este oculto y contagioso mal de las bubas, de quien hablamos.

Sabido ya el primer fundamento, añado otra cosa de mucha importancia, y es saber que no solamente ay males ocultos, y manifiestos, sino que de los males ocultos y contagiosos, y aun de los manifiestos, ay algunos que llaman regionales, porque de su naturaleza, y propiedad tienen, conservarse mas su contagion y semilla en vna region o provincia, que en otra, como si dixessemos agora, el cocoliztle es vn modo de pestilencia, que por ser propia desta tierra, da a los indios, y no a los Españoles, y este de ordinario da con daño terrible en el higado, y gran fluxo por la mayor parte de sangre por las narizes. La pestilencia que llaman landre, no se conserva, o no se halla su maligna semilla o contagion en esta tierra, sino en la Europa, pues entre los males manifiestos es lo mesmo. El mal de calor sigue las regiones calientes, el de humedad las humidas, &c. Assi que ay males propios, y regionales de vnas provincias, mas que de otras supuesto todo lo que se ha dicho, no podemos yr llegando a nuestro proposito, conforme al qual.

Digo primeramente, que este contagioso mal de las Bubas no afflige o no consiste solo en qualidad manifiesta, quiero dezir, que el ser y naturaleza deste mal, no tanto es frio, ni es calor, o otra qualidad manifiesta quanto es cierta semilla, o cierta contagion, y qualidad maligna y oculta, que tiene su propia y cierta naturaleza, y assimesmo causa sus propios y distintos accidentes: digo que este mal no es solo frio, ni solo calor, &c. porque si solamente fuera enfermedad de frio, no uviera bubas de grandissimo calor, en las cuales de ordinario ay necesidad de sangrias, y medicamentos frios pues si solo fuera mal de calor, no uviera bubas de frio, en las cuales, es necessario vsar de grande calor y abrigo, luego segun esto, mas es este mal, que frio o calor, y assi devemos necessariamente conceder que juntamente deve de aver en este mal alguna qualidad, o algun ras-

tro, o contagion oculta, en que el dicho mal consiste y se conserva, y del qual proceden los accidentes, y effectos propios deste mal indiano, como son, causar dolor en las coyunturas a las vezes con llagas suzias malignas y muy difficiles de sanar, pegarse de vnos en otros, y comenzar de ordinario por algunas secas, o yncordios, o llaguillas, mayormente en las partes inmundas, hazer salir tumores o chichones en las sienes o cabeza, causar grandissimas corrupciones en los guesos, finalmente nos devemos persuadir, que quando este endemoniado veneno o contagion se apodera de vn cuerpo, con trabajo sale del, y quando sale es como el demonio que da señal y dexa lesion en la parte por donde sale: ansi que estos son los propios accidentes deste mal oculto, y por los quales lo conocemos, no pudiendole conocer a el mismo, por quanto consiste en oculta qualidad su ser y naturaleza, y esto es en quanto a este mal.

Otrosi digo deste mal, que puesto caso, que sea de suyo contagioso y oculto, como el que llaman peste, pero diffiere del, no solo en los accidentes que agora deziamos, pero tambien en que no da calentura siempre, ni es mortal como la peste, ni se conserva y derrama tanto por el ayre, quanto se conserva y deposita en los mismos cuerpos humanos, y aun en los animales brutos, y destes se pega de vnos en otros, y assi se conserva siempre en ellos.

Tiene vltra de todo lo dicho otra propiedad este mal contagioso y es, que de su propia naturaleza ama y se conserva en toda suziedad viscosidad é inmundicia, quiero dezir, que assi como ay males contagiosos que frisan y simbolizan mas con vnos sugetos y complexiones que con otras, por la semejanza que con ellos tienen, de la misma suerte, las bubas tienen esta propiedad, o amistad, de conservarse y hallarse siempre en sugetos suzios, y llenos de inmundicia, por el qual respeto, vemos de ordinario, hallarse y comenzar este mal por negros, indios, mulatos y gente que tiene mezcla de la tierra, porque todos estos, por la mayor parte biven con poca limpieza y recato, y por la misma razon veremos que siempre el dicho mal comienza por las partes mas suzias e inmundas del cuerpo humano, y siempre se viene a pegar de vnos en otros, por la mayor parte por via de torpes suzios é inmundos actos, aunque tambien se pega por otras vias, pero hablode lo que mas en comun succede, y digo por concluir, que en diziendo bubas, es como dezir mal suzioso, asqueroso, y mal de que

toda la gente limpia, y aun la mesma limpieza abomina y huye: pues como este mal tenga esta propiedad de proceder criarse y conservarse en semejantes sujetos, y partes del cuerpo, no es de maravillar, que por el consiguiente, ame para su misma conservacion tierras calientes y humidas, como son las indias, porque el calor y la humedad son las calidades mas dispuestas a engendrar corrupcion putrefacion é inmundicia, de quantas ay, con calor y humedad se ensuzian y podrecen las llagas con calor y humedad se corrompen todas las cosas, y el cuerpo muy caliente y humido es el mas sugeto a putrefacion corrupcion y males suzios y hediondos entre todas las complexiones, y assi vemos que en ningunas tierras del mundo menos se conservan las carnes, frutas, y mantenimientos, que en las calientes y humidas, y mas en tiempo caliente, porque como digo, calor y humedad inclinan y disponen a toda corrupcion: otrosi vemos que en tiempo o tierra caliente y humida, siempre sudan los hombres, y si alli no se bive con mucha limpieza, echan de si vn insufrible hedor, mayormente el negro y el indio, que de su propia naturaleza son cuerpos suzios, y esta suziedad es la que piden las bubas para su conservacion, y advierta el lector en esto, y vera que estas indias, por bivar con suziedad y descuydo grande en su limpieza, se dañan siempre por las partes que en si tienen mas suzias de su cuerpo.

Digo pues agora, que como en general toda esta tierra de las Indias sea caliente y humida, (que es la complexion que mas conserva la suziedad, y putrefacion de todas) y como por el consiguiente crie y produzga en si sugetos inmundos y suzios, como llanamente lo son los indios y negros no es mucho que mal tan suzio como este de las bubas, se conserve y abunde mas en esta tierra, que en otra ninguna de las del mundo, y assi tengo por imaginacion dezir, que este mal tuvo origen de los franceses, ni de los Españoles, ni de otra nacion alguna, sino de los indios, los quales al tiempo que estas occidentales Indias se conquistaron, lo pegaron a los Españoles, y estos lo llevaron a España, de donde se comenzo a derramar la maldita semilla y contagion del dicho mal por todo el mundo, y no queramos desto mas muestra que ver que no a mas, que se conocen bubas en la Europa, de lo que ha que se ganaron las Indias y digo mas, que aunque los authores dizen ser este mal moderno, yo entien-

do que es moderno para los de alla, pero para las Indias, ymagino que desde que indios las comenzaron a habitar, ay bubas en ellas, por que el propio temple y constelacion de la tierra lo trae consigo.

Podriase preguntar acerca de la naturaleza deste mal, si es verdad lo que el vulgo dize, que ay mas de sesenta generos de bubas, estendiendo la jurisdiccion deste mal a tanto, que afirman ser especie de bubas la gota, la ceatica, la xaqueca, el asma, el dolor de estomago, y otros males deste jaez: lo que a esto se responde es dezir que este mal de bubas, es vna semilla o contagion maligna, (segun se ha dicho) cuya propiedad es, inficionar y dañar con su propio veneno los humores del cuerpo, y mayormente los que redundan: el que deste mal estuviere tocado, y padeciere corrupcion, é infection de bubas en sus humores, este tal no digo yo los males arriba dichos, pero todos cuantos tuviere, como procedan de los tales ya inficionados humores, se podran llamar bubas, pero el que de la tal inficion estuviere libre, como lo estavan los de la Europa antes que este maldito mal alla passara, ningun mal se podra en el tal llamar bubas, por mas dolores llagas y humores que tenga, y esto es alguna parte de lo mucho que acerca deste mal se pudiera dezir.

## CAPÍTULO VI

*Por que causa, por maravilla se veen hombres heticos en las Indias.*

Si queremos vsar deste termino o bocablo, que suena enfermedad hetica, o mal hectic, en toda su latitud y anchura, hallaremos que enfermedad hectic quiere dezir, enfermedad habituada larga antigua y muy arraygada en el cuerpo humano, y en este sentido, bien podremos dezir que en las Indias ay muchos heticos, que sera tanto como dezir, muchos enfermos de males largos, como en efecto los ay, pero tomando mas en rigor el bocablo, y vsando del como vsa la medicina, hectic propriamente quiere dezir, vna calentura, o vn calor lento y remisso habituido y arraygado en la propia

sustancia de los miembros y huesos, con vna sequedad, y consumimiento estraño de la humedad o humido sustancial de nuestro cuerpo, y esta tal hectica, es la que dezimos no aver en esta tierra, y de que pedimos razon y causa: pero es tambien de notar, que ay cierto genero de fiebre o calentura hectica, que procede de llaga en los pulmones, llamada de los medicos thisica, y esta tal succede muchas vezes averla en las Indias, porque como en las Indias ay muchas reumas, y estas suelen de ordinario destilar del cerebro al pecho, o al pulmon, ellas propias le ulceran y llagan, de que sin reparo ninguno succede luego la tal fiebre hectica, de aquellos malignos humos, que de la materia del mismo pulmon llagado van al corazon. Tambien dize Gale. en el primero de differentia februm, que de inflamacion o apostema de algun miembro interior principal, como lo es el higado, bazo, estomago diaphragma y pulmon, &c. Suele engendrarse fiebre hectica y esta tal, no es mucho la aya tambien en esta tierra, pues en los cuerpos humanos suceden y ay tantas inflamaciones, y apostemas de miembros principales, como cada dia nos muestra la experiencia: ansi que tales calenturas hecicas como estas, no negamos averlas en esta tierra, pues por proceder de las causas que proceden, ay tantas y mas que en otra qualquiera provincia del mundo: solo pues es toda nuestra duda, acerca de aquellas calenturas hecicas, que sin proceder de otro genero de enfermedad alguna, dan y afligen el cuerpo humano, desecandole y consumiendole de todo punto.

Lo que a esta duda se me ofrece responder, es dezir que como la fiebre hetica (de quien hablamos) no sea otra cosa, sino vna estraña e intensa sequedad de miembros, con cierto calor arraygado en ellos, esta tal sequedad no puede aver en las Indias, ni compadecerse con la demasiada humedad, que por muchas causas tiene el cuerpo humano, porque en esta tierra vemos que la region de su parte es humidissima. los mantenimientos humidissimos, los cuerpos de suyo son muy humidos, toda esta humedad conserva estrañamente la humedad natural o radical de los miembros, y assi no da lugar al calor hético, a que por extremo los deseeque y consuma, y assi ya que en esta tierra aya calentura no sera la que propiamente se llama hetica, porque como la essencia y propia naturaleza desta sea sequedad intensissima, essa no se puede compadecer en esta tierra,

donde la mucha humedad impide la total desecacion, y assi raras vezes por lo que se ha dicho, ay personas heticas en las Indias.

Podria dezir alguno que la humedad de la region, y la de los mantenimientos es humedad accidental y que esta tal no impide la desecacion sustancial de los miembros, y que assi no impide aver fiebres heticas, respondo que se engaña, porque toda humedad qual quiera que sea, embota la actividad y fuerza del calor, y por el consiguiente impide la desecacion que el excesivo calor pudiera hazer, y esto sea fin del problema.

## CAPÍTULO VII

*Por que causa el Indio Chichimeco se sustenta sin beber, dase tambien la causa, porque en viniendo a poder de Españoles enferma y se muere.*

La nacion Chichimeca es vna gente barbara salvage jamas sugeta ni domada por otra nacion alguna, tiene propiedad de andar perpetuamente desnuda, su habitacion es entre fragosos riscos y peñascos, su propio officio es matar y quitar la vida no solo al genero humano pero desde el menor hasta el mayor animal, y savandija a ninguno perdona, mostrandose enemiga cruel y carnicera a todo, son sus vientres sepultura de carne humana, y este es su principal sustento y regalo, a cuya falta vsan de carne cruda de otros animales, no reparando en que sea bivora, culebra, sapo, o lagarto, y a falta desto vsan comer rayzes, y algunas frutas salvages, como es la tuna, el mezquite, el datil, y guamuchil: su arma es el arco y la flecha, y esta es toda su defensa y reparo, pero es tanta la destreza que en vsarla tienen, que no ay malla, ni jacerina fuerte que resistirle pueda: no reconocen Dios verdadero, ni fingido, ni menos vsan de ritos y cerimonias, de que otras naciones (aunque sean barbaras) vsan, matar y robar es su Dios, y su principal intento, todo lo demas para ellos es mentira: no es gente que tiene empacho, ni verguenza alguna, y assi tienen como bestias sus actos carnales y suzios, los vnos

delante de los otros: aquel tiene mas mugeres, que mas puede sustentar, y quitar al otro, de suerte que el viejo, por quanto no tiene fuerza para sustentar ninguna, le privan y quitan della, es gente alta dispuesta fuerte y robusta, vsan traer el cabello o melena larga, la cara rayada, y assimesmo procuran pintarse, y embixarse, para parecer del todo demonios: es gente tan suzia hedionda y abominable, que aun estando escondidos muy lexos, para mejor hazer sus assaltos, les suelen sacar de rastro, solo por el gran hedor que echan de si, y puestos, delante atemorizan de tal suerte que aun los propios cavallos nuestros tiemblan, y huyen dellos.

