

186  
M. 236 y 237. g. 5a

~~47-3-7~~

6 Pion 3<sup>a</sup> Est. 13 g. 10

~~12~~

~~17 14 9~~  
~~14~~

1557  
52

# EXAMEN

DE LAS AGUAS MEDICINALES

DE MAS NOMBRE , QUE HAY

EN LAS ANDALUCIAS.



TOMO I. y II



# THE EXAMEN

DE LAS AGUAS MEDICINALES

DE LAS AGUAS MINERALES, QUE SE ENCUENTRAN EN LAS PROVINCIAS DE



LA ISLA DE CUBA



Y

por el Sr. D. Juan de Dios...

# EXAMEN DE LAS AGUAS

MEDICINALES DE MAS NOMBRE,  
QUE HAY EN LAS ANDALUCIAS,

EN QUE SE DA NOTICIA  
DE LA SITUACION, CONTENIDOS, VIRTUDES,  
Y METODO CON QUE DEBEN USARSE  
LAS DE CADA FUENTE.

POR

D. JUAN DE DIOS AYUDA  
*Medico Titular de los dos Cabildos de  
la Ciudad de Guadix.*

TOMO I.

CONTIENE

LOS BAÑOS DE GRAENA, ALICUN, Y BAZA.

---

---

EN BAEZA : M. D.CC. XCIII.

CON LICENCIA DEL CONSEJO, POR D. AGUSTIN  
DE DOBLAS, IMPRESOR DE LA UNIVERSIDAD.

Qui artem Medicam recta investiga-  
tione consequi volet, is primum qui-  
dem anni tempora in consideratio-  
nem adhibere debet.

Quin etiam aquarum facultates  
animo reputare oportet. Quae admo-  
dum enim gustu, et pondere, ita et  
facultate singulae plurimum differunt.  
*Hippocrates de Aere, Locis, et aquis.*  
*Ediccion de Anusio Foesio.*



# AL Sr. S. TORQUATO

Primer Obispo , y Patron de esta Ciudad , y Obispado de Guadix.

*JUSTO* es , glorioso Protec-  
tor nuestro , dedicaros un es-  
crito , que trata de las fuentes  
medicinales de este Obispado,  
pues si las noticias contenidas  
en él pueden ser útiles para la  
salud , debia ponerse báxo la  
sombra del que desde su mar-  
tyrio ha cuidado de procurar-  
nos , entre otros innumerables,  
éste tan importante beneficio:  
como lo acreditan las milagro-  
sas curaciones , que se logra-  
ban con el aceyte de la oli-  
va

va de vuestro sepulcro.

Tambien me era forzoso haceros este obsequio ; porque estando al servicio de los dos Illmos. Cabildos de esta Ciudad no pudiera haber encontrado un médio mas eficaz de manifestar mi gratitud à los que tanto me favorecen , y tan interesados son en vuestras glorias.

Recibidlo , pues , Santo mio , y continuad alcanzandonos las bendiciones del Cielo, que os pide este vuestro devoto

Juan de Dios Ayuda.

# PROLOGO.

**A** LOS principios de mi práctica vi algunos enfermos , que contra sus esperanzas , y las mias consiguieron de las aguas medicinales el beneficio de recobrar su salud , que habian buscado inutilmente en todos los otros remedios, administrados por facultativos bien instruidos en las maximas , y descubrimientos de la mas ilustrada Medicina.

Estas observaciones bastante frecuentes , y continuadas despues aumentaron cierta predilección , que yo tenia à este remedio , hasta ponerme de parte de los que le creen uno de los mas poderosos , que conoce la Medicina.

Por

( VIII )

Por otra parte han acabado de desengañarme de la poca fé , que merecen las magnificas promesas , con que se venden las virtudes de los medicamentos artificiales , mas exâgeradas de sus inventores , y partidarios , mientras mayor número de costosas drogas entra en su composicion : convenciendome al mismo tiempo de que entre los que ofrece la Naturaleza , y proporciona el arte , por mas que sea el primor , y sagacidad de sus reglas , hay quando menos la diferencia , que suele haber de lo vivo à lo pintado.

Tambien me hacian sospechar , que de las aguas medicinales no se saca todo el provecho , que la Naturaleza ha depositado en ellas. Siendome difícil  
com-

( IX )

comprender , como escarmentados los Profesores de la insuficiencia de los remedios comunes , no han dado de mano à tales embaucamientos , procurando en vez de obstinarse en su administracion , seguir este camino , que precisamente les hubiera conducido al descubrimiento de otras virtudes , ò quando menos habrian adquirido mas luz , que la escasa que nos conduce : tan corta à la verdad , que por lo comun el mas alumbrado no puede andar sino à tientas.

Esta falta de reflexion , y la abundancia de fuentes medicinales , con que se halla enriquecida España , hacen mas visible el descuido de los Facultativos de Medicina , que asistiendo en ellas,  
son

son los primeros , que deberían haber allanado las dificultades ; pues ya se vé , que si éstos no se dedican à dar noticia de las que observan , muy mal podran los que viven lejos , por mas oficiosa que sea su diligencia , y aplicacion , ponerse en estado de destinar sus enfermos segun corresponde : viendose por dicha falta en la necesidad de hacerlo à bulto , ò de abandonar à muchos , à caso de los mas útiles à el Estado , que con tales socorros podrian recobrar su salud.

Yo bien creço à la mayor parte de los Profesores altamente convencidos de estas verdades , y que si muchos no han emprendido la ilustracion , y cultivo de tan importante ramo de la Medicina,

cina , consiste sin duda en cierto miedo , tal vez panico , que se tiene à esta empresa , creyendola todos sobre muy ardua , y difícil demasiado costosa.

Pero no habiendo razon para negar à esta parte de la Medicina , lo que tiene de comun con las otras , pudiera muy bien haberse conseguido el mismo exito que en ellas , sin mas que seguir los pasos de la observacion , dexando eludidas en la mayor parte tales dificultades ; pues si una larga , y continuada serie de observaciones echó los fundamentos de la mas sólida Medicina ; Por qué no habria fixado las indicaciones una bien circunstanciada , y fiel relacion de los sucesos ocurridos en muchos años,

y

y enfermos, hecha segun las reglas de la mas sana logica?

Convengo desde luego, en que como empirico no fuese suficiente, y qual se desea el conocimiento adquirido por medio de la observacion: convengo tambien de buena gana, en que será mejor, y mas completo el que resulte, quando se halle confirmado el otro con el de los contenidos de las aguas por medio de la analisis de ellas; pero como lo mejor haya recaido siempre sobre lo bueno, nadie deberá creer hacia mal quien no pudiendo adquirir los dos, emprendiera el de la observacion por mas facil, y de poco, ò ningun dispendio, y á el que todos darian la preferencia, en el caso de no poder reunir-

mirlos y haber eleccion.

Pero quitemonos de escrúpulos , y confesando de una vez para siempre la necesidad de que confirme la analisis las virtudes de las aguas , que haya descubierto la observacion , si se ha de llevar la cosa à el grado de perfeccion posible , veamos si son tantas , y tan arduas las dificultades , que hay que vencer para su acertado desempeño , que el justo miedo de no hacerlo segun conviene , obligue à abandonar un proyecto , de que tantas ventajas son de prometerse.

Es verdad , que por lo comun los Chemicos han mirado con respeto la operacion de analizar las aguas , teniendola por muy ardua , y delicada ; siendo

do bastante frecuentes en sus obras los avisos , y encargos , á fin de que se practiquen las observaciones , y experimentos con madurez , y cáutela : procurando evitar toda preocupacion , y repetirlos hasta asegurarse lo mejor que sea posible de la certeza de los resultados.

Más como sea tal la condicion de los hombres , que jamás descansen sino quando van las cosas por los extremos , de ahí es , que algunos , ò escrupulosos , ò encaprichados exigen tantas menudencias , y complicadas operaciones , que sus esfuerzos en lugar de servir para esclarecer la verdad , no son a proposito mas que para sumergirla en la confusion : ridiculizandose , y haciendo corran plaza de bagatelas muchas importantes

tes verdades debidas à la Chímica ; Pero en què extravagancias no han dado los Profesores de todas las Facultades, quando en sus producciones no han esperado à que el juicio corrija los desordenados entusiasmos de una fantasia acalorada ?

Otros por el contrario teniendo por ridiculos desvarios quanto pretenden , y establecen los anteriores , se han quitado de cuentos , asegurando ser tiempo perdido el que se gasta en semejantes averiguaciones , que à mas de lo imposible de su buen éxito , para nada pueden conducir : fallo descomunal que ha resistido , y resistirá siempre la razon, negando la entrada à el uso de los remedios , si antes no se tiene el debido

co-

conocimiento de ellos : siendo buenos  
 testigos la Kina , é inoculación , que  
 aun en nuestros dias mantienen contra-  
 rios , no faltando quien los tenga ( aun-  
 que sin justicia ) por desconocidos , des-  
 pues de tantos años como hace fueron  
 descubiertos ¿ Pero para qué es dete-  
 nerse en manifestar el poco fundamen-  
 to de este dictamen , quando no hay  
 hombre de mediana cordura , que no se  
 sienta naturalmente convencido de su fal-  
 sedad , teniendole por un disparate de  
 marca mayor ?  
 Habrían quedado sofocados en su  
 misma cuna muchos descubrimientos úti-  
 les , si Dios no hubiera criado en me-  
 dio de tan irreconciliables enemigos,  
 otros hombres de sobresaliente juicio,  
 para

para que conociendo los dislates de aquellos , les hubiesen hecho frente , y procurado combatirlos. Asi entre tan extravagantes Chímicos no han faltado otros , y de los de primer orden , adornados de ingenio , y candor , que teniendo por fútiles tales despropositos , sin negar la dificultad de la analisis , no la han creído imposible , ni superfluos , è inútiles sus descubrimientos , y sí muy útiles , y necesarios : contentandose con pocas pruebas ; pero con tál de que sean faciles , y sencillas.

Si habemos de creer , y seguir à estos , como lo pide la razon , es preciso confesar la utilidad de la analisis : y que lejos de ser imposible , no son tantas , ni tan grandes sus dificultades,

que no pueda con ellas una mediana instruccion de la Historia natural , Física , y Chímica : mucho mas si se ha sostenida de la constancia , y deseos de descubrir , y asegurarse de la verdad , segun lo exíge , y es correspondiente al desempeño de nuestra peculiar obligacion.

Tampoco debe arredrar la variedad de opiniones , que reyna aun entre los Chímicos mas clasicos , y de buena fé , al que no proponiendose escribir una obra completa de esta ciencia , y sin aspirár á la gloria de nuevos descubrimientos , solamente necesita , y se contenta , con seguir las reglas , y hechos mas constantes , y bien recibidos : pudiendo desentenderse de todo aquello sobre

bre cuya verdad , y certeza todavia no están de acuerdo.

Convencido yó de todas estas verdades , era mayor mi sentimiento por las pocas noticias , que hay de nuestras Fuentes Medicinales ; pero creció de todo punto , quando establecido en esta Ciudad , me encontré necesitado de asistir en los Baños de Graena , sin otras que las generales de ser buenos para varias indisposiciones,

En este apuro no me quedó mas recurso , que el de informarme de lo que se sabía en ellos acerca de sus virtudes, y metodo que se guardaba en su administracion ; pero en lugar de la suspirada luz solo hallé una confusa variedad de noticias poco , ò nada satisfacientes.

En

En quanto à sus virtudes nada de lo que oí , me hizo fuerza , pues no iba fundado en solidas observaciones. Lo mismo ocurría con los demás conocimientos de su calor , y contenidos. Unos aseguraban la existencia del azufre , alumbre , y betún : otros la del nitro , y alcaparrosa ; no faltando quien creyera tambien la de la plata , azogue , cobre , y que se yó si de todos los demás metales , y semimetales.

Del mismo jaez es el modo de pensar sobre el calor , pues pretenden hacerlo tan activo , en particular el del Fuerte , que le tienen por capaz de pelear las gallinas , derretir el sebo , y aun la cera , de que casi distan tanto: *quantum aera lupinis,*

Dés-

Desde luego conocí la dificultad, y aun repugnancia, que habia para poder dar asenso à semejantes juicios, unicamente hijos de haberselo querido creer asi; y que lejos de seguir estas huellas era forzoso dexarlas, tomando el camino verdadero, si queria llenar debidamente esta parte de mi obligacion.

En efecto resolví aplicarme con el mayor empeño, convirtiendo todas mis miras à este trabajo por el camino de la observacion, con la esperanza de que ella me indicase, como acostumbra, los seguros rumbos, que deberían seguirse, y dexando para el tiempo oportuno la confirmacion por el exâmen analitico; pero sin olvidarme entretanto de la continua leccion, para que tampoco me faltaran

taran los auxilios de el analogismo.

Asi permanecí tres años , y pareciendome , que ya convenia poner mano á la analisis , comuniqué mis ideas con Don Atanasio Ferrer , Boticario de esta Ciudad , quien hecho cargo de lo util , que habia de ser semejante proyecto , se ofreció con el mayor garvo à contribuir en quanto pudiese : como lo ha cumplido puntualmente , y de modo , que à su constancia , y aplicacion se debe mucha parte de este trabajo.

Preparadas , pues , las cosas necesarias , juzgamos conveniente practicar la operacion asistidos de los Facultativos , y Personas curiosas , que quisieran presenciaria ; y habiendo dado parte de éste pensamiento , concurrieron Don  
Juan

Juan Ramon de Miranda , Cirujano titular de la misma Ciudad , y Don Antonio Avellan , que despues de haberlo sido en ella , lo es ahora de la Villa de la Peza , en quienes á mas de su notoria instruccion , concurre la circunstancia de haber asistido mucho tiempo en los Baños.

Tambien fueron presentes Don Gregorio , y Don Victoriano de Guindos, Presbiteros de la Villa de Purullena , Don Joseph Tenorio , Cura de Graena , y Don Pedro Joseph Sanchez , Mariscal de la Villa de Beas , Pueblos vecinos à los Baños , todos los quales han acreditado su aficion á las ciencias naturales , y grandes deseos del beneficio público , tomándose la molestia de presenciarlo todo,

do , particularmente el último.

Repetidas varias veces las observaciones , y experimentos , di aviso al Señor Don Casimiro de Ortega , primer Catedrático de Botanica por S. M. , acompañandole parte de los residuos , con un extracto de toda la operacion , y suplicandole se sirbiese exâminar uno , y otro ; y sin embargo de hallarse enfermo , y sumamente ocupado , manifestó su notorio zelo por nuestra instruccion , no solo comprometiendose , à satisfacer las dificultades relativas à los puntos botánicos , que me ocurrieran , como lo ha cumplido , sino tambien dirijiendolo todo al Señor Don Pedro Gutierrez Bueno , Catedrático de Chîmica por S. M. en el Real Laboratorio de Madrid con

es-

especial encargo de que exécutase lo que yo pedía , que hizo , avisandome de algunos reparos , que se han satisfecho , repitiendo nuevos experimentos.

Ya en este estado las cosas se celebraron varias juntas con los expresados Profesores de aqui , quedando de acuerdo , sobre la conveniencia que hay entre las virtudes descubiertas por la analisis de estas aguas , con las que había dado á conocer la observacion ; notandose la diferencia solamente de deberse promover su uso interno , y el de los embarres en las partes , segun lo hacia practicar la antigua tradicion con algunos enfermos : pudiendo confirmarlo todo con millares de observaciones , que dexan de referirse por no alargar dema-

masiado este escrito.

Mas como unas cosas suelen llamar á otras, de resultas de la presente analisis me vinieron tales ganas de executar lo mismo con algunas fuentes medicinales de bastante nombre, que hay en este Reyno de Granada, que sin que me detuviesen las dificultades, que ofrece el exercicio de mi profesion, y otras que era preciso vencer, he conseguido el logro de mis deseos: teniendo analizadas en el dia hasta seis, y preparado todo para continuar, siendo Dios servido, en las demás de la Andalucia.

Hecho yá de estos tales quales conocimientos, me ha parecido sería conveniente publicarlos; pues aunque no los

los crea , ni con mucho , capaces de satisfacer la extrema necesidad , que tenemos de estas noticias , podrán dar alguna luz , mientras otro de competente instruccion se dedica á ilustrarnos de lleno , tratando debidamente una materia de que tantas ventajas pueden esperarse : quedandome en el interin la satisfaccion , de que si este escrito no llena los deseos agenos , manifestará la sinceridad , y eficacia de los míos.

Resuelto por fin á darlos á luz , he querido hacerlo baxo el título de *Exámen de las Aguas Medicinales de mas nombre , &c.* para manifestar desde luego mi intencion de no extenderme mas que á las muy conocidas , bien que no pienso ser tan escrupuloso en la obser-  
van-

vancia de esta ley , que niegue la entrada á qualesquiera de las poco , ò nada conocidas , si encuentro algun razonable motivo , que pida se saque de la obscuridad.

En este primer tomo doy noticia de tres fuentes , dividiendolo en otros tantos tratados. En el II. hablo de los Baños de Alicun : y en el III. de los de Baza ; y aunque nada omito en ellos de lo necesario , que importa saberse, no son tan extensos como el I. , que comprehende los de Graena ; pues hallandose éstos cerca de mi residencia , he tenido mas oportunidad de instruirme en varios puntos acesorios : y tambien , porque me he propuesto establecer en él un plan general de las indicaciones , caute-  
las,

ías , y metodo , que deben tenerse presentes en la administracion de este remedio , con que prevenidas las cosas precisas , y mas particulares de cada una de las fuentes , no haya necesidad de andarse en molestas repeticiones : pero no estará de sobra dar aqui un resumen dél.

Todo vá comprehendido en ocho Capítulos , y un Apendice. En el primero se trata de la situacion de Guadix , los Baños , y antigüedad de éstos. Da principio por ésta Ciudad , porque siendo el Pueblo de mas nombre , que hay en las cercanias de los Baños , la noticia de la situacion de élla facilitará la de aquellos.

El Capitulo II. habla de la ameni-

nidad , y temperamento de aquel clima. El III. de la naturaleza del terreno , y sus producciones en los Reynos Vegetal , y Mineral ; y queriendo satisfacer á los deseos de algunos curiosos , me he extendido , quanto me ha sido posible , en la descripcion de las especies de plantas , tierras , piedras , metales , sales , &c. que se encuentran , no solo por sus inmediaciones sino en lo comprehendido desde la falda Septentrional de Sierra Nevada , hasta que se junta el Rio de Guadix con el de Fardes.

Y como entre otras fuentes , que se hallan en los alrededores de los Baños , merezca particular aprecio una ferruginosa , que hay algo mas abaxo de ellos , pon-

pongo tambien , aunque no es de mucho nombre , su analisis , con razon de sus virtudes , y metodo , que ha de guardarse para tomarla : todo con el fin de que se extienda mas su uso , que puede conspirar muy bien con el de los Baños para el mas pronto , y cumplido restablecimiento de muchos Enfermos.

En el Capitulo IV. se describe la fabrica de los Baños , su incomodidad, y desaliño : y aunque parecerá prolija, y tal vez exagerada la narracion , he creído convenia detenerme , ya por lo que pueda influir en su remedio , como tambien , porque aun quando fuera mas dilatada , no tengo escrupulo de que se me desmienta.

El Capitulo V. trata de las observaciones físicas del agua de los Baños, el caudal, número, y situación en que se halla cada uno de los manantiales.

El VI. dá la analisis, en que conformandome con aquellas máximas, y reglas Chímicas mas bien recibidas de M. Mro. Macquer ( *a* ) Bergman ( *b* ) y Fourcroy ( *c* ) todos tan Maestros de primera clase en la materia, he procurado ceñirme á los experimentos mas seguros, ahorrando no solo la multiplicacion de agentes, y operaciones delicadas,

( *a* ) *Diçt. de Chím. Tom. prim. pag. 512.*

( *b* ) *Oposcul. Chimiq. traduits par Mr. de Morveau avec des notes Tom. 1. pag. 120.*

( *c* ) *Dans le suplem. au regn. min. Tom. 5.*

das, que suelen traer resultados requi-  
 vicos, sino tambien todo lo demás, cu-  
 ya certeza anda en opiniones.

El Capitulo VI. habla de las vir-  
 tudes de estas aguas; y no quedandome  
 duda ya por las consultas, y mas aun  
 por los Enfermos, que se remiten, de  
 la falta de noticias que hay asi acerca  
 de éstos, como de todos sus Baños, he  
 procurado extenderme, á fin de que los  
 Facultativos juvenes puedan conducirse,  
 destinando solamente á aquellos para  
 quienes son utiles, y evitandolos en  
 todos los que no pueden, ni deben tomar  
 éstos, ni otros.

Con estas miras trato en primer  
 lugar de las enfermedades, para que se-  
 guramente son provechosos los Baños de

Graena : en seguida de otras en que hay duda de si se deben administrar , ó nó ; y ultimamente de aquellas para quienes son dañosos : poniendo en todo delante las maximas generales , y particulares , que me han enseñado el estudio , y observacion , y que considero necesarias , no solo para el buen uso de éstos sino de todos.

Además doy á entender los sujetos , que no deben contar con este remedio ; pues aunque quisiera ver mas introducido en España el uso de los Baños , así domesticos , como de rio , y fuentes medicinales , estoy muy lejos de tenerlos por medicina universal.

En el Capitulo VIII. se refiere el metodo , conque deben usarse ; y que-  
rien-

riendo llevar adelante las ideas propuestas, doy razon de lo que ha de hacerse antes de tomarlos : que mientras se toman , y que despues de haberlos tomado.

Tambien me detengo en persuadir el uso interno de estas aguas , y el de los embarres á las partes , que padecen relaxacion , y llagas , con el legano , que dexan en las balsas , cuya utilissima practica conocida , y encargada de los Antiguos , ha venido á olvidarse casi de todo punto , sin que sea facil señalar la causa , que ha podido haber para ello.

Por poco que se reflexione sobre los dos Capítulos anteriores , creo bastará para hacer la correspondiente aplicacion de

de las máximas , y reglas establecidas en ellos ; pudiendo también servir para el uso de los baños domésticos , y de río , y quando otra cosa no , para excusar se remitan á estos en adelante asmáticos hemotísicos , ascíticos , y supurados , como suele hacerse muy a menudo.

Ultimamente pongo un apéndice en que van recopiladas varias cosas , que necesitan remediarse. La primera es aquella infeliz , y mezquina fabrica , que tienen los Baños , proposito unicamente para excitar ideas melancolicas , y en un todo contrarias á las que exigen el animo abatido , y miserable situacion de los que los frecuentan,

También toco algo de lo mucho,  
que

que habia que decir acerca de los desordenes, y mal metodo, conque suelen tomarse. Segun la conducta, que siguen algunos, mas presto parece vienen buscando medios, que acaben de destruir su salud, que no para recobrarla. Otros mas cuerdos quieren usarlos como es correspondiente; pero aqui de la ignorancia, vulgaridad, é interés, que los aguarda: mucho importará, que todos vengán bien preparados contra tan crueles enemigos, y aun asi es de temer no se puedan hacer fuertes, y resistirlos.

Aquellos que hayan leído las prevenciones, que quedan encargadas para su buena administracion, y que son de primera necesidad, si ha de conseguir.

guirse el beneficio, que vienen buscando á costa de tantas fatigas, é incomodidades, no podrán menos de admirarse, quando lleguen á los Baños, y vean, que á bien dar, se les ordena todo lo contrario.

Pero sabiendo, que el alma de semejantes consejos, por mas que se quieran atribuir á virtud, no suele ser otra, que un refinado interés, como lo experimentarán muy presto, poco tendrán que deliverar sobre el partido que debe seguirse.

Esto es ensuma lo que contiene el tratado primero, á quien substancialmente parecen los otros, en que quisiera haberme podido extender segun mis deseos de que cundan las noticias de  
nues-

nuestras fuentes, y demás que son relativas á la Historia natural de este Pais. Pero ya que no puedo otra cosa, he procurado manifestar quanto alcanzo acerca de la mas segura administracion de los Baños.

Si como es de temer, no hubiese acertado en todo, culpa es de mi cordedad, que en nada puede rebaxar mis buenos deseos de ser util al proximo.



... ..  
... ..  
... ..  
... ..  
... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..



# TRATADO I.

## BAÑOS DE GRAENA.

### CAPITULO PRIMERO.

*De la situacion de la Ciudad de Guadix , la de los Baños , y antigüedad de éstos.*

#### §. I.

*Situacion de la Ciudad de Guadix.*

**H**ALLASE la Ciudad de Guadix á dos leguas largas de la famosa

mosa *Sierranevada*, que extendiéndose de Oriente á Poniente corta el Horizonte por el Mediodia. Su situacion es desigual en una espaciosa vega, bien que rodeada la mayor parte de terreras, y á la ribera del rio de su nombre, que baxando de dicha sierra, despues de bañarla por el Oriente, y Septentrion, sigue su curso una buena legua hasta dar en el llamado *Fardes*, que formandose de otros, que asimismo vienen de la sierra, y corriendo de Sur á Norte, toma aquel nombre media legua á el Poniente de los Baños.

