Memoria

sobre el examen químico de las aguas minerales de Santiago de Cuba llamadas el Vino, presentada al M. N. Ayuntamiento de la Real Villa de Tiscar

Por Don Miguel Martínez, Doctor en Medicina del Grado Mayor, Catedrático de la Real Universidad de Santiago, y del Consulado

Don Manuel Fonseca, residente en la misma en 6 de Agosto de 1815

Ultimas experiencias hecho exemplo por Fernando Martínez

Sonetos

[illegible] el cielo se [illegible]
[illegible] estado de
[illegible] mal que [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]

contar, como se presenta, [illegible] entonces a [illegible], se [illegible] hasta la [illegible] [illegible] [illegible]

para su mejor conocimiento [illegible]

Conocemos bajo el nombre de [illegible] aquellas que [illegible] una impresion [illegible] del reyno mineral, cuya impresion se hace notable a los sentidos. Sin embargo de que [illegible] las [illegible] aun las mas [illegible] de partículas minerales, es sin (caxq
establecido que [illegible] comprehende el nombre de tales
relaxa y vencido
sólo a una [illegible] materia [illegible], dimensiones e impenetrabilidad
[illegible], y que al paso de la [illegible] que imprimen, producen con sus benéficos influxos transporte, nutrir
y vivificante
en la economía [illegible] precaviendo e curando las enfermedades en que ofrecen precioso [illegible] las indicaciones [illegible] [illegible]

Todos los fenómenos ciertamente se han manifestado al hombre disfrazados con la máscara de las cosas naturales; también los primeros conocimientos que hizo de las cosas minerales [illegible] deberlos a la misma contingencia. La diferencia notable del olor color, sabor, temperatura, y gravedad específica cargaron la atencion [illegible] de los primeros observadores. [illegible] en los libros de [illegible] aquellas [illegible] por incisiones las propiedades benéficas que deben poseer las aguas [illegible] la higiene y en el [illegible] de una [illegible] Seneca y Plinio en sus [illegible] naturales unanimemente hacen conmemoracion de las [illegible] minerales de Italia, [illegible] como especifico para la extruccion de varias dolencias.

Mr. Boyle fue uno de los primeros que en el siglo [illegible] a [illegible] la verdad de los sabores [illegible] estatificandolos por medio de reactivos [illegible] [illegible]

mas analogos ~~con mas~~ a los principios [illegible]
dan con una denominacion metodica en todos. El año de 16-
63. publicó en Oxford una memoria relativa a este objeto.

La Real Academia de Paris, en el instante de su
[illegible] desde su establecimiento la utilidad que ~~[illegible]~~
[illegible]ultava de descomponer y analizar las aguas, a cuyo efecto Mr. Duclos
[illegible] en el año de 1667. verificaro en las de Francia.

Tambien Mr. Boyle y la Academia de Ciencias de
Paris publicaron cuentas sobre las investigaciones analiticas
a fines del siglo XV. no contenian el grado de perfeccion que se requiere. En el año de 1773. Mr. Bolano publicó un meto-
do mas perfecto, en que enseñaba las ~~investigaciones~~ reactivos por
medio de la evaporacion progresiva, y la disolucion con
los menstruos peculiares a ~~cada~~ los reactivos en particular
de una manera concreta, que acreditaba en el interior [illegible]
generos.

Federico Hofman en su opera omnia [illegible] ya
el año de 1700. nos indica con mucha perfeccion los analisis
exactificados en las aguas de Egran en las Germantanas
Silesianas Antonianas, Widmenses, Selestasenses,
Spadanas, Carbenses, Bonchenses, Carolinas, Wicadenses
y otras Fuaron sobretanas en su procedimiento otros
muchos tambien extrangeras, como las de Sale en Bretaña
del Ribeiran, las de Bornet, Epson, y Tunbrige en Ingla-
terra. En nuestra España se reconocieron y analizaron
varias aguas por evaporacion y reactivos; cuya historia, indi-
vidual y circunstanciada pasa retirar el Dr. Don Pedro Gomez de
Ayala [illegible] que sino a hizo año de 1[illegible] relativa a este objeto.

