

	Gramos
Cloruro de sódio.. .. .	0,465
Sulfato de cal.. .. .	0,070
" de magnesia	0,005
Carbonato de cal.. .. .	0,022
Silice.....	0,005
Materia orgánica.....	0,002
<i>Total.....</i>	<u>0,569</u>

En 1847 repitió el análisis el Dr. D. José Monserrat en el laboratorio de la Universidad de Valencia, encontrando mayor cantidad de cloruro sódico y algo de peróxido de hierro. El Sr. Asenjo y Cáceres dice en su Memoria de 1870 que habia encontrado algunos indicios de yodo.

En vista de estos datos están clasificadas estas aguas en las cloruradas sódicas, aun cuando por su escasa mineralizacion pudieran colocarse en las simplemente termales.

La mayoría de enfermos padecen de reumatismo, parálisis periféricas y centrales, escrofulismo, contracturas y consecuencias del traumatismo.

Su especializacion terapéutica corresponde al reumatismo crónico, á las parálisis y á la escrófula tórpida.

La concurrencia suele ser de 400 á 500 bañistas en cada temporada oficial, que empieza en 1.º de Junio y concluye el 30 de Septiembre.

Este establecimiento se hallaba en el mayor abandono; pero en estos últimos años se han hecho importantes obras, construyendo una galería de baños con pilas de mármol y toda clase de duchas y aparatos para las distintas aplicaciones de las aguas, habiendo edificado tambien una fonda en la que se hospedan los bañistas con bastante comodidad.

El viaje se hace por el ferro-carril de Santander hasta Torrelavega, y desde aquí en carruajes por la carretera de Potes, que pasa por la Hermida, invirtiéndose nueve horas en este trayecto.

Es la propietaria la Condesa de Mendoza Cortina.

LA MALAHÁ (GRANADA)

En la octava region hidrológica, ó bética, se halla este Establecimiento á 300 metros del pueblo de su nombre, partido judicial de Santa Fé, de donde dista cinco kilómetros, y 12 de Granada, capital de la provincia, situado á los 37° 11' de latitud N. 0° 2' de longitud O., del meridiano de Madrid, y á 800 metros sobre el nivel del mar.

Hay cuatro manantiales que brotan en terreno diluvial, en contacto con el mioceno, y se los conoce con los siguientes nombres: 1.° el de *Las Termas*, que dá 714,33 litros, y tiene de temperatura 32° en su punto de emergencia, y 31° en las balsas; 2.° el de *La Concepcion*, cuyo caudal es de 10 litros, y su temperatura de 29°; 3.° el de *Santiago*, con un caudal de 375 litros, y 20° de temperatura; y 4.° el de *La Salud*, llamado tambien el de la *Tinajilla*, ó baño frío, cuyo caudal es de 493 litros, y su temperatura de 13° 7. Hacemos notar las diferencias en los aforos consignados en los Anuarios oficiales de 1883 y 1888, puesto que en aquél se dice que el de *Las Termas* suministra 160 metros cúbicos por hora, el de *Santiago* 6 litros por minuto, y el de *La Salud*, 40 metros por hora. Hay, por lo tanto, necesidad de repetir los aforos.

La densidad del agua de *Las Termas* es de 1.00492; y la de *La Salud* de 1.00678, cuyas densidades difieren de las que tenian antes estas aguas, debido sin duda á los trastornos geológicos ocasionados por los últimos terremotos de Andalucía, que quizás modificaran tambien su mineralizacion; por lo que respecto al análisis, hay que aceptar los practicados posteriormente á aquel suceso, y son los que copiamos á continuacion, debidos al Dr. Calleja y al catedrático de farmacia D. Manuel Rodriguez Avila, cuyos resultados para cada litro de agua son los siguientes:

LAS TERMAS

GASES	Cents.Cúbs.	Gramos
Acido carbónico.....	41	»
Oxígeno.....	9,16	»
Nitrógeno.....	34,84	»

SUSTANCIAS FIJAS

Carbonato sódico.....	0,17516
» de hierro.....	0,00137
» magnésico.....	0,05953
» cálcico.....	0,01961
Cloruro sódico.....	1,98322
» magnésico..	0,09310
Sulfato magnésico.....	0,21073
» cálcico.....	0,02580
Sílice.....	0,00558
Alúmina.....	0,00679
Arsénico.....	0,00149
Materia orgánica.....	0,00437
Pérdida.....	0,01523

<i>Total.....</i>	<u>2,60398</u>
-------------------	----------------

BAÑO DE LA SALUD

GASES	Cents.Cúbs.	Gramos
Acido carbónico.....	36,33	»
Oxígeno... ..	5,62	»
Nitrógeno.....	11,39	»

SUSTANCIAS FIJAS

Carbonato sódico.....	0,20076
» de hierro.....	0,00351
» magnésico	0,59877
» cálcico.....	0,74048
Cloruro sódico	0,77347
» magnésico.....	0,09492
Sulfato cálcico.....	1,45695
» magnésico	0,47725
Sílice.....	0,02133
Alúmina.....	0,05369
Materia orgánica.....	0,00114
Pérdida.....	0,00273

<i>Total.....</i>	<u>4,42500</u>
-------------------	----------------

FUENTE DE SANTIAGO

GASES	Cents. Cúbs.	Gramos
Acido carbónico.....	39	»
Oxígeno.....	8,53	»
Nitrógeno... ..	32,47	»
SUSTANCIAS FIJAS		
Carbonato sódico.....		0,21002
» ferroso.....		0,00135
» magnésico.....		0,30452
» cálcico.....		0,27234
Cloruro sódico.....		1,74002
» magnésico.....		0,11583
Sulfato cálcico.....		0,34876
» magnésico.....		0,23560
Sílice.....		0,00421
Alúmina.....		0,00615
Materia orgánica.....		0,00213
Pérdida.....		0,00307
Total.....		<u>3,24400</u>

Por los datos que anteceden, pertenecen las aguas de Las Termas y de Santiago á las cloruradas sódicas, variedad bicarbonatada, y tambien arsenical la primera; y las de la Salud, á las sulfatadas mixtas, variedad clorurado-bicarbonatada.

La mayoría de enfermos padecen de herpetismo, reumatismo, escrofulismo, neuralgias, y enfermedades propias de las mujeres.

Su especializacion terapéutica es el herpetismo cutáneo, las cloro-anemias y las neuralgias.

La concurrencia es de unos 500 bañistas en cada temporada oficial, que empieza el 1.º de Junio y concluye el 30 de Septiembre.

La instalacion balneoterápica es mala, pues en el edificio de las Termas no hay más que dos estanques para baños comunes, destinados uno para hombres y otro para mujeres; otro más pequeño llamado de la Concepcion; dos baños

particulares, y otra piscina para pobres. En el balneario frio, situado á 400 metros del de las Termas, hay una gran piscina con graderías, de cinco metros de larga, cuatro de ancha y uno y medio de profundidad, y próximo á ella un mal aparato de chorros. No hay medios de enfriamiento ni de calefaccion de estas aguas, y hay que tomar los baños á la temperatura nativa. Los medios de hospedaje, aún cuando no del todo buenos, son más aceptables que los balnearios. Los enfermos se alojan en el Establecimiento, ó en dos edificios inmediatos conocidos con los nombres de casas de Pareja y de Villalba.

El viaje se hace por ferro-carril hasta Granada, y de aquí en coches, por carretera, los 12 kilómetros que hay hasta el Establecimiento.

Los propietarios son D. Miguel Sanz, D. Felipe Leon, Sr. Molina y Sres. Romera, Hermanos.

LA MUERA DE ORDUÑA Ó DE ARBIETO (VIZCAYA)

En la segunda region hidrológica ó cantábrica, á un kilómetro y medio de Orduña, partido judicial de Balmaseda, de donde dista 32 kilómetros, en la provincia de Vizcaya, se halla este establecimiento cerca de la orilla derecha del rio Nervion, y en el valle que éste atraviesa, situado á los 43°, 0,30' de lat. N., 0° 41' de long. E. del meridiano de Madrid, y á 266 m. sobre el nivel del mar.

En terreno cretáceo, formado de abundantes calizas y margas brotan dos manantiales, llamados *La Muera* y *El Pozo*, que son los que se utilizan, y otros varios en ambas orillas del rio, todos muy abundantes, y al parecer de la misma composicion. De estos últimos hay tres, que han empezado á usarse en estos últimos años, y se los llama *Fuente del Director*, de los *Curas* y de *San José*.

El manantial principal da 464 litros; y aun cuando los demás no están aforados, es tal su caudal, que sirven de fuerza motriz en un molino cercano.

La temperatura es variable: de 13° á 17° en los manantiales de la derecha del rio; y 18°,5 en los de la izquierda. Su densidad es de 1.03.

El análisis practicado en 1872 por el Dr. Saenz Diez, dió los resultados siguientes para cada litro de agua en La Muera:

GASES EXPONTÁNEOS	Cents.Cúbs.	Gramos
Nitrógeno.....	2,79	»
Acido carbónico.....	33,67	»
GASES DISUELTOS		
Nitrógeno.....	20,97	»
Oxígeno.....	1,51	»
Acido carbónico.....	33,74	»
SUSTANCIAS FIJAS.		
Cloruro sódico		10,417742
» magnésico.....		0,294952
» cálcico.....		0,247536
» de litio.....		0,002453
Sulfato cálcico.. ..		3,254600
» sódico.....		0,363917
» potásico		0,075590
» magnésico.....		0 013757
Carbonato cálcico.....		0,104793
» magnésico.....		0,008390
» amónico		0,002989
» ferroso		0,002663
» manganeso.....		0,000030
» sódico.....		0,002380
Fosfato aluminico.....		0,004380
Silice.....		0,004000
Silicato sódico.....		0,003845
Nitrato amónico.....		0,002580
Baregina.....		0,364431
Bromo, cério, ácido nitroso...		0,296532
<i>Total.....</i>		<u>15,467500</u>

Cada 100 centímetros cúbicos de gases desprendidos de la fuente del Pozo, se componen de:

	Cents.Cúbs.
Nitrógeno.....	93,08
Oxígeno.....	4,27
Acido carbónico.....	2,65
<i>Total.....</i>	<u>100,00</u>

UN LITRO DE AGUA DE DICHO MANANTIAL CONTIENE:

	Cents.Cúbs.
Nitrógeno.....	12,16
Oxígeno.....	6,62
Acido carbónico.....	12,77
<i>Total.....</i>	<u>31,55</u>

En Julio último, el Dr. Vigil procedió al análisis de la atmósfera de la sala de inhalaciones, que tiene una capacidad de 45,46 metros cúbicos. El resultado fué el siguiente:

	Cents.Cúbs.
Nitrógeno.....	89,17
Oxígeno.....	9,10
Acido carbónico.....	1,73
<i>Total.....</i>	<u>100,00</u>

Pertenecen estas aguas á las cloruradas sódicas, variedad ferruginosa. La mayoría de la concurrencia padecen de escrofulismo y otras varias dermatosis, de catarros gastro-intestinales y del aparato sexual de la mujer. La especializacion terapéutica parece referirse á los catarros gástricos y localizaciones de la escrófula en el tejido óseo.

Es un bonito establecimiento, de forma elegante, en el que se hace la estancia agradable; y el departamento de baños cuenta con 12 pilas de mármol, una piscina, gabinetes de pulverizaciones, y todo lo necesario para una buena instalacion hidroterápica.

A pesar de tan buenas condiciones, la concurrencia es reducidísima, pues no pasan los enfermos de unos 80 en

cada temporada oficial, que empieza el 15 de Junio y concluye el 30 de Septiembre.

El viaje es facilísimo, porque Orduña tiene estación en la vía férrea de Tudela á Bilbao, y desde dicho punto no queda más que un corto paseo al establecimiento.

Este es de la propiedad de los Sres. Escuza, hermanos.

LOUJO Ó LA TOJA (PONTEVEDRA)

En la tercera region hidrológica ó galáica, se hallan estas aguas en la isla de Toja grande, ó Loujo, en la ria de Arosa, término municipal de Grove, partido judicial de Cambados, de donde distan cinco kilómetros, en la provincia de Pontevedra, á los 42° 32' de lat. N., 5° 12' de longitud O. del meridiano de Madrid, y á 15 m. sobre el nivel del mar.

Hay varios manantiales de agua mineral, y en cualquier parte de la isla que se practique una excavacion sale agua de la misma naturaleza, aún cuando con variable temperatura. El terreno de la localidad es granítico.

No están aforados los manantiales que se explotan, pero su caudal es abundantísimo.

Las temperaturas varían segun los puntos donde se toman. En el *Pozo* ó *Burga* tiene 60°; en el baño de los reumáticos, 40°; en las pilas, de 31° á 35°; en el baño de los leprosos de 24° á 27°; en el gabinete número 12, de 16° á 20°, y en la fuente para bebida, 28°. Su densidad es 1.016.

Segun el análisis practicado en 1865 por el Dr. Casares, en cada litro de agua se hallan las sustancias siguientes:

GASES	Cents.Cúbts.	Gramos
Acido carbónico.....	290	»
PRINCIPIOS FIJOS		
Cloruro sódico.....		23,873
» potásico.....		0,627
» cálcico.....		2,010
» magnésico.....		0,178
Carbonato cálcico.....		0,190
» magnésico.....		0,015
» ferroso.....		1,250
Sulfato cálcico.....		1,523
Silice.....		0,074
Oxido de manganeso.....		
Alúmina.....		indicios
Acido fosfórico.....		
Yoduro alcalino.....		
<i>Total.....</i>		<u>29,740</u>

Además, por el análisis espectral se ha reconocido la existencia de la estronciana, litina, rubidio y cerio.

Son estas aguas cloruradas sódicas fuertes, variedad yodurada y ferruginosa.

La mayoría de enfermos son escrofulosos y herpéticos, tratándose tambien algunas neuralgias, cloro-anemias, casos de sífilis, y la angina glandulosa.

Su especializacion terapéutica corresponde á las manifestaciones escrofulosas, aún las formas más graves, como el lupus, y las que se presentan en los huesos y en las articulaciones. Son asimismo eficacísimas en las herpétides secas, en la lepra vulgar, y en la elefantiasis. De las manifestaciones sifilíticas, las terciarias son en las que se encuentran más útiles estas aguas.

Suelen concurrir de 700 á 800 bañistas en cada temporada oficial, que empieza el 1.º de Julio y concluye el 30 de Septiembre.

Era este un establecimiento abandonado; pero sus actuales dueños han hecho bastantes obras, y hay ya fonda, sin que tengan que llevar los enfermos, como sucedía antes,

todos los enseres para su estancia en los baños. El comedor se ha ensanchado, y es susceptible para 80 personas. El balneario tambien se ha reformado, colocando 13 pilas de mármol, que con las cinco de zinc y unas 20 de azulejos, y dos piscinas que habia antes, se pueden ya satisfacer las exigencias de la concurrencia. Todavía necesita, sin embargo, mejorarse la hospedería y la instalacion hidroté-rápica.

El viaje se hace por ferro-carril hasta Pontevedra, y de aquí á Cambados en carruajes, invirtiéndose unas tres horas en este trayecto. Tambien puede tomarse la diligencia que va desde Cuntis á Santiago. Desde Cambados á la Toja se hace en una hora la travesía por medio de lanchas.

Utilizando la línea férrea de Salamanca á la Beira portuguesa, el viaje será unas cinco horas más corto, que por la línea española.

Los propietarios son D. Luis Mestre, en sociedad con don Estanislao de Castro y D. Juan Dominguez.

MOLINAR DE CARRANZA (VIZCAYA)

En la segunda region hidrológica ó cantábrica, se halla este establecimiento en el sitio llamado Brosobon, del valle de Carranza á la orilla del rio Mayor, término municipal de Molinar, partido judicial de Balmaseda, provincia de Vizcaya, á los 43° 12' de latitud N. y 0° 38' de longitud E. del meridiano de Madrid, y á poca elevacion sobre el nivel del mar.

En terreno cretáceo brotan dos manantiales, cuyo caudal es de 73 litros. Su temperatura ha sido consignada en 36°, pero el Dr. Garagarza al hacer su análisis las graduó en 32°, 5 y 33°, cuya divergencia obliga á que se rectifique este dato. La densidad es de 1.0007555.

Habia un análisis del Sr. Arenaza practicado en 1830, que no inspiraba gran confianza, por lo que consignamos

el más moderno verificado por el Dr. Garagarza, del cual resulta que cada litro de agua contiene las sustancias siguientes:

	Gramos
Acido carbónico libre.....	0,01941
Nitrógeno.....	0,02414
Cloruro sódico.....	0,53484
» potásico.....	0,00333
Bicarbonato sódico.....	0,08116
» cálcico.....	0,21606
» magnésico.....	0,14108
» ferroso.....	0,00419
Sulfato cálcico.....	0,03035
Silicato sódico.....	0,03371
Alúmina.....	0,00020
Litina.....	indicios
Oxido manganoso.....	
Yodo.....	
Materia orgánica.....	0,00190
<i>Total</i>	<u>1,09037</u>
<i>Cada litro deja de residuo fijo</i> <i>á 120°.....</i>	<u>0,85000</u>

GASES DESPRENDIDOS POR EBULLICION

	Cents.Cúbs.
Nitrógeno.....	19,22
Acido carbónico.....	20
<i>Total</i>	<u>39,22</u>

GASES DESPRENDIDOS EXPONTÁNEAMENTE DEL MANANTIAL

	Cents.Cúbs.
Nitrógeno.....	98
Acido carbónico.....	2
<i>Total</i>	<u>100</u>

Pertenecen estas aguas á las cloruradas sódicas, variedad nitrogenada.

La mayoría de los enfermos padecen de reumatismo, es-
crofulismo, neurosis, afecciones del aparato urinario y de
los órganos sexuales de la mujer.

La concurrencia suele ser de unos 400 bañistas en cada
temporada oficial, que empieza el 20 de Junio y concluye
el 20 de Septiembre.

La instalacion es mediana, y necesita muchas reformas,
tanto en la parte de hospederias como en el balneario, que
no cuenta más que con nueve bañaderas grandes de forma
rectangular, recubiertas sus paredes de ladrillo ó azulejos,
y unos malos aparatos para chorros. Los dos edificios para
hospedaje son pequeños y con pocas comodidades.

El viaje se hace por ferrocarril hasta Bilbao, de cuya ca-
pital sale diariamente una diligencia para Ramales, que
pasa por el establecimiento, cuyo trayecto se recorre en
unas seis horas.

Pertenecen estos baños á los herederos del Sr. Guarda-
mino.

NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN (VALENCIA)

En la sexta region hidrológica ú oriental se construyó
en 1877 este pequeño Establecimiento, en la demarcacion
de Ferriols, término municipal de Liria, de donde dista
nueve kilómetros, y 33 de Valencia, capital de la provincia;
siendo el pueblo de Casinos el más próximo al balneario,
pues solo dista cinco kilómetros.

El manantial es un pozo de 33 metros de profundidad,
que no ha sido posible aforar, pero cuyo caudal es muy
abundante. La temperatura varia de 12° á 14° segun las es-
taciones.

En 1879 fueron analizadas estas aguas por el Sr. San-
tomá, ingeniero industrial, y cuyos resultados para un litro
fueron los siguientes:

GASES DISUELTOS

	Cents. Cúbs.	Gramos
Acido carbónico.....	25 57	0,0487
Oxígeno.....	4,17	0,0057
Nitrógeno.....	13,19	0,0178
<i>Mezcla.....</i>	<i>43,93</i>	<i>0,0722</i>

**SUSTANCIAS FIJAS
consideradas anhidras**

	Gramos
Cloruro sódico.....	0,5817
» magnésico.....	0,0319
» cálcico.....	0,0316
» potásico (cantidad poco apreciable).....	»
Sulfato de sosa.....	0,5284
» de magnesia.....	0,1120
» de cal.....	0,0698
Acido carbónico de los bicarbonatos.....	0,0487
Carbonato de magnesia.....	0,1506
» de cal.....	0,1218
» ferroso.....	0 0096
Nitrato sódico.....	0,2444
Sílice.....	0,0140
Alúmina.....	0,0029
Materias orgánicas.....	cantidades
Fosfato aluminico.....	poco apre-
Nitrato amónico.....	ciables.
<i>Total.....</i>	<i>1,9474</i>

Pertenecen estas aguas á las cloruradas sódicas débiles, variedad sulfatada. Están indicadas en las gastralgias, en los catarros gástricos y vesicales, en algunos infartos hepáticos y esplénicos, y en algunas enfermedades de la piel, especialmente eczemas é impétigos.

La concurrencia es muy escasa, pues apenas acuden unos 60 enfermos en cada temporada oficial, que empieza el 15 de Mayo y concluye el 15 de Septiembre.

El balneario se compone de seis pilas, un aparato para chorros y caldera para la calefacción del agua, todo ello de malos sistemas. La hospedería es una pequeña casa en la que pueden alojarse unas 12 personas.

Estas condiciones, y los malos caminos que hay desde Liria al balneario, son las causas de que la concurrencia sea tan reducida como dejamos consignado.

Es el propietario de este Establecimiento D. José Solís y Alvarez.

NUESTRA SEÑORA DE ORITO (ALICANTE)

En la séptima region hidrológica, ó del S. E., á tres kilómetros de Monforte, partido judicial de Monóvar, de donde dista cuatro kilómetros y medio, y á 25 de Alicante, capital de la provincia, se halla este Establecimiento, á los 38° 39' de latitud N., 2° de longitud E. del meridiano de Madrid, y á 290 metros sobre el nivel del mar.

En terreno triásico rodeado de capas miocenas de origen marino, brotan estas aguas al pié de una roca caliza, muy cerca de la orilla izquierda de la rambla de Salinetas de Novelda, recogién dose en una poza cuadrada de un metro de profundidad, de la que parten las cañerías para los baños. No está aforado este manantial, pero su caudal parece ser suficiente á llenar las necesidades del balneario. La temperatura del agua es de 15°, pero algo variable segun las estaciones. Su densidad es 1.067077.

El análisis hecho por D. José Soler y Sanchez, catedrático del Instituto de Alicante, dió para cada litro de agua los resultados siguientes:

GASES DISUELTOS	Cents.Cúbs.	Gramos
Nitrógeno.....	17	»
Acido carbónico..	»	0,819
SUSTANCIAS FIJAS		
Cloruro sódico.....		56,367
Sulfato sódico.....		2,041
» potásico.....		0,510
» cálcico.....		1,014
Carbonato cálcico.....		1,042
» magnésico.....		0,422
» ferroso.....		0,098
Nitrato amónico.....		0,046
Silice.....		0,021
Alúmina.....		0,008
Materia orgánica.....		0,086
Acidos bórico y fosfórico, man- ganoso y arsénico (indicios).		»
<i>Total.....</i>		<u>61,655</u>

Son estas aguas cloruradas sódicas, variedad ferrugi-
nosa, y son las más fuertemente mineralizadas de España,
pues no hay otras con tanta cantidad de cloruro de sodio.
Este fué el motivo de que el Estado se incautara de ellas y
las vendiera en pública subasta, porque los habitantes de
la comarca las utilizaban para hacer sal comun. Pudieran
utilizarse muy bien para preparar aguas madres, de las
que tanto partido se saca en Alemania y en otros países,
siendo probable que contengan bromo y yodo, porque estos
cuerpos se hallan comunmente en las aguas tan cloruradas
como las de Orito.

La mayoría de enfermos padecen afecciones de la piel,
de naturaleza escrofulosa ó herpética, y tambien se tratan
anemias, leucorreas, catarros vaginales y uterinos, y úl-
ceras atónicas de la piel. Su especialidad terapéutica se
refiere al escrofulismo, y á algunos padecimientos ute-
rinos.

Hacen falta reformas en este Establecimiento, cuyo de-
partamento balneario se compone de tres balsas, desde las
que se dirige el agua por malas cañerías á 12 gabinetes.

en los que hay seis pilas de mármol rojo y otras seis de piedra caliza; un aparato para chorros, la caldera de calefacción, y la fuente para bebida. Las hospederías son dos, edificadas en terreno más elevado que el balneario. En una de ellas se alojan las personas que quieren comer por su cuenta; y en la otra está la fonda, con cuartos bastante espaciosos; pero no hay todas las comodidades necesarias en estos Establecimientos.

La concurrencia es muy escasa, á pesar de la importancia de estas aguas, pues apenas llegan á 100 los bañistas en cada temporada oficial, que empieza el 1.º de Junio y concluye el 30 de Septiembre.

El viaje se hace por ferro-carril hasta Novelda, desde donde se vá en media hora al Establecimiento; ó bien hasta Alicante, desde cuya ciudad se tardan dos horas por carretera.

El balneario y los terrenos colindantes son de una Sociedad á cuyo frente se halla D. Juan Bautista Pina, vecino de Monforte.

PUENTEVIESGO (SANTANDER)

En la segunda region hidrológica ó cantábrica, en la parte más inferior del valle de Toranzo, junto al río Pas, se halla este establecimiento, en el término municipal de su nombre, partido judicial de Villacarriedo, de donde dista 11 kilómetros, y 18 de Santander, capital de la provincia; situado á los 43º 32' de lat. N., 0º 22' de long. O. del meridiano de Madrid, y á 60 ms. sobre el nivel del mar.

Hay tres manantiales: el principal nace á dos ó tres metros de la orilla del río y á uno de altura sobre su nivel ordinario: otro se encuentra más arriba del estribo derecho del puente, y se le conoce con el nombre de Pradillo; y el otro brota en la orilla izquierda del río, y suele estar cubierto por las aguas de éste en tiempo de lluvias.

El terreno es triásico inferior, en contacto con el carbonífero.

El caudal del manantial que se explota es abundantísimo, pues suministra 910 litros, siendo su temperatura de 35°, y su densidad de 1.001033.

El análisis practicado en 1880 por los Dres. Bonilla y Lopez Gomez, de Valladolid, dió los resultados siguientes para un litro de agua:

GASES EN DISOLUCION

	Cents.Cúbs.	Gramos
Acido carbónico.....	19,60	»
Oxígeno.....	13,00	»
Nitrógeno.....	67,40	»

GASES EXPONTÁNEOS

Acido carbónico.....	2,16	»
Nitrógeno.....	97,84	»

CUERPOS FIJOS

Cloruro sódico.....	0,817937
» magnésico.....	0,039380
» cálcico.....	0,003251
Carbonato cálcico.....	0,095305
» magnésico.....	0,030508
» ferroso.....	0,001592
» manganésico.....	0,000026
» amónico.....	0,002640
Sulfato cálcico.....	0,074544
» sódico.....	0,058204
» magnésico.....	0,014475
Silice libre.....	0,000675
Silicato sódico.....	0,002535
» aluminico.....	0,016892
Nitrato amónico.....	0,004763
Fosfato aluminico.....	0,000057
Materia orgánica.....	0,063333
Compuestos de potasa, de óxido de rubidio y de litina y pérdida (no pesados).....	0,003033

<i>Total</i>	<u>1,229150</u>
--------------------	-----------------

Pertenecen estas aguas á las cloruradas sódicas, variedad bicarbonatada y nitrogenada.

La mayoría de enfermos padecen de reumatismo, neuralgias, algunas neurosis y alteraciones del aparato digestivo.

Su especialidad terapéutica corresponde á padecimientos reumáticos del corazon, localizados en el parenquima de este órgano y en su cubierta interior.

La eficacia de las aguas minerales en muchas enfermedades del corazon no és peculiar de las de Puentevesgo, sino que la tienen tambien otras de nuestro país; y esta propiedad terapéutica hay que buscarla en aguas poco mineralizadas, y en las que predominen el bicarbonato de cal, el ázoe, el ácido carbónico y la materia orgánica.

La concurrencia aumenta en este establecimiento, llegando ya á 900 los bañistas que acuden en cada temporada oficial, que empieza el 1.º de Junio y concluye el 15 de Octubre.

La instalacion es buena, tanto en el balneario como en las hospederías.

Hay gabinetes con pilas de mármol unos y de azulejos otros, algunos con dos pilas, gabinetes de duchas y pulverizaciones; varias fondas en el establecimiento, y tambien en el pueblo; pero el aumento de concurrencia exige reformas para mayor comodidad de la clase de enfermos que concurren.

El viaje se hace por ferro-carril á Santander, estacion de Renedo, y de aqui salen carrúajes para el establecimiento, que dista ocho kilómetros. Tambien puede irse desde Torrelavega y Los Corrales, de cuyas estaciones salen carruajes durante la temporada, invirtiendo una hora en su trayecto.

Este establecimiento es de la propiedad de los herederos del Sr. Pila.

SAN JUAN DE CAMPOS (BALEARES)

En la sexta region hidrológica, ú Oriental, á siete kilómetros del pueblo de su nombre se halla este establecimiento, en el partido judicial de Monacor, provincia de las Baleares, de donde dista 36 kilómetros, situado á los 39° 24' de latitud N., 6° 40' de longitud E. del meridiano de Madrid, y á 20 metros sobre el nivel del mar, hallándose á dos kilómetros de la costa.

En terreno terciario medio, contiguo á depósitos aluviales, brotan tres manantiales, al parecer de la misma composicion, de los cuales se utiliza uno de bastante caudal, pero no está aforado.

En el pozo donde brota el manantial explotado tiene 40° de temperatura, pero es probable sea mayor en el punto de su emergencia; porque en el pozo existe una filtracion de agua potable fria, que se ha calculado hace bajar unos 5° la temperatura del agua mineral y disminuir tambien en un 4 por 100 la proporcion de cloruro de sódio. Los otros dos manantiales, que no se explotan, tienen temperatura variable de 20° á 37°. La densidad del agua es de 1.178.

En 1877 una comision de la Academia de Medicina de Palma analizó estas aguas, y los resultados para un litro de agua fueron los siguientes:

	Gramos
Cloruro sódico	25,23
» magnésico	2,14
Sulfato de magnesia.....	3,67
» de cal.....	2,10
Carbonato de cal.....	0,06
Silice	0,36
Oxido férrico.....	0,03
Bromo (indicios).....	»
Materia orgánica.....	0,11
Pérdida.....	0,40
Total.....	34,10

Existia otro análisis practicado anteriormente por el Sr. Estelrich, en que figuraban cantidades indeterminadas de ácidos sulfhídrico y carbónico, y habiendo tan notables diferencias entre uno y otro, es de necesidad analizar de nuevo estas aguas, que pertenecen á las cloruradas sódicas fuertes.

La mayoría de enfermos padecen de reumatismo, esclerosis, herpetismo, diatesis úrica, cloro-anemias y neurosis.

Su especializacion terapéutica corresponde al reumatismo articular y muscular, á la escrófula y á las dermatosis secas y crustáceas.

La concurrencia es de unos 500 enfermos, pero de estos más de la mitad son pobres de solemnidad.

La instalacion es mala, pues no hay más que unas cuantas pilas para baños, sin aparatos hidroterápicos; y la hospedería es tambien reducida y sin comodidades, habiendo además en esta localidad el grave peligro de contraer fiebres palúdicas, por las emanaciones de la inmediata laguna llamada de Salobrá.

El viaje se hace desde Palma de Mallorca en carruaje por buena carretera, y se invierten cinco horas en llegar al establecimiento.

Este es de propiedad de la Diputacion provincial.

SOLARES Y HOZNAYO (SANTANDER)

En la segunda region hidrológica ó cantábrica, se hallan estos dos establecimientos en el pueblo de su nombre, Ayuntamiento de Mediocudeyo, partido judicial de Santoña, provincia de Santander, de donde distan 21 kilómetros; á los 43° 23' 15" de latitud N., 0° de longitud del meridiano de Madrid, y á 30 m. sobre el nivel del mar.

En terreno cretáceo brotan los manantiales de Solares, á 200 m. de la orilla izquierda del rio Miera; y los de Hoz-

nayo en el barrio de este nombre, pueblo de Término, distrito de Entrambasaguas, y á tres kilómetros de Solares.

De los distintos manantiales de Solares, sólo se explota uno, y de los de Hoznayo, otro, que es el llamado Fuente del Francés, ó de la Virgen de los Remedios, pues los conocidos con los nombres de Santa Lucía, de la Gruta, y de San Roque, apenas se usan.

El caudal de estos manantiales es abundante; pues el explotado en Solares da 107,5 litros, cuya cantidad aumentaría si se le uniese otro muy cercano, que es todavía más abundante que éste. El de Hoznayo suministra 744,19 litros.

La temperatura del manantal de Solares es de 30° en el sitio de su emergencia, y de 23°,5 en el de Hoznayo. Conviene determinar si estas temperaturas son constantes ó variables en las diversas estaciones del año. La densidad del agua de Solares es 1.0013, y la de Hoznayo 1.000436.

Los análisis que se conocen de uno y otro de estos manantiales han suministrado para cada litro de agua los resultados siguientes:

SOLARES	Gramos
Cloruro sódico.....	0,325
» cálcico.....	0,018
» magnésico.....	0,014
Sulfato sódico.....	0,027
Carbonato cálcico.....	0,058
» magnésico.....	0,020
Silíce.....	0,006
<i>Total.....</i>	<i>0,468</i>

COMPOSICION DE LA MEZCLA GASEOSA RESULTANTE DE UN LITRO DE AGUA

	Gents.Cúbs.
Acido carbónico.. ..	3,48
Oxígeno.. ..	0,12
Nitrógeno.....	13,51
<i>Total.....</i>	<i>17,11</i>

REDUCCION CENTESIMAL

Acido carbónico.....	20,34
Oxígeno.....	0,70
Nitrógeno.....	78,96
Total.....	100,00

**COMPOSICION DE LA MEZCLA GASEOSA RECOGIDA EN ESTADO LIBRE
A 0° Y 760mm**

Acido carbónico.....	2,44
Oxígeno.....	1,14
Nitrógeno.....	40,19
Total.....	43,77

REDUCCION CENTESIMAL

Acido carbónico.....	5,58
Oxígeno.....	2,60
Nitrógeno.....	91,82
Total.....	100,00

Este último análisis de los gases, practicado por el director Sr. Lacort y el catedrático de química Sr. Bonilla, es bastante aceptable; pero como se practicó en el laboratorio, y no al pie del manantial, conviene sea rectificado.

AGUAS DE HOZNAYO

GASES DESPRENDIDOS EXPONTÁNEAMENTE

	Cents.Cúbs.	Gramos
Oxígeno.....	1,54	0,0022
Nitrógeno.....	91,69	0,1183
Acido carbónico.....	6,77	0,0136
Total.....	100,00	0,1341

GASES DISUELTOS

Gramos

Oxígeno.....	0,0061
Acido carbónico libre.....	0,0107
Nitrógeno.....	0,0478

SUSTANCIAS FIJAS

Cloruro sódico.	0,2438
Bicarbonato sódico.....	0,0105
» lítico (indicios)....	»
» cálcico.....	0,2641
» magnésico.....	0,0839
» manganoso (indicios)	»
» ferroso.....	0,0226
Sulfato sódico.....	0,0628
» potásico (indicios) ...	*
Sulfato cálcico (indicios).....	»
Silicato de alúmina.....	0,0068
Silice.....	0,0030
Materia orgánica (indicios)....	»

<i>Total.....</i>	<i>0,6975</i>
-------------------	---------------

Aun cuando clasificadas oficialmente estas aguas en las cloruradas sódicas, variedad bicarbonatada, parece más bien que debieran incluirse en las bicarbonatadas cálcicas, tanto por el resultado de los análisis, como por sus efectos terapéuticos.

La mayoría de enfermos padecen afecciones neuropáticas, como neuralgias, neurosis, especialmente el histerismo, y también catarros gastro-intestinales, y algunos casos de litiasis renal.

La especialización terapéutica de Solares se refiere á las dispepsias, catarros gastro-intestinales y al nervosismo; y la de las aguas de Hoznayo á los mismos padecimientos y á muchas oftalmías de origen escrofuloso.

La instalación es mala en Solares, pues el balneario no tiene más que diez pilas para baños y algún mal aparato de duchas; siendo también poco aceptable la hospedería del Establecimiento, por lo que los enfermos suelen alojarse en fondas y casas del pueblo. En Hoznayo es buena la instalación balneoterápica y de hospedaje. Sin embargo,

este último establecimiento tiene escasa concurrencia, prefiriendo la mayoría las aguas de Solares.

El número de bañistas, entre ambos establecimientos, es de unos 400 en cada temporada oficial, que empieza el 1.º de Junio y concluye el 30 de Septiembre.

El viaje se hace por el ferro-carril de Santander hasta la estación de Boó, y desde aquí en coches por buena carretera á Solares y á Hoznayo, recorriendo este trayecto de 11 kilómetros en hora y media. También puede irse por mar al Astillero, ó á San Salvador, desde cuyos puntos se va en carruaje, en tres cuartos de hora, hasta Solares.

Los propietarios de estos establecimientos son D. Ramon Perez del Molino, del de Solares; y D. Genaro Cajigal, del de Hoznayo.

VILLATOYA (ALBACETE)

En la region hidrológica del S. E., á la márgen derecha del rio Cabriel, á un kilómetro de Villatoya, partido judicial de Casas de Ibañez, de donde dista 16 kilómetros, en la provincia de Albacete, se halla este establecimiento, situado á los 38° 15' de latitud N., 2° 20' de longitud E. del meridiano de Madrid, y á 760 metros sobre el nivel del mar.

El terreno de esta localidad es cretáceo, y en él brotan cinco manantiales, uno de ellos denominado de los *Baños*, que nace dentro del establecimiento; y otros tres fuera del mismo, llamados *Fuente de las Lombrices*, *Aguas podridas*, *Pozza redonda*, y otro también medicinal, que no lleva nombre.

No están aforados, pero el de los baños es tan abundante que además de dar el agua necesaria para el servicio del establecimiento, queda un sobrante para el riego de varias huertas inmediatas.

La temperatura del manantial de los *Baños* es de 29° 8, y la de las *Fuentes* de las *Lombrices* y *Podrida*, de 18°.

La densidad del agua de los baños, á 12°, es de 1.00353.

Reinaba gran confusion sobre estas aguas por las diferencias en los varios ensayos analíticos que se habian practicado, y en 1884 fueron analizadas por D. Laureano Calderon y Arana, cuyos resultados para un litro de agua fueron los siguientes:

FUENTE DE LOS BAÑOS

GASES	Cents.Cúbs.	Gramos
Acido carbónico.....	33,22	»
Oxigeno.....	0,67	»
Nitrógeno.....	4,53	»
 PRINCIPIOS FIJOS		
Cloruro sódico.....		0,9436
» potásico.....		0,1673
Sulfato magnésico.....		0,6159
» cálcico.....		0,0595
Cloruro cálcico.....		0,2861
Bicarbonato cálcico.....		0,3843
» ferroso.....		0,0039
Sílice.....		0,0142
<i>Total</i>		<u>2,4718</u>

FUENTE DE LAS LOMBRICES

	Gramos
Cloruro sódico.....	0,24
» potásico.....	0,02
Sulfato magnésico.....	0,92
» cálcico.....	0,89
Carbonato ferroso.....	0,02
» cálcico.....	0,46
Sílice.....	0,03
<i>Total</i>	<u>2,58</u>

FUENTE PODRIDA

	Gramos
Cloruro sódico.....	0,19
» potásico.....	0,02
Sulfato magnésico.....	0,16
» cálcico.....	0,25
Hiposulfito sódico.....	0,08
Carbonato ferroso.....	0,002
» cálcico.....	0,03
» sódico.....	0,08
Silice.....	0,05
Azufre en suspension (cantidad indeterminada).....	»
<i>Total</i>	<u>0,862</u>

El análisis de estas dos últimas fuentes fué más bien un tanteo practicado con menos precision que en el agua de los *Baños*, que es el manantial que dá carácter al establecimiento, por lo que en el Anuario oficial se las clasifica de cloruradas sódicas; la de la *Fuente podrida* en las sulfurosas cálcicas, y la de las *Lombrices* en las sulfatadas mixtas.

La mayoría de enfermos padecen de reumatismo, escrofulismo, cloro-anemias, neuropatías, y tambien se presentan casos de afecciones de los órganos sexuales de la mujer.

La especializacion terapéutica del agua de los *Baños* se refiere al nervosismo de las personas linfáticas; la de las *Lombrices* se dice que sirve para la expulsion de ascárides, y no se ha determinado la de *Fuente Podrida*.

La instalacion es completa bajo el aspecto balneoterápico y de hospedaje; pero la concurrencia es poco numerosa, pues apenas llegan á 300 bañistas los que acuden en cada temporada oficial, que empieza el 15 de Junio y concluye el 30 de Septiembre.

El viaje se hace por ferro-carril hasta Albacete, teniendo que tomar aquí el coche correo hasta Casas de Ibañez, desde cuyo punto es camino de herradura hasta el balneario.

El establecimiento es de la propiedad del marqués de Jura Real y de Villatoya.

AGUAS CLORURADO-SÓDICAS-SULFUROSAS

ALSÁSUA (NAVARRA)

En la primera region hidrológica ó pirenáica, se halla este establecimiento, á un kilómetro del pueblo de su nombre, partido judicial de Pamplona, capital de la provincia, á los 42° 55' de lat. N., 1° 48' de long. E. del meridiano de Madrid, y á 500 m. sobre el nivel del mar.

En terreno jurásico bröta el manantial, conocido con el nombre de *Iturbendicata* (Fuente bendita), que tiene 13° de temperatura, suministra 21,5 litros, y es su densidad 1,000625.

El análisis practicado por el Sr. Garagarza en 1870, dió para cada litro de agua los resultados siguientes:

GASES	Cents.Cúbs.	Gramos
Acido carbónico.....	169,99	0,33416
» sulfhidrico.....	1,14	0,00017
SUSTANCIAS FIJAS		
Cloruro sódico.....		0,50428
Sulfato sódico.....		0,01432
Sulfuro cálcico.....		1,01135
Bicarbonato sódico.....		0,44148
» cálcico.....		0,26146
» magnésico.....		0,00678
Silicato sódico.....		0,07195
Alúmina y ácido fosfórico.....		0,05500
Sustancias orgánicas (cantidad indeterminada).....		»
<i>Total</i>		<u>2,67095</u>

GASES DESPRENDIDOS ESPONTÁNEAMENTE DEL MANANTIAL

	<u>Cents.Cúbs.</u>	<u>Gramos</u>
Acido carbónico.....	52,77	0,1037
Hidrógeno protocarbonado. . .	947,23	0,6775
<i>Total</i>	<u>1.000,00</u>	<u>0,7812</u>

GASES DESPRENDIDOS POR EBULLICION

	<u>Cents.Cúbs.</u>	<u>Gramos</u>
Acido sulfhídrico.....	1,65	0,0025
» carbónico	71,79	0,1411
Oxígeno.....	1,20	0,0017
Nitrógeno	23,69	0,0297
<i>Total</i>	<u>98,33</u>	<u>0,1750</u>

Ya en 1825 habían sido analizadas estas aguas por el Dr. Bañares; pero hemos consignado el anterior, solamente por ser el último y el más completo.

Están clasificadas en las cloruradas-sódicas sulfurosas, variedad bicarbonatada.

Tienen indicaciones en las dispepsias y gastralgias, en los infartos del hígado y plétora venosa abdominal, y en el linfatismo y escrofulismo. En el país están acreditadas, no solamente para enfermedades del aparato digestivo, sino también para las vías urinarias y aún para la diabetes; pero no hay estudios que sirvan á establecer su especialización terapéutica.

La concurrencia es sumamente escasa, pues apenas llegan á 40 los enfermos que concurren en cada temporada oficial, que empieza el 20 de Junio y concluye el 20 de Septiembre, no obstante que por la importancia de las aguas y por la situación del establecimiento, la concurrencia debería ser mucho más crecida.

La casa de baños se halla inmediata á la estación del

ferro-carril, y hay en ella cinco gabinetes con pilas de piedra, surtidas de agua fría y caliente, y algunos aparatos de chorros. Hay tambien fonda regular en el establecimiento, y varias otras en las inmediaciones, más económicas y modestas.

El viaje se hace por el ferro-carril del N., hasta la estación de Alsásua, que es donde está el empalme de la línea de Pamplona á Zaragoza.

El establecimiento es de la propiedad de doña Ignacia Uranga.

ARAMAYONA (ALAVA)

En la primera region hidrológica, ó pirenaica, en el valle de su nombre, se halla este Establecimiento, en el término municipal de Barra, partido judicial de Vitoria, capital de la provincia, de donde dista 24 kilómetros, á los 43° 3' 42" de latitud N., 1° de longitud E. del meridiano de Madrid, y á 245 metros sobre el nivel del mar.

En terreno cretáceo brotan los dos manantiales en explotación, el de *Santa Ana*, que es el primitivo, y el de *San Eduardo*, recientemente descubierto; y además una fuente ferruginosa, contigua al Establecimiento, que se usa solo en bebida. El primero de estos manantiales suministra 16 litros, con temperatura de 14°: el segundo no está aforado, pero es más abundante que el anterior, y su temperatura es de 15°. La densidad de uno y otro es de 1.0037.

De los varios análisis practicados en estas aguas, el más completo es el de los Sres. Saez Palacios, Garagarza y Ferrari, del que resulta para cada litro de agua la siguiente composición:

GASES		Gramos
Acido sulfhídrico.....		0,044627
» carbónico libre.....		0,148268
SUSTANCIAS FIJAS		
Sulfuro cálcico.....		0,021004
Bicarbonato cálcico.....		0,350318
» magnésico.....		0,080790
» ferroso.....		0,023094
Sulfato cálcico.....		0,959625
» magnésico.....		0,424830
» sódico.....		0,864318
Silicato sódico.....		0,000380
Cloruro sódico.....		0,415101
Alúmina.....		0,002660
Materia orgánica no azoada (cantidad indeterminada)....		»
Total.....		3,335145

GASES DESPRENDIDOS POR EBULLICION DEL MISMO LIQUIDO

	Cents.Cúbs.	Gramos
Acido sulfhídrico.....	21,13	0,03210
» carbónico.....	75,45	0,14331
Oxígeno.....	0,97	0,00138
Nitrógeno.....	27,03	0,03395
Total.....	124,58	0,21074

Pertenecen estas aguas á las cloruradas sódicas sulfurosas.

La mayoría de enfermos padecen de linfatismo, escrofulismo ó herpetismo, dando tambien buen resultado en catarrros bronquiales y laringeos, en las anginas glandulosas, en metritis crónicas y en desarreglos menstruales.

Su especializacion terapéutica corresponde á las manifestaciones herpéticas y escrofulosas, en las mucosas y en la piel de carácter poco excitable.

La instalacion es buena, tanto en la parte de fonda como en la balneoterápica, con baños de mármol, gabinetes de duchas, inhalaciones y pulverizaciones y cuanto es nece-

sario para la buena aplicacion de estas aguas. Los que no quieren alojarse en el Establecimiento, lo hacen en el pueblo de Ibarra, del que está separado por el rio Aramayona.

A pesar de las buenas condiciones de este Establecimiento, y de su situacion, la concurrencia es poco numerosa, pues solo acuden de 150 á 200 bañistas en cada temporada oficial, que empieza el 15 de Junio y concluye el 15 de Septiembre.

El viaje se hace por el ferro-carril del N. hasta las estaciones de Vitoria ó de Zumárraga, desde las que hay 25 kilómetros que se recorren en tres horas por buena carretera.

Son los propietarios los Sres. D. José Gonzalez de Heredia, D. José Galindez y D. Dionisio Isazmendi.

ARCHENA (MURCIA)

En la sétima region hidrológica, ó del S. E., á dos kilómetros del pueblo de su nombre, en la margen derecha del rio Segura, partido judicial de Mula, de donde dista 22 kilómetros y 24 de Murcia, capital de la provincia, se halla este establecimiento, situado á los 38° 7'52" de lat. N., 2° 31'1" de long. E. del meridiano de Madrid, y á 122 metros sobre el nivel del mar.

El terreno es numulítico, confinando con el mioceno, y en él brota un manantial muy abundante, cuyo caudal se ha calculado en más de 200 litros, pero no hay un aforo exacto. Su temperatura es de 52°5, y su densidad de 1.00031.

El último análisis de estas aguas es el citado en la Monografía publicada en 1879 por el Dr. Zavala, en el que se consignan para cada litro de agua los siguientes resultados:

SUSTANCIAS FIJAS	Gramos
Cloruro sódico.....	2,5574
» cálcico.....	0,0655
» magnésico.....	0,2103
Yoduro magnésico.....	0,0022
Sulfato cálcico.....	0,5030
Carbonato cálcico.....	0,2864
» magnésico.....	0,0094
Carbonatos manganoso y ferro- so; alúmina, potasa, litina, ácido fosfórico y sílice.....	0,2394
Materia orgánica.....	0,2440
<i>Total.....</i>	<u>4,1176</u>

GASES DESPRENDIDOS POR EBULLICION

	Cents. Cúbs.
Acido carbónico.....	67,77
» sulfídrico.....	3,39
Oxígeno.....	0,85
Nitrógeno.....	14,41
<i>Total.....</i>	<u>86,42</u>

Pertenecen estas aguas á las cloruradas-sódicas sulfuro-
sas, variedad yodurada.