Mas aunque por la parte meridional se extienda poco el Horizonte de este País, alcanza mucho por la del Septentrion; pues co-

mo no se eleve en el espacio de ocho à diez leguas otro cërro de alguna consideracion , que el nombrado *Mencal*, que está á el Oriente del lugar de *Pedro Martinez*, y á quatro leguas de *Guadix*, se halla el terreno, aunque baxo despejado, y á primera vista igual.

Pero por mas llano , que parezca mirado de lejos, no faltan en él altos , y baxos; porque elevandose casi todos los cerrillos, y colinas hasta un mismo nivél, se presenta igual lo que no lo está, y sí muy escabroso, é impracticable su cultivo en mucha parte.

Esta igualdad de elevacion en las colinas, que mas sobresalen, con la direccion de sus angulos, y

cor-

correspondencia, que se encuentra, tanto en el orden, como en la materia de que se componen sus capas, me han inclinado á creer, que por lo pasado todo este terreno gozaba de superficie igual: y que las irregularidades, que ahora tiene, han sido producidas por el movimiento de las aguas capaz de obrar semejantes trastornos, aun en los terrenos, que no sean tan areniscos como éste.

Pero haya sido así, ó de otra manera, ello es, que el sin número de colinas, y cerrillos, que por donde quiera se vé, con la complicacion de sus angulos, y variedad de direcciones, engañan la vista, hasta quererla persuadir son

Ciu-

Ciudades ( y de las de primer orden ) aquellos miseros heriales llenos de barrancos mas, ó menos estrechos, y profundos.

No faltan entre tanto algunas vegas llanas, y dilatadas bastante a proposito para el cùltivo de plantíos, como lo es ésta de Guadix, cuyos naturales han sabido aprovecharse, asi de élla, como del rio : logrando por medio de las repetidas sangrias que le hacen, sacar ventajas de un terreno poquisimo acomodado, y ver convertidos los que no serían mas que sequerales, en sitios frondosos, que sobre causar bello efecto á la vista pagan muy bien el trabajo de su cùltivo.

## S. II.

*Situacion de los Baños de Graena.*

**S**ALIENDO de la Ciudad de Guadix ácia el Poniente, á una legua de buen camino se encuentra la Villa de *Purullena*, Pueblo corto, pero muy divertido por lo frondoso de sus alrededores, y buenas vistas del Mediodia; y cómodo tambien por su situacion en llano, y al pie de una gran terrera, que lo dexa á el ábrigo de los nortes, que en éste país suelen ser tan frecuentes, como fatales.

Ya desde aqui á eso de un quarto de legua por entre Mediodia, y Poniente, se descubre el sitio donde están las aguas medicina-

cinales llamadas BAÑOS DE GRAENA por un Pueblo del mismo nombre, á cuya jurisdiccion pertenecen ahora: distando de él tan poco por el Oriente, que el ir allá es el paseo mas ordinario, que toman los Bañistas.

Nacen en la caída, ó falda oriental de una colina mediana, y á corta distancia de cierta arroyada, aqui llaman rambla, que baja del Mediodia; y sino las extravian, como es comun, para el beneficio de el riego, recogiendo-se en élla, siguen su curso ácia el Norte, y hasta el pequeño rio (uno de los que se unen al Far-des poco mas abaxo) que se encuentra á la mitad del camino de *Purullena*, y que como la citada

ram-

rambla, conserva el nombre de ALHAMA, que es regular recibieran de los Moros.

Aquí tienen su principio, y corren casi de Norte á Sur, la colina en que están los manantiales, y otra enfrente de mayor mole, y elevacion. Mas aunque al nacer estén bastante separadas, no sucede así despues; porque á más de que á proporcion, que se ván elevando, se acercan, tambien se abanzan varios grupos, ó trozos de una, y otra, que acortan la distancia, hasta quedar casi cerrada un poco mas allá de los Baños: dexandolos como encarcelados, y reducido el Horizonte á cortisimo espacio por los tres puntos de Oriente, Mediodia, y Occidente, bien

bien que por el Septentrion se extiende á muchas leguas.

§. III.

*Antigüedad de los Baños.*

LA disputa de la antigüedad de estos Baños experimenta el común suceso, que todas las de su misma naturaleza. Unos pretenden llegar buscando el origen del punto en cuestión, hasta donde ya no es posible poder hallar la verdad, quando otros sobradamente desconfiados apenas quieren extender su consentimiento fuera de lo sucedido en sus dias.

Con efecto: no faltará entre los apasionados de estos Baños, quien lleve muy á mal, no se alar-

D gue

que su conocimiento, y úso quando menos á el tiempo de los Romanos. Pero por poco que se quiera reflexionar, bastará para conocer lo arriesgado de ésta resolucion, y que era meterse en un empeño, que despues de los ultimos esfuerzos, no podria sacarse de la esfera de débil conjetura.

Pues no encontrandose en los Autores coetaneos noticia alguna, ni aun con la ocasion de haber hablado tantas veces de la Colonia *Accitana*, tan favorita de aquel Pueblo, como saben todos los instruidos ( *a* ): y por otra parte no habiendo quedado rastros algunos de la atencion, que mere-

---

(*a*) Entre otros puede verse á el P.M. Florez en su *Españ. Sagr.* tom. 7. trat. 7.

cieron á la magnificencia Romana semejantes objetos, á no ser que *etiam periere ruinae*, no alcanzo de donde puedan tomarse pruebas, capaces de dar á ésta opinion ayre siquiera de verisimil. Otros por el contrario viendo, que tampoco les hizo lugar el célebre Limon en su obra *Espejo Cristalino de las aguas medicinales de España* publicada el año de 1697, llegaron á persuadirse, que por éste tiempo eran igualmente desconocidos: en lo que á la verdad ván mas fuera de camino, pues las pruebas que faltan á aquellos, sobran para convencer de falsa la opinion de estotros.

En primer lugar por el silencio del Doct. Limon no se puede

inferir, si existía, ó nó en su tiempo ésta, ó aquella fuente; pues además de que el mismo título de la obra dá bastantemente á entender, que no se propuso, hablar de todas, es regular pensarlo así de un Hombre cuerdo, que no pudiendo ignorarlo básto de éste proyecto, no era para que lo abrazase, quien careciendo, como él de los auxilios del Gobierno, no tenía mas sobre que contar, que los informes, que quisieran darle las personas á quienes preguntaba.

Así se vé, que la mayor parte de los materiales de su obra se tomó de éste surtido, dexando bastante, que desear, y el escrupulo todavia peor de si serían puntuales las noticias remitidas. Pues

aun

aun suponiendo, que no se perdónara á diligencia, ni fatiga alguna de parte de el Doct. Limon; Quien podrá asegurar, si los consultados poseían la instruccion apetecida? Como tambien; Si estarían con la buena fé, y deseos de el beneficio comun, que él tenía?

Yo no se si era qual convenia el Doct. Sierra Medico en la Ciudad de Baza, de quien solicitó Limon el informe de las fuentes de éste País: lo que si puedo asegurar es, que su respuesta se halla concebida en terminos demasiado generales; y que lejos de satisfacer los deseos, y curiosidad de el que preguntaba, es regular los aumentase: y sino veamoslo.

Despues de haber hablado de

los baños de Benzalema. ó Baza, prosigue así: á la decimá pregunta si el concurso de Dolientes es grande, &c. digo: que el concurso de gente, que acude á estos baños no es grande, por causa de que hay algunos baños por éste País, aunque diversos: los hay en el Reyno de Murcia, y estos son vehementes, y tambien en Alhama junto á Granada; però con haber tantos á estos vienen de diversas partes. (a)

Es de presumir, que baxo aquella expresion de que hay algunos baños por éste País, se comprehenden los de Graena, Alicun, todavia mas cercanos á Baza, y los de Alhamilla á dos leguas de

---

(a) Limon Espejo crist. Lib. 2. Cap. 16.  
fol. 336.

Almeria, pues fuera de estos no hay otros por éste País ; Mas por qué se suprimieron sus nombres? *hoc opus , hic labor.*

Pero sea de esto lo que se quiera, es muy posible, que la expresa noticia, que no dió de los nuestros el Doct. Sierra, llegase á Limon, puesto que se publicó un año antes de su muerte, ocurrida á el tiempo, que se hacía la impresion de su obra, segun se dice en el prologo de élla.

Esta pues la dió el Doct. Don Pedro Suarez en la *Historia del Obispado de Guadix , y Baza*, que publicó en el año de 1696. en la que al Lib. 1. Cap. 1. fol. 9. entre otras cosas de Guadix se alaban *lo medicinal de sus yerbas*, y  
lo

*lo regalado de sus baños; unos que llaman de Alicun, y otros de Alhama cerca de Purullena: en los quales mana el agua naturalmente caliente, y en ellos se curan varias enfermedades.*

Aunque bastaba lo referido, para que á nadie pueda quedar duda á cerca de el conocimiento, y uso, que se hacía de estos Baños en el tiempo de el Doct. Limon, he querido no obstante copiar las siguientes noticias, que sino determinan la época de su descubrimiento, dan por lo menos muy bien á entender lo rancia, que es su data.

En el archivo, pues, de ésta Ciudad, gaveta E se guardan las ordenanzas, que fueron formadas

á poco de la conquista, y aprobadas por los Señores Reyes Católicos en Madrid á 24 de Marzo de el año de 1495, y al folio 250 dicen lo que se sigue:

„La renta del Baño del camino de Granada..

...62.

„Por quanto ésta Ciudad tiene pocos propios, é se debe aprovechar de las cosas, que hay en sus terminos, que son sin perjuicio de los vecinos de élla, é porque á Nos es fecha relacion, que en el Baño, que está camino de Granada se van á bañar muchas Moras del rio de Alhama, é otros logares de ésta Ciudad: é acausa de non haber guarda, ni orden en el dicho Baño, las Moras, que

„que allí se van á bañar, son vis-  
„tas, é miradas, de donde se si-  
„gue deshonestidad. Por ende así  
„porque en el dicho baño haya or-  
„den, é esté guardado, é cerra-  
„do, é reparado, é tenga sus pu-  
„ertas, é llave, é en él no se pue-  
„da hacer, ni faga deshonestidad  
„alguna, á ninguna persona de las  
„que allí se fueren á bañar: é por-  
„que para lo susodicho, é para el  
„que allí estuviere, ha de gastar  
„la dicha Ciudad dinero, acorda-  
„mos, é ordenamos, que las per-  
„sonas, que allí se bañaren, den  
„conocimiento á la Ciudad por  
„cada vez que se bañaren, lo que  
„adelante será declarado; lo qual  
„mandamos, que se ponga en renta  
„en la manera siguiente.

„Pri-

63

„Primeramente: que todas, é  
„qualasquier personas, que se baña-  
„ren en el dicho baño, que pa-  
„guen por cada vez, que se en-  
„traren á bañar, é bañaren cada  
„persona tres blancas viejas.

64

„Otrosi: con condicion, que  
„si alguno viniere á bañarse á el  
„dicho baño con necesidad de en-  
„fermedad, que trayendo cedula  
„del Físico, que de la tal persona  
„no se pueda llevar derecho algu-  
„no; aunque se bañe todas las ve-  
„ces, que necesidad toviere de se  
„bañar, y se bañare.

65

„Otrosi: que el dicho arrenda-  
„dor sea obligado de tener el dicho  
„baño

„baño limpio , é reparado , asi las  
 „bovedas , como las puertas de la  
 „vista de la Ciudad.

66

„Otrosi : con condicion , que  
 „despues de fecha la venta , que  
 „alli ha de labrar , é edificar la  
 „Ciudad , é dandole las pertenen-  
 „cias , que ha menester , que la  
 „dicha venta ande dende en ade-  
 „lante , que fuere fecha , é acaba-  
 „da por la Ciudad en renta por  
 „el dicho baño para propios de la  
 „dicha Ciudad ; é que entonces se  
 „acrecentará las condiciones , é  
 „renta segun , que fuere fecha la  
 „dicha venta , é las pertenencias,  
 „que toviere.

69

„Otrosi : que el dicho arren-  
 „dador

„dador tenga puerta con llave, é  
„tenga cargo, é gran diligencia  
„de guardar, que á el tiempo,  
„que se bañaren algunas mugeres  
„Cristianas, ó Moras, no pueda  
„entrar, ni entre ningun hombre  
„á se bañar, ni las mirar por la  
„puerta, ni por encima de la bo-  
„veda.

Estos articulos ponen fuera de toda duda, que dichos baños eran ya conocidos, y freqüentados por el tiempo, en que los Moros dominaban éstas tierras; y que la concurrencia tanto de sanos, como de enfermos sería considerable, quando la Ciudad no solo creyó preciso dar reglas, que estableciesen, y conservasen el buen orden, sino que se propuso sacar

par-

partido á beneficio de los propios.

Tambien consta por las ruinas, que aun permanecen, y por varios documentos, que la mencionada venta no quedó en proyecto, sino que fue contraida. (a) Asimismo se demuestra por instrumentos de dentro, y fuera del archivo, que desde el tiempo de los Moros. y hasta fines de el siglo XVI. no conocieron otro nombre, que el de Baños de ALHAMA, ó ALAMA, que de ambos modos se ha-

---

( a ) En la vinculacion, que hizo en 10 de Octubre de 1622 D. Juan de Zea Carvajal, Presbitero de esta Ciudad, se pone como una de las fincas la venta de los Baños de Alhama. He visto copia de dicho instrumento en poder de D. Francisco Carlos Murillo actual poseedor de dicho Vinculo.

halla escrito: que por casi todo el XVII. á mas de este tuvieron el de Lapiezus, ó Lapiecus, la c sin cedilla, usandose indistintamente de los quatro; y que por ultimo, perdidos los otros, tomaron el de GRAENA, que conservan.

## CAPITULO II.

*De la amenidad, y temperamento de el sitio de los Baños de Graena.*

## S. I.

*Amenidad de el sitio de los Baños.*

**Y**A queda dicho, que á los Baños tocó la mala suerte de hallarse situados en un angosto valle, cuyas colinas en parte tajadas,

das, y en parte de declive bastante rápido, dexan poco espacio igual, y que sea a proposito para el cultivo.

Sin embargo ha procurado la industria, aprovechar el terreno, cultivando una huerta, que regandose con el agua de los Baños. no solo es util por las hortalizas, que produce, sino tambien por lo que contribuyen á el recreo los varios arboles de que está poblada; y aun mucho mas por hallarse toda cercada de el hermoso arbol parayso tan familiar en éste país, como se dirá luego.

Pero por mas que esto sea, se hace preciso confesar, ser todo ello poca cosa, para enmendar el aspecto horrido, y desagradable,  
que

que presentan aquellas encumbra-  
das terreras , y cerros totalmente  
pelados , y desnudos de arboles , y  
frondosidad : otro tanto mas sensi-  
ble por lo angustiado del sitio , y  
mala disposicion de los que le fre-  
qüentan.

Mas si se quiere tomar un  
moderado paseo la rambla abaxo,  
á pocos pasos ya es otra cosa en-  
teramente contraria; pues alcan-  
zando la vista hasta las sierras de  
*Quesada* , y *Zujar* , que es decir  
por diez , ú once leguas , sorpre-  
hende la variedad de objetos , que  
se presentan de golpe : no siendo  
facil describir los encontrados  
rumbos , vertices , y piramides,  
que ofrecen los cortes de las ter-  
reras , que hay por todo lo que se

descubre. Esto sin contar con una buena parte de la vega de *Purullena*, que se tiene á los pies, y en donde, como en el rio no faltan arboles, viñedos, y amenidad.

## §. II.

*Temperamento de el sitio de los Baños.*

SI los Baños carecen de situacion fertil, y agradable lo mismo, que quita la diversion, trae otras comodidades mas utiles, y ventajosas. Tales son hallarse defendidos del Sol, que no llega á cubrirlos por la mañana hasta eso de las ocho, y quitandose por la tarde temprano, dexa tiempo á los Bañistas, para que puedan pasear un rato:

rato: cosa impracticable de otra manera, y que los tendría en la necesidad de carecer de éste desahogo, como de las demás utilidades, que acarrea el ejercicio á sanos, y enfermos.

Tampoco es de despreciar lo proporcionadas, que han sido aquellas terreras para la excavacion de mas de quarenta cuevas, en que con la competente separacion, y menesteres precisos pueden hospedarse otras tantas familias, aun quando no baxe cada una de siete á ocho personas, y sin que haya que sufrir la molestia de patronos, ni vecinos por lo comun incomodos, y costosos.

Fuera de esto: no falta quien las tenga ( y yo soy uno de ellos )  
por

por mas oportunas que las casas ordinarias de el país , para defenderse de los fuertes calores , que alli se experimentan : sobre que creo estarán conmigo , quantos hayan pasado en los Baños la estacion de la Canicula , no encontrando consuelo mas , que en las cuevas , como impenetrables de el abrasador bochorno , que suele reynar por muchos dias.

Esto que es un buen ordinario , no hay otra causa á que poderlo atribuir , sino á la estrecha situacion de aquella cañada , y naturaleza arenisca del terreno ; porque no puede menos de ser demasiado frio , y destemplado el clima de un país , que tiene siete meses de invierno , los quatro bien crudo,

do , y la mala vecindad de Sier-ranevada , que solamente dista dos leguas , como de Guadix.

Asi se experimenta en medio de los mas fuertes calores , que con la noche viene el ambiente fresco , y humedo : cosa naturalisima en una atmósfera fria , y cargada no solo de los abundantes vapores , que despiden los Baños , sino tambien de los que el calor hace se eleven de la mucha humedad , que hay por toda aquella arroyada , y sitios cercanos , la mayor parte de riego.

Pero sin embargo de éstas repentinas variaciones , asi los habitantes de los Baños , como los de los otros Pueblos vecinos gozan buena salud : están bien nutridos,

y robustos; no faltando ancianos. Verdad es, que los ayres son muy puros, las aguas delicadas, y los alimentos substanciosos, y regalados.

### CAPITULO III.

*De la naturaleza del terreno de los Baños, y sus producciones en los Reynos vegetal, y mineral.*

#### §. I.

*Naturaleza del terreno de los Baños.*

**P**oco tiene de particular el terreno de los Baños, y que no sea comun por todas sus cercanías, ésta Ciudad, y las suyas. Segun las excavaciones hechas con el motivo de abrir las cuevas, y lo que se

se vé en los cortes de las terreras, no queda duda, en que todo él está compuesto por capas horizontales, y paralelas, de distintas substancias, y gruesos. La primera, ó superior es por lo comun de cascajo menudo en parte cuarzoso, y aun mucho mas esclutoso, ó apizarrado, y de aquella especie, que el célebre Mineralogista *Wallerius* llama: *glauca Schisti* (a) el que hallandose mezclado con muy poca arcilla, y arena facilmente se dexa arrastrar de las lluvias.

Siguiese á ésta en la colina de que nacen los Baños, y no en las opuestas, otra como de dos, ó tres.

---

(a) *Sist. Miner. Sp.* 38. y 224. tom. I. pag. 91. y 446.

tres varas de grueso, que consta de varios fragmentos, y piedras pequeñas, de diversa naturaleza, ligadas por cierta argamasa natural, y en todo parecida á la que el mismo Autor llama: brecciasaxosa.

A vueltas de algunas de guijo mas, ó menos grueso mezclado con mucha arcilla, se encuentran otras, ya de arena, y ya de piedras medianas, y redondeadas como aquellas que ordinariamente se ven en los álveos, y margenes de los rios: siendo todas de los generos silíceo, y eschistoso.

Hay también entre estas, y el cascajo bastantes pedazos de mina de hierro espática, de quienes ha extraído la humedad.

tura ocrosa, ó negruzca, con que están manchadas las piedras, y tierras vecinas.

Pero el mayor numero de capas es sin disputa de el genero arcilloso, hallandose casi todas las variedades de la arcilla vülgar, como la encarnada, azulada, cenicienta, amarilla, y la de distintos colores. *Idem. Sp. 16.* sirviendose de las mas para las fabricas de loza, ladrillo, y teja, que hacen un considerable ramo de el comercio de esta Ciudad; y por poco que se perfeccionase, particularmente lo que trabajan de la encarnada, no tendríamos, porque echar menos los bucaros, que nos vienen de fuera; aunque nuestras Damas no hagan de ellos

aquel uso de traerlos continuamente en la boca, como quieren algunos Autores dispuestos siempre á creer en perjuicio nuestro hasta el mas ridiculo cuento de viejas. (a)

De la mezcla, pues, de todas las referidas variedades resulta la que comunmente llamamos suelo, que es mas, ó menos acomodada para el cultivo, segun participa de arena. Asi se hallan vetas de tierra tan ruín, que hechas con ella las lociones, como lo previene Mr. Duhamel (b) una libra ponderal da doce onzas de arena.

---

(a) *Bomare. Miner. tom. 1. Gern. 6. pag. 110.*

(b) *Trac. de Siembr. y plant. lib. 1. Cap. 1. pag. 6. de la traduc. Castellana.*

gruesa: quando con la de otras la misma porcion dexa menos de seis muy delgada, y fina.

Siendo ésta mezcla de color ceniciento, se podrá llamar con el citado *Wallerius*: *argilla humosa cinerea*; (a) y teniendo la propiedad de fermentar con los acidos, de que carecian, tomadas de sus primitivas capas tanto la arcilla, como la arena de que resulta, prueba la existencia de una nueva substancia alkalina, que no pudiendo haberle venido sino de la corrupcion de las materias animales, y vegetables, como que corrobora la opinion de los Modernos, acerca de lo mucho que influyen en la generacion de la

---

(a) *Sist. miner. Spec.* 26. pag. 58. tom. 1.

cal, semejantes substancias.  
 Mas aunque hay poco terreno, que no pueda participar, y participe de el riego, que proporciona la *Sierranevada*, fecunda en fuentes, y mas aun derritiendose la mucha nieve, de que casi siempre se halla cubierta, están bien lejos de corresponder las cosechas á dicho beneficio, y á el de los otros abonos: no pasando de dar á quince lo que produce la fanega de sembradura, según una prudente regulación, y comparados los años pingues con los mediados, y con la nulidad, tambien de ser, particularmente el trigo, bastante inferior á el que dan aquellas tierras substanciosas, y que llamamos de pan llevar: verdad sobre que

quisiera yo se hiciese alto, para que convencidos los Labradores de que todo terreno no es bueno para siembras, destinasen cada uno de forma, que no quedaran frustradas sus esperanzas, y sí asegurado en lo posible el premio de sus sudores.

§. I.

*Producciones vegetables de éste Terreno.*

**T**ODO lo que falta á éste terreno no para el cultivo de las siembras, parece le sobra para el de los plantíos: pudiendo asignarse, sin miedo, de que se convenza de exâgeracion, ser raros los Arboles comunes, que no se dan bien en él:

él: criandose en poco tiempo medrados, y robustos, y casi sin pedir otro cuidado, ni atencion, que el de ponerlos: ventaja de que no se hace todo el aprecio debido, cerrando la puerta á un sin numero de beneficios.

No es decir faltan plantíos en esta tierra, pues tal vez será una de las mas bien libradas en este ramo, sino que todo lo que hay es muy poco, nada comparado con lo que buenamente podria haber; y que serían mayores, sin duda, las utilidades, si en lo plantado los ultimos años se hubiera tenido mejor eleccion, siguiendo las pisadas de los que nos han precedido.

Y en prueba de que no es  
ha-

hacerse cuentas alegres , sobrar  tirar una ojeada ácia tantos prados como hay , y margenes de arroyos , y acequias en que pudiendo , y debiendo haber muchos millones de arboles , apenas se v  tal qual ; siendo asi , que dichos parages estan manifestando de el modo mas sensible la necesidad , que tiene de ser sostenido un terreno tan fragil ; pues   el mas ligero acaso ,   descuido se escapa el agua , y en pocas horas trae resultas   veces irremediables ,   quando menos bastante costoso su remedio.

Estos exemplares , que son bien freq entes , se hacen otro tanto mas sensibles , quanto es facil su remedio , no pudiendo nadie

die ignorar, que los arboles con sus raíces fortifican el terreno, á terminos de que resista las mas fuertes avenidas. Y dado que alguna vez suceda lo contrario; De qual de los otros medios, que suelen oponerse, aun entrando los mas costosos, no puede temerse lo mismo? Conviengamos, pues, en que éste rémedio no solo es necesario, sino preferible por util, facil, y nada costoso.