Pero entre estas y otras estrañas propiedades que en esta gente se notan, he reparado y reparan todos en otras dos, que verdaderamente son muy dignas de advertir y contar, y aun de inquirir la causa dellas. La vna es, que tanto quanto en su tierra son de valientes fuertes rezios y muy sanos, por mas malos mantenimientos que coman, y peores noches que lleven, y mas desnudos y descalzos que anden, tanto son de miserables engeridos y enfermizos en viniendo a nuestro poder, y vsando de regalo, y criandose como gente: quien viere vn chichimeco hecho entre peñascos un demonio, y despues le viere entre nosotros, hecho vn moxigatillo, y buuelto vn retrato de enfermedad y duelo, y que apenas le ha dado el dolorcito, o las camarillas, quando al momento se muere. no dudo yo sino que reparara y aun se admirara de tan estraña mudanza, y queda con desseo de saber dello la causa. La otra propiedad es, que succede a esta desventurada gente, o succedia antes de las pazes contraydas con el Illustrisimo Vissorrey Don Luys de Velasco governador y Capitan general destes Reynos de la nueva España, estar escondidos en algunas serranias o quebradas, tres y quatro meses, y esto en tierra donde treynta ni cinquenta leguas a la redonda por modo ni artificio alguno se podra hallar vna sola gota de agua, y alli se estan siu darles mas pena el no beber, como si no fuera cosa natural, ni tan necessaria como es para el sustento de la vida, y lo que hazen por quatro meses, se presume que lo hizieran y hazen por toda la vida, de no acordarse jamas de beber, y lo que mas admira es, que por otra parte son tan cavallos en esto, que si se ponen a beber, no ay bestias sedientas que se les ygualen, y assi me acuerdo yendo por tierra de guerra, aver oydo dezir a vn soldado con juramento que avia visto

vna fuente bien honda y llena de agua, la qual menos de cien indios la avian agotado, lo que a su parecer dize, que no hizieran cien cavallos, y es que realmente son en todo brutos y salvages: pues como estas dos propiedades tan maravillosas y peregrinas aya, y se noten en ellos, siendo compuestos de quatro humores como nosotros, é informados con anima racional como nosotros, me parecia saber la causa, de propiedades que tan diferentes son de las nuestras, y aun de las de los otros indios.

Y assi respondo a la primera y digo, que por muchas causas enferma, y se muere el indio chichimeco viniendo a nuestro poder, la primera, por la mudanza del mantenimiento, por quanto le quitan y privan de aquel natural sustento, con que fue siempre criado, el qual aunque de suyo es malissimo, para ellos es sano y muy bueno, pues les es natural y no violento y trasordinario, como les es el nuestro. La segunda por la falta de exercicio, quiero dezir, que en su tierra estaban enseñados a correr y saltar por breñas y peñascos donde despedian y consumian con aquel exercicio fuerte toda mal humor, vltra de que gozaban de ayres sanos limpios y enxutos, y todo esto les era a ellos vida, siendoles al contrario muerte: el venir a bivi-  
vir en casas de poblazon, donde ni bien se exercitan, ni bien gozan de buenos ayres, sino antes biven abahados y repletos de todo mal humor, de que con mucha facilidad enferman, y se mueren: tambien la tristeza corage y melancolia que les carga, de verse entre gente que tan por extremo aborrecen, les mata y entierra, y lo que peor es, que aunque despues de enfermos los quieran curar. no ha lugar a ello, lo vno porque ellos muy de proposito se dexan descaecer y desmayar, y se echan tan de veras a morir, que nada les aprovecha, y lo otro, porque como nuestros mantenimientos les son extraños y violentos, no les dan fuerza, ni vigor para resistir al mal, y assi tiene por remedio la gente diestra en esto, no quitarles en muchos dias su mantenimiento natural, que es carne a medio assar, o cruda del todo, o mayz crudo, o mal cozido, hasta poco a poco hazerlos a nuestras comidas, y si vna vez se hazen, es contento despues verlos que luzios y gordos se ponen: assi que toda esta delicadeza, enfermedad, y muerte destes miserables, siendo de suyo tan sanos y valientes, mana y consiste en la mudanza de ayres, mantenimientos, costumbres, y modo de bivi-  
vir, por donde se puede con justa ra-

zon dezir por ellos, que mudar costumbre, es a par de muerte, y esto doy por causa de la primera propiedad.

La segunda propiedad que dellos notamos en sustentarse toda la vida sin beber, esto parecera a muchos, ser negocio impossible, y realmente no lo es, porque bien considerado nuestro cuerpo no es mas de aquello en que le queremos imponer, enseñese vn hombre a beber cada rato, no podra hallarse sin andar de ordinario beviendo, é impongase esse mismo a no beber sino de tanto a tanto tiempo, y quedarse ha despues en essa mesma costumbre, vse assi mesmo vn hombre, desde que nasce a sustentarse con algun veneno, vendra despues por el habito, a que lo que para el es vida, sea muerte para los demas hombres, lo mesmo digo destes barbaros, que como de ordinario se crian en tierras sequissimas esteriles y faltas de agua, es ya su naturaleza bivar, y passar su vida sin beber jamas, por la mucha y habituada costumbre, que en no beber tienen.

Pero podran dezir contra esto, que si es verdad (como nos lo enseña Gale.) que el agua o bebida sirve de refrescar el calor natural, distribuyr el manjar por todo el cuerpo, y ayudar a la digestion o cozimiento de los manjares en el estomago, todo lo qual se consigue beviendo, como puede humanamente conservarse la vida sin beber? respondo, que es verdad que de todo esto sirve la bebida, pero no es forzoso, que esta bebida sea agua porque si el habito que tenemos hecho a beberla, lo tuvieramos hecho a beber otro liquor o zumo, que fuera de las mesmas qualidades del agua, no nos diera pena el no beberla, porque nosotros no tenemos necessidad del agua en quanto agua, sino en quanto es vn liquor, que con su frialdad tiempla nuestro calor, con su humedad humedece la sequedad de nuestros miembros, y con sus sutiles y delgadas partes ayuda a la distribucion del mantenimiento, luego el liquor, zumo, o bebida que tuviere las mesmas propiedades, y effectos, nos preservara de beber agua, con solo habituarnos a la tal bebida, y assi vemos que todos los indios que en la nueva España vsan a beber el aguamiel (que es el zumo del maguey) jamas pruevan a beber agua, ni la han menester en toda la vida, lo mesmo les succede a los que estan hechos a beber vino (aunque este es caliente), o otro qualquier genero de bebida, que raras vezes o ninguna vsan a beber agua, y esso mesmo podemos dezir destes caribes, que ya que no bevan agua, comen la tuna, cuyo

zumo o liquor es en sus efectos vna pura agua, chupan assi mesmo la hoja del nopal, y el cohollo de la lechuguilla (que es vn genero de maguey pequenuelo), cuya humedad tiene los propios efectos del agua, y con esto, y con la costumbre de no beber, se sustentan, y assi quando beven es como comer o beber a desseo vna cosa, como es de fruta, y esto baste por satisfacion.

### CAPÍTULO VIII.

*Por que causa biven los viejos en las Indias, muy mas años que los mozos.*

Si es verdad lo que en los libros y capitulos passados se ha muchas vezes dicho y referido, de que las Indias son en general muy humidas, los mantenimientos humidos, y humidos assimesmo los sujetos, y que a esta causa abundan en humor flematico crudezas y muchos excrementos nuestros cuerpos, conforme a esto, era muy puesto en razon, que los hombres mozos solamente biviessen sanos en las Indias, y al contrario muy enfermos los viejos, y es esta la razon, el mozo por causa de la juventud peca en demasiada sequedad y calor, todo este exceso se corrige y embota admirablemente con la humedad de los mantenimientos, y de la region, por quanto la humedad es medicina y freno no solamente de la demasiada sequedad, pero tambien del calor, embotando su actividad, y assi el mozo avia de bivar sano en las Indias, al contrario el viejo, por quanto por la falta que tiene de calor natural, engendra de suyo muchissimas flemas, crudezas, y excrementos humidos y flematicos, se devian las dichas flemas, augmentar con la indiana humedad, y por el consiguiente bivar muy mas enfermo. Otrosi, que con el calor de la region, es forzoso que este poco calor que el viejo tiene, se acabe mas presto de consumir, llamando y sacando afuera el calor exterior del ayre al propio calor natural nuestro. Ansi que por todas estas vias y causas, devian ser los hombres viejos en las Indias, vn retrato de enfermedades, y la salud solo habia de reynar en los mozos, siendo bien en contra

de lo que por experiencia vemos y es que por maravilla vemos mozo en la flor de su juventud, que no este descolorido, chupado, y con vn achaque y otro, y ellos son los que se ahitan, y los que mas se que-xan del estomago, al contrario veremos a todos los mas viejos gordos, colorados, y rezios, y que ay viejos entre ellos sin diente ni mue-la, que come y beve quanto se le antoja, y por maravilla cosa nin-guna le ofende, ni haze daño, y ansi se pone a fuerzas y brio, pocos mozos le hazen ventaja, preguntase pues la causa desto, aviendo de suceder al contrario, de lo que se ha dicho.

Antes de dar satisfacion a este problema, quiero que advirta-mos, que quando dezimos bivir en esta tierra sanos los viejos y en-fermos los mozos, se deve esto entender con dos aditamentos, el vno es, que aqui no hablamos de los hombres muy viejos, que estan ya en la decrepita, porque estos tales de suyo se traen los achaques y en-fermedades, solo esto se entiende y dize, de los viejos de primera y segunda senetud que es como dezir, de los que van passando de los quarenta a los sesenta años, o poco mas, y destes (que es la segunda adiccion) no entendamos, que todos sin faltar ninguno biven sanos y rezios, y al contrario todos los mozos (sin hazer excepcion de ningun-o) enfermos, esto sera tambien falso, porque mozos ay en las Indias muy sanos, y viejos aunque no ayan llegado a los sesenta muy en-fermos, deve-se pues entender esto, hablando en general, quiero dezir que esto es lo mas comun y ordinario.

Respondiendo pues al problema digo, que la causa de bivir muy mas sanos en Indias los viejos, que los mozos, se debe atribuyr a dos cosas, lo primero al temple de la tierra, y lo segundo, al modo de bivir. El temple de la tierra, haze sana y libre de enfermedades la vida de los viejos, por quanto los viejos por razon de la edad, son frios y muy secos, esta frialdad y excesso de sequedad se tiemplan admirablemente con el calor y humedad de la indiana region, por ser de suyo caliente y humida, y aunque es verdad que la humedad desta tierra haze abundar en excrementos flematicos, los quales suelen hazer enfermos a los viejos, avemos de entender que no es tanto el daño que por parte desta humedad se sigue, quanto es el provecho que por parte del calor resulta a los mesmos viejos, a causa de que el calor tiempla admirablemente el frio de la senetud, corrige assimesmo la crudeza de los humores, haze engendrar humores calientes en el

cuerpo humano, y todo esto, por la mesma razon que para los viejos es cosa saludable, assi es muy enferma para los mozos, pues el mozo por ser de complexion caliente, antes pide habitar en tierra fria, donde la mesma frialdad de la tierra tiemple, corrija, y refrene asi su natural calor, como el incendio de sus humores, y esto es en quanto toca al temple.

Dixe tambien que el diferente modo que tienen de bivar los viejos de los mozos, los haze bivar mas sanos, esto es realmente asi que el viejo como mas experto de lo que le puede dañar, o aprovechar, biva con mas orden y concierto en su vida, huyendo aquellos inconvenientes que le pueden dañar, y assi mesmo vsando de lo bueno que aprovechar y hazer a su salud pueda, y mas si en la juventud a bivido enfermo, sabe que cosa es tener salud, o estar sin ella, y assi procura la conservar, lo que no haze el mozo, pues atreviendose por ventura a la edad, y no sabiendo lo que es bivar toda la vida enfermo, no se le da nada de hazer mil excessos en todo, y estos le hazen andar de ordinario enfermo, y con cien mil achaques.

Y a lo que deziamos que el calor de la region acorta y abrevia la vida del viejo, o lo haze mas enfermo, por quanto el calor del ayre llama afuera el calor natural, respondo, que el calor de la region tambien consume y gasta el calor del mozo, como el del viejo, antes por ser dura la cutis o pellejo en el viejo, no da tanto lugar a que con facilidad se exhalle y consuma el calor natural, siendo contrario en el mozo, que por la blandura de la cutis, y raridad en los poros, se gasta con mucha mas facilidad y presteza su calor natural.

## CAPÍTULO IX.

*Por que causa ay en las Indias tantos enfermos del estomago,  
de hidropesia, opilaciones, y camaras.*

Por cierto si bien se considera, es negocio digno de grande admiracion, ver en las Indias, que apenas ay hombre que no se ande quejando del estomago, y esto no me haze mas que sea viejo que

mozo, hombre o muger, nacido en Indias, o venido de España, a todos da y a ninguno o a muy pocos perdona, cosa que raras vezes vemos en España, y aun estoy por dezir, que alla no saben (si no son los que lo leen) que sea mal de estomago, ahitarse y andar de ordinario enfermo del, y lo que sobre todo mas admira es, ver que este mal en todos es vno, y de vn mismo ser y naturaleza, siendo por extremo contrarios los accidentes que causa, porque de los achacosos del estomago, veremos a vnos andar flacos, chupados y descoloridos, otros al contrario gordos, y colorados, que parece no passa dia malo por ellos, assimesmo ay algunos que mueren de sed, y apenas se ven hartos de agua, otros al contrario en todo el dia no beven, ni la sed les da pena: vnos tienen este mal con grandissimo dolor que les da a ratos y oras del dia, otros solo sienten despues de comer vna manera de empacho, y como pesadumbre en el estomago: ay assimesmo algunos que se hallan bien comiendo poco, otros no tienen mas descanso para su dolor que comer, a vnos se les yelan las manos y pies otros se abrasan de calor en ellas, vemos a vnos hallarse bien con chile, o con pimienta, vino y otras cosas calientes, a otros todo esto les mata, y lo que mas admiracion pone es ver, que aquello con que oy vno se halla bien, esso mesmo le haze daño mañana, y parece que le mata: pone todo esto tan gran confusion y duda, que me parecio negocio no poco curioso, declarar y discernir de todo lo que se ha propuesto la causa y razon.

Avemos pues en este capit. de declarar tres cosas, la primera, que sea el propio ser y naturaleza deste mal o enfermedad de estomago, que comunmente da a todos en las Indias, la segunda de que proceda aver en ellas tantos enfermos deste mal, y la tercera, por que siendo todo vn mismo mal, sean tan contrarios los accidentes, que causa y engendra.