Ultimamente varios Sabios se perfeccionaron el mezcla
miento de las aguas minerales como Nitro, Chaptal, y
sobre todos Bonnet y Berguman. Como los principios que
en disolucion en las aguas pueden estar mas en su ser, se
dedicaron los Quimicos ~~y Polleros~~ a descubrirlos, y el fruto
de sus escudrinos constituyó las diferentes clases de aguas mine
rales, que se esparcen y derraman por la superficie e interior
de la tierra. Estas clases recopiladas de Bonnet y Fer
Crosseroy y Chaptal se habian comprobado por con
troversias que tratan de interior la materia.

Aunque por lo general los principios concomitantes de
las aguas minerales son antidotos para aquellos determina
dos que hay ~~[illegible]~~ indicacion legitima, son de algunas sor
prendentes venenos tanto para el hombre como para los ani
males; por que encierran en si propiedades venenosas y mor
tiferas: tales son las que ~~contienen~~ contienen del oxido de arsenico (Ar
senicol) o las entrañas de cobre (Vitriolo azul) y de zinc (Vi
triolo blanco). Todas estas deben conocerse para evitarse.

Hay tambien ~~algunas~~ algunas que aunque carecen de
estos mortiferos venenos son insalubres, por que en sus fi
bras renacen corrientes y estancaciones, adquieren reca
dos mefiticos, cadavericos o corrompidos, que inspiran in
gratitud al paladar y que contienen propiedades nauseabu
bundas. Tales son las que participan de las adherencias paxaxos
de las substancias ferreas, las que discurren en los sumi
deros, cloacas, cenagales y depositos inmundos de animales
muertos, vegetales, o de vegetales fermentados. ~~por [illegible]~~ [illegible]

[illegible] en los pantanos y matorrales sombrios, se impra-
ciran [illegible] Escalaciones nocivas de los arbol, arbusto y pro-
ductos por la demasiada multiplicacion de su tronco.

Esto antecedente da una idea de que las con-
primeridas se dan, porque se cargan de particulas otrosnecesarias de los productos metalicos, salinos, sulfureos y gracias
Hoffmann) aun otrosnecesarios del fuego [illegible] de
[illegible] se intregnan.

Parece à primera vista que dichas particulas con
el transcurso del tiempo deben aparecer, supuesto que el fuego
continuado [illegible] oportuno para abrasar, [illegible]
teramente el fuego o materia de su poder minerales, y de nada
servirà el agua [illegible] liquido inerte, [illegible] de in-
fluxo respecto de su virtud medicinal.

Las observaciones à que se ve propuesto el Pueblo
no hay desde pueden producir partesnos en las
aguas minerales: sin embargo notamos desde tiempo inme-
morial, que el germen de sus particulares propiedades
es constante y permanente, y sin riesgo de su
quedad no cuentan los anales de varias [illegible]
de las Burgas, y fuentes, tilles, memorables [illegible]
tiempo de los Romanos, [illegible] Pueblo constantemente
particular [illegible] en la construccion de comodos y amplios
Edificios para predicar a la Nacion y [illegible] Colonias varias
[illegible] riegos y lociones? Su vertigos lo indican; pues la [illegible]
hermosura y comodidad con que fueron construidos,
son monumentos que llegaron a nuestros dias [illegible] exportados
[illegible]

Tras saber de las aguas minerales se tienen unas nociones
previas, y ordenadas. Supuesto que la gravedad, transparencia,
color, olor, sabor y fluidez de las aguas, son accidentes que
están en otra condicion con las de otras, es hacer comparente,
las materias componentes cada naturaleza, que se interpenetran
mutuamente, pasando acaso por un grande los principios de
una mantizion analoga con la de otras. Para instituirnos
en el fondo, necesitaremos una division clasificada. Tocaremos
(cuya doctrina aquilatada con la de otros tratados
~~[illegible]~~ la base
~~[illegible]~~) se divide en 4. clases a saber salinas, calinas
sulfurosas y marciales