¿Pero por qué no se aplica? ¿Cómo no se pueblan todas las orillas de rios, arroyos, y acequias? ¿Consistirá, acaso, en que sus efectos no son importantes? Ellos quando menos se reducen á conservar los generos de primera necesidad: dexando aparte, que tam-

tambien lo son los arboles en un país , que careciendo de montes, no tiene otra madera conque construir edificios , y utensilios, andando la leña bastante escasa.

Y si el tal abandono consistiera en las grandes expensas , y cuidado , que aqui se necesita tener con los plantíos , era de algun modo discupable ; pero el caso es, que sin hacer falta los semilleros, está reducido todo el trabajo , particularmente en los rivereneños , á abrir una pequeña zanja , ó sulco en que poder enterrar las sierpes, ó ramas de otros , guiandoles alguna otra vez el agua.

Pero no nos extraviemos mas, hurtando el tema de su sermon á

F el

el Señor Ponz , ( a ) bien que no lo llevará á mal , y quedando para mas adelante las ventajas , que son de esperar , si se mejora la eleccion de plantíos , vamos con la relacion de lo que tal qual hay , y sea guardando para mayor claridad el orden de subdividir las plantas en arboles , arbustos . y yerbas.

*Arboles.*

Bastantes son los Alamos blancos , y negros , Olmos , y Chopos , que hay , unos puestos para el recreo , y defensa , y otros nacidos , y criados á el abrigo de las zarzas , y maleza , conque han podido

---

( a ) *Vease su viage por dentro , y fuera de España.*

do hacerse fuertes contra tanto enemigo, como de ordinario los acecha.

Tambien se encuentran el Ciprés, el Azufaifo cultivado, el Laurel comun, el Fresno, el Almez, el Aliso, el Naranjo, y la Encina en sus variedades vulgar, coscoja, roble, y quexigo; y aunque dichas especies no sean abundantes, basta la robustez, y lozanía, conque se crian, para conocer, no están reñidas con éste clima.

Otro tanto sucede con la Higuera en sus variedades comun, y Cabrahigo, el Durazno, Granado, Morera, y Olivo: siendo de sentir, no se promueva con toda eficacia el cultivo de los ultimos,

mejorando de camino el que se les dá , por lo comun tan sin conocimiento , que mas parecen silvestres , que cultivados.

Los que sí abundan , son los Morales ; pero segun la carena , que ván llevando con los ayres , fuegos , &c. y el poco cuidado que se pone , presto no quedará uno : verdad es , que los años pasados se intentó proveer de remedio , plantando por orden superior mas de 40 ; pero con éxito tan infeliz , que dúdo puedan salir adelante ciento : desgracia es , que lo mismo conque se piensa adelantar , haya de servir solamente para mayor atraso , como se verificará , mientras no se tomen mejores medidas.

En

En lo que mas se ha cargado la consideracion estos ultimos tiempos, ha sido en el cùltivo de los Frutales, de que hay muchos, y de frutas regaladisimas. Son, pues, comunes e Azerolo, el Albaricoque, el Cerezo de fruto blanco, encarnado, y negro: el Ciruelo endrino, y otras variedades, en que sobresalen la imperial, de pasa, y mas que todas la de frayle: el Guindo de fruto ordinario, y garrafal: el Avellano, el Nogal regio, el Nispero, y Serbaldomesticos, con el Membrillo vulgar.

Deben hacer clase aparte el Manzano, y Peral, que tambien abundan: aquel por sus variedades, entre otras, la Camuesa, y

Ma-

Malapia celebradas en todas partes ; y éste porque se acercan las sayas á veinte , y por lo especial de la de Maceta , la de la Lana , Arrevolada , de Libra , y la Bergamota reyna de todas.

De intento se ha reservado para ahora , el tratar de otros dos , que merecieron á nuestros Mayores hiciesen de ellos el aprecio debido : como lo acreditan los que todavia permanecen. Estos son el Almendro , y Castaño , dignos por cierto de que se tuvieran en consideracion las grandes ventajas de su cultivo , y fruto ; y que en vez de continuar el abandono , con que se miran , se procurara por todos medios su adelantamiento.

Y Pues aunque sea verdad , que  
el

el Almendro suele padecer mucho en los climas frios , poco importará se desgracie algún año el fruto, atendiendo á el poco trabajo, que cuesta su cultivo, yá que el terreno, que los cria, siendo inutil para todo, tenía que estarse perdido : sobre lo que se puede vér á nuestro Herrera. (a)

Pero ésta disculpa no vale con el castaño. El nada padece por los frios : muy poco con los ayres : vive muchísimo ; y dándose en aquellos terrenos dificiles, y poco proporcionados para otros destinos, no necesita de mas atención, ni cuidado, que el de escardarlo á sus tiempos : trabajo, que recompensa desde luego muy bien.

---

(a) *Agricultur. Gener. lib. 3. Cap. 9.*

bien con el provecho del esquilmo.

No estando, pues, expuesto su fruto, á que los hielos, y ayres lo destruyan, como sucede ordinariamente con el de los demás frutales, se tiene casi segura la ganancia, que sobre esta ventaja, y otras de mucha consideracion, trae el no ser tan de despreciar, lo que rinden. Segun el calculo mas baxo, comparados los años medianos con los abundantes, y los arboles chicos con los grandes dá cada Castaño anualmente dos fanegas de fruto, que vendida cada una, quando menos á veinte reales, es producto considerable, y sino superior, tampoco inferior á el que pueden dar los otros.

Estas

Estas qualidades con ser tan ventajosas, no son las que hacen la mayor recomendacion para promover, y aun preferir el cultivo de los Castaños. Quien asi lo pide es la naturaleza de su fruto; pues nadie ignora lo substanciosas, que son las castañas, y que por ser á el mismo tiempo sabrosas, hasta los ricos no se desdeñan de comerlas aun crudas.

Supuesto lo dicho; Quien dudará de la importancia de un recurso, que en años calamitosos puede servir de mantenimiento tal qual sano, y grato? Mucho menos sabiendo, que á faltas de trigo, es entre los demás frutos, el único de que se puede echar mano, para hacer pan: asi lo ase-

gura el citado Herrera por las siguientes palabras: *son tales, y de tan grande mantenimiento las Castañas, que dice Galeno, que despues del trigo dan más sustancia al cuerpo, que otro ningun Pan...*

(a) No será fácil persuadir á qualquiera, que lo esté de tan importante verdad, y no lo vea, el descuido, y estaba por decir enemiga, que se ha tenido, y tiene á los tales árboles, pudiendo dudar, si se ha puesto alguno en lo que vá de este siglo, habiendose sacado muchos, para poner otros menos útiles, y seguros.

No lo pensaron así nuestros Mayores, que conociendo sus

---

(a) Libro 3, Cap. 20. fol. 73. vuelto.

ventajas , y quan bien se dan en éste terreno , y clima los prefirieron ; y despreciando los ridiculos pretextos , que suelen alegarse en contra de su cultivo , y que no pueden oirse sin perder la paciencia , plantaron quantos disfrutamos : dexando este testimonio de lo que distan nuestra inteligencia , y desinterés del suyo , pues no plantamos , porque gastándose mucho tiempo en su cria , no podemos lograr los frutos.

No es porque esté reñido con los frutales , antes son muy de mi gusto : pero porque se han de despreciar los de mas segura utilidad , quando pueden ponerse á poco cósto , y en aquellos terrenos , que por no ser utiles para otros , se dexan

xan estar perdidos. Plantense norabuena frutales, pero sin olvidarse de los utilísimos Almendros, y Castaños, si hemos de conseguir el:

*Omne tullit punctum, qui miscuit utile dulci.*

### *Arbustos.*

Habiendo de hablar de los Arbustos, que se encuentran en tierra de Guadix, debe ser el primero el vistoso árbol Paraíso llamado de los Naturales *Pangi*. Es cosa que asombra la facilidad con que prende, bastando hincar una sierpe, ó rama, y echándole en seguida el agua; aunque sin esta diligencia también se cria presto, y con tanta abundancia, que tuvo mil razones, quien informó á el

Ca-

Caballero Linneo, ser este su propio país. (a)

A su lado debe ponerse el Saurgatillo, ó Agnocasto, que aqui llaman *Pimentillos*, pues es casi tan comun como él: hallandose formados los setos, ó cercas de ambos, el Sahuco negro, la Cambronera, la Zarza vulgar, é infinidad de Madreselva.

Son asimismo frecuentes la Aulaga, el Espino albar, la Retama macho, ó Hiniesta, y la de una semilla de figura de riñon: el Jazmin comun de flor blanca, el Rosal de rosas castellanas, blancas, encarnadas, de Alexandría, amarillas, de varios colores, de

cien

---

(a) *Part. pract. de Betan. t. I. pag. 742.*  
*traduct. Cast.*

cien hojas, y el Perruno llamado vulgarmente Escaramojo: el Romero, el Sauce vulgar blanco, roxizo, y mimbrero; la Yedra arbórea, el Taray narbonense, el Madroño, la Gayuba, el Brusco, la Sabina, y el Enebro.

Tambien es comun la Vid silbete ó Labrusca, pero la Cultivada, ó Vinífera lo es tanto; qué oxalá no se hubiera llevado tan adelante su cultivo! Grandes serán las utilidades que trae (no lo dudo) mas si se comparan con los perjuicios que ha ocasionado siempre el que esté el vino varato, á buen seguro, que ni de cien leguas puedan igualarse.

No me detengo en el pormenor de estos daños, porque creo

con-

convencidos de los que acarrea el vino aun á aquellos que sacan dél sus utilidades; debiendo convenir en que los terrenos á que se ha dado este destino son mas apropósito para arboles: sobre cuyas ventajas, y falta de eleccion en los plantíos basta alegar el siguiente pasage de nuestro Herrera ..,.. *Y porque quiero hacer principio en reglas generales ..,.. la primera es que en los arboles no hay tanto trabajo como en las viñas, y hay mas provecho, y deleite ..,..* Lib. 5. fol. 48. vuelto.

## Y E R B A S

A

Achilca Ageratum.

Adiantum Capillus Veneris, *vulga*

-CUNA.

Cu-

*Culantrillo.*

*Agrimonia Cupatoria, v. Agrimonia.*

*Alcea rosea, v. Malva real.*

*Allium Caepa, v. Cebolla.*

*Allium magicum.*

*Allium Porrum, v. Ajo puerro.*

*Allium Sativum, v. Ajo.*

*Alhaca Cannabina.*

*Alhaca Officinalis, v. Malva visco.*

*Anchusa Officinalis, v. Lenguaza.*

*Anethum Foeniculum, v. Hinojo.*

*Anethum graveolens, v. Eneldo.*

*Anthemis Cotula, v. Manzanilla*

*hedionda.*

*Anthemis nobilis, v. Manzanilla.*

*Apium graveolens, v. Apio.*

*Apium Petroselinum, v. Peregil.*

*Arctium Lappa, v. Bardana.*

*Artemisia Absinthium, v. Axenjos.*

*Arum proboscideum, v. Yaro.*

Arun-

Arundo Donax, arenaria, Calamagrostis, & Phragmitis.

Asparagus horridus, & Officinalis.

Asperugo procumbens.

Asplenium Ceterac, v. *Doradilla*.

Atractylis humilis.

Avena fatua.

B.

Beta Cicla, v. *Acelga*.

Beta vulgaris, v. *Remolacha*.

Biscutella Didyma.

Borago Officinalis, v. *Borraja*.

Brassica botrytis, v. *Coliflor*.

Brassica Campestris.

Brassica Olcracea, v. *Berza*.

Brassica Napus, v. *Nabo*.

Brassica Kapa, v. *Naba*.

Bryonia alba, v. *Nueza*.

Bunias Cakile.

Butomus umbellatus, v. *Junco de flor*.

G Cactus

- Cactus flagelliformis.  
 Cactus Opuntia, v. *Higuera chumba*.  
 Calendula arvensis.  
 Capsicum annuum, v. *Pimiento*.  
 Caucalis Daucoides.  
 Centaurea alba, amaricans, Colli-  
 na major, & Scabra.  
 Cerastium viscosum.  
 Cheiranthus annuus, Cheiri, &  
 incanus, v. *Alhelies*.  
 Chelidonium majus, v. *Celidonia*.  
 Chelidonium corniculare.  
 Chenopodium album, rubrum, &  
 viride.  
 Chenopodium ambrosia, v. *Te de*  
*España*.  
 Chenopodium scoparia, v. *Mirabel*.  
 Chondrilla juncea.  
 Cicer arietinum, v. *Garvanzo*.

Cichorium endivia crispa, v. *Escarola*.

Cichorium Intybus, & maritimum.

Clypeola tomentosa.

Cnicus Acarna, & Spinosissimus.

Cochlearia Armoriaca, v. *Xaramago*.

Cochlearia Officinalis.

Convolvulus Mhaeoides, purpureus, repens, & Sepium.

Convolvulus arvensis, v. *Correguela*.

Cotyledon umbilicus, v. *Oreja de Frayle*.

Cucubalus Behen, v. *Collejas*.

Cucubalus Fabarius.

Cucumis Melo, v. *Melon*.

Cucumis sativus, v. *Pepino*.

Cucurbita Citrullus, v. *Zandia*.

Cucurbita lagenaria, v. *Calabaza vinatera*.  
Cu-

- Cucurbita Melopepo.  
 Cucurbita Pepo, *v. Calabaza.*  
 Cucurbita Verrucosa.  
 Cyclamen Europacum, *v. Pan por-*  
*cino.*  
 Cynara Cardunculus, *v. Cardo de*  
*comer.*  
 Cynara Scolymus, *v. Cardo Alca-*  
*chofero.*  
 Cynoglossum Officinale.  
 Cyperus conglovatus, flavescens,  
 lateralis, Odoratus, & Panno-  
 nicus.

## D.

- Daphne Gnidium, *v. Torvisco.*  
 Daucus sativus, *v. Zanahoria.*  
 Daucus Vistnaga.  
 Delphinium Ajacis, *v. Espuelas.*  
 Delphinium Consolidida.  
 Delphinium Staphisagria.

Dian-

Dianthus Caryophyllus, *v. Clavel,*  
 Dipsacus Fullonum, *v. Cardencha.*

## E.

Echinops strigosus, *Cardo yesquero.*

Echium violaceum, & vulgare.

Epilobium palustre,

Equisetum arvense, *v. Cola de Ca-  
 ballo.*

Equisetum hyemale.

Erigeron graveolens.

Erigeron viscosum, *v. Olivarda.*

Eryngium campestre, *v. Cardo  
 corredor.*

Erysimum Hicracifolium.

Euphorbia officinarum, & alliae.

## F.

Frankenia pulverulenta.

Fumaria officinalis.

## G.

Galium Aparine, *v. Amor-de-Hor-  
 nelano.* Gen-

- Gentiana perfoliata.  
 Gladiolus communis.  
 Glechoma hederacea, v. *Yedra*  
*terrestre.*  
 Gnaphalium Orientale, v. *Perpe-*  
*tuas amarillas.*  
 Gnaphalium Stoechas.

## H.

- Hedysarum Onobrychis, v. *Pipi-*  
*rigallo.*  
 Helianthus annuus, v. *Girasol.*  
 Heliotropium Europaeum, v. *Yer-*  
*va verruguera.*  
 Herniaria hirsuta.  
 Hesperis africana.  
 Hieracium mororum.  
 Hyosciamus albus, aureus; & niger,  
 v. *Veleño.*  
 Hypecoum procumbens, v. *Pam-*  
*plina.*

Hy-

Hypericum perforatum, v. *Hipericon*.

## I.

Illecebrum Paronychia, v. *Sanguinaria*.

Iris Germanica.

Iris Gruminea.

Iris Xiphium.

## J.

Juncus acutus.

Juncus bufonius.

Juncus Conglomeratus.

Juncus filiformis.

Juncus Jacquini.

## L.

Lactuca sativa, v. *Lechuga*.

Lamium amplexicaule.

Lavandula Stoechas, v. *Cantueso*.

Leontodon aureum.

Lilium candidum, v. *Azucena*.

Li-

- Linum maritimum.  
 Lithospermum arvense.  
 Lithospermum officinale, v. *Mijo del Sol*.  
 Lolium perenne, v. *Vallico*.  
 Lolium temulentum.  
 Lotus rectus.  
 Lygeum Spartum, v. *Alvardin*.

## M.

- Malva rotundifolia, & varietates aliae.  
 Marrubium crispum.  
 Marrubium Hispanicum.  
 Matricaria Chamomilla, v. *Manzanilla loca*.  
 Matricaria Parthenium, v. *Matricaria*.  
 Medica sativa, v. *Mielga*.  
 Melissa Calamintha, v. *Calaminta*.  
 Melissa fruticosa.

Me-

- Melissa officinalis, v. *Torongil*.  
 Mentha arvensis.  
 Mentha Pulegium, v. *Poleo*.  
 Mentha rotundifolia, v. *Mastranzo*.  
 Mentha Sativa, v. *Yerva buena*.  
 Mercurialis annua, v. *Mercurial*.  
 Momordica Balsamina, v. *Balsamina*.  
 Momordica Elaterium, v. *Cohombri-  
brillo amargo*.  
 Ocimum Basilicum, v. *Albahaca*.  
 Ononis Crispa, v. *Gatuña*.  
 Onopordum Acanthium, v. *Toba*.  
 Ornithopus Scorpioides.  
 Oxalis Acetosella, v. *Acederilla*.  
 Panicum dactylon, v. *Gramma*, &  
 alliae varietates.  
 Panicum Milliaceum, v. *Mijo*.  
 Pa-

- Papaver Alpinum.  
 Papaver nudicaule.  
 Papaver Rhoeas, v. *Abavol*.  
 Papaver somniferum, v. *Adormi-  
 dera*.  
 Parietaria officinalis, v. *Albaha-  
 quilla*.  
 Peganum Harmala, v. *Gamarza*.  
 Phaseolus nanus, v. *Frisoles*.  
 Phaseolus vulgaris, v. *Avichuela*.  
 Plantago albicans.  
 Plantago Coronopus, v. *Estrella  
 de Mar*.  
 Plantago lanceolata.  
 Plantago major.  
 Plantago subulata, v. *Llanten*.  
 Plumbago europæica, v. *Velesa*.  
 Polygonum aviculare.  
 Polygonum Persicaria.  
 Portulaca Oleracea.

Potentilla hirta.  
 Poterium Sanguisorba, v. *Pimpinella*.

## R.

Raphanus sativus, v. *Rabano*.  
 Reseda luteda, v. *Gualda*.  
 Reseda Phyteuma.  
 Reseda suffruticulosa.  
 Rumex Acetosa, v. *Acedera*.  
 Rumex acutus, v. *Romaza*.  
 Rumex aquaticus.  
 Rumex roseus.  
 Ruta graveolens, & *linifolia*.

## S.

Salsola fruticosa, hirsuta, Kali,  
 sativa, & soda, v. *Barrilla*.  
 Sambucus Ebulus, v. *Yezgos*.  
 Saponaria Vaccaria.  
 Scabiosa arvensis, v. *Escabiosa*.  
 Scandix Pecten Veneris.

Scir-

Scirpus lacustris.

Scolymus Hispanicus, v. *Cardillos*.

Scorzonera Hispanica, v. *Escorzonera*.

Scrophularia aquatica.

Sedum album, v. *Uvas de gato*.

Sedum Hispanicum, v. *Siempreviva*.

Sempervivum tectorum.

Senecio Jacobaca.

Senecio paludosus.

Senecio viscosus.

Sisymbrium Naturtium aquaticum,  
v. *Berro*.

Solanum Dulcamara.

Solanum Lycopersicum, v. *Tomatera*.

Solanum Melongena, v. *Verengena*.

Solanum nigrum, v. *Yerva mora*.

Stipa tenacissima, v. *Esparto*.

Teu-

## T.

Teucrium Scordium , v. *Escordio.*

Teucrium Supinum, v. *Zamarrilla.*

Thalictrum minus.

Thlaspi Alliaecum.

Thlaspi Bursa Pastoris.

Thymus vulgaris , v. *Tomillo comun.*

Thymus Zygis, v. *Tomillo salsero.*

Trachelium cacruleum , v. *Hermosilla.*

Tragopogon Picroides, & pratense.

Tribulus terrestris , v. *Abrojos.*

Trifolium Ornithopoides, & Strictum.

Tropeolum minus, v. *Capuchina.*

Typha angustifolia , v. *Enea.*

Typha latifolia , v. *Espadaña.*

## U.

Urtica dioica , pilulifera, & urens,  
v. *Ortigas.* Ver-

## V.

Verbascum Thapsus, v. *Gordo lobo.*

Verbena officinalis.

Veronica Beccabunga, arvensis,  
& officinalis.

Vicia Faba, v. *Haba*, y otras va-  
riedades.

## X.

Xanthium Strumarium.

Estas son las yerbas mas co-  
munes de este País, unas que se  
cultivan, y otras que espontanea-  
mente nacen, no habiendo podi-  
do referir muchas mas de las ulti-  
mas, por no haber tenido propor-  
cion de reconocerlas.

## §. III.

*Producciones del reyno mineral.*

AUNQUE se cansaría en vano, quien pretendiese buscar canteras, ni bancos de piedra, por todo lo que se halla comprehendido desde la raiz de Sierranevada (que es una verdadera montaña) y cerros adyacentes, hasta los rios *Fardes*, y de *Guadix*, se encuentra no obstante en el propio lugar donde nacen los Baños, uno, que segun bien fundadas conjeturas, dá páso á sus aguas.

Estando á las mismas, no debe ser considerable su extensión, y siendo de naturaleza espatica, tiene ciertas betas sumamente duras,

ras, aunque no á terminos de dar chispas, y otras tan floxas, que dexandose raer hasta de las uñas, sueltan un polvo muy suave, y de color anaranjado, que es el de todo el banco, en que tambien se notan algunas manchas negruzcas.

Entran en su composicion el hierro, Zinc, y Feld-espato, habiendo asegurado de la existencia de todos el Señor Gutierrez Catedratico de Chîmica por su Magestad.

Sin embargo de lo dicho acerca de las canteras, no faltan parages pedregosos, en que, como en los que no lo son tanto las piedras, que se vén, parecen fragmentos de masas mayores; y siendo por la mayor parte angulosas,

y

y de los generos de aquellas, que componen las capas, que forman la expresada montaña, hay sobrado motivo, para creer, se hayan rodado de élla.

Con todo se encuentran muchas, cuyo origen no es facil determinar. Estas son aquellas del orden calcáreo, tan comunes en el empedrado de las Calles de ésta Ciudad; pues en el supuesto de que comunmente se toman del rio, no habiendo por toda su carrera, ni en la parte de la Sierra, que descarga en él, mas bancos, ni canteras, que de las de los ordenes fusible, y vitrificable; Quien se atreverá á decir de donde han venido?

Como quiera : se encuentran

H

con

con frecuencia la calcarea igual en sus variedades blanca, y blanca amarillenta: la encarnada, gris, de color ferreo: la negra, y la de varios colores: (a) la reluciente cenizosa, y la hojosa de diversos colores.

Mas con ser éstas tan comunes, casi no lo son menos el marmol blanco, el negro, roxo, gris, y el amarillento: el blanco con manchas negras, el negro con betas blancas, el de diversos colores; y el compuesto de varios de los otros, á quien el referido *Wallerius* llama: *breccia marmorea*.

(b)

Amás

---

(a) *Waller. sist. minier. Tom. I. Spec. 49. y sus variedades, y las Esp. 50-52-56-y 57.*

(b) *Spet. 216.*

Amás de las dichas, aunque no con tanta abundancia, se encuentran del genero selenitico, ó gipcioso, y particularmente el lamelar opaco, y el transparente, yá de líneas rectas, y yá de irregulares. ( *a* )

Es tambien muy comun el cuarzo fragil en sus variedades opaco, y semitransparente, ( *b* ) el pingüe obscuro, el cristalino como agua, el colorado roxizo, y amarillento, el arenaceo, y el lamelar, ú hojoso; pudiendo asegurarse, fuera de ponderacion, ser las de éste genero, no solo las mas abundantes

( *a* ) *Spet.* 70.

( *b* ) *Id. ibi Spec.* 94-*Spec.* 95-*Spec.* 96-  
*Spec.* 98-*Spec.* 99-*Spec.* 100-*Spec.* 156.  
*Spec.* 157-*Spec.* 158.

abundantes , sino mayores que todas las otras , que se hallan.