Digo pues acerca de lo primero que esta enfermedad de estomago, que casi todos padecemos, no es otra cosa que frialdad, o gran falta de calor natural en el dicho estomago, que hablando segun el language del vulgo, no es todo este mal otra cosa, que vna flaqueza y relaxacion de estomago, causada de falta de calor o gran suma, y abundancia de humedad, que ahoga, y debilita el natural calor del estomago: que este mal sea (como he dicho) falta de calor, o gran frialdad, veese llanamente por todo lo que dire agora: primeramente todos los que

este mal padecen, cuezen y digeren mal la comida, quiero dezir, que tardan mucho tiempo en cozerla, y aun a las vezes la buelven a lanzar al cabo de muchas oras, tan cruda como la comieron, pues esto bien se vee ser falta de calor, porque assi como requemar el mantenimiento, arguye en el gran calor assi el tardarse mucho en cozerlo, arguye gran frialdad. Lo segundo porque todos en general, sienten gran azedia en el estomago, y si lanzan la comida, la sienten azeda, hecha vn vinagre, pues el sabor azedo, y el azedarse el manjar en el estomago, si se ha de dar credito a Gal. en el primero de *simpthomatum causis*, no proviene de otra cosa, que de frialdad, y falta de calor. Lo tercero todos los que este mal padecen, sienten muchas vezes vn ruydo en el estomago, como quando enxaguan vn odre, pues esto bien se vee ser falta de calor, porque si el calor del estomago fuera fuerte y rezio, consumiera toda frialdad, ventosidad, y humedad excessiva, y assi pudieran las telas del dicho estomago abrazarse con la comida, y no dar lugar a que la comida junto con la humedad y ventosidad hizieran aquel ruydo en el. Vltimamente todos los que este mal padecen, sienten en acabando de comer, vn peso a manera de vn pan en el estomago, y esto solo puede proceder de falta de calor, porque el demasiado antes deshaze, y gasta todo lo que en el ay: otras muchas muestras pudiera dar de lo que he dicho, pero pareceme son estas bastantes, y assi concluyo con dezir, que sin genero de duda es verdad lo que he probado, y si por ventura alguno dixesse, que como si este mal es de frio, sienten muchos daño con las cosas calientes que se aplican para remedio del, desto yo dare luego la causa. Otrósi podran dezir que como si este mal es de falta de calor, da mas ordinario a los hombres mozos que a los viejos, respondo que esto procede de vsar los mozos mucho mas que los viejos, de aquello que a la tal enfermedad puede dañar.

Passando pues a lo segundo que prometí, digo que el affligir tanto este mal en las Indias a todos, procede de muchas causas, lo primero por parte del calor que en las Indias reyna, el qual (segun que otras vezes se ha dicho), llama hazia fuera el natural calor del estomago, y le dexa frio, por donde no nos devemos admirar, que en las tierras calientes se ahiten mas presto los hombres que en las frias, y que assi mesmo, sepa y se digera mucho mejor la comida en la fria, que en la caliente, por quanto assi como en la tierra fria se recoge aden-

tro el natural calor, assi se disminuye, y apoca en la calida. Lo segundo, por la humedad de toda esta indiana tierra, la qual hinchiendo los cuerpos de humedad y excrementos flematicos, son estos parte para ayudar a mas presto ahogar el dicho calor natural del estomago. Lo tercero por el poco exercicio, y demasiado comer y beber, que en las Indias se acostumbra: el poco exercicio haze de su parte retenerse, conservarse, y agregarse en el cuerpo humano los malos y viciosos humores, los quales ayudan tambien, como el comer y beber demasiado, a ahogar y consumir el calor natural del estomago, y assi nos muestra la experiencia, que aquellos que mas se dan al trabajo y exercicio corporal, esos biven mas sanos, y por el consiguiente mas libres deste mal, siendo al contrario en los que comen y beven mas de lo que el calor de su estomago puede cozer, y con esto no se exercitan. Lo cuarto, el vicio demasiado que suelen tener los hombres en actos venereos, disminuye y apaga estrañamente el natural calor, y si este mas aca en las indias se frequenta que en otra region del mundo, es la causa, el ocio vicio y abundancia de mantenimientos, con que en las indias se bive, mas que en otras partes, vltimamente el estudio y oracion por poco que en las indias fuese, ayuda por su parte junto con las causas dichas, a enflaquecer el estomago, y assi vemos en esta tierra pocos o ningunos letrados que no padezcan este mal de estomago. traslado desto al sapientissimo Maestro fray Augustin de Avila de la orden de Sancto Domingo, hombre de gran erudicion virtud y letras, el qual siendo catredatico de Theologia en la ciudad de los Angeles, de solo el estudio padecio vna terrible enfermedad de perlesia, engendrada y causada (segun los medicos afirmaron) de aquellas crudezas y flemas, que la falta del calor por el mucho estudio, fue parte a criarlo en el estomago, no obstante que es bien mozo. Y esto baste en quanto toca a lo segundo. Quanto a lo tercero digo, que el padecerse en esta enfermedad varios accidentes, siendo en todos vn mismo, esto procede segun la disposicion del sugeto, que el tal mal padece, pongo exemplo, el hombre que junto con ser frio de estomago lo fuere tambien de higado, este tal andara de ordinario flaco descolorido, y sentira assi mesmo gran frialdad en pies y manos, y es esta la razon, el estomago frio y debil, no podra bien cozer y corregir la crudeza del chilo, que se cozio mal en el estomago, y assi padeceran falta de sustento, y calor natural los

miembros, pero el que es frio de estomago, y tiene bastante calor en el higado, y mucha fuerza en el, este tal andara gordo, colorado y re-zio, por quanto el buen higado tiene essa propiedad, que no solo cue-ze el chilo, y lo convierte en sangre, pero si del estomago viene cru-do é indigesto. vence toda aquella frialdad y crudeza, y haze del buen mantenimiento, que podemos dezir que es como el que es de calidissimo estomago, al qual le es mas sano comer el mantenimien-to medio assado, o mal cozido que no enteramente sazonado, porque tenga el gran calor del tal estomago, en que emplearse, sin dar lugar a requemarlo, ansi que aquel que tuviere tan fuerte calor natural en el higado, quanta frialdad en el estomago, este tal andara sano re-zio y colorado. El sentir vnos dolor, y otros no, esto procede de tener vnos mas bivo el sentido del estomago que otros, o en tener mas o menos copia de malos humores, que causarle puedan: el hallarse mal con cosas calidas procede de que las cosas calientes, hierven jun-tamente con las flemas en el estomago, y hirviendo suben a la boca del dicho estomago, y como alli esta el sentido mas bivo, sientese alli mas dolor y pena: el vino haze daño, si es puro, por ser de suyo indigesto, y si es aguado por azedarse de presto, y assi suele por ser delgada el agua, ser de mucho menos daño. El tener muchos sequia procede, de la flema salada que esta de ordinario en el estomago fla-co, la qual causa grandissima sed. Tambien padecera mucha sed quien fuere muy calido de higado, y los que ni lo vno ni lo otro tu-vieren, no les dara pena la sed.

De todo lo dicho se infiere, ser muy puesto en razon aya en las indias muchos enfermos de hidropesia, opilaciones, y fluxos de vientre, las hidropesias por la gran frialdad de estomago, la qual enfrian-do y debilitando el higado, es parte a que en lugar de engendrarse buena sangre en el, se engendre flema, ventosidad, y agua, que son las sustancias, que dan materia a la hidropesia. Las opilaciones se engendran de aquellos humores crudos gruesos viscosos y lentos, que por falta de calor natural se engendran en el estomago, los quales al tiempo que passan por las venas, las opilan y azolvan con su cras-situd: tambien en las mugeres son muy ordinarias las opilaciones, por el endemoniado vicio que tienen en comer tierra y cacao. Ulti-mamente digo, que los fluxos de vientre proceden de la demasia y abundancia de humores, que en los cuerpos humanos abunda en

las Indias, ayudando tambien a los mismos fluxos, la flaqueza que por la indiana humedad tiene la virtud retentiva, y assi mesmo la debilidad de la concoctriz del estomago, o las opilaciones de las venas mesaraycas, por las quales no pudiendo penetrar el chilo del estomago, y vientre a las tripas, succeden los sobredichos fluxos.

## CAPÍTULO X.

*Por que causa a las mugeres en las Indias les acude su regla con grandissimos dolores y muy mal.*

Si alguna evacuacion de sangre puede en el cuerpo humano llamarse natural y muy conforme a la salud y conservacion del, es la llamada mestrua o menstrual, por quanto le succede a la muger, como no sea niña o vieja o este preñada, puntualmente de mes a mes, y esto con tanta vtilidad y provecho de su salud, que el venirles con concierto le libra y repara de millones de enfermedades, causando gracioso color en el rostro, fuerzas en los miembros, apetito de sanos y loables mantenimientos, siendo tan al contrario en faltandole, que de la tal falta o retencion le succeden infinitos males. Primeramente se le quiebra aquel bivo y rosado color, que a la muger hermosa, los miembros se consumen y enflaquecen, el apetito se estraga, apeteciendo mas cosas estrañas y malditas para la salud, que no buenos mantenimientos, hinchase el higado y bazo y aun a las vezes todo el vientre, y las piernas, de aqui comienza vna calenturilla lenta, la qual por ventura tiene origen de alguna interior apostema, que de la sangre retenida es muy conforme a razon se engendre, finalmente no se puede llamar muger, sino retrato de duelos, la pobre y miserable que en passando de los catorze años, la tal evacuacion no tuviere, y es muy puesto en razon succeda ansi lo que digo, porque la muger crece y se augmenta hasta los catorze años, y en este tiempo toda la sangre que engendra se gasta y consume en el augmento de sus miembros, pero despues de los catorze, que dexa de crecer, toda

aquella sangre que primero se consumia en el aumento de los miembros, no ay en que se gaste y consuma, porque el hombre como es de complexion calida y fuerte, y assi mesmo se exercita mucho, tiene fuerza para consumir y gastar la tal sobra de sangre, expeliendola en barbas y otros insensibles excrementos, pero la muger que es fria, y tiene poca fuerza y calor pa gastarla, y assi mesmo no se exercita, cosa clara es que le ha de sobrar, y si le sobra, a que miembro puede yr sangre demasiada y sobrada que no dañe? solo pudo yr a las venas y vasos de la matriz, por donde evacuar se pudiese, salvo si la muger no estuviesse preñada, porque si lo esta, detienese la sobredicha sangre para sustento y nutricion de la criatura, ansi que por estos respectos procuro naturaleza encaminar la sangre que sobra en el cuerpo de la muger a los vasos de la matriz, para que por ellos de tanto a tanto tiempo se evacuese, y assi con justa razon se llamo la tal evacuacion de sangre natural, siendo las demas evacuaciones que de sangre se hazen de sentencia de todos los authores violentas y praeternaturan.

Pero aunque es verdad que esta evacuacion menstrual sea (segun que se ha dicho) cosa tan natural y cierta en la muger, succede a las mugeres de las Indias (hablo de las Españolas) tan en contra, que mas parece en ellas la tal evacuacion violenta y contra naturam, que natural, porque lo mas comun en todas es, o no acudirles, o si les acude, es muy poco, y con grandissimos dolores, que a las vezes no son mayores de parto, cosa que cierto pone admiracion, porque si la sangre no es mas de vna cosa liquida y sutil, y que para salir, no es menester desencaxarse guesos, romperse telas, ni dilatarse vias como en el parto, que causa o misterio puede aver para causarse tan grandes y acerbos dolores, y lo que mas admira es, que esto solo succede en las mugeres y señoras Españolas de las Indias, mayormente a las de la nueva España, que no a las mugeres indias, esto pues es lo que el problema nos pide.

A la qual pregunta respondo, que el suceder con grandissimos dolores la evacuacion mestrua, no es cosa nueva y peregrina en las mugeres de las Indias pues a muchas mugeres de otras provincias, les suele suceder lo mismo, y la causa es esta, la matriz es vn miembro o parte del cuerpo muy sensible, (y assi convino fuesse para poderse mejor acudir al acto de la generacion) supuesto pues que la

matriz sea de tan bivo sentido, y por otra parte las muy estrechas y angostas venas de la matriz se atapen cierran y azolven con la sangre gruessa pegajosa y flematica, que de ordinario a las tales venas suele acudir, es muy puesto en razon, que al tiempo que la virtud expulsiva, que en la dicha matriz reside, comienza a remover y despegar la gruessa y pegajosa sangre que en ellas esta, y assi mesmo al tiempo que las mesmas vias y vasos se comienzan a dilatar y abrir con fuerza y violencia, para que la sangre viscosa y gruesa salga, se sientan entonces como en parte tan delicada y sensible, grandissimos y acerbissimos dolores, y lo mesmo en todas aquellas partes que con ella tienen vezindad y colligancia, como son las caderas, las ingles, y gueso del empeyne, y si estos mesmos dolores muchas al baxar no lo sienten, sera porque essas tales biviran muy sanas de la madre, teniendo las vias libres y desembarazadas de toda frialdad viscosidad y humor grueso, que las obstruya y opile, y assi mesmo sera la sangre en estas tales limpia y no gruesa y viscosa. Otrosi tendran bastante calor, que al tiempo de menstruar abra y dilate las tales vias, siendo bien al contrario, en las que (como digo) tienen opiladas y llenas de mal humor grueso y viscoso las vias y vasos de la menstrual sangre.