Salinas, son, aquellas que abundantemente tienen el acido
cloro (aunque tambien contienen mas o menos alcali y tierra calizas
~~[illegible]~~ porque
~~[illegible]~~ calizas) forma homogenea con la superficie del mar,
o menos mas o menos salada. Supuesto que de estas unas son calientes
y otras frias deben dividirse en dos ordenes, por ambos accidentes.

Calinas ~~[illegible]~~ que tienen en disolucion bastante cantidad
de sales neutras de base de cosa, o sea como se dice
una sola tierrenia en su base. Aunque que en general contienen
otra clase de sales de magnesia (sal de Inglaterra de Epsom
o Sedlitz) y el muriate de cal (cloruro calcico, sin cal viva), en
menor materias extractivas: el muriate de sosa (sal marina) el
muriate de magnesia (sal marina magnesiana) y el muriate de
cal (sal marina calcica). Donde dominan los sulfatos alcalinos
son las aguas de denominacion de sulfurosas calinas, y marcia
cas cuando en que el acido muriatico contiene una cosa de
sales dominantes.

Hemos aquilatado
[illegible] ~~[illegible]~~ en [illegible]

propiedades del azufre, como el olor, la [illegible] que hacen con parte de los metales que obran, [illegible] la pluma de este [illegible] estos minerales por el azufre del mineral de azufre [illegible] con [illegible] cobre [illegible] alumina [illegible] combinado con la cal ó la alumina); y otras se atan por el azufre [illegible] [illegible] entre sí (que entre sí [illegible] otro). Las primeras son metálicas simples y las segundas salinas.

Metales, primeras, las que poseen propiedades metálicas, [illegible] muy conocidas del [illegible] y de marcial) [illegible] amina el acido arsénico. Algunas cuando realmente poseen [illegible] mismas propiedades tienen otra condición [illegible] nominada acidos y que constituyen las clases acidas especiales [illegible] y formadas [illegible] estado de mayor parte de aquellas materias [illegible] se [illegible] [illegible] y se de opinion, con que frecuentes las aguas que contienen el acido de [illegible] [illegible]; sin embargo como [illegible] constituyen una clase tercera de [illegible] minerales. Y por entenderse que en las aguas ferruginosas se [illegible] otras sales neutras y la cal

Pasemos ahora [illegible], no trata [illegible] de [illegible] que ellas de las que acabamos de enumerar pertenecen [illegible] la [illegible] de [illegible] [illegible] proponiéndose [illegible] [illegible] que [illegible] y se [illegible] de [illegible] en el [illegible] [illegible] del [illegible] [illegible] [illegible] del agua y los efectos de la [illegible] en [illegible] y los procedimientos [illegible] [illegible] [illegible]

Reconocimiento del terreno.

En el mes de Agosto [illegible] de la ruta de Ibarra [illegible] el terreno de la Parroquia de San Juan de Ala-[illegible] de [illegible] y [illegible] la existencia de este [illegible] [illegible] de los lugares que ocupan en [illegible] una [illegible] se [illegible] [illegible] y [illegible] de la [illegible] [illegible] que se notan en la cadena de montes que [illegible] [illegible] con [illegible] de un [illegible] [illegible] (Contornillo) [illegible] hasta [illegible] con la [illegible] [illegible] Dichas. En todo esto [illegible] con potencia de [illegible] [illegible], con [illegible] de [illegible] [illegible], a pesar de que parecen de un mismo centro. [illegible] ~~[illegible]~~ naturaleza [illegible] de conocimiento de la [illegible] [illegible] un campo muy [illegible] [illegible] para [illegible] de [illegible] y [illegible] que ~~[illegible]~~ hacen la [illegible] este arte [illegible] sublime y [illegible] [illegible]. Además pues del [illegible] de una materia que [illegible] de la [illegible] que podría [illegible] [illegible] para hacer de las [illegible] y para limpiar la [illegible] [illegible] [illegible] dos [illegible] [illegible] para el uso de personas [illegible] [illegible] como el [illegible], otros con el carácter de un [illegible] [illegible] [illegible] de la [illegible] de la [illegible] y [illegible] [illegible] [illegible] [illegible].

