

tt

Historia y Analisis de las Aguas minerales de la
Villa de Galera por el Sr.^{do} en medicina D.^o
Francisco Muñoz

Es ciertamente digno de consideracion el expecta-
culo que aquellas Sociedades en que ciento numero de in-
dianos mancomunado los frutos de su experiencia, y se
entregan á la investigacion de cuanto puede ser de bene-
ficio á la humanidad doliente, movido del mismo impul-
so, y deseo de pertenecer á tan respetable Sociedad, aun
que indigno, me atrevo á presentar á V.S. la Historia
y analisis de las aguas de Galera, de las que hasta aho-
ra no tengo noticia haya hablado algun Profesor.

La villa de Galera, distante de la
Ciudad de Muesca algo mas de ocho mil varas ha-
cia el medio dia, se halla á los quince grados y cinco
ta minutos de longitud, y á los treinta y nueve grados
y treinta y dos minutos de latitud, su vecindario, es
de quinientos veintidos su situacion Geografica, no se
lea mas cómoda, por hallarse situada en una lade-
ra algo escabrosa en cuya base se hallan algunas
casas y cuevas como colgadas, y en lo mas alto de
ella un edificio primoso, que es la Hermita de la
Virgen de la Cabeza. Aproximandose á otra lade-
ra, se observa sea una colina prolongada que á
pena tiene falda, y arizada por toda parte.

arringuando p^a la del Sur, se halla un Corrito que
la domina, y cuyo nombre es el Real. La figura de la
colina sin duda debio dar el nombre a la Poblacion, p^a
es la mas propia de una Galera, sus dimensiones comen-
da de Sur á Norte, tendria como unas cien varas, y de
anchura, unas doce, siendo su altura, como de setenta tra-
vas por el este, y quince por el norte: Esta colina se
compone de bancos inclinados al Norte, siendo muy gra-
dos los de la base, y á proporción que se van elevando, se
hacen mas delgados é iguales teniendo de dos á ocho
dedos de grueso, y en algunos sitios una media vara
formando esta colina por algunas partes un conjun-
to de tablas. La naturaleza de estas capas son en la
base de margas tenaces bastante fuertes, hallandose
entre algunas de ellas vetillas negras que indican
la existencia del Carbon mineral; á proporción que se
elevan, disminuyen las de marga terrea, y alternan las
de marga Selenitosa con los bancos yesosos. En su
ápice se hallan capas de marga terrea, mezclada con
la Selenita, y formando un conjunto de figuras muy
gracioso bastante transparentes y puros. Tambien se
hallan en algunos sitios vetas, que alo lejos manifiestan
ser pedernal de un color gris blanquico con
algunas manchas grises, y otras amarillas, como

de Ocre, siendo muy pocas las blancas, las que en
algun tanto se asemejan á la piedra de Wener, aun
que algo semejantes tambien al opalo comun.

Hacia el este forma la colina un
Micon casi llano, de figura triangular, y en peque-
no Barranco que parte del Micon de ella, divide
el llano en dos triángulos, el uno a levante, y otro
á Poniente; el primero sirve de heras á los Labra-
dores, y en el segundo se halla el Convento, que es uni-
forme y regular las calles moderadamente anchas
tiradas á cordel, y en debida proporcion curvadas,
resultando de esto un Pueblo bonito y gracioso her-
moso por su urema y abundante Vega, cuyas
alamedas y huertos, forman una bismalidad ba-
tante amena. Los habitantes, son todos Labra-
dores muy aplicados, que no perdonan medio al-
guno p.^a hacer mas fecundiferas sus tierras, las q.
producen trigo, levada, mais, papas, Cañamo, y
vino, todo con mas abundancia de lo que necesitan;
p.^a su aplicacion, y el riego abundante que les
proporcionan los rios de Huascar y Ocre recom-
pensan sus continuados afanes.

Á mil varas de la Colina
hacia el Norte se halla la fuente de que malo
hablan, y la que he analizado con suya exactitud

y ser mas concurrida de los Vecinos de Galera, y los Pueblos limítrofes: Esta fuente, como todas las demas que hay en su termino se hallan descuidadas p^a falta de quien las haya observado, y da á conocer sus virtudes.

La Situacion de esta fuente, es en una pequeña explanada de veinte y cinco pies de anchura, y treinta de larga, está bajo de una enorme temera, que forma en su extremo superior una porcion saliente, que sirve, como de corona á la fuente: Esta es bastante pequeña, pues á penas tendria una vara de circunferencia, y como media de profundidad, aunque el caudal de agua que dá es de mas de una muñeca, pero su demasiada corriente, y el referido abandono, no permiten se detenga el agua ni aun para formar una charca capaz de llenar una cantara de un tamaño mediano, aunque el local permite la formacion de un baño, capaz de admitir de tres á quatro personas.

Observaciones físicas

Todas las fuentes de Galera se parecen y asemejan con muy corta diferencia, p^a todas ellas exhalan un odor insoportable á nuevos p^odiidos, el que se percibe mucho antes de llegar á ellas: Todas forman una baba, que comienzan á soltarse, tan luego como

Salen al descubrimiento: la Superficie por donde para, se pone de un color blanco brillante, y lo mismo las demas cosas que se hallan con ellas en contacto. Tomadas las capas blancas q^e se forman en el suelo, y desecadas si se ponen a el fuego arden, produciendo una llama azul, y odor sofocante, semejante a el que se oye el azufre cuando se quema; su color es bastante trasparente, y forma de continuo pequeñas burbujas que desaparecen al llegar a la superficie. Puesta en una Botella, y mirada al modo de la luz, era de un color algo favelo, y nadan en ella unos globulitos de distinto tamaño; agitada forma espuma, y al desapear la Botella, dá una ligera explosion. Su gusto solo es azulfoso, y bastante blando al paladar.