Solo pues nos queda agora por duda, saber por que causa mas a las mugeres de las Indias, que a las de otras provincias les succeda tener de ordinario opilaciones obstruiciones frialdades, y abundancia de humores gruesos en la matriz, que son la causa de sentirse terrible dolor al tiempo de venir la regla (segun agora deziamos) a lo qual respondo, que a dos causas se debe atribuyr el padecer las Españolas mugeres desta tierra las dichas opilaciones en la madre, y por el consiguiente los grandes dolores que padecen, la primera causa es, el ser todas las mugeres y señoras de las Indias, mayormente las de la nueva España, dadas a este vicio de comer tierra, barro, cacao, y semejantes inmundicias, las quales no solo no les dan sustento al cuerpo, pero como cosas compuestas de sustancia gruesa terrestre y feculenta, cierran y opilan terriblemente las sobredichas vias y vasos. Pero podria alguno preguntar, por que causa, mas las mugeres desta tierra, que otras de diferentes provincias fuessen dadas a comer tierra y cacao, respondo que muchas lo hazen de puro vicio, pretendiendo solamente con esto, traer quebrado el color (que

llaman color de damas) otras no es mas en su mano a causa de que (como dize Gale.) deven tener embebido é infiltrado en las proprias telas del estomago, algun humor terrestre melancolico y feculento, mediante el qual apetece otra tal sustancia semejante.

La segunda causa es el temple de las indias en esta forma, como en las indias abunda tanta suma de humedad flematica y fria, y la matriz de su naturaleza sea de la mesma complexion, acuden todos los excrementos y humores gruessos lentos y frios a las mesmas venas y vasos de la dicha matriz, y estos causan las tales obstruiciones en ellos de donde al tiempo del acudir la regla, les suceden los tales excessivos dolores.

Que todo lo que se ha dicho sea verdad, pruevase claramente con ver, que las mugeres del Piru por maravilla padecen la tal passion, o enfermedad, a causa lo vno de ser la tierra muy mas enxuta (por ser arena) y lo otro, porque alla no se vsa este maldito vicio de comer tierra, ni cacao.

## CAPÍTULO XI.

*Por que causa por maravilla se veen indios enfermos de reumas, de mal de yjada, y orina, siendo bien al contrario en los Españoles.*

Dos extremos notaremos en las indias bien contrarios el vno del otro, el primero, es saber, que los Españoles apenas han llegado a los veynte años, quando ya se andan quejando de reumas, y aun de xaqueca, y dolor de estomago, y otros males mas propios de viejos que de mozos, y otro es, que por maravilla se ha visto indio quejar-se, ni enfermar de reumas, yjada, mal de orina, ni otros males que tan continuos y ordinarios son en los Españoles, pues aun a los mozos y muchachos no perdonan, de lo qual es razon, se de al presente la causa.

Con mucha facilidad satisfaremos a estas dudas, con solo saber primero, que sea esto que comunmente llamamos reuma, y de que procede, porque aunque es verdad que en la medicina no ay cosa mas

trillada ni sabida que la reuma, ay todavia entre la gente del vulgo alguna ignorancia, y esta sera justo se destierre primero, que satisfacamos a la pregunta: digo pues, que reuma siguiendo la fuerza del vocablo, o termino griego, es lo mismo que dezir corrimiento de vn miembro a otro, y si es corrimiento no puede ser de otra cosa que de humor, porque solos esos ay en nuestro cuerpo que puedan correr de vna parte a otra, y assi podremos dezir que sacada la calentura, que es mal general en todo el cuerpo, todos los demas males particulares son reuma, o corrimiento de humor, la gota, la scéatica, el dolor de costado, el de muelas, la squilencia, el asma, y por concluir toda enfermedad causada de corrimiento de humor de una parte a otra, todo aquello se puede llamar reuma, o mal de reuma, no obstante que el vulgo, solo llama reumas, al humor que corre a las muelas, no aviendo mas razon por que se llame reuma el humor que a ellas corre, que a otra parte del cuerpo, y esto es en quanto al ser propio de la reuma, segun lo dicho entenderemos que aquel cuerpo o aquel sugeto sera mas enfermo de reumas, que mas abundancia de humor superfluo engendrare, o mas flaqueza tuviere en sus miembros, para recibir el tal humor, declaro mas esto, engendra vn hombre mas sangre, o mas colera de la que el cuerpo ha menester, necessariamente toda aquella demasia que engendra de humor, ha de correr de vn miembro a otro, hasta parar en el mas flaco, y mas dispuesto para recibirle, y si esse tal miembro es el costado, causara la reuma dolor de costado, y si fue en la garganta, squilencia, y si en los artejos gota, ansi que todos los males (como dize muy bien el ytaliano) son reuma, supuesto todo lo qual.

Respondo al problema y digo, que el no padecer los indios males de reumas, de yjada, orina, y estomago, (como muy de ordinario lo padecen los Españoles) aunque sean mozos, esto se atribuye a muchas causas, y razones que para ello ay, lo primero, el indio bive con grandissima dieta, y esso que come, es chile y tortillas de mayz, que antes le ayudan a limpiar, y dessecar el cuerpo de mal humor, exercitase mucho, gastando con el exercicio todo humor y excremento que les podria ser causa de reumas, y assi no las padecen, todo lo qual es contrario en el Español, porque este tal, vltra de comer sin comparacion mas viandas que el indio, vsa de menos exercicio, para gastar y consumir el abundancia de humores, que de los tales dema-

siados mantenimientos engendra. Lo segundo los Españoles vsan comer todos los mantenimientos o los mas dellos guisados y aderezados con manteca, en lugar de azeyte, y como la manteca de puerco sea por extremo flemosa, de ay se sigue el padecer tantas reumas, lo que no le sucedera al indio, pues jamas se proba que en sus casas guisasen con manteca, ni aun con otra cosa alguna, excepto chile y sal. La tercera razon es, porque por la mayor parte, son muchos destos males ereditarios, quiero dezir, que se eredan de padres y aguelos, como se vee claramente en la gota, y en la sceatica, que parece que aquella flaqueza natural de los miembros, passa y se ereda de vnos en otros, pues como todos los indios a vna mano, bivan de semejantes males libres y sanos, no es mucho se ereda tambien aquella fuerza y salud natural de miembros de vnos en otros, siendo bien al contrario desto en nosotros, pues (como he dicho) vamos eredando de nuestrs progenitores las tales enfermedades, y esto se responde a la pregunta del problema.

## CAPÍTULO XII.

*Porque causa ay tantos indios ciegos y enfermos de los ojos en esta tierra.*

No es de maravillar que en las provincias y reynos del Piru, aya muchissimos indios ciegos y enfermos de los ojos, supuesto que los que biven y habitan en las sierras, el gran frio de aquellos altos y frigidissimos lugares, les consume y gasta la virtud y spiritus vivos, corrugando las delicadas telas de los ojos, de lo qual vien en cegar, y los de los llanos, es muy puesto en razon que cieguen solo de aquel polvo, y salitre del arena, en que de ordinario biven, ansi que ya para estos hallamos bastante causa, pero que diremos de los indios de la nueva España, que agora bivan en lugares altos, agora en baxos, por mas apartada que tengan su habitacion de arenales, por maravilla ay pueblo que no tenga gran numero de indios ciegos, y si no veanlo en vna semana sancta, que acuden los indios a pedir li-

mosna a las ciudades de los Españoles, y alli tendran que dar mil gracias a Dios, de ver tanto indio lisiado de la vista, y lo que mas admiracion pone, es ver que muy pocos o ninguno destes es ciego de su nacimiento, sino que aviendo nacido sano y con clara vista, como los Españoles, por ellos solamente corre en general esta desventura, de cegar tantos, o enfermar de sentido tan precioso, como es el de la vista, y desta diferencia mas en ellos que en nosotros, se pide la causa en el presente capitulo.

No me parece venir a quento el referir en particular todas las enfermedades, por donde se viene a perder la vista, y como esto sucede por opilacion, y obstruction de los nervios opticos, o por estar el daño en las telas o tunicas de los ojos, o en los propios humores que estan por la parte interior dellos, porque esto seria alargarse el capitulo, mas de lo necesario, pudiendose toda esta prolixidad escusar, solo me alargare a referir quales sean las causas exteriores, que comunmente (segun sentencia de los authores) son las que mas offenden y dañan la vista, refiriendolas, y contandolas primero, por este verso distico, que suena.

Allia, vina, venus, puluis, ventus, faba, fumus ista nocent oculis, sed vigilare magis.

Que buuelto en romance quiere dezir las cosas que mas offenden, y dañan la vista son, los ajos, el vino, los demasiados actos venereos, el polvo, el viento, las havas, y el humo, y sobre todo el velar demasiado, todas estas cosas (como digo) son muy dispuestas, y apropiadas a dañar, y offender la vista. Los ajos el vino las havas, y por concluir toda comida, que de suyo tiene, embiar gruesos y espessos humos y vapores desde el estomago al cerebro, es dañossissima para los ojos, por quanto comunicandose aquellos mismos vapores desde el cerebro, por los nervios opticos al organo sensitivo del ojo, embotan entorpecen y enturbian los spiritus visivos en quien se sujeta la virtud visiva animal. Los actos demasiados de luxuria, acortan tambien el acto y ministerio de la vista, por quanto debilitan la misma virtud visiva, evacuandose y consumiendose los spiritus visivos en aquellos demasiados excessos, sin concurso de los quales spiritus es imposible poderse executar el tal venereo acto. El polvo, el viento, y el humo offenden terriblemente la vista, y aun del todo la quitan y apagan de su organo, dañando y lastimando las muy delicadas telas, de que

es compuesto el organo visivo, y estas offendidas, forzosamente lo ha de quedar la vista, o la potencia visiva. Digo que el polvo daña, hinchando de tierra y suziedad los ojos, que es el organo que mayor limpieza, transparencia y puridad requiere, de quantas partes ni organos tiene el cuerpo humano para sus actos y operaciones, por causa de que las species que representan los objetos y cosas visibles, puedan libremente passar a la pupilla del ojo, donde se executa este misterioso acto de ver: el viento tambien daña con su aspereza y frialdad, comprimiendo y condensando la misma sustancia de la tunica cornea, estorvando con esto el libre passaje de las species visivas. El humo con su aguda y mordaz qualidad, y con su misma negregura, y spessura offende en gran manera este no menos delicado que precioso organo de la vista, lo vno enturbiando las mismas tunicas, y obcureciendo las de aquel trasparente color, o diaphenydad que deven tener, y lo otro llamando fluxo de humidat, y lagrimas que por discurso del tiempo añublan terriblemente la vista, que suele vn hombre venir a cegar. Vltimamente el no dormir acorta la vista, por quanto con la vigilia se gastan y consumen demasidamente los spiritus animales del cerebro, y falta sueño, con que se deven producir y engendrar. Estas son las causas exteriores, o primitivas, que pueden offender la vista, (hablo de las mas nocivas y dañosas, y las que mas comunmente suelen offenderla y dañarla) y dexo agora las causas interiores, como son los humores gruesos, que opilan las vias y nervios de los ojos, y los muy calidos, que les inflaman y encienden, porque todo esto es comun y general a todos, supuesto que todo cuerpo humano se compone de quatro humores, dos frios, y dos calientes, que disponen a todo genero de enfermedades, hablando pues solamente de las causas exteriores, resta saber, que causas de las sobredichas aya en las indias, que mas offendan y dañen la vista a los indios, y no a los Españoles, supuesto que todos estamos y habitamos vna mesma region, y para todos es general el polvo, y el viento, y las comidas. &c. Porque querer dezir, que ellos abundan en mas humidat de humores, que nosotros, ya queda dicho en los capitulos de atras lo contrario, es a saber, que ellos por bivar con mas dieta, biven mas enxutos, y libres de humor superfluo, que les pueda baxar a dañar la vista, pues flaqueza y debilidad natural en la parte, para recibir daño, tampoco es bastante causa porque en todo

y por todo, bive el indio mas sano de sus miembros, (segun que se ha probado en el cap. 7. deste libro 3.) ansi que otra causa y razon debe de aver, y esta se dira en el resto deste cap.

Digo pues, que dos cosas son las que terriblemente dañan, y acortan, y aun privan del todo la vista a los indios, vna de las quales es el humo, y la otra el vino. El humo digo que daña y quita totalmente la vista a los indios, y no a los Españoles por esta causa, el indio perpetuamente bive en vnas casillas baxas y pequenuelas, sin genero de chimenea, ni humero, sino que es de forma la casa, que si solo un tizon ay dentro de lumbre, alli estan todos ahogandose de humo, y en essa misma chozuela o casilla llena de humo, comen y duermen, y biven perpetuamente, sin jamas faltarles humo que les ahume, y atossigue las entrañas, y son tan miserables, y estan ya tan hechos a esta desventura, que quererlos apartar desta costumbre, es nunca acabar, pues como el humo (segun se ha dicho) sea vna de las causas que mas notablemente daña la vista, no es mucho que por esto aya muchos indios ciegos, y lisiados de los ojos, aviendo ellos de suyo nacido sanos.

Tambien el vino, no es posible dexarles de dañar, porque si avemos dicho que el vino por embiar vapores gruessos a los ojos, enturbia y acorta la vista, y aun haze llorosos los ojos, por la demasiada humedad, que de los dichos vapores se engendra, vemos de entender, que los indios beven de tal suerte, y en tanta cantidad el vino, que no digo yo vapores para acortar la vista, pero para engendrar nubes y lluvias son bastantes, segun es sin medida, lo que beven.

Pero podria alguno dezir, que ya que beven mucho vino, no es siempre de castilla, de quien dizen los authores ser dañoso para la vista, sino otros generos de vino que ay por aca, que llaman de la tierra, a esto respondo, que todo genero de vino qualquiera que sea en teniendo fuerza para embiar humos al cerebro, y embriagar, es malo para la vista, porque aquellos mismos humos que embriagan, y perturban el cerebro, esos dañan la vista, baxando del cerebro por los nervios opticos a los ojos.

Tambien digo por remate del cap. que muchos indios ay ciegos de viruelas, porque los miserables, cuando este mal les da, o no usan de reparo ni defensivo para la vista, y assi ya que sanen de las viruelas, enferman, o quedan ciegos de la vista corporal.