[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] (llamada [illegible]) de que [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]

[illegible] de [illegible] de otras piedras [illegible] [illegible] [illegible]

[illegible] Sinos de la Iglesia de Plencia con otros pe-
[illegible] manchas. [illegible] se [illegible] y [illegible] en otras
[illegible] obras, y [illegible] a obra [illegible] con la [illegible]
[illegible] se [illegible] [illegible] [illegible] el
papel [illegible]

[illegible] de [illegible] y [illegible] se [illegible] de la
Iglesia de San Juan, [illegible] considerable porcion de [illegible] mar-
cial, principalmente en las [illegible] de la [illegible] y [illegible]
[illegible]. [illegible] [illegible] y [illegible] [illegible] a [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] o de fuente electrica a la reaccion de
de acido [illegible], [illegible] y [illegible]. Con el primero [illegible] tinta
ra negra mas cargada; con el segundo azul, y [illegible] con
el tercero. [illegible] la materia a [illegible] [illegible] adquieren
la forma del molde en [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] de despues de finalizada.

[illegible] comenzaba de la Iglesia al [illegible] de [illegible]
San Juan, que sin la [illegible] de [illegible] [illegible] 4
[illegible] de la [illegible] de un **Observatorio**. [illegible] Sangren
que en perforacion arrito a [illegible] [illegible] de la [illegible]
[illegible] del terreno, del parage en que se [illegible] [illegible] [illegible],
mas circunstancia, no pude menos de [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]

[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]

[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]

ores y republicanos. lo mismo de distinto modo que la vez primera
en que no pudieron menos de atemorizarse. de bajada que encontra-
ma a la cueba el artillero y peligroso barranco pendiente: de modo que al
la entrada se requiere tino e inclinarse a la derecha, porque
a desviarse acia la izquierda es casi cierto precipitarse a la mor-
te de la muerte, era inevitable en el infeliz que se atreviese. to-
do este circuito se se estaba de varias penas tapeyes y delante de
remos que dimos castigo intolerable mas barrer a los que le
correspondan, y aun a los abitadores que le ofrian, que estaba
cerrado y de ante ayer se trata.

Entre la caloma y la [illegible] S. Miguel vi-
lo corre en la misma razón la entrada [illegible] de
[illegible] al Cantito al rocío que [illegible]
[illegible] contribuir a mediado del siglo último.

El Alterrano indica un rio antiguo se cree de agua
[illegible] que en tiempo de los Sarracenos y mas recien-
tes barbaros, cuando inundaban la España, [illegible] gran-
[illegible] tiene, donde para evitar su violencia se retiraban
a otras. [illegible] su memoria pedre [illegible] que al-
[illegible] tomó primitivamente [illegible].

[illegible] vista [illegible] de la Ca-
[illegible] [illegible] era [illegible] y [illegible] el tiempo que [illegible] dispo la primer [illegible]

[illegible] la [illegible] que [illegible] a [illegible] a [illegible] de [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]

[illegible] se manifiesta [illegible] en varias de las diversas obras de [illegible] [illegible] [illegible], en punto del mismo carácter interpretativo. La [illegible] de la [illegible] [illegible] [illegible] de varias efflorescencias de color blanco: unas con polvo y otras [illegible] [illegible] [illegible] y [illegible] [illegible] [illegible]

Examen de las Mineralas Aguas del Agua.