La mayoría de enfermos padecen reumatismo, herpetis-
mo ó escrofulismo, muchos de ellos complicados con res-
tos sifilíticos. También se tratan con buen resultado mu-
chas neurosis, las parálisis, las consecuencias del trauma-
tismo, mercurialismo y otras intoxicaciones metálicas.

Su especializacion terapéutica corresponde á padeci-
mientos determinados por la saturacion mercurial, y ma-
nifestaciones de la sífilis complicadas con el reumatismo ó
herpetismo, y á las artropatias blenorragicas.

La instalacion es de las mejores de España; habiendo,
además de la fuente para beber el agua mineral, 60 gabi-
netes con pilas de mármol, cinco de ellas colocadas en piso
alto para preservarlas de la atmósfera termal; baños loca-

les de todas formas, dos gabinetes de duchas con numerosos aparatos, salas de pulverizacion, dos grandes vaporarios, estufas, cuatro piscinas, dos de pago, y dos para pobres y soldados. El agua se enfria por el sistema de serpentes, y cuanto se refiere á la balneoterapia, es completo. Además de las fondas del establecimiento hay otras muchas inmediatas, constituyendo una verdadera estacion balnearia.

La concurrencia es de las más numerosas de nuestros establecimientos, pues las estadisticas arrojan un total de más de 7.000 bañistas en cada año, de los cuales 2.000 pertenecen á las clases de tropa y pobres de solemnidad, y los restantes á la clase acomodada.

Las temporadas oficiales son desde 1.º de Abril al 30 de Junio, y de 1.º de Septiembre á 31 de Octubre.

El viaje se hace por el ferro-carril del Mediodía hasta la estacion de Archena, de la que salen carruajes para el establecimiento, que dista seis kilómetros.

Es de la propiedad del vizconde de Rias.

CALDAS DE REYES (PONTEVEDRA)

En la tercera region hidrológica, ó galáica, se halla este Establecimiento, en la villa de su nombre, que es cabeza de partido judicial, á ocho kilómetros de Cuntis y de Villagarcía, y á 18 de Pontevedra, capital de la provincia, en la confluencia de los rios Umia y Bermaña; á los 42º 14' de latitud N., 4º 54' de longitud O. del meridiano de Madrid, y á 40 metros sobre el nivel del mar.

El terreno de la localidad es granítico, y en él brotan dos manantiales en el balneario de Dávila, otros dos en el de Acuña, y otro de la propiedad del Ayuntamiento, y que está á disposicion de los vecinos.

El caudal es abundante, pero no están aforados.

La temperatura en la fuente pública es de 46º 5. La más

termal de Dávila, que tiene el mismo origen que el anterior, desciende algo en las cañerías, dando 46° ó 45° en los depósitos y bañaderas, y 44° en la salida de los aparatos. El menos caliente de este balneario tiene 30° en su emergencia y en el gabinete contiguo, pero en los demás baja hasta 24° y 23°. Los del balneario de Acuña tienen, el más caliente, 35° en la arqueta, y desciende á 33° en las pilas. El otro manantial marca en su origen 30°, y queda reducido á 24° y 23° en los cuartos de baños.

La densidad del agua no está determinada, pero es un poco mayor que la del agua destilada.

No hay más análisis que el practicado por el Dr. Casares en 1866, cuyo resultado para un litro de agua es el siguiente:

	Gramos
Cloruro sódico.....	0,394
Sulfato cálcico.....	0,043
Silicato trisódico.....	0,188
Materia orgánica (cantidad indeterminada).....	»
<i>Total</i>	<u>0,575</u>

ENSAYO SULPHIDROMÉTRICO

Manantial interior de Acuña.....	5°
» exterior de id.	3°
Arqueta de Dávila.....	3°

Además se ha determinado posteriormente el desprendimiento de alguna cantidad de nitrógeno.

Pertenecen estas aguas á las cloruradas-sódicas, débilmente sulfurosas.

La mayoría de enfermos padecen de reumatismo, herpetismo, escrufulismo, cloro-anemias, neuropatías ó catarros de algunas mucosas. Su especialización terapéutica se refiere al reumatismo y á los catarros bronquiales y uterinos.

Aun cuando se han hecho algunas reformas en estos balnearios, poniendo varios baños particulares, además de las

pequeñas piscinas que ya habia, y algunos aparatos de duchas, falta todavia mucho para que sean aceptables estas instalaciones. Los enfermos se alojan en las casas del pueblo.

La concurrencia es de 400 á 500 bañistas en cada temporada oficial, que empieza el 1.º de Junio y concluye el 30 de Septiembre.

El viaje se hace por ferro-carril hasta Pontevedra, y desde aquí en carruajes, por buena carretera, hasta Caldas de Reyes, que como hemos dicho antes, dista 18 kilómetros.

Son los propietarios D. David Legeren, del balneario de Dávila; y D.ª Elvira Reguera, del de Acuña.

CALDELAS DE TUY (PONTEVEDRA)

En la tercera region hidrológica, ó galáica, á unos 600 metros de San Martin de Caldelas, partido judicial de Tuy, de donde dista seis kilómetros, en la provincia de Pontevedra, se halla este establecimiento en una deliciosa vega, á unos 40 metros de la orilla del Miño; á los 42° 2' de latitud N., 4° 52' de long. O. del meridiano de Madrid, y á 25 metros sobre el nivel del mar.

El terreno es granítico, confinando con aluviones modernos. En él brota un manantial termal, que es el que se explota, el cual dá 65 litros; tiene en el punto de emergencia de 47° á 49° de temperatura, y una densidad de 1.0044. Además, á uno ó dos kilómetros de distancia se encuentran algunos manantiales de aguas ferruginosas crenatadas.

Estas aguas fueron analizadas en 1850 por el Dr. Casares, quien consignó únicamente los siguientes cuerpos:

	Gramos
Cloruro sódico.....	0,46
Sulfato de cal.....	0,11
Sílice.....	0,02
Sustancia orgánica (cantidad in-	
determinada).....	»

Posteriormente el Dr. Varela hizo el ensayo sulfhidrométrico, dándole para cada litro de agua los resultados siguientes:

	Gramos
Acido sulfido-hídrico.....	0,005410
Azufre del sulfuro.....	0,005094

El último análisis es el practicado en 1877 por el Doctor D. Juan Areses, y que es el que sigue á continuacion:

GASES	Cents.Cúbs.	Gramos
Nitrógeno.....	15,743	»
Acido sulfhídrico.....	3,497	»
» carbónico.....	0,860	»
CUERPOS FIJOS		
Cloruro sódico.....		0,4456
» magnésico.....		0,0213
Sulfato cálcico.....		0,1073
» sódico.....		0,0281
» potásico.....		0,0078
Carbonato cálcico.....		0,0287
» magnésico.....		0,0167
» ferroso.....		0,0098
Acido silíceo.....		0,0850
Materia orgánica nitrogenada..		0,0117
<i>Total</i>		<u>0,7620</u>

Gramos

Sustancias fijas determinadas
directamente en un litro de
agua.....

0,7570

GASES QUE SE DESPRENDEN EXPONTÁNEAMENTE

	<u>Cents. Cúbs.</u>
Nitrógeno.....	92.70
Acido carbónico	3.80
» sulfhídrico.....	1.80
Oxígeno.....	1.70

Pertenecen estas aguas á las cloruradas-sódicas-sulfurosas, variedad nitrogenada.

La mayoría de enfermos padecen de reumatismo, escrofulismo, parálisis, cloro-anemias, catarros bronquiales y laríngeos, y algunos procesos de pneumonías crónicas y tisis caseosas. Su especialización terapéutica se refiere á los catarros de la mucosa respiratoria y á las predisposiciones tuberculosas.

La instalacion deja mucho que desear, tanto en el departamento balneario como en el de hospedaje, pues los baños se toman en pilas de madera ó zinc, á las que se lleva el agua en cubos, perdiendo 3° ó 4° de temperatura y la cantidad consiguiente de gases. Hay un gran depósito dividido en dos secciones, de las cuales una sirve para recojer los gases y vapores, que van á los aparatos de inhalacion; y la otra para proveer de agua caliente á los baños. Hay una fuente con dos caños para bebida; y otro depósito sirve de enfriadero. Además, existe una piscina para los enfermos de escasos recursos, y otra más pequeña para las enfermedades de la piel. Tiene algunos aparatos de chorros, inhaladores y pulverizadores. Los enfermos se hospedan en las barracas que constituyen este balneario, en algunas casas del pueblo, que tienen pocas comodidades, ó en una fonda que hay junto á la estacion del ferro-carril.

En invierno, las avenidas del Miño cubren los depósitos de las aguas; por lo que es de necesidad hacer un mejor captado, y levantar un nuevo establecimiento con buen emplazamiento, para evitar todos los inconvenientes que se han observado hasta ahora.

La concurrencia es de 500 á 600 bañistas en cada tempo-

rada oficial, que empieza el 1.º de Junio y concluye el 30 de Septiembre.

El viaje se hace por el ferro-carril de Orense á Vigo, que tiene estacion en Tuy.

El establecimiento es propiedad de D. Antonio Enriquez Graña.

CHICLANA (CÁDIZ)

En la octava region hidrológica, ó bética, se halla este establecimiento en el pueblo de su nombre, que es cabeza del partido judicial, en la provincia de Cádiz, de cuya ciudad dista 20 kilómetros, á los $36^{\circ} 25'$ de latitud N., $2^{\circ} 27'$ de longitud O. del meridiano de Madrid, y á 40 metros sobre el nivel del mar.

El terreno es terciario, y en él brotan dos manantiales, uno en el mismo pueblo, conocido con el nombre de *Braque*, cuyo aforo no ha sido posible verificar por su manera especial de emergencia, y marca $18^{\circ}, 8$ de temperatura, con una densidad de 1.005744. El otro manantial está á 1.500 metros de Chiclana, se le conoce con el nombre de *Fuente Amarga*, suministra 48 litros, tiene una temperatura de $19^{\circ} 6$, y una densidad de 1.004189.

Varias veces han sido analizadas estas aguas, pero la última investigación química publicada en 1884, debida al Médico Sr. Lopez Fernandez y al Catedrático de farmacia Sr. Rodriguez Avila, dió para cada litro de agua de estos dos manantiales los resultados siguientes:

	FUENTE AMARGA		BRAK Ó BRAQUE	
	Cents.Cúbs.	Gramos	Cents.Cúbs.	Gramos
Acido sulfhídrico libre.....	79,038912	0,122268	2,797836	0,004328
Sulfuro sódico.....	»	0,019860	»	0,000703
Sulfato sódico.....	»	2,014830	»	1,714616
Cloruro sódico.....	»	2,940955	»	3,184224
» cálcico.....	»	0,509169	»	0,631403
» magnésico.....	»	0,243121	»	0,533997
Bicarbonato sódico.....	»	0,163827	»	0,088762
» cálcico.....	»	0,303657	»	0,184917
» magnésico.....	»	0,144396	»	0,078898
Acido fosfórico.....	»	0,013 39	»	0,012546
Oxido ferroso.....	»	0,005580	»	0,004390
Alúmina.....	»	0,016200	»	0,015410
Sílice	»	0,026000	»	0,018430
Materia orgánica.....	»	0,554 00	»	0,555000
<i>Total</i>	79,038912	6,955034	2,797836	7,023296

**GASES ENCONTRADOS EN 324 CENTÍMETROS CÚBICOS DEL AGUA MINERAL
DE Fuente Amarga**

	Cents.Cúbs.
Acido sulfhídrico.....	55,473
» carbónico.....	0,895
Nitrógeno.....	8,365

EN UN LITRO DE AGUA

Acido sulfhídrico.....	140,348
» carbónico.....	2,762
Nitrógeno.....	25,817

Pertenecen estas aguas á las cloruradas-sódicas-sulfurosas.

La mayoría de enfermos padece de escrofulismo, herpetismo, cloro-anemias, neuropatías, y tambien se tratan con éxito algunas manifestaciones de la sífilis.

Su especializacion terapéutica se refiere á enfermedades rebeldes de la piel de origen herpético ó escrofuloso.

La instalacion, á pesar de algunas obras practicadas últimamente, es muy incompleta. En Braque solo se usan las

aguas en baños. En Fuente Amarga hay algunos aparatos hidroterápicos, pero el camino para ir á este establecimiento, aunque corto, es bastante malo. Los bañistas se hospedan en las fondas y casas de Chiclana, y toman las aguas y los baños de uno ú otro de estos dos manantiales.

El viaje se hace por el ferro-carril de Andalucía hasta la estación de San Fernando, y desde aquí quedan á Chiclana siete kilómetros de buena carretera.

La concurrencia suele ser de unos 1.000 bañistas de clase acomodada y unos 300 pobres de solemnidad.

Los propietarios son, de *Fuente Amarga* los hijos de don Agustín Blázquez; y de *Braque*, los herederos del señor Blanco.

CORCONTE (BÚRGOS)

En la region hidrológica central del N. se halla este establecimiento, á un kilómetro del pueblo de su nombre, término municipal de Valdebezana, partido judicial de Sedano, en la provincia de Búrgos, á los 42° 39' de latitud N., 0° de longitud O. del meridiano de Madrid, y á 837 metros sobre el nivel del mar.

En terreno cretáceo brota un manantial que suministra 100 litros, con temperatura de 11°, y una densidad de 1.00042.

El análisis practicado por los Sres. Escalante y Cajigal en 1880 dió para cada litro los resultados siguientes:

GASES	Cents. Cúbs.	Gramos
Hidrógeno sulfurado.....	22,02	0,0344
Acido carbónico.....	7,27	»
Nitrógeno... ..	20,14	»
SUSTANCIAS FIJAS		
Cloruro sódico.....		0 4667
» magnesico.....		0,0028
Sulfato potásico (indicios)....		»
» sódico.....		0,0298
» bárico (indicios).....		»
» cálcico.....		0,0065
Bicarbonato lítico (cantidad in-		
determinada)...		»
» cálcico.....		0,0750
» ferroso.....		0 0124
Fosfato cálcico (cantidad inde-		
terminada).....		»
Silicato aluminico.....		0,0125
Acido silíceo libre.....		0,0038
Materia orgánica (cantidad in-		
determinada).....		»
<i>Total.....</i>		<u>0,6439</u>

Pertenecen estas aguas á las cloruradas-sódicas-sulfuro-
sas, variedad ferruginosa.

Están indicadas en el escrofulismo, herpetismo, reuma-
tismo y catarras gastro-intestinales y génito-urinaris. No
está bien determinada su especializacion terapéutica, aun
cuando parece que tienen eficacia en la litiasis y en algu-
nas formas de la escrófula.

Este establecimiento moderno tiene buena instalacion,
tanto en el balneario como en la hospederia; pero sin em-
bargo, la concurrencia es muy escasa, pues acuden de 100
á 150 enfermos en cada temporada oficial, que empieza el
15 de Junio y concluye el 15 de Septiembre.

El viaje se hace por el ferro-carril del N. hasta Reinosa,
desde cuya estacion salen carruajes para el balneario, que
recorren en dos horas los 16 kilómetros que hay, por buena
carretera.

Este establecimiento es de la propiedad de D. Francisco
Martinez Conde.

CORTÉZUBI (VIZCAYA)

En la segunda region hidrológica, ó cantábrica, en un hermoso bosque situado á poco más de un kilómetro del pueblo de su nombre, en el partido judicial de Guernica, de donde dista tres kilómetros, se halla este establecimiento, á los 40° 20' de lat. N., y á 1° 10' de long. E. del meridiano de Madrid.

En terreno cretáceo brotan dos manantiales sulfurosos, de los cuales sólo se explota uno, que da 6,6 litros, con una temperatura de 18°, y densidad de 1.0015. Hay otro manantial ferruginoso que usan algunos enfermos para bebida.

De los análisis que se han hecho de estas aguas, el más completo es el verificado en 1882 por los Sres. Bonet y Saenz Diez, del que resulta para cada litro los datos siguientes:

GASES	Cents.Cúbs.	Gramos
Acido sulfhídrico.. . . .	15,54	»
» carbónico.....	29,32	»
Nitrógeno... ..	55,14	»
SUSTANCIAS FIJAS		
Sulfato cálcico.....		0,029359
Carbonato cálcico.....		0,087111
» magnésico.....		0,015208
» ferroso.....		0,000617
Silice.....		0,014026
Silicato sódico.....		0,027190
Fosfato aluminico.....		0,000886
Sulfato magnésico.....		0,003546
Cloruro magnésico.....		0,000696
» potásico.....		0,006881
» lítico.....		0,000193
Sulfuro sódico.....		0,006744
Sulfato sódico.....		0,001761
Cloruro sódico.....		0,499656
Carbonato sódico.....		0,049633
Materia orgánica.....		0,069463
Total		0,813300

Pertenecen estas aguas á las cloruradas-sódicas-sulfurosas.

Están indicadas en el escrofulismo, herpetismo, reumatismo, cloro-anemias, neuropatías y en algunos catarros.

Su especialización terapéutica parece referirse á la escrófula de los niños, y á los catarros de las vías urinarias y de la matriz.

Hay buena instalación, especialmente la del balneario; pero los enfermos que no quieren hospedarse en el establecimiento, lo hacen en el pueblo de Cortézubi.

La concurrencia es escasa, pues apenas llega á 200 bañistas en cada temporada oficial, que empieza el 15 de Junio y concluye el 30 de Septiembre.

El viaje se hace por el ferrocarril central de Vizcaya hasta la estación de Amorevieta, y de aquí en la diligencia á Guernica, desde donde salen carruajes para el establecimiento.

Este es de la propiedad de la viuda é hijos de D. Domingo de Uria.

GIGONZA (CÁDIZ)

En la octava region hidrológica ó bética, á un kilómetro del castillo de su nombre, en el término municipal y partido judicial de Jerez de la Frontera, de donde dista 28 kilómetros, y 40 de Cádiz, se halla este establecimiento á los 36° 34' de latitud N., 2° 9' de longitud O. del meridiano de Madrid, y á 138 metros sobre el nivel del mar.

El terreno de la localidad es jurásico, y en él brotan dos manantiales inmediatos el uno al otro, que se les ha unido, y entre ambos dan 9 litros, con 19° 5 de temperatura, y densidad de 1 003217.

En 1878 fueron analizadas estas aguas por el Ingeniero y químico D. José del Castillo y Ordoñez, cuyos resultados para cada litro fueron los siguientes:

GASES	Cents.Cúbs.	Gramos
Aire á 0° y 760 mm de presión	22,610	"
Ac de sulfídrico á id id.	72,263	0,111285
Carbónico para formar bicarbonatos	"	0,001710
SUSTANCIAS FIJAS	Gramos	
Sulfato sódico	0 7461	
» cálcico	0 6622	
» magnésico	0,0674	
Cloruro sódico	0 2644	
» potásico	0,0642	
Bicarbonato magnésico	0,0943	
» cálcico	0,2763	
Acido silíceo	0,0198	
Alúmina	0,0112	
Acido fosfórico	} indicios	
Oxido de hierro		
Litina		
Fluor		
Sulfuros alcalinos	0,0923	
Materia orgánica	0,0810	
Pérdida		
<i>Total</i>	2,3792	

El anterior análisis difiere bastante de otros anteriores que habian sido practicados, uno por el Dr. Ruiz de la Rabia, y otro por el Dr. Mejías; pero el que hemos consignado nos parece el más completo.

Pertenecen estas aguas á las clorurado-sódicas-sulfurosas y están indicadas en el herpetismo cutáneo, en las escrofúlides atónicas, en leucorreas y metritis catarrales y en desarreglos de la menstruación.

Su especializacion terapéutica corresponde á las herpétides húmedas y á las escrofúlides no excitables. Estas aguas desarrollan grandes erupciones en la piel, y hasta fiebre termal.

La instalacion es mediana, componiéndose el balneario de 16 pilas, algunos aparatos de duchas y pulverizadores, haciéndose la calefaccion por un sistema muy imperfecto.

Los bañistas se hospedan en una de las secciones en que

se ha dividido el antiguo castillo, del que fueron expulsados los moros en 1264, habiéndose establecido una fonda en esta parte de tan antiguo edificio, habiendo necesidad de que se mejoren tanto la hospedería como el balneario.

La concurrencia es escasa, pues solo acuden unos 200 bañistas en cada temporada oficial, que empieza el 1.º de Junio y concluye el 15 de Octubre.

El viaje es también algo difícil, y esto influye en que la concurrencia no sea mayor; pues aun cuando hay ferrocarril hasta Jerez de la Frontera, es mal camino el que hay desde este punto á Gígonza, ó bien se va desde Jerez á Paterna, teniendo que andar en caballerías los cuatro kilómetros que quedan desde este punto al balneario.

Este es de la propiedad del Marqués del Castillo del Valle de Sidueña.

GUARDIAVIEJA (ALMERÍA)

En la sétima region hidrológica, ó del S. E., se halla este establecimiento, á 10 kilómetros de Dálias, partido judicial de Berja, de donde dista 15 kilómetros, en la provincia de Almería, á los 36° 48' de lat N., 1° 4' de long. E. del meridiano de Madrid, á 20 metros sobre el nivel del mar, y á medio kilómetro de la orilla del Mediterráneo.

El terreno de la localidad corresponde al terciario medio inferior, y en él hay varios brotes de agua mineral que se han reunido en una balsa, habiendo desaparecido otro manantial que se habia descubierto en 1871. El caudal es abundantísimo, pero no está aforado, y es variable porque indudablemente tiene relaciones con el mar.

Lo mismo sucede con la temperatura, la cual varía desde 26° á 33°, segun las estaciones del año, y por las filtraciones que afluyen del agua del mar.

No hay más análisis que uno practicado en 1852 por el

Sr. Romero y Montells, que no inspira confianza, pues aparece con una saturacion crecidísima, que no creemos sea exacta; pero lo consignamos con la duda que se ha ocurrido siempre á cuantos le conocen Sus resultados para un litro de agua son los siguientes:

	Cents.Cúbs.
Acido carbónico.....	31,95
Oxígeno.....	18,05
Nitrógeno.....	13,88
Acido sulfhídrico.....	0,88
<i>Total.....</i>	<i>64,76</i>

SUSTANCIAS FIJAS	Gramos
Cloruro sódico.....	7,502
» cálcico.....	3,797
Sulfato cálcico.....	4,950
» magnésico.....	8,050
» sódico.....	14,951
Carbonato cálcico.....	0,825
» magnésico.....	1,700
Azufre libre....	0,400
Silice.....	0,450
Materia orgánica.....	0,656
<i>Total.....</i>	<i>43,549</i>

Hay necesidad de un análisis más perfecto de estas aguas, y entre tanto siguen clasificadas en las cloruradas-sódicas sulfurosas.

Se emplean en manifestaciones herpéticas y escrofulosas, en neuralgias reumáticas y en algunas parálisis. Su accion especial, poco estudiada, parece referirse á las escrofulides y al reumatismo articular.

La instalacion es malísima. No hay más que una piscina y dos albercas que se llenan por medio de bomba, tomándose los baños en reunion, y una mala manga para chorros. No se administra el agua al interior, ya por carecer de fuente donde tomarla, ya tambien por ser costumbre

tradicional. No hay más que dos casas de hospedaje, húmedas y sin comodidades.

La concurrencia es muy escasa, pues no acuden más que unos 150 bañistas, el mayor número de clase poco acomodada, en cada temporada oficial, que empieza el 1.º de Junio y concluye el 30 de Septiembre.

El viaje se hace por la carretera de Almería á Málaga, que pasa á seis kilómetros del establecimiento; pero el viaje es más fácil por mar hasta Adra, y desde este punto hay mejor camino hasta Guardavieja.

El propietario de estas aguas es D. Felipe Luque Chozas.

HORCAJO DE LUCENA (CÓRDOBA)

En la octava region hidrológica, bética ó meridional, á seis kilómetros de Lucena, cabeza de partido judicial, en la provincia de Córdoba, á los 37° 26' de lat. N., y 0° 50' de long. O. del meridiano de Madrid, se halla el establecimiento de que vamos á ocuparnos.

El terreno es terciario superior y en el que brota un manantial de caudal escaso, que no está aforado, con una temperatura de 19°, y de cuya agua no hay más que el siguiente análisis, practicado en 1819, el cual inspira poca confianza. Según él, cada litro de agua contiene las sustancias siguientes:

	Gramos
Hidrógeno sulfurado (cantidad indete minada).....	»
Cloruro sódico.....	0,776
» de potasio.....	0,752
» de magnesio.....	0,424
Carbonato de magnesia.....	0,711
» de cal.....	0,371
Sulfato de cal.....	0,536
Materia orgánica.....	0,021
<i>Total.....</i>	<i>3,591</i>

Provisionalmente se consideran estas aguas como cloruradas-sódicas-sulfurosas.

La mayoría de enfermos padecen de escrofulismo, herpetismo, neuropatías y catarros útero-vaginales, para cuya última afección parece que tienen una acción especial estas aguas.

La instalación es mala. No hay más que dos piscinas para baños generales, una para hombres y otra para mujeres, pasando el agua á otra alberca llamada el Baño fuerte, que está destinada á las enfermedades de la piel de aspecto repugnante. Cuando hacen falta baños calientes, se dan en bañaderas portátiles. No hay más que un mal aparato de chorros y otro de pulverizaciones. Las hospederías son malas, por lo que la mayor parte de los enfermos prefieren alojarse en la villa inmediata.

El viaje se hace por el ferrocarril de Córdoba á Málaga, hasta la estación de Aguilar, desde la que hay carretera hasta Lucena, pero con mal camino de esta ciudad al balneario, especialmente un trozo de dos kilómetros que hay entre Los Santos y el establecimiento.

Todas estas circunstancias hacen que la concurrencia no exceda de 170 á 200 bañistas en cada temporada oficial, que empieza el 16 de Julio y concluye el 30 de Septiembre.

Es el propietario D. José María Lopez.

EL MOLAR (MADRID)

En la quinta region hidrológica ó central del S., y á un kilómetro y medio de la villa de su nombre, se halla este establecimiento, en el partido judicial de Colmenar Viejo, de donde dista 22 kilómetros y 39 de Madrid, á los 40°42' de latitud N. 0° 8' de longitud E. del meridiano de la capital, y á unos 840 metros sobre el nivel del mar.

El terreno de la localidad es granítico confinando con el cretáceo, y en él brota un manantial con 18° de tempe-

ratura y un caudal escaso, pues no dá más que tres litros y medio, y como quiera que el agua recorre una tubería de plomo de unos 90 metros de longitud desde su punto de emergencia hasta el balneario, llega con una notable pérdida de sulfuracion.

No hay más análisis que el practicado en 1846 por el Sr. Abades, que necesita ser rectificado. Sus resultados para un litro de agua fueron los siguientes:

GASES	Cents.Cúbs.	Gramos
Acido sulfhidrico.....	115	"
Nitrógeno.....	27	"
SUSTANCIAS FIJAS		
Cloruro sódico		0,171
» cálcico.....		0,107
Sulfato magnésico.....		0,073
» cálcico.....		0,049
Carbonato magnésico.....		0,073
» cálcico.....		0,034
Silice.....		0,098
<i>Total</i>		0,605

Pertenecen estas aguas á las cloruradas-sódicas-sulfurosas débiles.

La mayoría de enfermos padecen de herpetismo, escrofulismo, catarros de las vías respiratorias y digestivas, infartos del hígado y bazo y enfermedades de los órganos sexuales de la mujer.

Su especializacion terapéutica se refiere á las dermatosis y catarros bronquiales de origen escrofuloso ó herpético.

La instalacion es buena bajo el punto de vista balneotérápico, pero se resiente de la escasez del manantial, que convendría ver si es posible aumentarlo sin que se altere su mineralizacion. Tambien seria conveniente construir fonda y hospedería al lado del balneario, porque ahora los enfermos se hospedan en el pueblo, en cuyas casas de

huéspedes no se hallan muchas comodidades, y tienen que hacer á pié ó en carruajes el trayecto de 1.500 metros para ir á hacer uso de las aguas.

La concurrencia suele ser de unos 500 bañistas en cada temporada oficial, que empieza el 15 de Junio y termina el 15 de Septiembre.

Durante la temporada hay servicio diario de carruajes desde Madrid á El Molar, y tambien pasan por dicho pueblo durante todo el año los coches correos de Torrelaguna y Buitrago.

El establecimiento es de la propiedad del Marqués de Linares y de Doña Ramona Goicoichea, viuda de Murga.

OTÁLORA (GUIPÚZCOA)

En la primera region hidrológica, pirenáica, ó del N. E., y en un jardín que hay en el centro de Arechavaleta, de la propiedad de D. Bernabé de Otálora, se halla este establecimiento, al que su dueño denominó con su apellido, en el partido judicial de Vergara, de donde dista 15 kilómetros, á los 43°2' 36" de latitud N., 1° 13' de longitud E. del meridiano de Madrid, y á 233 metros sobre el nivel del mar.

Hay un manantial que brota en terreno cretáceo, cuyo caudal es de unos 17 litros, su temperatura de 13°5, y su densidad de 1.0074824.

El análisis practicado en 1864 por el Dr. Garagarza dió para cada litro de agua los resultados siguientes:

GASES	Cents.Cübs.	Gramos
Hidrógeno sulfurado.....	»	0,000252
Acido carbónico.....	»	0,009141

SUSTANCIAS FIJAS	Gramos
Cloruro sódico.....	3,54627
» magnésico.....	0,41634
» cálcico.....	0,09812
Bromuro magnésico (indicios)..	»
Sulfuro sódico.....	0,05372
» cálcico.....	0,05567
Carbonato cálcico.....	0,18837
» magnésico.....	0,00520
» ferroso.....	0,00203
Sulfato sódico.....	0,34052
» magnésico.....	0,01872
» cálcico.....	0,59110
Silice.....	0,01200
Alúmina.....	0,00450
Acido fosfórico (indicios)....	»
Acidos aprocrénico y crénico..	0,04560
<i>Total.....</i>	<i>8,37816</i>

Determinacion directa de todas las sustancias fijas. 8,42520

GASES DISUELTOS EN EL AGUA A 0° Y 760 mm

	Cents.Cúbs.
Hidrógeno sulfurado.....	9,976
Acido carbónico.....	34,474
Oxígeno.....	0,970
Azoe.....	17,722
<i>Total.....</i>	<i>63,142</i>

GASES QUE SE DESPRENDEN EXPONTÁNEAMENTE

	Cents.Cúbs.
Hidrógeno sulfurado.....	6,260
Acido carbónico.....	4,699
Oxígeno.....	19,667
Azoe.....	969,374
<i>Total.....</i>	<i>1.000,000</i>

Pertenecen estas aguas á las cloruradas-sódicas-sulfurosas. Hay otra fuente en la huerta de agua ferruginosa crenatada.

La mayoría de enfermos padecen de escrofulismo, herpetismo, cloro-anemias, catarros bronquiales y laringeos y predisposición tuberculosa.

Su especialización terapéutica corresponde á las escrofúlides, herpétides y á la angina glandulosa.

La instalación es completa, habiendo en el balneario doce gabinetes con pilas de mármol y todos los aparatos hidroterápicos para la aplicación de las aguas, haciéndose su calefacción por un sistema científico bien entendido. La fonda, aunque pequeña, es un bonito hotel con habitaciones elegantes, y la estancia se hace muy agradable en este establecimiento.

A pesar de tan buenas condiciones, la concurrencia no es muy crecida; pues las estadísticas dan por término medio unos 200 bañistas en cada temporada oficial, que empieza el 15 de Junio y concluye el 15 de Septiembre.

El viaje se hace por el ferro-carril del N. hasta las estaciones de Vitoria ó Zumárraga, desde las que salen coches para el pueblo de Arechavaleta.

Pertenece el establecimiento á D. Casimiro Guerrico y otros varios.

PARACUELLOS DE GILOCA (ZARAGOZA)

En la sexta region hidrológica ú oriental, en el pueblo de su nombre, partido judicial de Calatayud, distante cuatro kilómetros, en la provincia de Zaragoza, se halla este establecimiento, situado á los 41° 29' de lat. N., 2° 2' de longitud E. del meridiano de Madrid, y á 569 metros sobre el nivel del mar.

El terreno es terciario, y en él brotan dos manantiales del mismo origen, que se explotan cada uno en un establecimiento distinto, llamados antiguo ó primitivo el uno, y nuevo el otro.

Los datos sobre el caudal y la temperatura de estos manantiales están discordantes; pues mientras el Dr. Milla-

ruelo consignó que el manantial primitivo daba tres litros y 42 el nuevo, el Dr. Oton ha manifestado que daban 180 y 45,50 respectivamente, habiendo tambien otra cifra que señala 57 litros en los viejos y 143 en los nuevos. Respecto á la temperatura se ha dicho que tenian 15° en el punto de salida, mientras que en otras Memorias se dice que la temperatura es de 16° á 18°, segun las épocas del año. Hay necesidad, por lo tanto, de rectificar los datos de temperatura y aforo.

La densidad es de 1.011 en el manantial nuevo, y un poco menos la del antiguo:

De los análisis practicados en estas aguas, el más perfecto es el verificado por D. Gabriel de la Puerta en 1886, quien encontró idéntica el agua de ambos establecimientos, con 18° sulfhidrométricos de Dupasquier, y cuyos resultados para cada litro de agua son los siguientes:

GASES DESPRENDIDOS POR EBULLICION

	Cents.Cúbs.	Gramos
Hidrógeno sulfurado.....	6,2	»
Acido carbónico.....	4,8	»
Oxígeno.....	0,8	»
Nitrógeno.....	14,2	»

PRINCIPIOS FIJOS

Sulfuro sódico.....	0,0341
Cloruro sódico.....	7,6500
» magnésico ..	0,9800
» cálcico ..	0,2700
Sulfato sódico.....	0,8840
» cálcico.....	2,1500
» magnésico.....	1,9030
Bicarbonato cálcico.....	0,0258
» magnésico.....	0,0086
Sílice.....	0,0330
Acido fosfórico.....	0,0029
Alúmina.....	0,0040
Oxido férrico.....	0,0050
Materia orgánica soluble (glerina).....	0,2346
Partículas insolubles (sulfuraria).....	0,4100

Total..... 14,5950

COMPOSICION DE LA SULFURARIA

	Cents.Cúbs.
Azufre.....	28,50
Algas microscópicas.....	14,60
Sílice.....	16,00
Sulfato cálcico.....	34,50
Cloruro sódico.....	6,39
Oxido de hierro.....	0,01
<i>Total</i>	<u>100,00</u>

Pertenecen estas aguas á las cloruradas-sódicas-sulfurosas.

Están indicadas en el herpetismo y escrofulismo, en algunos casos de reumatismo, neuropatías é infartos viscerales; y su especialización terapéutica corresponde á las erupciones cutáneas, escrofulosas ó herpéticas, principalmente los eczemas y prúrigos.

La instalacion balneoterápica en el establecimiento antiguo es mediana, y buena en el nuevo, que cuenta con trece gabinetes de baños con pilas de mármol, y otros cuatro más para los aparatos de duchas, pulverizaciones, baños de asiento, etc. El sistema de calefaccion en ambos establecimientos es de lo más primitivo y desechado por la ciencia; por lo que conviene exigir una reforma sobre este particular.

El hospedaje y fonda son bastante buenos en los dos establecimientos.

La concurrencia total es de unos 1.000 bañistas durante cada temporada oficial, que empieza el 15 de Junio y concluye el 30 de Septiembre.

El viaje se hace por el ferrocarril de Zaragoza hasta la estacion de Calatayud, de la cual salen carruajes para Paracuellos á la llegada de todos los trenes.

Son los propietarios D. Felipe García Serrano, del establecimiento antiguo, y D. Jaime Cortadellas, del nuevo.

PATERNA (CÁDIZ)

En la octava region hidrológica, bética ó meridional, brotan estas aguas minerales á 800 metros de la villa de su nombre, en la orilla izquierda del arroyo Lejos, á 5 kilómetros y medio de Medina-Sidonia, que es la cabeza del partido, 32 de Jerez y 37 de Cádiz, siendo su situacion geográfica 36° 31' de latitud N., 2° 10' de longitud O. del meridiano de Madrid y á unos 104 metros de altura. sobre el nivel del mar.

El terreno es terciario, período numulítico, y en él brota el manantial conocido con el nombre de *Fuentsanta*, que nace á 19° 5, con un caudal de 33 litros, y densidad de 1.010.

No hay más análisis que el del Sr. Mejías, verificado en 1846, que lo conceptuamos bastante incompleto, y del cual resultan para cada litro de agua los siguientes datos:

	Gramos
Acido sulfhídrico.....	0,017
Cloruro de sodio.....	6,076
Sulfato de cal.....	3,298
» de magnesia.....	5,200
Sílice.....	0,173
<i>Total.....</i>	<u>14,764</u>

Mientras no haya otros datos, se incluyen estas aguas en las cloruradas-sódicas débilmente sulfurosas.

La mayoría de enfermos padecen de herpetismo y escrofulismo, y la especializacion terapéutica, parece referirse á las dermatosis secas y á las metritis crónicas.

El balneario se compone de ocho bañaderas cuadradas revestidas de azulejos, que son incómodas por la forma que tienen; y además hay un baño general y fuente para be-

bida, sin más aparatos ni otros medios de aplicación de las aguas.

Los enfermos se alojan en las casas del pueblo, que ofrecen pocas comodidades.

Estas circunstancias hacen que la concurrencia sea muy reducida, pues no acuden más que de 80 á 100 bañistas en cada temporada oficial, que empieza el 15 de Junio y concluye el 15 de Septiembre.

El viaje se hace por ferro-carril hasta San Fernando, y desde aquí hasta Paterna, en coches por carretera.

El propietario de este balneario es D. Federico Madariaga, vecino de Cádiz.

SALINAS DE ROSIO (BURGOS)

En la cuarta region hidrológica, ó central del N., se hallan estas aguas en el pueblo de su nombre, que lo toma de unas minas de sal que se explotan en su término municipal. Pertenecen al partido judicial de Villarcayo, de donde dista cinco kilómetros, y otros tantos de Medina de Pomar y de Gayangós, en la provincia de Burgos. A un kilómetro de la villa de Salinas se halla el manantial de aguas minerales, acerca de las que existen pocos datos, pues se ignora su caudal, y su temperatura es de 20°, sin que haya todavía un análisis completo; pues únicamente los señores Puerta y Balagner han hecho un tanteo en su laboratorio, del cual resulta que estas aguas contienen 60^{cc} en litro de ácido sulfhídrico, y cantidad indeterminada de ácido carbónico; habiendo encontrado además cloruro de sódio en gran cantidad, y cloruros de calcio y magnesia, sulfatos de sosa, cal y magnesia, todos en pequeñas cantidades, y abundancia de materia orgánica.

En vista de estos datos vienen clasificadas en las cloruradas-sódicas-sulfurosas.

Los pocos enfermos que concurren son herpéticos ó es-

crofulosos; y se dice que son eficaces estas aguas para algunas manifestaciones sifilíticas, en oftalmias herpéticas y en algunos casos de litiasis.

No hay más que un pequeño edificio con tres cuartos para baños, en cada uno de los que hay una bañera de zinc, y además la caldera para calefacción, de muy mal sistema; y aún cuando había en proyecto levantar un edificio para hospedaje, no sabemos que ésto se haya llevado á efecto, y los enfermos tienen que alojarse en las casas del pueblo, que ofrecen poquísimas comodidades.

El viaje también es molesto; pues hay que hacerlo desde Búrgos ó Briviesca, por Medina de Pomar ó Villarcayo, cuyos coches pasan cerca del establecimiento.

La concurrencia es muy reducida; pues apenas llegan á 100 bañistas, y de estos la mayoría son pobres, en cada temporada oficial, que empieza el 20 de Junio y concluye el 20 de Septiembre.

El propietario de estas aguas es D. Francisco Fernandez.

SALINETAS DE NOVELDA (ALICANTE)

En la sétima region hidrológica, ó del S. E., á seis kilómetros de Novelda, en su término municipal y judicial, se halla este establecimiento en la provincia de Alicante, de donde dista 28 kilómetros, á los 38° 40' de latitud N., 2° de longitud E. del meridiano de Madrid, y á 390 metros sobre el nivel del mar.

El terreno de la localidad es numulítico, y en él brota el manantial explotado, que tiene 20° de temperatura, y dá 922 litros. A unos 400 metros del establecimiento hay otro manantial no explotado, conocido con el nombre del *Agua salada*, que brota en terreno de margas ferruginosas con vetas de yeso, y que parece ser clorurada-sódica fuerte, variedad ferruginosa.

El manantial explotado ha sido analizado muchas veces,

habiendo sido el último análisis el verificado en la Escuela Nacional de Minas, del cual resultan para cada litro los siguientes datos:

GASES	Cents.Cúbs.	Gramos
Acido sulfhidrico.....	31	»
SUSTANCIAS FIJAS		Gramos
Cloruro sódico		25,916
» potásico.....		0,027
» magnésico.....		0,613
» lítico.....		indicios
Sulfuro sódico.....		1,052
Sulfato cálcico.....		0,198
Carbonato cálcico.....		0,139
» magnésico.....		
<i>Total.....</i>		<u>27,945</u>

Pertenecen estas aguas á las cloruradas-sódicas-sulfurosas.

La mayoría de enfermos padecen de herpetismo, escrofulismo y catarros vaginales y uterinos, habiéndose asignado á este último padecimiento su especialidad terapéutica, como tambien á las dermatosis húmedas de origen escrofuloso ó herpético.

La instalacion de este establecimiento es regular, tanto en el departamento balneario, como en las hospederías y la fonda.

Concurren unos 400 bañistas cada temporada oficial, que empieza el 1.º de Junio y concluye el 30 de Septiembre.

El viaje se hace por el ferro-carril de Alicante hasta la estacion de Novelda, de la que dista tres kilómetros el establecimiento, cuyo trayecto se recorre brevemente en carruajes que están combinados con los trenes.

El establecimiento es de la propiedad de D. Francisco Banquells y Rascon.

SAN JUAN DE UGARTE (VIZCAYA)

En la segunda region hidrológica, ó cantábrica, en la anteiglesia de Santo Tomás de Olavarrieta, valle de Ceberio, partido judicial de Durango, en la provincia de Vizcaya, de cuya capital dista 23 kilómetros, se halla este establecimiento, á 170 metros sobre el nivel del mar, y cuyos grados de latitud y longitud no están determinados.

En terreno cretáceo brota un manantial, que dá poco más de 20 litros, á 18° de temperatura, y con una densidad de 1.0023.

El análisis practicado en 1883 por D. Arturo A. de Celda, dió para cada litro de agua los resultados siguientes:

	Gramos
Acido sulfhídrico libre.....	0,046731
» carbónico id.....	0,136199
Bicarbonato cálcico.....	0,282743
» magnésico.....	0,009176
» ferroso.....	0,102412
Silicato cálcico.....	0,835734
» magnésico.....	0,129357
» sódico.....	0,346232
Cloruro sódico.....	0,896396
Silice.....	0,000490
Materia orgánica no azoada (cantidad indeterminada)....	»
<i>Total</i>	<u>2,785480</u>
<i>Sustancias fijas obtenidas por evaporacion</i>	<u>2,809</u>

GASES DESPRENDIDOS POR EBULLICION DE 1.000 CENTÍMETROS CÚBICOS

	Cents.Cúbs:	Gramos
Acido sulfhídrico.....	22,65	0,03450
» carbónico.....	69,13	0,13628
<i>Total</i>	<u>91,78</u>	<u>0,17078</u>

Pertenecen estas aguas á las cloruradas-sódicas-sulfurosas.

Están indicadas en el escrofulismo, herpetismo y catarros laringo-bronquiales; no estando determinada su especializacion terapéutica, si bien parece que ha de corresponder á algunos padecimientos uterinos.

La instalacion es buena, tanto en el balneario como en la fonda; pero la concurrencia es tan reducida, que no llegan á 50 los bañistas que acuden en cada temporada oficial, la cual empieza el 15 de Junio y concluye el 15 de Septiembre.

El viaje se hace por el ferrocarril central de Vizcaya hasta la estacion de Miravalles, y desde aquí quedan diez kilómetros de buena carretera al establecimiento.

Es su propietario D. Vicente de Ipiña y Sarasola, vecino de Ceberio.

SEGALÉS (BARCELONA)

En la primera region hidrológica ó pirenáica, á tres kilómetros del pueblo de Tona, en el partido judicial de Vich, de donde dista siete kilómetros, en la provincia de Barcelona, se halla este establecimiento á los 41° 47' de latitud N., 6° 12' de long. E. del meridiano de Madrid, y á 560 metros sobre el nivel del mar.

En terreno numulítico, en el predio de Vendrell, y en la ladera de una montaña que se enlaza con el Congost, brota un manantial en un pozo de 38 metros de profundidad y un metro y medio de ancho, de donde se extrae el agua por medio de bomba. Su caudal es escaso, pues no llega á medio litro, pero creemos que este dato debe rectificarse. Su temperatura es variable desde 13° á 16°, y su densidad de 1.002.

En 1878 fueron analizadas estas aguas por los Sres. don

Federico Tremols y D. José Luanco, cuyos resultados para cada litro de agua fueron los siguientes:

GASES	Cents.Cúbs.	Gramos
Acido sulfhídrico.....	1,63	»
» carbónico.....	13,53	»
Nitrógeno.....	14,28	»
SUSTANCIAS FIJAS		
Cloruro sódico.....		6,531885
Sulfuro sódico.....		0,002080
Sulfato sódico.....		0,399966
Carbonato sódico.....		0,316580
Bicarbonato cálcico.....		0,160960
Sulfato potásico.....		0,081530
» magnésico.....		0,063570
Silicato sódico.....		0,061205
Bicarbonato magnésico.....		0,033840
Carbonato de amoniaco.....		0,005706
Sulfato aluminico.....		0,005176
Silice.....		0,004150
Bicarbonato ferroso.....		0,001634
Yoduro magnésico.....		0,000952
Materia orgánica.....		0,036600
Cuerpos no apreciables en cantidad.....		0,034606
<i>Total.....</i>		<u>7,740440</u>

Pertenecen estas aguas á las cloruradas-sódicas-sulfurosas, variedad yodurada.

Están indicadas en el escrofulismo, herpetismo, cloroanemias, dispepsias, en infartos hepáticos y plétora abdominal, y tambien en algunas manifestaciones sifilíticas. No está aún estudiada su especializacion terapéutica.

El establecimiento es bueno, aunque pequeño, pero cuenta con todos los medios balneoterápicos, y habitaciones para hospedaje suficientes para su escasa concurrencia, pues sólo acuden de 50 á 60 bañistas en cada temporada oficial, que empieza el 1.º de Junio y concluye el 30 de Septiembre.

El viaje se hace por el ferro-carril de Barcelona á San Juan de las Abadesas, hasta la estacion de Balenyá, que dista dos kilómetros de Tona.

El establecimiento es de la propiedad de doña María Ana Gelabert.

TIERMAS (ZARAGOZA)

En la primera region hidrológica ó pirenaica, á tres kilómetros del pueblo de su nombre, en el partido judicial de Sos, de donde dista diez kilómetros, en la provincia de Zaragoza, se halla este establecimiento á los 42° 38' de lat. N., 2° 26' de long. E. del meridiano de Madrid, y á 437 metros sobre el nivel del mar.

El terreno de la localidad es numulítico, y en él brotan muchos manantiales, de los que se utilizan tres: 1.º el del *Establecimiento*, que no está aforado, pero es tan abundante que sale por un tubo lleno, de cinco pulgadas de diámetro, y abastece de agua corriente ocho depósitos ó bañaderas; y se une despues á otro que pasa por delante del establecimiento, tan abundante tambien, que entre los dos forman una acequia con cantidad suficiente para mover una piedra de molino: 2.º la *Fuente del Arzobispo*, que se emplea para uso interno, dá cinco litros; y 3.º la *Fuente del Alambre*, que nace á seis kilómetros del balneario, y dá solamente un litro, però que no estando al abrigo de las lluvias, aumenta ó disminuye, y hasta desaparece por completo en las prolongadas sequías. Entre los no explotados merece citarse el llamado del *Chorro*, á 200 metros del establecimiento, que suministra seis litros.

El captado de los tres manantiales citados antes, está hecho sobre escombros de antiguas construcciones romanas, debiendo haber sido mayor su caudal y su temperatura en su primitivo punto de emergencia.

Las temperaturas respectivas de estos manantiales son las siguientes: la fuente del *Establecimiento*, 40°; la del *Arzobispo*, 26°; la del *Alambre*, 13°; la del *Chorro*, 35°; la de otro manantial inmediato al del *Arzobispo*, 41°, y las de los otros no están determinadas.