## CAPÍTULO XIII.

*Por que causa jamas rabian los animales en las Indias.*

Para quien jamas vio, ni oyo dezir, que sea raviar los animales, como realmente lo ignoran todos los nacidos en las Indias, que nunca tal han visto, ni saben que sea, no me parecio fuera de proposito, declarar que sea esto, que comunmente llamamos mal de rabia, y por que este mal suceda, y sea mas propio en los perros, que en otros animales: otro si abre do declarar las señales y accidentes que trae este dicho mal consigo, por los quales es conocido y diferenciado de los demas venenos. En cumplimiento de todo lo qual digo, que los authores, y aun toda la mas gente del vulgo entiende por este ravisoso mal vna passion, o enfermedad venenosa, vn ravisoso y mortal veneno, que ha sido y emprendido en el corazon del animal, le causa vn incendio y ardor terrible, con ansias y desmayos grandissimos, juntamente con los accidentes, y señales siguientes: primeramente comienzan a echar espumarajos por la boca, sacar la lengua, alentar con vn muy penoso cansancio, sumenseles los ojos, cobrando en ellos vn color roxo y encarnizado, caenseles la cola, pierden assimesmo el sentido, y andan como atonitos de vna parte a otra, intentando morder a todos los que ven por delante, andan con grandissimo desasosiego, y lo que mas propiamente a este mal compete, es el temor del agua, que se estan los desventurados cuerpos rabiosos abrasando sed, y esta su vnico remedio en hartarse de agua, y no a otra cosa de que mas huyan, que es della. En esto que he dicho, he recogido y cifrado la causa, la naturaleza, señales y accidentes deste mal ravisoso. Pero por no quedar corto, yre segunda vez especificando mas cada cosa en particular, y assi comenzando por el propio ser y naturaleza deste mal digo, que mal de ravia es vn venenoso fuego, que abrasa el humor colerico, y principalmente el que esta dentro de los propios senos del corazon, y deste fuego resultan los accidentes declarados, de la difinicion deste mal infero primeramente, que de la misma suerte, que es propio y natural a toda con tra-

yerva, y medicamenta bezo artico acudir al reparo, y defensa del corazon (que es el principe de los miembros) assi es propio y natural a todo veneno, asirse y apoderarse de esse mismo miembro principal, causando en el terribles accidentes, y desmayos: infiero lo segundo, que como la infinidad y variedad de venenos, y el ser specifico y substancial de cada vno sea entre si tan diferente, y a nuestros sentidos tan occulto, no podemos ni es possible poder especificar, y declarar el ser propio de cada vno, diciendo claramente lo que cada vno sea, y assi nos fue forzoso, distinguirlos, y diferenciarlos por los efectos propios y esenciales, que cada vno tiene, y causa en los cuerpos vivientes, que casi alude esto a lo que dizen los philosophos de las formas especificas de cada cosa, que ellas mismas de por si no se pueden conocer, y solo se conocen por sus propios é intrinsecos accidentes, conocemos al fuego por vn simple elemento y cuerpo, que tiene por propiedad abrasar, y al agua enfriar, y humedecer en sumo grado, pero la esencia, y ser specifico de cada vno totalmente ignoramos, y esto mismo deziamos de los males contagiosos y pestilenciales, que cada uno tiene su propio ser, y naturaleza distincta de los demas venenos, pero palpablemente no podemos conocer, y alcanzar el ser propio de cada vno, y assi lo conocemos, y diferenciamos por sus malignos y mortales accidentes que cada vno causa en el cuerpo humano, y esso mesmo digo que se ha de entender deste mal que llamamos ravia, que es vn terrible y ardiente veneno, que abrasando el humor colerico que esta en el corazon, causa los sobredichos accidentes, pero mal podre yo determinadamente dezir que sea este veneno, o que sea la causa porque vn desventurado cuerpo raviado, estando abrasandose de sed, huyga del agua, y menos podre dezir, porque el tocado de esse veneno, pretende morder y dañar a todo animal, y hombre que delante de si halla, otrosi porque no muere luego en continenti el que padece este mal, sino limitadamente a tal tiempo, esto bien se vee que es propiedad occulta, que arguye distincta naturaleza de veneno, la qual por sernos a todos nuestros sentidos occulta, solo alcanzamos sus efectos, y por ellos le conocemos y diferenciamos de los demas, y por esta causa me parecio, dando la difinicion deste mal raviado, declararla por sus efectos y accidentes.

Acerca de la causa deste mal es de saber, que de la misma suerte, que la causa proxima e inmediata de la ravia (como arriba dezia-

mos) es el humor colerico encendido y envenenado con la malicia y fuego deste ravisoso veneno, assi las causas remotas o exteriores son muchas, la primera y mas principal es el grandissimo calor incendio y sequedad que reyna en el ayre por tiempo del hirviente y caluroso estio, o la intensissima frialdad del riguroso hivierno, que reconcentrando el calor adentro, lo aumenta y aun convierte si dezirse puede en llama. La segunda causa es las hidiondas y podridas carnes que suelen los animales comer, mayormente si murieron de algun veneno o pestilencia. La tercera dizen los authores, que es el comer los animales algunas comidas que llevan pimienta, chile, y otras calidissimas specias, que tambien ayudan a abrasar el dicho humor colerico, en quien este veneno (como mas amigo de calor) se ase y emprende. Verdad es que todas estas causas, ninguna es mas propia y dispuesta a causar este mal, que la destemplanza muy caliente o muy fria del ayre, junto con la disposicion de parte del animal, para incurrir en este mal, y que disposicion se requiera en esto, dezirse ha quando respondamos al problema. Tambien se podria presumir, que junto con esta destemplanza de ayre, podria aver alguna manera de contagiosa o venenosa semilla, disparzida por el mismo ayre, la qual por tener mas analogia y afinidad con el perro, que con otros animales, y entre los perros mas con vnos que con otros, por esso diesse este mal mas a vnos que a otros, assi como se apega vna pestilencia mas ayra a aquellos que son de una propia complexion, que a los que son de diferente, todo lo qual supuesto resta satisfazer al problema.

Digo pues que para averse de engendrar vn grande y notable effecto en la naturaleza, es necessario que a la production del tal effecto concurren grandes y eminentes causas, quanto la grandeza del tal effecto requiere, segun esto aunque de sentencia de los authores tenemos dicho, que la destemplanza del ayre, la sed, la hambre, fatiga, y cansancio, y las muy calientes comidas engendran ravia en los animales, no por esto entendamos que qualquiera destemplanza de ayre, o qualquiera causa de las que se han dicho, es bastante para engendrar vn effecto tan terrible mortal y ravisoso, como este de quien vamos hablando, es pues necesario concurren juntamente todas las causas y condiciones, que para el dicho mal se requieren, lo primero que el animal sea de suyo calidissimo y colericissimo, que sea

assimesmo flaco y bermejo, fatigado de sed y de hambre, y que junto con esto reyne en el ayre vn estuoso y ardiente fuego que abrase el humor colerico, y si a todo esto se allegase, comer el tal animal alguna ponzoñosa comida, o por ventura guisada con calidissimas specias, y para remate de todo, que despues de averla comido quisiesse beber, y no hallase agua para refrescar aquel fuego, en tal caso no pongo duda, sino que incurriria en este mal de ravia, pero si estas causas o las mas dellas faltassen, o no fuessen en aquella fuerza y vigor, que la gravedad de vn tal effecto como este pide, impossiblemente puede raviar animal ninguno, en qualquiera region que se imagine.

Y assi respondo formalmente a la duda del problema y digo, que el no raviar jamas animal ninguno en las indias procede de no poder juntamente concurrir en esta tierra aquellas causas y condiciones, que la production deste mal requiere. Primeramente falta aquel bravo fuego, que en tiempo de caniculares suele reynar en otras regiones, y este digo que falta por tres causas es a saber por las lluvias que son en indias por tiempo de verano, tambien por la ygualdad de los dias y noches, que tanto se enfria el ayre de noche con la ausencia del sol, quanto con su presencia se calienta de dia, y vltimamente por la intrinseca o interior humedad, que dentro de si tiene la tierra, la qual embota la actividad del calor, ansi que ya tenemos que falta lo mejor, que es el grandissimo calor del ayre, que abrase el humor colerico, tambien falta el riguroso frio, porque en las Indias, por estar situadas dentro de la torridazona, podemos dezir que siempre es vn perpetuo verano, pues como falta lo principal, que es la destemplanza excessiva del ayre, no es mucho falte el effecto. Falta assimesmo la disposicion en los animales, pues por la demasiada humedad de la tierra, no tienen en si aquella estraña sequedad, y ardiente calor, que suelen tener en otras tierras. Otro si que en las Indias jamas por la abundancia de la tierra se vio animal que raviasse de sed, ni de hambre, y quando queramos confessar que los perros en esta tierra comen carnes podridas, o comidas guisadas con pimienta o chile, devemos entender que esto solo no es causa bastante, porque semejantes comidas son el natural mantenimiento de los perros, a lo menos el comer carne podrida y hidionda, y assi no por esso es de fuerza que con ellas raven, antes digo, que si esto solo fuera parte para raviar el perro, o el animal, por momen-

tos raviaran no solo en las Indias, pero en todo el mundo, y en qualquier tiempo del año, y pues esto no succede, señal es que se requieren todas aquellas causas y condiciones (sin faltar ninguna) que arriba deziamos, y en grandísimo vigor y fuerza, las quales faltan (segun que se ha declarado) en las indias, por esso falta el effecto, que es este venenoso mal de ravia, el qual por maravilla tal se ha visto en estas occidentales provincias, y si alguno se ha visto, abra sido de algun veneno o yerva ponzoñosa, que aya comido o herido con ella el tal animal, porque en tal caso la fortaleza del veneno suple la falta de las demas causas, pero tambien esto succede pocas vezes, porque no ay bastante disposicion de parte del animal.

### CAPÍTULO XIII.

*Por que causa los animales que de suyo son ponzoñosos y mortíferos no lo son tanto en esta tierra, como en otras provincias del mundo.*

Muy puesto era en razon y conforme a ella, que si en la Europa (con ser tierra fria) son por extremo perniciosos los animales ponzoñosos, como son las bivoras, los aspides, las dipsadas, culebras y sapos, y otros infinitos que ay destos, si como digo alla son mortíferos y por extremo venenosos, lo fueran sin comparacion mucho mas en toda esta tierra de las indias, por la razon que agora dire, con el frio pierden los animales la fuerza del veneno, y con el calor la cobran, y esto es de tal suerte verdadero, que dice el propio Gal. lib. de Theriaca ad pisonem, que por tiempo de hivieruo se puede con mucha seguridad tomar con las manos la bivora, sin que haga daño su ponzoña, y al contrario en verano es peligrosissima su herida o mordedura, porque con el calor despierta y rebive el venenoso fuego de la ponzoña, pues si esto es así, y sabemos assimesmo que las Indias por estar situadas a par de la línea son de suyo muy calientes, siendo frigidissima la Europa, que es la causa porque en es-

ta tierra no son mucho mas dañosos perniciosos y mortiferos los animales ponzoñosos, que no los mismos criados en la Europa? sino antes estan al revés, que las culebras, bivoras, sapos, y lagartos, que tantas muertes suelen causar en otras provincias (aunque sean frias) aca no solamente no matan con su veneno, pero aun sirven de mantenimiento a los Indios, y sino traslado al Indio Chichimeca, que hasta oy perdono a bivora, salamanquesa, lagarto ni a otra savandija, que todas no le sirvan de sustento, y las coma mejor y con mas seguridad que nosotros el mantenimiento ordinario, cosa bien contraria de lo que cuenta Gal. de aquel leproso, que de solamente beber el vino, donde se avia caydo vna bivora padecio mortales accidentes, al fin y remate de los quales casi por milagro vino a escapar con la vida, y sanar de la lepra, por quanto el vn veneno vencio al otro.

Pues si de los animales ponzoñosos queremos discurrir a los que no lo son, como el Leon, el Lobo, el Osso, el Toro, y los demas fieros y espantosos animales, que fuerza ni fortaleza tiene en las Indias ningun animal destes? que todo su vigor fiereza y animo no sea sombra en comparacion de aquella furia, y robustas fuerzas, de los que se crian en la Asia, Africa y Europa? que Leon criado en las Indias puede competir en fuerzas, y furor con vno de los que se crian en nuestra España? y la misma comparacion se puede hazer entre los Toros, entre los perros y entre todos los animales que llaman carnivoros, quiero dezir, que en tanto grado son floxos, debiles, y afeminados todos estos animales en las Indias, quanto son de bravos y fuertes en otras provincias del mundo, pues como todos estos animales cobren furia y animo con el calor, y las Indias sean mas calientes que la Europa, preguntase y con justa razon, porque el veneno en los animales ponzoñosos sea floxo y remisso en las Indias, y en las fieras o animales carniceros falte la fuerza y fiereza, aviendo todo esto de acrecentarse con el calor cuya propiedad es abibar despertar, y poner fuerza a toda causa o ajente natural.