Las aguas de la caserna calen por infusion, no obstante que en ellas se advierte considerable cantidad de carbonato de cal con mucha chispa y fina apariencia en otras, es de que se [illegible] de manera que las anteriores. Su color es de vitrio de hierro muy claro, y que se [illegible] hasta una [illegible] de barras. [illegible] Se precipitan pero en el estomago, ni menos [illegible] la [illegible] de parte el color de mineral que [illegible] en ellas; este a el hierro que contienen.

Tomar que las aguas calen con infusion y se cuecen; pero debe advertirse que recibidos en dos cantaros diferentes, tomen en el primero de ellas dos quartillos y el quartillo de la segunda para la coccion. Calentar el desecho de otra cosa necesaria ser como la creda marcial, y reducido el todo en un fuego pudiera aprovecharse igual cantidad en libra y quarto.

Las minas de cobre de hierro que arrastran las aguas con mentos de un sitio a otro, y cuando en lo general son de color [illegible] demuestran varias [illegible] a trechos, mas dimanadas y distrahidas. El incremento natural de dichas minas se atribuye al [illegible] y creda, a particulares [illegible] del hierro que han [illegible] en dicha caverna. Este cobre adquiere algun color rojo encendido. Impregnando el agua mineral de un asse a otra forma [illegible] considerables en la superficie y [illegible] dimanadas con ayuda del [illegible] carbonico, que en [illegible] y [illegible] en ella.

Para evitar repeticiones [illegible] advertir ante que cosa de la gente esto [illegible] se deviene otra porcion de agua, la que no contiene materia mineral que la particular de mas que es galvanica otra cosa de [illegible] en la [illegible] en [illegible] de experimentos que experimentados en los escritos, producen igual porcion de materia cuarzosa y muy [illegible] el resumen [illegible] en angulo de la que era por la [illegible] angulo [illegible] color y particularidad conocen a notarse con esta.

Examen del Precipitado.

Experimentos.

1º El quinto libra ~~[illegible]~~ de agua mineral se vertió al cual cantidad de la de cal. ~~[illegible]~~. El momento de caer se porcion de caer en el [illegible] del frasco de cristal que hubo la precaucion de tapar, a fin de que el acido carbonico de la atmosfera no se apoderase del humido. Al cabo [illegible] este periodo [illegible] los cuales que mantenian el mismo color [illegible] se [illegible] camas se reunieron formando un precipitado abundante en el fondo del [illegible] de consistencia mucilaginosa, y con un color [illegible] el liquido se hizo mas diafano y cristalino. Entonces el agua [illegible] se [illegible] el residuo [illegible] al papel [illegible] mas interior consistencia y el color amarillo claro. Pasando parte de esta masa y lavandola con agua de fuente ~~[illegible]~~ vuelve la consistencia ~~[illegible]~~ que tenia sin verificarse la menor disolucion, con color [illegible] otra porcion del sedimento [illegible] ofrece [illegible] en el acido [illegible] y [illegible] [illegible] la menor [illegible]

Actos. 1º El agua de cal con la de hierro volatilizada no presenta la menor alteracion. Ahora si esta una ocasion [illegible] de mas peso en la ultima, a cuyo [illegible] vuelve al barniz, hace movimiento del mismo color en la capacidad del frasco, se reducen a [illegible] y forman el elemento [illegible]

2º En otra determinacion de [illegible] de hierro en una destilada el agua de cal a ultimo [illegible] de aquel vertido, que en [illegible] presentaron un rediment del mismo color.

3º Una destilacion de [illegible] de manganeso y muriatico la misma agua, resultando vapor [illegible] de cloro que tomaron alcina [illegible] con [illegible] mineral, por medio del reactivo de la de cal.

2º Reactivo.

Nueve libras de agua mineral con fragmentos y [illegible] de amonio [illegible] recomendaron [illegible] contagio [illegible] de mineral con la de cal, resultando vapor que [illegible] como en tanta abundancia como [illegible].

Actos 1º Esta observacion [illegible] de manganeso en una [illegible] una [illegible] de una [illegible].