No hay más análisis que el practicado en 1845 por los Dres. Moreno y Lletget, cuyos resultados para un litro de agua fueron los siguientes, si bien no está consignado cuál de los manantiales fué el que se analizó:

	Cents.Cúbs.	Gramos
Acido sulfhídrico.....	54	»
SUSTANCIAS FIJAS		
Cloruro sódico.....		1,219
» cálcico.....		0,424
» magnésico.....		0,583
Sulfato sódico.....		1,102
» cálcico.....		0,159
Bicarbonato cálcico.....		0,106
» magnésico.....		0,053
Silice.....		0,053
Materia orgánica.....		0,224
<i>Total</i>		<u>3,923</u>

Hace falta repetir este análisis, y por ahora continúan estas aguas clasificadas en las cloruradas-sódicas-sulfurosas, y la del manantial del *Alambre* en las ferruginosas.

La mayoría de enfermos padecen de reumatismo, herpetismo, escrofulismo, neuropatías, cloro-anemias y catarros bronquiales.

Su especializacion terapéutica corresponde al reumatismo, á las parálisis y á algunas manifestaciones sifilíticas.

Este establecimiento tuvo antiguamente muy buena instalacion; pero por una série de vicisitudes fué casi abandonado, hasta que en estos últimos años, habiendo pasado á un nuevo propietario, éste ha comenzado su restauracion, con propósitos de ponerlo á una buena altura, tanto en la parte balneoterápica como en las hospederías, con lo que indudablemente recobrará su antiguo crédito, que iba en decadencia.

La concurrencia suele ser de unos 400 bañistas en cada temporada oficial, que empieza el 1.º de Junio y concluye el 30 de Septiembre.

El viaje se hace por ferro-carril hasta Pamplona, y desde

aquí salen carruajes hasta la Barca de Liédena, en donde espera durante la temporada el coche del establecimiento, invirtiéndose desde Pamplona unas ocho horas en el trayecto.

El establecimiento es de la propiedad del general D. José María de Coello y Quesada.

TONA (BARCELONA)

En la primera region hidrológica, ó pirenaica, á 600 metros del pueblo de su nombre, se halla este establecimiento, en el partido judicial de Vich, de donde dista siete kilómetros en la provincia de Barcelona, á los 41° 45' de lat. N., 6° 11' de long. E. del meridiano de Madrid, y á 580 metros sobre el nivel del mar.

En terreno numulítico brotan dos manantiales á distancia de 125 metros el uno del otro, señalados con los números 1 y 2, de 11° de temperatura, y de una densidad de 1.0255. El manantial número 2 dá nueve litros, y el número 1 algo menos.

El análisis practicado por el Dr. Munmer en 1876, dió para cada litro de agua los resultados siguientes:

GASES	Cents.Cúbs.	Gramos
Nitrógeno	18,5	»
Acido carbónico.....	83,5	»
SUSTANCIAS FIJAS		
Cloruro sódico		32,270
» cálcico.....		1,322
» magnésico.....		1,755
Sulfuro sódico.....		0,097
Yoduro sódico.....		0,052
Silicato sódico		0,067
Bicarbonato cálcico.....		0,385
» magnésico.....		0,035
Sulfato sódico.....		0,243
Alúmina		0,032
Oxido férrico.....		0,027
Materia orgánica azoada.....		0,031
Total.....		36,766

Pertenecen estas aguas á las cloruradas-sódicas-sulfurosas, variedad yodurada, tan fuertemente mineralizadas, que pudieran utilizarse para confeccionar las llamadas *Aguas madres*, que tan útiles son en los tratamientos hidrológicos.

La mayoría de enfermos padecen de escrofulismo, herpetismo, cloro-anemias y algunas manifestaciones sifilíticas.

Su especialización terapéutica parece corresponder á todas las formas de la escrófula, y singularmente la angina glandulosa.

La instalación es buena, componiéndose este balneario de ocho gabinetes con pilas de mármol, salas de pulverización, fuente de bebida, que tiene la particularidad de hallarse construida con un depósito de mármol blanco, revestido interiormente de cristal, y además la caldera de calefacción.

El establecimiento de hospedaje se halla á 400 metros del balneario, y tiene buena fonda y habitaciones cómodas. Algunos enfermos se hospedan en los caseríos inmediatos.

La circunstancia de haberse practicado por algunos vecinos de la localidad, excavaciones en el terreno inmediato al manantial, ha hecho que los dueños de éste paralicen el desarrollo que venían dando al establecimiento.

La concurrencia suele ser de unos 170 enfermos en cada temporada oficial, que empieza el 1.º de Junio y acaba el 30 de Septiembre.

El viaje se hace por el ferro-carril de Barcelona á San Juan de las Abadesas, hasta la estación de Balenyá, que dista dos kilómetros de Tona. También pasan cerca del establecimiento las carreteras de Barcelona á Rivas y de Manresa á Vich.

Es el propietario de este establecimiento y terrenos adyacentes, D. Narciso Ullastres y Compañía.

ZALDIVAR (VIZCAYA)

En la segunda región hidrológica, ó cantábrica, á unos 300 metros de la anteiglesia de Zaldúa, en un frondoso valle, en

la orilla izquierda del rio Arangoti, en el partido judicial de Marquina, de donde dista 11 kilómetros, y 35 de Bilbao, se halla este establecimiento á los 43° 10' 25" de lat. N., 1° 8' 30" de long. E. del meridiano de Madrid, y á 350 metros sobre el nivel del mar.

En terreno cretáceo brotan cinco manantiales, que se han recogido en un solo depósito, con 16°,3 de temperatura, y una densidad de 1.122425.

Respecto al caudal existen datos contradictorios, pues mientras en todos los Anuarios oficiales se viene consignando la cantidad de diez litros, en una de las Memorias del médico director señor Urquiola, se fija en 90,9; y estas diferencias tan notables exigen que se practique un nuevo aforo, para saber con certeza el caudal de agua de que dispone este establecimiento.

El análisis verificado en 1870 por el Sr. Saenz Diez, suministró para cada litro de agua los resultados siguientes:

GASES	Cents.Cábs.	Gramos
Acido sulfhídrico.....	36,04	»
Oxígeno.....	1,14	»
Acido carbónico.....	2,43	»
Nitrógeno.....	13,99	»
SUSTANCIAS FIJAS		
Cloruro sódico.....		10,773205
» cálcico.....		1,161975
Sulfato cálcico.....		1,147318
» magnésico.....		1,060500
» sódico.....		0,513465
Carbonato sódico.....		0,326010
» cálcico.....		0,307551
» magnésico.....		0,117516
Silicato sódico.....		0,030226
Sulfato potásico.....		0,024220
Sulfuro sódico.....		0,014138
Silice.....		0,012800
Carbonato ferroso.....		0,004417
Nitrato amónico.....		0,002996
Carbonato amónico.....		0,002769
Total.....		15,499106

Pertenecen estas aguas á las cloruradas-sódicas-sulfurosas.

La mayoría de enfermos padecen de escrofulismo, herpetismo, reumatismo, neuropatías, cloro-anemias, afecciones uterinas y algunos casos de manifestaciones sifilíticas.

Su especialización terapéutica corresponde al escrofulismo en todas sus manifestaciones, sobre todo en los infartos gangliónicos.

El Establecimiento es de los mejores de España, pues cuenta con 30 pilas de mármol de color, dos de ellas provistas de varias duchas y chorros, dos salas de hidroterapia muy bien instaladas, dos cuartitos para baños locales y duchas ascendentes; dos generadores de vapor, con serpentín; sala de pulverizaciones, gabinetes para estufas y duchas de vapor, con una habitación inmediata para la cama.

La fonda es elegante, con habitaciones muy cómodas, pudiendo hospedarse más de 100 personas, con todos los accesorios para hacer agradable la estancia. Además hay otras tres fondas inmediatas, que también se hallan bien montadas.

La concurrencia es de unos 1.200 á 1.500 bañistas en cada temporada oficial, que empieza el 1.º de Junio y concluye el 30 de Septiembre.

El viaje se hace por ferro-carril directo desde Bilbao á Zaldivar.

El establecimiento es de la propiedad de D. Manuel María de Cortazar, vecino de Bilbao.

ZUJAR (GRANADA)

En la octava region hidrológica, bética ó meridional, se halla este establecimiento, en el término municipal, y á cuatro kilómetros del pueblo de su nombre, partido judicial de Baza, de donde dista 14 kilómetros, en la provincia de Gra-

nada, á los 37° 34' de lat. N., 0° 48' de long. E. del meridiano de Madrid, y á 590 metros sobre el nivel del mar.

En terreno terciario superior, en la falda N. O. del cerro Javalcon, y en el valle de Brabata, á 300 metros del rio Guadalimar, brotan varios manantiales, de los cuales no se explotan más que cuatro, que nacen todos dentro de una grande alberca, á corta distancia unos de otros.

Segun un aforo practicado en 1884, el caudal era abundantísimo, pues entre los cuatro manantiales daban 4.760 litros, cuya cantidad aumentó notablemente despues de los grandes terremotos de Andalucía, suministrando desde entonces 13.000 litros.

Tambien la temperatura ha tenido aumento despues de la referida conmocion geológica, pues antes marcaba el surtidor grande 39°, el de la *Teja* y el central de la *Alberca* 38°5, y el más pequeño, que brota en un extremo de esta, 40°, y despues de los terremotos llega la temperatura del primero á 40°, quedando el agua reunida en dicha alberca á 40°, siendo así que antes lo estaba á 38°5. La densidad es de 1.0041, á la temperatura de 19°.

Segun el análisis practicado en 1867, citado por el Dr. Palomares en una Memoria oficial, cada litro de agua contiene:

GASES	Cents.Cúbs.	Gramos
Acido sulfhídrico y carbónico (cantidad indeterminada)....	»	»
PRINCIPIOS FIJOS		
Cloruro sódico.....		2,16063
» potásico (indicios)....		»
Sulfato sódico.....		0,03522
» magnésico.....		1,00860
» cálcico.....		1,24576
Carbonato cálcico.....		0,09643
» magnésico		0,02520
» ferroso		0,01592
Silice.....		0,08310
Materia orgánica y pérdida....		0,35914
<i>Total..</i>		<u>5,03000</u>

Pertenecen estas aguas á las cloruradas-sódicas-sulfurosas; pero habiendo aumentado tan notablemente el caudal de ellas, y algo la temperatura, pudiera tambien haberse modificado la composicion, y por lo tanto, es de necesidad se practique un nuevo análisis.

La mayoría de enfermos padecen de reumatismo, parálisis, neuralgias, herpétides, catarros bronquiales y consecuencias del traumatismo.

Su especializacion terapéutica corresponde al reumatismo y á las hemiplegias.

La instalacion es mala. Hay dos piscinas, una para los que pagan, y otra para los pobres; seis pequeñas estufas en comunicacion con cinco albercas; cuatro cuartos para baños particulares, tres con pilas de mármol y otro con bañadera de ladrillo, y un tosco aparato para chorros. Hay dos hospederías; la vieja con 24 habitaciones, y la nueva con 43, con pocas comodidades. Hacen falta muchas reformas, tanto en el balneario como en los edificios de hospedaje.

La concurrencia suele ser de unos 900 bañistas en la temporada oficial, que comprende desde el 20 de Abril al 20 de Junio, y desde el 1.º de Septiembre al 30 de Octubre.

El viaje es difícil, pues todos los caminos se hallan en malísimo estado desde Baza y demás poblaciones inmediatas al establecimiento.

Este es de la propiedad de D. Balbino Quesada y otros socios.

AGUAS FERRUGINOSAS-BICARBONATADAS

ARGENTONA (BARCELONA)

En la primera región hidrológica, ó pirenaica, se halla este establecimiento á un kilómetro del pueblo de su nombre, en el partido judicial de Mataró, de donde dista cinco kilómetros, y 27 de Barcelona, capital de la provincia; á los 41° 27' de lat. N., 5° 55' de long. E. del meridiano de Madrid, á 18 metros sobre el nivel del mar, y á tres kilómetros de la orilla del Mediterráneo.

En terreno siluriano con asomos graníticos, en un hermoso valle cerca de la sierra, brota un manantial en un pozo, junto al que se ha construido una fuente, con caudal regular, pero no aforado, y que parece aumenta en la época de lluvias, siendo su temperatura de 14°. Cerca de éste hay otro manantial de 17°, también de agua ferruginosa.

Los análisis de uno y otro son defectuosos, y hay necesidad de practicarlos nuevamente. Los conocidos hasta ahora indican que estas aguas contienen ácido carbónico libre y disuelto, bicarbonatos magnésico y férrico, sulfato y cloruro magnésicos y materia orgánica; pero el médico Sr. Builla asegura que no contienen hierro, siendo, por lo tanto, indispensable, como hemos dicho, un nuevo análisis.

Entre tanto, siguen estas aguas clasificadas en las ferruginosas bicarbonatadas.

Se hallan indicadas en las gastralgias y dispepsias, que constituyen su especialidad terapéutica; y también son útiles en los infartos del hígado, en los catarros vesicales y en la litiasis úrica.

La instalacion es mala; y como estas aguas no se emplean más que en bebida, solo hay en el establecimiento cuatro bañaderas de mármol blanco, que se surten con agua potable. La hospedería es pequeña y con pocas comodidades.

La concurrencia es escasa, pues no llegan á 150 los enfermos en cada temporada oficial, que comprende desde el 1.º de Junio al 30 de Septiembre.

El viaje se hace por el ferrocarril de Barcelona á Mataró, y desde aquí en carruajes los cinco kilómetros que quedan hasta Argenton.

El establecimiento es de la propiedad de D. José Prast.

FUENCALIENTE (CIUDAD-REAL)

En la quinta region hidrológica ó central del Sur, y en el centro de la villa de su nombre, se halla este establecimiento, en el partido judicial de Almadén, de donde dista 60 kilómetros, provincia de Ciudad-Real, lindando con las de Córdoba y Jaén, á los 38°30' de latitud N., 0°38' de longitud O. del meridiano de Madrid, y á 960 metros sobre el nivel del mar.

En terreno siluriano brotan varios manantiales, al parecer de un mismo origen, muchos de los cuales se hallan en las casas próximas al establecimiento.

El llamado *Caño Caliente*, dá 30 litros; el *Templado*, 55; el *Fresco*, 5; y otro de la casa contigua al balneario, 19.

Las temperaturas son las siguientes: el depósito llamado de la Iglesia está surtido por dos manantiales, uno de 46° á 50°, y otro de 33° á 35°, formando por su mezcla el Caño Caliente, que tiene 40°, descendiendo en la arqueta primera á 38° y en el punto de su salida á 36°. El Caño Templado tiene 34°; el templado del baño fresco 33°, y el frio del mismo 25°.

El análisis verificado por D. Carlos Mestre en 1840, dió para cada litro de agua, los resultados siguientes:

SUSTANCIAS FIJAS	Gramos
Acido carbónico.....	0,293
Carbonato de hierro.. ..	0,358
Cloruro sódico.....	0,309
Sulfato cálcico	0,411
» aluminico.....	0,200
Sílice.....	0,039
Pérdida.....	0,034
<i>Total.....</i>	<i>1,644</i>

Convendría repetir este análisis, por lo antiguo que es ya el que hemos consignado. Entre tanto, seguimos colocando estas aguas en las ferruginosas bicarbonatadas.

Están indicadas en el reumatismo, gota, litiasis, neuralgias, parálisis, consecuencias del traumatismo, enfermedades del aparato génito-urinario, en las clorosis y anemias, y en algunas manifestaciones de la sífilis.

Su especialización terapéutica corresponde al reumatismo, parálisis y algunas discrasias.

La instalación consiste en cinco piscinas, dos pilas, una fuente para beber el agua y dos baños independientes para los pobres. Hay, por lo tanto, necesidad de bastantes reformas en el balneario.

Los enfermos se hospedan en las casas del pueblo, que en casi todas reciben huéspedes.

El viaje se hace en ferro-carril por la línea de Madrid á Badajoz, hasta la estación de Veredas, que dista 33 kilómetros de Fuencaliente, y cuyo trayecto hay que andarlo en caballerías. También se hace siguiendo la línea de Andalucía hasta Marmolejo, desde cuyo punto puede irse en carruaje hasta el establecimiento.

La concurrencia suele ser de unos 400 bañistas en cada temporada oficial, que comprende desde 1.º de Junio á 30 de Septiembre.

El establecimiento es de la propiedad de los herederos de D. Pedro Caballero y García.

FUENTEAGRIA DE VILLAHARTA (CÓRDOBA)

En la octava region hidrológica, bética ó meridional, se halla este establecimiento, á menos de cuatro kilómetros del pueblo de Villaharta, en el término municipal de Espiel, de donde dista 11 kilómetros, 18 de Fuente Ovejuna, cabeza del partido judicial, y 35 de Córdoba; á los 38° 7' de lat. N., 1° 13' de long. O. del meridiano de Madrid, y á 560 metros sobre el nivel del mar.

El terreno es carbonífero, y el manantial que se explota brota en una cuarcita metamórfica, habiendo en las inmediaciones pizarras y pudingas con piritas de hierro. Además de la *Fuente Agria* hay varios manantiales en los sitios llamados *Huerto de Cepas*, *Cerro de tres picos*, y otro sulfuroso en la *Boca del Infierno*, en donde se practican algunos trabajos para ver si puede dárseles aplicaciones hidroterápicas.

La *Fuente Agria* da 5,5 litros, con temperatura de 21° 5, y densidad de 1.007. El manantial de *Cepas* es más abundante y gaseoso, pero no está aforado, ni se ha hecho mencion de su temperatura. El del *Cerro de tres picos* tiene 17° 5.

El agua de *Fuente Agria*, que es la que se usa, fué analizada en 1877 por autor anónimo, resultando para cada litro de agua los datos siguientes:

	Gramos
Acido carbónico libre y procedente de los bicarbonatos...	4,6510
Acido sulfúrico.....	0,0014
Cloro.....	0,0114
Bicarbonato sódico.....	0,0440
» cálcico.....	0,0868
» magnésico.....	0,0600
Oxido férrico.....	0,0630
Amoniaco.....	} indicios
Potasa.....	
Materia orgánica.....	}
<i>Total</i>	4,9176

Este análisis es muy imperfecto, y no inspira confianza.

Sabemos que se ha practicado otro en la Escuela de Minas, pero lo desconocemos. Por ahora siguen clasificadas estas aguas en las ferruginosas bicarbonatadas, ó acídulas de mi clasificacion.

Se las recomienda en los estados cloróticos y anémicos, en las gastralgias y dispepsias, en metritis crónicas, en la diatesis úrica y litiasis hepática.

Su especializacion terapéutica se dice que corresponde á la diabetes sacarina; pero hay necesidad de más estudios para comprobar esta indicacion.

La instalacion es mala, pues el establecimiento no tiene más que cinco baños en otros tantos gabinetes de malas condiciones, y una piscina en la que caben doce personas, sin medios para la calefacci6n del agua, ni aparatos hidroterápicos. Hay dos ó tres casitas al lado del balneario, en las que se hospedan algunos enfermos. Tambien se alojan éstos en la fonda de Oriente, de la propiedad de uno de los dueños de las aguas, y en ella se encuentran más comodidades.

El viaje se hace por el ferrocarril de Córdoba á Belmez y á Almorchon, hasta la estacion de Vacar, que dista del establecimiento ocho kilómetros de buena carretera, y cuyo trayecto se recorre en coches en pocos minutos.

La concurrencia es escasa, pues apenas acuden unos 200 enfermos en las dos temporadas oficiales, que comprenden desde 1.º de Mayo á 30 de Junio, y de 1.º de Septiembre á 31 de Octubre.

El propietario del establecimiento es D. Elías Cervelló.

GRAENA (GRANADA)

En la octava region hidrológica ó bética, y á pocos metros del pueblo de su nombre, partido judicial de Guadix, de donde dista 7 kilómetros, y 40 de Granada, capital de la provincia, se halla este establecimiento, á los 37° 18' de latitud N., 0° 26' de longitud E. del meridiano de Madrid, y á 800 metros sobre el nivel del mar.

En terreno terciario brotan cinco manantiales, denominados *Fuente Agrilla*, que sirve para beber, el del depósito *Fuerte*, el que alimenta las piscinas de hombres y de mujeres, conocido desde lo antiguo con el nombre de la *Teja*, el que surtía el baño de Baldovi, y el destinado á la nueva balsa de enfriamiento.

El caudal de estos manantiales ha sufrido algunos cambios, pues el de la *Teja*, que en 1885 suministraba 28 litros, da ahora 33; el *Fuerte*, que tenía 270 litros, suministra ahora cerca de 300. El de *Baldovi* no da más que un litro; el de la *Alberca Nueva*, 3; y el de la *Fuente Agrilla*, es muy escaso.

Las temperaturas son las siguientes: la del manantial *Fuerte*, 44°; la de la *Teja*, 40°; la de la *Alberca Nueva*, 27°; la de *Baldovi*, 25°, y la de *Fuente Agrilla*, 14°. En el Caño *Templado*, resulta el agua á 37°. En las tres piscinas para los pobres, á 37° y 38° las que reciben el agua de la *Teja*, y 43° la otra que la recibe del manantial *Fuerte*.

De los varios análisis que se han hecho de estas aguas, el más moderno es el del Sr. Baldovi, practicado en 1867, y segun el cual cada litro de agua contiene lo siguiente, sin que sepamos cuál manantial fué el analizado:

GASES	Cents.Cúbs.	Gramos
Acido carbónico.....	20,0	»
Oxígeno.....	10,8	»
Nitrógeno.....	29,2	»
SUSTANCIAS FIJAS		Gramos
Sulfato magnésico.....	0,40	
» cálcico.....	0,98	
Carbonato magnésico.....	0,18	
» cálcico.....	0,87	
Sesquióxido de hierro.....	0,10	
Silice.....	0,12	
Alúmina.....	} índices	
Cloruro magnésico.....		
Materia orgánica.....		
Total.....		2,65

Pertenecen estas aguas á las ferruginosas bicarbonatadas, y están indicadas en estados cloróticos y anémicos, en el reumatismo, neuralgias y parálisis, en las consecuencias del traumatismo, en manifestaciones escrofulosas, y en varios trastornos menstruales.

Su especializacion terapéutica corresponde al reumatismo articular crónico y á las parálisis, sobre todo las hemiplejias por hemorragia cerebral, si los enfermos acuden en el período oportuno.

Este establecimiento ha permanecido muy abandonado hasta hace poco tiempo; no habiendo en la actualidad más que cuatro piscinas, ocho pilas de mármol con agua corriente, estufa, depósito de enfriamiento y tres charcas para los pobres. En el último año se estaban haciendo obras para una buena hospedería y para la ampliacion del balneario y colocacion de aparatos hidroterápicos.

La concurrencia es de unos 500 bañistas en las dos temporadas oficiales, que comprenden desde el 5 de Mayo al 20 de Junio, y del 15 de Agosto al 25 de Octubre.

El viaje se hace por ferrocarril hasta Granada, y desde aquí en diligencia hasta Purullena, quedando todavía de este pueblo al balneario dos kilómetros, que se recorren en carruajes ó caballerías.

Es el propietario del Establecimiento el marqués de Peña Flor.

HERVIDEROS DE FUENSANTA (CIUDAD-REAL)

En la quinta region hidrológica ó central del S. se halla este establecimiento, en una pequeña colina á la izquierda del rio Jabalon, en el término municipal de Pozuelo de Calatrava, de donde dista cinco kilómetros y medio, 16 de Almagro, cabeza del partido judicial, y 14 de Ciudad Real, capital de la provincia; á los 38° 49' de latitud N., 0° 11' de longitud O. del meridiano de Madrid, y á 630 metros sobre el nivel del mar.

El terreno de la localidad es aluvial, sobrepuesto al terciario, y en relacion con los volcánicos apagados del Campo de Calatrava.

En él emergen dos manantiales llama los *Hervidero mayor* ó *Gran Hervidero*, y *Hervidero pequeño* ó *Fuente*. El primero dá 110 litros, y el segundo 15; siendo sus temperaturas de 22° el mayor, y de 16° á 21° el menor, y sus densidades respectivas 1.00303 y 1.00302.

Los análisis practicados por los Sres. Garagarza y Carretero en 1886, y por el Sr. Lopez Fernandez en 1875, dieron para un litro de agua los resultados siguientes:

GRAN HERVIDERO

	1886	1875
	Gramos	Gramos
Acido carbónico en totalidad..	2,67233	»
» combinado.....	0,82402	»
» libre.....	1,84831	2,0135
Carbonato sódico.....	0,70654	0,8004
» lítico.....	indicios	0,0077
» cálcico.....	0,34530	0,3059
» magnésico.....	0,46917	0,5103
» ferroso.....	0,35692	0,4005
» mangánico.....	»	} indicios
» amónico.....	»	
Cloruro sódico.....	0,70565	0,7016
» magnésico.....	»	0,0083
Sulfato sódico.....	0,02957	0,0400
» magnésico.....	0,47033	»
Arseniato de sosa.....	»	0,0075
Silice.....	»	} indicios
Alúmina.....	»	
Materia orgánica.....	indicios	cant. ind.
<i>Total.....</i>	<i>5,75581</i>	<i>4,7957</i>

Hé aquí ahora el análisis de los Sres. Garagarza y Carretero, del

PEQUEÑO HERVIDERO

	Gramos
Acido carbónico en totalidad..	3,36980
» combinado.....	0,81571
» libre ó en semicombina- ción.....	2,55409
Carbonato sódico... ..	0,70639
» cálcico.....	0,34545
» magnésico.....	0,46610
» ferroso.....	0,34061
Cloruro sódico.....	0,70687
Sulfato sódico.....	0,08328
» magnésico.....	0,47469
Materia orgánica.....	indicios
<i>Total.....</i>	<i>6,24319</i>

El Sr. Lopez Fernandez asegura que el agua de la *Fuente ó Pequeño Hervidero*, contiene en cada litro 0,0069 gramos de arseniato de sosa.

Los gases que se desprenden de cada 1.000 centímetros cúbicos de agua del *Gran Hervidero*, han sido apreciados en las siguientes cifras:

	Cents.Cúbs.	Gramos
Acido carbónico espontáneamente..	975,371	1,91738
por ebullición....	827,95	1,6275
Nitrógeno espontáneamente.....	24,629	0,03093

Es tan extraordinaria la cantidad de ácido carbónico, que le da al agua un olor y sabor ágrío y picante; y no sólo se desprende este gas de los manantiales, sino tambien del terreno inmediato, en una extension de 25 metros por los lados N. y E.; así es que si se construyera una gruta para recogerlo, se conseguiria tenerla superior á la de Nápoles llamada del Perro.

Pertenecen estas aguas á las ferruginosas bicarbonatadas, variedad arsenical con mucho ácido carbónico libre, ó acídulas de mi clasificacion.

Están indicadas en el reumatismo muscular y nervioso,

en la litiasis, en las escrófulas, en las neuralgias y neurosis, en las erupciones herpéticas, especialmente en el eczema é impétigo, y en las consecuencias del traumatismo.

Su especializacion terapéutica corresponde á los desarreglos menstruales, metritis crónicas, leucorreas y herpétides húmedas.

La instalacion ha mejorado en los últimos años, tanto en el balneario como en el departamento de hospedaje, con buena fonda y otras hospederías más económicas; pero hace falta el agua potable dentro del establecimiento y plantaciones de arbolado á su alrededor. Es una localidad donde se producen fiebres intermitentes, sobre todo en el mes de Septiembre, por cuyo motivo la temporada oficial empieza el 1.º de Junio y concluye el 31 de Agosto.

La concurrencia suele ser de unos 1.000 bañistas durante la citada época.

El viaje se hace por ferro-carril hasta Ciudad-Real ó Almagro, desde cuyas estaciones salen carruajes para el balneario. Los enfermos procedentes de Extremadura dejan la vía férrea en La Cañada, que dista ocho kilómetros del establecimiento.

Este es de la propiedad de los Sres. D. Antonio y D. José Benitez.

LANJARON (GRANADA)

En la octava region hidrológica ó bética brotan estas aguas, en la falda de la colina Bordada, ó Bordaila, estribo meridional de Sierra Nevada, en el valle de Lecrin, cerca del pueblo de Lanjaron, partido judicial de Orgiva, de donde dista el establecimiento seis kilómetros, provincia de Granada; á los 36° 56' de lat. N., 0° 12' de long. E. del meridiano de Madrid, y á 540 metros sobre el nivel del mar.

En terreno siluriano brotan siete manantiales, conocidos con los nombres siguientes: *Julia*, que dá 8 litros; el de

Gómez, 5; el de la *Salud*, 9; el de *San Antonio*, 6; el de la *Capilla*, 4,5; el de la *Capuchina*, 3,5; y el *Salado* ó *Baño*, 480.

La temperatura del manantial *Salado* es de 30° en Julio y Agosto, y de 29° en Junio y Setiembre, por la influencia del calor ambiente.

La de los otros seis manantiales es de 20° á 20°,25.

El análisis practicado por D. Eduardo Palomares en 1882, es el que aparece en el siguiente cuadro:

ANÁLISIS QUÍMICO		ANÁLISIS QUÍMICO	
Grado	Grado	Grado	Grado
1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16
17	18	19	20
21	22	23	24
25	26	27	28
29	30	31	32
33	34	35	36
37	38	39	40
41	42	43	44
45	46	47	48
49	50	51	52
53	54	55	56
57	58	59	60
61	62	63	64
65	66	67	68
69	70	71	72
73	74	75	76
77	78	79	80
81	82	83	84
85	86	87	88
89	90	91	92
93	94	95	96
97	98	99	100

MANANTIALES					
Baño	Capuchina	Capilla	S. Antonio	Salud	
Centa. Cúbs.	Centa. Cúbs.	Centa. Cúbs.	Centa. Cúbs.	Centa. Cúbs.	
209	170	397	654	145	
»	»	»	»	»	
Gramos	Gramos	Gramos	Gramos	Gramos	
0,20999	0,64848	0,03514	0,05810	0,05505	
0,87921	0,82185	0,03153	0,11692	0,01639	
0,06811	0,06328	»	»	»	
4,86160	6,99072	0,05457	0,31381	0,10637	
0,70155	0,95995	0,04122	0,00340	0,00583	
0,02258	0,02577	»	»	»	
0,74636	1,32612	0,11268	0,11213	0,15406	
0,10153	0,06220	0,03236	0,06694	0,06772	
0,06708	0,08500	0,02455	0,01135	»	
0,00084	»	0,00079	0,00038	»	
»	»	0,00070	indicios	»	
0,17046	0,27907	0,02826	0,05444	0,01921	
0,00667	0,00726	indicios	indicios	indicios	
7,89598	11,27170	0,36180	0,73717	0,43463	
7,90176	11,56707	0,35776	0,74000	0,43106	

GASES

Acido carbónico.....
 Aire atmosférico (cantidad indeterminada).....

PRINCIPIOS FIJOS

Sulfato de cal.....
 Cloruro de calcio.....
 » de potasio.....
 » de sodio.....
 » de magnesio.....
 Fosfato tricalcico.....
 Carbonato de cal.....
 » de magnesia.....
 Peróxido de hierro.....
 Oxido salino de manganeso.....
 Acido selénico?.....
 Silice y materia insoluble en los ácidos.....
 Alúmina.....

Totales.....

Peso de las sustancias fijas desecadas á 180°.....

En 1861 habian sido analizadas estas aguas por el Sr. Montells, diferenciándose notablemente en los resultados con el anterior del Sr. Palomares, y cuyos análisis pueden verse en el tomo I del Anuario oficial, y en la primera edicion de mi obra.

Por los datos del análisis del Sr. Palomares, pertenecen las fuentes del *Satado*, *Capuchinas*, *Capilla* y *San Antonio*, á las ferruginosas-bicarbonatadas, variedad clorurada; y las de la *Salud*, *Gomez* y *Julia*, á las bicarbonatadas-cálcicas.

Están indicadas en los padecimientos gástricos y hepáticos, en el reumatismo erético, en neuralgias y neurosis, en los primeros grados de la escrófula, en desarreglos menstruales y padecimientos uterinos.

Su especializacion terapéutica corresponde á las dispepsias y gastralgias, á los infartos del hígado y estados cloroanémicos.

La instalacion es mala, pues los manantiales no están bien recogidos, y con ellos se mezclan las aguas de las lluvias, no habiendo tampoco los medios balneoterápicos suficientes. Los enfermos se alojan en una fonda y en las casas del pueblo; y aun cuando hay el proyecto de construir un gran balneario con buena hospedería, la calidad del terreno, sumamente movedizo, dificulta los trabajos de toda edificacion.

La concurrencia es de 700 á 800 bañistas en cada temporada oficial, que empieza el 1.º de Junio y concluye el 30 de Septiembre.

El viaje se hace por ferro-carril hasta Granada ó Motril, y desde cualquiera de estos dos puntos por carretera hasta Lanjaron.

El establecimiento es de la propiedad de la Duquesa de Santoña.

NAVALPINO (CIUDAD-REAL)

En la quinta region hidrológica ó central del S., á dos kilómetros y medio del pueblo de su nombre se halla este esta-

blecimiento, cuyas aguas brotan cerca de la Sierra de Valdehornos, en los montes de Toledo, valle de Villanarejo, en el partido judicial de Piedrabuena, de donde dista 44 kilómetros, provincia de Ciudad Real, á los 39° 12' de latitud N., y 0° 57' de longitud O. del meridiano de Madrid.

En terreno siluriano brotan tres manantiales conocidos con los nombres del *Baño Grande*, del *Baño pequeño* y de la *Peña*. Este último dá 21'06 litros, y los otros dos 24'44. El de la *Peña* tiene 27° 5 de temperatura, y los de los *Baños* 29°.

El análisis practicado en 1841 por los Sres. Cabrera, Ruiz, Yela y Pardo, dió para cada litro de agua los resultados siguientes:

GASES	Cénts. Cúbs.	Gramos
Acido carbónico libre.....	391,25	»
SUSTANCIAS FIJAS		
Carbonato ferroso.....		0,289
» magnésico.....		0,217
Cloruro cálcico.....		0,652
» magnésico.....		0,435
Sulfato magnésico.....		0,289
» cálcico.....		0,145
Sílice.....		0,217
<i>Total</i>		<u>2,244</u>

Debiera practicarse un nuevo análisis de estas aguas, que por ahora siguen clasificadas en las ferruginosas bicarbonatadas.

Es áñ indicadas en las dispepsias, gastralgias, catarros gastro-intestinales, histerismo y padecimientos de la matriz.

Su especializacion terapéutica corresponde al reumatismo erético, á los desarreglos menstruales, leucorreas y clorosis y anemias.

La instalacion es nula, pues no hay más que tres malas charcas para tomar los baños, y los enfermos tienen que alojarse en unos molinos inmediatos, ó en chozas que ellos mismos se construyen, necesitando llevar todos los utensili-

lios y comestibles para mientras dura su estancia en este balneario, que debiera cerrarse por no reunir las condiciones reglamentarias.

La concurrencia es sumamente escasa, pues apenas llegan á 100 el número de enfermos en cada temporada oficial, que empieza el 15 de Junio y concluye el 15 de Septiembre.

El viaje es malo por cualquier lado que se emprenda, pues lo mismo desde Toledo que desde Ciudad-Real, cuya capital dista 66 kilómetros de Navalpino, no hay más que malísimos caminos de herradura, y esto influye también para que acudan tan pocos enfermos á estos baños.

Estos pertenecían antes al Municipio de Toledo, y no sabemos si han sido expropiados ó si son todavía del referido Ayuntamiento.

PUERTOLLANO (CIUDAD-REAL)

En la quinta region hidrológica ó central del S. se halla este establecimiento, en la villa de su nombre, partido judicial de Almodóvar del Campo, de donde dista seis kilómetros y 30 de Ciudad-Real, capital de la provincia; á los $38^{\circ} 36'$ de lat. N., $0^{\circ} 20'$ de long. O. del meridiano de Madrid, y á unos 700 metros sobre el nivel del mar.

El terreno de la localidad es siluriano, en contacto con el carbonífero y vestigios volcánicos en las inmediaciones.

Hay dos manantiales, llamados de la *Fuente* y de los *Baños*, habiendo también varios brotes que no se explotan en las inmediaciones.

El de la *Fuente* daba 13 litros; pero va disminuyendo por las filtraciones, que aumentan de año en año. El manantial de los *Baños* no está aforado, y se halla también muy descuidado. El manantial de la *Fuente* tiene $16^{\circ} 25'$ de temperatura, y el de los *Baños* 20° , siendo la densidad 1.0024.

El análisis del Sr. Mestre y Marzá, consignado en una

Memoria publicada en 1865, consigna para cada litro de agua los siguientes datos:

GASES	Cents.Cúbs.	Gramos
Acido carbónico libre.....	8,270	1,643
Aire.....	2,112	0,272
SUSTANCIAS FIJAS		
Bicarbonato ferroso.....		0,05096
» cálcico.....		0,05409
» magnésico.....		0,04842
Carbonato sódico.....		0,19019
Silice.....		0,02446
Cloruro sódico.....		0,05591
<i>Total.....</i>		<u>0,42403</u>

Debe practicarse otro análisis, porque el anterior nos parece poco exacto. Por ahora siguen estas aguas clasificadas en las ferruginosas-bicarbonatadas.

Están indicadas en muchas enfermedades del aparato digestivo y del génito-urinario, en varias neuropatías, en la diabetes y albuminuria y en cloro-anemias.

Su especialización terapéutica corresponde á las gastralgias y dispepsias, á los infartos hepáticos y esplénicos, y á la litiasis úrica y biliar.

La instalacion es mala, pues como hemos dicho antes, la Fuente está bastante abandonada, aún cuando parece que en ella se han hecho algunas reparaciones en el último año. Como estas aguas casi no se usan más que en bebida, hay un caño destinado á los enfermos y otro para el vecindario, que las usa como potables, pues aún cuando tienen sabor ágrío al nacer, lo pierden por su contacto con el aire atmosférico.

Al lado de la fuente está el edificio de los baños, con dos piscinas y algunas bañaderas en gabinetes, con escasos medios balneoterápicos, cuyo edificio quedó muy deteriorado

en 1878 á consecuencia de un incendio, habiendo estado completamente abandonado hasta el año 88, en que se han hecho algunas reparaciones; pero falta mucho, tanto en el balneario como en la fuente, para la buena administracion de estas aguas.

Los enfermos se alojan en las casas del pueblo, pues casi todas admiten huéspedes.

La concurrencia oscila entre 400 á 600 bañistas en cada temporada oficial, que empieza el 1.º de Junio y concluye el 30 de Septiembre.

El viaje se hace por ferro-carril de Madrid á Badajoz, que tiene estacion en Puertollano.

Son propietarios de estas aguas: la Diputacion Provincial de Ciudad-Real, del balneario y de su manantial; y el Municipio de Puertollano, de la fuente; y hay un expediente de expropiacion tramitándose hace años en el Ministerio de Hacienda.

SIETE AGUAS (VALENCIA)

En la sexta region hidrológica ú oriental se halla este establecimiento, en el pueblo de su nombre, partido judicial de Chiva, de donde dista 17 kilómetros, y 48 de Valencia, capital de la provincia; á los 39° 25' 12" de latitud N. y 2° 31' 18" de longitud E. del meridiano de Madrid.

En terreno terciario brota un manantial tan abundante, que además de surtir al establecimiento, queda un sobrante para el consumo económico del vecindario y el riego de gran parte de su huerta. El aforo practicado en 1877 dió 261,16 litros.

Su temperatura es de 24°, y el análisis publicado en una Memoria, sin citarse su autor, consigna para cada litro de agua los siguientes datos:

GASES	Cénts. Cúbs.	Gramos
Aire.....	17,85	»
Acido carbónico.....	51,73	»
SUSTANCIAS FIJAS		
Carbonato cálcico.....		0,242
» magnésico.....		0,037
» ferroso.....		0,014
Sulfuro sódico.....		0,002
Cloruro sódico.....		0,304
Silice.....		0,015
<i>Total.....</i>		<u>0,614</u>

A pesar de que este análisis no nos parece bastante exacto, le aceptamos, por no haber otro, y según él las aguas pertenecen á las ferruginosas-bicarbonatadas.

Se hallan indicadas en el escrofulismo y reumatismo, en infartos del hígado y bazo, en padecimientos de la matriz y en algunos estados neuropáticos.

Su especialización terapéutica parece referirse al reumatismo y á las cloro-anemias.

La concurrencia es escasa, pues no acuden más que unos 100 bañistas en cada temporada oficial, que empieza el 1.º de Junio y concluye el 30 de Septiembre.

La instalación es mala, pues aun cuando se han hecho algunas reformas, no hay más que siete gabinetes con cuatro pilas de azulejos y tres de mármol, y dos pequeñas piscinas. No hay hospedería, sino una pequeñita casa frente á los baños, por cuyo motivo tienen los enfermos que alojarse en las casas del pueblo, que son de labradores, y ofrecen pocas comodidades.

El viaje se hace por ferro-carril hasta la estación de Buñol, de donde sale un carruaje para los baños; y cuando la línea férrea llegue á Ventaquemada, será más fácil, porque ésta dista poco más de un kilómetro de Siete Aguas.

Ignoramos quién sea el propietario de este balneario.

VALDEGANGA (CUENCA)

En la sexta region hidrológica ú oriental se halla este establecimiento, en la márgen izquierda del rio Tórtola, á seis kilómetros del pueblo de su nombre, distante 17 kilómetros de Cuenca, capital de la provincia; á los 39° 53' de lat. Norte, 1° 30' de long. E. del meridiano de Madrid, y á 910 metros sobre el nivel del mar.

En terreno mioceno brotan varios manantiales, llamados fuentes de la *Salud*, aún cuando los explotados son el de los *Baños* ó de la *Balsa* del tio *Pericon*, y el de la *Hospedería* ó de *Abajo*, y que segun un prospecto circulado en estos últimos años suministran 650 litros.

La temperatura de la fuente de los *Baños* es de 18°, y la de la *Hospedería* de 22°; pero en el citado prospecto se dice que es de 25°.

No hay más que un antiguo análisis, en el que se consigna que estas aguas contienen gran cantidad de ácido carbónico libre; carbonatos de cal, magnesia, sosa y potasa; cloruros y sulfatos de cal y de magnesia; óxido de hierro y materia orgánica; habiendo, por lo tanto, necesidad de un nuevo análisis, así como de la comprobación del aforo y las temperaturas. Entre tanto, siguen estas aguas colocadas en las ferruginosas-bicarbonatadas.

Están indicadas en el reumatismo, escrofulismo, en las neuropatías, en la litiasis y enfermedades de los aparatos digestivo y génito-urinario.

Su especializacion terapéutica corresponde al reumatismo erético y á las dispepsias y gastralgias.

La instalacion es mediana, aún cuando el establecimiento cuenta con algunos medios balneoterápicos y una hospedería en la que pueden alojarse 150 personas.

La concurrencia es escasa, pues acuden poco más de

100 bañistas en cada temporada oficial, que comprende desde el 15 de Junio al 15 de Septiembre.

El viaje se hace por ferro-carril hasta Cuenca, y desde aquí en carruajes ó caballerías hasta el balneario.

Este es de la propiedad de los herederos de D. Juan Paño.

VILLAR DEL POZO (CIUDAD-REAL)

En la quinta region hidrológica, ó central del S., se halla este establecimiento á 730 metros del pueblo de su nombre, y á 13 kilómetros de Ciudad-Real, cabeza del partido y capital de la provincia; á los 38° 51' 10" de latitud N., 0° 14' 10" de longitud O. del meridiano de Madrid, y á 635 metros sobre el nivel del mar.

En terreno siluriano, rodeado de volcanes apagados, brotan muchos manantiales, de los cuales emergen cuatro dentro del estanque, y cerca del muro de la piscina hay otro llamado *Herviderillo*, que no se usa más que en bebida.

Los *Hervideros* dan 32,83 litros; y el *Herviderillo* no ha podido ser aforado por su manera de emerger.

El surtidero más importante de los cuatro, el del estanque, tiene 28° 3 de temperatura y los otros tres 25° 8, resultando de la mezcla á 26° el agua del estanque. El *Herviderillo* tiene también 25° 8; y el agua de todos ellos marca una densidad de 1.0017.

El análisis practicado en 1884 por el Sr. Horques dió para cada litro los resultados siguientes:

GASES	Cents.Cúbs.	Gramos
Acido carbónico libre (á 0° y 760 mm).....	854	1,68291
PRINCIPIOS FIJOS		
Bicarbonato sódico.....		0,40447
» cálcico.....		0,05874
» magnésico.....		0,13577
» ferroso.....		0,05980
» manganoso.....		0,00260
Sulfato potásico.....		0,02326
» sódico.....		0,03020
» cálcico.....		0,03113
Cloruro sódico.....		0,06214
» magnésico.....		0,02239
Alúmina.....		0,00835
Silice.....		0,01875
Litina, ácido fosfórico y materia orgánica.....		0,05512
Total.....		0,91272

Habia otro análisis practicado en 1822 por D. José Torres, que difiere bastante del anterior, por cuyo motivo damos la preferencia al del Sr. Horques, que nos parece más exacto.

Pertenecen estas aguas á las ferruginosas bicarbonatadas, y son útiles en el reumatismo, neuralgias, parálisis periféricas, escrófulas, consecuencias del traumatismo, clorosis y catarros vesicales.

Su especializacion terapéutica corresponde al reumatismo erético y á las metritis catarrales crónicas.

La instalacion es regular, pero incompleta. En el balneario no hay más que una gran piscina de 6,90 metros por cada lado y 1,65 de profundidad, dos pilas de mármol para baños particulares y escasos aparatos hidroterápicos. La hospedadería es tambien insuficiente, aún cuando en estos últimos años se han hecho algunas obras. Algunos enfermos se alojan en el pueblo, en cuyas casas no se encuentran muchas comodidades.

La concurrencia suele ser de unos 1.000 bañistas en cada temporada oficial, que comprende desde el 15 de Junio al 15 de Septiembre.

El viaje se hace por el ferro-carril de Ciudad-Real á Badajoz hasta la estacion de La Cañada, que dista tres kilómetros del establecimiento, y cuyo corto trayecto se recorre en carruajes que esperan á la llegada de los trenes.

Son los propietarios D. Vicente Hernandez Zanon y los herederos de D. Domingo Lopez Salazar, vecinos de Ciudad-Real.

AGUAS SULFATADAS-SÓDICAS

LA CONCEPCION DE PERAITA (MADRID)

En la quinta region hidrológica ó central del S., se hallan estas aguas en el término de Velilla de San Antonio, de donde distan tres kilómetros, 16 de Alcalá de Henares, cabeza del partido judicial, y 27 de Madrid; á los 40° 30' de latitud N., 0° 12' de longitud E. del meridiano de la capital, y á unos 700 metros sobre el nivel del mar.

En terreno mioceno, de formacion lacustre, brotan estas aguas, de escaso caudal, que no está aforado, y cuya temperatura es de 15° 5.

El análisis practicado por los Sres. Moreno y Lletget en 1850 dió para cada litro de agua los resultados siguientes:

GASES	Cents.Cúbs.
Acido carbónico.....	30
Aire.....	20
SUSTANCIAS FIJAS	Gramos
Sulfato sódico.....	9,300
» magnésico.....	0,825
» cálcico.....	0,742
Carbonato de cal.....	0,348
» de magnesia.....	0,125
Cloruro de sódio.....	0,169
<i>Total.....</i>	<i>11,509</i>

Pertenecen estas aguas á las sulfatadas sódicas, y están indicadas en las erupciones herpéticas pruriginosas y en los infartos hepáticos, teniendo una especializacion terapéutica

como medicacion sedante en muchas enfermedades de la matriz.

Este establecimiento, bastante pequeño y de mediana instalacion balneoterápica, ha sido siempre poco concurrido, y hace años está cerrado y en litigio entre los herederos de su antiguo propietario, que lo fué D. Miguel Soliveres.

El viaje se hacia cuando estaba abierto, desde Madrid por la línea de Zaragoza hasta la próxima estacion de San Fernando, y desde aquí en carruaje al establecimiento.

LA MARGARITA DE LOECHES (MADRID)

En la quinta region hidrológica ó central del Sur, á unos 100 pasos de Loeches, en el partido judicial de Alcalá de Henares, de donde dista 11 kilómetros, en la provincia de Madrid, se halla este establecimiento á los 40° 55' de latitud N., 0° 16' de longitud E., del meridiano de la capital, y á 655 metros sobre el nivel del mar.

En terreno mioceno brotan varios manantiales, en pozos de la misma naturaleza, cuyo caudal suministrado entre todos es de 5,72 litros, con una temperatura de 12° 5 y una densidad de 1,095; dando á la temperatura ordinaria en el areómetro de Beaumé 13°.