Temperatura

Marca doce grados sobre cero en el termometro, de Reaumur.

Gravedad

Preien tomada es un grado mas ligera que la destilada fria.

Análisis.

Los Reactivos empleados me dieron los siguientes resultados. Los alcalis todos las vuelven blancas. El amoníaco se pone negro. La tintura de Tormentol se enroscera algo. La de Agallas, no las altera, el Arucar de Saturno le da

un color blanco turbio formando una nata por cima
acercera de un color blanco. El ácido oxálico las pone
blancas. Los venias no las alterand. El nítrato de plata
las pone blancas, y el de mercurio paginas. A la plata
le da un color dorado al principio, y despues negro. Des
compone el Saron, y no altera en nada á los vegetales
con que se riegan.

Resultados por la evaporacion

Puestas veinte y tres libras del agua á evaporar con las
precauciones devidas, resultó media onza y treinta y seis
granos de un residuo algo moreno sin olor, y con un
gusto mas bien terreo que salado: puesto al fuego, no
evalava ningun edor ni menos ardía.

Puesta la mitad de este residuo en su
suficiente cantidad de alcohol de vino, se filtro para dar
cuarenta y ocho horas, y lo que quedó de esta se
quida evaporacion se lavó con el mismo alcohol; se pu
tando los residuos, y evaporarow á el sol, resultand
unos granos de sustancia muy delicuescente, de un
gusto bastante desagradable, y que puestos en el
agua de cal la cambiaban, por lo que opino ser
un residuo de magnesia.

Lavado el residuo de la infusion
con el referido alcohol, se infundio en diez veces

Se puso de agua destilada, y puesto á secar al sol quedaron trece granos de los que no extrajo el bixito, vapor de acido máximo, y puesto al fuego no se crepitó. A la disolucion en agua destilada, se añadió la de cal, y se currió, p^o lo que los creo Sulfato de magnesia, ó Sal, catártica Amarga.

Lo que quedó en el filtro se volvió en agua de trescientas veces su peso de agua destilada y por el espacio de un quarto de hora, volviendo de la evaporación, como unos noventa granos de una sustancia retuciente, y como escamota de un gusto terreo, y la que necesitó de mucha agua p^a curriarse. La de cal, no la currió, por lo que no dubo ser Sulfato calizo.

Los residuos de las anteriores evaporaciones, se pusieron en el ácido acetico, y evaporados se mecho diciendo una sustancia verdosa que no se humedecía, la que puesta en el agua destilada, formó con el ácido sulfúrico selenita, por lo que creo se tiene de cal: el resultado de todo fueron veinte granos.

Resumen

De las Observaciones anteriores, concluyo que estas aguas deben colocarse en la clase de las sulfúreas, pues que contienen el azufre: Su principio volátil son el Gas ácido carbonico en pequeños

cantidad, y el hidrogeno Sulfurado con algun oxido,
pues asi lo puncta el poco tiempo que necesita para
alterar el color de la Plata, que en ella se pone.

Los principios fijos son el azufre, el
mineral de magnesia, el sulfato de id, sulfato de cal,
tierra de cal, y silice.

Los vegetales que se hallan en el terreno de esta fuer-
ta son los siguientes =

Astragalus tragacantha =

Albena Chusi =

Antennaria campestris =

Sinoglossum officinalis =

Centaurea calcitrapa =

Calendula Arvensis =

Epilobium palustre =

Ligularia viscosum =

Luphobia Charaia =

Frankenia pulverulenta =

Primaria officinalis =

Gallium Aparine =

Glicirriza glabra =

Heperis trortis =

Heperis africana =

Imperatoria Ostencis =

Lotus Coanicularis =

Lipidium Latifolium =
Malva rotundifolia =
Melica calamitica =
Saxetaria officinalis =
Plantago Coronopus =
Rumex Acetosus =
Rubia tinctorum =
Sinapis Crucifera =
Samolus Valerandi =
Saxarum Pavonis =
Sibiricum Sophia =
Sambucus nigra =
Taraxacum Galica =

Virtudes de estas aguas

Considerando lo que llevo descrito à la izquierda de la natura-
 ralera de estas aguas, no duda que son el mayor po-
 deroso antidoto de todas las enfermedades cutaneas,
 como esped, Sarna, y lo que comunmente llaman
 fuego del higado, hecimipelas leucicas, tibia, Mal
 uias rebelles, grietas del cutis, tumorillos, y am-
 opino que la lepra, las llagas y úlceras. Aun quan-
 do interesen los huesos. De su uso interno creo
 haya los mejores penetrados en las flemas viscosas
 micas de la mucosa gástrica intestinal, y a un

tancauto de matenales aminorarios.

Estomas tiene la doble ventaja a no poder su cualidad especifica por el calorico, remediando tambien que las personas, que su desvariada sensibilidad no les permite sufrir la impresion del frio, puedan darle una temperatura conmoda, y haver uso del baño continuo.

Lo todo lo que he podido observar en unos cortos conuimientos, y mi poca practica, pues apenas hace tres meses soy Lic.^{do}

Granada 24 de Marzo de 1836.

Lic.^{do} Fran.^{co} Muñoz

Aunque este trabajo literario está incompleto, puede la R. Acad. premiar al Autor nombrándole socio correspondiente. Dar noticia de unos baños desconocidos hasta el dia, y para estimularle a que continúe adelantando en este ramo y en la profesion. Granada 18 de Abril de 1836.

Agustin José
García

José Ramón Carr.
del Aguado