2º Si de [illegible] de manganeso [illegible] que precipitó.

3er Reactivo.

La potasa [illegible] en libras de agua mineral [illegible] sin fermentacion [illegible] que [illegible] indicaron del agua de

Cotejos. 1º La disolución de magnesia en agua destilada no precipita las mismas materias que precipita la que con el primer exemplo del agua de mar [illegible]

2º Que amoniaco se vuelve en la disolución del cloruro de magnesia y la sosa líquida, y la del 2º cotejo del agua de cal.

3º La disolución de los cloruros de magnesia [illegible] que destilada dieron el mismo resultado que el [illegible] agua de cal.

Recopilación.

Que de las principales propiedades de la [illegible] de cal se deben poner las cales metálicas, especialmente el cloruro de hierro a quien precipita en óxido metálico como se ha visto en el caso mineral: recibe también la magnesia de las aguas de Sedlitz y Montelupo, y esto quizá es lo que procure las aguas de Sedlitz mineral pues es medio del cloruro [illegible] de Sedlitz 1º y 2º ~~[illegible]~~ exhibieron [illegible] aquel [illegible] y [illegible] 3º [illegible] en el último deben del [illegible] que en el mineral se precipita del óxido [illegible] la greda sobre que tiene predominio el [illegible] causa de calcinación de cal. Como las aguas de la magnesia [illegible] que se puede abrir en la misma [illegible] carecer de gredas.

El amoniaco [illegible] el óxido amoniaco [illegible] dominio sobre la magnesia y el [illegible] con tanta energía como la cal, y mediante aquel recibe

se separa en el que se halla unida con la
cida, se ve [illegible] un precipitado [illegible]
aquellas [illegible] se ve en ocasion al como [illegible]
de los precipitados que separa la evaporacion misma de [illegible]
tase de magnesia y mezcla en el agua destilada, por tales
del carbonato mineral. La prueba segunda con el alcali
que tiene sobre las tales tierras y metalicas, contiene
la [illegible] los indicios de las dos nuevas, amoniaca
mezcla en orden a la magnesia, cal y muriatos, cuyos resultados
se comprobaron con sus reactivos.

4.º Reactivo.

El acido sulfurico concentrado no produce el menor efecto en el agua mineral que debia tener un precipitado blanco apreciable, se mantuvo hasta la evaporacion; mas como esta sal terrea (se halla en la agua) se verifica en estado de suspension bastante en transparencia, no es de esperar por lo que queda hecho al principio donde se manifiesta (hablando de las cualidades utiles de aquella) su color cristalino.

5.º Reactivo.

A quatro libras de agua mineral se vaporo [illegible] con nitrica de [illegible] se produjo mutacion en el agua [illegible] sin comunicar [illegible] de tempo que [illegible] su transparencia [illegible] de [illegible] que produjo el acido nitrico, en

[illegible] caso de

Leche. La disolucion del mercurio de rosa con agua de lis [illegible] con [illegible] precipitados [illegible] con precipitado [illegible] y [illegible] con [illegible] de la leche.

6.º Principio.

Principio en la maniacion se debe mirar el estado [illegible] de la materia que se mira a la disolucion interior de [illegible] la calentura [illegible] con el color de leche [illegible] precipitados hasta [illegible] pero con fine de [illegible] y [illegible].

Leche. 1º La disolucion de [illegible] de mercurio [illegible] de magnesia, [illegible] con [illegible] se regularmente [illegible] el [illegible] de [illegible].

2º La disolucion del mercurio de rosa con la potasa de plata que [illegible] se regulare color blanco mas cargado, [illegible] que [illegible] del [illegible] de la leche con el [illegible] que [illegible] de [illegible] mercurio, el [illegible] mercurio del [illegible].

Precipitacion.