El análisis practicado por el Dr. Saenz Diez en 1884, dió para cada litro de agua los resultados siguientes:

GASES	Cents. Cúba.	Gramos
Acido carbónico.....	30,35	»
Nitrógeno.....	9,00	»
Oxígeno.....	0,70	»
» en mezcla.....	40,05	»
SUSTANCIAS FIJAS		
Sulfato sódico.....		80,268077
» magnésico.....		23,541708
» potásico.....		5,258037
» cálcico..		1,582422
Cloruro sódico.....		0,439891
» magnésico.....		0,029632
Carbonato cálcico.....		0,022180
» magnésico.....		0,022210
» sódico.....		0,021610
» ferroso.....		0,001058
» manganeso.....		0,000150
Sílice libre.....		0,003825
Silicato sódico.....		0,025799
Fosfato aluminico.....		0,002613
Materia orgánica.....		0,003580
<i>Total.....</i>		<u>111,217792</u>

Pertenecen estas aguas á las sulfatadas-sódicas de fuerte mineralizacion.

Están indicadas en todas las manifestaciones del herpetismo y escrofulismo en la piel, en padecimientos gastro-hepáticos, teniendo su especialidad terapéutica en varios padecimientos de la matriz, y en la plétora venosa abdominal con estreñimiento.

La instalacion está algo abandonada; y la concurrencia ha disminuido bastante, estando reducida en estos últimos años á unos 300 enfermos en cada temporada oficial, que comprende desde el 15 de Junio al 15 de Septiembre.

El viaje se hace por el ferro-carril de Zaragoza hasta la estacion de Torrejón, que dista tres kilómetros de Loeches, y se recorre en unos pocos minutos.

El establecimiento es de la propiedad de D. José Mur.

RUBINAT (LÉRIDA)

En el término del pueblo de este nombre, partido judicial de Cervera, provincia de Lérida, y en el fondo de un sinuoso barranco, denominado *Torrent-Salat*, brota este manantial, declarado de utilidad pública, aún cuando no existe establecimiento, explotándose únicamente para ser embotellada y exportada dicha agua.

Es clara y transparente, de olor ligeramente sulfuroso y de sabor amargo salado. Al brotar tiene 13°, y su densidad es 1.100713. Parte de sus sales se cristalizan en el fondo de las botellas.

El análisis practicado por el Dr. D. Ramon Codina, dió para cada litro de agua los resultados siguientes:

SUSTANCIAS FIJAS	Gramos
Sulfato anhidro de sosa.....	98,8788
» de magnesia.....	0,8434
» de cal.....	0,2066
Cloruro de sódio.....	0,4516
» de calcio.....	0,2923
Sílice.....	0,0403
<i>Total.....</i>	<i>100,7130</i>

Son estas aguas, como se vé, sulfatadas sódicas, y de las más fuertemente mineralizadas de esta clase, aún cuando lo son más las de Vacia-Madrid, que segun el Dr. Garagarza contienen más de 113 gramos de sulfato sódico por litro.

Con motivo de haber solicitado D. Gustavo Bofill la explotación de unas fuentes en las márgenes del *Torrent-Salat*, en el mismo término de Rubinat, y construir un balneario en Condals, término municipal de San Pedro de Arquells, y otro en Rubinat, D. Pablo Llorach, dueño de la *Fuente Amarga*, conocida con el nombre de Rubinat, presentó recurso en defensa de su propiedad, para que no se explotasen

los manantiales del Sr. Bofill con el mismo nombre del suyo, y haciendo ver por certificacion de análisis que practicó el mismo Dr. Codina, que no contienen más que de 22 á 23 gramos de sulfato sódico por litro de agua; deduciendo que las de la zona Condals son filtraciones del Torrent-Salat, mezcladas con el sobrante de la *Fuente Amarga*. Además era muy aventurado construir balnearios en este sitio, porque no hay agua potable en una extension de seis kilómetros.

Las aguas de Rubinat, de la propiedad del Dr. Llorach, han tenido grande aceptacion, y fueron autorizadas para su introduccion y venta en Francia y en muchas naciones de Europa y América, haciéndose tambien un gran consumo de ella en nuestro país.

AGUAS SULFATADAS-CÁLCICAS

ALHAMA DE MURCIA (MÚRCIA)

En la sétima region hidrológica, ó del S. E., se halla este establecimiento en el centro de la villa de su nombre, en el partido judicial de Totana, de donde dista 11 kilómetros y 33 de Múrcia, capital de la provincia; á los 37° 50' de latitud N., 2° 16' de longitud E. del meridiano de Madrid, y á 236 metros sobre el nivel del mar.

En terreno terciario brotan cuatro manantiales denominados: del *Cármén*, del *Baño*, la *Poza*, y la *Atalaya*, siendo los dos primeros los que dan carácter al establecimiento.

No está aforado más que el primero, que suministra 196 litros. De los otros no se sabe más sino que son abundantes, pero no tanto como el anterior.

Las temperaturas son las siguientes: 42° el manantial *Cármén*; 39° el del *Baño*; 19° el de la *Atalaya*; y el de la *Poza* es termal, pero ignoramos sus grados de temperatura.

La densidad del primero, es de 1.003381.

No hay un análisis exacto de estas aguas, pues merece poca confianza el consignado en el tomo primero del Anuario oficial; y los demás han sido ensayos incompletos. Segun el Sr. Chinchilla, la suma total de principios fijos en cada litro de agua es de 3.7845 gramos, mencionando los gases sulfhídrico, carbónico y nitrógeno, predominando en las sustancias fijas los ácidos sulfúrico, carbónico, silícico y clórico, que constituyen sales con los óxidos de sodio, potasio y amonio. Se mencionan tambien, como cuerpos existentes en menor cantidad, el ácido fosfórico, la cal, la magnesia y los óxidos ferroso y férrico.

El manantial la *Atalaya* fué analizado sulfhidrométrica-mente por el Dr. Saez Palacios, cuyos resultados fueron los siguientes:

	Gramos
Azufre.....	0,081504
Acido sulfhidrico.....	0,086560

De todos estos ensayos se deduce que el agua del manantial del *Clermen* es sulfatada cálcica, y tambien la del *Baño*, pero poco mineralizadas; la de la *Poza*, ferruginosa bicarbonatada; y la de la *Atalaya*, sulfurada cálcica.

La mayoría de enfermos padecen de reumatismo, parálisis, neuralgias, herpetismo y consecuencias del traumatismo.

Su especializacion terapéutica corresponde al reumatismo articular y muscular.

La instalacion es regular. El balneario se compone de una gran piscina de construccion árabe, nueve bañaderas de mármol blanco en otros tantos gabinetes, y algunos aparatos de duchas. Los bañistas pueden hospedarse en el establecimiento, que consta de tres pisos, ó bien en algunas casas del pueblo.

La concurrencia suele ser de unos 700 enfermos durante las dos temporadas, que comprenden desde el 10 de Abril al 10 de Junio, y desde 1.º de Septiembre á 31 de Octubre.

El viaje se hace por el ferro-carril de Murcia á Lorca, con estacion en Alhama, la cual se halla á un kilómetro del pueblo, habiendo en ella carruajes á la llegada de los trenes.

El establecimiento es de la propiedad de D. Salvador Lopez.

BELLUS (VALENCIA)

En la sexta region hidrológica, ú oriental, se halla este establecimiento, á dos kilómetros del pueblo de su nombre, y ocho de Játiva, cabeza del partido judicial, en la provincia de Valencia; á los 38° 50' de latitud N., 3° 8' de longitud E. del meridiano de Madrid, y á 178 metros sobre el nivel del mar.

En terreno cretáceo inferior brotan cinco manantiales, cuyo caudal en junto es de 21 litros, segun cálculo aproximativo. La temperatura es de 28° 7 en las balsas; y 27° 5 en *La Fuentequilla*. La densidad es de 1.007.

El análisis verificado en 1864 por los Dres. Villafranca y Yañez, dió para cada litro de agua los resultados siguientes:

GASES EN 100 PARTES

	Centa.Cúbs.
Oxígeno.....	18,9
Nitrógeno....	81,1

SUSTANCIAS FIJAS

	Gramos
Sulfato cálcico.....	0,127
» magnésico	0,054
» potásico.....	0,005
Cloruro sódico.....	0,104
Oxido férrico.....	0,003
Sílice (indicios).....	»
Pérdida	0,007
<i>Total</i>	<u>0,300</u>

Pertenecen estas aguas á las sulfatadas-cálcicas, y se hallan indicadas en las enfermedades de los aparatos digestivo y génito-urinario, en el escrofulismo, reumatismo y neuropatías.

Su especializacion terapéutica corresponde al reumatismo erético.

La instalacion es mala, pues solo existen cinco balsas para baños, de dos metros y medio de longitud por dos de anchura cada una de ellas, sin aparatos de duchas, calefaccion, ni baños particulares; y la hospedería, que se halla situada en un cerro próximo á los baños, ofrece tambien pocas comodidades; así es que, á pesar de haberse hecho algunas reformas en estos últimos años, falta todavía mucho para elevar este establecimiento á una instalacion aceptable.

La concurrencia suele ser de unos 700 bañistas, de los cuales cerca de 200 son pobres de solemnidad.

La temporada oficial empieza el 10 de Mayo y concluye el 31 de Octubre.

El viaje se hace por el ferro-carril de Valencia hasta Játiva, y desde aquí al balneario por carretera.

El establecimiento es de la propiedad de don Vicente Mompó y Albiñana.

BUSOT (ALICANTE)

En la sétima region hidrológica, ó del S. E., á un kilómetro y medio del pueblo de Aguas, á seis de Busot, partido judicial de Jijona, en la provincia de Alicante, de donde dista 16 kilómetros, se halla este establecimiento, á los 38° 28' de latitud N., y 3° 18' de long. E. del meridiano de Madrid.

En terreno numulítico brotan cinco manantiales con un caudal extraordinario, denominados de la *Cogolla*, que suministra 810 litros; de los *Baños*, del *Colladet* y *Terreta*, cada uno de los cuales da 2,700 litros; y el de la *Mina*, que es menos abundante.

Las temperaturas son: 39° la fuente de la *Cogolla*, y 41° las otras cuatro.

La densidad de las aguas de la *Cogolla* y de los *Baños* es 1.0049; la del *Colladet*, 1.0026 y la de la *Mina* ó la *Cava* de 1.0062.

No hay más análisis que los practicados por el Sr. Fernandez Lopez, en los que para cada litro de agua aparecen los resultados siguientes:

	Baños	Mina	Colladet
	Cents.Cúbs.	Cents.Cúbs.	Cents.Cúbs.
Aire atmosférico.....	43,2	64,8	64,8
SUSTANCIAS FIJAS	Gramos	Gramos	Gramos
Sulfato cálcico.....	1,33	1,26	0,593
» magnésico.....	0,95	0,82	0,898
Cloruro cálcico.....	0,22	0,30	0,369
» magnésico.....	0,52	0,51	0,369
Pérdida.....	0,10	0,11	0,011
<i>Total</i>	<u>3,12</u>	<u>3,00</u>	<u>2,240</u>

Convendría repetir este análisis, dada la antigüedad del que acabamos de consignar. Según él son sulfatadas cálcicas las aguas de los *Baños* y la *Mina*; y sulfatadas magnésicas las del *Colladet*, ignorando la composición de las otras, aún cuando parece que han de ser análogas.

Se hallan indicadas en el reumatismo, en neuralgias y neurosis, en enfermedades de los aparatos digestivo y génito-urinario, en las parálisis y en dermatosis herpéticas y escrofulosas.

Su especialización terapéutica corresponde al reumatismo articular y muscular y á las parálisis reumáticas. El Sr. Fernandez Lopez aseguraba que estas aguas eran eficaces en las fiebres intermitentes crónicas de variados tipos, y convendría averiguar este importante dato clínico.

La instalación es insuficiente, pues no hay más que nueve gabinetes con pilas de mármol rojo, de las cuales dos están destinadas á baños de chorro, y otras dos para baños de temperatura rebajada.

Hay necesidad de bastantes reformas, tanto en el balneario como en la hospedería.

La concurrencia es de 300 á 400 bañistas entre las dos temporadas oficiales, que comprenden desde 1.º de Mayo

á 30 de Junio, y de 1.º de Septiembre al 20 de Octubre.

El viaje se hace por ferro-carril hasta Alicante, y de aquí en carruajes hasta los baños.

Estos son de la propiedad del marqués de Casa-Rojas.

LA MARAVILLA DE LOECHES (MADRID)

En la quinta region hidrológica, ó central del Sur, y en la parte alta de la villa de Loeches, brotan estas aguas á 700 metros del establecimiento *La Margarita*, que hemos descrito antes, siendo la misma la situacion geográfica y el itinerario, por cuyo motivo no lo reproducimos en este lugar.

Además del pozo en el que brotan las aguas de *La Maravilla*, que tiene 10° 2 de temperatura, una densidad de 1.007158 y suministra 59,06 litros, hay otra fuente llamada *Mora*, á 12 metros de distancia, que es clorurada, y á 109 metros otra llamada *Fuente Amarga*, que es sulfatada-magnésica, y que se cree sean derivaciones de *La Maravilla*.

El análisis practicado con esta última en 1881 por el doctor Garagarza, dió para cada litro de agua los resultados siguientes:

GASES	Cents.Cúbs.	Gramos
Acido carbónico.....	17,55	»
Oxígeno.....	5,96	»
Nitrógeno	14,84	»
SUSTANCIAS FIJAS		
Sulfato cálcico.....		2,0268
» magnésico.....		1,5696
» sódico.....		0,6974
» potásico.....		0,0425
Bicarbonato cálcico.....		0,1857
» magnésico.....		0,0227
Cloruro sódico.....		0,4894
Nitrato potásico.....		0,3674
Sílice.....		0,0369
Alúmina con indicios de hierro.		0,0504
<i>Total.....</i>		<u>5,4888</u>

Pertenecen estas aguas á las sulfatadas-cálcicas, con bastante cantidad de sulfato de magnesia; pudieran tambien incluirse en las sulfatadas mixtas. Es de notar en estas aguas la notable proporcion de nitrato potásico.

Se hallan indicadas en las gastralgias y dispepsias, en los catarros gástricos y biliares, en la clorosis, trastornos menstruales, y en las escrófulas, principalmente en las oftalmías de esta naturaleza, así como en la litiasis úrica y en algunas dermatosis.

Su especializacion terapéutica corresponde á los infartos de la matriz, plétora abdominal y á la diatesis úrica. El establecimiento se halla dentro de una finca, en la que hay tres edificios situados en una plazoleta cerrada de mampostería y verja de madera, con departamento balneario completo y hospederías que ofrecen comodidades.

La concurrencia ha sido anteriormente de unos 500 bañistas; pero ha descendido en estos últimos años hasta el punto de que ahora no llegan á 200 los consignados en las estadísticas de cada temporada oficial, que comprende desde el 1.º de Junio al 20 de Septiembre.

El establecimiento pertenece á una sociedad titulada de Roman Hermanos y Compañía.

QUINTO (ZARAGOZA)

En la sexta region hidrológica, ú oriental, y á 200 metros del pueblo de su nombre, se halla este establecimiento, en el partido judicial de Pina, de donde dista 12 kilómetros, en la provincia de Zaragoza; á los 41° 12' de latitud N., 3° 15' de longitud E. del meridiano de Madrid, y á 156 metros sobre el nivel del mar, en la misma orilla del rio Ebro.

En terreno terciario, de origen lacustre, brotan dos manantiales, distantes entre sí unos 50 metros, conocidos

con los nombres de *Baño Alto* y *Baño Bajo*, de muy escaso caudal, pues el primero solo suministra 0,3 litros; y el segundo 0,23 litros, destinándose este último para la exportación; así es que con motivo de tan escasa cantidad se están recogiendo las aguas durante todo el año en un depósito para la temporada balnearia.

La temperatura varía de 17° á 20°, sin duda por filtraciones de agua de lluvia, y probablemente por el mismo motivo será variable su caudal.

La densidad es 1.002; y el análisis practicado por el Doctor Rioz, dió para cada litro los resultados siguientes:

SUSTANCIAS FIJAS	Gramos
Aire atmosférico.....	0,025
Acido carbónico libre.....	0,030
Sulfato cálcico.....	1,564
» potásico.....	0,130
» sódico.....	0,150
Cloruro magnésico.....	0,650
» sódico.....	0,274
Carbonato cálcico.....	0,026
» magnésico.....	0,007
» férreo.....	0,004
<i>Total</i>	2,860

Pertenecen estas aguas á las sulfatadas cálcicas; y están indicadas en algunas herpétides y sifilides, en las neuralgias, afecciones del estómago y de la matriz, y en oftalmias escrofulosas.

Se les atribuye una especializacion terapéutica en las sifilides y en las oftalmias escrofulosas, como tambien en infartos del hígado y del bazo; pero los datos clinicos recogidos hasta ahora no precisan con exactitud esta especializacion.

La instalacion del departamento balneario es mala, y está muy descuidada, siendo buena la hospedería; pero nunca tendrá gran concurrencia á causa de la notable escasez

del agua y de las muchas y graves fiebres intermitentes que se padecen durante el verano en aquella localidad. Así es que el número de enfermos suele ser de 60 á 80 en cada temporada oficial, que empieza el 10 de Junio y concluye el 15 de Septiembre.

El viaje se hace por el ferro-carril de Zaragoza á Val de Zafán, que tiene estacion en Quinto, la cual dista un kilómetro y medio del establecimiento.

Este es de la propiedad de D. José Calvo y Martin y don Francisco Salas.

SACEDON Ó LA ISABELA (GUADALAJARA)

En la quinta region hidrológica ó central del S. se halla este establecimiento, que constituye un arrabal del distrito municipal y judicial de Sacedon, de donde dista cinco kilómetros y 600 metros, en la provincia de Guadalajara, y á unos 20 metros de la márgen derecha del rio Guadiela; á los 40° 30' de latitud N., 1° de longitud E. del meridiano de Madrid, y á 634 metros sobre el nivel del mar.

En terreno terciario brota el manantial mineral, que es muy abundante, pues suministra 418,5 litros, á la temperatura de 28°3 y densidad de 1.000409.

Hay un análisis de 1875 practicado por los Sres. Utor y Soler, y otro en 1876 por el mismo Sr. Utor y Saez de Montoya, que son casi idénticos, y de ellos resulta para cada litro de agua la siguiente composicion:

GASES	Cents. Cúbs.
Oxígeno.....	1,764
Nitrógeno.....	14,114
SUSTANCIAS FIJAS	Gramos
Cloruro sódico.....	0,026
» potásico.....	0,028
Sulfato sódico.....	0,137
» cálcico.....	0,187
» magnésico.....	0,166
Bicarbonato cálcico.....	0,072
» magnésico.....	0,166
Silice.....	0,017
Alúmina.....	0,004
Oxido férreo.....	0,003
Materia orgánica.....	0,150
Acide nítrico, fosfórico, bórico, litina y óxido de rubidio ...	indicios
<i>Total.....</i>	<u>0,936</u>

Pertenecen estas aguas á las sulfatadas cálcicas, y están indicadas en el reumatismo, escrofulismo, herpetismo, neuropatías y catarros de los aparatos digestivo y génito-urinario; teniendo una especializacion terapéutica en el reumatismo erético y en las neurosis funcionales.

La instalacion es completa, tanto en el departamento balneario como en el de hospedaje.

La concurrencia es de 500 á 600 enfermos en cada temporada oficial, que comprende desde el 15 de Junio al 15 de Septiembre.

El viaje se hace por el ferro-carril de Aranjuez á Cuenca hasta la estacion de Huete, que dista del balneario 33 kilómetros, los que se recorren por carretera en diligencias combinadas con los trenes.

El establecimiento es de la propiedad de D. José Fontagut Gargollo.

VALDEGANGA (CUENCA)

Aun cuando el establecimiento de este nombre lo hemos descrito al ocuparnos de las aguas *ferruginosas bicarbonatadas*, volvemos á mencionarle, porque hallándose ya en prensa esta obra, ha llegado á nuestras manos un análisis practicado en 1887 con unas botellas de agua que se remitieron á la Escuela de Minas de Madrid, y cuyos datos son los siguientes:

EN UN LITRO.

	Baños de Arriba	Baños de Abajo
	Gramos	Gramos
Sulfato cálcico.....	0,4886	0,6118
» magnésico.....	0,1782	0,2466
Carbonato cálcico.....	0,2523	0,2448
Cloruro sódico.....	0,0072	0,0071
Silicato potásico.....	indicios	0,0038
Silice libre.....	0,0123	0,0103
Materia orgánica.....	0,0780	0,1080
<i>Total</i>	<u>1,0126</u>	<u>1,2407</u>

En los *Baños de Abajo* existe un exceso de ácido carbónico libre de 0,1358 gramos por litro.

Segun el anterior análisis, deben de incluirse las aguas de Valdeganga en las sulfatadas cálcicas, variedad bicarbonatada.

Por lo demás, nada tenemos que añadir á lo que hemos dejado consignado en el artículo correspondiente. (V. VALDEGANGA en *Aguas ferruginosas*).

VILLAVIEJA DE NULES (CASTELLON)

En la sexta region hidrológica ú oriental se halla este establecimiento, en el pueblo de su nombre, partido judi-

cial de Nules, de donde dista dos kilómetros, y 20 de Castellon, capital de la provincia; á los 39° 48' de latitud N., 3° 45' de longitud E. del meridiano de Madrid, y á poca altura sobre el nivel del mar.

En terreno terciario, contiguo al trias, brotan muchos manantiales, siendo el principal el llamado *La Fuente Calda* ó *Font Calenta*. Hay además otros 12 pozos de agua mineral y un manantial intermitente al pié de la montaña del castillo, que no se destina más que al riego.

El caudal es abundante en todos, pero no está aforado por las grandes dificultades que ofrece allí esta operacion. Parece que en la época de lluvias aumenta el caudal de los pozos.

La temperatura de la *Fuente Calda* es de 29° al salir del depósito; de 28°5 en las piscinas, y de 28° en las pilas. La de los otros pozos explotados oficialmente es de 40° á 45°, y aún en un mismo pozo varía, segun la época en que se hace la exploracion.

La densidad es en *Fuente Calda* 1.0002 al nacer, y 1.0000 despues de enfriada; y la de los pozos á 45°, 1.0011, y cuando el agua está fria 1.0021.

El análisis practicado en 1867 con el agua de la casa de D. Miguel Represa, por el Dr. Monserrat, catedrático de Valencia, dió para cada litro los resultados siguientes:

GASES	Cents.Cúbs.	Gramos
Nitrógeno.....	14,3	»
Oxígeno.....	4,3	»
Acido carbónico.....	15,7	»
CUERPOS FIJOS		
Sulfatosódico.....		0,340
» magnésico.....		0 320
» cálcico.....		1,065
Cloruro sódico.....		0,128
Carbonato cálcico.....		0,185
Acido silícico.....		0,013
Materia orgánica (indicios)....		»
Total.....		2,051

En 1869 se hizo un análisis de la *Fuente Calda*, consignado en la Memoria de D. José María Barraca, cuyos datos para cada litro de agua fueron los siguientes:

GASES	Centa. Cúbs.	Gramos
Nitrógeno.....	15,6	»
Oxígeno	5,2	»
Acido carbónico.....	14,6	»
SUSTANCIAS FIJAS		
Sulfato cálcico.....		0,342
» magnésico.....		0,248
» sódico.....		0,182
Cloruro magnésico.....		0,014
» sódico.....		0,140
Carbonato cálcico.....		0,186
» ferroso		0,010
» sódico.....		0,035
Silice.....		0,007
Materia orgánica (indicios)....		»
<i>Total.....</i>		<u>1,164</u>

Pertenecen estas aguas á las sulfatadas cálcicas; y áun cuando no están analizadas las de todos los pozos, se presume que sean de la misma composicion.

Están indicadas en el reumatismo, gota, escrofulismo, neuralgias y neurosis, en la litiasis y en enfermedades de la matriz.

Su especializacion terapéutica corresponde á las neuralgias y al reumatismo erético.

Como esta estacion balnearia se compone de varios establecimientos pertenecientes á distintos dueños, señalaremos las condiciones de instalacion de cada uno de ellos. El de *Cervellon*, que es el que utiliza la *Fuente Calda*, y además el pozo *Arnau*, es de la propiedad del duque de Fernan-Nuñez; está bien montado, con buen departamento balneoterápico y fonda bastante capaz. El de la *Virgen de la Estrella* es de más elegante construccion y reúne iguales condiciones de comodidad que el anterior. El de *San Juan Bautista*, ó de *Represa*, tiene dos pozos en su recinto, áun

cuando sólo utiliza uno, y cuenta tambien con hospedería y fonda. Los de *Rosa del Grau*, de *Nuestra Señora de la Salud* y de *Casa Marco*, aún cuando no tienen fonda, son muy frecuentados por el esmero con que tratan á los bañistas. El de los *Baños del Canónigo* explota el pozo primitivo de aquella villa, y está muy concurrido por los bañistas de poca posicion. Los de las casas de D. Pascual Plá, de Teresa Monlleó, de D. Domingo Galofre (a) el *Castellonero*, de Francisco Sales, y de la viuda de Vicente Vera, son muy modestos, y con reducidos medios balneoterápicos.

La concurrencia suele ser de 800 á 1.000 bañistas, habiendo habido años en que han pasado de 1.500 entre las dos temporadas oficiales, que comprenden desde el 15 de Mayo al 15 de Junio, y de 15 de Agosto á 10 de Octubre.

El viaje se hace por el ferro-carril de Valencia á Castellon, hasta la estacion de Nules, y de aquí á Villavieja en coches por carretera, que tardan en llegar unos quince minutos.

Los propietarios son el duque de Fernan-Nuñez y once vecinos de Villavieja, de los que el mayor número los hemos mencionado anteriormente.

AGUAS SULFATADAS-MAGNÉSICAS

JABALCUZ (JAEN)

En la octava region hidrológica, bética ó meridional, se halla este establecimiento, á tres kilómetros de Jaen, en la falda del cerro de Jabalcuz; á los 37° 46' de latitud N , 0°9' de longitud O. del meridiano de Madrid, y á 155 metros sobre el nivel del mar.

En terreno terciario, lindando con el jurásico, hay un manantial formado por dos brotes contiguos, de caudal abundante, pero variable en relacion con las lluvias, disminuyendo durante el verano hasta el punto de que en el mes de Octubre suele ser ya insuficiente para el servicio del establecimiento. El Dr. Martinez Reguera hizo el aforo en los diferentes meses de la temporada de 1876, habiéndole dado los resultados siguientes: 114 litros el 20 de Junio; 80 el 20 de Julio; 50 el 20 de Agosto; 38 el 31 del mismo mes; descendiendo en Septiembre y Octubre hasta el punto de faltar el agua por completo.

De los dos brotes que constituyen el manantial, uno tiene 29°, y el otro 29°5; pero en los grifos marca el agua de 30° á 31°, á causa de que la cañería es demasiado superficial, é influye sobre ella la accion del sol.

El único análisis conocido es uno citado en una Memoria del Médico Sr. Nieto, cuyos resultados para un litro de agua son los siguientes:

	Gramos
Acido carbónico (cantidad indeterminada).....	»
Sulfato magnésico.....	0,360
» cálcico.....	0,316
Carbonato magnésico.....	0,056
Cloruro sódico.....	0,042
» cálcico.....	0,014
Silice.....	0,070
Alúmina....	0,035
<i>Total.....</i>	<u>0,893</u>

Este análisis necesita rectificación, pero entre tanto se incluyen estas aguas en las sulfatadas magnésicas.

Se hallan indicadas en el reumatismo, en la litiasis, en enfermedades gastro-intestinales y en padecimientos de la matriz, en varias neuralgias, en el histerismo y neurosis convulsivas.

Su especialización terapéutica corresponde al reumatismo erético y móvil, y á las parálisis de naturaleza reumática.

La instalación es detestable. No hay más que dos balsas de pizarra negra, una para hombres y otra para mujeres, y seis gabinetes para baños particulares, de los cuales no hay más que dos con bañaderas utilizables. Las hospederías son unas cuantas casas inmediatas, que se alquilan, teniendo las familias que llevar el mobiliario y comestibles.

Por esto muchos bañistas van al caserío de Jerez, que se halla á medio kilómetro de Jabalcuz, en el cual hay dos estanques de agua análoga; y aun cuando no está declarada de utilidad pública, hacen uso de ella sin ninguna prescripción facultativa.

No obstante tan malas condiciones, la concurrencia es crecida, pues llega á 2.500 el número de bañistas, de los que unos 250 son pobres de solemnidad.

La temporada oficial comprende de 1.º de Junio á 31 de Octubre; pero debiera terminar el 30 de Septiembre, por la escasez de agua de que hemos hablado antes.

El viaje se hace por el ferro-carril hasta Jaen, y desde aquí á los baños por buena carretera.

El propietario es D. Manuel Fernandez Villalta, vecino de Jaen.

MONTANEJOS (CASTELLON)

En la sexta region hidrológica ú oriental, á dos kilómetros de Montanejos, partido judicial de Vivel, de donde dis-

ta 26 kilómetros, en la provincia de Castellon, se hallan estas aguas situadas á los 40° 5' de latitud N., 3° 10' de longitud E. del meridiano de Madrid, y á 430 metros sobre el nivel del mar.

En terreno triásico, confines con el cretáceo, brota un manantial tan abundante, que si los datos que tenemos á la vista son ciertos, suministra 903 litros, con temperatura de 25° en el punto de su emergencia; pero como la fuente se halla al descubierto y corre por un arroyo, pierde pronto temperatura y los gases. El manantial se halla tan cerca del rio Mijares, que en sus crecidas lo cubre é inutiliza.

No hay más análisis que el practicado en 1868 por el señor Guardiola, del que resulta para cada litro de agua lo siguiente:

	Gramos
Acido carbónico.....	0 18
» sulfídrico.....	0,06
Sulfato de magnesia.....	0,06
» de potasa.....	0,02
» de sosa.....	0,04
Carbonato ferroso.....	0,01
<i>Total</i>	<u>0,37</u>

Este análisis merece poca confianza; pero si han de continuar estas aguas declaradas de utilidad pública, hay necesidad de repetirlo. Entre tanto se las incluye entre las sulfatadas magnésicas.

Debemos añadir que sólo existe la fuente, pues no hay baños, hospederías ni cosa alguna más para utilizarla, alojándose los enfermos en el pueblo de Montanejos, desde donde van á beberla.

A unos 80 metros de esta fuente hay otra de la misma naturaleza, al parecer, y tan abundante como ella, pero no está declarada de utilidad pública, con una casita al lado, de estilo árabe, aunque algo deteriorada, en la que hay tres pilas para baños, que la adquirió D. Francisco Sanguesa del marqués de Castelar, y forma sociedad con dos

vecinos de Montanejos para explotar estas aguas. Mas como quiera que no han edificado nada, ni tampoco el Ayuntamiento, que es el propietario de la otra fuente, debiera retirarse la concesion de utilidad pública hasta que se construya establecimiento.

El viaje es malo y difícil, pues aún cuando se hace en ferro-carril hasta Castellon, desde aqui hay que ir por Candel ó Vivel á Montanejos por malísimos caminos.

Todas estas circunstancias hacen que la concurrencia sea sumamente escasa, pues no llegan á 100 los enfermos que acuden entre las dos temporadas oficiales, que son de 1.º de Mayo á 30 de Junio, y de 1.º de Septiembre, á 31 de Octubre.

Se dice que estas aguas tienen eficacia en las gastralgias y dispepsias, infartos del hígado, catarros vesicales y en algunas neuralgias.

AGUAS SULFATADAS-MIXTAS

FONTÉ (ZARAGOZA)

En la sexta region hidrológica ú oriental, se halla este pequeño establecimiento, á cuatro kilómetros de Chiprana, en el término de Caspe, cabeza del partido judicial, de donde dista 10 kilómetros, en la provincia de Zaragoza; á los 41° 25' de lat. N., 3° 47' de long. E. del meridiano de Madrid, y á 160 metros sobre el nivel del mar.

En terreno terciario brota un manantial á 13° de temperatura, que suministra 204 litros, siendo su densidad 1.004.

El análisis practicado en 1862 por el Catedrático de química de Zaragoza, Dr. Causada, y el Farmacéutico señor Marzo, dió para cada litro de agua los resultados siguientes:

	Gramos
Acido carbónico libre.	0,164
Sulfato sódico.....	1,801
» cálcico.	1,410
» magnésico.....	1,062
Carbonato cálcico.....	0,094
» magnésico.....	0,010
Cloruro magnésico.....	0,847
Sílice.....	0,024
<i>Total.....</i>	<u>5,412</u>

Pertenecen estas aguas á las sulfatadas-mixtas, y se hallan indicadas en las gastralgias y dispepsias, en las diarreas pasivas, en los infartos del hígado y del bazo, en los catarros vesicales y en las metritis crónicas. Se ha dicho tambien que tienen eficacia en las escrofúlides y sífilides.

La instalacion es mala, pues no hay más que unas cuantas bañaderas, sin ningun aparato hidroterápico, y una pequeña hospedería, en la que pueden alojarse unas 40 personas. El viaje es tambien difícil, pues hay que ir desde

Zaragoza por la carretera de Caspe, la cual pasa á tres kilómetros de Fonté, que hay que hacerlos á caballo.

La concurrencia es muy escasa, pues no acuden más que unos 60 bañistas en cada temporada oficial, que empieza el 15 de Junio y concluye el 15 de Septiembre.

Son los propietarios los herederos del Sr. Barberán.

SIERRA ELVIRA (GRANADA)

En la octava region hidrológica, bética ó meridional, se halla este establecimiento, en el partido judicial de Santa Fé, á 11 kilómetros de Granada; á los 37° 13' de latitud N., y 0° 3' de longitud O. del meridiano de Madrid.

En terreno terciario con calizas metamórficas brota un manantial abundante, que no está aforado, en el fondo de una gran balsa, desde la que se eleva el agua por medio de bomba á las pilas y departamento balneario.

Su temperatura es variable, desde 25° á 30°; y el análisis practicado por el Catedrático de Granada D. Francisco de Paula Montells, dió para cada litro de agua los resultados siguientes:

GASES	Cents.Cúbs.
Acido carbónico.. .. .	14,08
Oxígeno.. .. .	7,04
Nitrógeno..... .	16,43
<i>Total.....</i>	<i>37,55</i>

SUSTANCIAS FIJAS	Gramos
Cloruro cálcico.....	0,080
» magnésico.....	0,120
Sulfato cálcico.....	0,345
» magnésico.....	0,683
Carbonato cálcico.....	0,042
» magnésico.....	0,065
Sílice.....	0,030
Materia orgánica sulfurada...	0,008
Pérdida.....	0,007
<i>Total.....</i>	<i>1,380</i>

Pertenecen estas aguas á las sulfatadas mixtas, y se hallan indicadas en el reumatismo, escrofulismo, herpetismo, neuralgias y neurosis, siendo su especializacion terapéutica el reumatismo articular y muscular.

La instalacion es mediana, y consiste en un edificio que se halla próximo á la línea férrea, en el que hay algunas pilas de mármol y algun aparato para chorros, con una galería subterránea al nivel de la emergencia del manantial, en la que existen dos estufas. La hospedería es reducida; sin embargo, es suficiente, porque la concurrencia no es mucha, pues no llegan á 200 los enfermos que acuden en las dos temporadas oficiales, que comprenden desde el 15 de Mayo al 30 de Junio, y del 15 de Agosto al 15 de Octubre.

El viaje es fácil, pues se hace por el ferro-carril de Córdoba á Granada, con estacion en el mismo establecimiento.

Este es de la propiedad del Conde de la Conquista.

AGUAS SULFURADAS SÓDICAS

COMPRENDIENDO LAS SULFÚRICAS SIN SULFUROS

BETELU (NAVARRA)

En la primera region hidrológica, pirenaica, ó del N. E., se halla situado este establecimiento á los 42° 49' de latitud N., y 2° de longitud E. del meridiano de Madrid, en la parte occidental de la provincia de Navarra, á 17 kilómetros de Pamplona, y en la villa de su nombre, en la falda del monte Irulegui, y margen izquierda del rio Azpiroz, quien lo separa de la carretera que va desde Pamplona á Tolosa. Dista tres kilómetros de la contigua provincia de Guipúzcoa por el lado oriental de la de Navarra, y se halla casi en el centro del valle de Arraiz. El pueblo de Betelu tiene unos 800 vecinos, y su situacion es muy pintoresca y agradable, estando bien surtido de todos los artículos necesarios para la vida. Su altura sobre el nivel del mar es de 224 metros, y el yacimiento de los manantiales se encuentra en terreno cretáceo. Dentro del edificio brotan dos idénticos, llamados *Iturri Santu*, que son los que se emplean para los tratamientos balnearios; y fuera hay otro, conocido con el nombre de *Dama Iturri*, que es el que se usa para bebida. Los primeros dan 55 litros, y el segundo 63,33 por minuto. Su temperatura es la de 24° y su densidad de 1.0024 el de *Iturri Santu*, y de 1.00058803 el de *Dama Iturri*.

El análisis de estos manantiales es como sigue:

ITURRI SANTU.—1,000 gramos de agua

GASES	Cents.Cúbs.	Gramos
Acido carbónico.....	40,15	0,0789
Nitrógeno.. .. .	25,33	0,0318
CUERPOS FIJOS		
Sulfuro sódico.....		0,0047
Cloruro sódico.....		0 5849
Sulfato sódico.....		0,1270
" cálcico.....		0,0432
Bicarbonato sódico.....		0,1239
" magnésico.....		0,0325
Alúmina.....		0,0950
Silice.		0,0178
Sustancias orgánicas nitroge- nadas.....		0,0420
<i>Total</i>		<u>1,1817</u>

Este análisis pertenece al Dr. Garagarza.

En 1871 el Dr. Saenz Diez practicó otro del manantial de

DAMA ITURRI.—1,000 gramos de agua

CUERPOS PONDERABLES	Gramos
Cloruro sódico.	0,424134
Carbonato cálcico.....	0,122410
Cloruro magnésico.....	0,092270
Sulfato sódico.	0,082708
" cálcico.....	0,081990
Materia orgánica.....	0,081300
Carbonato magnésico.....	0,022050
Silice libre.....	0,019457
Sulfato potásico.....	0,006621
Carbonato sódico.....	0,003975
Nitrato sódico.....	0,002852
Carbonato amónico.....	0,002747
Cloruro cálcico.....	0,002615
Silicato sódico.	0,001373
Carbonato ferroso.....	0,001095
Silicato aluminico.....	0,000136
Fosfato aluminico.	0,000076
CUERPOS NO PONDERABLES	
Acido nitroso.....	0,027051
Oxido de manganeso.....	
Litina.....	
<i>Total</i>	<u>0,974860</u>

Posteriormente se ha determinado la litina, encontrándose en cada litro de agua 0,00078 de este alcali y 0,00156 de carbonato de litina.

Los gases que se desprenden espontáneamente, son:

Nitrógeno.....	95,42	{	100
Acido carbónico.....	4,58		

Los gases disueltos que se desprenden por ebullicion de cada litro, son: 26,68 de ácido carbónico, equivalentes á 0,04688 gramos; 18,37 de nitrógeno, ó sean 0,02728 gramos; mezcla total, 40,05, ó sean 0,07016 gramos.

Fuentes de Iturri-Santu.—Sustancias fijas determinadas directamente, 1,0220 gramos, y ácido carbónico que se desprende de los bicarbonatos, 0,0489; total, 1,0709.

Además contienen estas aguas una conferva perteneciente á las sulfurarias, á la que el Director del establecimiento concede importancia para las acciones curativas.

Pertenecen estas aguas á las sulfurado-sódicas, las de *Iturri-Santu*, y á las alcalinas, ó clorurado-sódicas-bicarbonatadas, las de *Dama Iturri*, variedad nitrogenadas.

Los padecimientos en que tienen más aplicaciones, son: las de *Iturri-Santu* en el herpetismo, escrofulismo y discrasias hipoglobúlicas; y la de *Dama Iturri* en los infartos del hígado y del bazo, catarros gástricos y vesicales, reumatismo, poliuria y glucosuria.

Su especialidad terapéutica corresponde á varias enfermedades de los órganos respiratorios, dependientes de las diatesis herpética, escrofulosa y reumática.

Es un establecimiento bien montado, de buena instalacion, y en el que se hace agradable la estancia de los bañistas, quienes pueden alojarse en el mismo ó en otras fondas próximas al establecimiento, ó bien en algunas casas del pueblo.

El viaje se hace por el ferro-carril del Norte hasta la estacion de Tolosa, ó por la línea de Alsásua á Pamplona á la estacion de Irurzun, de las cuales salen carruajes que re-

corren el trayecto al establecimiento en hora y media desde Tolosa, y en tres horas desde Irurzun.

La concurrencia en cada temporada oficial es aproximadamente de unos 1.000 bañistas.

El establecimiento se halla abierto al público desde 1.º de Junio á 30 de Septiembre. Es de la propiedad de la titulada Sociedad Balnearia de Betelu.

BOUZAS (ZAMORA)

En la region central del N., entre las sierras Negra y Segundera, al S. del lago de los Condes de Benavente, término de Riva del Lago, Ayuntamiento de Galende, partido judicial de Puebla de Sanabria, se halla este establecimiento, á 12 kilómetros de la cabeza del partido y á 120 de Zamora; á los 42° 8' 30" de latitud N., y 3°, 2' 35" de longitud O. del meridiano de Madrid, y á 800 metros sobre el nivel del mar.

Hay tres manantiales: el del *Peñon*, único que se explota, sobre el que está construido el establecimiento; otro llamado *Fuente del Escalon*, á 400 metros al O., y otro más escaso, conocido con el nombre de *Fuente del Arenal*, á 300 metros y al S. O. del anterior. Todos brotan en terreno siluriano. El del *Peñon* da 15 litros por minuto. Los demás están sin aforar.

Su temperatura en los tres manantiales es de 15°, y la densidad 1.0002.

El Dr. Casares analizó estas aguas en 1872, y sus datos son los siguientes:

	Cents. Cúbs.
Nitrógeno	24
	Gramos
Sulfuro sódico.....	0,077
Cloruro sódico.....	0,073
Sulfato sódico.....	0,058
» cálcico.....	0,008
Silice.....	0,158
<i>Total.....</i>	<i>0,374</i>

Pertenecen estas aguas á las sulfurado-sódicas-frias.

La mayoría de los pocos enfermos que acuden á este establecimiento padecen de herpetismo, escrofulismo y algunos de reumatismo. Tambien se mencionan buenos resultados en neuralgias, sífilis secundaria y terciaria y en la pelagra.

Su especialidad terapéutica parece corresponder á las herpétides húmedas y catarros herpéticos y escrofulosos.

Es un malísimo establecimiento, que debiera estar cerrado al público. Su instalacion puede decirse que es nula, siendo muy incómoda la estancia para los bañistas.

La concurrencia de personas acomodadas suele ser de unas 100 en cada temporada oficial, acudiendo bastantes pobres de la comarca. Está abierto al público desde el 20 de Junio al 20 de Septiembre.

El viaje se hace por ferro-carril hasta Zamora, y por carretera desde esta ciudad á Puebla de Sanabria, habiendo desde aquí al establecimiento un malísimo camino de herradura.

Es actualmente su propietario D. Fidel Ramos.

CALABOR ⁴(ZAMORA)

En la region central del N. se hallan estas aguas, declaradas de utilidad pública á fines de 1887, pero no permitiéndose su explotacion hasta que se construya el establecimiento en proyecto. Son aguas sulfurosas-sódicas frias, en el partido judicial de Puebla de Sanabria, de condiciones muy análogas á las de Bouzas, que hemos descrito en el artículo anterior. Hay dos manantiales, llamado uno de ellos el de los Portugueses, y ambos baños están muy concurridos de gentes poco acomodadas.

El Anuario oficial correspondiente á 1887, se limita á hacer mencion de estas aguas, ofreciendo ocuparse detenidamente de ellas cuando se autorice la apertura al servicio público del establecimiento que se halla en proyecto.

CALDAS DE BOHÍ (LÉRIDA)

En la primera region hidrológica ó pirenaica, se hallan estas aguas en el valle que lleva el mismo nombre, á la márgen derecha del rio Ter, entre dos estribaciones del Pirineo, en el distrito municipal de Barruesa, de donde dista ocho kilómetros, partido judicial de Tremp, á 98 kilómetros de la capital, y á los 42° 20' de latitud N., 4° 50' de longitud E. del meridiano de Madrid, á 1.400 metros sobre el nivel del mar, y á 60 kilómetros de la frontera francesa.

Hay doce manantiales divididos por su composicion en cuatro grupos, de los cuales los que más se explotan son los sulfurosos de Santa Lucía.

Grupos	Nombres de los manantiales	CLASIFICACION	Temperaturas
1.º	Fuentes de los Baños..... » de Bou ó Buey.....	Termales simples...	28º 32º variable.
2.º	Fuentes que nacen en la cueva de la casa de baños. » que alimentan dos baños en la casa de Santa Lucía..... Manantial del baño fuerte..... » del Brazal..... » de la Tartera..... » de la Balsa del Camaño..... » de Santa Lucía..... » de la Aubages.	Sulfurosas.	55º y 52º 47º, 20 49º 36º y 28º 35º, 6 32º 25º
3.º	Manantial de Boix.....	Clorudadas.....	6º
4.º		Ferruginosas.....	10º, 5 y 5º

Como se vé por el cuadro anterior, son distintos en composicion los manantiales, y muy variables sus temperaturas, habiéndolos desde muy frios hasta muy calientes. La densidad de las sulfurosas es de 1.016; la del manantial del Bou y la de los baños, de 1,003. No están aforadas.

No hay más análisis que el practicado hace ya tiempo por el Sr. Carbonell, que suministra los insuficientes datos que siguen:

Agua sulfatada cálcica	Gramos
Sulfato de cal.....	0,20
Cloruro de sódio.....	0,10
Carbonato de cal.....	0,05
Silice y materias extrañas....	0,10
Pérdida.....	0,05
<i>Total.....</i>	<i>0,50</i>

AGUA SULFUROSA THERMAL

Gases en un litro de agua	Cents.Cúbs.
Acido sulfhídrico.....	42,90
» carbónico.....	escasa cantidad.

SUSTANCIAS FIJAS	Gramos
Sulfato cálcico.....	0,108
Cloruro sódico.....	0,342
Carbonato cálcico.....	0,108
Silice y materias extrañas.....	0,324
Pérdida.....	0,216
<i>Total.....</i>	<u>1,098</u>

Se comprenderá lo imperfecto de estos análisis, y por otra parte tampoco se precisa los manantiales que se analizaron; siendo, por lo tanto, una necesidad analizarlos todos concienzudamente, porque estas aguas pudieran llegar á ser una importantísima estacion balnearia, habiendo, como hay, abundante caudal en las sulfuradas-sódicas, y contando con sulfatadas-cálcicas, un manantial de clorurado-sódicas y otro de ferruginosas.

Sus indicaciones son en el reumatismo, herpetismo, es-crofulismo, neuralgias y neurosis, y en algunos estados discrásicos.

Su especialidad terapéutica comprende el reumatismo articular, la gota atónica y las herpétides.

El viaje se hace por ferro-carril hasta Selgua; desde aquí en carruaje hasta Graus, y despues en caballerías hasta Caldas; ó bien en coche por Lérida á Tremp, y de esta poblacion á Bohí, en dia y medio, por camino de her-radura. Es, por lo tanto, un viaje sumamente difícil y mo-lesto, á lo que sin duda se debe la escasa concurrencia á tan importantes aguas, pues el término medio es de 200 á 300 personas acomodadas durante la temporada oficial, que es desde 1.º de Junio á 30 de Septiembre.

La instalacion es mala, y el establecimiento donde se alojan los bañistas es un gran cuadrilátero, cuya fachada da al E, teniendo en el lado N. el santuario de Nuestra Señora de las Caldas. Dentro de esta hospedería hay cuatro bañaderas de azulejos para tomar baños termales simples. A 200 metros hay dos casas, de las que la mayor contiene

seis pilas, alguna capaz para tres personas, y un malísimo aparato de chorros. En la otra casa, llamada de Santa Lucía, sólo existen dos baños. Pueden tomarse estufas naturales en la cueva donde brotan las aguas. Pertenecen estos baños á la Diputacion provincial de Lérída.

CALDAS DE CUNTIS (PONTEVEDRA)

En la tercera region hidrológica ó galáica, y en la villa de Cuntis, á seis kilómetros de Caldas de Reyes, partido judicial, y á 25 kilómetros de Pontevedra, se hallan estas aguas en el centro de un pintoresco valle rodeado al Este y O. por los montes llamados Gesteiras, á los 42°,36' de latitud N., 2°,26' de longitud O. del meridiano de Madrid, y á 164 metros sobre el nivel del mar. Cuntis dista 38 kilómetros de Santiago y 78 de la Coruña.