Antes que diga mi parecer acerca de todo esto quiero dezir una cosa que muchas veces he echado de ver en las indias no poco extraña y digna de notar, que es al mismo proposito de lo que voy diciendo, y es que si por una parte avemos dicho que todos los animales, assi fieras como savandijas que tienen sangre, son floxos debiles

y remissos en todos sus effectos obras y ponzoñas, por criarse en esta tierra, succede por otra parte, ser bien al contrario en los animalejos que carecen de sangre, como es el moxquito, el alacran, la chinche, las hormigas, arañas, y otras savandijas deste jaez, todas las quales no solamente no pierden el veneno por criarse en las Indias (siendo ellas de suyo venenosas) pero antes le tienen mucho mas fuerte y pernicioso, que las mismas que se crian en otras provincias del mundo, y si no vamos discurriendo y mirandolo por cada vno en particular. Bien sabemos que en toda la Europa, apenas ay moxquito por muchos que alla se crian, que de pesadumbre al hombre, y en esta tierra estan al reves, que todos a vna mano son malditos y ponzoñosos, y si la moxca de suyo criara veneno, tambien le tuviera muy mas fuerte, criandose en esta tierra, pues de las hormigas desta tierra nos consta, que por ser tan ponzoñosas a lo menos muchas dellas, hazian los Indios aquel cruel y mortifero veneno, con que vntavan las flechas para matar a los Christianos, y assi cuentan de vnas hormigas que ay en esso de tierra firme, que su picadura trae doblados accidentes que si fuera de alacran: tambien vemos por experiencia que el alacran que se cria en las Indias, mayormente si es en tierra caliente, es sin reparo su picadura, como sea criatura a quien pica, y aun a las vezes succede, que tambien muera sin reparo la gente adulta, pero los accidentes, ansias, y dolores que causa son de muerte, lo mesmo digo del ciento pies, y del araña que criandose en esta tierra son por extremo ponzoñosos y malos, y buelvo a dezir que si las moxcas, las pulgas piojos y chinches de su propia naturaleza tuvieran ponzoña, fuera mucho mas pernicioso por criarse en las Indias, y assi vemos, que aquel genero de ladilla o arador que se cria en tierra firme, llamada en aquella tierra nigua, que llanamente deve ser genero de chinche o liendre, es tan pestilencial y venenosa, que de solo sus picaduras, ha avido gente que a perdido con ellas los pies: pues las chinches que llaman de compostela en esse Reyno de la nueva Galizia, mas enconosas y malas son, que las arañas, assi me acuerdo, que hablando una persona fidedigna destas chinches dixo, que el propio avia conocido a vn estrangero, que devia ser bien amigo de vino, el qual yendo a beber un copon de vino, hallo dentro del vna chinche destas (que son del tamaño casi de vna mariposa) y dixo con mucho eno-

jo, yo juro a tal que pues os atrevistes a entrar dentro, que aveys de encoger las alas, y diciendo esto se la bevio con el vino, pero hizole tan mal provecho, que dentro de veynte oras murio raviando con ella, ansi que no ay sabandija ninguna destas, que carecen de sangre, que no sea mucho mas ponzoñosa en esta tierra que en España, sucediendo bien al contrario en todos los animales y fieras assi ponzoñosas, como las que no lo son, (como tengan sangre,) las quales (segun se ha dicho) son en todo bien remissas y infimas a las de la Europa.

Pidese pues con mucho mayor razon agora, que sea la causa de toda esta desigualdad y diferencia? la qual pienso dar y especificar por tres muy breves conclusiones, y sea esta la primera.

Esto es generalmente hablando cierto y verdadero en todas las provincias y partes del mundo, que mientras mas caliente el tiempo, o mayor calor en la region, tanto mas fuerte y dañosa es la ponzoña del animal que de suyo la tuviere, esto bien se muestra ser verdad, por lo que vemos en las bivoras, aspides, alacranes, y dipsadas, &c. cuyas picaduras son sin comparacion mucho mas dañosas en tierra caliente que en fria, y mas en tiempo de estio que en invierno ni otoño, y es la causa lo que arriba deziamos, que con el calor se encienden y abrasan los humores, de que el veneno o ponzoña se engendra, y assi no nos admiraremos mas, quando oyeremos dezir que los alacranes bivoras y ciento pies de vnas tierras de las indias, son mas peligrosos y ponzoñosos, que de otras, y es porque sabremos ya la razon de que mientras mayor calor, mas fuerte y dañosa la ponzoña.

La segunda proposicion sea, que todas estas savandijas, que por carecer de sangre son de temperamento frigidissimo y sequissimo, como es el moxquito el alacran la hormiga, y el araña &c. todas estas son mucho mas ponzoñosas y dañosas criandose en las Indias, que en otra provincia de la Europa, y es la razon, porque con el calor y humedad de la tierra indiana se corrige el exceso que las tales savandijas tienen de frialdad y sequedad por carecer de sangre, pues como todo animal haga mucho mejor su operacion mientras mas corregido el exceso y demasia de su temperamento, y por otra parte el veneno sea mucho mas agudo y fuerte, mientras mayor el calor con que obra, es de fuerza que por todas estas causas las dichas sa-

vandijas que carecen de sangre, sean mas ponzoñosas y perniciosas criandose en las Indias, que en otra provincia del mundo supuesto que la falta en su temperamento se suple admirablemente con el exceso contrario de la Indiana region.

La tercera proposicion es, que todos los animales que por tener sangre son corpulentos y carnosos, son en las Indias laxos flojos y remissos en su obrar, y es la razon, porque todos estos obran con calor y sequedad, pues como la demasiada humedad de la region afloxe y relaxe en demasia su natural sequedad consistencia y firmeza, y por otra parte el mismo calor del ayre debilita el calor natural abriendo los poros del cuerpo, y llamandolo afuera, es de fuerza que sean infimos y remissos en sus obras, por obrar (como digo) con superflua humedad, y falta de calor natural, que de fuerza y vigor a las tales obras, la qual falta no tendran estos mismos animales criandose en la Europa, porque como es la tierra de suyo enxuta, no ay humedad, que afloxe y relaxe, y assimesmo con la frialdad de la region se aprietan les carnes, y se conserva mucho mejor el calor natural, y assi obran con gran fiereza y firmeza los que son carniceros y bravos, y los ponzoñosos con mas fuerte ponzoña, y es por el mayor y mas fuerte calor que en si tiene la sangre, de que la tal ponzoña se haze.

Vltimamente digo, que todos aquellos animales, que siendo de suyo sanguinos y carnosos tienen sobra de sequedad, quiero dezir que son de temperamento sequissimo, estos tales no son infimos en sus obras por criarse en las Indias, y es la causa, de que el exceso y demasia de su sequedad se corrige y tiempla con la humedad desta tierra, y assi quedan mas aptos y dispuestos para sus actos y obras, por esta razon, no podremos dezir que los ciervos, gamos, y venados desta tierra sean de menos ligereza, y los tigres de menos fuerza, ni los gatos menos diestros en hazer su officio, ni los conejos, y liebres en el suyo, supuesto (como he dicho) que se corrija el exceso de su sequedad. Y esto me parece dar por solucion y respuesta de este no poco arduo y difficil problema.

## CAPÍTULO VLTIMO.

*En que se declara muy por entero si puede aver hechizos en las yervas, y que sean hechizos.*

Por remate y vltimo fin deste libro y tratado de los Indianos problemas, me parecio declarar, y dar a entender al vulgo, que sea esto que comunmente llaman todos hechizos, y enhechizar, o dar bocado, porque acerca desto, oygo dezir cada dia dos mil quentos, y otras tantas historias patrañas, y vanidades acerca de que enhechizaron a vno, y del otro que echo vna bolsa de gusanos con vn bevedizo, o patle que le dieron, y no cessa aqui el negocio, sino que tambien os querran hazer en creyente, que ay yervas, polvos, y rayzes que tienen tal propiedad, que con ellas puedan hazer que dos personas se quieran bien, o que se aborrezcan, y otras que son bastantes a mudar la condición, o a hazer a vn hombre dichoso, o mal afortunado, y no solo se persuade a creer esto el ignorante vulgo, pero tambien creen, é imaginan (mayormente gente barbara y torpe) que se toman yervas, y bevedizos para adivinar lo porvenir, (negocio solo reservado a Dios) pues si por ventura vn hombre mirada y considerada la razon, se rie de todo esto, traeros han tantas historias, y acaccimientos del otro que vio, y el otro que oyo, y esto con tantas apparencias muestras y testimonios de verdad, que buelven a vn hombre confuso. Visto pues lo mucho que acerca de todas estas dificultades avia que dudar, me parecio en este capitulo declarar, y sacar en limpio lo mucho que acerca de todo esto ay que dudar, y assi mesmo dar a entender, lo que las yervas pueden hazer, y obrar en nuestros cuerpos naturalmente, sin intervenir pacto con el demonio, o por ventura negocio de milagro, y permission de Dios, y esto que dire, no sera invencion, ni ymaginacion mia, sino sacado de lo mejor mas verdadero y acendrado, que ay en toda la doctrina de Hipocrates, y Galeno, ayudandome tambien de las reglas y preceptos de la philosophia de Aristoteles, (que son los maestros a quien yo sigo en la declaracion destas dudas tocantes a philosophia y medicina)

y si por ventura no me muestro (como otros hazen) grande acotador de lugares y authoridades es, porque el vulgo precia mas vna razon que hincha su entendimiento, que quanto se le puede alegar ni acotar.

Primeramente quiero que sepamos, que en las yervas, piedras, y animales ay efectos propiedades y virtudes, las cuales realmente no se pueden negar, porque vltra de que gravissimos authores nos las enseñan, la propia experiencia nos lo muestra tan claro, que en ninguna manera lo podemos negar, y assi hablando Gale. muy en particular de todas estas obras, y efectos de las yervas y medicinas, en el 4. y 5. de simplicium medicamentorum facultatibus, los nombro el por primeras, segundas, y terceras operaciones: por primeros actos o efectos de las yervas y medicamentos, conto el los mas comunes y ordinarios de todos, que son calentar, enfriar, desecar, y humedecer, que estos por quanto las yervas y medicinas son compuestas de quatro elementos las alcanzan y participan. Los segundos efectos que las yervas producen, son los que inmediatamente se siguen de los primeros, es a saber, purgarnos del mal humor, llamar la orina, provocar a sudor, acelerar el mestruo, soldar las heridas, y otros semejantes. Los terceros efectos, y que tampoco se pueden negar, son aquellos que se siguen de los primeros y segundos, como es dar buen color al rostro, fortalecer los sentidos, acrecentar la leche, despertar la virtud generativa, dar gana de comer, causar buena boz, y otros muchos efectos como estos, y buelvo a dezir, que estos efectos dependen y se siguen vnos de otros, por lo que veremos por este exemplo, vna yerva o medicina es calidissima, y de partes sutiles, mediante este calor y sutileza de partes caliente, penetra y abre los poros, y assi mesmo adelgaza y derrite el humor, de abrirse los poros, y adelgazarse el humor, se sigue luego el segundo efecto, que es evacuacion por sudor, por orina, y regla, porque estas tales evacuaciones se executan, por la virtud expulsiva natural, quando halla el humor delgado, y las venas poros y caminos del cuerpo abiertos, hechas estas evacuaciones o efectos segundos, se siguen los terceros, que son tener gana de comer, buen color, fuerza en los sentidos y virtudes del cuerpo, aumento en toda sustancia, &c.

Ansi que por via ninguna podemos negar estas tres suertes o modos de operaciones que las dichas yervas y medicinas, y esto fue lo

que dixo el Ecclesiastico en aquellas palabras que suenan. Medicinam de terra creavit altissimus, que es como dezir que puso Dios virtud en las yervas y cosas de la tierra para conservarse el hombre y librarse de las enfermedades. Sin estas virtudes y efectos que claramente vemos en las yervas, ay otra virtud o propiedad en ellas, que llaman occulta y abscondida, por quanto no la conocemos por algun sentido propio, sino solo vemos sus efectos, como si dixesemos la piedra yman quando trae el hierro, aquello se haze por virtud que llaman occulta, purgar assi mesmo el Agarico la flema, tambien se haze por esta virtud occulta, aunque semejantes efectos se reduzen a semejanza o contrariedad, pero finalmente todo quanto las plantas yervas y medicinas naturalmente pueden obrar, se reluze y concluye debaxo destas quatro diferencias, o modos de operaciones: segun lo qual podemos sacar la conclusion en limpio, que todo lo que se dize de las yervas como no sea obrar por vnos de los modos declarados, todo es mentira, patraña é imaginacion, y assi dezir que la yerva que yo traygo conmigo o aplico a mi propio o al otro, puede ser parte a que yo quiera bien, o sea querido, a que tenga buena o mala fortuna, sepa y adivine lo por venir, todo esto es notablemente disparate y mentira, pero grandissimo error. Pero podrianme dezir que respondeys a mil cosas que se cuentan de la Mandragora, del veleño, del solatro, o yerva mora, con las quales hazen segun comun opinion, las bruxas sus vnguentos, y se vntan con ellos, y segun ellas propias afirman mediante ellos veen y saben mil cosas, y aun dexando los cuerpos se van y corren por todo el mundo y buelven, vltra desto se cuentan mil cosas de hechizos que vemos a personas que caen malos, y en el discurso de su mal echan vna bolsa de gusanos, vna lagartija, o vn cangrejo, como el que yo vide echar a un hidropico que curava en Guadalaxara ciudad de la nueva Galizia, puedese negar sino que se dan yervas o bocados compuestos con ellas que tienen virtud de hazer semejantes efectos. Con todo esso avemos absolutamente de negar que las yervas ni medicamentos pueden hazer obra alguna que exceda y passe el limite de obrar naturalmente, que se entiende segun aquellos actos o operaciones que primero deziamos, y digo que si por ventura vemos, o oyessesemos algun efecto tras ordinario, y maravilloso en ellos, y que este tal excediesse los limites de naturaleza, ha se de atribuyr a vna de tres, o bien a la voluntad de Dios, que haze

el tal effecto, y no la medicina, como lo podemos ver en aquella soberana cura que Christo nuestro redemptor hizo en aquel ciego, al qual solo con ponerle vn poco de lodo sobre los ojos le restituyo la vista: claro esta que aquello no lo hizo el barro, pues su virtud antes es cegar y dar vista, sino solo la divina voluntad de aquel summo medico fue la que obro. Otras cosas ay que son por arte del demonio, el qual por dissimular su maldad y engaño, aconseja vsen de tal yerua, para que por ella se consiga el effecto que se pretende: pero realmente solo alli sirve la yerua de vn modo de disfraz y engaño, como despues mejor veremos. Tambien muchas cosas destas o las mas dellas son invenciones del vulgo que haze, como dizen, de vna pulga vn cavallero, que no han menester mas de ver vn no se que, y sin mas mirar ni enterarse de cierto en lo que era, y como era, hazen luego sobre lo que se les puso en la imaginacion, torres de viento.

Pero con todo esso me parece que nuestra duda se queda tan en pie como de antes, pues no avemos dado razon para esto de los hechizos, ni que sea esto, y vemos de que vna persona en el discurso de su mal, echa vna bolsa de gusanos de achaque de nose que comio, o bevio en casa de quien por ventura no le queria bien. Lo que a esto se me ofrece responder es. affirmarme de nuevo en que yerua ni medicamento alguno ay en la naturaleza, que el de suyo tenga virtud de engendrar essas savandijas o essas bolsas llenas de gusanos que el vulgo ymagina, ni menos ay bocados que se dan para que vna persona se muera por otra. Del bocado que pido a Dios me guarde es, que no me den alguno que por mudarme la condicion, me quiten la vida, como le succedio a vna señora, que porque era brava de condicion, le dio vna moza suya vnos polvos con que la despacho muy en breve.