Hay asimismo bastantísimas del genero eschistoso , ó apizarrado , como la mensal , la dura cereulea , y cenizosa : la coticula , ó que sirve para amolar , de que se encuentra una cantera dentro de la Calahorra , que hace el cimientto de algunas casas , la pingüe de laminas delgadas , y gruesas : la fragil negra , cenicienta , y roxiza : casi todas las variedades de la dura , y figurada ; (a) no siendo tampoco rara la piritosa , ó reluciente , que trae Kirsvan. (b)

Suelen ser , tambien , comunes

(a) *Id. ibi Spec. 159-Sp. 160-161-164-*

(b) *Elem. de Miner. Esp. 7. fol. 82. traduc. Castell.*

nes los fragmentos de la mina de hierro negra, solida, espatica, y de particulas relucientes, atraibles por el imán: como igualmente lo son ciertas arenas negras, que quedan por donde ha corrido el agua. (a)

## §. I V.

*Prosigue la materia del pasado.*

**S**ON tantos los objetos, que ofrece la Sierranevada á los ojos de un Naturalista, que si alguno formase la noble resolucion, de darnos la historia natural de élla, no le faltaría campo donde poder extenderse. Yo que solo he tenido oportunidad de hacer algunas

---

(a) Wall. Tom. 2. Spec. 324- & 338.

excursiones , siempre de paso , y sin penetrar muy en su interior, he visto en el espacio de seis á siete leguas , es decir desde *Ferreyra*, hasta la *Peza* , minas de cobre, plata , y plomo.

Las de hierro son tan comunes por donde quiera , que además de las dos Fabricas una en *Lugros* , y otra en *Xeréz* , que están corrientes , podrian establecerse otras. Sus plantas no tienen numero , y casi todas sus aguas, en que tambien abunda , segun se dixo , participan mas , ó menos de hierro. Pero sin saber como, se ha extraviado la pluma ácia las producciones de la Sierra , que dado tengan bastante parentesco con mi plan , no hacen el asunto del dia.

---

En

En la rambla , pues , de los Baños , á mas de sus manantiales, hay otros , que tambien traen cuenta á los concurrentes. Dexando á parte uno de agua caliente , que se halla , como á un quarto de legua mas arriba , en el camino de la *Peza* , no es de despreciar aquel de agua potable , que está algo mas abaxo de los Baños en la raiz de la colina opuesta ; pues aunque los que la quieren beber mejor , se la hacen traer de la fuente de Graena , que es muy regalada , sirve á los demás , y para los usos de cocina , bestias , &c.

El que mána de la colina de los Baños , y viene á estar enfrente de la anterior , es de agua ferruginosa , como lo son otros , que asi-

asimismo hay en la falda occidental de la expresada colina: manifestando todos, ser sus entrañas, no solo un verdadero hydrophilio, sino un fecundo almacén de Substancias metálicas.

Como ésta agua sea medicinal, y se haga de élla uso, aunque no el que corresponde, me ha parecido, no será fuera de propósito, detenerme á dar alguna noticia de sus contenidos, y virtud, para que en adelante se pueda aplicar con mas seguro método, y extensión.

Hállase en un ribazo de arcilla, y su caudal será como el grueso del cañon de una pluma de las regulares, que se gastan para escribir. Dexa mucho ocre,  
crian-

criando donde quiera , que está parada , cierta telilla brillante como el iris. Su temperamento es de diez á once grados sobre cero, en el termómetro de Reaumur, siendo recién cogida medio grado mas pesada , que el agua destilada , y uno pasadas algunas horas.

Quando se toma , está muy clara , y llena de ampollitas , pero á poco pierde su transparencia, volviendose blancuzca , y depониendo algun sedimento , semejante al que dexa por donde corre. No despide olor particular, aunque haya estado mucho tiempo en una botella bien tapada , y se huela al pronto de haber acabado de agitarla. Su gusto es feo, como de tinta , algo agrio , y adstringente.

Los

Los alkalis la enturvian, y el prusiano la pone azul: los ácidos no la alteran; y la tintura de tornasol se vuelve roxa. Con la espirituosa de agallas se ennegrece al pronto; pero sin experimentar tal alteracion, despues de hervida. La plata ni arsenico toman color alguno.

Evaporada, y hechas la correspondiente separacion, y pruebas con el residuo, resulta: que cada quartillo, ó libra ponderal contiene las siguientes substancias en esta proporcion.

\* \* \* \* \*

\* \* \* \* \*

\* \* \* \* \*

\* \* \*

De

De ayre fixo. . . . .  $\frac{1}{2}$  gr. poco menos.

De Sal de Epson. . . . .  $3\frac{1}{2}$  gr. . . . .

De Sal Selenita. . . . . 9. gr. y  $\frac{3}{4}$  de otro. . . . .

De Hierro aereado. . . . . 1. gr. poco mas. . . . .

De Cal aereada. . . . . 2. gr. . . . .

De Magnesia aereada 6. gr. . . . .

De tierra silicea. . . . .  $\frac{3}{4}$  de grano. . . . .

En virtud de estos principios no puede menos de corrovorar, diluir, y de obstruir, promoviendo benignamente la cámara, y orina: siendo muy util en las obstrucciones, y aun mas en aquellas, que quedan de resultas de las tercía-

cianas, y quartanas porfiadas, con tal de que no haya escirros, demasiada sed, ni resecacion.

Asimismo aprovecha en la debilidad de estomago, hipocondría, inapetencia, crudezas, y vómitos pertinaces: en los vértigos, ictericias, edemas, supresion, y abundancia de meses, esterilidad, arenas de la vexiga, y otros males, en que acomoda mover la orina; pero de ésto habrá ocasion de volver á tocar, quando se trate del uso de los Baños, como que en algunos enfermos es forzoso mezclarla: asi quede para entonces, y vamos á concluir la relacion de los minerales.

Yá desde los Baños, y sus inmediaciones comienzan aque-  
llas

llas eflorecencias, ó manchas blancas, que los del país llaman salitres, bastante nocivas para el cùltivo, hasta imposibilitarlo de todo punto, si están muy cargadas. Extiendense por *Purullena*, ésta Ciudad, y los Pueblos de *Exfiliana*, y *Alcúdia*, que caen ácia el mediodia de élla; suministrando materia á las quatro Fabricas de Salitre, que hay una en *Alcúdia*, dos en *Guadix*, y otra en *Purullena*.

Pero aunque muchas de las tales manchas, particularmente las muy blancas, no sean ricas de Salitre, como se dirá luego, aseguran los que lo trabajan, asciende á seiscientos quintales, el que se saca cada año, y que podrian llegar

gar á mil, sino perdonando á gastos, se beneficiara con mayor cuidado, y tal vez inteligencia.

En el dia se hallan reducidas todas las maniobras, que emplean, á lo mismo, que escribió Don Guillermo Bowles en su *Introduccion á la historia natural de España*, pag. 50: Barren en primer lugar las calles, y caminos en los meses de Agosto, y Septiembre, ú en otro qualesquier, con tal de que no haya mas humedad, que la del rocío, y apartados los cascotes, y piedras, amontonan la tierra, que se recoge, hasta que la necesitan, para echarla en los pilones.

Estos tienen agujereado el fondo, y para que no se escape la tier-

tierra, procuran cubrirlo con un pedazo de estera, rociando encima un puñado de ceniza, con el fin unicamente de que quéde libre el paso al agua, que sin éste requisito tambien cuele; pero no con igual prontitud. Acabado de llenar el pilon de tierra, echan sobre todo agua, que ván recogiendo en otras vasijs, puestas debaxo.

Para probar, si se halla bien cargada de sales ésta, que yá llaman lexía, se valen de un huevo, y sino se sostiene, la vuelven á los pilones, hasta que estandolo, la llevan á la Caldera. Despues que ha hervido lo suficiente, mudan la cocha (termino de que usan) á otros pilones, dexandola enfriar,

y que cristalice el nitro.

La Sal de comer se presenta en la superficie mientras la evaporacion, y al paso, que se descubre, la precipitan al fondo, en que se encuentra ahora en su forma de cristales ordinaria: no sé si será en la cantidad, que asegura el expresado Autor; lo cierto es, que no se me ha antojado tan poca, que tenga por bien hécho, el arrojarla al rio, como parece lo executan, quando á poco dispendio, y trábajo podia, aprovecharse, y traer sus utilidades.

Separado el nitro, repiten dos, ó mas veces la operacion, de poner aquellas lexías en la caldera á hervir, trasegandolo de nuevo á los pilones, para que ácabese de  
cris-

cristalizar el, que puedan, contener aun. En todas éstas ocasiones queda en el fondo de la caldera otra substancia blancuzca, bastante tenaz, á quien los trabajadores distinguen con el nombre de limazos, y que suele abundar mas, si las tierras, que se echaron en infusion, no se han barrido en algunos años.

Ultimamente recojidas las aguas madres, que han quedado de todas las cristalizaciones, y puestas al fuego, con las pastas, ó limazos, hasta cierto punto, extraen el espiritu de nitro, que corre con el nombre de agua fuerte; y dulcificado el residuo con muchas lociones de agua natural, queda la tierra de magnesia, que vuelta

blanca por la calcinacion, se llama leche de tierra comunmente.

No cuidan aqui de la tierra, que ha servido en los pilones á la formacion de las lexías, ni acostumbran volverla á los lugares donde se recogió. Quien la suele, aprovechar, son los Labradores, usandola como uno de los abonos de conocida utilidad: asi la que conducen á las Salitrerías, es siempre nueva, guardandose de tomarla de aquellas manchas, que por no haberse barrido en otros años, están muy blancas.

Habiendo reparado en é ello, procuré, asegurarme del motivo, que podrian tener; y quando creí fuese alguna preocupacion, ó falta de inteligencia, he encontrado  
siem-

siempre á los trabajadores contextes en la observacion de que aquellas tierras, que se recogen todos los años, dán mas nitro, que quando han estado, paradas dos, ó tres: por manera, que de éstas, al paso que con el tiempo se hacen las manchas mas blancas, casi todo lo que tiene á salir, es la tal pasta mucilaginosa, poco, ó nada favorable á sus designios, unicamente dirigidos á sacar mucho nitro á poco trábajo.

De todo lo referido, parece, poderse inferir lo abundante, que es ésta atmósfera de ácido nítrico: y que la base alkalina, que proporciona la tierra para la formacion del Salitre, si no se aprovecha anualmente, llega á destruir-

se por la humedad, ù otra causa, convirtiendose en tierra calcarea, ó de magnesia, con quienes conuinado el ácido forma nitrates, que como sales de base térrea, en lugar de cristalizarse, se reducen á aquella masa, que los trabajadores llaman limazo, y otros milagro chímico.

#### CAPITULO IV.

##### *Descripcion de la Fábrica de los Baños.*

GRAN chasco se lleva, quien llegando á los Baños consentido, en encontrar un edificio correspondiente á el alto concepto, que trae formado de la virtud de sus aguas;

aguas , no vé otra cosa , que un infeliz corral , cuyas puertas , y paredes son la misma miseria : cosa fatalísima , y que ha de hacer desmayar , aun siendo un Aquiles , mucho mas si se arrima , à quererlos exâminar de cerca ; pues teniendo su basiento en declive , están casi soterraneos , y mas presto parecen pocilgas , que oficinas para racionales.

Asi las balsas , como los sudaderos se hallan cubiertos de rosca de ladrillo ; pero todo desaliñado , estrecho , incómodo , mezquino , y peor , que lo dexaron los Moros ; pues con el fin de aumentar las balsas , ácia la mitad de este siglo se dividió una , y transtornando la planta , que tampoco

poco era cosa, acabaron de echarlo á perder.

Hasta el tiempo de ésta division no fueron mas de dos; pero desde entonces pasaron á quatro, que se distinguen por los nombres de *Templado*, *Tejilla*, *Teja*, y *Fuerte*, y otro, que despues se ha formado en el desagadero del último, y que se llama por eso *Derrame del Fuerte*.

Las puertas de éste, el *Fuerte*, y la *Teja*, aunque separadas, caen á el *Oriente*. La superior es la del de la *Teja*, y lo primero, que se encuentra es el sudadero, que tiene de largo quatro varas, tres, y media de ancho, y tres con una quarta de alto. Desde él, por unos que parecen escalones,

se

se baxa á la balsa , cuyo largo es de tres varas , y tres quartas , dos varas , y media su ancho , y quatro , y tres quartas su alto.

La puerta de en medio es la del Fuerte , y como en el otro , lo primero es el sudadero , que debiendo ser espacioso , es el mas reducido , no teniendo de largo sino tres varas , y media , quatro de alto , y tres , y quarta de ancho. Desde aqui se sale al baño , tambien por malisimos escalones , y un estrecho , y obscuro recodo , que habiendo tenido la fortuna , de que no se pènsara en alterarlo , como se hizo con el anterior , es el mas desahogado de todos. Tiene de ancho cinco varas , diez , y media de largo , y cinco , y tercia de alto. Pe-

Pero porque ésta ventaja no estuviese sin defecto, se cometió el gravísimo, de darle siete quartas de hondo: cosa muy mal pensada, y en que no se tuvo consideracion, á que los mas, que allí se bañan, no teniendo libre el uso de sus miembros, quedan expuestos, á perder la vida; como suele suceder alguna otra vez; y aun tambien á aquellos, que echando la de nadadores, no reparan en el mucho calor, y el riesgo que corren de desmayarse.

La puerta inferior es del Derrame, que no tiene sudadero, ni mayor extension, ni abrigo, lo que no es de celebrar; pues aunque en él no se bañen mas que las piernas, y brazos, habiendo el

mismo calor, que en el Fuerte, es mucho, lo que se suda.

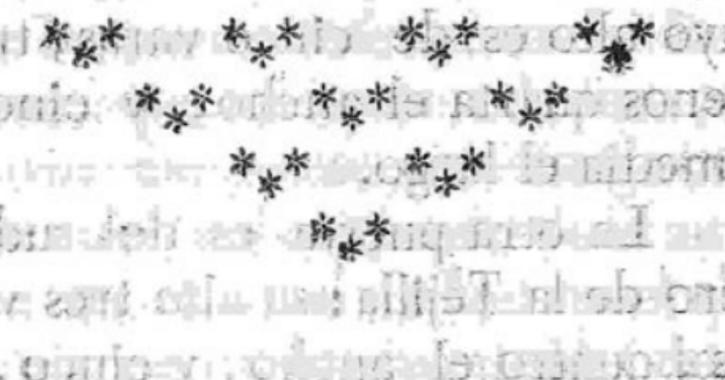
La entrada para el Templado, y Tejilla está por el Poniente, conduciendo á las puertas de sus sudaderos cierto pasillo, tambien cubierto, que tiene de largo ocho varas, tres de alto, y una, y tres quartas de ancho.

La primera puerta que se encuentra en él, es la del sudadero del Templado, siendo su largo seis varas, quatro el ancho, y tres el alto. Desde él se entra á la balsa, cuyo alto es de cinco varas, tres menos quarta el ancho, y cinco, y media el largo.

La otra puerta es del sudadero de la Tejilla: su alto tres varas, quatro el ancho, y cinco, y

quarta el largo. De aqui se baxa á la balsa, que tiene de alto tres varas, y quarta, de largo tres, y tres quartas, y tres menos tercia de ancho.

En todos los sudaderos hay poyos, ó macizos, para que con mas comodidad puedan desnudarse, y vestirse; y como en las balsas sus correspondientes tragaluces, por donde les entra la suficiente claridad.



## CAPITULO V.

*Observaciones Físicas de las aguas  
de los Baños.*

## §. I.

*Observaciones por los sentidos.*

**E**S comun sentir, que los manantiales de estos Baños traen su origen de la raiz de aquel banco de piedra particular, de que yá se habló; pero no habiendo podido, asegurarme de éllo, quéde en mera conjetura; teniendo por cierto, que no se encuentra comunicacion visible entre los quatro.

El del Fuerte nace ( en cantidad como el grueso de dos muñecas ) dentro de su propia balsa,

y

y á la distancia de unas doce varas horizontales, y seis verticales de los otros. Sin embargo de que estos sean tres, y otras tantas sus balsas, no han de tenerse mas que por un baño; pues aunque broten ( en menor copia que la del Fuerte ) dos dentro de la del nombrado Teja, y otra mitad en él, y mitad en él, que se dice Tejilla, se mezclan, y comunican al punto todos entre sí, y con el Templado, que no tiene manantial: por manera, que de una balsa se hicieron tres, dividiendolas por medio de tabiques muy delgados, cuyos cimientos son de atadores, por todo lo que alcanza el agua.

Repetidas observaciones me han convencido, de que antes que

se mezclen, hay notable diferencia, quando menos por lo que hace al calor; siendo bastante desigual en los tres manantiales, y que dado tengan un comun origen, como es de presumir, corren algun espacio separados.

Deponen los bañeros, y otras personas que asisten, mucho tiempo hace, en los Baños, no haber notado jamás aumento, ni disminucion sensible en el caudal de sus aguas: como tampoco, que hayan tomado, con el motivo de las lluvias, otro color, ni sabor, que el que tienen ordinariamente: siendo muy malas para cocer las legumbres.

Despiden tan abundantes vapores, que despues de estar llenas  
bal-

balsas, y sudaderos, los que se escapan por las troneras, elevándose muchas varas, ofrecen un meteoro agradable en las varias figuras, y giros, que toman. No se nota olor particular, ni ofensa de la respiracion por todo lo que se extienden, y sin que se apague, ni aumente la luz.

El color que tiene el agua, vista en las balsas, es como ceniciento, pero tomada en un vaso, está cristalina, distinguiéndose varios menudos atomos, que á proporcion, que se enfria, ván reuniéndose, hasta volverla blanquizca: deponiendo al mismo tiempo cierto sedimento entre amarillo, y cenizoso.

Gustada, se percibe alguna  
aus-

austeridad, y refrunzimiento; pero el olfato, aun despues de haberla agitado bien en una botella, no distingue mas, que un olor remiso, algo semejante al que despi- de la tinta; mas lavadas en élla las manos, el que se desprende, aunque muy ligero, y por poco tiempo, es parecido á el de la polvora: sucediendo otro tanto con las ropas, y sudor, que despi- den los Bañistas.

Tales son las ampollas, con- que nace el agua, y que se con- servan por toda la superficie de las balsas, particularmente en la del Fuerte, que llaman la aten- cion, de los que las observan, ha- ciendo decirles, que quiere her- vir: notandose las mismas, si se

avi-

agita en un tubo de cristal, cuyas paredes, y suelo, se vén cubiertas de innumerables globulitos á manera de perlas, luego que se dexa reposar.

Suelta mucho sedimento, però tan sutil, y poco coherente, que despues de mas de trescientos años, que es regular estén sirviendo las balsas, no ha formado incrustaciones, ni dado mas que una tintura azafranada, ó anaranjada, no obstante de pasarse en los inviernos muchas semanas, y en la estacion de baños tres, y quatro dias, sin vaciarlas: sirviendo tan inconsiderada detencion solamente, para que se crie en la superficie aquella telilla de varios colores, que suele ser familiar

á las aguas ferruginosas.

§. II.

*Observaciones de su temperamento,  
y peso.*

**H**ABIENDO hécho repetidísimos experimentos en las quatro estaciones del año, y en distintos dias, noches, y horas, usando del termómetro de Réaumur, ó sea de De-Luc, ha resultado constantemente, que los tres baños Teja, Tejilla, y Templado convienen en el temperamento; que á mediado Junio, padecen alteracion, aumentando su calor desde veinte, y ocho grados hasta treinta; y que á primeros de Octubre vuelven, á perder los dos grados,

K

que

que tomaron , quedando en los veinte y ocho por todo el Invierno , y Primavera.

Aparece asi mismo : que dichos tres baños se diferencian del Fuerte , y su Derrame , no solo en quanto al calor , sino tambien por la constancia conque , á pesar de las variaciones de la atmosfera, mantienen estos dos últimos los treinta y dos grados , á que asciende siempre el suyo.

No sucede otro tanto , por lo que hace al peso , teniendole todos igual con cortisima diferencia ; resultando de multiplicadas pruebas , hechas con la exâctitud , que permite el acreometro de Beaume , que el agua reciencogida , es algo mas de un grado mas

ligera , que la destilada fria ; y medio grado mas pesada , si se dexa , baxar el calor , hasta equilibrarse con el temple de la atmósfera.

De todo lo referido se concluye : que éstas aguas son termales : que su calor está muy lejos de ser tanto , como se persuadian muchos , creyendolo capaz , de pelar las gallinas , derretir el sebo , y aun la cera : que en los tres Teja , Tejilla , y Templado es igual , aun en la inconstancia : que en el Fuerte , y su Derrame es siempre mayor . é invariable ; y que teniendo todos casi un mismo peso específico , es de presumir la corta diferencia , que hay en sus contenidos fixos , y volátiles.

¿ Qual

¿Qual pueda ser la causa, que presta á el agua tanto calor, y por qué varía en unas, permaneciendo constante en otras? Son quëstiones sobre que podrian ensartarse algunos parrafos; pero siendo todo poco, ó nada concluyente, será prudencia, no tomar partido por ninguna opinion, hasta que alguna casualidad corra el velo, conque la naturaleza oculta éstos, y otros tales misterios.

Asi me contentaré, con manifestar: que segun mis conjeturas, debe atribuirse la superioridad, y constancia, que se nota en el calor de el baño Fuerte, á que lo profundo, en que se halla su manantial, amás de no permitir disipacion, le pone fuera de los

in-

influxos de la atmósfera; quando los otros, como mas superficiales, quedan sujetos á sus vicisitudes, y expuestos á la exâlacion.

## CAPITULO VI.

*Analisis de las aguas termales de Graena.*

## S. I.

*Exâmen del Fuerte con los reactivos.*

COMO los cinco baños no se n en substancia mas de dos, á saber Fuerte, y Teja, no se hablará sino de la analisis de éstos, comenzando por la del Fuerte.

Para conocer, pues, la diferencia, que hay entre el agua re-  
cien-

ciencogida, y despues de disipadas las substancias volátiles, se usaron los reactivos á un tiempo en élla, y en otra, que habia hervido por un quarto de hora, resultando lo siguiente.

Corta el jabon, mas no la leche.

Detenida una moneda de plata en el manantial algunas horas, adquiere un dorado hermoso; pero nada en la hervida.

El arsenico blanco no se alegra, ni en una, ni en otra.

Con la tintura espirituosa de agallas se pone roxa la reciente-mada, deponiendo cierto sedimento negro, pero no con la otra.

La de cúrcuma pierde su color siempre.

Los

Los ácidos no la alteran , pero el vitriólico excita una ligera fermentacion.

Los alkalis la enturbian siempre , menos el agua de cal , que no lo hace , despues de hervida.

Con el Prusiano , preparado segun los métodos , que encargan Bergman , ( *a* ) y el Señor Gutierrez , ( *b* ) no padece alteracion alguna , antes , ni despues de hervida.

Si al precipitado , que suelta con los alkalis , se añade alguno de los ácidos , fermenta.

El xarabe azul se pone verde siempre. El

---

( *a* ) *Opusc. Chymiq. Tom. prim. disert. 2. pag. 107.*

( *b* ) *Metod. de analiz. las aguas miner. pag. 53.*

El vinagre destilado, no altera su olor.

El nitro lunar enturbia al instante á la recientomada, mudandose á poco el color blanco, y el de su precipitado en morado intenso.

El mercurial, hecho al fuego, dá un precipitado amarillo; y echados en la lumbre, asi éste como el pasado, ni se encienden, ni despiden olor.

El espíritu de vino, no la altera, ni dá precipitado antes, y despues de hervida.

Siendo estos reactivos los mas bien recibidos generalmente, aunque no gozen todos igual estimacion, teniendo algunos las nulidades, que pueden verse en Bergman,

man , y Tourcroy , ( a ) solo he querido emplearlos , desentendiendome de los otros , sobre que cada Chímico lleva su opinion ; y cotejadas las resultas del exâmen por los sentidos con éstas , parece , indican la exístencia del ayre fixo , ó llamese gas ácido carbonico ; la del gas hepatico , ó sea gas hydrogeno sulfureo : la del hierro disuelto por el gas ácido ; y la del ácido sulfurico con alguna substancia alkalina : pero necesitando todo , ò la mayor parte de confirmacion , vamos á vér si se halla en los otros medios.

\*\* \*\* \*

*Eva-*

---

( a ) En los lugares citados en el Prologo.

## §. II.

*Evaporacion, y separacion de los residuos.*

SE evaporaron al pie de la fuente, con la posible lentitud, y en vasija de el barro de ésta tierra hecha de intento, y con las prevenciones, que encarga Bergman (a) cien libras ponderales de agua, y dieron tres onzas, seis dracmas, y un escrúpulo de residuo mas escamoso, que granugiento, bastante ligero, entre moreno y blanco, con remisa adstriccion, y amargura, y que no rechina, ni decrepita, echado en la lumbre.

Pues-

---

(a) *Ivi pag. 130.*

Puesta la mitad en una botella proporcionada, y añadido espíritu de vino, bien rectificado hasta que la cubrió como un dedo, se tapó, y agitó fuertemente; dexandola reposar veinte, y quatro horas, en que fué filtrada, y evaporada hasta la entera desecacion.