Los manantiales son 16, de los cuales se explotan 14. De estos hay tres en el establecimiento del Castro, uno en el de la Virgen, otro es el de la Fuente de la calle Real, tres en el de Forniño ú Hornillo, otro en el de la Burga, dos en el de la Era Nueva, uno en el de la Era Vieja, y otro sulfuroso, de 22° de temperatura, cerca del rio Gallo, que no se utiliza.

Estos manantiales brotan en terreno granítico, con pequeños depósitos diluviales en las inmediaciones de los baños.

Su caudal entre todos ellos es aproximadamente de unos 113 litros por minuto.

Las temperaturas son distintas en cada manantial. Los del establecimiento del Castro se conocen con los nombres de caliente, templado y frio.

El primero tiene 41°,25. El segundo 40° en el primer depósito, y 33°,50 en los grifos; y el tercero marca 31° al brotar, pero hallándose el agua estancada en la concavidad donde nace, desciende hasta 17°,50.

Los del Hornillo, conocidos con los nombres de Viejo y Nuevos, tienen el primero de 22° á 24°; y los dos nuevos, uno 47° y otro 47°,50, y ambos se unen y son conducidos juntos á depósitos de enfriamiento.

El de la Virgen marca 57°,50. El de la Fuente de la calle Real, también 57°,50. El de la Burga, 54°. El manantial para bebida, 27°,50.

El manantial de la Era Vieja, 36°,25.

Los de la Era nueva tienen, en la fuente 36°,8; en el baño caliente de hombres, 34°; en el caliente de mujeres, 32°,50; en el baño frío para hombres, de 28° á 30°; y en el frío para mujeres, 31°. Tales son las múltiples temperaturas de estos manantiales. Su densidad es aproximadamente un poco mayor que la del agua destilada.

No hay más análisis que el practicado en 1837 por el Dr. Casares, que es muy incompleto, cómo puede verse por los siguientes datos:

	Gramos
Sulfuro sódico.....	0,1304
Cloruro sódico.....	0,8100
Sulfato sódico.....	0,1000
Silice.....	0,1600
Materia orgánica (cantidad indeterminada).....	»
<i>Total</i>	<u>1,2001</u>

Se comprende la necesidad que hay de analizar bien tan importantes manantiales, cuyas aguas pertenecen á las sulfuradas-sódicas, termales y de débil mineralización.

La mayoría de los enfermos que concurren á esta estación balnearia son reumáticos, herpéticos y escrofulosos, dando también buenos resultados en la sífilis secundaria y terciaria, en las parálisis y neurosis y en las consecuencias del traumatismo.

Su especialidad terapéutica abarca el reumatismo articular, la gota atónica, las hemiplegias y paraplegias, y los catarros bronquiales crónicos.

El viaje se hace por ferro-carril hasta Pontevedra, y desde aquí al establecimiento en carruajes por buena carretera, invirtiéndose en este trayecto unas dos horas.

De los seis establecimientos que componen esta estacion balnearia, solamente el llamado de la Virgen tiene una buena instalacion, si bien le faltan estufas y aparatos de inhalacion; pero está dotado de diez gabinetes con pilas de mármol y azulejos en las paredes, con buen mobiliario, cuatro espaciosas piscinas para baños generales, sala hidroterápica con toda clase de duchas, y otro gabinete de pulverizaciones. Además tiene este establecimiento habitaciones, aunque no muchas, para hospedar bañistas, buena fonda, gabinete de lectura, salon de reuniones y despachos para el Director y Administrador, y un bonito jardín en su parte anterior, donde se ha colocado la fuente para la bebida del agua mineral.

Otro establecimiento llamado de la Viuda de Barreiro, sigue al anterior en importancia; pero es muy inferior á él, é incompleta su instalacion balneoterápica. El del Castro requiere tambien muchas reformas, y entre ellas aislar el manantial frio, que pudiera tener indicaciones especiales. Los demás establecimientos se hallan en malas condiciones, y puede decirse que en estado primitivo.

Los vecinos de Cuntis utilizan un caño de agua de la Burga para servicios domésticos, convirtiéndose en lavadero público, dando á este sitio un aspecto repugnante, por lo que debiera prohibirse este abuso.

Los enfermos se alojan en los establecimientos, prefiriendo el de la Virgen, por ser el mejor montado; y tambien se hospedan en las casas del pueblo, que no tienen las mejores condiciones para este objeto. Para los pobres hay un pequeño hospital con algunas camas, y en él se albergan los enfermos de esta clase.

La concurrencia media de clase acomodada es de unas 1.500 personas y de unos 300 pobres en cada temporada.

El clima es saludable y templado en el verano, pero frio

y húmedo en el invierno, y la localidad está surcada de hermosos valles con frondosa vegetación.

La temporada oficial es desde 1.º de Julio al 30 de Septiembre.

Los propietarios de los establecimientos son varios vecinos de la villa de Cuntis.

CALZADILLA DEL CAMPO (SALAMANCA)

En la cuarta region hidrológica, ó central del N., y en medio de una extensa finca cercada en el valle del Tormes, se halla el pueblo de Calzadilla del Campo; y á dos kilómetros y medio de dicho pueblo está el establecimiento que vamos á describir, perteneciente al Ayuntamiento de Jejuelo del Barro, partido judicial de Ledesma, distante de esta villa cerca de seis kilómetros, á los 41° 9' de latitud N., 2° 30' de longitud O. del meridiano de Madrid, y á 766 metros sobre el nivel del mar.

Hay dos manantiales, uno principal, que brota por siete filetes, que se han reunido al hacer el captado, y es el que se aplica para usos balneoterápicos; y otro á 30' metros al N. del anterior, que sólo se usa para bebida, y no está analizado.

El caudal del primero es de 90 litros por minuto; pero el Sr. Menendez Tejo, comisionado por la Direccion de Sanidad para reconocer este establecimiento, consigna siete litros en 59 segundos, y por tanto hay necesidad de rectificar el aforo.

El manantial de los baños tiene 30 grados de temperatura; y 14° el segundo, ó sea la fuente para bebida; pero antes de construir esta fuente yo lo encontré á 17°.

Brotan estas aguas en terreno siluriano.

Su densidad es de 1.0023.

El análisis practicado por el Dr. Villar y Pinto, es el siguiente:

GASES	Cents. Cúb.
Acido sulfhídrico	12 939
Nitrógeno.....	6,326
SUSTANCIAS FIJAS	Gramos
Sulfuro sódico.....	0,1708
Cloruro sódico	0,5043
» magnésico.....	0,2134
Sulfato sódico.....	0,2332
» magnésico.....	0,0568
» aluminico.....	0,0059
Silicato sódico.....	0,0006
Materia orgánica.....	0,0100
<i>Total</i>	<u>1,1950</u>

Este análisis necesita rectificación. De él se deduce que las aguas son sulfuradas-sódicas; sus indicaciones corresponden á las manifestaciones del herpetismo, el escrofulismo, el reumatismo y las neuralgias; y el agua de la fuente está reputada como muy útil en las dispepsias y gastralgias.

Su especialidad terapéutica, todavía no bien determinada, parece corresponder al herpetismo localizado en la piel y en las membranas mucosas.

El establecimiento no está concluido, pues solamente existen dos galerías con habitaciones, y dos comedores; habiendo para la hidroterapia dos pequeños estanques para baños generales, seis gabinetes, con buenas pilas de mármol, gabinete de duchas, baño de vapor y pulverizaciones. Falta todavía bastante, lo mismo en el establecimiento que en la instalación balneoterápica. El agua se calienta para muchos baños artificialmente, y no por los mejores procedimientos.

La concurrencia, que cuando no había establecimiento, sino solamente una charca, llegaba algunos años á 2.000 enfermos, ha ido bajando desde que éstos tienen que pagar el hospedaje y baños, que antes eran casi gratuitos, habiendo quedado la concurrencia reducida á 700 bañistas

en 1886; á unos 600 en 1887; y á poco más de 400 en el de 1888.

El viaje se hace por el ferro-carril del Norte hasta Salamanca, y desde aquí en carruaje hasta los baños, pasando á un kilómetro de los de Ledesma, y despues por la villa de este nombre, invirtiéndose en el trayecto unas seis horas desde Salamanca.

La temporada oficial es desde 1.º de Junio á 30 de Septiembre.

El establecimiento pertenece á los hijos de D. Cándido Niño.

CARBALLINO Y PARTOVIA (ORENSE)

En la tercera region hidrológica ó galáica está situada la villa de Carballino, ó San Criprián de Señorín de Carballino, cabeza de partido judicial, á 27 kilómetros de Orense en direccion N. O., á los 42° 26' de latitud N. y 4° 19' de longitud O. del meridiano de Madrid. A 250 metros al N. O. de la misma villa brotan las aguas minerales que llevan su nombre, en la cuenca del rio Arenteiro, afluente del Avia, y éste del Miño. Las de Partovia emergen á 150 metros de las últimas casas de la aldea Caldas de Partovia, y 2.800 metros de Carballino. Estos dos establecimientos distan tres kilómetros uno de otro.

Estas aguas brotan en terreno primitivo: el manantial de Carballino emerge por entre pizarra micácea, y solo está declarado uno de utilidad pública, habiendo otros dos idénticos que no se explotan. En Partovia no hay más que un manantial.

El aforo, segun los últimos datos, arroja 61 litros el manantial de Carballino, y 172 el de Partovia. El primero tiene 28° de temperatura, y 35° el segundo.

Continúan estos manantiales sin analizar, no habiendo más que el ensayo sulfhidrométrico practicado hace muchos

años por el Dr. Casares, que dió 0'0293 gramos de sulfuro sódico en el agua de Carballino, y 0'019 en Partovia.

Pertenecen, por lo tanto, á las sulfurado-sódicas, siendo de necesidad se haga un completo análisis de ambos manantiales.

La mayoría de los enfermos padecen de reumatismo, escrofulismo, herpetismo y neuralgias.

Su especialidad terapéutica no está bien determinada; mas parece que ha de referirse al herpetismo de personas linfáticas, á los catarros bronquiales y al reumatismo muscular y neuralgias reumáticas.

La instalacion es malísima, pues el establecimiento de Carballino, que pertenece al Ayuntamiento, se halla completamente abandonado, y no se hacen mejoras, ni aun siquiera obras para su conservacion; no habiendo en él más que la fuente y algunas pilas debajo de un cobertizo, sin medios para la calefaccion del agua, ni aparatos para sus diversas aplicaciones. En Partovia tampoco hay nada más que algunas bañaderas, y no se hace reforma alguna, porque siendo dos los propietarios, uno de ellos quiere hacer mejoras y el otro las rechaza. Los bañistas tienen que alojarse en las casas de Carballino, de Partovia y El Torron, y aunque la estancia es muy económica, es en cambio bastante incómoda.

La concurrencia suele ser de 600 á 700 bañistas en cada un año. En 1887 concurrieron 693, de los que 197 corresponden á Carballino y 496 á Partovia, que siempre es el establecimiento más concurrido.

El viaje se hace por el ferro-carril del N. O., línea de Monforte, Orense á Vigo hasta las estaciones de la Barca de Barbantes ó Rivadavia, que distan cada una 17 kilómetros de Carballino, á donde puede irse en carruaje desde la primera de dichas estaciones, estando todavía en proyecto una carretera desde la segunda. Esta localidad balnearia está en el camino que vá de Orense á Pontevedra, y empalma en Barbantiño con la general de Madrid, estando

además concluida la carretera que vá por Cea á Santiago y la Coruña. El ferro-carril de vía estrecha entre Santiago y Rivadavia, que está en proyecto, pasará por Carballino.

Como ya lo hemos dicho, la propiedad de este establecimiento es del Municipio; y el de Partovia de dos vecinos del pueblo, que son en la actualidad D. Bernardo Pereira, y herederos de D. Tomás Gonzalez.

CARBALLO (CORUÑA)

En la misma region que el anterior establecimiento, se halla la villa de Carballo, en el centro de la comarca de Bergantiños, en la provincia de la Coruña, con categoria de partido judicial, á 33 kilómetros de la capital, á los 43° 10' de latitud N., 4° 54' de longitud O. del meridiano de Madrid, á 9 kilómetros de la costa del mar, sobre cuyo nivel tiene poca elevacion.

Estos manantiales emergen en terreno granítico.

En el establecimiento llamado del Baño Viejo hay cinco, que tienen las temperaturas siguientes: 37° en la piscina caliente, 35° en la de la Reina, 31° en la Arqueta Nueva, y de 25° á 29° en diversas pilas. En los baños nuevos hay dos manantiales, cuyas temperaturas son de 23°. Además, á 600 metros de Carballo, en un bosque cercano al segundo establecimiento, hay un manantial ferruginoso, de escaso caudal, de 16° de temperatura, que aunque no explotado todavía, lo usan muchos bañistas.

La densidad en los baños viejos es de 1.0003, y la de los manantiales del baño nuevo de 1.00039.

El ensayo sulfhidrométrico hecho por el Dr. Casares en un litro de agua, suministra las siguientes cifras: de la fuente de la Arqueta, 0,0928 gramos de sulfuro sódico, y de la piscina termal, 0,0737; pero segun el Dr. Castells, la sulfhidrometría le dió en la Arqueta Vieja 348 grados, y en la caliente 320 grados.

Los datos del Dr. Zaldúa fueron de 0,08115 gramos de ácido sulfhídrico; y en los baños nuevos, 0,04328 gramos.

Además, el Dr. Castells consignó que habia en los manantiales de los Baños Viejos, ázoe y ácidos carbónico y sulfhídrico libres.

El análisis del agua de los Baños Nuevos practicado por el Dr. Casares, suministra los siguientes datos:

	Gramos
Sulfuro cálcico.....	0,0684
Cloruro sódico.....	0,0960
Sulfato sódico.....	0,1190
» cálcico.....	0,0100
Silice.....	0,0440
<i>Total.....</i>	<u>0,3374</u>

En el practicado por el Dr. Mourero, se encuentran los siguientes:

	Cents.Cúbs.	Gramos
Acido carbónico.....	1,30	»
» sulfhídrico libre.....		0,0900
Sulfuro sódico.....		0,0240
Cloruro sódico.....		0,0316
Sulfato sódico.....		0 7083
<i>Total.....</i>		<u>0,8539</u>

Pertenecen estas aguas á las sulfurado-sódicas; pero hay necesidad de un análisis más completo de todos sus manantiales.

El aforo no está consignado, por las dificultades que ofrece el practicarlo, á causa de la emergencia y captado de los diversos manantiales; así es que solamente á título de cálculo aproximado pueden tomarse algunas cifras señaladas sobre el caudal del agua, tales como las del señor Zaldúa, que calculó en 68 litros por minuto la cantidad en los Baños Viejos, y de 20 á 25 en los Nuevos.

Son bastante marcados en estas aguas su olor y sabor

hepáticos; y al descomponerse forman sedimento y una película irisada en la superficie, cuyas circunstancias, unidas á los demás datos ya citados, demuestran la indicada necesidad de un nuevo y más completo análisis.

La mayoría de los enfermos padecen de reumatismo, escrofulismo, herpetismo, hemiplegias centrales, dispepsias, gastralgias y consecuencias del traumatismo.

Su especialidad terapéutica se refiere al reumatismo muscular y fibroso, las herpétides y los catarros de naturaleza herpética ó escrofulosa.

En estos últimos años se han hecho bastantes mejoras en los dos establecimientos. El antiguo se halla en la margen derecha del río Bertoa, al S. O. del pueblo, y el nuevo á la izquierda del río, y á 200 metros de Carballo. El primero consta de dos edificios: uno destinado á balneario, y el otro á fonda, unidos por un jardín, siendo bastante buena la instalación balneoterápica, con baños de azulejos y de piedra, aparatos hidroterápicos y bastantes habitaciones para hospedaje. El establecimiento nuevo también ha sufrido reformas, y es de esperar que éstas continúen. Los enfermos se hospedan en el establecimiento ó en las casas del pueblo.

La concurrencia suele ser de 500 á 600 bañistas de clase acomodada, y unos 150 pobres de solemnidad.

El clima es muy benigno y apacible en verano, pues pocas veces pasa el termómetro de 25 grados en los meses de Julio y Agosto.

El viaje se hace por ferro-carril hasta la Coruña, y desde aquí á Carballo en coches por buena carretera, cuyo trayecto se recorre en cuatro horas; y como el camino que conduce á Coreubión y Santiago pasa por Carballo, las comunicaciones son fáciles con los diversos puntos de la provincia.

Están abiertos estos baños desde el 1.º de Junio al 30 de Septiembre.

Son los propietarios: del establecimiento *Viejo*, la con-

desa de Torre-Penela; y del *Nuevo*, D. José Sanchez y hermanos.

CORTEGADA (ORENSE)

En la region galáica, y á medio kilómetro del pueblo de Cortegada brotan estas aguas, en la proximidad del rio Miño, partido judicial de Celanova, de donde dista 22 kilómetros, y de Orense 27, á los $42^{\circ} 7'$ de lat. N., $4^{\circ} 17'$ de longitud O. del meridiano de Madrid, y á unos ocho metros sobre el nivel del mar. El terreno es granítico.

Los manantiales son seis sulfurosos, llamados del *Campo*, del *Monte*, de *La Piedra*, de los *Ojos*, de los *Dientes* y de la *Carretera*; y varios ferruginosos, de escaso caudal, y que no pueden ser reunidos. Solamente están declarados de utilidad pública los tres primeros.

La fuente del *Campo* da 41 litros al minuto, la de la *Piedra* 45, y la del *Monte* de dos á tres litros.

Las temperaturas de estos manantiales son las siguientes: el de la *Piedra*, 28° ; el del *Campo*, 30° ; el del *Monte*, 32° ; el de los *Dientes*, 19° ; el de los *Ojos*, 23° ; el de la *Carretera*, 28° ; y los ferruginosos, de 19° á 20° .

Las aguas sulfurosas que se explotan son claras y transparentes, untuosas al tacto, de olor y sabor hepáticos, y dejan por donde pasan un depósito de sustancia orgánica blanco-amarillenta.

No hay ningun análisis de estas aguas, sino únicamente tanteos, en los que se consignan que contienen sulfuro, cloruro y sulfato alcalinos, siendo probable que predominen las sales sódicas. Es, pues, de suma necesidad se haga un buen análisis de estos manantiales.

Pertenecen á las sulfurosas sódicas probablemente las de los seis manantiales citados, y á las ferruginosas crenatadas las restantes.

La mayoría de los enfermos padecen de reumatismo, es-

crofulismo, herpetismo, afecciones del aparato digestivo, catarros bronquiales, afecciones uterinas, y algunos casos de pelagra.

Su especialidad terapéutica se refiere á los catarros bronquiales, herpétides húmedas, escrofulismo y reumatismo articular.

La instalacion es mala, á pesar de algunas ligeras obras que se han practicado. El establecimiento del *Campo* es una casa de madera con zócalo de piedra, y cubierto el techo con lona embreada, y en cuyo edificio hay un salon de espera, dos piscinas capaces para doce personas cada una, y diez cuartos para baños particulares, además de la fuente para bebida. Tiene tambien baño especial para pobres. En el establecimiento de la *Piedra* no hay más que dos pequeñas piscinas en que caben seis personas, y otra en que caben tres. El baño del *Monte* no tiene más que una pila pequeña, en la que caben seis enfermos.

Es difícil hacer obras brotando las aguas en las márgenes del Miño, y á cuatro metros más bajo de su nivel, porque en invierno cubre los manantiales el rio; sin embargo, gastando dinero, y con inteligencia, se pudiera salvar esa dificultad.

No hay fonda ni edificios para hospedajes, y los enfermos tienen que alojarse en las casas del pueblo, que son sucias, y hay necesidad de tomar criada para confeccionar las comidas y tener servicio los bañistas.

Tambien el viaje es difícil y molesto, pues aun cuando se hace por el ferro-carril de Orense á Vigo hasta la estacion de Filgueira, quedan tres kilómetros hasta Cortegada de un camino á trozos fangoso y á trozos con mucho polvo, teniendo además que atravesar el Miño en una barca, cuyo servicio es detestable.

A pesar de tan malas condiciones la concurrencia es de unos 800 bañistas.

La temporada oficial, de 1.º de Julio á 10 de Octubre.

Pertenecen estas aguas en concepto de foral, á un cen-

tenar de vecinos de Cortegada, de posicion, cultura y carácter diferentes, que hacen no se pongan nunca de acuerdo para llevar á cabo las reformas necesarias.

LA PUDA (BARCELONA)

En la primera region ó pirenáica, en la márgen izquierda del rio Llobregat, término de Esparraguera, partido judicial de San Feliú de Llobregat, provincia de Barcelona, y al pié de Monserrat, se halla este establecimiento, distante 45 kilómetros de la capital, 24 de la cabeza del partido y cinco de Esparraguera, á los $41^{\circ} 37'$ de lat. N., $5^{\circ} 31'$ de long. E. del meridiano de Madrid, y á 230 metros sobre el nivel del mar.

Hay tres manantiales á la orilla izquierda del rio, designados con los números 1, 2 y 3, y otro en la orilla derecha, designado con el núm. 4, y todos brotan en terreno numulítico.

El caudal entre los tres primeros es de 248 litros por minuto, y el de la otra orilla de 139.

Sus temperaturas son las siguientes: el núm. 1, $29^{\circ} 3$; el núm. 2, 28° ; el núm. 3, 27° ; y el núm. 4, $28^{\circ} 6$.

Su densidad es: 1.00105.

El ensayo sulfhidrométrico practicado por los doctores Munnes y Arnús en un litro de agua del manantial número 1, dió las cifras siguientes:

Acido sulfhídrico..... 12,939°

El análisis de Munner y Valls, practicado de 1863 en un litro de agua, es como sigue:

GASES	Cents.Cúbs.	Gramos
Nitrógeno.....	21,35	»
Acido carbónico libre.....	129,28	»
PRINCIPIOS FIJOS		
Sulfuro sódico.....		0,403
Cloruro magnésico.....		0,052
» cálcico.....		0,346
» sódico.....		1,023
Sulfato sódico.....		0,130
» cálcico.....		0,435
Bicarbonato cálcico.....		0,210
» magnésico.....		0,035
Alúmina.....		0,011
Oxido férrico.....		0,004
Materia orgánica.....		0,026
Bromuros, yoduros y ácido bórico (indicios).....		»
<i>Total.....</i>		<u>2,675</u>

El análisis de la atmósfera de la sala de inhalaciones practicado por el Dr. Góngora, es como sigue:

	Cents.Cúbs.
Acido carbónico.....	0,864
» sulfhídrico.....	0,157
Vapor de agua.....	3,950
Oxígeno.....	173,135
Nitrógeno.....	821,824
<i>Total.....</i>	<u>999,930</u>

Uno y otro análisis convendría que fuesen confirmados ó rectificadas.

Están indicadas estas aguas en el reumatismo, escrofulismo, herpetismo, catarros bronquiales y en algunos casos de sífilis secundaria y terciaria.

Su especialidad terapéutica se refiere á las herpétides y escrofulides, como asimismo á localizaciones del herpetismo y escrofulismo en las membranas mucosas.

La instalacion es, en general, buena, si bien litigios que han surgido sobre la propiedad de estos baños, han hecho

que se note cierto abandono en algunos servicios; pero es de esperar que esto desaparezca, y continúe siendo un establecimiento de primer orden, tanto por el hospedaje, como por la instalacion hidroterápica.

El viaje se hace por el ferro-carril de Zaragoza á Barcelona hasta la estacion de Olesa, que dista cinco kilómetros de La Puda, ó por el de Barcelona á Tarragona hasta la estacion de Martorell, distante dos horas del balneario. Desde ambos puntos hay buen servicio de carruajes, en combinacion con los trenes.

La concurrencia en cada un año oscila entre 900 y 1.200 bañistas aproximadamente.

La temporada empieza el 15 de Junio y concluye el 15 de Septiembre.

Pertenece este establecimiento á una Sociedad.

LEDESMA (SALAMANCA)

En la cuarta region central del N., á la márgen izquierda del Tormes, término municipal de la Vega de Tirados, partido judicial de Ledesma, en la provincia de Salamanca, se halla situado este establecimiento á los 41° 5' de latitud N., 2° 15' de longitud O. del meridiano de Madrid, y á 720 metros sobre el nivel del mar, á distancia de 24 kilómetros de la capital, y á ocho de la cabeza del partido.

Dos son los manantiales que se hallan en explotacion: el de los *Baños* y el de la *Fuente del Médico*; habiendo otros varios tambien sulfurosos, de 40° y 49° de temperatura, en la parte exterior del establecimiento, que solo se usan para el lavado.

El terreno en que brotan es granítico.

El manantial de los *Baños* suministra 133' 3 litros por minuto, y el de la *Fuente del Médico* 1' 50.

El agua de los *Baños* tiene 52° en su nacimiento, y 50° en la boca de la cañería de los estanques, cuya temperatura vá

descendiendo en éstos, segun las horas que han pasado desde que se llenan todos los dias. Así es que al entrar á las seis de la mañana la primera tanda de bañistas, el agua de las piscinas marca de 47° á 48°; en la segunda tanda que toma el baño á las siete, marca 45°; en la tercera, cuyo baño es á las ocho, ha bajado ya el agua á 42°; y la cuarta tanda, que es la de los pobres, y que toman el baño á las ocho y media, tiene el agua de 39° á 40°. La *Fuente del Médico* es de temperatura variable, y tiene de 27° á 30°.

La densidad del agua del *Baño* es de 1.00033; y la de la *Fuente del Médico* de 1.00042.

El análisis practicadó por el Dr. Saenz Diez es el siguiente:

GASES	Cents.Cúbs.	Gramos
Acido sulfhidrico.....	8,233	»
» carbónico.	4,768	»
Azoe.....	10,945	»

SUSTANCIAS FIJAS	Gramos
Carbonato sódico.....	0,133554
Silicato sódico.....	0,075990
Cloruro sódico.....	0,074282
Sustancia orgánica.	0,059381
Silice insoluble.....	0,047300
Sulfato cálcico.....	0,026227
Carbonato cálcico.....	0,014098
Sulfato potásico.....	0,011491
Cloruro cálcico.	0,007500
Sulfato magnésico.....	0,001650
Carbonato ferroso.....	0,000743
Cloruro magnésico.....	0,000593
Carbonato magnésico.....	0,000113
Nitrato amónico.....	0,007078
Nitrito amónico.....	
Un hiposulfito alcalino....	
Fosfato aluminico.....	
Litina en bastante proporcion	
<i>Total</i>	0,460000

Además de la notable cantidad de materia orgánica que disuelve el agua, contiene otra mucho mayor en suspension,

la cual flota en grandes copos, y de la que se recojen unos cinco litros todas las noches, embotellándose y guardándose para aplicaciones tópicas. Esta sustancia adquiere un aspecto gelatinoso; es muy suave al tacto, cuya propiedad la comunica al agua, tiene un color blanco sucio agrisado, con unos grumos blancos y otros negros; despidе olor sulfuroso, y es de reaccion ácida muy marcada.

Los copos negros son de sulfuro de hierro, y los blancos de azufre, con aspecto de la sulfuraria. Observada al microscopio se vé, en efecto, que contiene ésta alga y glerina en gran cantidad.

Cien gramos de materia orgánica dan 99,138 de agua, y 0,862 de sustancias fijas á 120°. Incinerada deja cenizas que representan 0,10604 gramos por 100, y contienen cloro, ácido sulfúrico, fosfórico, silícico, cal, magnesia, óxido férrico y óxido de manganeso, ofreciendo por consiguiente como factores:

Agua.....			99,138
Glicerina.....			0,756
Sulfuraria.....			
Sustancias minerales.	{	Cloruros.....	0,106
		Sulfato cálcico.....	
		Fosfatos de... { Cal.....	
		Hierro.....	
		Manganeso...	
		Magnesia....	
	{	Silíce.....	
Total.....			100,000

También practicó el Dr. Saenz Diez un tanteo analítico de la *Fuente del Médico*, determinando la presencia del ácido sulfhídrico en pequeña dosis, sulfatos, cloruros, indicios de fosfatos, escasa cantidad de cal, de magnesia y hierro, en estado de bicarbonato, sosa, potasa y silíce, en exiguas proporciones todos estos mineralizadores. Comparada el agua del *Médico* con la de los *Baños*, tiene menor número de sustancias en disolución, menos ácido sulfhídrico, algo más de

cloruro sódico y de sulfatos, mayor densidad y menos temperatura.

Pertenecen á las sulfuradas-sódicas termales.

La mayoría de los enfermos son reumáticos, neurálgicos, herpéticos y paralíticos, especialmente con hemiplegias.

Su especialidad terapéutica se refiere al reumatismo bajo todas sus formas, á las neuralgias y á las parálisis, ya sean centrales ó periféricas.

El establecimiento se halla situado en una dehesa á la orilla izquierda del Tormes, como se dijo al principio; y aún cuando lleva el nombre de Ledesma, no está en este pueblo; puesto que dista de él ocho kilómetros. El edificio es grande, teniendo en la planta baja el departamento balneario y la fonda; por manera que los enfermos no necesitan salir del establecimiento para nada.

Se han hecho en él bastantes reformas en estos últimos años; pero conserva la irregularidad en las construcciones verificadas en diferentes épocas, sin sujeción á un plano uniforme. En el departamento de baños hay 18 gabinetes en dos secciones, llamadas de los *Baños Viejos* y *Baños Nuevos*, estos últimos con pilas de mármol, y provistos todos de agua fría y caliente. Hay además un gabinete hidroterápico con toda clase de duchas, y otro de estufa é inhalación. Los dos grandes estanques se llenan dos veces al día; contienen una gran cantidad de agua, cuya corriente es continua, pues cuando llega al nivel superior de ellos, está entrando y saliendo constantemente, permitiendo la profundidad la natación á los que pueden entregarse á este ejercicio. Por sus lados hay graderías de piedra para que cada enfermo se coloque á la profundidad que le convenga, y cuerdas para que se agarren á ellas, y no corran peligro alguno. Uno de estos estanques está destinado para el baño de hombres, y otro para el de mujeres, y la capacidad de cada uno permite que se bañen juntas 30 ó 40 personas muy holgadamente.

Entre las 80 habitaciones de varias clases que tiene el establecimiento y las dos hospederías, situadas en la planta

baja del mismo, pueden alojarse á la vez muy cerca de 500 personas. Hay además salon de reuniones con teatro, piano, gabinete de lectura, otro para juegos, sala de billar y café, dos grandes comedores, y contiguo al establecimiento un gran parque y amenos jardines.

El clima es templado y seco, sin ser excesivo el calor en el verano, y la estancia se hace bastante agradable, siendo además acomodada á todas las fortunas por la variada escala de tarifas, tanto en el precio de baños como en el de hospedaje.

La concurrencia media es de 2.500 bañistas de clase acomodada, y unos 600 pobres de solemnidad durante cada temporada oficial. Esta empieza el 1.º de Junio y concluye el 30 de Septiembre.

El viaje se hace por el ferro-carril del Norte hasta Salamanca, con cambio de tren en Medina del Campo. En la estacion de Salamanca hay coches á la llegada de los trenes, que conducen á los bañistas al establecimiento, recorriendo el trayecto en tres horas por buena carretera.

Son estos baños de la propiedad del señor Marqués de Santa Marta, que los tiene arrendados á D. Ramon Falcó.

LUGO

En la tercera region ó galática, brotan estas aguas en el arrabal del Puente, á un kilómetro escaso de la ciudad de Lugo, en la margen izquierda, y casi tocando al rio Miño; y en el patio del establecimiento balneario, á los 43° 5' de latitud N., 3° 52' de longitud O. del meridiano de Madrid, y á 463 metros sobre el nivel del mar.

Hay cuatro manantiales en explotacion, llamados el *Caliente*, de 44°, que da 76 litros por minuto; el de la *Arqueta*, de 38° 7', que dá ocho litros y medio; el *Templado*, de 35°, y que suministra 15 litros y medio, y el *Fresco*, de 30°, y dá cinco litros, sumando entre todos 104 litros, pero cuyo aforo no es de una exactitud completa.

El yacimiento de estos manantiales se halla en el contacto de las rocas graníticas con las pizarras micáceas del terreno siluriano.

La densidad del agua es de 1.0003.

El análisis practicado por el Dr. Casares en 1852, dió para cada litro de agua los resultados siguientes:

	Gramos
Nitrógeno (cantidad indeterminada)	»
Sulfuro sódico	0,0190
Sulfato sódico	0,0894
» cálcico	0,0134
» magnésico	0,0004
Cloruro sódico	0,0636
Yoduro sódico	0,0008
Sosa libre ó combinada con la sílice	0,0605
Sílice	0,0669
Fosfato cálcico y alúmina	0,0005
Bromuro (cantidad indeterminada)	»
<i>Total</i>	<u>0,3145</u>

La sustancia orgánica de estas aguas contiene sulfurias y zygmemas, reconociéndose por el análisis que en ella existen nitrógeno y yodo.

Pertenecen á las sulfuradas-sódicas, variedad yodo-bromurada, con notable cantidad de sílice.

La mayoría de los enfermos padecen de reumatismo, herpetismo, escrofulismo, sífilis secundaria y terciaria, neurosis y neuralgias.

Su especializacion se refiere á los reumatismos vagos, sean musculares ó articulares, á las herpétides húmedas y á los catarros bronquiales de origen herpético.

Estas aguas suelen producir brote y fiebre termal, agudizando las dermatosis húmedas; mientras que las secas reclaman un tratamiento más largo y enérgico.

El establecimiento, áun cuando es el mejor de Galicia, necesita bastantes reformas, especialmente en lo que se re-

fiere á aparatos hidroterápicos. Hay 16 pilas de mármol, azulejos y piedra granítica, dos piscinas para baños generales, un gabinete de pulverizaciones, y algunos aparatos de duchas, no muy buenos.

Pueden alojarse en el establecimiento 150 enfermos, habiendo en él fonda, salon de reuniones y gabinete de lectura. Algunos se hospedan en las casas inmediatas del barrio del Puente, y muy pocos en la ciudad.

El clima es benigno y el paisaje bellissimo.

La concurrencia de clase acomodada oscila entre 900 á 1.200 bañistas, y los pobres de solemnidad de 90 á 150.

Estos baños están abiertos desde el 15 de Junio al 30 de Septiembre.

El viaje se hace en ferro-carril hasta Lugo por la línea del N. O., habiendo fáciles comunicaciones desde Lugo con Santiago, Rivadeo, Monforte y Coruña.

El establecimiento es de la propiedad de D. Dositeo Neira.

MONTE MAYOR (CÁCERES)

En la quinta region hidrológica ó central del S., se halla este establecimiento, en el pueblo de Baños, por lo que se le da el nombre de Baños de *Baños*, y tambien se le conoce con los nombres de Baños de Béjar, del Puerto, y más comunmente con el de Montemayor. Está tocando á las últimas casas del lugar, que pertenece al partido judicial de Hervás, distante seis kilómetros, en la provincia de Cáceres, de cuya capital dista 120 kilómetros, y á 48 de Plasencia; á los 40° 24' lat. N., 1° 52' de long. O. del meridiano de Madrid, y á unos 750 metros sobre el nivel del mar.

Hay dos manantiales que brotan en terreno granítico, y se utilizan uno para los baños, y otro para bebida. El primero emerge en el mismo depósito del agua caliente, y da 47,50 litros, con una temperatura de 42°, y una densidad que excede poco de la del agua destilada. El segundo, lla-

mado Fuente del jardin, suministra solamente tres litros por minuto, y tiene 30° de temperatura.

Ambos brotan con un flujo y reflujo, más marcados en el manantial de los baños á horas indeterminadas, habiendo otras en que este fenómeno se hace imperceptible. El desprendimiento de los gases aumenta cuando el tiempo está tempestuoso.

El análisis practicado en 1849 por los Sres. Lletget y Moreno, es el siguiente:

GASES	Cents.Cúbs.	Gramos
Acido sulfhidrico.....	45,6	»
Nitrógeno.....	17,2	»
PRINCIPIOS FIJOS		
Sulfato sódico.....		0,018
Cloruro sódico.....		0,027
» cálcico.....		0,009
» magnésico.....		0,005
Sílice.....		0,066
Acido fosfórico.....		0,027
» mangánico.....		0,005
Oxido de sodio.....		0,036
» de potasio.....		0,015
» de litio.....		0,012
» ceroso.....		0,007
Materia orgánica azoada.....		0,040
Total.....		<u>0,267</u>

En otro tanteo analítico posterior se encontraron los mismos ácidos y gases, y entre las sales los sulfuros sódico, potásico, mangánico y ferroso, con los mencionados cloruros y la materia orgánica azoada.

El ensayo sulhidrométrico practicado por D. Tirso de Córdova, le suministró las siguientes cifras:

	Gramos
Manantial de los Baños..	0,011903
De la arqueta.....	0,007574

Se comprenderá la necesidad que hay de una rectifica-

cion en el análisis de tan importantes aguas, que por ahora deben continuar clasificadas en las sulfuradas-sódicas.

La mayoría de los enfermos padecen de reumatismo, es-crofulismo, herpetismo, neuralgias, parálisis y afecciones gastro-intestinales.

Su especialidad terapéutica corresponde al reumatismo articular, á las dermatosis secas, á las hemiplegias y á los catarros bronquiales de origen herpético.

El establecimiento no contiene más que el servicio bal-neoterápico, y bajo este punto de vista ha mejorado desde 1884, y tiene una buena instalacion; pero no hay edificio para hospedaje de los bañistas, y éstos tienen que alojarse en las casas del pueblo que se dedican á esta industria, y que no ofrecen las mayores comodidades; habiendo con esto el inconveniente de que desde el baño tienen que irse á sus casas atravesando las calles de la poblacion.

La concurrencia de clase acomodada oscila entre 2.000 á 2.300 bañistas, y unos 300 pobres de solemnidad.

El viaje se hace por el ferro-carril de Madrid á Cáceres hasta la estacion de Plasencia, y desde aquí hasta el establecimiento en diligencias que recorren el trayecto en seis ó siete horas.

La temporada oficial es de 1.º de Junio á 30 de Septiembre.

El establecimiento era del Municipio, que lo cedió al vecindario, con el fin de evitar que se considerase como bienes de Propios, y se vendiese por el Estado.

NUESTRA SEÑORA DE LAS MERCEDES (GERONA)

En la primera region ó pirenaica, en la márgen izquierda del río Llobregat, término municipal de Campmany, partido judicial de Figueras, de donde dista 13 kilómetros, provincia de Gerona, á 55 kilómetros, se halla este establecimiento á los 42° 17' de latitud N., 6° 20' de longitud E.

del meridiano de Madrid, y á bastante altura sobre el nivel del mar; pero no está determinada.

Los manantiales son tres: el de Nuestra Señora de las Mercedes, de 24° 5 de temperatura; el de San Rafael, de 21°, y el de San Juan, situado á 200 metros del establecimiento, de agua ferruginosa fria, sin que esté precisada su temperatura.

En una Memoria oficial de 1879, se decía que á causa de excavaciones mal dirigidas habían desaparecido algunos manantiales, pero en el Anuario de 1887 vuelve á hacerse mencion de los manantiales primitivos.

El terreno es numulítico, y el caudal del agua no está aforado, ni el captado permite que esto se practique; pero los manantiales de *Nuestra Señora* y de *San Rafael*, que se han mezclado y recogido en un depósito comun, llenan en una hora las doce pilas de que consta el balneario.

El único análisis conocido es el practicado en 1862 por el Dr. Munner, cuyos resultados son los siguientes para cada litro de agua:

NUESTRA SEÑORA DE LAS MERCEDES

GASES	Cents. Cúbs.	Gramos
Acido sulfhidrico.....	1,74	»
Nitrógeno y ácido carbónico..	16,06	»
CUERPOS FIJOS		
Sulfuro sódico.....		0,0126
» de hierro (indicios)...		»
Silicato sódico.....		0,0799
Sulfato sódico.....		0,0427
Hiposulfito de sosa (indicios)..		»
Cloruro sódico.....		0,0576
Bicarbonato sódico.....		0,0118
» cálcico.....		0,0154
» magnésico.....		0,0025
Alúmina.....		0,0030
Yoduro alcalino, ácido bórico y litina (indicios).....		»
Materia orgánica nitrogenada..		0,0318
<i>Total</i>		<u>0,2573</u>

SAN RAFAEL

GASES	Cents.Cúba.	Gramos
Nitrógeno.....	12,5	*
CUERPOS FIJOS		
Silicato sódico.....		0,0938
Sulfuro sódico.....		0,0029
Sulfato sódico.....		0,0697
Cloruro sódico con indicios de magnesia.....		0,0642
Bicarbonato sódico.....		0,1155
» cálcico ..		0,0167
» magnésico.....		0,0032
Oxido de hierro.....		0,0090
Silice libre.....		0,0032
Alúmina.....		0,0025
Materia orgánica azoada.....		0,0372
Potasa (indicios).....		"
<i>Total</i>		<u>0,4179</u>

Hay necesidad de rectificar ó confirmar estos análisis, y de analizar tambien el manantial ferruginoso.

Por ahora están estas aguas incluidas en las sulfuradas-sódicas, variedad silicatada; y el manantial de San Juan, en las ferruginosas.

Los pocos enfermos que concurren padecen de reumatismo, herpetismo, neuralgias y neurosis.

Su especialidad terapéutica no está bien determinada; mas por los resultados clínicos, parece que ha de corresponder á las escrofúlides y al artritisismo.

Este establecimiento tiene malísima instalacion, pues no hay más que doce pilas de mármol y dos de azulejos; y el edificio de la fonda es húmedo, mal amueblado y peor servido, por lo que en el Anuario oficial se ha pedido varias veces que sea cerrado hasta que se hagan las reformas necesarias.

La concurrencia suele ser de unos 200 bañistas.

La temporada oficial empieza el 24 de Junio y concluye el 30 de Septiembre.

El viaje se hace por el ferro-carril á Figueras y carretera

de Barcelona á Francia, que pasa por la Junquera á Perpiñan, y se llega en carruajes al mismo establecimiento.

El propietario es el Duque de Almenara Alta.

ZUAZO (ÁLAVA)

En la primera region hidrológica ó pirenáica, se halla este establecimiento, cuyas aguas brotan en terreno cretáceo, á la márgen derecha del rio Bayas, á 80 metros del pueblo de su nombre, término de Cuartango, partido judicial de Vitoria, á los 42° 52' 12" de latitud N., y 0° 47' 30" de longitud E. del meridiano de Madrid; siendo su altura, aunque no bien determinada, sobre el nivel del mar la de 560 metros.

No hay más que un manantial, conocido desde muy antiguo con el nombre de *Fuente Negra ó de los Huevos lluecos*, y cuya temperatura ha sido señalada por unos Directores en 14°, y por otros en 12° lo cual pudiera ser debido á que no sea constante, y ofrezca oscilaciones que den lugar á esas diferencias. El caudal tambien está apreciado en cantidades distintas, habiendo señalado unos 8,44 litros, y otros 8,51 por minuto. Hay, por lo tanto, que repetir varias veces las observaciones sobre la temperatura y el caudal. La densidad es de 1.0002862.

El agua, que brota de abajo arriba en forma de borboton de una caliza compacta negruzca, tiene un olor pronunciado á huevos podridos, es de sabor hepático, y toma un color opalino cuando permanece en contacto prolongado con el aire, dejando en los puntos por donde pasa y en el fondo de la pila donde se recogen, filamentos de sulfuraria, y de otras algas negras, verdes y rosadas, que merecen ser estudiadas cuidadosamente.

El análisis practicado en 1880 por D. Ramon Codina, suministra en cada litro de agua los siguientes datos:

GASES	Cents. Cúbs.	Gramos
Nitrógeno.....	12,59	0,01581
Acido carbónico.....	46,12	0,09120
Sulfhídrico libre.....	3,99	0,00609
<i>Total.....</i>	<u>62,70</u>	<u>0,11310</u>

SUSTANCIAS FIJAS	Gramos
Sulfuro sódico.....	0,04716
Hiposulfito alcalino (indicios)..	»
Bicarbonato potásico.....	0,00914
» sódico.....	0,08495
» cálcico.....	0,02962
» magnésico.....	0,00944
» ferroso.....	0,00144
Sulfato sódico.....	0,10596
» cálcico.....	0,04597
» magnésico.....	0,00240
Cloruro sódico.....	0,05622
Litina (indicios).....	»
Alúmina.....	0,00166
Oxido manganeso (indicios)...	»
Acido fosfórico.....	0,00163
Silice.	0,01825
Acido bórico (indicios).....	»
Yodo (indicios).....	»
Materia orgánica nitrogenada..	0,07523
<i>Total.....</i>	<u>0,48907</u>
<i>Residuo salino.....</i>	<u>0,43216</u>

Pertenecen á las sulfuradas-sódicas; pero hay necesidad de un nuevo análisis.

La mayoría de enfermos son herpéticos, reumáticos, escrofulosos, ó con dispepsias y gastralgias.

La especialidad terapéutica parece referirse á los catarros bronquiales, á las escrofulides y á la angina glandulosa.

Aun cuando establecimiento nuevo, cuenta con una buena instalacion, y hay dos pabellones para hospedaje, y en proyecto la construccion de un gran edificio.

La concurrencia media es de unos 250 bañistas.

El viaje se hace por el ferro-carril de Tudela á Bilbao, con estacion en Zuazo, de cuyo punto van carruajes al establecimiento en pocos minutos, pues sólo dista cinco kilómetros.

La temporada empieza el 15 de Junio y concluye el 30 de Septiembre.

Es el propietario D. Emilio Chinchilla.

AGUAS SULFURADAS-CÁLCICAS

ALHAMA NUEVO DE GRANADA (GRANADA)

En la octava region hidrológica, bética ó meridional, se halla este establecimiento, de nueva creacion, declarado de utilidad pública en Febrero de 1889, situado á unos 800 metros de los antiguos baños de Alhama, que describimos en la clase de aguas bicarbonatadas-cálcicas, y tiene, por lo tanto, la misma situacion geográfica; esto es, hallarse cerca del pueblo de su nombre, cabeza de partido judicial, á los 37° de latitud N. y 1° 50' de longitud O. del meridiano de Madrid.

En terreno jurásico, al pié de una roca caliza, brota un manantial sulfuroso, de 49° de temperatura, de caudal abundantísimo, pues da 780 litros por minuto.

Su densidad es 1.000609; y el análisis que hemos visto, aunque sin mencionar su autor, ha dado para cada litro de agua los siguientes datos:

GASES DISUELTOS	Cents.Cúbs.
Acido sulfhídrico.....	00,421
Nitrógeno.....	12,936
Acido carbónico.....	5,192
Oxígeno.....	1,483
<i>Total.....</i>	<u>20,032</u>

Gases desprendidos espontáneamente	Gramos
Oxígeno.....	0,05
Acido carbónico.....	1,65
Nitrógeno.....	98,30
<i>Total.....</i>	<u>100,00</u>

El ácido sulfhídrico se halla representado en peso por 0.000653 gramos por litro.

SUSTANCIAS FIJAS	Gramos
Sulfato de cal.....	0,405567
» de sosa.....	0,098446
Cloruro de magnesia.....	0,129772
Carbonato de cal.....	0,024634
» de magnesia.....	0,079542
Nitrito amónico.....	0,010877
Silice.....	0,084980
Alúmina, potasa, ácido fosfórico y óxidos ferroso y férrico.	0,025763
Materia orgánica y pérdida....	0,052219
<i>Total.....</i>	<u>0,911800</u>

Perteneen estas aguas á las sulfurosas-cálcicas, variedad nitrogenada, áun cuando en el *Anuario oficial* de 1889 se hallan incluidas en las sulfatadas cálcicas.

Están indicadas en el reumatismo, gota, parálisis, neuralgias, consecuencias del traumatismo, herpétides, escrofulides, catarros bronquiales, áun en los de carácter asmático, y en las amenorreas y otros trastornos menstruales.

No está todavía estudiada su especialización terapéutica.

El establecimiento, completamente nuevo, es un cuadrado de 34 metros de longitud por cada lado, con departamento balneario completo, provisto de bañaderas de mármol, estufa, duchas y demás aparatos hidroterápicos, hospedería y fonda bien servidas, y jardines en las inmediaciones.

Este establecimiento ha quedado abierto al público en el presente año, y tiene dos temporadas: una desde el 20 de Abril al 20 de Junio, y otra desde 1.º de Septiembre al 30 de Octubre.

El viaje se hace desde Madrid á Córdoba por el ferrocarril, siguiendo á Loja ó Granada, y desde estos puntos al balneario.

El propietario es D. Rafael de la Calle y Morales, vecino de Loja.

ALFARO (ALMERÍA)

En la sétima region hidrológica ó del S. E., en término municipal de Puebla de Rioja, de donde dista tres kilómetros, 18 de Almería, que es la capital, se halla este establecimiento; á los 35° 5' de lat. N., 1° 19' de long. E. del meridiano de Madrid, y á 259 metros sobre el nivel del mar.