Se ha de [illegible] Separamiento ~~[illegible]~~ [illegible] que el [illegible] mercurio [illegible] de [illegible] y que [illegible] tubieron efecto sobre las [illegible] y [illegible] [illegible] y [illegible] tirando a otros sobre las [illegible] se pusieron en practica lo siguiente.

Practicas para el hacer.

1º Se limpia de [illegible] el [illegible] mercurio

[illegible] ~~[illegible]~~ [illegible] esto [illegible] fuego claro y hermoso. [illegible] necesité [illegible] que [illegible] que [illegible] el vaso [illegible] el [illegible] tomo con [illegible] primera.

[illegible] el sulfito [illegible] mineral [illegible] tintura [illegible].

Cuarto. [illegible] disolución del sulfito de hierro en [illegible] [illegible] la misma tintura [illegible].

[illegible] parte se determina por el agua mineral [illegible] en [illegible] un color azul hermoso y precipita [illegible] formando [illegible] al fondo del vaso.

Sexto. [illegible] disolución del sulfito de hierro en el agua [illegible] presente [illegible] resultado.

Recapitulacion.

[illegible] que [illegible] [illegible] la [illegible] mineral [illegible]. De [illegible] [illegible] [illegible] antecedente se deduce que el [illegible] mineral de [illegible] tiene hierro, magnesia [illegible] ácido carbonico.

[illegible]

[illegible] que se [illegible] de
[illegible] que hacer con la [illegible] para [illegible] experimentar con [illegible] y [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] Se [illegible] y [illegible] Ejercitador [illegible] a [illegible] a [illegible]
[illegible] que se [illegible] la práctica [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] a examinar [illegible]
[illegible] [illegible].

Examen por la evaporación.

En [illegible] presente [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]

[illegible] horas (tiempo lento) [illegible] [illegible]
[illegible] del agua [illegible] [illegible]
[illegible]

Desde luego infirieron, que el acido sulfúrico [illegible]
lavando el fierro con agua [illegible] [illegible]
del agua por medio [illegible], para inferirse con el de [illegible]
[illegible] y se corroyeron que el acido tenia bastante [illegible]
[illegible] en [illegible] [illegible] del agua [illegible] y ultimamente que
la tierra [illegible] de la superficie se debia al mineral [illegible]
(Pyrite ~~[illegible]~~ [illegible] Observaron se sentaron la cascarilla
[illegible] en [illegible] de arena al [illegible] [illegible]
[illegible] en la mayor extension [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] al medio, y hacia [illegible]
[illegible] en prismas [illegible] [illegible]
[illegible] del fierro [illegible] [illegible]
[illegible]

Hecha al fin una masa de 12 grano [illegible] [illegible]
de los quartillos [illegible] de agua mineral [illegible]
[illegible] y ½ de [illegible].

Similarmente [illegible] en una y media de [illegible]
[illegible] después de haber [illegible]
[illegible] general se [illegible] el [illegible] faltaron [illegible]
[illegible] [illegible].

Evaporado el alcohol en cuanto de [illegible] se extrajo una
sal cristalizada (cosa lo cual se puso en [illegible] [illegible] antes de
[illegible]) en prismas tetraedros [illegible] con [illegible]
[illegible]. Separada de la masa una porcion [illegible] [illegible]
[illegible] seis gotas de acido sulfúrico concentrado [illegible]

[illegible] cenetrante. Filtrando la masa en que se practicó la [illegible] cayeron en abundancia el nitrato [illegible] [illegible] el nitrato cálcico transmutado en nitrato de cal, se desarrolló el magnesiano convertido tambien en nitrato; procediendo la adicion del carbonato de potasa, y evaporado cada uno de por sí, obtuvieron cómodamente delinescencia al contacto del ambiente.