Exáminado lo que quedó en el fondo del vaso, se hallaron dos granos escasos de una substancia amarillenta, bastante amarga, y deliquescente. Aunque tan corta porcion, como que no merecia la pena de detenerse en su exâmen, la disolví no obstante en agua destilada, y añadiendole agua de cal, se enturbió al punto, sin que el ácido vitriolico desleido, que tam-

tambien le mezclé, formase selénita.

A lo que habia quedado en el filtro, añadí ocho veces su peso de agua destilada fria, y despues de bien agitada la mezcla, quedó en reposo, hasta que pasadas veinte, y quatro horas, se volvió á filtrar. Puesta ésta disolucion á que evaporase á fuego lento, apenas observé formaba pelicula, se apartó: dexandola en sitio oportuno, para que resfriase poco á poco, y pudieran reunirse las sales con aquella regularidad en la forma de cristales, que suele distinguirlos.

Quando yá fué tiempo de que lo estubieran, traté de apartarlos, continuando la evaporacion,

cion , y separacion , hasta que de todo punto se consumió el líquido. Fuera de algunos pocos , como escamas , que se habian precipitado al fondo , todos los otros cristales extraídos eran pequeños , algun tanto gruesos , de figura prismática , y gusto amargo. Enxutos , y pesados , hubo dos dracmas. Disueltos algunos en agua destilada , añadiendo agua de cal , se enturbia á el instante , y depone sedimento ; quando echados otros en las asquas , se hinchan , y funden : pruebas todas que manifiestan , ser sal de Epson , ó sulfate de magnesia.

Los que se precipitaron al fondo . y tenian la figura de escamas , con un gusto poco sensible

pe-

pesaron diez y seis granos; y queriendo disolverlos en mas de doscientas veces su peso de agua destilada, no fué posible conseguirlo, ni que perdiesen el fondo, no causando alteracion el agua de cal: en cuya virtud los tengo por selenita, ó sulfate calizo.

Para acabar de disolver el residuo, que aun quedaba, añadí quinientas veces su peso de agua destilada, y despues que habia hervido como un quarto de hora filtré, y puse á evaporar la dissolution. Apenas comenzó á consumirse la humedad, iban precipitandose ciertas escamas, ó laminitas muy sutiles, y blancas; y quando yá quedaba poco liquido, volví á filtrarlo, y puesto en vasi-  
ja,

ja , y lugar oportuno . lo dexé enfriar por veinte , y quatro horas.

Pasadas éstas , exâminé el liquido ; y no encontrando cristalización de otra figura , ni mas que algunas escamas , como las precedentes , continué evaporandolo , hasta que acabó de consumirse . Entonces dexé la vasija al ayre libre , é inclinada sobre otra , para que pudiera caer en élla qualesquier sal , que se liquidase : lo que no habiendo sucedido , recogí los cristales , que , como los que quedaron en el filero , sufrieron las pruebas siguientes.

Si se echan en las ascuas , no despiden vapor , ni decrepitan : hinchandose , hasta fundirse , y dexando ciertas laminitas , ó escamas

camas amarillentas. Detenidos en la humedad de el ayre, permanecen sin descomponerse: con los acidos minerales no fermentan, ni exálan vapor: necesitando para disolverse mas de quinientas veces su péso de agua destilada; y si á la tal disolucion se añade agua de cal, no padece alteracion alguna, quando con los alkalis se enturbia, y dá un precipitado abundante.

Estas señas, con la figura escamosa, y gusto poco sensible de los cristales dán á entender, que dicha sal es seleníta; por lo que junta con los diez y seis granos de la misma, extraidos antes, y pesado todo, hubo una onza, tres dracmas, dos escrúpulos, y veinte granos.

Re-

Reconocido el residuo, que aun quedaba por disolver, despues de bien seco, hallé dos dracmas, y un escrúpulo de tierra bastante fina, y algun tanto morena. Humedecida de nuevo con agua destilada, la dexé al descubierto por tres semanas, con el fin de que los rayos del Sol pudiesen calcinar qualesquier partículas de hierro que contuviese:

Hecho esto, lo puse á digerir en suficiente cantidad de espíritu de vinagre; y separado á su tiempo, evaporé hasta la desecacion el fluido, que dió un residuo cristalizado á manera de espuma, que no se descompuso por mas que lo detuve á la humedad del ayre. Disuelto en agua destilada,

se precipitó por medio del alkali fixo vegetal cierta substancia blanca, que con el ácido vitriólico diluido formó una sal, que al punto se fue al fondo; y queriendola disolver en mas de doscientas veces su peso de agua destilada no se consiguió, siendo su gusto poco sensible.

Aunque en la disolucion no se notaba sabor amargo despues de añadido el ácido vitriólico traté de decantarla, y mezclando á la mitad agua de cal, ni se enturbió, ni dió precipitado: y sin que jamás se pudiese descubrir la sal de Epson, evaporada la otra mitad.

Como estos resultados persuaden ser de naturaleza calcarea toda

da la tierra disuelta por el ácido acetoso contra las sospechas, que yo tenia de encontrarse tambien la de magnesia, repetí varias veces los experimentos con igual suceso siempre.

Lavado, enjuto, y pesado lo que restaba por disolvér, hallé una dracma, trece granos, y un quarto de otro; habiendose disuelto por consiguiente en la anterior infusion del ácido acetoso una dracma, diez granos, y tres quartas partes de otro.

Infundí lo que aun quedaba en suficiente copia de ácido marino, del qual precipité, valiendome del alkali prusiano, sesenta y tres granos de azul de prusia, que segun el cálculo de Bergman

man (a) equivalen á veinte y tres granos poco mas de hierro aereado. Por si se contenia alguna otra substancia disuelta en el ácido muriatico añadí alkali fixo, y nada precipitó.

Exâminado por último el residuo indisoluble despues de lavado, enjuto, y pesado, hallé quarenta y cinco granos de una tierra muy fina, blanca, algo reluciente, y en todo parecida á la que el citado *Wallerius* llama: *arena mobilis*: (b) acabando de confirmarlo la fusion, que sufrió puesta al fuego con el alkali mineral.

*Me-*

---

(a) Tom. 2. *Disert. XXIII. pag. 107.*

(b) *Sist. Miner. Tom. 1. Spec. 42.*

## S. III.

*Método con que fueron apreciadas las substancias volátiles.*

COMO el agua de éste baño luego que se enfria, ó hierva no dá á las manos aquel olor, ni á la plata el color que antes, es preciso suponer la existencia del gas hepático, ó hydrogeno sulfureo; mucho mas no habiendo podido descubrir el azufre en substancia por camino alguno. Pero no estando convenidos todavia los Autores sobre el método, que debe emplearse para determinar con precision la cantidad contenida en las aguas, resistiendo unos, lo que

que han adoptado otros , ( a ) me contento con confesar su presencia en la de éste baño , conjeturando no será mucho atendida la poca intension de las señales que lo indican.

No sucede lo mismo con el gas ácido carbónico , teniendo para apreciarlo por oportuno , y seguro el método de Gioanetti. Asi puestas en frasco apropiado dos libras ponderáles de agua reciencogida , y añadidas siete de la de cal se dexó quieto , y bien tapado el espacio de veinte y quatro horas. Separado entonces el sedimento , que se habia formado se pesó yá seco , encontrando veinte y quatro granos.

Re-

---

( a ) *Fourcroy: Suplem. au regne miner. Tom. 5.*

Rebaxados otros dos de cierta substancia entre ocrosa, y cenicienta, que se precipitaron de dos libras ponderáles, á que despues de haber hervido por un quarto de hora se añadieron siete libras de agua de cal, quedan en veinte y dos granos de tierra caliza, en que conforme el calculo de Bergman entran á corta diferencia ocho granos de gas ácido carbónico, ó ayre fixo. (a)

#### S. IV.

*Exámen del sedimento que sueltan.*

**Y**A queda apuntado lo sutil, y abundante del sedimento, que de-

---

(a) Tom. prem. disert. 1. pag. 27.

xan éstas aguas, cuya ligereza, é íntima cohesion con el fluído estal, que se ven teñidas de su color anaranjado las orillas de una buena parte de su carrera.

Tomada de él una dracma, despues de bien seco, y pulverizado se aplicó la piedra imán; y no habiendo atraído cosa alguna se añadió competente porcion de ácido acetoso. Filtrado, y evaporado á su tiempo hasta la total desecacion resultó aquella especie de cristales como hebras; los que disueltos en agua destilada, y probados segun corresponde se halló era de naturaleza calcarea toda la tierra contenida.

El residuo indisoluble fué calcinado con suficiente polvo de

carbon bien cerrado el crisol, y despues que habia sufrido por un buen rato el fuego de fusion se apartó; y aplicada la piedra imán atraxo quatro granos y medio de hierro.

A lo que quedó por disolver añadí ácido marino, sin que asi con éste, como con los otros ácidos minerales experimentara alteracion, manifestando en todo ser tierra silice: pesó diez y ocho granos.

§. V.

*Exâmen del agua de la Teja.*

**N**O hubo mas diferencia entre el agua de éste baño, y la del  
Fuer-

Fuerte con el uso de los reactivos, que la de no alterarse el color de la plata detenida en él igual espacio de tiempo, que en el otro; y el de el agua poco menos por la mezcla de la tintura espirituosa de agallas.

La evaporacion de otras cien libras ponderáles de agua, executada segun, y como se hizo con la del anterior dió tres onzas, una dracma, y doce granos de residuo, semejante á el que dexó la del Fuerte. Disuelta la mitad, y hechas las correspondientes pruebas, y separacion, resultaron las mismas substancias fixas, que en el otro; bien que en menor cantidad segun corresponde.

## §. VI.

*Resumen, y conclusion de la analisis.*

**P**OR todo lo expuesto se convence , que el baño Fuerte , y su Derrame tienen dos principios volatiles , el ayre fixo , ó sea gas ácido carbonico , y el gas hepatico , ò hydrogeno sulfureo ; y seis fixos , á saber : la sal marina de magnesia , la sal de Epson , ó sulfate de magnesia , la sal selenita , ó sulfate calizo , el carbonate de hierro , la tierra calca-rea , y silice : pudiendo regular , que á la onza y media , tres dracmas , y medio escrúpulo de residuo , que dió la evaporacion de  
cin-

cinquenta libras ponderáles de agua, corresponde de las expresadas substancias fixas la cantidad siguiente.

De Muriate de magnesia dos granos.

De Sulfate de magnesia dos dracmas.

De Sulfate calizo una onza, tres dracmas, y veinte granos.

De Carbonate de hierro veinte y tres granos, y una quarta parte de otro.

De tierra calcarea una dracma, diez granos, y tres quartas partes de otro.

De Silice quarenta y cinco granos.

Aunque se nóte algun exceso entre éste peso, y el del residuo,

duo, debe tenerse presente, que quando las sales cristalizan con regularidad, como sucede ahora, y no entonces, retienen el agua necesaria á dicho fin, aumentando por precision el peso de cada una.

Igualmente resulta, que careciendo de gas héptico el baño de la Teja, no tiene mas principio volatil, que el ayre fixo, ó gas ácido carbónico: bien que sus substancias fixas son las mismas, que en el otro, aunque en menor cantidad respectiva, particularmente el hierro.

A vista de esto, ya no hay lugar para sostener en adelante la opinion en que estaban muchos, gobernados por meras conjeturas,  
de

de tener en disolucion estas aguas betún , alumbre , azogue , nitro , y azufre.

## CAPITULO VII.

*De las virtudes de las aguas de Graena , de las enfermedades en que ciertamente acomodan : de aquellas en que hay duda ; y otras , y sujetos para quienes son dañosas.*

## §. I.

*Virtudes de las aguas de Graena.*

**C**ONSTANDO las aguas termales de Graena de los principios , que quedan propuestos , no es de es-  
tra-

ñar se hayan adquirido tanta reputacion ; pues es consiguiente posean grandes virtudes, y que en muchos males se alcance de su uso el alivio, y remedio, buscado inutilmente en todos los otros por mas encarecidas, que se hallen sus virtudes.

Con efecto : éllas abundan en aquella parte espirituosa de quien todos hacen los mayores elogios, creyendola alma, y origen de la principal virtud de las aguas minerales: sobre que puede verse al afamado Federico Hoffman. Componese en las nuestras dicha substancia volatil del gas héptico, y gas ácido carbonico, ó ayre fixo : éste uno de los mejores anti-sépticos, ó anti-putridos,

dos , que se conocen en el dia , y aquel muy anodino penetrante , y amigo del sistema nervioso.

No es menor , ni menos sabida la virtud tónica , y confortativa del hierro ; pero lo atenuante , incindente , aperitivo , y aun evacuante de las sales neutras naturales , es demasiado notorio , para que haya necesidad de detenerse á manifestarlo : siendo en sentir de los primeros Profesores , uno de los remedios de mayor extension , que conoce la Medicina.

A vista de lo qual ; Qué escondrijo podrá encontrarse en el cuerpo humano á donde no alcance la jurisdiccion de nuestras aguas , hallandose en éllas tres de

las

las referidas sales, no solo disueltas, sino sumamente atenuadas á favor del calor, y preparadas por la Naturaleza con aquel exquisito método, y orden, que élla sabe?

No hay porque maravillarse, repito, de la mucha fama, que se han adquirido: debiendo en general tenerse por anti-putridas, corroborantes, atenuantes, disolventes, aperitivas, y grandes promovedoras de la orina, y camara, aunque no tanto como del sudor.

Pero teniendo el baño Fuerte, y su Derrame á mas de mayor calor el gas héptico, que no se encuentra en el de la Teja, de ahí es, que sin embargo de convenir en los otros contenidos, á

cortisima diferencia, no sea igual la virtud de las aguas en ambos: hallandose mas graduada, y activa en los primeros.

### §. II.

*Enfermedades, para que ciertamente acomodan.*

**H**ABIENDO de tratar de los accidentes, para que ciertamente son provechosos los Baños de Graena, importa prevenir desde luego: que aquellos Enfermos de avanzada edad, complicaciones, y contraindicantes, que se dirán, no deben usarlos, aun quando padezcan alguna de las indisposiciones, que van á citarse. Tambien con vendrá tener presente: que todas las

las enfermedades no son curables; y que las que lo son, pueden crecer de tal manera, que su remedio sea dificultoso; y hallandose comprehendidas, quando menos en esta clase, todas, ó las mas de que voy á hablar en éste artículo, no se estrañará, si los efectos de los Baños no son iguales en todos.

Son, pues, sin disputa remedio superior á todos los otros en los temblores, estupores, é invencibilidad de los miembros: en la hemicranea, lesion de memoria, sordera, gota serena, y optalmía; pues dado que, á las veces, no se consiga todo el alivio apetecido, por poco que sea el beneficio, que se recibe; Donde están los medicamentos, aun contando con los  
mas

mas pomposos, de quienes se pueda esperar otro tanto en estos males?

Fuera de que no suele ser tan poco, quando se vén bastante á menudo muchos enfermos, y de los que pasan de sesenta años, que no pudiendo dexar la cama, ó el asiento, sino á costa de ser sostenidos, recobrase á términos, de andar, escribir, y manejarse por sí, sin necesitar de los apoyos, que antes.

Son asimismo eficaces en las destilaciones catarrhosas, cuya tenuidad, y acritud, asi como lo viscoso tanto se hacen de temer: para las obstrucciones, é infartos, que suelen quedar de resultas de las tercianas, y quartanas porfiadas:

das: en la cachexia, edema, y anasarca; en la chlorosis, falta, y abundancia de meses, esterilidad, procidencia uterina, y flores blancas.

Tambien son muy utiles en los vicios cutaneos, como la sarna, empeynes, y herpes: ablandan, y resuelven los tumores escrofulosos, tophaceos, las anchilosis, sinovias, exostoses, é hyperostoses; aun quando sean reliquias de la lue venerea, que habiendose resistido á la mas metódica administracion del mercurio, participan todavia algun tanto de la revelde acrimonia de esta hydra.

No son menos saludables en las ulceras inveteradas, sean, ó no de prosapia venerea, estilicidios:

dios icorosos, y demás de orina, que suelen quedar, despues de las gonorréas; segun sucede ordinariamente, quando del eretismo, y tirantéz pasan las fibras á el estado de atonía, ó laxitud.

Pero la expecial virtud de estos Baños es para los afectos reumaticos; pudiendo asegurarse, que en los cronicos, y sus retropulsiones, como colicos, nefriticos, &c. producen efectos maravillosos; y lo mismo en las resultas, que dexan los agudos en las partes, que atacaron.

En todos estos males usando de éstas aguas con la preparacion, y método, que se dirán, hay las mas fundadas esperanzas de llegar á conseguir, ó el total restable-

blecimiento, ó quando menos, muy considerable alivio; y la seguridad tambien de que quando no aprovechen, no hagan daño, como quiere de todos los remedios el grande, y prudentisimo Hipocrates.

§. III.

*Enfermedades en que hay duda.*

**S**IGUESE ahora tratar de otras indisposiciones, para las que no se tiene tanta satisfacion del provecho de dichas aguas, y sí fundados recelos de que puedan perjudicar. Estas son las paraplexias, ó perlesías, convulsiones, afectos hipocondriacos, histéricos, de riñones,

ñones, y vexiga, ictericos, escorvuticos, y gotosos.

En las paraplexias, ó perleasias conviene tener mucha cuenta de si domina la laxitud, ó blandura; ó por el contrario la tirantéz, y sequedad; segun previene, y confirma con la autoridad de otros nuestro inmortal Piquer; (a) pues asi como en las primeras son remedio sin segundo, para las ultimas, nada tan dañoso: debiendo pensar otro tanto en todos los males de convulsion.

En quanto á los hipocondriacos, ereo, supondrán todos, no me propongo, hablar de aquellos flacos, y macilentos, cuya pobreza, y mala calidad de humores está

---

(a) *Prax. Medic. Tom. 1. pag. 63.*

está manifestando del modo mas patético , que el calor , que consume sus entrañas , lejos de necesitar , se le atice , como sucedería usando de baños termales , exige todo lo contrario. De ellos, sin duda , habla el Señor Piquer , quando dice : *abstinendum , tamem á balneis thermalibus calore , & siccitate melancholico-maniatis summe noxiis.* ( a )

Cuento , pues , con los que hallandose regularmente nutridos, reyna en su humoracion aquella acritud , que los caracteriza ; y al paso que irrita el sólido , agita el espíritu , trayendoles de continuo indigestos , y desazonados. Llegandose éstos á los Baños sin la

---

cor-

( a ) Ivi pagin. 27.

correspondiente humectacion, aventuran mucho; pues aquel calor-cillo, que alimentan en sus entrañas, no puede menos de aumentarse, acarreando consecuencias, tal vez funestas.

Mas aun quando hayan humedecidose lo suficiente, y evitado asi los temibles perjuicios del calor, no crean por eso, que los Baños han de hacer, mejore su situacion: envotando, y diluyendo la acritud, y restituyendo á sólidos, y liquidos la dulzura, suavidad, y relaxacion, porque tanto suspiran. Ellos, á todo dar bien, les procurarán unos beneficios tan ligeros, que no quedarán con gana de volver á visitarlos.

Otro tanto deben prometerse

se las histéricas, contando conque siempre, que sea preciso combatir la tirantéz, resecacion, y acortamiento de los sólidos, induciendo relaxacion, y humedad, no tienen que acordarse siquiera de que tal remedio hay en el mundo. Si por el contrario prevalecen la laxitud, inercia, é inmeabilidad, y el calor es poco activo, tienen mucho que esperar en la esterilidad supresiones, &c.

Tambien deben huir de ellos, *cane pejus*, & *angue*, los que padecen inflamacion lenta de riñones, y vexiga, sino quieren exponerse, á que delante se haga aguda, quedando abierta la puerta á mayores daños. Mas en los otros vicios de éstas partes podrán

tener lugar, quando estemos asegurados de que la imbecilidad, ó laxitud, y no la inflamacion, son la causa, que los fomenta. Por eso los que tienen dificultad, ó demasiada facilidad en expeler la orina, y no estando á su advitrio contenerla, experimentan tambien acritud, hasta arrojar sangre, pueden esperar grandes beneficios con el uso de estos Baños.

Asimismo deben prometerse mucho los ictericos, si su indisposicion no vá acompañada de calentura; pues con dificultad se encontrára un remedio tan proposito, para atenuar, y diluir la colera vapída, é inerte, en que de ordinario abundan; y que proporcione de camino al cutis la blan-

blandura , necesaria para poder conseguir el sudor , que creyó convenirles el grande Hipocrates, quando en el lib. 7. de las Epid. al texto 67. dixo: *Ictericus laborare, sudare ... lavari caput multo, & calido aut potius tepido.....*

Serán tambien estos Baños remedio muy bueno para aquellos escorbúticos pituitosos , cuya indisposicion no se hálle tan abanzada, que tocando en el ultimo grado, les produce tal podredumbre , y discrasia en los humores , que facilmente sobrevienen hemorragias , diarreas , calenturas , &c. porque si segun el célebre Boerhaave §. 1156. *in hoc morbo crassum est reddendum tenue ; stagnans mobile ; cohærens fluidum ;*

mejor han de producir ellos estos efectos , que los cocimientos de los anti-escorbúticos , que encarga al §. 1161.

Ultimamente los gotosos deben esperar bastante beneficio de éste remedio ; pues constando del §. 1262. de dicho Autor , que la causa proxíma de su mal suele ser: *vitiatam indolem minimorum adeoque nervosorum vasculorum in corpore ; tum etiam liquidi , quod nervosas partes alluit : y que .... liquidum peccans hic acrimonia , & majore tenacitate ; sólidum , nimia vasculorum angustia , & rigiditate:* §. 1263. ¿ Por qué no podrán los baños administrados fuera del tiempo de los paroxismos, preparar , y dissipar la materia morbosa , antes de  
que

que fixada en las partes, tenga la naturaleza; que valerse para su expulsion, de aquel amarguisimo remedio del dolor; usando de la frase de Sydenham? (a)

Mas porque sin duda motejarán de temeraria ésta proposicion; los que apenas oyen hablar de gota, sin esperar á razones, cierran la puerta á toda esperanza de alivio, veamos, si es posible reducir la materia pecante á tal estado, y los remedios de quienes se puede esperar tanta fortuna.

El citado Boerhaave, parece no desconfia de lo primero, quando se introduce á examinar lo segundo. Asi despues de haber

ma-

---

(a) *De Podagr. pag. 484.*

manifestado lo poco , que prometen la sangria , y purga , al §. 1272. pone éste fállo : *Sudorifera ex arte instituta plus proficere*, dando á entender lo mismo en varios de los aphorismos siguientes.

Tomás Sydenham , autor tan recomendable , en todo lo que escribió , y mucho mas en el punto en cuestión , tampoco desconfía ; pues sin embargo de no ser muy de su gusto , se usen muchos remedios en éste mal , dexando encargado que : *quo simplicius , eo melius* , compone cierto cocimiento de los sudoríficos , y no los mas suaves , estableciendo que : *hic liquor tum primum commodissime in usum trahetur , ubi quis á*

pa-

*paroxysmo convaluit ; atque in eo perseverandum tam in ipsis paroxysmis , quam in eorum intervallis .... ( a )*

El incomparable Baron de Van-Swieten comentando el citado §. *Sudorifera, &c.* se declara abiertamente por uno , y otro, confirmando su dictamen con el de Sydenham : *quod autem* ( son sus palabras ) *non abhorruerit Sydenhamus á talis sudoriferis , quæ lene aroma , multa copia aquæ dilutum , habebant , patet ex potu diætetico , quem Podagricis , medio inter paroxysmos tempore , sumendo suasit. Constabat enim ille radicibus Chinæ , sarzæ , parrillæ , ligno sassaphras , seminibus anisi , &c.*

N Fero

---

( a ) Ivi pagin. 478.

Pero donde mas se extiende, es en el comento del §. 1276. *ad alterum usus conducit ; &c.* asegurando : puede el arte , preocupar la accion de la naturaleza en la expulsion de la materia morbifica.

*Altera pars curationis , dice , dirigenda est in hunc Scopum , ut illud morbosum , quod incipit colligi , & accumulari in corpore , expellatur tuto , antequam novum paraxysmum producat ; vél si hoc statim integrè obtineri non possit , saltem sic minuatür materiæ morbosæ copia , ut leviora tantum mala efficiat.*

Mas adelante señalando los médios , para conseguirlo , dice asi : *Cum materies podagrica in articulis collecta , post toleratos dolores , per diaphoresim exeat de locis ,*

*cis , quæ occupaverat ..... merito sperari poterit , per eandem viam expelli posse de corpore , antequam in artubus fixa hæreat.*

Por manera : que aunque estos gravísimos Autores conocían, y confesaban la gran dificultad, que se encuentra , para enmendar , y corregir la causa predisponente , ó sea diathesis , que produce la gota , y que su remedio segun Sydenham : *adhuc in Democriti puteo latet* , se persuadieron con todo , que se podría corregir , y disipar la acrimonia , y tenacidad de la causa proxíma , á términos de que los paroxismos fuesen menos frecuentes , y crueles.