Hay un manantial que brota en terreno terciario, de 21° de temperatura, de muy escaso caudal, pues sólo dá un litro por minuto, y cuyo análisis, consignado en la Memoria oficial de 1883 por el Director interino Sr. Sellés y Castro, es el siguiente:

	Gramos
Azufre.....	0,017
Acido sulfúrico.....	0,018
Carbonato cálcico.....	0,004
» magnésico.....	0,001
Sulfato cálcico.....	0,125
» magnésico.....	0,010
» sódico.....	0,220
Cloruro sódico.....	0,340
» magnésico.....	0,153
» potásico.....	0,001
Silíce.....	0,002
Sustancias orgánicas.....	0,001
Litina y yodo (indicios).....	»
Total.....	0,892

Este análisis necesita ser rectificado; pero, entre tanto, dichas aguas se incluyen en las sulfuradas cálcicas.

La mayoría de los enfermos que concurren, que suelen ser en número de 180, padecen de escrofulismo y herpetismo, sin que se haya determinado si hay alguna especialidad terapéutica en estas aguas.

La instalacion es tan mala y el caudal tan escaso, que

debiera cerrarse este establecimiento, cuya temporada actualmente es de 1.º de Junio á 30 de Septiembre.

No sabemos á quién pertenezca la propiedad de estas aguas.

ARECHAVALETA (GUIPÚZCOA)

En la primera region hidrológica ó pirenaica, á la derecha del rio Deva, á un kilómetro de la villa de su nombre, partido judicial de Vergara, de donde dista 15 kilómetros, y 80 de San Sebastian, capital de la provincia, se halla este establecimiento, conocido con el nombre de Baños viejos de Arechavaleta, ó de Ibarra, á los 43º 2'36" de latitud N., 1º 13' de longitud E. del meridiano de Madrid, y á 235 metros sobre el nivel del mar.

Hay un manantial analizado y en explotacion, y otros dos, uno de ellos propiedad del establecimiento, que brota á cinco kilómetros de distancia de éste, y otro no muy distante del anterior que lo usan en el país para enfermedades del estómago, pero como se halla cerca de un arroyo, se mezcla con frecuencia su agua con las de las avenidas.

El terreno de esta localidad es cretáceo, y el manantial que se explota brota de una roca caliza, dando 17 litros por minuto, y una temperatura variable de 15º á 17º.

La densidad á 15º es de 1.0022364.

El último análisis, practicado en 1883 por el Dr. Garagarza, dió los resultados siguientes para cada litro de agua:

	Gramos
Acido sulfhídrico.....	0,066746
» carbónico.....	0,057857
Sulfuro cálcico.....	0,078496
Bicarbonato cálcico.....	0,256756
» magnésico.....	0,293639
Sulfato cálcico.....	1,240425
» sódico.....	0,362509
» potásico.....	0,000042
Cloruro sódico.....	0,336910
» magnésico.....	0,070486
Silice.....	0,022000
Alúmina y óxido férrico.....	0,002000
Litina (indicios).....	»
Materia orgánica.....	0,056272
<i>Total.....</i>	<i>2,844138</i>

<i>Residuo fijo obtenido por la evaporacion directa de un litro de agua.....</i>	<i>2,678</i>
--	--------------

GASES QUE SE DESPRENDEN POR LA EBULLICION

	Cents.Cubs.
Acido sulfhídrico.....	42,22
» carbónico.....	61,41
Nitrógeno.....	71,77
<i>Total.....</i>	<i>175,40</i>

Además contiene materia orgánica constituida por micro-organismos, que han sido estudiados por el Dr. Calderon. Pertenecen estas aguas á las sulfuradas-cálcicas, variedad sulfhídrica, y el Dr. Garagarza afirma que son las más sulfhídricas de las Provincias Vascongadas.

La mayoría de los enfermos son herpéticos y escrofulosos, y su especializacion corresponde á las herpétides húmedas, á las escrofulídes, á catarros bronquiales dependientes de esas diátesis, como tambien á padecimientos del mismo origen en el aparato sexual de la mujer.

La instalacion es buena, constituido el balneario por 16 gabinetes con pilas de mármol, cámara de inhalaciones,

otra de pulverizaciones, otra de duchas y máquina de vapor para calentar el agua. El establecimiento de hospedaje y fonda es tambien muy bueno, y en él se hace la estancia bastante agradable. Algunos enfermos suelen alojarse en las casas del pueblo, aunque esto tiene sus inconvenientes por la frecuencia con que llueve en dicho país.

El viaje se hace por el ferro-carril del Norte, hasta las estaciones de Vitoria ó Zumárraga, desde las que salen coches para el establecimiento, y recorren el trayecto en tres y cinco horas respectivamente.

El número de enfermos que concurre suele ser de unos 300, y se halla abierto al público el establecimiento desde 15 de Junio á 15 de Septiembre.

Es de la propiedad de los Sres. Azcoaga hermanos y compañía, de Mondragon.

ATAUN (GUIPÚZCOA)

En la primera region ó pirenáica, se hallan estas aguas denominadas de *Nuestra Señora de los Remedios*, que fueron declaradas de utilidad pública en Julio de 1887, pero con la prohibicion de que se usaren por el público mientras no se termine el establecimiento, que estaba sólo en proyecto; por cuyo motivo, y no estando, por lo tanto, en explotación, nos limitamos á dar esta sucinta noticia sobre estas aguas, clasificadas de sulfuradas-cálcicas frías.

BAÑOLAS (GERONA)

En la primera region hidrológica ó pirenáica, á un kilómetro por el lado O. de la villa de su nombre, y á 18 de Gerona, capital de la provincia, se halla este establecimiento á los 42° 5' de latitud N., 6° 23' de longitud E. del

meridiano de Madrid, y á 125 metros sobre el nivel del mar, de cuya costa está distante 26 kilómetros.

Hay un manantial llamado *Fuente Hedionda*, que se divide en dos brazos iguales, destinados uno al balneario y el otro á la fuente pública de la villa. Existen además alrededor del establecimiento varios manantiales de aguas bicarbonatadas ferruginosas, que están sin explotar.

El terreno es numulítico.

La temperatura del agua es 16° 8, y su caudal de 200 litros; mas parece que disminuye en los últimos dias de la temporada.

El análisis practicado en 1869 por el Dr. Mascaró, es como sigue. En un litro de agua resultan las siguientes sustancias:

ENSAYO SULFHIDROMÉTICO	Gramos
Acido sulfhídrico.....	0,01890
ANÁLISIS CUANTITATIVO	
Acido sulfhídrico.....	0,02810
» carbónico.....	0,00220
Sulfuro cálcico.....	0,01603
Cloruro cálcico.....	0,08010
» sódico.....	0,07354
» magnésico.....	0,02553
Sulfato cálcico.....	0,26404
» magnésico.....	0,12000
Bicarbonato cálcico.....	0,27817
» magnésico.....	0,11955
Silicato sódico.....	0,17552
Materia orgánica (cantidad indeterminada).....	»
<i>Total</i>	<u>1,18278</u>

Hay otro análisis del Dr. Roquet, verificado en 1859, que difiere bastante del anterior, por cuyo motivo debiera practicarse nuevamente otro para que quedase bien determinada la composicion de estas aguas.

Entre tanto siguen clasificadas entre las sulfuradas-cálcicas.

La mayoría de los enfermos padecen de herpetismo y es-

crofulismo, sífilis secundaria y terciaria y catarros bronquiales.

Su especialidad terapéutica se refiere á las herpétides húmedas y pruriginosas, leucorreas herpéticas y catarros bronquiales del mismo origen.

El establecimiento es bastante bueno, si bien la calefacción del agua debiera verificarse por medio del vapor, pues aún cuando existe máquina con este objeto, no tiene todo el perfeccionamiento de los adelantos modernos.

El edificio no es más que para balneario, y los enfermos tienen que alojarse en las casas del pueblo, que, como hemos dicho al principio, dista un kilómetro del establecimiento.

La concurrencia suele ser de 400 á 500 bañistas.

El viaje se hace por ferro-carril hasta Gerona, y desde aquí en coches por buena carretera hasta el establecimiento.

La temporada empieza el 1.º de Mayo y concluye el 30 de Septiembre.

Es de la propiedad de D. Lorenzo Figueras.

BENIMARFULL (ALICANTE)

En la sétima region, ó del S. E., y á 650 metros del pueblo de su nombre, partido judicial de Alcoy, de donde dista 15 kilómetros, á 44 de Alicante, capital de la provincia, se halla este establecimiento, á los 38° 45' de lat. N., 3° 22' de long. E. del meridiano de Madrid, y á poca elevacion sobre el nivel del mar.

Hay un manantial que brota en terreno terciario medio, de origen marino, con 17° de temperatura, y cuyo caudal se ha valuado en 35 litros, cifra que consideran exagerada algunos médicos-directores de este establecimiento, por lo que es necesario practicar un nuevo aforo.

Aun cuando se citan varios análisis, no ofrecen confianza; y hay necesidad de practicar nuevamente otro. En 1847, el

Sr. Fernandez Lopez consignó que en un litro de agua habia 172 centímetros cúbicos de ácido sulfhídrico y 0,087 gramos de sulfuro sódico, y además sulfatos de cal y magnesia, sílice y cloruro sódico. En 1877, el Director D. Juan Carrió, con el farmacéutico D. José María Sarget, consignaron el siguiente análisis:

	Gramos
Sulfuro sódico.	0,1102
Nitrógeno.	0,0120
Cloruro de sódio.	0,4600
Sulfato cálcico.	0,1800
" sódico.	0,2130
Cloruro magnésico.	0,9400
Sílice.	0,1300

A juzgar por las condiciones del terreno y las propiedades físicas de las aguas, es de creer que no sea el sulfuro sódico, sino el cálcico el mineralizador que las caracteriza, por lo cual siguen clasificadas estas aguas en las sulfuradas-cálcicas.

La mayoría de concurrentes son escrofulosos, herpéticos, y afecciones sexuales de la mujer.

Su especialidad terapéutica las herpétides y escrofulides y catarros bronquiales dependientes de estas diatesis.

La instalacion es malísima, y además se hundió hace dos años la tercera parte del establecimiento, y no sabemos que haya sido restaurado. Antes de ese percance habia 27 habitaciones y fonda, y en el piso bajo cuatro pilas de piedra para baños generales, la fuente para bebida del agua mineral y una caldera para calentar el agua por el sistema primitivo, sin más aparatos para las diversas aplicaciones hidroterápicas. Necesita, pues, muchas reformas, ó debe cerrarse al servicio público.

La concurrencia oscila entre 200 y 300 bañistas.

El viaje se hace en ferro-carril hasta Villena, en diligencia desde aquí hasta Alcoy, y en tartanas desde esta ciudad al balneario. También hay durante la temporada servicio de coches al establecimiento desde Alicante.

La temporada es de 1.º de Junio á 30 de Septiembre.

La propiedad del establecimiento pertenece á varios vecinos de Alcoy.

BORINES (OVIEDO)

En la segunda region hidrológica ó cantábrica, y en la márgen izquierda del arroyo Estepa, en un frondoso valle de la falda de la montaña llamada Puerto Suave, término de Borines, concejo de Piloña, á seis kilómetros de ésta, partido judicial de Infiesto, en la provincia de Oviedo, á 13 kilómetros de la orilla del mar, se hallan estos manantiales, que brotan en la union de los terrenos cretaceo y carbonífero, situado uno de los manantiales, llamado de *Fresnosa*, á tres kilómetros del establecimiento, en un paraje tan áspero que es peligroso para los bañistas ir á él para beber sus aguas. Es sumamente escaso el caudal de estas aguas, pues entre los tres manantiales no dan mas que un litro por minuto. No sabemos si se habrán practicado ya las obras proyectadas para el alumbramiento de mayor cantidad de agua.

Sus temperaturas son de 18° y 19°.

No hay análisis, sino tanteos incompletos. El Sr. Fernandez y González, farmacéutico de Infiesto, practicó un ensayo sulfhidrométrico, del que resulta que cada litro de agua contiene 3,060° de hidrógeno sulfurado, equivalente á 0,0044 gramos de azufre. Además se ha encontrado bicarbonato de cal y sulfato de magnesia. No hay, pues, verdadero análisis de estas aguas; y faltan por tanto los datos para su clasificacion, por lo que se las sigue incluyendo provisionalmente entre las sulfuradas-cálcicas.

La mayoría de enfermos padecen de escrofulismo y herpetismo, como tambien de enfermedades parasitarias cutáneas.

Su especializacion terapéutica se refiere á las herpétides húmedas y á las escrofulídes.

Ha descendido mucho la concurrencia á estas aguas, pues de 468 enfermos que hubo en 1857, ha bajado á 174 en la tem-

porada de 1887. Compréndese que así suceda, pues la escasa cantidad de agua, todavía no analizada, y las pocas comodidades que encuentran los enfermos, son circunstancias que obligan á excluir este establecimiento de los declarados de utilidad pública.

Los concurrentes se hospedan en las casas del pueblo ó en dos fondas que hay á medio kilómetro una y uno la otra de los manantiales.

El viaje se hace por carretera desde Oviedo, que dista 30 kilómetros de Borines.

La temporada es desde 1.º de Junio á 30 de Septiembre.

Son los propietarios los Sres. Ballesteros.

BUYERES DE NAVA (OVIEDO)

En la segunda region, ó cantábrica, brotan estas aguas, en la falda N. de Peña Mayor, y son conocidas en el país con el nombre de *Fuen Santa* ó *Fuente Santa*, siendo desconocidas con el de Buyerres de Nava, aun cuando situadas á un kilómetro de Buyerres, en el valle y término de Nava, partido judicial de Infiesto, distante 14 kilómetros, en la provincia de Oviedo, á 35 kilómetros de esta ciudad. Se encuentra el establecimiento á los 43° 9' de lat. N., 1° 55' de longitud O. del meridiano de Madrid, y á 224 metros sobre el nivel del mar, en terreno cretáceo, contiguo al carbonífero.

Hay varios manantiales, constituyendo tres grupos, llamados: 1.º, de la *Arqueta*, al cual afluyen de cuatro á siete surtidores; 2.º, el *Manantial Nuevo*; y 3.º, la fuente del *Director*, que lo constituyen tres pequeños brotes, y solamente se usa para bebida y lociones.

Sus temperaturas son: 21° la fuente del *Director*, y 25° los de la *Arqueta* y *Manantial Nuevo*.

El caudal es de 90 litros el de la *Arqueta*, 51,4 el del *Nuevo*, y 6,6 el del *Director*.

La densidad de los dos primeros es de 1,001495, y la del tercero, 1,001707.

El último análisis verificado por los Sres. Doz y J. Frades en 1883, dió para cada litro de agua los resultados siguientes:

GASES POR LITRO DE AGUA

	MANANTIALES DE LOS BAÑOS		FUENTE DEL DIRECTOR	
	Cents.Cúbs.	Gramos	Cents.Cúbs.	Gramos
Acido sulfhidrico libre.....	0,26299	0,000405	0,08743	0,000135
Carbónico.....	1,43465	0,002816	2,07156	0,004057
Azoe.....	27,66243	0,034713	18,22881	0,022775
<i>Total.....</i>	<i>29,36007</i>	<i>0,037934</i>	<i>20,38780</i>	<i>0,026967</i>

SULFIDROMETRÍA PARA UN LITRO DE AGUA

	MANANTIALES SULFUROSOS		FUENTE DEL DIRECTOR	
	Cents.Cúbs.	Gramos	Cents.Cúbs.	Gramos
Acido sulfhidrico libre.....	0,26299	0,000405	0,08743	0,000135
Sulfuro cálcico.....	»	0,001860	»	0,001719
<i>Total.....</i>	<i>0,26299</i>	<i>0,002265</i>	<i>0,08743</i>	<i>0,001854</i>

SUSTANCIAS FIJAS

	Manantial de los baños	Manantial del director
	Gramos	Gramos
Sulfuro cálcico.....	0,001860	0,001719
Sulfato magnésico.....	0,013405	0,033523
» sódico.....	0,050083	0,039267
» cálcico.....	0,038162	0,004633
Cloruro potásico.....	0,012313	0,011300
» sódico.....	0,012651	0,012200
» cálcico.....	0,005724	0,012966
» magnésico.....	0,005705	0,013024
Nitrato potásico.....	0,054770	0,030237
» cálcico.....	0,034483	0,039614
» magnésico.....	0,031119	0,035745
Carbonato férrice.....	0,004488	0,011333
» cálcico.....	0,111039	0,054606
Fosfato cálcico.....	0,001750	0,005500
Sílice.....	0,020250	0,012000
Materia orgánica.....	0,086580	0,040250
Arseniato de sosa.....	»	0,001976
Barita y litina (indicios).....	»	»
<i>Total.....</i>	<i>0,484382</i>	<i>0,358893</i>

Los manantiales *Nuevo* y de la *Arqueta* son sulfurados-cálcicos, y el del *Director* es de la misma clase, variedad arsenical.

La mayoría de enfermos padecen de reumatismo, herpetismo, escrofulismo, pelagra, sífilis secundaria y terciaria y neuropatías.

Las aguas del *Director* son tónicas y reconstituyentes.

Su especialidad terapéutica se refiere á las escrofulides, herpétides húmedas y la clorosis.

La instalacion es buena, y en estos últimos años se han introducido mejoras en las hospederías y en los baños, habiendo buenos aparatos de duchas y de pulverizaciones.

La concurrencia es de 600 á 700 bañistas en cada temporada oficial, la cual comienza el 1.º de Junio y termina el 30 de Septiembre.

El viaje se hace por el ferro-carril hasta Oviedo, y en coches desde esta ciudad á los baños, por buena carretera, cuyo trayecto se recorre en cuatro horas.

El propietario lo es D. Francisco Alonso Casariego.

CARRATRACA (MÁLAGA)

En la octava region hidrológica, meridional, ó bética, y en el pueblo de Carratraca, partido judicial de Campillos, de donde dista 16 kilómetros, y á 37 de Málaga, capital de la provincia, se halla situado este establecimiento á los 36° 58' 30" de latitud N., 1° 9' de longitud O. del meridiano de Madrid, y á 600 metros sobre el nivel del mar.

Brota un manantial, cuyo captado no está bien hecho, en terreno metamórfico, con 17° á 18° de temperatura, de caudal abundantísimo, pues da 900 litros, si bien sufre alteraciones por la mezcla del agua mineral con las de las lluvias de esta comarca; é igual alteracion se observa en la sulfuracion por el mismo motivo.

La densidad del agua es de 1.000358.

El análisis practicado por el Sr. Salgado, suministra en un litro de agua los siguientes datos:

GASES	Centa. Cúbs.	Gramos
Hidrógeno sulfurado	10,35	»
» seleniado (cantidad indeterminada)...	»	»
Acido carbónico.....	104,00	»
Nitrógeno.....	61,00	»
SUSTANCIAS FIJAS		
Sulfato potásico		0,02918
» sódico.....		0,04876
» magnésico.....		0,11247
Cloruro cálcico.....		0,03378
Carbonato cálcico.....		0,21060
» magnésico.....		0,03541
Acido arsenioso.....		0,00035
Oxido férrico.....		0,00179
» mangánico.....		0,00011
Acido silíceo.....		0,00279
Alúmina y glucina.....		0,00057
Itria		0,00011
Yodo y níquel (indicios).....		»
Materia orgánica (cantidad indeterminada).....		»
Pérdida, debida en su mayor parte á la materia orgánica..		0,02408
<i>Total</i>		<u>0,50000</u>

Posteriormente el Sr. Salgado encontró 0,00135 gramos de carbonato y nitrato amónicos; y valiéndose del espectro determinó la presencia del iridio, del talio y del rubidio.

Aun cuando los Sres. Salgado y Saenz Diez consideran estas aguas como sulfurosas primitivas, la comisión del Anuario Oficial sigue incluyéndolas en las sulfurosas-cálcicas. Lo complejo de su composición, y el gran número de sustancias metálicas que se determinan en ellas, hacen necesario la verificación de otro análisis con el agua mineral pura, en época en que no haya posibilidad de su mezcla con filtraciones de aguas potables.

Constituyen medicaciones tónico-reconstituyentes, sustitutiva y alterante, y la mayoría de enfermedades que se

tratan en este balneario son propias de la mujer, como las cloro-anemias y padecimientos uterinos, concurriendo tambien enfermos herpéticos, escrofulosos y sifilíticos, y afectados de otras discrasias y neurosis.

Su especializacion terapéutica se refiere á las escrofulides y herpétides y á los padecimientos uterinos relacionados con esas diatesis ó con la sifilítica.

La instalacion balneoterápica es buena; pues además de las grandes piscinas para baños frios ó de impresion, hay gabinetes para baños particulares y otros para duchas; y además numerosas fondas y hospederías.

El viaje se hace por el ferro-carril de Córdoba á Málaga hasta Gobantes ó la Pizarra, y desde aquí, en buenos carruajes, que conducen á los bañistas en poco tiempo al establecimiento.

Se halla abierto al público desde el 15 de Junio al 30 de Septiembre.

La concurrencia en cada temporada suele ser de unos 2.500 enfermos, de clase acomodada, y unos 500 á 600 pobres de solemnidad.

Son los propietarios los Sres. Lafuente, Hinojosa y Compañía.

CERVERA DEL RIO ALHAMA (LOGROÑO)

En la cuarta region hidrológica, ó central del N., se hallan estas aguas, conocidas más comunmente con el nombre de la *Albotea*, por brotar en el sitio así llamado, término municipal de Cervera, de donde dista el establecimiento tres kilómetros, y 66 de Logroño, capital de la provincia; á los 42° 3' 49" de latitud N., 1° 52' de longitud E. del meridiano de Madrid, y á 250 metros sobre el nivel del mar.

Aun cuando antiguamente habia un manantial ferruginoso y otro sulfuroso, además del que se explota actualmente, una alteracion en el curso del rio hizo que entraran aquellos en

el cauce, y desaparecieran. Así que en la actualidad no hay más que un manantial, que brota en terreno terciario, limitando con el jurásico, que dá 130 litros por minuto; tiene 15° de temperatura y una densidad de 1,002.

Entre los varios análisis practicados en estas aguas, el último, verificado en 1859 por el Dr. Ríoz y Pedraja, suministra los siguientes datos en un litro de agua mineral:

	Gramos
Gas sulfhídrico.....	0,008300
Azoe.....	0,018200
Acido carbónico libre.....	0,137000
Yoduro magnésico.....	0,005775
Cloruro magnésico.....	0,298000
Sulfato cálcico.....	1,550000
» sódico.....	0,061000
» magnésico.....	0,301000
Carbonato cálcico.....	0,150000
Sílice.....	0,025000
Glerina (cantidad indeterminada).....	»
<i>Total</i>	<u>2,554275</u>

Pertenecen á las sulfuradas-cálcicas, variedad yodurada.

La mayoría de enfermos padecen de escrofulismo, herpetismo, sífilis, afecciones del aparato respiratorio y de los órganos sexuales de la mujer.

Su especialización terapéutica se refiere á las escrofulides, sífilides y catarros bronquiales crónicos.

La instalación es buena, tanto en las habitaciones de hospedaje como en el departamento balneario, pues además de la bonita fuente para beber el agua, hay diez pilas para baños, piscina natatoria y baño de impresión, estufa y gabinetes para inhalaciones, pulverizaciones y duchas.

A pesar de esto la concurrencia es escasa, pues solo asisten de 100 á 200 bañistas.

El viaje se hace por ferro-carril hasta las estaciones de Tudela ó Castejon, distante cada una 22 kilómetros de los baños, cuyo trayecto se recorre en carruajes por buena car-

retera. La terminacion de otra línea férrea desde Tudela, pasando por el establecimiento, ofrecerá mayores facilidades para el viaje.

La temporada empieza el 15 de Junio y concluye el 30 de Septiembre.

El establecimiento es de la propiedad de los herederos de D. Manuel Matheu y Fort.

CHULILLA (VALENCIA)

En la sexta region hidrológica, ú oriental, y en la margen derecha del rio Turia, á 4 kilómetros de Chulilla, partido judicial de Villar del Arzobispo, distante 11 kilómetros, y 44 de Valencia, capital de la provincia, se halla este establecimiento; á los 39° 40' de lat. N., 2° 48' de long. E. del meridiano de Madrid y á 140 metros sobre el nivel del mar.

No hay más que un manantial, llamado *Fuente caliente*, que brota en terreno cretáceo, ignorándose su caudal, pues no se ha aforado todavía.

Respecto á su temperatura, son datos muy contradictorios los que se tienen sobre estas aguas; pues mientras que en todas las Memorias y en los Anuarios oficiales se ha dicho que tenian 40°, el Sr. Gavaldá, Director interino en la temporada de 1884, consignó en su Memoria reglamentaria de aquel año que la temperatura de *Fuente caliente* no era de 40°, sino de 25° escasos; por lo que es de necesidad comprobar este dato, como igualmente verificar el análisis, pues no hay ninguno, y sólo se sabe de ellas que el caudal es abundante, que son claras y transparentes, de olor y sabor sulfurosos muy pronunciados, habiendo sido consideradas en una Memoria de 1887 como cloruradas-sódicas-sulfurosas; pero no habiendo datos analíticos, es imposible hoy su clasificacion, por lo que provisionalmente la comision del Anuario las sigue incluyendo en las sulfuradas-cálcicas.

La mayoría de enfermos padecen de herpetismo, escrofulismo, reumatismo, sífilis y algunas neurosis.

Su especialidad terapéutica, no bien determinada todavía, parece referirse á los eczemas, al psoriasis y á las parálisis reumáticas.

El viaje se hace por ferro-carril hasta Valencia, en diligencia desde esta capital á Liria, y en tartanas ó carros desde esta ciudad al establecimiento, que dista 21 kilómetros, por un camino en no muy buen estado.

La instalacion es bastante mediana; pues aún cuando hay un número regular de habitaciones para hospedaje y fonda, el departamento balneario no cuenta más que con ocho bañaderas, una piscina y malos aparatos de duchas, teniendo necesidad de bastantes reformas.

La concurrencia es escasa, pues solamente concurren de 150 á 200 bañistas.

La temporada empieza en 1.º de Mayo y concluye el 30 de Septiembre.

Pertenece este establecimiento á varios vecinos de Chulilla.

CUCHO (BÚRGOS)

En la cuarta region hidrológica, ó central del N., á la márgen derecha del rio Ayuda, en el antiguo condado de Treviño, á 500 metros del pueblo de su nombre, se halla este establecimiento, en el partido judicial de Miranda de Ebro, de donde dista 15 kilómetros, en la provincia de Búrgos, á los 42° 42' 45" de latitud N., 0° 52' de longitud E. del meridiano de Madrid, y á unos 500 metros sobre el nivel del mar.

El manantial brota en terreno mioceno, dando 16 litros por minuto, con una temperatura de 15°, si bien en algunas Memorias se ha consignado que la temperatura es de 10°, pero nos inclinamos á creer que hubo un error, y que la verdadera es la de 15°.

El análisis conocido es de los Sres. Soler, Lopis y Mislata, quienes en cada litro de agua encontraron:

GASES	Cents.Cúbs.	Gramos
Acido sulfhídrico.....	76,6	»
» carbónico.....	51,7	»
SUSTANCIAS FIJAS		
Sulfato sódico.....		0,0761
» magnésico.....		0,0207
» potásico.....		0,0119
Cloruro sódico.....		0,0478
Carbonato magnésico.....		0,0207
Sílice.....		0,0141
Total.....		<u>0,1913</u>

Este análisis necesita ser rectificado; pues tal vez el que figura como sulfato potásico, lo sea de cal, y quizá también haya carbonato cálcico. Entre tanto siguen clasificadas estas aguas entre las sulfuradas-cálcicas.

La mayoría de los enfermos son herpéticos, escrofulosos ó reumáticos; y su especialización terapéutica, no bien determinada todavía, parece corresponder á las manifestaciones cutáneas del herpetismo.

Antes de las últimas reformas, el establecimiento no era capaz más que para unas 40 personas, y el departamento balneario estaba reducido á seis gabinetes con pilas de mármol negro y algun aparato para chorros y pulverizaciones, con una caldera de muy mal sistema para calefacción del agua. Mas habiendo pasado á otro dueño en 1884, éste ha realizado obras, tanto en el balneario como en la hospedería, mejorando todos los departamentos, y en la actualidad pueden alojarse cómodamente unos 70 bañistas.

La concurrencia es, sin embargo, todavía escasa, pues raro es el año que llegan á 200 los enfermos.

El viaje se hace por el ferro-carril del Norte hasta la estación de Miranda de Ebro y desde ésta al balneario, se recorre el trayecto en coches por un camino que en tiempo de lluvias se hace intransitable.

La temporada es desde el 15 de Junio al 30 de Septiembre.

El establecimiento es de la propiedad de D. Juan Quintana.

ECHANO (VIZCAYA)

En la segunda region hidrológica, ó cantábrica, brotan estas aguas en la ante-iglesia de Echano, en la hacienda de Arechaga, término de Durango, de donde dista ocho kilómetros, á dos de Amorevieta y de Zornoza, y 22 de Bilbao, capital de la provincia. Su altura aproximada sobre el nivel del mar es de unos cien metros. No están determinados sus grados de latitud y longitud.

El agua brota en terreno cretáceo, en la falda meridional de la estribacion del monte Aoiz, con un escaso caudal, pues oscila entre cinco á siete litros por minuto. Su temperatura ha sido determinada en 12° por el Sr. Hernandez Silva, y en 14° por el Sr. Aransolo, siendo su densidad de 1.0011.

El análisis verificado en 1879 por el Sr. Celada, licenciado en farmacia, es el siguiente:

GASES DESPRENDIDOS POR EBULLICION CALCULADOS Á 0° Y 760mm.

	Cents.Cúbs.	Gramos
Acido sulfhidrico	19,11	0,02903
» carbónico	63,57	0,12532
Oxígeno.....	0,33	0,00047
Nitrógeno	25,05	0,03155
<i>Total</i>	108,06	0,28637

SUSTANCIAS FIJAS	Gramos
Acido sulfhidrico libre.....	0,089757
» carbónico.....	0,132472
Sulfato de cal.....	0,779392
» de sosa.....	0,007748
» de magnesia.....	0,007942
Carbonato de cal.....	0,259549
» de magnesia.....	0,041449
» ferroso.....	0,011982
Cloruro sódico.....	0,027616
Silicato sódico.....	0,019834
Fosfato aluminico.....	0,002101
Materia orgánica no nitrogenada (cantidad indeterminada).	»
<i>Total</i>	1,329842

Este análisis debe ser rectificado, y entre tanto están incluídas estas aguas en las sulfuradas-cálcicas frías.

Los pocos enfermos que concurren padecen de herpetismo localizado en la piel, en la faringe y laringe, ó bien padecimientos escrofulosos, principalmente en forma de oftalmías, dispepsias y desarreglos menstruales.

Su especialización terapéutica, aunque no bien determinada todavía, parece corresponder á las herpétides húmedas y á las manifestaciones herpéticas ó escrofulosas en la mucosa faringo-laríngea.

El manantial está recogido en una arqueta de piedra, y el balneario se compone de un espacioso salón de descanso en el centro del edificio, con la fuente para bebida, cuatro gabinetes con baños de mármol rojo, otras dos bañaderas de zinc y gabinetes de inhalación, pulverizaciones y duchas, verificándose la calefacción del agua por un generador de vapor. El pabellón contíguo á los baños está destinado á hospedería, y reúne condiciones higiénicas y de comodidad. Los enfermos se alojan también en los caseríos inmediatos.

A pesar de las circunstancias expresadas, es muy reducido el número de bañistas, sin duda por la proximidad de establecimientos de aguas análogas, como las de Elorrio, Villaró y Cortezubi; así es que no llegan cada año á 100 el número de bañistas, y en la temporada de 1887 no hay más que una estadística de 50 enfermos. Esto ha de dar lugar á que tenga que cerrarse este establecimiento, ó que desaparezca de entre los declarados de utilidad pública, á pesar de haber invertido un regular capital en las obras que se han hecho, por su propietario.

El viaje se hace por el ferro-carril de Bilbao y carretera hasta Zornoza, de cuyo punto quedan dos kilómetros al establecimiento, que se recorren en carruaje por camino vecinal.

La temporada oficial es de 15 de Junio á 30 de Septiembre.

El establecimiento es de la propiedad de D. Fernando de Zamalloa.

ELEJABEITIA (VIZCAYA)

En la segunda region hidrológica, ó cantabrica, brotan estas aguas en el pueblo de Castillo y Elejabeitia, merindad de Arratia, partido judicial de Durango, de donde dista 15 kilómetros, provincia de Vizcaya, á 27 kilómetros de la capital; y á los 43° 15' de latitud N. 1° 2' de longitud E. del meridiano de Madrid, y á muy poca elevacion sobre el nivel del mar.

No hay más que un manantial que brota en terreno cretáceo, con 13° de temperatura, dando seis litros por minuto.

No hay más análisis que el cualitativo practicado en 1870 por el Dr. Monasterio, segun el cual hay en estas aguas las siguientes sustancias:

Acido sulfhídrico.	Cloruro sódico.
" carbónico.	" magnésico.
Nitrógeno.	Silice.
Sulfuro soluble.	Alúmina.
Carbonato cálcico.	Materia orgánica.
" magnésico.	

Segun los ensayos sulfhidrométricos del mismo resulta:

Corresponde al sulfuro, azufre en gramos...	0,015286
" al ácido sulfhídrico.....	0,041768
Total.....	0,057054

Hace falta repetir y comprobar estos datos analíticos y practicar el cuantitativo.

Pertenecen estas aguas provisionalmente á las sulfuradas cálcicas.

La mayoría de enfermos son herpéticos y escrofulosos, acudiendo tambien algunos con catáros y enfermas con padecimientos menstruales. No está determinada su especialidad terapéutica.

El balneario es demasiado bueno para la escasa concurrencia, pues solamente acuden cuando más unos 100 bañistas, no habiendo habido más que 33 en la temporada de 1887. El departamento de baños se compone de ocho gabinetes con pilas de mármol, y aparatos para duchas y pulverizaciones. La hospedería es bonita, tiene unas 50 habitaciones en tres pisos, bien amuebladas, y buenas condiciones para hacer agradable la estancia.

El viaje se hace por el ferro-carril central de Vizcaya hasta Lemona, y por el del N. hasta Miravalles, cuyas estaciones distan del balneario cinco kilómetros la primera y 13 la segunda, pudiendo también ir directamente desde Bilbao en carruajes, que tardan cuatro horas.

La temporada es de 1.º de Junio á 30 de Septiembre.

El establecimiento es de la propiedad de D. Alejandro Urrecha.

ELORRIO (VIZCAYA)

En la segunda region hidrológica ó cantábrica, está situado este establecimiento, en la villa de su nombre, partido judicial de Durango, distante nueve kilómetros, provincia de Vizcaya, á 36 kilómetros de la capital; á los 43º 9' 40" de latitud N., 1º 36' de long. E. del meridiano de Madrid, y á 26 metros sobre el nivel del mar.

Hay cinco manantiales que brotan en terreno cretáceo, y se los conoce con los nombres de *Isasi*, *Velerin*, *Telleche*, *Cruz Nueva* y *Santa Catalina*, no estando aforados más que el de *Isasi*, conocido también con los nombres de *Galarza* ó de los *Baños Viejos*, el cual da 51,55 litros, y el de *Velerin* ó *Baños Nuevos*, que suministra 27,30 litros.

La temperatura es de 15°, y la fuente de *Velerin* tiene de 19° á 20°; pero hay que tener en cuenta que su punto de

emergencia dista 400 metros de la fuente, y por lo tanto, que ha de perder temperatura en su trayecto.

La densidad de la fuente de *Isasi* es de 1,001579.

El análisis practicado en 1878 por los Sres. Saenz Diez y Bonet, en un litro de agua de los *Baños Nuevos*, dió los resultados siguientes:

GASES	Cents.Cúbs.	Gramos
Acido sulfhídrico	33,84	»
» carbónico.....	22,69	»
Nitrógeno	43,09	»
Oxígeno.....	0,88	»
SUSTANCIAS FIJAS		
Sulfato cálcico.....		0,599160
Carbonato cálcico		0,168751
» magnésico.....		0,002109
» ferroso.....		0,000870
» manganeso.....		0,000098
» amónico.....		0,003563
» potásico		0,002725
Sulfato sódico.....		0,003874
» magnésico.....		0,005295
Cloruro sódico.....		0,018411
» magnésico.....		0,000938
Fosfato aluminico.....		0,000012
Nitrato amónico.....		0,029584
Silicato sódico.....		0,019400
Silice libre.....		0,000847
Materia orgánica.....		0,021353
Litina y fluor.....		0,013510
Total.....		<u>0,890700</u>

En 1876 habia ya practicado el Sr. Saenz Diez el análisis del agua de los Baños Viejos, cuyos resultados en un litro de agua fueron los siguientes:

GASES	Cents.Cúbs.	Gramos
Acido carbónico.....	36,715	»
» sulfhídrico.....	15,870	»
Nitrógeno.....	22,360	»
Oxígeno.....	0,935	»

SUSTANCIAS FIJAS

Sulfato cálcico.....	1,200936
» magnésico.....	0,165696
Carbonato cálcico.....	0 100476
Cloruro sódico.....	0,052637
Carbonato ferroso.....	0,027622
Sulfato sódico.....	0,022126
Carbonato potásico.....	0,018650
Silice.....	0 017470
Carbonato magnésico.....	0,007944
Silicato sódico.....	0,007353
Cloruro magnésico.....	0,005547
Carbonato amónico.....	0,004093
Nitrato amónico.....	0,003335
Fosfato aluminico.....	0,001035
Carbonato manganeso.....	0,000223
Materia orgánica.....	0,198007
Fluor, litina, pérdida.....	0,000100
Total.....	1,833250

MEZCLA GASEOSA EN 100 PARTES

	Cents.Cúbs.
Acido carbónico.....	48,374
» sulfhídrico.....	20,935
Nitrógeno.....	29,459
Oxígeno.....	1,232
Total.....	100,000

Han sido clasificadas estas aguas en las sulfuradas-cálcicas, variedad carbónica, las de los *Baños Viejos*; y en las sulfuradas-cálcicas, variedad sulfhídrica y nitrogenada las de los *Baños Nuevos*.

Hay además en la localidad varios manantiales de aguas ferruginosas.

Están indicadas estas aguas en el escrofulismo, en el her-

petismo, en las clorosis y anemias, en catarros bronquiales y en algunas neurosis.

La especialidad terapéutica de los *Baños Viejos* corresponde á padecimientos del útero, de origen diatésico, tales como congestiones, metritis catarrales, infartos y ulceraciones del cuello del útero; y la de los *Baños Nuevos* á los catarros bronquiales, también de carácter diatésico.

La instalacion es muy completa en los *Baños Viejos*, pues hay 20 pilas de mármol, sala hidroterápica general, y especial para las enfermedades de la matriz, gabinete de inhalacion y agua pulverizada y chorros móviles en algunos cuartos de baños.

En los *Baños Nuevos*, ocho pilas de mármol y varios aparatos de duchas y pulverizaciones.

Ambos establecimientos tienen buenas condiciones para hospedaje y fondas; pero en 1885 hubo un incendio en el edificio de los *Baños Nuevos*, que lo dejó destruido casi por completo, habiéndose reconstruido y restaurado, estando ya en condiciones para el servicio público.

La concurrencia oscila entre 700 á 800 bañistas en cada temporada. Esta empieza en 1.º de Junio y concluye en 30 de Septiembre.

El viaje se hace por el ferro-carril del Norte hasta Zumárraga, y desde aquí se recorren en tres horas los 20 kilómetros que hay al establecimiento. También puede hacerse el viaje por el ferro carril central de Vizcaya hasta Durango, quedando nueve kilómetros á Elorrio, de buena carretera. Se establece, además, durante la época de los baños, servicio de carruajes desde Vitoria, siendo fácil y breve por cualquiera de los puntos expresados.

Pertenece este balneario á D. Casto Zavala y Viuda de Gazteaburu.

ESCORIAZA (GUIPÚZCOA)

En la primera region hidrológica, ó pirenáica, y á la már-
gen izquierda del rio Deva, en el extremo de la frondosa vega
de la villa de su nombre, á dos kilómetros de la poblacion, en
la falda del Torrevaso, en el partido judicial de Vergara, de
donde dista 15 kilómetros, y 81 de San Sebastian, capital de
la provincia, se halla este establecimiento á los 43° 1' 40" de
latitud N., 1° 11' 30" de longitud E. del meridiano de Madrid,
y á 254 metros sobre el nivel del mar.

Hay cuatro manantiales sulfurosos, llamados *Torrevaso*,
Esteibar, *Bolibar* 1.º y *Bolibar* 2.º; uno ferruginoso á 200
metros del establecimiento, que solo se usa en bebida, y otro
clorurado-magnesiano, sin analizar ni explotar. Todos estos
manantiales brotan en terreno cretáceo, habiendo en la co-
marca margas arcillosas teñidas de óxido ferroso.

El caudal que suministran en un minuto es el siguiente:
el *Torrevaso*, 14 litros; el *Esteibar*, 3'610; el *Bolibar* 1.º, 1'7;
el *Bolibar* 2.º, 2'8; y el ferruginoso, 2'89. Sin embargo, el
Médico director Sr. Merino consignó en su Memoria de 1886,
que el manantial de *Torrevaso* daba 35'50 litros; pero duda-
mos de este aforo, porque siempre han sido escasos estos ma-
nantiales.

Las temperaturas respectivas son las siguientes: el *Tor-
revaso*, 15°, el *Esteibar*, 14° 5'; *Bolibar* 1.º y 2.º, 12°; estos úl-
timos experimentan cambios en su temperatura por el largo
trayecto que recorren desde el punto de su emergencia.

La densidad de cada uno de estos manantiales es como
sigue: el agua de *Torrevaso*, 1.0015; la de *Esteibar*, 1.0018817;
la de *Bolibar* 1.º, 1.0019388; y la de *Bolibar* 2.º, 1.000840.

El análisis practicado en 1862 por el Dr. Rioz en el manan-
tial de *Torrevaso*, dió en cada litro de agua los resultados
siguientes:

	Cents.Cúbs.	Gramos
Gas sulfhidrico.....	15,6	0,024
Azoé.....	20,4	0,025
Acido carbónico.....		0,109
Carbonato cálcico.....		0,246
Sulfato cálcico.....		1,586
» potásico.....		0,018
» sódico.....		0,253
Cloruro sódico.....		0,118
» magnésico.....		0,112
Sílice.....		0,025
<i>Total.....</i>		<u>2,506</u>

En 1879 se verificó otro análisis por los Doctores Saenz Diez y Bonet, de los manantiales *Estelbar*, *Bolíbar 1.º* y *Bolíbar 2.º*, habiendo dado para cada litro de agua los resultados siguientes:

	Estelbar Gramos	Bolíbar 1.º Gramos	Bolíbar 2.º Gramos
Sulfato cálcico.....	1,310325	1,333673	0,536784
Carbonato cálcico.....	0,241678	0,262160	0,037375
» magnésico.....	0,033054	0,010336	0,023666
» ferroso.....	0,000729	0,000994	0,000945
» manganeso.....	»	»	0,001028
» amónico.....	0,001838	0,001115	0,001360
» potásico.....	0,001425	0,015942	0,010189
» lítico.....	»	0,000488	0,000266
Nitrato amónico.....	0,002322	0,003577	0,001480
Silicato sódico.....	0,013013	0,004270	0,010215
Sulfato magnésico.....	0,128808	0,227387	0,071643
» sódico.....	0,000603	0,003534	0,001132
Cloruro magnésico.....	0,034057	0,027554	0,002137
» cálcico.....	»	0,003946	0,000666
» sódico.....	0,141095	0,048366	0,035362
Sulfato aluminico.....	0,000091	0,000017	0,000061
Sílice libre.....	0,000900	0,013600	0,000687
Materia orgánica.....	0,184262	0,148668	0,119504
<i>Total.....</i>	<u>2,094200</u>	<u>2,105627</u>	<u>0,854500</u>

GASES EN DISOLUCION

	Esteibar Cénts. Cúbs.	Bolibar 1. ^o Cénts. Cúbs.	Bolibar 2. ^o Cénts. Cúbs.
Gas sulfhídrico.....	18,60	39,60	42,96
Acido carbónico.....	37,33	10,21	10,10
Nitrógeno.....	20,61	18,69	18,40
<i>De mezcla.....</i>	<i>76,54</i>	<i>68,50</i>	<i>41,46</i>

La fuente ferruginosa ha sido analizada, y el Sr. Merino, Médico del establecimiento, ha consignado este análisis, sin decir quién lo haya practicado, y es como sigue:

	Gramos
Carbonato magnésico.....	0,03608
» cálcico.....	0,02352
» ferroso.....	1,00547
Sulfato cálcico.....	0,01465
» magnésico.....	0,00842
» sódico.....	0,00651
» potásico.....	0,00287
Cloruro sódico....	0,02343
Materia orgánica (indicios)....	"
<i>Total.....</i>	<i>1,12095</i>

Como se vé por los análisis anteriores, estas aguas pertenecen á las sulfuradas cálcicas, variedad-sulfhídrica, y un manantial á las bicarbonatadas ferruginosas.

La mayoría de los enfermos padecen de escrofulismo, herpetismo, clorosis, catarros bronquiales y estados anémicos.

Su especializacion terapéutica se refiere á las herpétides y escrofulides, y á las manifestaciones de estas diatesis en el aparato respiratorio.

La instalacion es buena; constituyendo el balneario 18 gabinetes con pilas de mármol, y algunos con dos, bien decorados y en comunicacion abrigada con la hospedería. Hay cámara hidroterápica bastante completa, aparatos pulveriza-

dores; y la calefaccion del agua se hace por medio del vapor. Tambien hay dos baños para tomarlos de agua natural.

La fonda es cómoda y de buen aspecto, con todas las condiciones que requieren estos establecimientos; buenos salones, gabinete de lectura, gimnasio y bellos jardines al rededor. La hospedería nueva está construida en lo alto de *Torrevaso*; es más pequeña que la antigua, pues solo pueden alojarse unas 40 personas.

La concurrencia es escasa, á pesar de las buenas condiciones de este establecimiento, pues las estadísticas solo comprenden unos 200 bañistas en cada temporada.

El viaje se hace por el ferro-carril del Norte hasta Vitoria ó Zumárraga, desde cuyas estaciones salen carruajes que recorren el trayecto en dos y cuatro horas respectivamente por buenas carreteras.

La temporada empieza el 15 de Junio y concluye el 20 de Septiembre.

Es el propietario D. Braulio Fernandez Arnedo.

ESTADILLA (HUESCA)

En la primera region ó pirenaica, se hallan estas aguas á la orilla del rio Cinca, en el partido judicial de Tamarite, de donde distan 23 kilómetros, y 69 de Huesca, capital de la provincia, á los 41° 47' de latitud N., 3° 52' de longitud E. del meridiano de Madrid, y á bastante altura sobre el nivel del mar, pero no ha sido determinada.

Hay dos manantiales, que brotan en terreno numulítico, de 15° de temperatura, cuyo caudal no está aforado, siendo las aguas claras, transparentes, y de olor y sabor sulfurosos poco pronunciados.

No conocemos más análisis que el practicado en 1861 por los Sres. Causada y Monzon, que es como sigue:

Un litro de agua contiene:

	Gramos
Acido sulfhídrico.....	0,081
» carbónico libre.....	0,029
Sulfato cálcico.....	0,512
» sódico.....	0,144
Carbonato cálcico.....	0,043
Cloruro magnésico.....	0,110
Silice.....	0,005
<i>Total</i>	<u>0,924</u>

Son aguas pertenecientes á las sulfuradas-cálcicas, si bien el anterior análisis debiera ser rectificado.

La mayoría de los enfermos son herpéticos, escrofulosos ó neurálgicos, sin que se haya estudiado si tienen ó no tales aguas alguna especializacion terapéutica.

La instalacion es incompleta, ó casi nula, pues las obras proyectadas al ser declarado este establecimiento de utilidad pública, no se han llevado á efecto sino en proporciones reducidas, y de aquí que no ofrezca las condiciones necesarias para un servicio regular; y por cuyo motivo sin duda la concurrencia escasea de año en año, no habiendo habido más que 72 bañistas en la temporada de 1887: y, como se ve, se halla en el caso de que se le retire la concesion de utilidad pública si no mejoran sus condiciones.

La temporada empieza el 1.º de Junio y concluye el 30 de Septiembre.

El viaje se hace por el ferro-carril de Zaragoza á Barcelona, deteniéndose en la estacion de Monzon, para tomar primero el camino de Tamarite, y despues el de Estadilla, distante, como hemos dicho, 23 kilómetros.

Este establecimiento pertenece á la Baronesa de la Man-glana.