Pero porque he professado dar mas clara, y entera satisfacion en todo, quiero agora declarar como, o por que via puede vn hombre echar de sus tripas, o estomago, alguna destas cosas, que el vulgo llama hechizos, porque realmente yo por mis ojos vi al otro echar vn cangrejo, y palpablemente vemos que muchas personas han echado no solamente bolsas de gusanos, pero cosas mas peregrinas, y espantosas, como las echo cierta esclava negra, que de Compostela se me truxo a Guadalaxara en mi tiempo a curar, la qual en dias diferentes yva echando vnas cosas a manera de cintas, y otras como agu-

jas, y otras como pedazos de paño, y dezian que todo esto era realmente, hechizos que echava por la boca. Pues si avemos dicho que no ay yerva ni bocado que esto haga? porque todo esto excede de los limites de lo que vna yerva o medicina puede, sepamos por que via y orden natural puede esto engendrarse en nuestro cuerpo? a esto respondo, que no es cosa nueva en la naturaleza, sino muy ordinaria y puesta en razon, engendrarse savandijas y animalejos de vna materia podrida, y corrompida, ayudando el calor del sol a vivificarla, quantas vezes pregunto yo succede acabar de hazer vn navio, o vna casa, y dentro de nonada esta hirviendo de gusanos, y quantas vezes succede que apenas ha comenzado a llover en vna tierra caliente, quando esta toda ella hirviendo de sapos, diremos por ventura que yervas tienen alli virtud para engendrarlos, claro esta que alli no ay bocados ni hechizos de que se engendren, sino dize luego el hombre de entendimiento y razon, que de aquellas partes mas podridas, y corrompidas de la viscosidad de la tierra, ayudando el calor de la region, o de el sol, a vnirlas y encorporaslas con la humedad del agua las vivifica, y da forma, no de animales perfectos, sino de imperfectissimos, como lo es el gusano, la lombriz, y el sapo, y otros deste jaez. Quien assi mesmo viere vna fruta o vna carne buena, y sin mal olor, oy y mañana la viere hidionda, y convertida en queseras, moxecas, y gusanos, de que se admirara que qualquier manjar podrido y corrompido se convierta en muy hidiondas y pestilenciales savandijas. Vamos pues a nuestro proposito, vn hombre enfermo, y no digo enfermo, sino vn muy sano que es, sino todo el vn saco o bolsa de gusanos, que savandija se puede en el mundo engendrar que mucho mejor y con mas aparejo se engendre en el hombre. Si Avicena dize que de los malos vapores que suben a la media region del ayre se pueden engendrar en ella animales, quanto mayor disposicion tiene para todo esso nuestro cuerpo, por que si buscamos materia de que se formen, que mejor que trezientas immundicias que cada dia comemos, las quales si dentro de una olla las echassemos al cabo de tres dias se hallarian hechas gusanos, y savandijas, pues calor que vivifique, que mejor que el calor febril, ó estraño que trae consigo siempre el hombre que anda malo, pues lugar aparejado, que mejor que nuestras tripas, y estomago: así que si bien lo consideramos mas ocasion ay de admirarnos de lo que no engendramos en nosotros

mismos, que de lo que echamos, y engendramos, como se engendran gusanos en los oydos, lombrizes y culebras en las tripas, y animalejos bivos en las venas, como confiesa el propio Gal. averlos visto, que mucho es se engendre gusanos, sapos, y savandijas, pues la misma organizacion tiene un sapo, y el mismo aparejo y disposicion requiere que una culebra respondamos pues agora al caso en forma, cierta persona estando buena comenzo a estar mala y a secarse y consumirse desde cierta bebida o comida que comio en una casa sospechosa, y en el discurso de su mal con algun bevedizo, lança de si vna bolsa de gusanos, que por ventura muchissimas vezes no lo es, sino algunas flemas cuajadas y recozidas, o algun humor negro, o comida asentada, pero supongamos que no es sino bolsa de gusanos, lo que a esso respondo es, que pudo essa comida hazerle mal, como le hiziera en su casa si la comiera a ora tras ordinaria, como es tras ordinario el merendar, y usar bebidas a los hombres fuera de su casa, y pongamos que no fue tras ordinario, pudo comer mucho, o cogerle sobre flaca y desaynada la virtud, o por ventura no fue sino que el cuerpo no estava bueno, finalmente a esse tal se le pudo assentar en el estomago, o si no esso, otra cosa que antes o despues comiesse, o si no cae malo y enferma de mil ocasiones a que estan sugetos los hombres, enferma un hombre, debilitase el calor natural, corrompense los mantenimientos, engendranse humores gruesos, é hidiondos, de todo lo qual no solo pierde el color, las carnes virtud y fuerza, pero de los propios manjares y humores corrompidos, lança de si mil podriciones, y engendra o puede engendrar otras tantas, quien me negara sino que si vn poco de mantenimiento se asienta en el estomago, y alli se corrompa, que no se pueda convertir en gusanos, o en alguna savandija, porque tal disposicion pudo aver en el, o tal predominio pudo por entonces tener algun signo, estrella o planeta, que pudiese muy bien formarse, no digo gusano, pero sapo, cangrejo culebra o otro animal imperfecto: y esto es bastantissima ocasion, y no dezir que la yerva crio el sapo o los gusanos, siendo antes al revés, que por maravilla ay yerva ni medicamento como sea dulce, que no tenga propiedad, o con su mucha calor amargor y agudeza, o con su mucha frialdad agrio, y azedia de matar las savandijas: ansi que estas tales indigestiones son la causa de semejantes savandijas, y no el bocado cuya virtud si es veneno, es de matar, y si es

de mantenimiento de sustentar, y si es medicamento, de alterarnos a alguna de aquellas quatro operaciones, o efectos que arriba deziamos, y nomas.

Pero dira alguno ya os confessamos que en el cuerpo humano ay bastante ocasion de engendrarse savandijas, gusanos, pero deziros agora la bolsa en que venian los gusanos como se engendro, respondo, que sobre aquel mantenimiento que se assento en el vientre, y se corrompio, y convirtio en gusanos, pudieron ajuntarse algunas flemas gruessas, pegajosas, y viscosas, a estas tales recuezelas, espessallas, y endurecelas el calor, y toman forma de telas y por este modo dize Avicena, Cornelio celfo. y Paulo, que se engendra aquella pellejuela en que estan encerrados los lamparones.

Diran lo segundo contra lo dicho, pues dezir que en nuestro cuerpo se pueden engendrar lombrizes, gusanos, sapos, y culebras? porque tambien no se engendran ratones, moxcas, y otros animales deste jaez, respondo, que estos tales como tienen pulmon, requieren ayre para su respiracion, y conservacion, y como en las tripas y estomago no pueden gozar del, por esso no se engendran.

Otrosi digo que el echar muchas vezes el hombre vnas como hilas, o cintas, o pedazos negros, todo esto es humor gruesso recozido, espesso, y cuajado, y como lo miramos con ascosidad y grima, antojasenos que son cosas diferentes de lo que ello es, y nombramosle hechizos.

Tambien muchas vezes estos indios que de suyo son grandes ademaneros, y alharaquientos cogen el gusano en la boca, y llegan a chupar al enfermo, y hazenle en creyente que echo vn gusano.

La razon que yo di al otro que habia echado el cangrejo fue dezit, que el pudo naturalmente engendrarlos de la corrupcion de los humores y mantenimientos que se presumia poder aver en dos años que avia que andava malo aquel enfermo, y si con aquella yerva lo echo fue, porque aquella yerva era tan amarga que la propia amargura penetra al estomago, y le forzo salir fuera, y esto no es cosa nueva a las medicinas amargas, que el acibar, los acensios y la colouintida. por su amargor langan toda cosa biva del vientre, y esto es quanto a lo que dizen se engendra con hechizos, no siendo assi sino como se ha declarado.

A lo que propusimos de las Bruxas respondo, que es muy gran

verdad que ay yervas tan por extremo frias, que con su demasiada frialdad causan vn sueño profundo, en el qual se representan a la imaginacion cien mil species de cosas diferentes, esto natural es al medicamento frigidissimo hazerlo, pero que mediante la yerva se hagan las bruxas invisibles, y que vayan en vn momento por todo el mundo, y que penetren los cuerpos, y tornen a bolver al lugar do salieron, todo esto se ha de presumir antes ser por arte del demonio, que por virtud que aya en la yerva, y dezir otra cosa es yerro: y si el arte magica, y todo genero de encantamento y hechizo es prohibido, y castigado por la yglesia es, porque en todo ello ay pacto con el demonio, el qual permitiendolo nuestro señor haze y obra todas aquellas maldades, y no la yerva que toma el que en semejantes maldades anda: y esto es quanto a la objection que propusimos de las yerbas de que vsan las brujas.

Declarado pues esto, y como por via ninguna se deven llamar hechizos los animalejos, y savandijas que en vn cuerpo humano que anda enfermo se engendran, sino que realmente ay causa natural por donde se puedan essas y otras muchas cosas mas engendrar, sin ser necessario dezir ni atribuyr nada desto, a imaginacion de hechizos o bocados, (porque yo realmente tengo para mi que si ay bocado es, para matar como veneno, y no que yerva ni polvos ningunos aya que se den para criar savandijas de gusanos, sapos, y culebras & concluyo diziendo ser cosa falsa y mera imaginacion del vulgo, esto que dizen de hechizos, pues no ay en la naturaleza mas que medicamento que sane, veneno que mate y mantenimiento que sustente, y a estas tres cosas se reduzen todos los eífetos cnaturales, y contra natura, que suceden en el cuerpo humano. Resta solo agora declarar esto que se experimenta en las Indias del Peyot, del Poyomate, del hololifque, y aun del Piciete, que afirman muchos mayormente indios, y negros, y gente necia y torpe, de que si estas sobredichas yervas se toman por la boca, se les representa y veen al demonio, el qual les dize y declara cosas por venir: es justo averiguar agora si alguna yerva o rayz aya en la naturaleza, cuya virtud sea tan efficaz, y poderosa que mediante ella forcemos al demonio venga a nuestro llamado, o por ella adivinemos alguna cosa por venir. Lo que a esto se me ofrece responder es, que ay parte desto en la yerva, y parte que solo se deve atribuyr al demonio, declaro mas esto,

quando vna yerva destas que agora nombre, o otra qualquiera que deve aver, semejantes en virtud, a estas, se toma por la boca, o se vsa dellas, haze la propia yerva de su virtud, y naturalmente tres cosas en el cuerpo humano, y todo lo demas es illusion, y obra del demonio. Los effectos que la yerva haze son los siguientes. Primeramente por quanto estas yervas son de suyo calidissimas y fuertes, y assi mesmo son compuestas de sutilissimas, fuertes, y calientes partes, en entrando en el estomago comienza el calor natural a alterarlas, y calentarlas, y calentandolas, haze subir y distribuyr al cerebro y a todas las partes del cuerpo, en forma de vapor, las partes mas sutiles, fuertes, y calientes desta yerva, distribuydas estas fortissimas partes al cerebro, y a todas las partes vias, y poros del cuerpo, comienzan a escalentar, perturbar, y desordenar los spiritus animales del cuerpo, sacando a vn hombre de su juyzio, como lo haze el vino, el piciete, y por concludir toda yerva, y aun bebida, y mantenimiento fuerte y vaporoso, y este es el primer efecto natural que la yerva o rayz haze de su propia virtud. El 2 efecto que la dicha yerva haze, es causar vn molesto, y penoso sueño en el hombre que le toma, y esto se causa de aquellos mismos espessos y vaporosos humos de la misma yerva, los quales aunque primero fuessen sutiles, engrossaronse con la frialdad y humedad del cerebro, y assi vinieron a causar sueño, no suave facil y gustoso, como el que procede y se causa de los suaves y humidos vapores del mantenimiento, sino vn sueño horrible y espantoso, como al fin causado de humos fuertes y penosos. El tercero efecto de las sobredichas yervas, o de sus penosos humos, es perturbar y desordenar las species que estan en los sentidos interiores del cerebro, y perturbandolas se representan a la imaginativa, no species y formas de cosas que alegren, y recreen la dicha potencia imaginativa, sino antes cosas espantables y horribles y assi se representan species o figuras de mostros, de Toros, Tigres, Leones, y phantasmas, en fin cosas horribles y penosas, y no es possible menos porque si humos negros, fuertes, y pesados son los que causan el tal sueño, y los que mueven las species en la phantasia, de entender es que no representaran a la imaginativa species de cosas lindas, hermosas, vistosas, y agradables, sino antes de fieras y horribles cosas, qual deve ser la figura del demonio representada por vna figura de vn horrible mostro: ansi que