Asimismo creyeron , que los  
re-

remedios mas proporcionados, entre otros, son los sudorificos, como que de ellos debia esperarse, fuera desalojada de las entrañas, y evacuada por el sudor aquella materia pecante, ó producto morboso, que insensiblemente vá acumulandose; quedando reducida, quando menos, al estado de no poder excitar con tanta furia las tragedias, que ordinariamente suele acarrear.

Y siendo esto así; ¿Quién estará tan á los principios, que ignore el distinguido lugar, que ocupan las aguas termales en el catalogo de los remedios, que promueven el sudor? ¿Ni quien querrá negar á las nuestras una virtud, que es comun á todas?

¿CÓ-

¿Cómo asimismo la de atenuar los humores, y demás, que se há manifestado exístir en ellas?

En cuya inteligencia ¿Cómo no han de ser muy buenas para la gota, si otras, por no mas de poseer alguna de las referidas propiedades, se hallan recomendadas? *Ob eandem rationem* (dice Van-swieten en el lugar últimamente citado) *videntur, & aquæ minerales á Medicis laudatæ fuisse ..... dictum fuit, celeberrimum Hoffmanum laudase usum thermarum Carolinarum, quæ salem alcalinum continent; sed quæ & simul album movent. Thermarum Carolinarum, aquarum Egranarum, aliorumque fontium medicatorum usum laudat, & Coste; si nempe æger*  
non-

*nondum exceserit quinquagesimum  
ætatis annum.*

Concluyamos , pues , confe-  
sando : que nuestras aguas tienen  
lugar en la gota ; y que deben  
prometerse mucho beneficio aque-  
llos enfermos , cuya indisposicion  
no sea muy inveterada , y que ha-  
llandose con fuerzas , y edad cor-  
respondientes , puedan usar de  
ellas por el tiempo , que média  
entre los paroxismos , guardando  
el método , y cautelas , que se  
propondrán.

#### §. IV.

*Enfermedades , para que son da-  
ñosas.*

**N**O dexan duda de lo mucho,  
que

que aumentan el movimiento, y calor estos Baños, las señales con que salen todos, los que han entrado á tomarlos. Sacan el color tan encendido, que tira á morado en muchos: grande amargor, y sequedad de boca: fuerte sed: pulso muy acelerado, y con tal encendimiento, que parece hallarse atacados de alguna de las fiebres eructivas; pero todo desaparece con el sudor, que de ordinario viene en seguida, y suele durar una, ó dos horas.

Por otra parte no pueden faltar en ellos los efectos generales de las leyes de la presión, que son comunes á todos los baños. Asi es muy natural, que segun la mayor pesantéz específica, que tiene el

el agua sobre el ayre, sea la gravitacion; y que acortado el diametro de los vasos, disminuya la columna de humores en la periferia, para aumentarse en los de las entrañas, como mas defendidos; transtornandose el orden, y economía del movimiento, y acarreando las funestas consecuencias, que son regulares.

Por eso deben desde luego, quedar excluidos, por nocivos, en las calenturas, sean de la clase, que se fueren; aunque en las quartanas, quintanas, y demás de esta especie, no será lo mismo; pues por envejecidas, que se hayan hecho, no hallandose los enfermos muy extenuados, inapetentes, y enardecidos, experimentarán

con

con ellos mucho provecho.

No así en las escandescencias, é inflamacioncillas sordas de entrañas, como sucede en las cardialgias, y hepatites crónicas, y otras indisposiciones semejantes; pues tomándolos, son de temer aquellas resultas, que han quedado apuntadas en los males de riñones.

Todavía serán peores para la hemoptysis, asma, palpitation de corazon, y todas las otras, en quienes padeciendo fatiga la respiracion por ligeras causas, manifiestan sospechas de tuverculos, debilidad, y mala disposicion de pulmon, y entrañas vitales: sucediendo lo mismo en las diarreas, hidropesías ascíticas, con los demás

más vicios de estagnaciones , y derrames en las cavidades.

Tambien son dañosisimos, para los que han padecido fracturas. Nada tan frecuente , ni nada peor , que remitir tales enfermos, á titulo de confortar las partes. Si eso fuera posible , sin inducir relaxacion , y blandura , gran cosa. ¿ Pero valiendose el célebre Petit de las termas, para ablandar , y deshacer el poro sarcoydes , ( a ) qué no deberá temerse ? Esto sin atender á lo facil , que es , relaxar, y sumamente dificultoso fortificar.

Su-

---

( a ) *Enferm. de los hues. lib. I. Cap. 16.*  
pag. 169.

## §. V.

*Sujetos para quienes no acomodan.*

**S**ON estas aguas poco favorables á los viejos, que pasan de sesenta años; pero si su disposicion es tan buena, que manifiestan robustéz, podrá alargarse su uso algo mas allá. Lo mismo, y aun peor lo pasan, los que se hallan en la puericia, adolescencia, y juventud, por que facilisimamente les carga calentura: viendose peores resultas por aventurar en éstos, que en los ancianos.

Mucho arriesgarán los plethoricos, cacochímicos, y todos aquellos cuyos destemplados humores

in-

inclinan á la disgregacion. Por esto los de havito craso, cabeza redonda, y cuello angosto deben mirarlas con respeto; y tambien los de havito gracil, si con dicha disposici6n, tienen los humores delgados, y ardientes.

Asimismo traen mal pleyto los demasiadamente obesos; porque si aumentados el movimiento, y calor, llega á derretirse la pingüedo, y en vez de ser depuesta por el sudor, se mezcla con la sangre, adquirirá aquella acrimoniosa rancidez, tan funesta de suyo.

Igual suerte experimentarán los languidos, de havito ténue, que con estrechez de pecho, y cuello largo tienen unos vasos de-

licados; pues como quiera que éstos padecen fácilmente rupciones, necesitan mirar con la mayor circunspeccion una causa, que tan poderosamente puede influir en su ruina.

No deben prometerse mejor partido, llegando á ellos, los débiles, y delicados de estomago, y que por ligeras causas caen en desmayos; pues si los Baños aumentan tanto el movimiento, y calor; Qué cosa mas fácil, ni mas regular, y abonada para conducirles al síncope?

Las Mugerres mientras sus reglas, y hallandose embarazadas tampoco deberán usarlos; bien que si la necesidad, que tienen de ellos, fuese urgente, no son tan de temer.

## CAPITULO VIII.

*Del método conque deben usarse las Aguas de Graena.*

Por dar á este Capitulo la posible claridad, he adoptado aquel orden, y disposicion recibidos comunmente en el método de curar, dividiendolo: en lo que debe hacerse antes de los Baños: qué mientras se toman, y qué despues de ellos.

## §. I.

*Qué debe hacerse antes de los Baños.*

**Y**A queda prevenida, y no estará

tará de sobra si se repite , la facilidad conque éstos baños aumentan el movimiento , y calor , produciendo calentura : máxima que no debe perderse de vista , para preparar á todos los que hayan de tomarlos , sino son muy ancianos , y endebles , con copiosos atemperantes , y humectantes , hasta conducirlos casi á las puertas de la hidropesía , ó como se explica Vanswieten : *in diathesim ad hydropem.*

Esto que generalmente se extiende á todos , habla en particular con los juvenes , hipocondriacos , hísticas , y demás en quienes habiendo resecacion , y demasiado calor de entrañas , no pueden menos de obrar con mayor fuerza , produciendo los malos efec-

efectos, que se anunciaron.

Asi á todos estos, que se supone, padecen alguna de las indisposiciones para que se dixo, ser buenos los Baños, muchos dias antes de que vengan se procurarán humedecer, segun acomode á cada uno, con el largo uso de los sueros, leches, aguas de pollo, caldos atemperantes, y baños domesticos; acompañandolo todo de la correspondiente dieta, en que tengan mas parte las substancias vegetables, que las animales.

Sangrados, y purgados, si la plenitud, y cacochîmia asi lo pidieren, pues de otra manera no tienen lugar, ni hay necesidad de unos remedios, que por otra parte pueden ser bastante funestos,

se emprenderá el viage, y aunque hasta ahora no se haya tenido atención á la Canícula, será mejor hacerlo desde principios de Junio hasta mediado Julio, y por todo Septiembre.

§. II.

*Qué debe hacerse mientras se toman los Baños.*

**D**ESPUES de tomarse uno, ó mas dias de descanso, segun hayan sido las fatigas del camino, se dará principio, teniendo presentes las reglas que se siguen.

i. No debe tomarse el baño por la mañana hasta despues de las siete, dando lugar á que el Sol

O di-

dísipe la mucha maréa , que alli hay.

2. Tampoco se tomará en la fuerza del Sol , ni despues que se haya puesto , y si el dia anda revuelto con nubes , y ayres.

3. Jamás , ó muy rara vez pueden tomarse dos baños en un dia.

4. Por el contrario en los juvenes , ardientes , y endebles deberán darse un dia sí , y otro nó , ó mas tarde , segun se teman , ó noten mayor escandescencia , debilidad , &c.

5. Si las fuerzas lo permiten será mejor tomarlos en ayunas , y quando nó dos , ó tres horas despues del desayuno , que ha de ser siempre ligero como caldo , cho-

colate, ó cosa que lo parezca.

6. En los primeros convendrá dexar las lucanas descubiertas, y siempre mientras se bañan los que tienen fatiga en la respiracion, ó facilidad de desmayarse.

7. Se deberá estar en pie, ó sentados, sin agitarse con movimientos el tiempo del baño, procurando cubra el agua hasta el cuello; aunque en los que se fatigan, ó desmayan no pasará del estomago.

8. Mientras permanezcan en el baño, deberán darse friegas en aquellas partes, que padecen, y arrimarlas á el caño, aunque no para que les caiga encima mucho tiempo.

9. Despues de salir, apenas

se

se hayan enjuto, deben marcharse bien abrigados, no deteniéndose en el sudadero, sino se les ordena otra cosa,

10. En la cueba procurarán permanecer un par de horas, ó bien acostados, ó quando menos donde no alcance el ayre, que deberá evitarse con todo cuidado.

11. Y finalmente en élla, ó en el sudadero, si la necesidad lo pide, tomarán algunos vizcochos, ó tragos de caldo, y jamás agua fria hasta, que no hayan pasado un par de horas.

Estas reglas, y otras preven-  
ciones, que aun quedan que ha-  
cer, son indispensables para que  
el uso de los baños, en vez de  
pro-

producir el alivio que se busca, no traiga resultas acaso peores, que los males para cuya curacion se toman.

¿Por qual baño deba darse principio: quantos hayan de tomarse: qué tiempo se ha de echar en cada uno: quando, y á quien conviene la Teja, y no el Fuerte; y si han de mezclarse? No es facil determinarlo con anticipacion: debiendo decidirlo la observacion, que lo hará con toda certeza, sino se pierde de vista aquella regla fixa de: *á juvantibus, & ledentibus: &c.* sin embargo voy á manifestar lo que se practica comunmente, y de camino lo que juzgo, y tengo por mas oportuno.

Acostumbrase siempre empezar por el Templado ; pues aunque el agua sea la misma , y tenga igual calor , que en el de la Tejilla , y Teja , como su balsa es mas espaciosa , y goze mas luz , y ventilacion , no se sienten tanto los vapores , haciendo parezca mas fresco : contribuyendo todo , para que los enfermos tengan menos miedo , y sobresalto.

Despues que lo han tomado dos , ó tres veces , pasan á el de la Tejilla , y de éste á el de la Teja , repitiendo los dos otras tantas veces , ó mas sino necesitan del Fuerte ; pero si hay necesidad de él , y su Derrame , ya desde aqui se comienzan á alternar , entrando una vez en el Fuerte , y otra en los otros,

otros . hasta tomar de nueve á doce templados , y de tres á cinco del Fuerte ; deteniendose en éste de diez á quince minutos , y de veinte á treinta en los otros.

Si los enfermos no son juvenes , ni muy robustos , siendo mas presto humedos , que secos , y sus males vienen , ó están acompañados de laxitud , no pueden pasar sin el baño Fuerte ; deteniendose en él , y repitiendolo segun la necesidad , y disposicion.

Mas en los juvenes , y propensos á encenderse , se necesita mirarlo con respeto , aun quando sus achaques sean de los que sin duda piden estos baños . No por qué si lo han menester , dexarán de tomarlo ; pero deteniendose

poco , y procurando médien algunos días , en que se les administrará caldos atemperantes , ú otra cosa de aquellas , que se propusieron para la preparacion.

Pero si aun no bastase lo dicho para contener la irritacion , y escandescencia , se le dará de mano : contentandose con que entren las piernas en el Derrame , que , como se dixo , solo se diferencia del Fuerte , en no estar tan reparado , y defendido , por lo que los vapores son menos.

Asi las referidas partes , como los brazos , y demás que padecen relaxacion , y estupor , ó tienen úlceras , y tumores , conviene ponerlas á que reciban el golpéo de los caños , segun ya se

in-

insinuó ; pero deben prevenirse las malas conseqüencias, que ocurrirán, sino se executa por cortos espacios ; pues cayendo el agua de bastante alto, y no en pequeña porcion, son de temer los mismos malos efectos, que en las contusiones: mejor será ponerlas algo mas abaxo de la superficie del agua, para que quebrada la fuerza, no cause tanto estrepito ; ó contentarse con recibir el salpiquéo: embarrandolas despues con el légamo de las balsas.

Suelen sobrevenir, mientras el uso de los baños, pervigilios, inapetencia, adstriccion de vientre, mucha sed, cursos, y por ultimo calentura. En los dos primeros casos, si no son demasiados,

no hay necesidad de parar ; pero importa no tomar mas que los templados , procurando detenerse poco , y aun interrumpirlos sino basta.

Mas en los cursos , sed , y calentura es preciso no seguirlos , hasta que con los diluentes , atemperantes , y demás que correspondan , se hayan corregido. En la adstriccion , sino bastan los diluentes , y ayudas con el agua de los Baños , se necesita pararlos tambien , usando del agua ferruginosa , que se dixo haber alli cerca.

Acostumbrase poco administrar , ni ésta , ni la de los Baños en bebida ; no obstante de haber enseñado la observacion , seguirse buenos efectos , yá por una , yá por otra , y tal vez por las tres vías

regias : moviendo el sudor , cámara , y orina todo con suavidad , y sin estrepito.

En esta suposicion : no alcanzo , porque se halla olvidada una práctica , que puede venir muy á cuento en las indisposiciones , y personas , que abundando de humores crasos , tienen los sólidos flojos. Si éllas , al paso , que incinden , diluén , y evacuan , restituyen al sólido su debido tono , llevando estas miras quando se administran en baño ; Perderán por ventura algo de las mismas virtudes , dandolas en bebida ? Nadie sin duda creerá tal , á no ser que se halle persuadido , de que unidas las fuerzas , y atacado el enemigo por todos lados , hay

menos esperanza de triunfar: por el contrario todos conocen ser éste el mejor modo de poderle rendir, por mucha que sea su obstinacion.

Y si esta práctica fuese tan singular, y rara, que no teniendo muchos exemplares, como que tocaba en temerario el empeño de introducirla, ni aun por esas debería desecharse, mientras no la contradixeran la observacion, y experiencia, unicos jueces contra quienes no deben prevalecer los razonamientos fisicos, y médicos, por mas fuertes que parezcan.

Pero si en lugar de esto sucede todo lo contrario, hallandose introducida, y autorizada la

prác-

práctica de dar en bebida las aguas termales de ésta especie: favoreciendola por otra parte la observacion, y experiencia en las nuestras; No sé qué motivo puede haber, para detenerse en seguirla? Si es porque los Antiguos asi lo han querido, á mas de que se puede dudar de éllo, no estarían tan decididos, y conformes en contra, quando la tradicion ha conserbado el administrarlas tambien en bebida á algunos.

Dexemos, pues, preocupaciones, y contando con que serán poderosos, y aun mejores sus efectos, si en los sujetos, y disposicion que se previno, las administramos en bebida, y baño, segun á cada qual corresponda, y

vamos con el método que debe seguirse.

En lugar de comenzar por el baño Templado, como ahora se acostumbra, se tomará en ayunas medio quartillo de agua recién encogida, procurando pasearse en seguida como un cuarto de hora. Pasado, volverá á beberse otro medio quartillo, siguiendo el paseo. Despues de una hora se tomará el desayuno: teniendo cuidado de no exponerse á el ayre, hasta que hayan pasado dos, ó tres horas.

En el dia siguiente se aumentará la cantidad del agua otro medio quartillo, continuando el paseo, y lo demás que en el anterior. A el otro, ó se tomará la  
mis-

misma porcion de agua, ó hasta dos quartillos, segun haya correspondido: teniendo presente que no siempre mueve la camara, pues en muchos mas suele dexarse ir por la orina, y sudor.

Tengo observado, que con dicha dosis de agua, repetida quatro dias, quédan suficientemente evacuados, y quando nó, añadiendo alguna sal de la Higuera, se acaba de completar la intencion. Aunque no he tenido oportunidad de confirmarlo con correspondientes observaciones, estoy persuadido á que con esto pueden curarse muchos, sin necesitar de bañarse; pero han menester continuar bebiendola algunos dias mas.

Pero

Pero como por lo comun se tiene el concepto, de que el mayor beneficio ha de venir de los baños, pocos quieren tomar éste partido, ni andarse con estos, que llaman rodeos; contentandose con alguna lavativa, y quando el vientre vá perezoso, el agua ferruginosa por la tarde al tiempo del paseo.

Como la tal agua ferruginosa tenga mas hierro en disolucion, no hallandose desprovista de sales, se la deberá dar la preferencia en todos los aparatos de acrimonia, laxitud, y debilidad; y tambien en aquellas ocasiones, que de resultas de los baños se cierra el vientre.

Asimismo sería provechoso,  
ad-

administrar, luego que se sale del baño, algun vaso de el agua de ellos, reciencogida, particularmente á los que no sudan segun corresponde; pues sin duda les traería mas cuenta, que tomarlo de fria, como se acostumbra hacer, no atendiendo á los gravísimos inconvenientes, que de ordinario acarrea el beber frio, quando se está agitados, aunque no sea mas, que por el mero exercicio.

Todo lo demás que debe hacerse, y evitarse, mientras se toman los baños, lo dice el Señor Ortega en su tratado de las aguas de Trillo, de modo, que no dexa que desear, ni mas advitrio que copiarle: dice, pues, á la pag.

216. lo que se sigue:

„El regimen del que tóme  
 „Aguas, ó Baños se ha de reducir  
 „á huir de todo exceso en qual-  
 „quier linea que sea, y á mante-  
 „ner el animo tranquiío, y libre  
 „de ocupaciones, y cuidados. A  
 „este fin se retirará á su habita-  
 „cion despues de volver de los Ba-  
 „ños, y se mantendrá alli con  
 „quietud por una, ó dos horas,  
 „especialmente si la naturaleza  
 „está movida á sudor, ó alguna  
 „otra evacuacion. Comerá mode-  
 „radamente manjares saludables,  
 „y de facil digestion. No se opo-  
 „nen al uso de estas aguas las fru-  
 „tas de buena calidad bien madu-  
 „ras, y comidas con moderacion,  
 „especialmente cocidas, como pe-  
 „ras,

„ras, manzanas, &c. Todo esto  
 „se entiende en los casos regula-  
 „res, y no en los gravísimos, y ex-  
 „traordinarios. La cena ha de ser  
 „ligera“

„La Misa, y demás devocio-  
 „nes, el paseo de la tarde, un ra-  
 „to de conversacion, u otro ho-  
 „nesto recreo en las primeras ho-  
 „ras de la noche ocuparán el tiem-  
 „po libre, cristiana, y saludable-  
 „mente, lo qual conspirará tam-  
 „bien con la eficacia de las Aguas  
 „á que Dios, que es salud, y vida,  
 „se la conceda al enfermo, á  
 „quien convenga.“

Lo que debe hacerse despues de los  
Baños.

**C**ONCLUIDO el uso de las Aguas,  
y Baños, en que se han de gastar  
mas de veinte dias, si la cosa no  
tiene de ir embrollada, se hará el  
viage de vuelta; poniendo todo  
cuidado en tomar las jornadas con  
la posible comodidad, y de mo-  
do que se evite la maréa, no sa-  
liendo de la posada hasta que el  
Sol la haya disipado, y sin espe-  
rar á que coja fuera de élla ni el  
medio dia, ni la noche.

Por toda la quarentena se  
ha de seguir la dieta prevenida,  
cuidando mucho huir los excesos,

pasiones de animo , y todo aquello que pueda alterar con violencia asi el espiritu como el cuerpo, pero sin olvidar el exercicio , y recreo moderados.

Si el sudor , que acostumbra seguir por muchos dias , anduviese perezoso , se promoverá tomando la cena ligera , y temprano , y como quatro horas despues un vaso de orchata tivia ; y no llevandola bien el estomago igual cantidad de agua caliente con azucar. Por todo éste tiempo no se puede beber muy frio , y mucho menos helados.

Suelen tambien sobrevenir ahora la inapetencia , mal gusto de boca , mucha sed , y encendimiento , poniendose el vientre cer-

rado: efectos todos de la reseca-  
cion, é inmeavilidad, y que pi-  
den de justicia la humectacion,  
templanza, y laxitud, que impor-  
ta conceder con prudencia, y sin  
olvidarse del: *ne quid nimis*.

Para ello se emplearán las  
leches, sueros, y aguas de pollo,  
en el caso de no bastar la dieta de  
los guisos caldosos, hechos con  
carnes tiernas, y jugosas como de  
recentales, y otras equivalentes,  
en que se les haga lugar tambien  
á los vegetables, y frutas crudas,  
ó cocidas, pero bien sazonadas; y  
aun á los pescados insulsos, y de  
rio con que, y los tomates, cala-  
bazaras, y demás frutos hóreos de  
ésta clase, pueden disponerse va-  
rias menestras, y guisados utiles, y  
gratos. Tam-

Tampoco deben echarse al olvido las friegas suaves sobre las partes, que padecieron relaxacion: procurando darlas á menudo con bayetas calientes, y sahumadas con romero, ù otra de las plantas aromaticas, pues traerán grande alivio; que será mayor habiendo proporcion de poderlas envolver con pieles de animales recién quitadas. En las partes edematosas, á más de las mencionadas friegas, importará usar de las compresas, y ligaduras,

Mientras no ocurra alguna novedad urgente, á que se atenderá segun corresponda, debe llevarse así el tiempo de la quarentena; guardando siempre abrigo, y evitando coger maréa, y aun  
mu-

mucho mas mojarse; pero sin despreciar la limpieza, y aseo, para lo que se procurará mudar á menudo la ropa del cuerpo, y cama: afeitandose segun la costumbre, y lavandose las manos en agua templada siempre que se quiera.

Concluido dicho espacio de tiempo harán muy mal todos aquellos, cuyos males son inveterados, y rebeldes, en no repetir los baños, aunque haya sido poco el beneficio experimentado; pues tiene acreditada la observacion que con esta diligencia han conseguido muchos el alivio, que antes nó, y otros se perfeccione hasta completar el triunfo de sus indisposiciones, y sin que se pretenda por esto, que los que hayan logrado su per-

perfecto restablecimiento, continúen usandolos como por costumbre; Pues no habiendo necesidad, á qué fin éste, ni otro remedio por benigno, y seguro que sea?

## A P E N D I C E.

*Varias cosas que necesitan de remedio.*

**L**A primera es aquella miserable fabrica en que se hallan encarcelados estos Baños, la que despues de frustrar mucha parte de sus buenos efectos, no permite puedan usarse, como convendría, fuera de la estacion del calor; y siempre con el miedo de que una repentina variacion de la atmósfera,

fera, para lo que es bastante abonado aquel sitio, acabe con algunos, empeore á otros, y ponga enfermos á los asistentes: todo natural, y muy facil teniendo que salir desde los sudaderos al descuberto.

Fuera de estos motivos, que no son para despreciados, nos hace poco favor con los Estrangeros, que vienen á éellos todos los años, y no acaban de extrañar, que un remedio de tanta fama por todas las Andalucías, se haya mirado, y mire con tal abandono: no faltando, asi de éstos como de los Nuestros, quien luego que los vé, quiera volverse sin esperar á más: teniendo por cuentos todo lo que han oido de sus virtudes.

Y

Y ciertamente, que si hubieran de apreciarse por éste motivo, les sobraba razon; mucho mas á las personas acomodadas que viéndose en la dura necesidad de pasar por lo que todos, no tienen mas recurso, que sufrir las incomodidades, que aun á la gente rustica, se les hacen insoportables, sin que les pueda servir su dinero para lograr alguna conveniencia, y mejor acomodo.