FRAILES Y LA RIBERA (JAEN)

En la octava region hidrológica ó bética, se hallan estos dos establecimientos, situado el primero á 600 metros de la villa de Frailes, y el segundo á dos kilómetros y medio, partido judicial de Alcalá la Real, que se halla á cinco kilómetros del primero, y nueve del segundo, en la provincia de Jaen, de cuya ciudad distan 23 y 25 kilómetros respectivamente; á los 37° 28' de latitud N., 0° 8' de longitud O. del meridiano de Madrid, y á 317 metros sobre el nivel del mar.

Los manantiales del establecimiento de Frailes son siete: el de la Virgen de las Mercedes; el de la Baranda, el de Isabel II; el del Príncipe Alfonso; el de San Juan; otro sin nombre, que sirve para los baños parciales y para los embarres, y otro tambien sin nombre descubierto en 1883. El establecimiento de la Ribera cuenta con dos manantiales, de los cuales uno no se usa y está abandonado.

Las aguas brotan en terreno jurásico, con un caudal poco abundante, pues las seis piscinas de Frailes no dan más que 8' 15 litros; y el manantial de la Ribera 0' 934 litros.

La temperatura varía en las distintas piscinas desde 14° á 17°; siendo la densidad de las aguas de Frailes de 1.00090 á 1.00183, y en las de la Ribera de 1.00094.

No hay más que ensayos analíticos practicados por varios Médicos que han estado de directores de estos establecimientos. En el del Dr. Ranz de la Rubia, referente á las piscinas de la Ribera y á los manantiales 3.º 4.º y 6.º de Frailes, se determina la existencia del ácido sulfhídrico, y en todas el ácido carbónico, carbonatos cálcico y magnésico, sulfatos y cloruros de las mismas bases, sílice, hierro y materia orgánica.

El ensayo sulfhidrométrico practicado en 1884 por el Dr. Fernandez Campa en el manantial nuevo de Frailes, le dió el resultado siguiente:

Hidrógeno sulfurado.....	11,890811
Azufre.....	0,017309

Anteriormente á estos ensayos analíticos se habia practicado otro en 1846 por D. José María Barraca, en el manantial de la Ribera, y en los de la Baranda y de Isabel II, cuyos datos se consignan en el siguiente cuadro:

EN UN LITRO DE AGUA

	Manantial núm. 2 — Gramos	Manantial núm. 3 — Gramos	La Ribera — Gramos
Acido sulfhidrico.....	0,333	0,281	0,285
» carbónico.....	0,066	0,045	0,047
Sulfato de cal.....	0,106	0,088	0,090
» de magnesia.....	0,136	0,114	0,114
Carbonato de cal.....	0,131	0,111	0,111
» de magnesia.....	0,011	0,073	0,114
Cloruro de magnesia.....	0,053	0,045	0,030
Silice.....	0,005	0,005	0,005
Materia extractiva.....	0,010	0,008	0,006
<i>Total.....</i>	0,851	0,770	0,802

Este análisis, por lo antiguo, y por no hallarse muy de acuerdo con los tanteos analíticos posteriores, necesita ser rectificado. Entre tanto siguen estas aguas colocadas en las sulfuradas-cálcicas frías.

La mayoría de enfermos padecen de herpetismo, escrofulismo, cloro-anemias, catarros y afecciones uterinas.

Su especialidad terapéutica corresponde á las herpétides y escrofulides, y tambien á catarros y otras afecciones de la matriz.

La instalacion es malísima en ambos establecimientos, pues en el de Frailes se están arruinando todos los esta-

blecimientos, y es casi nula la instalacion en el de la Ribera. Esta localidad balnearia la constituyen 35 casas y tres edificios contíguos para las fuentes, y una alberca para baños, encontrando pocas comodidades los bañistas. Hay algunas más piscinas, todas en mal estado; y el establecimiento de la Ribera es otro edificio casi arruinado con una alberca para baños y ocho habitaciones malísimas. Así es que la concurrencia vá disminuyendo de año en año, pues de 365 enfermos que hubo en 1876, ha quedado reducida á 134, y 40 pobres en 1887.

La temporada empieza en 1.º de Junio y concluye el 30 de Septiembre.

El viaje se hace por ferro-carril hasta Jaen ó Granada, y despues por la carretera que une ambas capitales y pasa por Alcalá la Real, desde cuyo punto se vá á los establecimientos por camino bastante malo, aunque corto.

El propietario de Frailes, lo es D. Gregorio Abril, y el de la Ribera, D. Antonio Tapia.

FUENSANTA DE GAYANGOS (BURGOS)

En la cuarta region hidrológica, ó central del N., á 200 metros al S. del pueblo de su nombre, en el valle de Montija, partido judicial de Villarcayo, distante ocho kilómetros, en la provincia de Búrgos, de cuya capital dista 78, se halla este establecimiento á los 42º 40' de latitud N., y 0º 12' de longitud E. del meridiano de Madrid. No está determinada su altura sobre el nivel del mar.

Hay dos manantiales sulfurosos y uno ferruginoso, que brotan en terreno cretáceo superior, con grandes bancos de yeso en las inmediaciones del balneario, siendo la temperatura de los sulfurosos de 16º 5; y la del ferruginoso 17º.

El sulfuroso mayor dá 12 litros; el sulfuroso pequeño 10, y el ferruginoso 0,50.

El ensayo sulhidrométrico practicado en 1844 por el señor Sanchez Toca, dió el resultado siguiente:

	Cents. Cúbs.	Gramos
Acido sulhídrico.....	3,847024	0,005948
Azufre.....		0,005600

En 1857 D. José Genoves y Tio analizó estas aguas, consignando los siguientes datos:

GASES	Gramos
Acido sulhídrico.....	»
» carbónico.....	»
Azoe.....	»
SUSTANCIAS FIJAS	
Sulfato sódico.....	0,305
» cálcico.....	0,210
» magnésico.....	0,400
Carbonato sódico.....	0,200
» cálcico.....	0,362
Azufre puro.....	0,525
Oxido de hierro.....	0,205
Silice (indicios).....	»
<i>Total</i>	<u>2,207</u>

Contienen además gran cantidad de materia orgánica, que no ha sido determinada; pero como no inspira mucha confianza el anterior análisis, hay necesidad de practicar otro más completo y exacto. Entre tanto siguen estas aguas colocadas en las sulfuradas-cálcicas, y un manantial en las bicarbonatadas ferruginosas.

La mayoría de enfermos son herpéticos, escrofulosos y reumáticos.

Su especialidad terapéutica corresponde al herpetismo cutáneo y á los catarros bronquiales de este origen.

La concurrencia es de unos 300 bañistas en cada temporada oficial, que comprende desde el 20 de Junio al 20 de Septiembre.

El establecimiento consiste en un pequeño hotel de dos pisos, en el que se alejan los bañistas, haciéndolo también

en las casas del pueblo. Hay ocho baños, un gabinete de inhalaciones y otro para chorros, todo muy incompleto; y aun cuando se han hecho mejoras en la seccion hidroterápica, faltan algunas reformas, y sobre todo ampliar las hospederías.

El viaje se hace por ferro-carril hasta Burgos, ó por el de Bilbao, y despues por la carretera que une estas dos capitales y pasa por la izquierda de Gayangos. Tambien puede irse hasta la estacion de Briviesca, y desde aquí por el camino de Laredo, que enlaza con la carretera citada anteriormente.

El propietario de este establecimiento es D. Dionisio Garamendia.

FUENTE ALAMO (JAEN)

En la octava region hidrológica, meridional ó bética, se halla este malisimo establecimiento, á un kilómetro de la villa de su nombre, partido judicial de Alcalá la Real, de donde dista tres kilómetros, provincia de Jaen; y á los 37° 27' de latitud N., 0° 14' de longitud O. del meridiano de Madrid, y á 292 metros sobre el nivel del mar.

El agua brota en terreno terciario, lindando con el jurásico, con 18° de temperatura, recogién dose dos manantiales en dos balsas, con escaso caudal, que no está aforado.

No hay análisis de estas aguas, y únicamente se ha consignado en algunas Memorias que contienen ácidos sulfhídrico y carbónico, carbonatos y sulfatos de cal y de magnesia, sílice y materia orgánica. No hay, por lo tanto, datos para clasificar estas aguas, y se las tiene colocadas provisionalmente en las sulfuradas-cálcicas.

Los pocos enfermos que concurren padecen afecciones herpéticas ó escrofulosas, sin que se haya señalado su especializacion terapéutica.

La concurrencia está reducida á unos 80 ó 100 bañistas, casi todos ellos de la comarca.

La instalacion es detestable, pues está reducida á cuatro albercas, situadas dos más altas que las otras, recibiendo estas últimas el sobrante de las primeras, y en estas balsas toman los baños los concurrentes, alojándose en un malísimo establecimiento, que contiene unas 20 habitaciones, ó bien en las casas del pueblo y caseríos inmediatos.

Debiera, por lo tanto, suprimirse este establecimiento de entre los declarados de utilidad pública.

El viaje se hace por el ferro-carril de Andalucía hasta Jaen, y de aquí hasta Alcalá la Real.

La temporada empieza el 1.º de Junio y concluye el 30 de Septiembre.

El propietario lo es D. Diego Suarez.

FUENTEAMARGOSA (MÁLAGA)

En la misma región hidrológica que el anterior, se hallan estas aguas, á 800 metros de la villa de Torrox, á 15 kilómetros de Coin, y á 43 de Málaga; á los 36° 48' de latitud N., 1° 13' de longitud O. del meridiano de Madrid, y á 479 metros sobre el nivel del mar.

Hay dos manantiales, llamados de Fuenteamargosa, á 40 metros del establecimiento, hácia la márgen del rio, y el de Chapuceros que nace en la falda de sierra Blanquilla.

No están aforados, y su temperatura es de 21°. No hay análisis, y todos los datos que se tienen sobre este particular, como sobre la situación geográfica y el terreno, merecen poca confianza.

Entre tanto se las coloca entre las sulfuradas-cálcicas.

Es tambien establecimiento que debiera cerrarse al servicio público.

Los pocos enfermos que concurren de los pueblos inmediatos, que no llegan á 100, padecen de erupciones herpéticas ó escrofulosas, estando tambien recomendadas para gastralgias y desarreglos menstruales.

La instalacion es malísima. Hay dos albercas, dos baños particulares, un tosco aparato para chorros, y la calefaccion del agua se hace por el procedimiento antiguo, con todos sus inconvenientes.

La casa de baños, que solo mide 16 metros de fachada, es de un solo piso, conteniendo el servicio de baños descrito. Los enfermos se alojan en la villa de Torrox.

El viaje se hace por el ferro-carril de Córdoba á Málaga hasta la estacion de Cártama, y desde aquí en diligencia hasta Coin, ó bien llegando hasta la estacion de la Pizarra, siendo los últimos kilómetros de camino de herradura.

Se hallan abiertos al público estos baños desde el 15 de Junio al 30 de Septiembre.

No sabemos quién es su propietario.

FUENTE PODRIDA (VALENCIA)

En la sexta region hidrológica ú oriental, á la izquierda y á dos metros del rio Cabriel, brotan estas aguas en terreno cretáceo, en el término municipal y partido judicial de Requena, de donde dista 28 kilómetros, en la provincia de Valencia, á 86 kilómetros de la capital; á los 39° 20' de latitud N., 2° 21' de longitud E. del meridiano de Madrid, y á 745 metros sobre el nivel del mar.

Hay un manantial con 20° de temperatura, que es el que se explota, y que dá 46 litros por minuto. Hay otro sin explotar, que parece ser de la misma composicion.

El análisis que existe no inspira gran confianza, y convendría repetirlo. Lo consignamos á continuacion con las reservas necesarias.

Un litro de agua contiene, segun dicho análisis, lo siguiente:

GASES	Cents.Cúbs.	Gramos
Acido sulfhídrico.....	10,35	»
» carbónico.....	104	»
» selenhidrico (cantidad in-	»	»
determinada).....		
SUSTANCIAS FIJAS		
Sulfato sódico.....		0,04876
» potásico.....		0,02918
» magnésico.....		0,11243
Cloruro cálcico.....		0,03378
Carbonato cálcico.....		0,21060
» magnésico.....		0,03541
Acido arsénico.....		0,00035
Oxido de hierro.....		0,00179
» de manganeso.....		0,00011
Silice.....		0,00279
Yodo, níquel y materia orgáni-		»
ca (indicios).....		
Total.....		0,47520

Pertenecen estas aguas á las sulfuradas-cálcicas.

Los enfermos que concurren son en su mayoría reumáticos, herpéticos y escrofulosos; y la especializacion terapéutica, se refiere á las dermatosis y catarros bronquiales de origen diatésico.

La instalacion es mediana. Hay en el establecimiento 12 pilas de mármol para baños, algunas duchas y pulverizadores, habiendo además habitaciones para hospedaje y fonda; pero todos los departamentos necesitan ser mejorados.

El viaje se hace por ferro-carril hasta Albacete, desde aquí en carruaje al balneario, que dista 50 kilómetros por malísimos caminos.

La concurrencia es de 400 á 500 bañistas en cada temporada, la cual empieza el 25 de Mayo y concluye el 30 de Septiembre.

El propietario de este establecimiento es el Conde de Cirat y de Villafranqueza.

GAVIRIA (GUIPÚZCOA)

En la primera region hidrológica, pirenaica, ó del N. E., se halla este establecimiento, en la hondonada de Ubasuncul, en la margen izquierda del rio Estanda, á un kilómetro y medio del pueblo de su nombre, partido judicial de Azpeitia, provincia de Guipúzcoa; á los $43^{\circ} 3' 20''$ de latitud N., 1° de longitud E. del meridiano de Madrid, y á 200 metros sobre el nivel del mar.

Hay tres manantiales, dos de ellos de aguas sulfuradas-cálcicas, y el otro de aguas bicarbonatadas-cálcicas, conocido este último con el nombre de *Iturrigorri* ó Fuente roja, que no empezó á explotarse hasta 1884. Los dos primeros brotan en terreno cretáceo con piritas ferruginosas, y el tercero emerge entre pizarras silíceas, á 400 metros del balneario, y se ha conducido á éste por tubería de hierro galvanizado.

Uno de los manantiales sulfurosos dá 7,6 litros; el otro un litro, y el de *Iturrigorri* 72 litros.

El agua sulfurosa tiene 15° de temperatura, y el manantial bicarbonatado, tambien 15° en su origen; pero al llegar al balneario marca de 16° á 19° , sin duda por la influencia del calor solar sobre la cañería, que sólo está á medio metro de profundidad.

La densidad del agua sulfurosa es de 1.00232168.

El análisis del agua sulfurosa verificado en 1868 por el Dr. Soler, dió para un litro de agua los resultados siguientes:

GASES	Cénts.Cúbs.	Gramos
Acido sulfhídrico.....	10,66	»
» carbónico.....	15,27	»
Nitrógeno.....	18,56	»
SUSTANCIAS FIJAS		
Sulfato cálcico.....		1,231
» magnésico.....		0,340
Carbonato cálcico.....		0,059
» ferroso.....		0,038
Cloruro magnésico.....		0,032
» sódico.....		0,038
Alúmina.....		0,032
Silice.....		0,052
Materia orgánica.....		0,024
Acido fosfórico (indicios).....		»
Total.....		1,846

El Dr. Garagarza analizó en 1884 el manantial de *Iturri-gorri*, habiéndole dado en cada litro de agua los resultados siguientes:

GASES	Cénts.Cúbs.	Gramos
Acido carbónico.....	109,03	0,21496
CUERPOS FIJOS		
Bicarbonato cálcico.....		0,06624
» magnésico.....		0,02286
» ferroso.....		0,01499
» magnésico (ind.)..		»
Cloruro potásico.....		0,01222
» sódico.....		0,00678
» magnésico.....		0,00880
Sulfato cálcico.....		0,03502
Alúmina.....		0,03800
Silice.....		0,03400
Materia orgánica (indicios).....		»
Total.....		0,23891

La mayoría de los enfermos que concurren padecen de escrofulismo, herpetismo, neuropatías, estados cloro-anémicos; y la especialidad terapéutica del agua sulfurosa parece referirse á las dermatosis y catarros de carácter her-

pético y escrofuloso, y el manantial bicarbonatado-cálcico-ferruginoso á la litiasis y á la clorosis.

Es uno de los establecimientos más completos y mejor montados, tanto en la parte de hospedería como en el departamento balneario, y se le puede citar como modelo de los de su clase. Estaba en proyecto y próximo á terminarse el alumbrado por la luz eléctrica en todas las dependencias del establecimiento.

La concurrencia es de unos 400 bañistas en cada temporada oficial, que empieza en 15 de Junio y concluye en 25 de Septiembre.

El viaje se hace por el ferro-carril del Norte hasta la estación de Beasain, y de aquí en carruajes al establecimiento, que recorren en una hora los ocho kilómetros que dista de dicha estación.

Es el propietario D. Pablo Fernandez Izquierdo.

GRÁVALOS (LOGROÑO)

En la cuarta region hidrológica ó central del N., en la provincia de Logroño, á medio kilómetro del pueblo de Grávalos, partido judicial de Cervera del Rio Alhama, de donde dista 15 kilómetros, se halla este establecimiento, á los 41° 59' 50" de latitud N., 1° 57' 30" de longitud E. del meridiano de Madrid, y 280 metros sobre el nivel del mar.

Hay un manantial que brota en terreno terciario, y dá 57 litros por minuto. Su temperatura habia sido señalada en 16°; pero posteriormente el Sr. Alvarez del Bado ha consignado solamente 13°. Por cuya razon es de necesidad comprobar este dato.

No hay más análisis que el practicado por el Sr. Elvira en 1846, que necesita ser rectificado. Los datos de este análisis en un litro de agua fueron los siguientes:

	Cents.Cúbs.	Gramos
Acido sulfhídrico.....	120,6	"
Sulfuro cálcico.....		0,377
Sulfato cálcico.....		0,377
Carbonato cálcico.....		0,443
Cloruro sódico.....		0,503
» magnésico.....		0,216
<i>Total</i>		1,916

Pertenecen, por lo tanto, estas aguas á las sulfuradas-cálcicas.

Los enfermos que concurren padecen escrofulismo, herpetismo, y neuropatías, siendo su especialidad las dermatosis dependientes de las citadas diatesis:

La instalacion es malísima; habiendo tal abandono por parte de los propietarios, que ha habido necesidad de cerrar varias veces este establecimiento, y aun cuando han pedido prórrogas para las obras y mejoras que hacen falta, hasta ahora no se han llevado á efecto.

La concurrencia es de unos 300 á 400 bañistas.

El viaje se hace por ferro-carril hasta las estaciones de Castejon ó de Alfaro, que distan de los baños 35 y 26 kilómetros respectivamente, y cuyo trayecto hay que recorrer en carruaje, aprovechando el coche que vá desde Castejon á Fitero y Cervera del Rio Alhama, teniendo aquí que tomar otro por no haber servicio desde Alfaro á los baños.

La temporada es de 1.º de Junio á 30 de Septiembre.

Su propietario es D. Diego Mayoral, quien lo ha adquirido recientemente con propósito de mejorar este establecimiento.

LIÉRGANES (SANTANDER)

En la segunda region hidrológica ó cantábrica, en el término municipal del pueblo de su nombre, á la margen izquierda del rio Miera, partido judicial de Santoña, provincia

de Santander, de cuya capital dista 25 kilómetros, se halla este establecimiento, á los 43° 23' 15" de lat. N.; 0° 9' de longitud O. del meridiano de Madrid, y á unos 50 metros sobre el nivel del mar.

En terreno cretáceo brotan dos manantiales, uno llamado *Fuentsanta*, que es el que se explota, y que se dice es de caudal abundante, pero no está aforado, y otro fuera del edificio y en paraje más alto, de los mismos caractéres que el anterior.

Su temperatura varia, siendo de 19°; pero desde 1884 ha perdido 2°, y en la actualidad tiene solamente 17°.

La densidad del agua de *Fuentsanta* es de 1,003.

El análisis practicado en 1862 por el Dr. Rióz, dió para un litro de agua los resultados siguientes:

	Cents.Cúbs.	Gramos
Acido sulfhidrico.....	23,5	0,036
Azoe.....	18,8	0,023
Acido carbónico.....		0,095
Carbonato de cal.....		0,146
Sulfato de cal.....		1,411
" de potasa.....		0,295
" de sosa.....		0,734
Cloruro de sódio.....		0,533
" de magnesio.....		0,504
Silice.....		0,012
<i>Total.....</i>		<u>3,789</u>

Este análisis necesita ser rectificado, como tambien conviene analizar el otro manantial que se halla fuera del establecimiento.

Estas aguas pertenecen á las sulfuradas-cálcicas, variedad sulfhídrica.

La mayoría de enfermos son escrofulosos, herpéticos ó con catarros bronquiales y laríngeos, y tambien concurren algunos casos de sífilis secundaria y terciaria.

Su especializacion terapéutica se refiere á las dermatosis herpéticas húmedas y á las oftalmías herpéticas y escrofulosas.

El establecimiento se halla bastante bien montado, pues el balneario cuenta con espaciosos gabinetes, en los que hay una ó dos pilas de mármol de Carrara, departamento de duchas, pulverizaciones é inhalaciones; y la fonda, en comunicación con los baños, puede alojar hasta 100 personas en cómodas habitaciones. En estos últimos años se han hecho importantes mejoras, debido á lo cual ha aumentado la concurrencia, pues de unos 400 bañistas que tenia en los años anteriores, han llegado en el último año á 700.

El viaje se hace por el ferro-carril del Norte, línea de Santander, hasta la estacion de Boó, que dista 14 kilómetros de los baños, y desde dicha estacion en carruaje por la carretera que va al Astillero y Solares.

Tambien se establece en el verano un servicio de vapores entre Santander y San Salvador, de donde salen carruajes para Liérganes y Solares.

La temporada empieza el 10 de Junio y concluye el 25 de Septiembre.

Es el propietario D. José María Alvarez García.

LUCAINENA (ALMERÍA)

En la sétima region hidrológica, ó del S. E., á poca distancia del pueblo de este nombre, en un dilatado valle que confina al N. con Sierra Alhamilla, al S. con la de Cabrera, al E. con la playa del Mediterráneo y al O. con los Campos de Ta-
vernes, se halla este establecimiento en el partido de Sorbas, á 40 kilómetros de Almería, y á los 37° de latitud N., á 1° 28' de longitud E. del meridiano de Madrid, y cuya altura sobre el nivel del mar estaba señalada en 454 metros; pero posteriormente D. Alfredo Plá la determinó en 300 piés, pareciéndonos esta última más exacta que la primera.

En terreno sedimentario metamórfico brotan estas aguas, cuyo caudal se ha dicho era de 52 litros, y su temperatura

de 20°. El análisis practicado por los Sres. Montells y Molina, dió en un litro de agua los resultados siguientes:

	Cénts.	Cúbs.
Acido sulfhídrico.....	19,54	
" carbónico.....	7,05	
	Gramos	
Carbonato cálcico.....	1,80	
Cloruro sódico.....	0,20	
Sulfato cálcico.....	0,30	
Silice (indicios).....	»	
Total.....	2,30	

Este análisis necesita ser rectificado. Entre tanto siguen colocadas estas aguas en las sulfuradas-cálcicas.

La mayoría de los enfermos son herpéticos y escrofulosos, sin que esté determinada su especializacion terapéutica, que parece referirse á los eczemas é impétigos, segun los datos que hemos podido recoger.

Este establecimiento tiene una mala instalacion, pues no hay más que cuatro balsas y dos pilas de mármol para baños; calentándose el agua en una caldera por el sistema más primitivo, y sin ningun aparato hidroterápico. A corta distancia se encuentran algunas malas habitaciones para alojamiento de los bañistas.

Pero se halla tan abandonado este establecimiento, que apenas concurren unos 100 enfermos; y segun los últimos Anuarios oficiales, no hay datos estadísticos desde hace mucho tiempo.

La temporada oficial es de 1.º de Junio á 30 de Septiembre. El propietario lo es D. Antonio Gomez Martinez.

MARTOS (JAÉN)

En la octava region hidrológica, ó bética, á la márgen del rio Salado, en el término municipal y partido judicial de

Mártos, se halla este establecimiento, á cuatro kilómetros de dicha ciudad, provincia de Jaen, de cuya capital dista 20 kilómetros; á los 37° 50' de latitud N., y 0° 17' de longitud E. del meridiano de Madrid, no estando determinada su altura sobre el nivel del mar.

Hay dos manantiales, el *Fuerte* y el *Flojo*, que brotan en terreno terciario confinando con el jurásico, dando el primero cinco litros y el segundo 40. Las temperaturas son de 20°5 y 21°5 respectivamente, perdiendo algo desde su punto de emergencia hasta las piscinas.

No hay todavía un análisis completo de estas aguas. La sulfhidrometría ha dado en un litro de agua del manantial *Fuerte* 0,001655 gramos de azufre; y en el *Flojo* 0,013425. Según el Dr. Quesada contienen estas aguas ácidos sulfhídrico y carbónico libres; sulfuros, sulfatos y cloruros de cal, de magnesio, de sódio, de potasio y de aluminio; notable cantidad de azufre precipitado, y abundante materia orgánica.

Hay, pues, necesidad de verificar un completo análisis de estos manantiales, que por ahora continúan clasificados en las aguas sulfuradas-cálcicas, variedad carbónica.

La concurrencia la componen enfermos con padecimientos herpéticos, escrofulosos, cloro-anemias, neuropatías y algunos casos de sífilis.

Su especializacion terapéutica parece referirse á las herpétides y á perturbaciones menstruales de origen diatésico.

La instalacion puede decirse que es nula, con pocos y malos baños, sin aparatos hidroterápicos de ningun género, con malísimos medios de hospedaje, y hasta con mal camino desde Mártos al establecimiento. Es, pues, de precision se hagan las obras necesarias, pues así lo exigen las buenísimas propiedades de estas aguas, ó que se instruya expediente de expropiacion, toda vez que, á pesar de tan malas condiciones, la concurrencia llega muchos años á 900 bañistas.

El viaje se hace por ferro-carril hasta Jaen, y desde aqui en carruajes hasta el establecimiento.

La temporada oficial es desde el 10 de Junio al 10 de Octubre.

El propietario es D. Rafael Sotomayor y Mantilla.

ONTANEDA Y ALCEDA (SANTANDER)

En la segunda region hidrológica ó cantábrica, en el centro del valle de Toranzo, en los pueblos de sus nombres, Ayuntamiento de Corvera, que dista seis kilómetros, partido judicial de Villacarriedo, á 13 kilómetros, en la provincia de Santander, que se halla á 35; se encuentran estos dos establecimientos á los 43° 9' de lat. N., 0° 5' de long. O. del meridiano de Madrid, y á 160 metros sobre el nivel del mar.

Cada establecimiento tiene un manantial, emergiendo en terreno jurásico; suministrando el de Ontaneda 1,186 litros, y el de Alceda 2,521, con una temperatura de 25° 7, lo mismo en uno que en otro. Su densidad es de 1,0036.

El análisis verificado en 1875 por los Dres. Ruiz de Salazar y Saez Palacios, dió en cada litro de agua de cualquiera de los dos manantiales, los resultados siguientes:

	Gramos
Sulfido hidrico	0,0054
Acido carbónico	0,0169
Sulfato potásico	0,4850
» sódico	1,3920
» magnésico	0,6620
» cálcico	1,5760
Cloruro sódico	0,4530
» magnésico	0,5610
» cálcico	0,2850
Carbonato cálcico	0,0220
Cloruro magnésico	0,0270
Oxido férrico	0,0017
Alúmina (indicios)	»
Acido silíceo	0,0150
Materia orgánica (indicios)	»
Total	5,5020

Anteriormente, en 1849, habian sido analizadas estas aguas por el Dr. Rióz, y sus datos fueron los siguientes para un litro de agua:

	Gramos
Gas sulfhídrico.....	0,016
Acido carbónico.....	0,029
Sulfaro cálcico.....	1,770
» potásico.....	0,486
» sódico.....	1,347
Cloruro sódico.....	0,980
» magnésico.....	0,080
Carbonato cálcico.....	0,039
» magnésico.....	0,024
Silice.....	0,011
Oxido de hierro.....	0,005
<i>Total.....</i>	<u>4,787</u>

El Dr. Ruiz Salazar aseguraba que estas aguas contienen gran cantidad de ázoe y de materia orgánica, y sospechaba la existencia del yodo y del bromo.

Como los análisis que hemos copiado se hicieron con pequeñas cantidades de agua, y á distancia del establecimiento, conviene repetirlo y hacer tambien el exámen de la atmósfera de las cámaras de inhalación.

Pertenecen estas aguas á las sulfuradas-cálcicas, con gran cantidad de ázoe y de ácido carbónico libres.

La mayoría de los enfermos padecen de herpetismo, escrofulismo, reumatismo, y tambien concurren muchos con catarros de las vías respiratorias y digestivas, algunas neurosis y varios casos de sífilis.

Su especializacion terapéutica corresponde á las dermatosis y catarros de origen herpético ó escrofuloso.

La instalacion es buena en los dos establecimientos, tanto en los departamentos balnearios como en los de hospedaje; y los bañistas se hospedan, no solamente en las fondas de los establecimientos, sino tambien en muchos hoteles y casas que se dedican á esta especulacion.

La concurrencia es mayor en Alceda que en Ontaneda, y suele haber unos 3.500 bañistas entre ambos establecimientos durante la temporada oficial, que empieza el 10 de Junio y concluye el 30 de Septiembre.

El viaje se hace por ferro-carril hasta Renedo, y desde aquí en coches, que emplean hora y media en llegar á los balnearios. También puede hacerse por las estaciones de Corrales y Torrelavega, de cuyos puntos salen carreteras que empalman con la general de Búrgos.

Son los propietarios D. Alejandro Mendez de San Julian, de Ontaneda; y D. Francisco Calderon, de Alceda.

ORMAIZTEGUI (GUIPÚZCOA)

En la primera region hidrológica, pirenaica ó del N. E., en la provincia de Guipúzcoa, partido judicial de Azpeitia, y á siete kilómetros de Zumárraga, se halla este establecimiento en la villa de su nombre, á los 43° 3' 54" de latitud N., 1° 26' 50" de longitud E. del meridiano de Madrid, y á 201 metros sobre el nivel del mar.

Hay dos manantiales, uno llamado de los *Baños*, y otro del *Castañar*, estando este último separado 700 metros al N. O. del pueblo; y brotan en terreno cretáceo con señales de haber ocurrido fenómenos ígneos recientes, los que segun el Sr. Saenz Diez han convertido en *termántidos* los terrenos superiores.

El caudal de dichos manantiales es de 13,58 litros en el de los *Baños* y de 1,18 en el del *Castañar*. Sus temperaturas son de 13° y 12° respectivamente; y su densidad de 1.0024745 la del primero, y 1.001260 la del segundo.

El análisis practicado en 1872 por el Dr. Saenz Diez en cada litro de agua dió los resultados siguientes:

	Manantial de los Baños Gramos	Manantial del Castañar Gramos
Sulfato potásico.....	0,003733	0,011631
» cálcico.....	1,125275	0,627098
Fosfato aluminico.....	0,000275	0,000450
Silicato sódico.....	0,004538	0,003698
» aluminico.....	0,000606	0,000210
Carbonato sódico.....	0,005566	0,001355
Bicarbonato cálcico.....	0,276562	0,174779
» magnésico.....	0,014921	0,010107
» ferroso.....	0,000463	0,002808
» manganoso.....	0,001737	0,000087
Carbonato amónico.....	0,002523	0,091441
Nitrato amónico.....	0,006920	0,003847
Sulfato magnésico.....	0,386826	0,012423
» sódico.....	0,210917	0,706394
Cloruro magnésico.....	0,037749	0,004227
» cálcico.....	0,000957	»
» sódico.....	0,039997	0,003502
Silice libre.....	0,000605	0,000612
Materia orgánica.....	0,166557	0,018300
Azufre.....	0,006698	0,003719
Total.....	2,263425	1,676688

GASES DISUELTOS EN UN LITRO

	Baños Cents.Cúbs.	Castañar Cents.Cúbs.
Acido carbónico.....	54,18	41,32
» sulfídrico.....	10,49	0,54
Nitrógeno.....	20,10	20,20
Oxígeno.....	0,52	5,76
Mezcla gaseosa.....	85,29	67,82

GASES QUE SE DESPRENDEN DEL CASTAÑAR

	Cents.Cúbs.
Nitrógeno.....	96,77
Acido carbónico.....	2,77
Sulfídrico.....	0,46
Total.....	100,00

Pertenecen estas aguas á las sulfuradas-cálcicas, variedades ferruginosa y nitrogenada.

La mayoría de enfermos padecen de escrofulismo, herpetismo, estados neuropáticos, cloro-anémicos, padecimientos menstruales, y tambien acuden algunos casos de sífilis secundaria y de caquexia palúdica.

Su especializacion terapéutica pertenece á las herpétides húmedas, catarros laringeos y perturbaciones menstruales.

La instalacion es bastante buena, contando el balneario con gabinetes de baños y aparatos hidroterápicos; y en la fonda pueden alojarse hasta cien bañistas. Tambien se hospedan algunos en varias casas del pueblo que se dedican á esta industria.

La concurrencia suele ser de unos 400 bañistas durante cada temporada oficial, que empieza el 1.º de Junio y concluye el 30 de Septiembre.

El viaje se hace por el ferro-carril del Norte, hasta las estaciones de Beasain ó de Zumárraga, que distan cinco kilómetros la primera y siete la segunda, y de las que salen coches para los baños, recorriendo en poco tiempo este corto trayecto.

El propietario del establecimiento es D. Pedro Zanguitu.

PRELO (OVIEDO)

En la segunda region hidrológica ó cantábrica, se halla este establecimiento, á dos kilómetros y medio de la Aldea de Boal, en las inmediaciones del rio Navia, en el declive de la colina llamada Penouta, en el partido de Castropol, de donde dista 27 kilómetros, en la provincia de Oviedo, á los 43° 20' de lat. N., 3° 10' de long. O. del meridiano de Madrid, y á 120 metros sobre el nivel del mar.

Segun una Memoria oficial del Sr. Ortiz de la Torre, estos manantiales, que brotan en terreno siluriano, emergian an-

tes en dos parajes distintos, aproximados el uno al otro; pero trataron de reunirlos por medio de barrenos en una roca granítica, con lo que desapareció el manantial, que volvió á presentarse despues, y fué recogido, conduciéndolo á una fuente con caño de hierro. Desde entonces se dice que han variado las propiedades de estas aguas, y observádose tambien que aumenta su caudal al poco rato de llover, no dando más que 0,68 litros por minuto en tiempo seco, y 1,12 litros á los quince minutos de empezar á llover en la localidad.

Antes de haber dado los barrenos tenian estas aguas fuerte olor á huevos podridos y sabor algo picante, y posteriormente parece que son inodoras y sin sabor particular.

El análisis citado en la Memoria oficial de 1870, es el siguiente:

GASES	Gramos	Cents. Cúbs.
Acido sulfhidrico.....	0,065	0,042
» carbónico.....	0,156	0,079
Azoe.	0,187	14,898
Oxigeno.....	0,046	3,249
Total.....		18,268

SUSTANCIAS FIJAS	Gramos
Sulfato de cal.....	0,041
» de magnesia.....	0,024
Carbonato de cal.....	0,060
» de magnesia.....	0,027
Cloruro de calcio y magnesio..	0,048
Silíce.....	0,064
Materia orgánica.....	0,097
Hierro.....	indicios
Total.....	0,361

Aparte de que este análisis no inspira confianza; habiendo variado las propiedades de las aguas hasta el punto de haber asegurado algunos Médicos que no se diferencian de las potables ó de las lluvias, debe borrarse de la lista de estableci-

mientos declarados de utilidad pública, con tanto más motivo cuanto que no puede llamarse establecimiento á lo que allí hay, pues todo consiste en un malísimo edificio donde pueden alojarse ocho personas, y debajo de esta galería un corredor que dá acceso á ocho ó diez mezquinos cuartos, en los que hay unas bañaderas, que son excavaciones practicadas en el mismo suelo, revestidas de ladrillos ó azulejos, y detrás se halla el depósito, donde durante todo el año se están recogiendo las aguas del manantial y de las lluvias.

La caldera para calentar el agua es de mampostería y de cal hidráulica. Los enfermos se alojan también en cinco casas de las inmediaciones, que ofrecen poquísimas comodidades, si bien son pocos los que concurren, pues apenas llegan á 100 bañistas.

Aun cuando estas aguas venian clasificadas en las sulfuradas-cálcicas, en vista de los datos que ahora se tienen, parece que deben excluirse de las minerales, y cerrarse un establecimiento tan detestable como éste. Entre tanto, la temporada comienza el 15 de Junio y termina el 15 de Septiembre.

El viaje también es difícil, pues hay que ir por caminos de herradura, haciéndose sumamente largo y molesto.

Es de la propiedad de D. José Gomez Mendez.

SAN GREGORIO DE BROZAS (CÁCERES)

En la quinta region hidrológica, ó central del S., se hallan estos baños en el término de la villa de Brozas, cerca de una ermita llamada de San Gregorio, partido judicial de Alcántara, de donde dista 16 kilómetros, en la provincia de Cáceres, á los 39° 38' de latitud N., y 3° 2' de longitud E. del meridiano de Madrid.

Hay un manantial que sale de una roca granítica, y suministra dos litros por minuto, siendo su temperatura de 19°.

No hay más análisis de estas aguas que uno practicado

en 1842 por los Sres. Cáceres y Montes, que en un litro de agua les dió los resultados siguientes:

GASES	Cents.Cúba.
Acido sulfhídrico.....	80,75
» carbónico.....	32,75
SUSTANCIAS FIJAS	Gramos
Cloruro de sódio.....	0,0187
» de magnesio.....	0,0436
Sulfato de cal.....	0,0937
» de magnesia.....	0,0750
Carbonato de cal.....	0,0625
Silice.....	0,0187
<i>Total</i>	<u>0,3122</u>

Este análisis necesita ser rectificado; pero entretanto las aguas siguen clasificadas entre las sulfuradas-cálcicas.

La mayoría de los enfermos son herpéticos, ó con padecimientos gástricos y nerviosos, sin que esté determinada su especialización terapéutica, si bien parece que ha de referirse á las herpétides.

La instalacion es malísima; pues no hay más que una pila grande para depósito del agua, y dos bañaderas poco aceptables.

Los enfermos se alojan en los caseríos inmediatos, que ofrecen pocas comodidades.

La concurrencia es escasa, pues solamente acuden unos 100 bañistas en cada temporada oficial, que empieza el 1.º de Junio y concluye el 30 de Septiembre.

El viaje tambien es molesto y largo, pues aún cuando se vá en ferrocarril hasta Cáceres ó Mérida, desde estos puntos á Brozas son malos los caminos, quedando todavía desde este último pueblo á los baños cinco kilómetros.

Es de la propiedad del Ayuntamiento, y en vista del abandono en que lo tiene y de la poca importancia de las aguas por su escaso caudal, convendría cerrar este establecimiento.

SAN JUAN DE AZCOITIA (GUIPÚZCOA)

En la primera region hidrológica, pirenaica ó del N. E., en la cuenca del río Urola, á dos kilómetros de Azcoitia, partido judicial de Azpeitia, provincia de Guipúzcoa, se halla este establecimiento, á los 43° 10' de latitud N., 1° 23' de longitud E. del meridiano de Madrid, á 140 metros sobre el nivel del mar.

En terreno cretáceo brota el manantial de los baños, habiendo además otro conocido con el nombre de *Chirlocua*, á la derecha del río, y otros dos ó tres manantiales pequeños en diferentes sitios, que parecen ser de la misma naturaleza. Hay en este punto una curiosidad notable, y es un eco que repite seguido todo un verso endecasílabo.

El manantial de los baños, llamado San Juan, suministra 10 litros por minuto, y tiene una temperatura de 16° á 17°.

No hay más análisis que el practicado en 1847 por los Sres. Gil Rojas y Lopez de Heredia, cuyos resultados para un litro de agua fueron los siguientes:

	Cents.Cúbs.	Gramos
Acido sulfhídrico.....	24,99	»
Carbonato magnésico.....		0,3215
» cálcico.....		0,6167
Sulfato cálcico.....		0,9382
» magnésico.....		0,7524
» sódico.....		0,4642
» aluminico.....		0,1070
Cloruro magnésico.....		0,2641
Acido silíceo.....		0,0343
<i>Total</i>		3,4984

El ensayo sulfhidrométrico, hecho por el Dr. Rodriguez Sanchez en 1883, es como sigue:

	Cents.Cúbs.	Gramos
Azufre.....	»	0,000381
Acido sulfhídrico.....	0,262299	0,000405

Lo mismo el análisis que la sulfhidrometría necesitan ser repetidos ó rectificadas. Entre tanto, siguen colocadas estas aguas en las sulfuradas-cálcicas.

Los enfermos que concurren son herpéticos ó escrofulosos, y también con catarros bronquiales, leucorreas é infartos de la matriz.

No está bien determinada su especialidad terapéutica, si bien gozan de mucho crédito para las blefaritis y conjuntivitis escrofulosas y herpéticas.

La instalación es buena; pero es un edificio muy pequeño en forma de chalet, con los departamentos balnearios sumamente reducidos, y sin fonda, por lo que los enfermos tienen que hospedarse en los pueblos de Azcoitia, Azpeitia y caseríos inmediatos, sufriendo la molestia de ir á pié hasta los baños, pues no siempre hay proporción de carruajes.

La concurrencia es escasa, pues no acuden nada más que de 100 á 120 bañistas en cada temporada oficial, que empieza el 1.º de Junio y concluye el 30 de Septiembre.

El viaje se hace por el ferro-carril del Norte hasta Zumárraga, y desde esta estación en carruaje hasta Azcoitia, que dista 12 kilómetros. También pasa por el establecimiento la diligencia que hace servicio desde Bilbao á San Sebastián.

El establecimiento es de la propiedad de doña Elisa Blanco, viuda de Lersundi.

SAN VICENS (LÉRIDA)

En la primera region hidrológica, pirenaica ó del N. E., en el territorio llamado el Real de San Vicens, cerca del rio Segre, á 12 kilómetros de la Seo de Urgel, á cuyo partido judicial pertenece, se hallan estas aguas á los 42° 23' de latitud N., y á los 4° 56' de longitud E. del meridiano de Madrid.

En terreno cretáceo, límites del silúrico, brotan tres ma-

nantiales que no están aforados, con una temperatura de 17°.

No hay análisis, y únicamente sabemos que estas aguas tienen olor y sabor á huevos podridos, y se ha consignado en algunas Memorias que contienen ácidos sulfhídrico y carbónico, sulfatos y cloruros de sosa y de magnesia, carbonato de cal y ácido silícico. Por lo tanto, están colocadas provisionalmente en las sulfuradas-cálcicas.

Los enfermos que concurren son en escaso número, pues raro es el año que pasan de 100; y parece que los padecimientos son herpéticos y escrofulosos, clorosis y anemias, y algunos catarros bronquiales, sin que se sepa si tienen alguna especialidad terapéutica.

No hay noticias estadísticas ni de ninguna otra naturaleza, ignorándose hasta si hay ó no establecimiento; y caso de haberlo, qué condiciones reúna. Es también de los llamados á desaparecer de la lista de los de utilidad pública.

El viaje es difícil, pues aun cuando se hace en ferrocarril hasta Lérida, desde aquí hay que tomar el camino de la Cerdaña hasta la Seo de Urgel.

La temporada oficial es de 15 de Junio á 15 de Septiembre.

Se ignora también quién sea el propietario de estas aguas.

SANTA AGUEDA (GUIPÚZCOA)

En la primera region hidrológica, ó pirenáica, se halla este establecimiento en la aldea de su nombre, á cuatro kilómetros de Mondragon, á cuyo Ayuntamiento pertenece, en el partido judicial de Vergara, de donde dista 14 kilómetros, á los 43° 4' 16" de latitud N., 1° 14' 21" de longitud E. del meridiano de Madrid, y á 233 metros sobre el nivel del mar.

Hay tres manantiales en explotacion, de aguas sulfurosas, conocidos con los nombres de *Fuente del Cura*, de los

Baños y del Jardín; y otro ferruginoso, distante 100 metros del establecimiento, que sólo se emplea para bebida. Todos brotan en terreno cretáceo.

El manantial de los *Baños* dá 28,233 litros; el del *Jardín*, 29,29; el del *Cura*, 3,3, y el ferruginoso unos cuatro litros, aumentando ó disminuyendo en relacion con las lluvias.

La temperatura de la fuente del *Cura*, es de 14° 5; la de los *Baños*, 15° 5; y la del *Jardín* 17° 5.

Sus densidades son: 1.0024; 1.0025; 1.0034, y 1.0000084, respectivamente, de cada uno de los cuatro manantiales citados.

El análisis de los manantiales sulfurosos practicado por el Dr. Saenz Diez es el siguiente:

	De los Baños	Del Cura	Del Jardín
Sulfato potásico.....	0,0033263	0,003020	0,005178
» sódico.....	0,1992040	0,190626	0,290835
» cálcico.....	1,4442470	1,481603	1,859331
» magnésico.....	0,1779900	0,256524	0,190703
Carbonato sódico.....	0,0019870	0,001667	0,001987
» cálcico.....	0,1197600	0,125315	0,172633
» magnésico.....	0,1900700	0,021051	0,188426
» ferroso.....	0,0000371	0,006835	0,000698
» amónico.....	0,0024290	0,003219	0,001835
Silicato sódico.....	0,0025630	0,006243	0,001184
» aluminico.....	0,0014112	0,000403	»
Nitrato amónico.....	0,0037960	0,006820	0,005178
Fosfato aluminico.....	0,0000237	0,000024	»
Cloruro sódico.....	0,4229450	0,399007	0,393805
» cálcico.....	0,0031910	0,005699	0,000917
Silice.....	0,0158692	0,008258	0,009410
<i>Residuo fijo.....</i>	<i>2,64115495</i>	<i>2,515814</i>	<i>3,122020</i>

	M. Baños	M. Cura	M. Jardín
GASES	Cents.Cúbs.	Cents.Cúbs.	Cents.Cúbs.
Gas sulfhídrico.....	38,46	37,30	40,91
» ácido carbónico.....	28,75	28,35	13,20
» nitrógeno.....	21,06	21,57	17,89
<i>Mezcla gaseosa.....</i>	<i>88,27</i>	<i>87,22</i>	<i>72,00</i>

Posteriormente analizó también el manantial ferruginoso, habiendo obtenido en cada litro de agua los resultados siguientes:

	Gramos
Carbonato magnésico.....	0,02604
» cálcico.....	0,01451
» ferroso.....	0,00808
Sulfato cálcico.....	0,02348
» magnésico.....	0,00700
» sódico.....	0,00561
» potásico.....	0,00195
Cloruro sódico.....	0,01224
Materia orgánica y cuerpos no pesados.....	0,01239
<i>Total.....</i>	<i>0,11130</i>

Pertenecen estas aguas á las sulfuradas-cálcicas, variedad sulfhídrica; y el otro manantial á las ferruginosas bicarbonatadas.

La mayoría de enfermos padecen de escrofulismo, herpetismo, clorosis, anemias, neuropatías, sífilis, catarros bronquiales y laringeos, y enfermedades del aparato uterino.

Su especialización terapéutica corresponde á las escrofulides, al herpetismo visceral, á los catarros bronquiales, y á las enfermedades de los órganos sexuales de la mujer.

La concurrencia es aproximadamente de unos 600 bañistas en cada temporada oficial, que empieza el 15 de Junio y termina el 30 de Septiembre.

Es uno de los establecimientos mejor montados, tanto en el departamento de baños y de aparatos hidroterápicos, como en lo que se refiere al hospedaje y fonda, con jardines y cuanto puede hacer agradable la estancia de los enfermos.

El viaje se hace por el ferro-carril del Norte hasta Vitoria ó Zumárraga, de cuyas estaciones salen carruajes que van al establecimiento en tres ó cinco horas respectivamente.

Son los propietarios los Sres. Mendiá, hermanos.

SANTA ANA. (VALENCIA)

En la sexta region hidrológica ú oriental, en la falda del monte de su nombre, á dos kilómetros de Llosa de Ranes, partido judicial de Játiva, de donde dista cinco kilómetros, en la provincia de Valencia, se halla este establecimiento á los 39° de latitud N., 3° 10' de longitud E. del meridiano de Madrid, y á 230 metros sobre el nivel del mar.

En terreno cretáceo brotan tres manantiales sulfurosos y uno ferruginoso. No hay conformidad en los varios aforos que se han practicado, por lo que hay necesidad de repetirlos en diversas épocas del año, por si fuese variable el caudal de ellos. Parece que el manantial sulfuroso principal dá 15 litros por minuto; cada uno de los otros dos, 4, 5, y el ferruginoso 5.