todos estos efectos de sacar de juyzio al que le toma, causar horrible sueño, y representar species de cosas horribles a la imaginativa, puede hazer de su propia virtud qualquiera yerva de las que arriba deziamos, y en efecto ay razon y causa para poderlo hazer, lo que la yerva o rayz no puede hazer sin aver pacto y comunicacion con el demonio, es lo que agora dire, primeramente venir el demonio al llamado del malvado hombre que le busca, esto no lo puede hazer la yerva, y es falsissimo dezir que la yerva de su virtud haga venir al demonio: lo segundo, dezir que por virtud de la yerva sabemos cosas por venir, o secretos que han sucedido, es yerro notable que el demonio lo diga y declare, esso yo lo entiendo, como en efecto lo dezia y declarava antiguamente por boca de los oraculos de aquellos fingidos dioses de los antiguos, pero que la yerva de su virtud haga ni pueda hazer cosa alguna destas, tengolo por falsedad y mentira: lo que yo imagino acerca desto es, que el demonio quando trae ciego y engañado a algun desventurado, le deve de aconsejar que vse de alguna destas yervas, no para que con la virtud dellas le fuerze venir a su llamado, sino para que con ella se embriague, y salga de juyzio, y saliendo pueda perder el miedo a vna cosa tan horrible, y fea como deve ser el demonio, y estando assi fuera de juyzio o medio atonito, viene el demonio a comunicarle, y engañarle, diziendole o respondiendole a lo que le pide, y esta es la causa por que los indios sacerdotes desta tierra, para aver de consultar al demonio, vsavan primero tomar el humo del piciete mas fuerte que hallar podian, y assi se lo mandava el demonio, y era para que mas presto se embriagasen, y perdiessen el miedo con la embriaguez: tambien quando lemos o oimos decir que las Sibillas, y los sacerdotes de Apolo, Jupiter y Diana, se bolbian furiosos quando querian dar las respuestas a sus dioses, deve ser que se bolbian furiosos con alguna fuertissima Yerba de estas que el demonio les manda tomar, y vueltos furiosos con ella perdian el miedo, y venia el demonio y desia la respuesta; y que todo lo que digo sea verdad, no queramos mas muestra y sertidumbre de ello, que el ver por experiencia que el Hombre que usa de las sobredichas yervas a buen fin, quiero desir, á fin de sanar de alguna enfermedad, porque tambien son estas yerbas mui medicinales, quando mucho le succede es lo que arriba deciamos, aser de su propia virtud la yerva, es a saber medio

embriagarse con ella, y causarle la dicha yerba sueño, y quando mucho representarle entre sueños cosas molestas, y penosas: pero no que vean realmente al demonio, y sepan cosas por venir. al contrario succede en el que con mal fin usa de las dichas yervas como lo usan algunos indios é indias que llaman chichizeras, porque como esas tales toman a fin de ver al demonio, y saber cosas que no sabian, á estos tales permite Dios que se les represente el demonio, y les declare lo que les estaría mejor no saber: pero como digo esto no es ya por virtud de la yerva, pues excede sus limites. Y con esto me parece dar fin a este enfadoso capitulo, y aun a toda la primera parte de los indianos Problemas, a honrra y gloria de Dios Nuestro Señor y de su benditissima Madre Señora Nuestra. La segunda parte de esta obra saldra mui pronto a luz con el favor divino. Amen.

LAUS DEO.

## ÍNDICE

	Págs.
Advertencia.....	III
Isagoge.....	V
Summa de lo que en el discurso deste libro se trata.....	1
Licencias y censuras.....	2
Carta nvnepatoria.....	4
Prólogo al lector.....	5

### PRIMERA PARTE.

CAPÍTULO I.—En que se da principio á esta Historia Natural.....	9
CAPÍTULO II.—En que se da la causa por que todo lo mas desta tierra de las indias sea de temple caliente, y humido...	13
CAPÍTULO III.—Porque causa el abismo, y centro desta tierra tiene en si tantas cavernas. declaranse tambien otras curiosas dudas.....	17
CAPÍTULO IIII.—De que procede en las indias hallarse en pequeño espacio vna parte de tierra fria, y otra de muy caliente	20
CAPÍTULO V.—Por que causa la media region del ayre esta en las indias tan cercana a la tierra.....	23
CAPÍTULO VI.—Por que causa si en las indias estamos a la sombra sentimos gran frio, y si al sol nos abrasamos de calor, dase tambien la causa de aver en los tiempos tantas. y tan subitas mudanzas.....	25
CAPÍTULO VII.—Por que causa todas las costas y puertos del mar en las indias son por extremo calientes.....	28
CAPÍTULO VIII.—Qual sea la causa de ser todas las tierras calientes de indias fertiles, y viciosas por el hivierno.....	30
CAPÍTULO IX.—Qual sea la causa, porque en las indias tienen los arboles las rayzes sobre la tierra.....	34
CAPÍTULO X.—Por que causa los arboles que son naturales desta tierra jamas pierden la hoja como los de España.....	37

CAPÍTULO XI.—Por que causa en todos los tiempos del año se cog en las Indias trigo, mayz, y todo genero de fruta y semilla.....	40
CAPÍTULO XII.—Por que causa son habitables las indias, estando dentro de la torridazona.....	45
CAPÍTULO XIII.—Por que causa son las lluvias en indias en tiem po de verano y no en hivierno.....	48
CAPÍTULO XIII.—Por que causa en algunas provincias de las ind ias caen grandissima copia de rayos, y en otras por milagro se han visto caer.....	53
CAPÍTULO XV.—Por que causa el sereno de las Indias, es mucho mas enfermo que el de otras provincias.....	57
CAPÍTULO XVI.—Por que succede en las Indias, temblar tan a me nudo la tierra.....	61
CAPÍTULO XVII.—De que procede aver en las Indias tantos bol canes.....	65
CAPÍTULO XVIII.—De que procede aver en las Indias tanto nu mero de calidissimas fuentes.....	68

## LIBRO SEGUNDO

PRÓLOGO del segundo libro.....	75
CAPÍTULO I.—En que se declara la causa, porque criandose el Oro en las profundas minas, y ocultas entrañas de las muy altas sierras de Indias, se viene a hallar despues en los rios, y costas del mar.....	76
CAPÍTULO II.—Por que causa, o a que fin se hecha la sal, y el azogue en los montones de metal, para aver de sacar la plata.....	80
CAPÍTULO III.—Por que causa para aver de sacar plata por azogue, se pierde tanto de azogue quanto se saca de plata.....	84
CAPÍTULO III.—Por que causa dan vnos metales mas presto la ley que otros.....	89
CAPÍTULO V.—En el qual por breves razones se satisfaze a otras galanas, y curiosas dubdas que acerca del beneficio de los metales se offrecen.....	91
CAPÍTULO VI.—Por que causa siendo frigidissimo el azogue se cu ran con el enfermedades muy frias, tratase de la cali dad del Azogue.....	93

CAPÍTULO VII.—Qual sea la causa que siendo frio el Cacao, haga en nosotros efectos de mucho calor, tratase copiosamente del Chocolate.....	97
CAPÍTULO VIII.—En el cual se acaba de declarar la naturaleza, propiedades, y efectos del Chocolate.....	103
CAPÍTULO IX.—En el cual se pregunta y declara si con el Chocolate, Cacao, y otras bebidas se quebranta el ayuno.....	108
CAPÍTULO X.—Por que causa succede que el chile y la pimienta, mientras mas se tuestan menos calor dan.....	113
CAPÍTULO XI.—Por que causa las tunas restriñen el vientre, y provocan tanto la orina.....	116
CAPÍTULO XII.—Por que causa el zumo de la Yuca, si se toma crudo mata, y cozido es de muy buen mantenimiento..	119
CAPÍTULO XIII.—Por que causa la coca, y el Tabaco, trayendose en la boca dan fuerza y mantenimiento al cuerpo.....	121
CAPÍTULO XIII.—Por que causa se tiene y juzga al atole por sano mantenimiento para todas complexiones y enfermedades .....	126
CAPÍTULO XV.—Por que causa la miel de las avejas, que se coge en las Indias, es toda en general agria.....	133
CAPÍTULO XVI.—Por que via y orden natural, se engendra la piedra Bezahar en las entrañas de la Cervicabra.....	136
CAPÍTULO XVII.—Por que causa, para blanquear, y purificar el azucar, se le echa encima de la forma una pella de barro.....	142
CAPÍTULO XVIII.—En que se declara en particular las propiedades, y virtudes del Piciete, y como se debe vsar de su humo.....	145

## LIBRO TERCERO

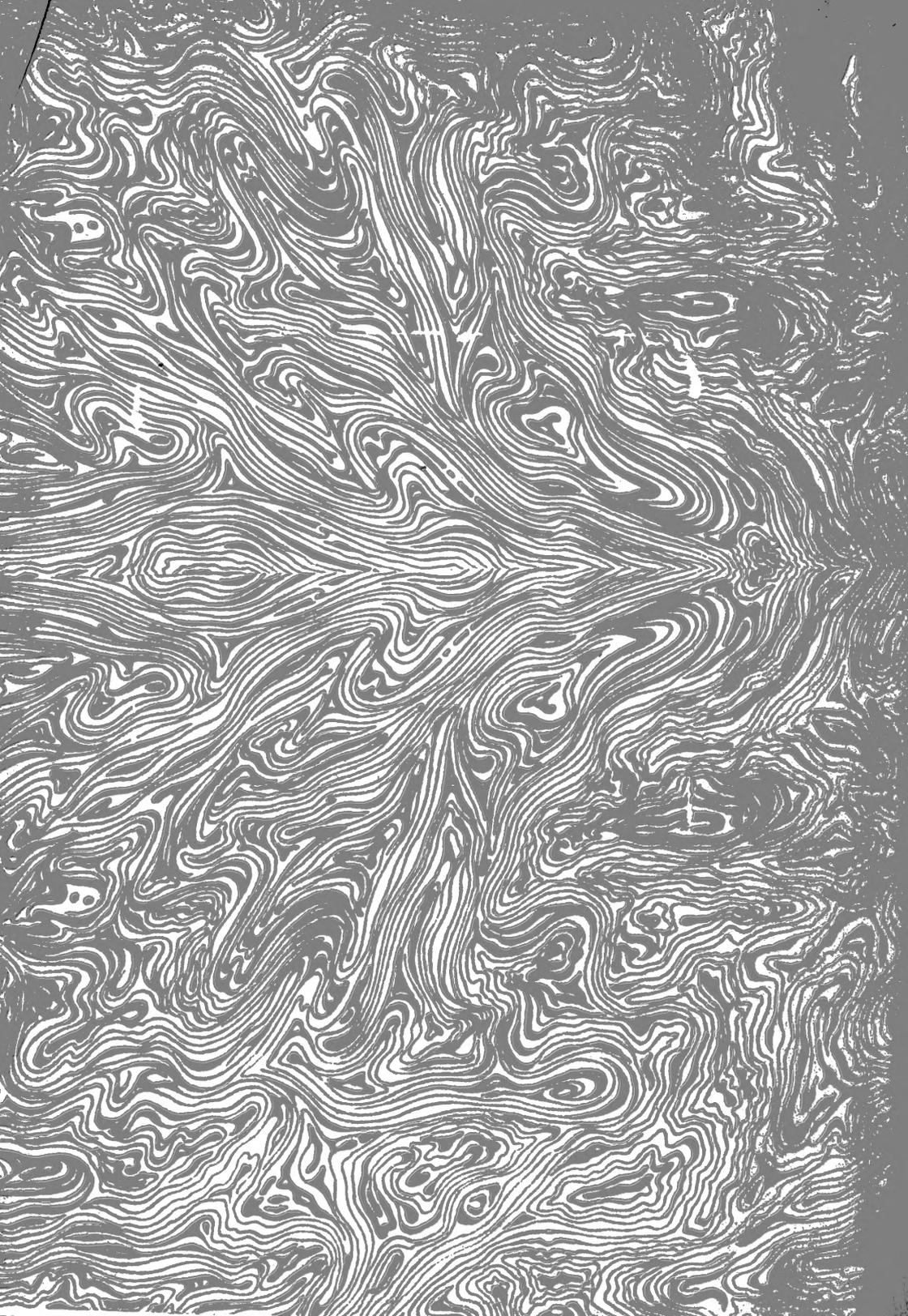
De los problemas y admirables Secretos desta tierra. Prólogo.....	153
CAPÍTULO I.—En que se declara, si los hombres que nacen y se crian en las Indias son de vida mas corta y breve, que los de otras Provincias.....	154
CAPÍTULO II.—Qual sea la causa de ser todos los Españoles nacidos en Indias por la mayor parte de ingenio bivo, traecido y delicado.....	159
CAPÍTULO III.—Qual sea la causa de encanecer tan presto los hom-	

bres en esta tierra.....	164
CAPÍTULO III.—Por que causa por maravilla se hazen calvos los indios como los Españoles, ni les nace barba.....	166
CAPÍTULO V.—De que procede aver en las Indias tantos enfermos, y tocados deste contagioso mal de las Bubas.....	170
CAPÍTULO VI.—Por que causa, por maravilla se veen hombres hecicos en las Indias.....	177
CAPÍTULO VII.—Por que causa el Indio Chichimeco se sustenta sin beber, dase tambien la causa, porque en viniendo a poder de Españoles enferma y se muere.....	179
CAPÍTULO VIII.—Por que causa biven los viejos en las Indias, muy mas años que los mozos.....	183
CAPÍTULO IX.—Por que causa ay en las Indias tantos enfermos del estomago, de hidropesia, opilaciones, y camaras...	185
CAPÍTULO X.—Por que causa a las mugeres en las Indias les acude su regla con grandissimos dolores y muy mal.....	190
CAPÍTULO XI.—Por que causa por maravilla se veen indios enfermos de reumas, de mal de yjada, y orina, siendo bien al contrario en los Españoles.....	193
CAPÍTULO XII.—Por que causa hay tantos indios ciegos y enfermos de los ojos en esta tierra.....	195
CAPÍTULO XIII.—Por que causa jamas rabian los animales en las Indias.....	199
CAPÍTULO XIII.—Por que causa los animales que de suyo son ponzoñosos y mortiferos no lo son tanto en esta tierra, como en otras provincias del mundo.....	203
CAPÍTULO VLTIMO.—En que se declara muy por entero si puede aver hechizos en las yervas, y que sean hechizos.....	208

ACABÓSE LA REIMPRESIÓN DE ESTA OBRA EN LA  
MUY NOBLE, LEAL E INSIGNE CIUDAD DE  
MÉXICO, A LOS DIEZ Y SEIS DÍAS DEL  
MES DE OCTUBRE DEL AÑO DE  
MIL NOVECIENTOS TRECE,  
EN LA IMPRENTA DEL  
MUSEO NACIONAL  
DE ARQUEOLO-  
GÍA, HISTO-  
RIA Y ET-  
NOLO-  
GÍA







PLEASE DO NOT REMOVE  
CARDS OR SLIPS FROM THIS POCKET

---

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY

---

E  
141 Cárdenas, Juan de  
C19 Primera parte de los  
1913 problemas y secretos  
maravillosos de las Indias