Viendo ésto es difícil comprehender, como muchos Personages, que han conseguido á beneficio de estos Baños recobrar su salud, no han pensado en influir, ó proveer de competente remedio. Preciso es llamarlos desgraciados, pues no puede consistir su mal

mal estado, mas que en no haber tenido aquella fortuna dichosa, que decia de las Aguas de Trillo el Doct. Limon.

No es menor la necesidad de desterrar de alli ciertos desordenes, que aunque menos costoso, es mas dificil su remedio. Todos son relativos al modo que se tiene de tomarlos; pues cada qual que alli reside se mete á maestro, haciendo creer á los que llegan que con éstas, y aquellas reglas, que la experiencia les ha enseñado, basta para sacar de su uso todo el partido, que pueden desear.

Asi se vén muchos, que seducidos, apenas dexan la caballería, despues de algunos dias de mal camino, y peores posadas, y

ali-

alimentos, sin otro descanso, ni preparacion se ván al Baño con el animo de repetirlo el mismo dia, aunque medie poco tiempo; pero quando en él no se pueda, en el siguiente se procurá reparar ésta falta: habiendo quien en tres, ó quatro dias toma diez, ó doce baños, todos con el hipo de volverse quanto antes, y contando con que sino se entra en el Fuerte no hay porque temer á los otros; pero la siguiente reflexion creo, bastará para convencer lo inconsiderado de semejante procedimiento.

Supongo que todo el justo miedo, que se tiene al Fuerte, consiste en su mucho calor; pero no excediendo en la estacion que

se

se usan los Baños mas que dos grados á el de los otros ; Cómo pueden mirarse éstos con la indiferencia ; y aun desprecio de sus resultas que se acostumbra , siendo tan poca la distancia ?

No ignoro que el calor suele ser por lo comun el mayor inconveniente de los Baños , y que ácia los extremos el exceso de dos grados se dexa sentir bien ; pero no alcanzo ; Cómo quema , y abrasa ( expresion comun alli ) un Baño cuyo calor es de treinta y dos grados , quando otro de treinta atempera , y refresca ? Convengamos , pues , en que éste es un desatino muy parecido á los que se han dicho , y van á decir.

Era asunto largo , y no son para

para referidas las cosas que allí pasan, así en el modo de tomarlos, como en el método de vida que ordinariamente se sigue: baste decir son tales los excesos, que no me atrevo á decidir, si estos Baños son mas recomendables por lo que curan, como por lo que no dañan. Pero por lo que pueda contribuir á su remedio, voy á tocar alguna cosa, aunque sea de paso.

¿ A quien que tenga sus cinco sentidos cabales por sano, y robusto, que estubiera, se atrevería nadie á querer persuadir, que recién llegado de un viage, ó de cazar, sin mas ni mas, le acomodaba entrarse en un baño de agua tibia, que le tenían preparado en

su

su misma alcoba con todas aquellas precauciones , que la razon , y comodidad han sugerido? ; Y qué si luego que hubiese comido , tal vez con demasía , y descansado un rato se pretendiera repetirlo , y las mismas veces , y mas los dias siguientes?

Muy mostrenca , y flematica tenía que ser la tal persona para no conocer desde luego , que si ésto no era poner asechanzas á su vida , en vano se buscarían asesinos por el mundo ; siendo regular que á vista de tales despropósitos , perdiese los estribos , despidiendo al consejero , por mas autorizado que fuese , lleno de oprobrios , y mirandole como á su mayor enemigo.

Esto

Esto que parece una chîmera, es lo que puntualmente sucede en los Baños: siendo cosa que aturde, vér la facilidad con que muchos se entregan á una conducta, todavia mas irregular, y que en los baños de su casa pasaría por clásico desatino, sin hacer alto en la enorme distancia, que hay, así en la calidad del agua, como en las otras defensas, y precauciones, que si son fáciles de tomar en su casa, en los Baños imposibles.

Pero no hagamos caso de tan inevitables faltas: menos del exceso de calor, que debe haber entre estos Baños, y los domesticos, suponiendo no pasen los últimos del que corresponde: tampoco de

Q

la

la substancial variacion del agua entre unos , y otros , que habrá de medirse por sus respectivas

---

rates de marca el bañarse fatigados : sin atender á la coccion : antes que amanezca : en la fuerza del Sol : dos , ó mas veces cada dia : detenerse en el sudadero ; beber agua fria recien salidos del Baño : meterse en disputas , y acaloramientos : pasar la mayor parte de la noche en el juego : andar desabrigados , y comer con demasia , y manjares substanciosos.

No faltará en los Baños quien disimule , ó acaso promueva todo lo contrario. ¿ Pero qué no es de esperar de la ignorancia , preocupacion , y mala fé ? ¿ Mas qué podrán éstas contra la verdad ? ¿ Nó prevalecerá ésta á pesar de aquellas ?

Pero porque quizá no falte quien

quien me reconvenga de lo poco, que puede servir, haber manifestado los males, sino se indica el remedio, voy á decir lo que siento. Como los Baños se hallan en despoblado, no puede asistir continuamente en ellos la Justicia: así por mas cuidado, que se quiera aplicar, no obran las providencias, segun se desea, y necesita: quedando á su libertad cada uno, y haciendo á medida de su antojo, y capricho.

Por otra parte: no pudiendo residir allí un Facultativo, tiene que ir de esta Ciudad, que dista cinco quartos de legua; y como ha de visitar primero á sus Enfermos, solamente vá quando tiene proporcion, ó le acom-

mo-

moda : y yá se vé , que en las urgencias no siempre puede estar pronto , aun para los que tienen proporcion de hacerlo llevar.

En ésta inteligencia mientras no se piense el modo de que resida allí por toda la estacion de Baños , quien pueda dirigir , y hacer frente , no hay que esperar , se enmiende el desordenado método que reyna ; pues si los que llegan no encuentran á quien preguntar , han de valerse precisamente del primero , que se les pone delante : sino que quitandose de ruidos , allá se lo componen como mejor les parece , que es lo mas ordinario.

# TRATADO II.

## BAÑOS DE ALICUN.

### CAPITULO I.

*De la situacion , descripcion , y naturaleza del terreno de los Baños de Alicun , y producciones naturales , que alli se encuentran.*

**Q**UATRO leguas largas á el Norte de ésta Ciudad de Guadix hay otra fuente medicinal llamada

BA-

BAÑOS DE ALICUN: tal vez por unas torres de el mismo nombre, cuyas ruínas se vén cerca de los Baños, ó por un Pueblo, que está á dos leguas por entre el Poniente, y Norte de ellos.

Nace en un derrumbadero á corta distancia de la margen meridional del rio Fardes, y por el lado que mira al Norte, de una roca, cuya direccion corre de Oriente á Poniente. Todo aquel sitio es bastante estrecho, y agrio, y su terreno de naturaleza calcaria, como lo son tambien las riscas en que están los manantiales, y todas las otras de los cerros, y colinas inmediatas, y de aquella especie, que *Wallerius* llama:

cal-

*calcareus aequabilis albus.* ( a )

Aunque ahora se frecuentan poco, no sucedía así por lo pasado, atendiendo, á más de otras noticias, á que todavía permanecen algunas bovedas en pié, y las ruínas de las balsas, y Hermita; la que aseguran se acabó de abandonar no hace mucho.

Por todos aquellos al rededores no se ven mas arboles, que unos quantos alamos blancos, y negros, que hay en los Cortijos de la orilla del rio, con algunos Morales, y Cabrahigos; ni mas arbustos, que Taray, Enebro, Sabina, retamas, espino marjoleto, rosal perruno, ó escaramujo, y algo de romero. Las yerbas, que se

---

( a ) *Sist. Miner. Sp. 1. pag. 24. Tom. 1.*

se crian inmediato á el agua , son la juncia olorosa , los juncos agudos , y filiforme , mercurial , llantén grande , lanceolado , y blanco , mucho culantrillo , escrofularia , erigerones , y otras.

Pero lo mas particular , que alli se echa de ver , son las estalactitas , que forma el agua por donde quiera que se penetra , y la piedra que vá dexando por toda su carrera: siendo tanta , que las acequias por donde la llevan para el riego , tienen de alto por algunas partes de ocho á diez varas; y hubieran crecido mucho mas , y se inutilizarían , sino cuidasen de picarlas todos los años: en lo que ponen la mayor atencion , y diligencia por la mucha utilidad , que pres-

presta á las tierras, que riegan con ella.

Hasta en una quebrada, como de tres á quatro varas de ancho, que hizo el terreno, ha formado un puente como el de Clermont; de que habla Mr. de Bomare, (a) que á estar algo mas abaxo, y sobre el rio vecino no tendrían aquellos pobres Cortijeros, que andar con él á milagros todos los dias.

A el principio de su formacion, que sucede á poco de apartarse de los nacimientos, tiene un color azafranado baxo; pero luego se pone parecido, y en el peso, al del corcho, hasta que por

---

(a) *Diction. d'Histoir. Natur.* tom. 8.  
pag. 371.

último adquiere el ceniciento, y bastante dureza, aunque siempre permanece muy porosa: ocurriendo todo en poco tiempo, y antes que se pudran, ó petrifiquen los juncos, y demás cuerpos en que se apoya.

Allí se encuentra el *Agaricus mineralis*, ó *Stalactites calcareus farinaceus* .....: la *Stalactites calcareus crustaceus*, ó *Incrustatum, corporis peregrini*: y el *Stratosum solidum*: el *Stalactites calcareus Stilatitius*, ó *Stiria fossilis alba, & fusca* de *Wallerius*. (a) Mezcladas con los ácidos minerales se disuelven con mucha fermentacion. Tambien se encuentran allí cer-

---

(a) *Sistem. Miner. Tom. 2. gen. 61. Spec. 2. 5. & 8.*

ca Jacintos de color blanco , y anaranjado.

CAPITULO I I.

*Observaciones físicas del agua de los Baños de Alicún.*

§. I.

*Observaciones por los sentidos.*

**T**AL és la abundancia de manantiales, que casi se puede tener por uno toda la raiz de aquella dilatada risca. Sin embargo los tres mas altos son los principales, echando cada uno tanta agua como el grueso de un muslo.

El mas báxo de los tres és  
en

en el que se bañan los que ahora concurren allí, y el mismo que antes introducian en la balsa: cosa impracticable yá, por haberse rehundido. Tanto en él, como en los otros sale el agua á borbotones, despidiendo muchas ampollitas de ayre, que tambien se forman quando se agita en una redoma.

Está muy cristalina recien tomada, y aun despues que se ha enfriado, para lo que necesita bastante tiempo, y sin dexar depósito, no se le nota particular olor, ni mas sabor que una ligera estipticidad.

## §. II.

*Observaciones de su temperamento,  
y peso.*

**R**EPETIDOS los experimentos en las dos estaciones de Estío , é Invierno , y en distintas horas del dia , y la noche resulta , que su calor llega á veinte y siete grados en el termómetro de Reaumur sin variacion alguna.

Recien tomada és tres quartas partes de un grado mas ligera, que el agua destilada fria ; pesando un grado mas , despues que han pasado por élla veinte y quatro horas , habiendola tenido en sitio oportuno.

## CAPITULO III.

*Analisis del agua de estos Baños.*

## S. I.

*Exámen por los reactivos.*

**P**UESTA una moneda de plata dentro del manantial el tiempo necesario no se alteró su color.

Corta el Jabón.

Con la tintura espirituosa de agallas no padece alteracion su color.

El de la de Cùrcuma tampoco.

Con la de Tornasól se enroxece.

Los alkalis la ponen blanca, formando precipitado, á que si se añade algun ácido fermenta.

El

El Xarabe azul se pone verde.

El nitrato de mercurio la pone pajiza , dando precipitado del propio color.

El de plata la vuelve blanca al punto , formando precipitado , que muy presto se pone morado intenso ; y echados al fuego , así éste , como el antecedente no arden , ni despiden olor.

### §. II.

*Evaporacion, y separacion del residuo.*

**S**E evaporaron veinte y cinco quartillos , ó libras ponderales de agua , al pie de la fuente , en vasija proporcionada , con lentitud , y demás cautelas , que son nece-

sa-

sarias , y dieron cinco dracmas , y diez graños de residuo bastante obscuro , escamoso , ligero , algun tanto estiptico , y amargo.

Puesto en una botella , y añadido espiritu de vino bien rectificado , hasta que le cubrió como un dedo , quedó en reposo bien tapado , agitandole lo suficiente. Filtrado á su tiempo , y evaporado en baño de arena , y sin precipitacion , hasta que se desecó el liquido enteramente , quedaron seis granos de una sal roxiza , muy deliquiescente , y amarga.

Disuelta en agua destilada , si se añade el ácido sulfurico , no forma selenita , enturbiandose con el agua de cal , y aceyte de tartaro , y soltando sedimento ; por lo

R que

que la creo sal marina de Magnesia.

Añadidas á lo que quedó en el filtro ocho veces su peso de agua destilada fria ; despues que habia estado en infusion veinte y quatro horas , y de haberla agitado varias veces en el entretanto, se volvió á filtrar : poniendo la disolucion á que evaporase lentamente , y hasta que se notó formaba pelicula. Entonces se apartó del fuego , dexandola en sitio abrigado , para que no resfriase de repente.

Quando ya lo estubo , se hallaron ciertos cristales pequeñitos, y transparentes , y de figura prismatica. Separados se volvió al fuego , continuando la evaporacion

en

en los mismos términos que antes, hasta que se consumió el líquido, dando siempre cristales de la propia figura, y tamaño, que los anteriores.

Después de enjutos se pasaron, y hubo una dracma, y doce granos de sal, que se humedece puesta al ayre, bastante amargosa, y fácil de fundir echada en las asquas. Disuelta en agua destilada, para lo que basta poca cantidad de ésta, y añadiendole agua de cal se enturbia al punto, pero sin formar selenita, si se le mezcla ácido sulfurico; por lo qual la tengo por sulfato de magnesia, ó sal de Epsom.

Junto con quinientas veces su peso de agua destilada lo que

quedaba aun por disolver , y puesto á herbir por un quarto de hora , se filtró de nuevo , llevando á evaporar la disolucion , y aunque se apartó , y dexó resfriar , luego que se notó formaba películla , no se hallaron mas cristales , que de figura escamosa , muy delgados , y algun tanto relucientes.

Pesados quando estubieron enjutos asi éstos , como los demás que fueron formandose hasta la entera desecacion , hubo tres dracmas , y dos escrupulos de sal de un gusto poco sensible , que no se humedece al ayre , casi indisoluble , y que añadiendo á su disolucion agua de cal no se enturbia , dando con el ácido sulfurico cristales de la propia figura , y que al  
pun-

punto que se formian toman el fondo : señales que me hacen tenerla por selenita , ó sulfate calizo.

Enjuto , y pesado lo que restaba en el filtro , habia veinte y quatro granos de una substancia muy fina de color cenizoso , y algo reluciente. Habiendole añadido suficiente cantidad de espíritu de vinagre , con que fermentó mucho , quedó en disolucion el tiempo necesario , y pasado se filtró.

Evaporado en seguida hasta la entera desecacion , formó aquella especie de cristales como hebras que suele. Dexandolos á la humedad del ayre permanecen sin descomponerse , y disueltos en  
agua

agua destilada no se enturbia, añadida el agua de cal, formando selenita con el ácido sulfurico: pruebas todas de ser de naturaleza calcarea toda la tierra disuelta.

Exâminado por último lo que quedó en el filtro, se encontraron quatro granos de tierra reluciente y aspera, que rechinaba entre los dientes, y que no pudo disolverse en suficiente cantidad de ácido marino: manifestando en todo ser tierra silice.

## §. III.

*Método con que fue estimado el ayre  
fixo de esta Agua.*

**M**EZCLADAS dos libras ponde-  
rales del agua de éstos Baños con  
siete de agua de cal, y dexando-  
las reposar veinte y quatro horas,  
se filtró ; y despues de bien seco  
el residuo se encontraron veinte  
y un granos de tierra caliza rege-  
nerada ; de los que habiendo re-  
baxado cinco , que se precipita-  
ron de otros dos quartillos , que  
despues de haber hervido , estu-  
bieron en infusion con otros siete  
de agua de cal , quédan en diez y  
seis granos , en que segun el cal-  
culo

culo de Bergman vienen á entrar cinco granos poco mas, ó menos de gas ácido carbonico, ó ayre fixo.

#### §. I V.

*Resumen, y conclusion de la Analisis.*

**P**OR los resultados, y pruebas precedentes, aparece, que las Aguas de los Baños de Alicún son termales; y que traen en disolución una substancia vólátil, que es el gas ácido carbonico, y cinco fixas á saber: la Sal marina de Magnesia: la Sal de Epsom: la Sal selenita: tierra caliza, y silice; correspondiendo á las cinco dracmas, y diez granos de residuo, que

que dieron las veinte y cinco libras evaporadas, de cada una de las referidas substancias la cantidad que se sigue:

De Muriate de Magnesia seis granos.

De Sulfate de Magnesia una dracma, y doce granos.

De Sulfate Calizo tres dracmas, y un escrúpulo.

De tierra calcarea veinte granos.

De silice, ó arena quatro granos.

Yá queda prevenido, que el exceso, que se nota entre estas cantidades, y la del residuo, consiste en el agua de cristalización, que conserva cada una de las sales quando cristaliza con regularidad.

Com-

Comparada la poca tierra calcarea, y silice, que dexa la evaporacion de ésta agua, con su fecundidad para la formacion de la piedra, que queda propuesta, hay alguna repugnancia en creer lo que generalmente se asegura, sobre que las estalaccitas, estalagmitas, y incrustaciones, y demás de este genero débenn su origen á dichas substancias terreas, que arrastradas por el agua las depone, y particularmente quando no corre, ó lo hace con lentitud.

## CAPITULO IV.

*De las virtudes de los Baños de Alicún.*

**E**N atención á los contenidos, y substancias que há manifestado la analisis, hallarse disueltas en las aguas de los Baños de Alicún, no tiene duda, que su uso puede ser muy útil; habiendo fundados motivos para prometerse buenos efectos en aquellas indisposiciones, que vienen, ó están acompañadas de debilidad, y átonia, como sucede en los estupores, temblores, hemiplexías, y otras de esta clase.

Todavía serán mejores en las que importa dulcificar, y diluir

la

la acritud de los humores , por lo que son muy provechosas en las destilaciones acres , optalmias , y reumatismos: lo mismo en los vicios cutaneos , como sarna , herpes , empeynes , &c.

No lo serán menos para todas aquellas en quienes es necesario atenuar los humores crasos , y viscosos. Asi en las edémas , escrofulas , y demás tumores deben aplicarse como remedio útil , y ventajoso.

En todas estas ocasiones , y otras en que haya necesidad de promover benignamente el sudor , serán preferibles en sujetos juvenes , robustos , y ardientes , á aquellas , que conviniendo en los contenidos , poseen un calor mas fuerte;

te ; pues la benignidad de el que éstas tienen , las hace menos temibles en las personas de la referida constitucion.

Aunque aseguran los de aquellos Cortijos , no haber experimentado lesion alguna bebiendola , bien que no de continuo , importará no exponerse á las malas resultas de piedra , y demás males de riñones , y vexiga , que suele acarrear el uso interno de semejantes aguas ; contandose con el de los Baños , para lo que hay , y habrá malisima proporcion mientras no se tomen otras providencias de resguardo , y abrigo , que no tienen.

# TRATADO III.

## BAÑOS DE BAZA.

### CAPITULO I.

*De la situacion, y producciones naturales del sitio en que están los Baños de Baza, y descripcion de su fabrica.*

#### §. I.

*Situación de los Baños de Baza:*

**O**CHO leguas á el Oriente de ésta  
Ciu-

Ciudad de Guádix, y dos largas por el Norte de la de Baza se encuentran los Baños de éste nombre: bien que otros pretenden darles el de *Zujar* por hallarse en el término, y jurisdiccion de esta Villa, y en el tiempo del célebre Limon, se conocían con el de *Benzalema*, por un Castillo cuyas ruínas existen aun no lejos de aquel sitio.

Pero llamense como se quiera, ellos nacen de una roca que está al pie de la falda Septentrional del Cerro *Jabal-cohol*, ó *Jabal-con*, y como aun tiro de bala de la margen meridional del rio, á quien el Doct. Sierra, en el informe que dió de ellos, y se citò

tó , ( a ) nombra *Guadaliton* , que ahora no tiene.

Este resulta de la union del de Baza con el de *Castril*; y recibiendo de la parte del Norte poco mas abaxo de los Baños al *Gualentin* uno, y otro famosos por su abundancia de regaladisimas Truchas, toma el nombre de *rio grande*, con que le distinguen los naturales, hasta que incorporado con el *Fardes* lo pierden ambos: dandole desde aqui el de *Guadiana*, que conserva hasta juntarse con el *Guadalquivir*, lo que viene á suceder casi enfrente de la *Torre de Perogil*, Villa del Obispado, y Reyno de Jaén.

Aunque la Vega en que se ha-

---

( a ) *Limon: Libr. 2. Cap. 16.*

hallan los Baños, esté rodeada del expresado cerro *Sabalcon*, que se extiende, y eleva bastante por la parte meridional, y oriental, como por la opuesta no suceda lo mismo, y alcance mucho Horizonte por el Ocaso, y Septentrion, quédala aquel sitio despejado, y alegre.

§. II.

*Producciones naturales del sitio de los Baños.*

**T**ODO el terreno de los Baños, y sus inmediaciones és de naturaleza calcarea, lo que hace ser bastante proposito para el cultivo, mucho mas teniendo pocas piedras sueltas. Asi éstas como las

S que

que componen la bastisima mole de aquel cerro son del mismo genero , y correspondientes á la especie que *Wallerius* llama : *Calcareus inaequalis.* ( a )

Pero aunque el terreno sea proporcionado para arboles , si se sacan unos quantos , muy pocos , que tienen los P.P. de San Geronimo de Baza cerca de la Granja , que alli poseen , y que es un edificio regular , ni uno que se vé , hallandose todo pelado : cosa otro tanto mas extraña por los grandes perjuicios que causa el rio , que no teniendo madre , ni quien lo sujete se vá por donde quiere ; y tambien por la falta de leña que experimentan : siendo muchisimos

---

( a ) *Sistem. Miner. Spec. 52. Tom. 1.*

mos los ribazos que hay perdidos, aun dentro de los parages que siembran , y disfrutan el beneficio del riego.

Tampoco se vén mas arbus-  
tos que algun azebuche, sabinas,  
espino albar, retamas, y en las  
orillas del rio algo de taray, bien  
que de todo poquisimo; pudien-  
do asegurar que fuera de los sem-  
brados de la Vega, y falda del  
Cerro no hay otra cosa verde que  
espartales. Las plantas mas ordi-  
narias, que se notan por donde  
corre el agua de los Baños, y sus  
cercanías, son la Parietaria, el  
Erigeron de olor pesado, la Mer-  
curial, el Llanten, los Berros, Mas-  
tranzos, el Senecio paludosa, va-  
rias de las gramíneas, y otras.

*Des-*

## §. III.

*Descripcion de la fabrica de estos Baños.*

**E**STANDO los manantiales de estos Baños en declive, se aprovecharon de la desigualdad del terreno para hacer la fábrica mas cómoda, y ventajosa. Redúcese á un claustro cuyos arcos descansan sobre pilares. Su figura es quadrada; bien que irregular por ser el angulo de Oriente mas corto que su opuesto, teniendo éste quatro arcos, y el otro solos tres.

En el del Mediodia hay ciertas puertas por donde se entra á otras tantas bóvedas de la misma altura que los soportales, y

como ellos, y el patio se hallan inundadas á el alto de cinco quartas. Desde aqui arrancan escaleras, que conducen á otras bóvedas llamadas estufas, que dominando á lo demás del edificio tienen la entrada fácil.

Despues de poderse vestir, y desnudar en éllas con separacion, y decencia, hay tambien la comodidad de no ser alli los vapores tan fuertes; con lo que pueden detenerse, y desahogarse los que se han bañado, sin tener necesidad de salir al descubierto de repente, y antes de enjugarse.

En el angulo de ácia el Norte está una puerta por donde se puede entrar tambien á los soporales, y patio; y por élla se comunica

nica

nica el agua á otra balsa grandísima, pero que no se halla cubierta, ni defendida.

Todo el edificio es de piedra sin labrar, ó como se dice ordinariamente de mampostería, á excepcion de los arcos, pilares, y puertas, aunque no todas, que son de labrada; y si como lo hicieron fuerte, y prevenido, hubieran dado regularidad, y elegancia á su planta, con correspondiente amplitud á las puertas, y escaleras, no quedaría que apetecer: de todos modos es preciso convenir en que sus Autores dieron muestras nada equivocadas de la mucha atención, y aprecio, que les debían semejantes oficinas, y que no perdonaban á gastos para hacer-

cerlas cómodas , y seguras.