156. Pruebas que han servido para la [illegible] de cada [illegible] en tres onzas y media de agua destilada fria. [illegible] el líquido de otra precipitado igual al anterior, y evaporado dio una sal que en el centro tenia color blanco en primera vista disminuto, [illegible] y ramas [illegible] [illegible] diferencia tenia color verde claro, [illegible] nombre y matriz [illegible] Una porcion de dichas sales incorporada con el acido nitrico cobró [illegible] movimiento, [illegible] [illegible] nitrico de la sal inferior que carecia de [illegible] [illegible] en que aplicando a la brasa otra parte de sales en vez de acrecentar [illegible] movimiento [illegible] [illegible] fosfórico que [illegible] [illegible] acido nitrico. Pero de las primeras sales disueltas en agua destilada se presentó efecto [illegible] mismo color con la disolucion nitrica de mercurio. [illegible] contrario con la disolucion nitrica de estroncio que [illegible] [illegible] sedimento nitrico y dimanando un dulce de color [illegible] [illegible] nitrato de mercurio y [illegible] [illegible] a otra [illegible] de dichas sales en la misma agua destilada

[illegible] con hierro color azul, [illegible] [illegible] [illegible]

[illegible] condimento y demonstrar [illegible]

acido carbonico (agua [illegible]) hierro en oxido de infiste (vitriolo verde o marcial) y carbonato de hierro (hierro [illegible] ico o crocus marcial de Fourcroy): magnesia en [illegible] sulfate y carbonato (sal marina [illegible] (sal [illegible]) y (tierra magnesiana). Finalmente [illegible] en la [illegible] se [illegible] de sal marina (sal de Epsom); Sulfate de cal (selenita, yeso o [illegible]) y el carbonato de cal (spar o greis calizo).

¿Que nombre [illegible] a [illegible] a [illegible] en las regias de la [illegible]?

Clase á que deben pertenecer las aguas minerales.

[illegible] ojeada [illegible] de las aguas [illegible] de los elementos, forma su base [illegible] fija; de lo que se infiere deben llamarse mineradas las aguas restantes que acompañan los [illegible] en los [illegible] carbonico, formando [illegible] mineral y [illegible] que [illegible] son de estas tres [illegible] nos [illegible] particulares; pero [illegible] se vera [illegible] confundirse [illegible] y [illegible] [illegible]

[illegible] el arsenico [illegible] se [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] combinado con el mercurio y magnesia y con la R.
que tiene el arsenitico; que el acido arsenico tiene otra
[illegible] que [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] que la emprendador decida se habia ya
en combinacion, ya en mezclas con el fierro materia
empleada en sus aguas, estimamos la deberamos llamar
[illegible] marcidas [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible]

[illegible] por [illegible] [illegible] [illegible]

nada que es aplicar, y vaya pareciendo, sera mas.

Por último Vd. me indican en este trabajo otro, merito que el dora de ser utile a nuestros compatriotas, p. lo que tanto con la ciencia, como de que es hecho con nuestra privada aplicacion a este ramo tan basto, de la ciencia natural, nos obliga a esperar de Vm. y de los Professores de Chimica dominarem, su defeto ~~[illegible]~~ ~~[illegible]~~ ~~[illegible]~~ que conseguimos con la ingenuidad ~~[illegible]~~ que reconocen nuestra Profession, y ~~[illegible]~~ al medio de los Celebres Cintrio Quintilianos y Celso ~~[illegible]~~ que siguiendo el consejo del Grande Hipocrates tanto recomiendan à los Professores del Arte de curar los celebres Cintrio Quintil. y Celso diciendo el 1.º

(a) Iam et Hippocrates clarus arte medicina videbatur honestissime fecisse, qui omnibus curaturis suis, ne posteri curarent, confessus est. Quintilian. Institut. oratoria. lib. 3.º Cap. 6.º y el 2.º con mas especialidad elogiando la grandeza de alma del viejo de Cóo.

(b) De Scribonio se deceptum esse Hippocrat. memorio, prodidit, more magnorum virorum et fidelium magnorum rerum habentium - - - - - Convenit etiam veri curarii simplex confessio, praecipueque in eo ministerio, quod utilitatis causa posteri tradituri. Cels. lib. 8. cap. 4.