El Doct. Sierra en la relacion que hizo de esta fábrica , y que vá citada , se explica así acerca del tiempo en que fué construida : „Esta presente fábrica no „es muy antigua , porque habrá „cinquenta años que se fabricó ; „pero parece ser mas antiguo el „baño ; porque quando se sacaron „los cimientos hallaron edificios „antiguos , como son piedras labradas , basas de pilares ochavados , y tambien se hallaron algunas monedas no conocidas.

Sin embargo parece ser mucho mas antigua , no correspondiendo aquel modo de edificar á el que se usaba á los principios del siglo diez y siete , que es quando

se

se hizo segun dicha relacion: pudo ser, que algunos motivos, y causas, que no es facil determinar, obligasen á darle la forma mezquina, é irregular que tiene.

Esta útil, y firmisima obra con quien nada han podido dos siglos, quando menos, vá á acabar miserablemente, sino se le procura pronto, y acomodado remedio. Ella ha resistido, y resistiría sin duda otros tantos años á la inclemencia de los tiempos; pero no hay fuerzas contra la incuria, y barbarie. Cansados al parecer de su constancia los Pastores, y gentes que alli llegan, la han tomado por su cuenta, atreviendose á cometer, iba á decir el sacrilegio, de echarla al suelo.

Con

Con efecto: yá han derribado el antepecho, ó pretíl que tenía el patio, los dinteles de las puertas, y muchas claves de los arcos, y bóvedas: dexandola en términos de que á no ser tanta su firmeza, yá estaría toda caida, contribuyendo tambien el abandono, y poco cuidado, que se há tenido de repararlo.

Otro tanto yá á suceder con una Venta, que está inmediata á los Baños, y es de los P.P. de San Geronimo de Baza, y que servía para hospedarse los que llegaban á tomarlos: harto será no dé por el pié antes de que se pase este invierno. No asi la Hermita dedicada á los Santos Médicos, que está arriada á la Venta, y puede servir muchos años.

CA-

## CAPITULO I I.

*De las observaciones físicas del agua  
de los Baños de Baza.*

## §. I.

*Observaciones por los sentidos.*

**C**OMO no es fácil desaguar estos Baños por el mucho escombros, esparto, y otras inmundicias con que están casi ciegos, y tapados los busones, no pude certificarme del número de sus manantiales. El Doct. Sierra asegura no ser mas que uno; pero aquellos naturales suponen la exístencia de quatro, y yo ví dos.

El

El que parece ser el principal, y viene á hallarse dentro del claustro, un poco mas arriba del sitio, donde se encuentra el angulo Septentrional con el Oriental, es muy copioso saliendo el agua ácia lo alto con tal fuerza, que sin embargo de haber mas de una vara desde el pavimento hasta la superficie de élla, llegan allí el sin numero de ampollitas con que nace, produciendo borbollos.

De todos resultará tanta agua como el grueso del cuerpo de un hombre regular; y como está tan cristalina, y se hallan inundados patio, soportales, y bovedas, segun se dixo, no puede explicarse el recreo, que causa su vista. ; Y

si esto sucede en medio de hallarse tan puerco , y sucio todo , qué sería quando estaba descubierto el pavimento , que aseguran como cosa que está fuera de toda duda, ser de buenas losas , y con la proporcion de poderlo barrer siempre , y quando habia necesidad , ó se quería?

Aqui sí que no hay sobre que caiga el miedo de que puedan comunicarse los males , aun quando se bañen muchas personas aun tiempo ; pues á más del copioso caudal de agua , como son tan espaciosos el patio , y soportales, sobra lugar para acomodarse los unos lejos de los otros : pudiendo detenerse en las bóvedas , los que no quieran salir á los soportales,

y

y patio: evitando asi los perjuicios del ambiente.

A proporcion del gran caudal de agua son los vapores que despide, por lo que fue bien pensado dexar el patio descubierto: pidiendolo tambien asi su olor bastante desagradable, y parecido al que dá el azufre quando se quema. A lo mismo sabe el agua, que no teniendo nata, ni grasa alguna por todo lo que se extiende, está muy cristalina, aun despues que se ha enfriado: notandose solamente en la balsa ciertos copitos muy sutiles, y blancuzcos, que quando corre se pegan á qualquier cuerpo que encuentran.

## §. II.

*Observaciones del temperamento, y peso del agua de estos Baños.*

**R**EPETIDOS los experimentos, y observaciones en distintas horas del dia, y la noche, llegó siempre su calor, y sin variar, en el termómetro de Reamur á treinta grados; y practicados los mismos con el aereometro de Beaume, resulta que recién tomada tiene el mismo peso que el agua destilada fria; pero apenas pierde el calor, equilibrándose con el de la atmósfera, pesa un grado, y mitad de otro más.

## CAPITULO III.

*Analisis de el agua de los Baños de Baza.*

## S. I.

*Exámen por los reactivos.*

**A**LAS dos, ó tres horas de haber puesto una moneda de plata en el manantial estaba tan negra como el azabache.

La Luz no padece alteracion.

El Jabón se corta.

Los Alkalis la enturbian al punto.

El Xarabe de Violetas se pone verde.

El Nitrato de plata la pone blan-

blanca al punto, y luego morada intensa con bastante precipitado; y habiendolo filtrado, y echado en la lumbre, despues de bien se o, no arde, ni despide olor.

El de mercurio no la altera; pero pasadas algunas horas se pone algo blanca, bien que muy poco, ácia el fondo; lo que no dexé de estrañar quando el mismo reactivo de que usaba, me habia producido en otras analisis el color pajizo, y lo continuó despues en la de los Baños de Alicún.

La tintura de Tornasol se enroxe al pronto.

La de Agallas no la altera.

La de Curcuma tampoco.

Puestas quatro partes de agua de cal con otras tantas del agua de  
los

los Baños , y dexadas reposar el tiempo necesario , bien tapada la vasija , soltó cierto sedimento , que filtrado , y pesado , despues de seco , habia veinte granos de un residuo blanco , sin particular sabor , bastante difícil de disolver en el agua destilada , efervescente con los ácidos , y que con el sulfúrico formó selenita.

§. II.

*Evaporacion, y separacion del residuo.*

SE evaporaron al pié del manantial , en vasija proporcionada , y con las demás prevenciones que se acostumbran , y encargan los Autores , treinta libras pondera-

T

les

les de agua recién cogida, y dieron una onza, y dos dracmas de residuo muy blanco, ligero, salado, con algo de mal gusto, y estipticidad.

Puesto en una botella proporcionada añadí espíritu de vino, bien rectificado, hasta que lo cubrió como un dedo, y después que se agitó varias veces, quedó en reposo el tiempo suficiente. Filtrada, y puesta á evaporar la mezcla en baño de arena, y á fuego floxo hasta que se consumió de todo punto, quedaron unos cristales roxizos de malísimo gusto, y que apenas se enfrió el vaso, caían en deliquescencia.

Disueltos en agua destilada, para lo que se necesitó poca, y  
aña-

añadida agua de cal se enturbió, no formando selenita con el ácido sulfurico: por lo que la creo muriate de Magnesia. Enjutos pesaron diez y ocho granos.

Añadí á lo que habia quedado en el filtro ocho veces su peso de agua destilada, dexandolo en infusion veinte y quatro horas; pero teniendo cuidado de agitarlo algunas veces. Filtrado, puse á evaporar ésta lexía con las prevençiones de lentitud, y demás que se requieren. Consumido algun tanto el líquido, comenzaron á formarse algunos cristales, por lo que se apartó, y puso en lugar proporcionado, con el fin de que no resfriase de pronto.

Exâminado á su tiempo, en-

con-

contré ciertos cristales de figura cúbica , y otros yá en la superficie , y yá en el fondo del vaso , que no teniendo regularidad , ni forma determinada traté de filtrarlo. Continuada la evaporacion , volví á pararla luego que se presentaron nuevos cristales , y exâminados quando habia resfriado , no se encontró diferencia con los anteriores.

Filtrado de nuevo , se prosiguió la evaporacion del poco liquido que yá quedaba , hasta que se consumió enteramente ; y habiendo dexado á la humedad del ayre la vasiija , no se liquidaron los cristales , entre los que habia algunos de figura prismatica , y otros á manera de polvo , ó harina

grue-

gruesa muy parecidos á los que quedaron en el filtro , con los de figura cúbica , las dos veces anteriores.

Como no era posible conseguir por éste camino la separacion de las sales á punto de determinar la naturaleza , y cantidad de cada una , dispuse lavar todo el residuo de cristales en suficiente cópia de espíritu de vinagre ; y evaporado hasta la entera consuncion , lavé el residuo que quedó en espíritu de vino , poniendolo á evaporar de nuevo , siempre con mucha lentitud.

Quando lo estubo enteramente , calciné el que habia dexado : hallando pesaba treinta granos aquella substancia , cuyo gusto era  
vio-

violento, y sin humedecerse al ayre, fermenta con los ácidos, volviendo verde el Xarabe de Violetas, y necesitando poca agua para disolverse: por lo que la tuve por Alkali mineral, ó Carbonate de Sosa.

Volví á disolver en agua destilada el residuo que dexó el espiritu de vino, y evaporado, obtuve quatro escrupulos de sal, cuyos cristales eran de figura cúbica, de un gusto salado, que no descomponiendose al ayre, decrépitan, si se echan en la lumbre. Disueltos en agua destilada, y añadido el Nitrato de plata, se enturbió al pronto, volviendose de color morado: señales todas, que la caracterizan de sal comun.

A lo que no tocó del residuo el espíritu de vinagre añadí la porcion de agua destilada, como tres veces su peso, que fué necesaria para disolverlo. Puesta despues á evaporar, dió dos dracmas, y doce granos de una substancia amarga, cristalizada en prismas, que se efflorece al ayre, y funde al fuego; y que disuelta en agua destilada, si se añade la de cal, no la enturvia: señales que manifiestan ser sal de Glaubero, ó Alkali mineral vitriolado.

El residuo que quedó en el filtro de la infusion de ocho veces su peso de agua destilada, fué puesto á herbir por un quarto de hora, en mas de quinientas veces su peso de la misma, filtrandole despues,

pues , y poniendole á evaporar á fuego manso ; pero apenas se notó formaba película , fué separado del fuego , y dexado en lugar correspondiente , para que pudiese resfriar sin precipitacion.

Y á que lo estuvo , fué examinado ; y no encontrando mas cristales , que unos á manera de escamas , y tan delicados , que al punto que se les tocó para extraerlos , tomaron el fondo de la vasija , se continuó la evaporacion hasta que no quedó líquido. Dexóse á la humedad del ayre , sin que se advirtiera alteracion en ellos , siendo como los anteriores. Pesados hubo seis dracmas , y ocho granos.

Amás de ser de la figura,  
que

que queda expresada , tenían un gusto térreo poco sensible ; y echados en las asquas no dán olor , ni hacen mas que consumirse : dexando ciertas pavesas amarillentas. Si se quieren disolver algunos en mas de doscientas veces su peso de agua destilada , no se consigue , ni que pierdan el fondo del vaso , luego que reposa el líquido ; y añadida á su disolucion agua de cal no se enturbia ; por lo que tengo á esta Sal por Selenita , ó Sulphate calizo.

Exâminado el filtro , despues de bien enjuto , quedaban todavia diez granos de residuo ; cuyo color era cenizoso ; y mezclandole suficiente cantidad de espiritu de vinagre , para que se disolviese,

fer-

fermentó mucho. Yá que estuvo en infusion el tiempo necesario, fíltrose, y evaporado hasta que no quedó humedad alguna, se hallaron aquellos crístales como espuma que dá siempre. Detenidos á el ayre humedo, no se liquidaron: dando selenita con el ácido sulfúrico añadido á su disolucion en el agua destilada, que tampoco se altera con la de cal: pruebas de ser acetite calcareo.

Finalmente restaban en el filtro dos granos de una substancia algun tanto aspera, y reluciente, que habiendose resistido al ácido muriático en que se infundieron, no déxan duda de ser tierra silice.

## §. III.

*Método con que fueron apreciadas las substancias volátiles.*

**V**ARIAS señales han indicado en estas aguas la exístencia de dos substancias volátiles : una es el gas ácido carbónico; y otra el gas hepático , ó hydrogeno sulfureo. Este lo dán á entender , y que es bastante el olor que despiden , y el mucho color , que hacen tomar á la plata en poco tiempo; pues aunque pudieran venir las tales señas de el azufre en substancia, no habiendolo podido hallar por camino alguno , no queda mas recurso , ni á quien poderlas atribuir,

Con

Con efecto : siendo difícil , ó acaso imposible , confundir dicho mineral con otras substancias , por sus peculiares propiedades de encenderse , y de despedir aquel vapor sofocante , que todo el mundo conoce será preciso negar su presencia , quando no ha podido ser hallado jamás en los residuos de la analisis , ni en las raspaduras de las paredes , y bóvedas , como ni en los demás cuerpos á que se adhieren aquellos copos blancos , que se dixo , nadaban en el agua , y que tambien se han examinado cuidadosamente.

La otra substancia volatil , ó gas ácido carbónico , que hacen sospechar en estas aguas , á mas de las ampollitas con que nacen el

color roxo , que toman con la tinctura de tornasol , y el blanco , que reciben en el instante , que se añade el agua de cal , fue apreciada por el método de Gioanetti.

Así habiendo puesto dos libras , ó quartillos del agua de estos Baños , con otras siete de la de cal , y dexado la vasija bien tapada , y quieta por veinte y quatro horas , se filtró la mezcla al cabo de éllas ; y pesado despues de enjuto el sedimento , hubo once granos ; de los quales rebaxado uno , que dió igual mezcla de agua herbida , quedan diez , en los que , conforme el calculo de Bergman , entran tres granos , y medio , á corta diferencia , de ayre fixo , ó gas ácido carbonico:

los

los mismos, que deben regularse á cada nueve quartillos del agua mineral.

#### §. IV.

*Resumen, y conclusion de la Analisis.*

SEGUN los resultados que han dado las repetidas pruebas propuestas aparece: que las aguas de los Baños de Baza son Termiales, y Sulfureas; debiendo esta propiedad á el gas hydrogeno sulfureo, y nó á el azufre: que á mas de dicha substancia volatil, poseen el gas ácido carbonico, teniendo tambien siete substancias fixas.

Estas son la sal marina de Magnesia, la sal de comer, la ad-

mi-

mirable de Glaubero , ó alkali mineral vitriolado , la selenita , ó sulfato calizo , el carbonato de sosa , la cal , y silice ; pudiendo regularse , que en la onza , y dos dracmas , que dió de residuo la evaporacion de treinta libras ponderales de dicha agua , entra de cada una de estas substancias la porcion siguiente.

De muriate de Magnesia diez y ocho granos.

De sal comun quatro escrúpulos y seis granos.

De sal de Glaubero dos dracmas , y doce granos.

De sal Selenita seis dracmas , y diez y ocho granos.

De Carbonato de Sosa un escrúpulo , y seis granos.

De

De tierra Caliza ocho granos.

De Silice dos granos.

#### CAPITULO IV.

*De las virtudes, y método con que han de usarse las aguas de estos Baños.*

##### S. I.

*Virtudes de estas aguas.*

**P**OR poca noticia, y conocimiento, que se tenga de las aguas medicinales, bastará para conocer las ventajas, que pueden sacarse de las de éstos Baños; y que no es demasiado el elogio, que hizo de ellos el Doct. Limon diciendo:

„Son

„Son muy excelentes, y no solo  
 „dignos de que se pongan entre  
 „los demás de España: sino que  
 „por sus grandes virtudes se les dé  
 „entre los mas excelentes debida  
 „estimacion. ( a )

No es menor el que les hace  
 el Doct. Bedoya, quando en el  
 tom. 1. de su *Historia de las fuen-  
 tes minerales* extracta la relacion  
 de Sierra, y reflexiones, que  
 añadió Limon, confesando sus  
 poderosas virtudes: en que es pre-  
 ciso estar de su parte á vista de  
 las substancias de que participan,  
 y ván dichas.

Supongo reunidas en ellos las  
 virtudes de anodinar, fortalecer,  
 y laxar los sólidos: las de atenuar,

V di-

diluir, y embotar la acritud, y viscosidad de los líquidos; y tambien las de corregir, y enmendar la podredumbre: siendo todo mucho mas recomendable por la moderacion de su calor, que permite puedan usarse con menos miedo, y sin tener que esperar se desfoguen, y templen, que es lo mismo que decir, á que pierdan la mayor parte de su virtud, y eficacia.

En cuya consecuencia tengo á estas aguas, con los referidos Profesores, (a) por muy buenas para la perlesía, alferecía, tremores, obstrucciones del pulmón, higado, y bazo: en la pa-  
sion

---

(a) *Bedoya en el Tom. I. desde la pag. 345. á la 354.*

sion histérica , supresiones mensuales , flores blancas , y esterilidad : en el asma , anasarca , sarna , herpes , y demás de esta clase ; como asimismo para los dolores articulares , ceatica , y aun gota.

Tambien las creo utilisimas en la sordera , lesion de memoria , optalmías , gota serena , y destilaciones : en la ictericia , llagas corrosivas , y reliquias de la lue venerea : en los tumores , como escrófulas , sinovias , anchilosis , y exôstosis ; y en todas las demás enfermedades nacidas de humores crasos , y tenaces , que tanto suelen resistirse.

Por lo mismo me parece que en la alferecía , asma , his-  
te-

téricos , nefriticos , &c. se deberá no perder de vista la facilidad con que las termas aumentan el movimiento , y calor , para no permitir las quando sus causas ,..... sean humores calidos ; destemplanza ardiente de higado , ó que el enfermo sea de temperie ardiente , y atrabiliaria....., como previenen los expresados Médicos.

En virtud de tan sobresalientes qualidades como poseen estas aguas , no será facil persuadir el estado de abandono á que se vén reducidas ; pues aun de su existencia apenas vá quedando noticia , quando sobran fundamentos para creer fueron conocidas , y estimadas desde la mas remota antigüedad. Ha-

Habiendo solicitado de Don Crisanto Martinez actual Médico de Baza , y de mucha opinion, me infórmara de lo que se sabía , asi acerca de ésto , como de sus virtudes me contexta lo siguiente. . . . .

„El lastimoso abandono á que se hallan reducidos los famosos Baños de Abenzalema, no me ha permitido adquirir un suficiente número de observaciones capaces de formar una completa idéa de sus virtudes , y qual yo quisiera poseer para satisfacer á el gusto de V.....En el año de 74 , que vine á este país , se hallaban yá en este estado ; y habiendo inquirido la causa principal de su abandono,

„con-

„consiste en la falta de habitacion  
 „conmoda para enfermos , y asis-  
 „tentes.....“

Despues de poner sus obser-  
 vaciones prosigue asi.....„Estos  
 „son los echos , que yo he pre-  
 „senciado ; y sin embargo de lo  
 „poco , que podía esperarse de  
 „semejantes morbos ( la paralisis,  
 „y estupor ) en edades abanza-  
 „das , manifestaron dichos Baños  
 „sus excelentes virtudes. Pero  
 „tengo noticias ciertas de muchos  
 „casos en que han triunfado ad-  
 „mirablemente en los afectos ar-  
 „tritico-reumaticos , promoviendo  
 „abundantes sudores.....“

\* \* \* \* \*  
 \* \* \* \* \*

Mé-

## S. II.

*Método que debe guardarse en el uso de estas Aguas.*

SEGUN los citados Profesores pueden usarse estas Aguas en baño comun , de Estufa , bebida , y embarrando las partes relaxadas, y tumores. En quanto á su uso en baño , á más de lo dicho acerca de los ardientes, &c. hay que prevenir , no deberán detenerse en él arriva de veinte , á treinta minutos ; pues eso de estarse una hora , será siempre muy arriesgado.

El Baño de vapor , ó estufa, que se suele , y debe administrar

solamente á aquellos enfermos, que por su mucha debilidad, y vasos de pecho delicados se tiene justo recelo de que no pueden llevar la presion, y movimiento inevitables tomando el comun, es tambien impracticable por ahora, y mientras no se procuren remediar las estufas, que tampoco están colocadas, y prevenidas segun corresponde.

El de embarrar los tumores, y partes relaxadas con el légamo, si es que tal dexan, pues yo no le ví, es practica utilisima: y aun mas el de exponerlas á recibir el caño muy delgado, ó gotas del agua recien tomada del manantial, y puesta en alguna vasija apropiado.

Pero

Pero la de beberla es menester continúe, y aun promoverla; pues aquellos que no pueden bañarse, como asmáticos, ardientes, &c. sacarán mucho partido, usandola en bebida. A todos, bañense, ó nó, deberá administrarse bien sola, ó acompañada de leche, que no corta, suero, ó agua de pollo, segun las circunstancias lo pidan; contando con que en la debilidad, laxitud, y obstrucciones pocos remedios se encontrarán de quien con tanto fundamento pueda esperarse fortifiquen, dilüan, incindan, y evacüen.

Mas nada puede tener buen efecto, y continuará el abandono, hasta olvidarse la exístencia  
de

de tan famosa Fuente , si alguna mano benéfica no se pone de su parte , procurando el remedio de la Fábrica , y Venta , para lo que tengo entendido no faltarían advitrios.

## LAUS DEO.



## FE DE ERRATAS.

Pag.	Linea.	Dice.	Diga.
57.	14.	olcracea.	oleracea.
<i>Idem.</i>	16.	Kapa.	Rapa.
59.	9.	Macoides.	Althaeoides.
60.	4.	Europacum.	Europaeum.
63.	6.	Gruminea.	Graminea.
69.	4.	Aliacum.	Aliaceum.
71.	7.	dasde.	desde.
106.	18.	acreometro.	aerometro.
110.	13.	alegra.	altera.
119.	15.	filero.	filtro.
147.	17.	endelante.	en adelante.
219.	5.	pasaron.	pesaron.

## INDICE.

## TRATADO PRIMERO.

- CAPITULO I. *De la situacion de la Ciudad de Guadix, la de los Baños, y antigüedad de éstos. Fol. 1.*
- CAP. II. *De la amenidad, y temperamento del sitio de los Baños. . . . . 23.*
- CAP. III. *De la naturaleza del terreno, y sus producciones en los reynos vegetal. y mineral. . . . . 30.*
- CAP. IV. *Descripcion de la Fábrica. . . . . 92.*
- CAP. V. *Observaciones fisicas del agua de los Baños. . . . . 99.*
- CAP. VI. *Analisis. . . . . 109.*

CAP.

- CAP. VII. *De las virtudes de las aguas de Graena: Enfermedades en que ciertamente acomodan: aquellas en que hay duda; y otras, y Sujetos para quienes son dañosas.* 134.
- CAP. VIII. *Método con que deben usarse.* . . . . . 166.
- Apendice.* . . . . . 193.

## TRATADO II.

- CAP. I. *Situacion, descripcion, y naturaleza del terreno de los Baños de Alicún, y producciones dél.* . . . . . 206.
- CAP. II. *Observaciones físicas.* . . . . . 212.
- CAP. III. *Analisis.* . . . . . 215.
- CAP. IV. *Virtudes.* . . . . . 227.

TRA-

## TRATADO III.

- CAP. I. *Situacion , y producciones del sitio de los Baños de Baza , y descripcion de su Fábrica. . . . .* 230.
- CAP. II. *Observaciones fisicas.* 242.
- CAP. III. *Analisis. . . . .* 247.
- CAP. IV. *Virtudes , y método.* 264.

**F I N.**

THE CONTENTS

The first part of the work is devoted to a general survey of the subject, and to a discussion of the principles which should govern the selection of the material to be included in the work.

The second part of the work is devoted to a detailed description of the various methods which have been employed in the study of the subject, and to a discussion of the relative merits of each of these methods.

The third part of the work is devoted to a description of the various results which have been obtained by the application of the various methods, and to a discussion of the relative importance of each of these results.

The fourth part of the work is devoted to a description of the various applications of the subject, and to a discussion of the relative importance of each of these applications.

The fifth part of the work is devoted to a description of the various theories which have been advanced in the study of the subject, and to a discussion of the relative merits of each of these theories.

The sixth part of the work is devoted to a description of the various experiments which have been conducted in the study of the subject, and to a discussion of the relative merits of each of these experiments.

The seventh part of the work is devoted to a description of the various observations which have been made in the study of the subject, and to a discussion of the relative merits of each of these observations.

The eighth part of the work is devoted to a description of the various calculations which have been made in the study of the subject, and to a discussion of the relative merits of each of these calculations.

The ninth part of the work is devoted to a description of the various conclusions which have been reached in the study of the subject, and to a discussion of the relative merits of each of these conclusions.

The tenth part of the work is devoted to a description of the various suggestions which have been made in the study of the subject, and to a discussion of the relative merits of each of these suggestions.

R. I. M.