Las mismas divergencias existen respecto á las temperaturas, que tambien han sido señaladas con un número de grados distinto.

El manantial sulfuroso principal parece que tiene una temperatura variable de 14° á 20°; la del segundo, de 15° á 22°, la del tercero, de 18°, y la ferruginosa de 17° á 19°. Es probable que á estos manantiales afluyan filtraciones en las épocas lluviosas, y que este sea el motivo de la variacion que se observa en su caudal y su temperatura.

La densidad del agua sulfurosa es de 1.00249

No hay más análisis que el practicado en 1867 por los Sres. Fajardo y Puerta, cuyos resultados en un litro de agua sulfurosa fueron los siguientes:

GASES	Cents.Cúbs.	Gramos
Acido sulfhídrico.....	11,56	»
Nitrógeno.....	15,74	»
SUSTANCIAS FIJAS		
Sulfato cálcico.....		1,761
» magnésico.....		0,530
» sódico.....		0,213
Sulfato aluminico.....		0,142
Bicarbonato cálcico.....		0,228
» magnésico.....		0,134
» ferroso.....		0,098
Cloruro magnésico.....		0,210
» cálcico.....		0,116
» sódico.....		0,118
Fosfato cálcico.....		0,715
Silicato sódico.....		0,074
<i>Total.....</i>		<u>4,339</u>

Pertenecen estas aguas á las sulfuradas-cálcicas, con un manantial ferruginoso que no está analizado.

Los enfermos que concurren padecen de escrofulismo, herpetismo, neurosis, neuralgias, catarros y cloro-anemias.

Su especializacion terapéutica parece corresponder á las herpétides húmedas y á las cloro-anemias.

El número de bañistas es aproximadamente de unos 300 durante la temporada oficial, que empieza el 1.º de Mayo y concluye el 30 de Junio, y desde 1.º de Septiembre á 31 de Octubre.

El establecimiento se compone de dos edificios, uno para los baños, en el que hay ocho gabinetes con bañaderas, y otra para pobres, y además varios aparatos hidroterápicos; de manera que es bastante regular la instalacion del balneario. El otro edificio está destinado á hospedería y fonda.

El viaje se hace por el ferro-carril hasta Játiva, y desde aquí en coches hasta el establecimiento.

Es la propietaria D.ª Ana Micó, viuda de Ferrandiz.

SANTA FILOMENA DE GOMILLAZ (ÁLAVA)

En la primera region hidrológica, á 13 kilómetros al N. de Vitoria, en la carretera que vá de esta ciudad á Bilbao, á dos kilómetros de Ochandiano y cinco de Villarreal, término de Inmoruchueta, á la orilla del rio Gordóvil, y en la falda del monte Alaizabal, se construyó este establecimiento, que reunia muy buenas condiciones, tanto para hospedaje como en el departamento balneario: pero quedó tan destrozado en la última guerra carlista, que fué cerrado para el servicio público, y no ha vuelto á abrirse.

Siete eran los manantiales de agua sulfurosa-cálcica que se explotaban, dando entre todos 17 litros por minuto, con una temperatura de 14°.

El viaje se hacía desde la estacion de Vitoria, en coches que tardaban dos horas en llegar al establecimiento.

VILO Ó ROZAS (MÁLAGA)

En la octava region hidrológica ó bética, en el término municipal de Periana, distante cinco kilómetros, en el partido judicial de Colmenar, que dista 18, se halla este establecimiento en la terminacion de la llanura de Zapata, cerca de la Sierra de Marchamona, á notable elevacion sobre el nivel del mar; pero no está determinada, ni tampoco su situacion geográfica.

Son tres los manantiales que brotan en terreno siluriano; uno llamado de *Fuente de los Baños*, otro de *Almanzora*, y otro sin nombre. El primero dá 6,25 litros. Los otros dos no están aforados.

La temperatura es de 19°, aunque variable en el agua de los *Baños*; y de 20° en la de las otras dos fuentes.

No hay análisis de estas aguas sino algunos tanteos, de los que resultan que contienen ácidos sulfhídrico y carbónico, cloruros magnésico y cálcico, carbonatos de las mismas bases y sílice. De la *Fuente de Almanzora* se ha dicho que contenia ácido carbónico libre, carbonatos ferroso y cálcico, cloruros y sulfatos de sódio, calcio y magnesio. Respecto á la otra fuente considerada como salina, y que está formando una charca, parece se ha encontrado en ella cloruro y carbonato de cal y mucha cantidad de sulfato de magnesia.

Como se vé, hay necesidad de un análisis de estos tres manantiales; y entre tanto siguen consideradas estas aguas como sulfuradas-cálcicas la de los *Baños*; ferruginosa bicarbonatada la de *Almanzora*; y sulfatada-magnésica la de la *Charca*.

La mayoría de enfermos padecen de escrofulismo, herpetismo, cloro-anémias, infartos viscerales, y algunos casos de sífilis.

Su especializacion terapéutica parece referirse á las leucorreas y á las metritis crónicas.

No hay establecimiento, pues todo está reducido á unas albercas donde los enfermos se bañan como les parece, faltando á la higiene y á las buenas costumbres; por lo que es de necesidad retirarle la concesion de utilidad pública, con tanto más motivo cuanto que la concurrencia va disminuyendo, y apenas acuden 100 bañistas en la temporada oficial, que empieza el 15 de Junio y termina el 30 de Septiembre.

Para que todo sea malo en este mal llamado balneario, lo es tambien el viaje; pues aún quando se vá en ferro-carril hasta Loja, hay que ir desde aquí en diligencia á Alfarnate, y despues por malos caminos de herradura hasta los baños.

Es el propietario de estos manantiales D. Miguel Gonzalez y Gosalvez.

VILLARO (VIZCAYA)

En la segunda region hidrológica ó cantábrica, en el centro del valle de Arratia, á unos 300 metros del pueblo de Villaro, del partido judicial de Durango, en la provincia de Vizcaya, se halla este establecimiento, situado á los 43° 15' de latitud N., 0° 45'44" de longitud E. del meridiano de Madrid.

Hay dos manantiales, uno de ellos detrás del convento de franciscanos, muy escaso, y que no se usa. El otro está recogido en una arqueta, y resulta de 12 filetes que van al depósito para surtir la fuente de beber, uno de ellos que dá tres litros, y los otros 11 para surtir los baños, dando cinco litros. Todos brotan en terreno cretáceo.

La temperatura de la fuente para bebida es de 15° y el agua del depósito marca 17°.

La densidad es 1,007.

El único análisis que se conoce es el practicado en 1869 por el Sr. Monasterio, segun el cual cada litro de agua contiene:

GASES	Cents.Cúbs.	Gramos
Acido sulfhídrico.	18,536	»
» carbónico libre.....	0,009	»
SUSTANCIAS FIJAS		
Sulfuro cálcico.....		0,036
Bicarbonato sódico.....		0,244
Sulfato cálcico.....		0,488
» magnésico.....		0,492
» sódico.....		0,248
Cloruro sódico.....		0,112
Silice y materia orgánica.....		0,040
<i>Total.....</i>		<u>1,660</u>

Este análisis debiera repetirse. Entre tanto están consideradas estas aguas como sulfuradas-cálcicas.

La mayoría de enfermos padecen de herpetismo, escrofulismo, cloro-anemias, catarrros bronquiales y padecimientos de la matriz.

Su especializacion terapéutica corresponde á las herpétides húmedas y catarrros bronquiales de origen herpético.

El establecimiento estaba falto de mejoras, pues hasta hace poco tiempo los bañistas tenian que alojarse en las casas del pueblo, por estar reducido el establecimiento al balneario, en el que habia siete bañaderas de mármol y cuatro de zinc y algunos aparatos hidroterápicos. Mas parece se ha construido ya una fonda próxima al balneario, y que éste tambien ha sido ampliado.

La concurrencia ha sido de 580 enfermos en la temporada de 1887.

Se abren estos baños el 1.º de Junio y se cierran el 15 de Octubre.

El viaje se hace por el ferro-carril central de Vizcaya, hasta la estacion de Lemona, que dista nueve kilómetros de Villaro, cuyo trayecto lo recorren en poco tiempo los carruajes que hacen el servicio durante el verano. Tambien puede hacerse el viaje desde Bilbao y Vitoria, en coches que pasan por el balneario, y hacen el trayecto en cuatro horas y media.

Pertenece el establecimiento á D. Cayetano J. de Urangoiti.

YÉMEDA (CUENCA)

En la sexta region hidrológica ú oriental, se halla este establecimiento, á un kilómetro de la aldea de su nombre, término municipal de Monteagudo, de donde dista 11 kilómetros, y 39 de Cañete, cabeza del partido judicial; á los 39º 44' de lat. N., 2º 3' de long. E. del meridiano de Madrid, y á unos 850 metros sobre el nivel del mar.

En terreno cretáceo brota un manantial llamado *Fuente*

Podrida, formado por varios surtidores, al parecer procedentes de la colina llamada Cañada de la Madera, que forma la divisoria entre los rios Guadazaon y Valdemembra, el primero de los cuales cubre en sus crecidas los brotes del manantial. Este no está bien aforado; pero se calcula en unos 18 litros por minuto, siendo su temperatura de 16°.

No hay más análisis que el practicado por el Farmacéutico D. Isidro Zapata, cuyos resultados en un litro de agua son los siguientes:

	Cents.Cúbs.	Gramos
Acido sulfhídrico.....	92,5	»
Bicarbonato cálcico.....		0,7877
Sulfato cálcico.....		0,4675
» magnésico.....		0,6200
» sódico.....		0,2395
Cloruro potásico.....		0,0875
» sódico.....		0,1320
Sustancias orgánicas (indicios).		»
<i>Total.....</i>		<u>2,3342</u>

Este análisis inspira poca confianza, y necesita ser repetido al pié del manantial. Entre tanto se clasifican estas aguas en las sulfuradas-cálcicas.

Los enfermos que acuden á ellas padecen de herpetismo, escrofulismo, alteraciones gastro-hepáticas y catarros bronquiales, sin que esté determinada su especializacion terapéutica.

La instalacion es mala, pues las aguas están conducidas por una cañería de ladrillo, llevándolas á un depósito que surte tres pilas pequeñas de piedra, situadas en tres cuartos independientes, en uno de los que hay un tosco aparato de chorros. El agua se calienta en una caldera, y como es natural, se descompone y altera. A unos 10 metros de este malísimo balneario hay una hospedería con 13 habitaciones amuebladas.

Como las condiciones de instalacion son tan poco aceptables, la concurrencia es muy escasa, pues sólo acuden

de 80 á 100 bañistas en cada temporada oficial, que empieza el 15 de Junio y concluye el 15 de Septiembre.

El viaje se hace por ferro-carril hasta Cuenca, y desde aquí por carretera hasta Almodóvar del Pinar, quedando luego 16 kilómetros hasta los baños, de camino de herradura, cuyas malas comunicaciones influyen tambien en la escasez de concurrencia.

El propietario de este establecimiento es D. José Joaquin de la Torre, vecino de Cuenca.

Cuadro sintético de las aguas minerales de España declaradas de utilidad pública con arreglo á la clasificación oficial (1)

-519-

Nombres de los establecimientos y provincias	Clases de las aguas	Temperaturas	Indicaciones generales	Especialización terapéutica
Caldas de (Oviedo) ..	Azoadas	42°	{ Reumatismo, neuralgias, dispepsias, tisis incipiente.	{ Endocarditis, procesos pneumónicos, predisposición tuberculosa crónica.
Panticosa (Huesca). Id.	Id.	De 26° á 28° ..	{ Enfermedades del pulmón é hígado, hepatismo y metritis crónicas.	{ Catarrros y pneumonías crónicas, tuberculosis torpida, en primer período.
Urberuaga (Vizcaya) Id.	Id.	27°	{ Enfermedades del estómago, hígado, matriz y litiasis úrica.	{ Catarrros bronquiales, predisposición á la tuberculosis en sujetos eréticos.
Belascoain (Navarra) { Bicarbonatadas sódicas	{ 26°, 7°	{ 26°, 7°	{ Enfermedades del estómago é hígado, catarrros vesicales.	{ Litiasis úrica y biliar.
Caldas de Malavella (Gerona) { Id.	{ 32°, 35°, 50°, 58° y 60° ..	{ 32°, 35°, 50°, 58° y 60° ..	{ Reumatismo, gota, traumatismo, neuropatías.	{ Reumatismo y parálisis.
Marmolejo (Jaén) .. Id.	Id.	21°	{ Enfermedades gástricas, del hígado, genito-urinarias, cloro-anemias.	{ Diabetes sacarina y albuminúrica.
Molgas (Orense) Id.	Id.	30°, 40° y 47°, 5°	{ Neuralgias, parálisis, dermatosis y litiasis.	{ Artritis y gota.
Mondariz (Pontevedra) { Id.	{ Id.	{ 17° y 18°	{ Enfermedades gástricas y hepáticas, de la matriz y vejiga.	{ Diabetes, albuminuria, diatesis úrica y biliar.
Sobron (Alava) Id.	Id.	20° y 22°	{ Catarrros gástricos y vesicales, infartos hepáticos.	{ Diatesis úrica y biliar.
Sousa y Caldelinas (Orense) { Id.	{ Id.	{ 19° y 24°	{ Gastralgias, dispepsias, infartos hepáticos.	{ Litiasis úrica y biliar.

(1) Aun cuando en el tomo I hemos conservado unos cuadros análogos al presente, que consignábamos en nuestra primera edición, incluimos aquí otro con sujeción á la clasificación oficial, y comprende mayor número de establecimientos.

Nombres de los establecimientos y provincias	Clases de las aguas	Temperaturas	Indicaciones generales	Especializacion terapéutica
Traveseres (<i>Lérida</i>)	Bicarbonatas sódicas.	29° y 38°	Reumatismo, gota, parálisis, enfermedades del estómago y dermatosis.	Diatesis úrica, reumatismo y gota.
Alange (<i>Badajoz</i>)	Id. calcícas.	22° y 26°	Reumatismo, neuralgias, histerismo, enfermedades de la matriz.	Nervosismo y metritis crónicas.
Alhama de (<i>Almería</i>)	Id.	46°	Reumatismo, escrofulismo, traumatismo, neuralgias.	Litiasis, gota, reumatismo erético.
Alhama de Aragon (<i>Zaragoza</i>)	Id.	32° a 34°	Reumatismo erético, neuralgias, enfermedades gástricas y vesicales.	Catarros bronquiales, asma, endocarditis reumáticas.
Alhama de (<i>Granada</i>)	Id.	46°	Reumatismo, escrofulismo, sífilis, neuralgias y traumatismo.	Reumatismo erético y neuralgias.
Alicun (<i>Granada</i>)	Id.	34° y 36°	Reumatismo, neuralgias, neurosis y herpétismo.	Reumatismo erético.
Arlanzón (<i>Burgos</i>)	Id.	17° 5	Enfermedades del estómago y de los órganos urinarios, metritis.	Litiasis y metritis crónicas.
Alfaro (<i>Huesca</i>)	Id. nitrogenada y sulfídica.	16°	Escrofulismo, herpétismo, catarros bronquiales y vesicales, neuralgias.	Catarros bronquiales y de la vejiga.
Cardó (<i>Tarragona</i>)	Id. arsenical.	17°	Herpétismo y escrofulismo, enfermedades gastro-intestinales.	Dermatosis herpéticas y asma.
Insalus (<i>Gipúzcoa</i>)	Id.	20°	Enfermedades del estómago é hígado.	Se desconoce.
Larrauri (<i>Vizcaya</i>)	Id. nitrogenada.	17°	Enfermedades gástricas, hepáticas y de los órganos génito-urinarios.	Catarros bronquiales.
Monasterio de Piedra (<i>Zaragoza</i>)	Id.	De 12° a 13°	Idem.	Litiasis úrica y biliar.
Nanclares (<i>Alava</i>)	Id.	18° 5.	Enfermedades gástricas y hepáticas, catarros intestinales.	Diatesis úrica.
Riba los Baños (<i>Logroño</i>)	Id.	22°	Enfermedades gástricas y hepáticas, cloro-anemias.	Litiasis úrica y biliar.
Salinillas de Buradon (<i>Alava</i>)	Id.	14° 5 y 16°	Escrofulismo, herpétismo, gota, catarros vesicales.	Diatesis úrica.

Nombres de los establecimientos y provincias	Clases de las aguas	Temperaturas	Indicaciones generales	Especialización terapéutica
San Bartolomé de la Cuadra (<i>Barcelona</i>).	Id. nitroge- nada.	30°.	Reumatismo crónico, cloro-anemias, gas- tralgias y dispepsias	Desconocida.
Sierra Alhamilla (<i>Al- mería</i>).	Id.	57°.	Reumatismo, neuralgias, parálisis, trau- matismo.	Artrismo y gota.
Solán de Cabras (<i>Guenca</i>).	Id.	21°.	Enfermedades gástricas y hepáticas, diatesis úrica, neuralgias.	Nervosismo y catarros uterinos.
Urberuaga de Alzola (<i>Guipúzcoa</i>).	Id.	30° 5.	Enfermedades gástricas y hepáticas, neurosis, reumatismo crónico.	Litiasis úrica, catarros vesica- les.
San Adrian (<i>León</i>).	Id. mixtas.	De 32° á 36°.	Reumatismo, neuralgias, enfermedades gástricas y de la matriz.	Reumatismo crónico y nervo- sismo.
San Hilario (<i>Gerona</i>).	Id.	De 15° á 16°.	Enfermedades gástricas, hepáticas y vesicales, cloro-anemias.	Litiasis úrica y biliar.
Segura de Aragón (<i>Teruel</i>).	Id. siliciatada.	17° y 23°.	Artrismo, gota, litiasis, gastralgias, dispepsias	Coroiditis, ambliopias y dete- nen la marcha de las cata- ras incipientes.
Valle de Ribas (<i>Ge- rona</i>).	Id.	Variable de 18° á 27°.	Enfermedades gástricas y vesicales, diatesis úrica, diabetes.	Litiasis úrica y biliar.
Arnedillo (<i>Logroño</i>).	Cloruradas- sódicas (io- duradas).	52°.	Reumatismo, escrofulismo, sífilis ter- ciaria, traumatismo, parálisis	Reumatismo, gota atónica y trau- matismo.
Arteijo (<i>Coruña</i>).	Id.	De 30°, 34° y 36°.	Reumatismo, escrofulismo, herpetismo, neurosis, sífilis terciaria.	Reumatismo y escrofulismo.
Caldas de Besaya (<i>Santander</i>).	Id.	De 34° á 36° y 37°.	Reumatismo, escrofulismo, sífilis ter- ciaria, diatesis úrica, neuralgias	Artrismo en todas sus formas.
Caldas de Estrach y Titus (<i>Barcelona</i>).	Id.	38°.	Reumatismo, escrofulismo, neuropatías, diatesis úrica.	Reumatismo crónico.
Caldas de Montbuy (<i>Barcelona</i>).	Id.	50°, 55°, 57°; 59°, 66°, 69° y 70°.	Reumatismo, gota, sífilis terciaria, neu- ralgias, traumatismo.	Reumatismo y parálisis.
Cárols III ó Trillo (<i>Guadalupe</i>).	Id.	De 25° á 29°.	Reumatismo, neuralgias, escrofulismo, pelagra.	Reumatismo crónico y escrofu- lismo terciario.

Nombres de los establecimientos y provincias	Clases de las aguas	Temperaturas	Indicaciones generales	Especialización terapéutica
Cestona (<i>Guzpúzcoa</i>).	Cloruradas-sódicas (ioduradas)...	27° y 31°....	Catarros gastro-intestinales, padecimientos del hígado, reumatismo....	Enfermedades del hígado y bazo, catarros intestinales, plétora abdominal.
Fitero Nuevo (<i>Navarra</i>).....	Id.....	48°.....	Artrismo, escrofulismo, traumatismo, neuropatías, cloro-anemias.....	Reumatismo y parálisis.
Fitero Viejo (<i>Navarra</i>).....	Id.....	47° 6'.....	Idem.....	Idem.
Fortuna (<i>Múrcia</i>)..	Id.....	48°.....	Reumatismo, escrofulismo, neurosis y afecciones uterinas.....	Catarros bronquiales, asma, predisposición a la tuberculosis.
Guesala (<i>Vizcaya</i>)..	Id. ferruginoso	Variable de 14° á 19°..	Escrofulismo, clorosis y anemias.....	Desconocida.
Hervideros del Emperador (<i>Ciudad Real</i>).....	Id. bicarbonatadas.....	18°, 20° ó 27° (2)....	Reumatismo, escrofulismo y enfermedades de la matriz.....	Reumatismo erético y metritis crónicas.
Jaraba (<i>Zaragoza</i>)..	Id.....	29° y 34°....	Reumatismo, gota, escrofulismo, padecimientos de la matriz.....	Diatesis útrica, padecimientos de la matriz.
La Garriga (<i>Barcelona</i>).....	Id.....	De 41° á 45° En su emergencia 60°.	Reumatismo, dermatosis, traumatismo, enfermedades de la matriz.....	Reumatismo erético, parálisis.
La Hermida (<i>Santander</i>).....	Id.....	61° 5'.....	Reumatismo, neuropatías, escrofulismo, sífilis terciaria, parálisis.....	Reumatismo y escrofulismo.
La Malahá (<i>Granada</i>).....	Id. bicarbonatadas, sulfatadas y arsenical....	18°, 20°, 31° y 32°.....	Herpetismo, escrofulismo, neuropatías, reumatismo.....	Dermatitis y enfermedades uterinas.
La Muera (<i>Vizcaya</i>)..	Id. ferruginoso	De 13° á 18°.	Enfermedades gástricas, escrofulismo, cloro-anemias, neuropatías.....	Escrofulismo terciario y afecciones gástricas.
Loujo ó la Toja (<i>Pontevedra</i>).....	Id. iodurada y ferruginosa.	16°, 27°, 31°, 40° y 60°.	Escrofulismo, herpetismo, cloro-anemias, reumatismo.....	Escrofulismo y en las dermatosis más rebeldes.
Molinar de Carranza (<i>Vizcaya</i>).....	Id. nitrogenada.....	De 32° á 36°.	Reumatismo, escrofulismo, diatesis útrica, afecciones uterinas.....	Reumatismo erético y escrofulismo.

Nombres de los establecimientos y provincias	Clases de las aguas	Temperaturas	Indicaciones generales	Especialización terapéutica
Nuestra Señora de Orito (<i>Alicante</i>)..	{ Id. ferruginosa.....	{ 15°.....	{ Escrofulismo, dermatosis, cloro-anemias.....	{ Escrofulismo.
Puentevisgo (<i>Santander</i>).....	{ Id. bicarbonatada y nitrógena..	{ 35°.....	{ Reumatismo, neurosis y enfermedades del estómago.....	{ Endocarditis reumáticas.
San Juan de Campos (<i>Baleares</i>).....	{ Id.....	{ 34°. En su emergencia 40°.....	{ Reumatismo, escrofulismo, litiasis, cloro-anemias, herpétismo.....	{ Escrofulismo, reumatismo y herpétidos.
Solares y Hoznayo (<i>Santander</i>).....	{ Id. bicarbonatada.....	{ 30° y 23°.....	{ Gastralgias, dispepsias, nervosismo.....	{ Litiasis y nervosismo.
Villatoya (<i>Albacete</i>)..	{ Id. sulfatada y sulfurosa..	{ 18° y 29°.....	{ Reumatismo, escrofulismo, neuropatías, cloro-anemias.....	{ Escrofulismo y afecciones uterinas.
Alsásua (<i>Navarra</i>)..	{ Id. sódicas sulfurosas....	{ 43°.....	{ Escrofulismo, herpétismo, afecciones gástricas y de la matriz.....	{ Deseonocida.
Aramayona (<i>Alava</i>)..	{ Id.....	{ 14° y 15°.....	{ Escrofulismo, herpétismo, catarros bronquiales, afecciones de la matriz.....	{ Escrofulismo.
Archena (<i>Múrcia</i>)..	{ Id. ioduradas.	{ 52° 5.....	{ Reumatismo, herpétismo, escrofulismo, traumatismo, parálisis.....	{ Mercurialismo y sífilides.
Caldas de Reyes (<i>Pontevedra</i>).....	{ Id.....	{ 24°, 30°, 41° y 46°, 5°.....	{ Reumatismo, escrofulismo, herpétismo, neuropatías, cloro-anemias.....	{ Reumatismo, catarros bronquiales y uterinos.
Caldelas de Tuy (<i>Pontevedra</i>)....	{ Id. nitrogenadas.....	{ De 47° á 49°.....	{ Reumatismo, escrofulismo, herpétismo, parálisis, traumatismo.....	{ Catarros bronquiales y primer período de la tisis caseosa y tuberculosa.
Chiclana (<i>Cádiz</i>)....	{ Id.....	{ 18° y 19°.....	{ Escrofulismo, herpétismo, sífilis secundaria y terciaria, metritis.....	{ Escrofulides y herpétidos.
Corconte (<i>Burgos</i>)..	{ Id. ferruginosa.....	{ 11°.....	{ Escrofulismo y herpétismo, enfermedades gástricas y uterinas.....	{ Litiasis y escrofulismo.
Cortézubi (<i>Vizcaya</i>)..	{ Id.....	{ 18°.....	{ Escrofulismo, herpétismo, sífilides, cloro-anemias, catarros bronquiales.....	{ Escrófulas de los niños y catarros bronquiales.
Gigónza (<i>Cádiz</i>)....	{ Id.....	{ 19°, 5.....	{ Escrofulismo, herpétismo y enfermedades uterinas.....	{ Herpétidos húmedos.

Nombres de los establecimientos y provincias	Clases de las aguas	Temperaturas	Indicaciones generales	Especialización terapéutica
Guardiaveja (<i>Almería</i>)	Id. ferruginoso-sa.	19°	Escrofulismo, herpetismo y enfermedades uterinas.	Catarras vaginales y uterinos.
El Molar (<i>Madrid</i>)	Id.	18°	Escrofulismo, herpetismo, sífilis, cloroanemias.	Dermatosis y catarras bronquiales, herpéticos ó escrofulosos.
Otlora (<i>Guipúzcoa</i>)	Id.	13° 5'	Escrofulismo y herpetismo, padecimientos de la matriz, cloroanemias.	Dermatosis escrofulosas y herpéticas, y angina glandulosa.
Paracuellos de Jiloca (<i>Zaragoza</i>)	Id.	15°	Escrofulismo, herpetismo, reumatismo crónico, enfermedades del útero.	Escrofulides y herpéticos.
Paterna (<i>Cádiz</i>)	Id.	19° 5'	Escrofulismo, herpetismo, enfermedades de la matriz.	Ofthalmias escrofulosas.
Salinas de Rosio (<i>Búrgos</i>)	Id.	20°	Escrofulismo y herpetismo, litiasis.	Desconocida.
Salinetes de Novelda (<i>Alicante</i>)	Id.	20°	Escrofulismo, herpetismo, enfermedades uterinas.	Catarras vaginales y uterinos, dermatosis.
San Juan de Ugarte (<i>Vizcaya</i>)	Id.	18°	Escrofulismo, herpetismo, catarras bronquiales y uterinos.	Desconocida.
Segalés (<i>Barcelona</i>)	Id.	Variable de 13° á 16°	Escrofulismo, herpetismo, catarras bronquiales, cloroanemias.	Idem.
Tiermas (<i>Zaragoza</i>)	Id.	13°, 26°, 35°, 40° y 41°	Reumatismo, escrofulismo, herpetismo, neuropatías.	Reumatismo y parálisis.
Tona (<i>Barcelona</i>)	Id. iodurada.	11°	Escrofulismo, herpetismo, sífilis, cloroanemias, mercurialismo.	Desconocida.
Zaldívar (<i>Vizcaya</i>)	Id.	16° 8'	Escrofulismo, herpetismo, sífilis, neuropatías, afecciones uterinas.	Escrofulismo.
Zujar (<i>Granada</i>)	Id.	De 33° á 40°	Reumatismo, escrofulismo, herpetismo, traumatismo.	Artritis y parálisis.
Alicantud (<i>Cuenca</i>)	Ferruginosas bicarbonatadas.	18°	Reumatismo y parálisis.	Desconocida.
Argentona (<i>Barcelona</i>)	Id.	14°	Dispepsias, gastralgias y padecimientos del hígado.	Idem.

Nombres de los establecimientos y provincias	Clases de las aguas	Temperaturas	Indicaciones generales	Especialización terapéutica
Fuencaliente (Ciudad-Real).	{ Ferruginosas bicarbonatadas..... }	{ 25°, 34°, 36°, 40° y 46°.. }	{ Reumatismo, escrofulismo, neuralgias, traumatismo, enfermedades uterinas. }	Reumatismo y parálisis.
Fuenteagria de Villaharta (Córdoba).	{ Id..... }	{ 17°, 5 y 21°, 5. }	{ Enfermedades de los aparatos digestivo y genito-urinario..... }	Diatesis úrica y diabetes.
Graena (Granada).	{ Id..... }	{ 37°, 38° y 43°. }	{ Reumatismo, escrofulismo, neuropatías y traumatismo..... }	Reumatismo y parálisis.
Hervideros de Fuentasanta (Ciudad-Real).	{ Id..... }	{ 16°, 21° y 22°. }	{ Reumatismo, escrofulismo, herpetismo, cloro-anemias..... }	{ Herpétides húmedas y afecciones uterinas. }
Lanjarón (Granada).	{ Id..... }	{ De 20° á 30°. }	{ Reumatismo, escrofulismo, enfermedades uterinas..... }	{ Enfermedades del estómago y del hígado. }
Navalpino (Ciudad-Real).	{ Id..... }	{ 27° y 29°. }	{ Reumatismo, enfermedades del estómago y matriz..... }	{ Reumatismo erético, desarreglos menstruales. }
Puertollano (Ciudad-Real).	{ Id..... }	{ 16°, 3 y 20°. }	{ Litiasis, diabetes, albuminuria, enfermedades gástricas y hepáticas..... }	{ Infartos hepáticos, gastralgias y dispepsias. }
Siete Aguas (Valencia).	{ Id..... }	{ 24°. }	{ Reumatismo, escrofulismo y enfermedades uterinas..... }	{ Reumatismo erético, gastralgias y dispepsias. }
Valdeganga (Cuenca).	{ Id..... }	{ 18°, 22° á 25°. }	{ Litiasis, escrofulismo, enfermedades de la matriz..... }	{ Gastralgias, dispepsias y reumatismo erético. }
Villar del Pozo (Ciudad-Real).	{ Id..... }	{ De 26° á 28°. }	{ Reumatismo, escrofulismo, enfermedades del aparato genito-urinario..... }	{ Reumatismo erético y catarros uterinos. }
Concepción de Peralta (Madrid).	{ Sulfatadas sodicas..... }	{ 15°. }	{ Dermatosis herpéticas y afecciones gástricas y hepáticas..... }	Metritis crónicas.
La Margarita de Loeches (Madrid).	{ Id..... }	{ 12°, 5. }	{ Escrofulides y herpétides, catarros intestinales..... }	Afecciones gastro-hepáticas.
Rubinat (Lérida).	{ Id..... }	{ 13°. }	{ Escrofulides y herpétides, plétora abdominal, catarros intestinales..... }	Desconocida.
Alhama de (Múrcia).	{ Sulfatadas calizas..... }	{ 19°, 39° y 42°. }	{ Reumatismo, neuralgias, herpétides y traumatismo..... }	{ Artrismo, sobre todo el nervioso. }

Nombres de los establecimientos y provincias	Clases de las aguas	Temperaturas	Indicaciones generales	Especialización terapéutica
Bellus (<i>Valencia</i>)...	Sulfatadas cálcicas.....	{ 27° 5 y 28° 7.	Reumatismo, nervosismo y padecimientos uterinos.....	Reumatismo erético.
Busot (<i>Alicante</i>)....	Id.....	{ 39° y 41°	Reumatismo, gota, neuralgias, traumatismo, enfermedades uterinas.....	Reumatismo y parálisis.
La Maravilla de Loeches (<i>Madrid</i>)....	Id.....	{ 10°	Escrofulides, padecimientos gástricos, hepáticos y uterinos.....	Litiasis, gastralgias y dispepsias.
Quinto (<i>Zaragoza</i>)..	Id.....	{ Variable de 17° a 20°.	Padecimientos gástricos y hepáticos, escrofulismo, metritis.....	Metritis y sífilides.
Sacedon (<i>Guadalupe</i>)....	Id.....	{ 28°	Reumatismo, escrofulismo, herpetismo, neuropatías.....	Reumatismo erético, nervosismo.
Villavieja de Nules (<i>Castellón</i>).....	Id.....	{ 28°, 29°, 40° y 45°	Litiasis, gota, neuralgias, enfermedades uterinas.....	Reumatismo erético.
Jabalceuz (<i>Jaén</i>)....	Sulfatadas magnésicas.	{ De 29 a 31°.	Artrismo, neuralgias, padecimientos uterinos.....	Idem.
Montanejos (<i>Castellón</i>).....	Id.....	{ 25° en su emergencia.....	Enfermedades gástricas y hepáticas, neuralgias.....	Desconocida.
Fonté (<i>Zaragoza</i>)..	Sulfatadas mixtas.....	{ 13°, 7.....	Padecimientos del estómago y del hígado, plétora abdominal.....	Litiasis y metritis.
Sierra Elvira (<i>Granada</i>)....	Id.....	{ Variable de 25° a 30°.	Neuralgias, escrofulismo, herpetismo.....	Reumatismo erético.
Beteln (<i>Navarra</i>)...	Sulfuradas sodicas.....	{ 24°	Escrofulismo, herpetismo, padecimientos gástricos y hepáticos.....	Catarros laríngeos y bronquiales.
Bouzas (<i>Zamora</i>)..	Id.....	{ 15°	Escrofulismo, herpetismo, catarros bronquiales.....	Herpétides y escrofulides.
Caldas de Boli (<i>Lérida</i>).....	Id.....	{ Desde 28° hasta 55°, y dos de 10° una, y 6° otra.	Herpetismo, escrofulismo, neuralgias, parálisis.....	Reumatismo y herpétides.
Caldas de Cuntis (<i>Pontevedra</i>)....	Id.....	{ Desde 17° hasta 57°	Reumatismo, herpetismo, escrofulismo, sífilides, traumatismo.....	Reumatismo, parálisis y catarros bronquiales.

Nombres de los establecimientos y provincias	Clases de las aguas	Temperaturas	Indicaciones generales	Especialización terapéutica
Calzadilla del Campo (Salamanca).	Sulfuradas sodicas.	14° y 30° Desde 25° á 37°.	Reumatismo, escrofulismo, herpetismo, neuralgias.	Herpétidos y escrofulídes.
Carballo (Coruña).	Id.	Desde 19° á 32°.	Reumatismo, escrofulismo, herpetismo, pelagra, catarros.	Artrismo, herpétidos y escrofulídes.
Cortegada (Orense).	Id.	Desde 27° á 29°.	Herpetismo, escrofulismo, sífilis, reumatismo.	Escrofulismo y herpetismo de la piel y mucosas.
La Puda (Barcelona).	Id.	De 27° y 50°.	Reumatismo, herpetismo, escrofulismo, neuralgias, traumatismo.	Herpétidos y catarros laríngeos y bronquiales.
Ledesma (Salamanca).	Id.	Desde 30° á 44°.	Reumatismo, escrofulismo, herpetismo, traumatismo.	Reumatismo y parálisis.
Lugo (Lugo).	Id.	42°.	Reumatismo, herpetismo, escrofulismo, traumatismo.	Reumatismo, herpétidos y catarros bronquiales.
Montemayor (Ciéres).	Id.	42°.	Reumatismo, herpetismo, escrofulismo, traumatismo.	Reumatismo, parálisis, herpétidos, catarros bronquiales.
Nuestra Señora de las Mercedes (Gerona).	Id.	21° y 24°.	Herpetismo, neuralgias, escrofulismo.	Desconocida.
Zuazo (Alava).	Id.	De 12° á 14°.	Escrofulismo, herpetismo, afecciones gástricas y hepáticas.	Catarros bronquiales.
Alfaro (Almería).	Sulfuradas cálcicas.	21°.	Escrofulismo y herpetismo.	Desconocida.
Arechavaleta (Guipúzcoa).	Id.	De 15° á 17°.	Herpetismo y escrofulismo.	Herpétidos húmedas, catarros bronquiales.
Bañolas (Gerona).	Id.	16° y 8°.	Herpetismo, escrofulismo, reumatismo, neuralgias.	Herpétidos y catarros bronquiales.
Benimarfull (Alicante).	Id.	17°.	Idem.	Herpétidos y escrofulídes, catarros uterinos.
Borines (Oviedo).	Id.	18° y 19°.	Escrofulismo y herpetismo, pelagra.	Desconocida.
Buyeres de Nava (Oviedo).	Id.	21° y 25°.	Reumatismo, escrofulismo, herpetismo, pelagra, sífilis.	Escrofulídes y herpétidos húmedos.
Carratraca (Málaga).	Id.	De 17° á 18°.	Escrofulismo y herpetismo sífilides.	Padecimientos de la matriz.

Nombres de los establecimientos y provincias	Clases de las aguas	Temperaturas	Indicaciones generales	Especialización terapéutica
Cervera del Río Alhama (Logroño).	Sulfuradas cálcicas.	15°	Escrofulismo y herpetismo, catarros uterinos, sífilis.	Escrofulides, catarros bronquiales y uterinos.
Chalilla (Valencia).	Id.	25°	Reumatismo, escrofulismo y herpetismo, sífilis.	Desconocida.
Cueho (Burgos).	Id.	15°	Reumatismo, escrofulismo y herpetismo.	Herpétides.
Elejabetia (Vizcaya).	Id.	19°	Escrofulismo, herpetismo y trastornos menstruales.	Desconocida.
Elorrio (Vizcaya).	Id.	15°, y en su emergencia, 19°	Escrofulismo, herpetismo, catarros bronquiales.	Padecimientos de la matriz.
Escoriaza (Guipúzcoa).	Id.	12°, 14° y 15°	Escrofulismo, herpetismo, cloroanemias.	Herpétides y escrofulides.
Estadilla (Huesca).	Id.	15°	Escrofulismo y herpetismo.	Desconocida.
Frailas y la Ribera (Jaén).	Id.	De 14° á 17°	Herpetismo, escrofulismo, cloroanemias.	Enfermedades uterinas, herpétides y escrofulides.
Fuensanta de Gayangos (Burgos).	Id.	16° y 17°	Herpetismo y escrofulismo.	Catarros bronquiales y herpétides.
Fuente podrida (Valencia).	Id.	20°	Herpetismo, escrofulismo, reumatismo.	Herpétides.
Gaviria (Guipúzcoa).	Id.	15°	Escrofulismo, herpetismo, cloroanemias, neuropatías, litiasis.	Herpétides y catarros bronquiales.
Grávalos (Logroño).	Id.	13°	Herpetismo, escrofulismo, sífilis, neuropatías.	Escrofulides y herpétides.
Liérganes (Santander).	Id.	17°	Escrofulismo, herpetismo, sífilis, catarros bronquiales.	Desconocida.
Martos (Jaén).	Id.	20° y 21°	Escrofulismo, herpetismo, cloroanemias.	Enfermedades uterinas y herpétides.
Ontaneda y Alceda (Santander).	Id.	25°, 7	Reumatismo, escrofulismo herpétismo, sífilis, neuropatías.	Catarros bronquiales y dermatosis.

Nombres de los establecimientos y provincias	Clases de las aguas	Temperaturas	Indicaciones generales	Especializaciones terapéuticas
Ormaiztegui (Guizot)	Sulfuradas cálcicas...	12° y 13°...	{ Escrofulismo, herpetismo, catarros, sífilis, afecciones uterinas.	Herpétides húmedas.
San Gregorio de Brozas (Cáceres)	Id.	19°	{ Herpetismo, neuropatías, cloroanemias.	Desconocida.
San Juan de Azcoitia (Guipúzcoa)	Id.	De 16° á 17°.	{ Escrofulismo y herpetismo.	Idem.
Santa Agueda (Guipúzcoa)	Id.	14°, 15° y 17°.	{ Escrofulismo, herpetismo, sífilis, cloroanemias.	Catarros uterinos y bronquiales, herpétides.
Santa Ana (Valencia)	Id.	Variable de 14° á 20°.	{ Herpetismo, escrofulismo, cloroanemias.	Herpétides y clorosis.
Vilo ó Rozas (Málaga)	Id.	19° y 20°.	{ Escrofulismo, herpetismo, clorosis, neuropatías.	Enfermedades de la matriz. Catarros bronquiales y herpétides.
Villaro (Viscaya)	Id.	15° y 17°.	{ Escrofulismo, herpetismo, neuropatías.	Desconocida.
Yémeda (Cuenca)	Id.	16°.	{ Escrofulismo, herpetismo, catarros bronquiales.	

CAPÍTULO II

Algunas aguas minero-medicinales de España no declaradas de utilidad pública.

En las aguas que vamos á citar á continuacion, no hay más que alguna fuente, sin edificios balnearios; y en otras, en que estos existen, son pequeños y de pocas comodidades, ó bien están abandonados. Asi es que, por lo comun, solo hacen uso de ellas los habitantes de la localidad y de sus inmediaciones. Mas para que nuestros lectores tengan conocimiento de las más importantes que hay en España, vamos á enumerarlas y á dar una sucinta noticia de sus propiedades.

En éstas, como en las anteriores, hemos reducido las temperaturas á la escala del centígrado.

Abdalagis. En el valle de Abdalagis, provincia de Málaga, á una y media legua del cortijo de la Romera, brotan unas aguas minerales frias, cuyo sabor se parece al de la sal catártica, y son purgantes.

Aberasturi. Lugar situado á una y media legua de Vitoria y una de Elorriaga, en la provincia de Alava. Tiene una fuente de agua mineral sulfurosa aún no analizada, pero que es bastante concurrida.

Abrabeses. Pueblo á once leguas de Zamora, tres de Benavente y once de Astorga, provincia de Zamora. En su término se encuentra un manantial de agua mineral ferruginosa, tan abundante, que hace mover un molino harinero con tres muelas.

Son aguas muy útiles contra infartos viscerales, corrigen las acedias, los vómitos y el dolor de estómago; facilitan la menstruacion, disipando el cansancio y los dolores que suelen presentarse en el retraso de las reglas. También se dice que han hecho fértiles á mujeres estériles; disipan los flatos y abren el apetito.

Se usan en bebida y se debieran usar en baños.

Acumuer (Aguas de). En la provincia de Huesca, partido judicial de Jaca, en la márgen izquierda del rio Aurin, y al pié de un monte que forma estribo en la cordillera del Pirineo, se encuentra la Villa de Acumuer.

A media legua del pueblo se halla un manantial que los naturales llaman Fuente del Baño, y da un chorrito de agua por la abertura que forman dos peñascos. Es clara y trasparente, de olor y sabor hediondos, deposita un polvo amarillento, y es bastante caliente.

Los naturales la beben cuando padecen de males de estómago, y experimentan alivio casi siempre.

Agreda (Aguas de). En la provincia de Soria, partido de Agreda, y en las inmediaciones de Moncayo, nacen dos fuentes medicinales, denominadas del Moro y de las Opiladas. Las aguas se tienen por ferruginosas, y eficaces contra la clorosis, atonía y litiásis.

Aguilar del rio Alhama (Aguas de). En la provincia de Logroño, partido judicial de Cervera, y á media legua de la villa de Aguilar del rio Alhama, existe una fuente de agua mineral sulfurosa, que produce, segun cuentan los del país, muy buenos efectos en las afecciones cutáneas y sifiliticas.

A una legua de distancia de dicha villa hay otro manantial de aguas minerales ferruginosas, que son muy eficaces en las clorosis y amenorreas.

Aizcorria ó Bermeja (Aguas de). En la provincia de Guipúzcoa, partido judicial de Azpeitia, y en el sitio llamado Peña Aizcorri de Bermeja, hay varias fuentes sulfurosas y salinas, y una muy abundante en el sitio de Iturbequieta, y como á media legua de distancia. Son muy útiles en las enfermedades en que están indicadas las sulfurosas y las cloruradas.

Alameda de Cervera (Fuente de la). En la provincia de Ciudad-Real, partido de Almagro, en su término, á unos 500 metros del rio Jabalon, á media legua de los Hervideros de Fuensanta, y en una alameda de la heredad llamada de Cervera, nace un manantial de agua mineral ácido-ferruginosa, semejante á la de los citados Hervideros, pero menos salina. Tiene tan cerca otro de agua dulce, que, reunidas sus aguas, proporcionan una bebida refrescante muy útil y agradable. Su temperatura es de unos 25°, y da muy buenos resultados en las enfermedades del estómago, en las neuralgias y en la clorosis.

Alaraz (Aguas de). En la provincia de Salamanca, partido de Peñaranda de Bracamonte, se halla la villa de Alaraz. A media legua de ésta, en su término, y dentro de la dehesa de Somosancho, nace la nombrada Fuente del Regajal. Es copiosa, brota á borbotones entre arenas, de minuto en minuto y de abajo arriba, y forma un arroyo.

El agua sale clara y trasparente, de olor y sabor á huevos podridos, que se disipa pronto, y tiene 27° de temperatura.

Se usan bebidas en cantidad moderada, que se aumenta gradualmente, para combatir las obstrucciones viscerales, el histerismo y la hipocondría.

Albaladejo (Baños de). En la provincia de Ciudad-Real, partido de Villanueva de los Infantes, en su término, y á una legua de distancia, se encuentran los baños de Alba-

ladejo, conocidos tambien con el nombre de Baños del Santísimo Cristo del Consuelo, por una ermita que habia allí con esta advocacion, y servia de algun abrigo á los bañistas. Son algo concurridos por los enfermos del país, y hay dos albercas cercadas de pared, de tres y media varas en cuadro cada una, embaldosadas y con escalera cómoda. Aunque el manantial es escaso, se llenan cada tres dias. Desde la alberca á las paredes hay más de una vara de andén para colocar camas. Se dice que el agua contiene hierro, magnesia, cal y sosa.

Alboraya (Aguas de). En la provincia de Valencia, partido judicial de la misma, término de Alboraya, se halla una fuente llamada del Lavadero.

El agua tiene sabor desagradable, olor sulfuroso muy pronunciado; muda de color con el contacto del aire, y ennegrece la plata. Su temperatura es bastante elevada, y parecen sulfurosas termales.

Alburquerque (Aguas de). En la provincia de Badajoz, partido de Alburquerque, y en la frontera de Portugal, se halla la fuente Urguela, de aguas tenidas por ferruginosas, y de fama para combatir las lombrices.

Alcalá de los Gazules (Aguas de). En la provincia de Cádiz, partido judicial de Medina-Sidonia, y término de Alcalá de los Gazules, existe una fuente de agua mineral sulfurosa fria, llamada Hedionda. Sus aguas contienen hidrógeno sulfurado en disolucion, y evaporadas dejan residuo sulfuroso.

Alcaucin (Aguas de). En la provincia de Málaga, partido judicial de Vélez-Málaga, y término de Alcaucin, se hallan los baños conocidos con el nombre de las Majadas. Son aguas minerales sulfurosas, y bastante concurridas en los meses de Julio y Agosto por las gentes del país.

Alcázar de San Juan (Aguas de). En la provincia de Ciudad Real, partido de Alcázar de San Juan, y á media legua de la población, se halla un pozo de agua salina purgante, fria.

Alcolea. Lugar en la provincia de Almería, á ocho y media leguas de la capital y cuatro de Canjayar. Posee un manantial de agua acidula ferruginosa, que usan los comarcanos.

Aldea del Rey. Se halla en la provincia de Ciudad-Real, á cinco leguas de ésta, partido judicial de Almodóvar del Campo. A media legua del pueblo está la fuente Diergo, de sabor ágrío muy suave, útil en varias enfermedades del estómago, como casi todas las de esta provincia. Existen, además, otros manantiales de agua acidula, parecida á la anterior.

Aldeire. Villa de la provincia de Granada, á veinte y dos leguas de la capital y tres de Guadix. Posee varias fuentes de aguas minerales sulfurosas y ferruginosas, muy útiles en algunas enfermedades del estómago y de la piel.

Algarinejo (Aguas de). En la provincia de Granada, partido de Montefrío, y en territorio de Algarinejo, hay una fuente de agua mineral, que se recoge en un estanque situado á quince varas de elevación sobre el arroyo que va á desaguar al Genil.

El agua es hidrosulfurosa, poco cargada, y de 19° de temperatura.

Alhaurin el Grande. Villa en la provincia de Málaga, á cuatro leguas de la capital, una de Coin y veintidos de Granada. Tiene tres manantiales: el de Lucena, que se ha recomendado contra la tisis en primer grado; el de Baños, que es á propósito para la curacion de las obstrucciones; y

el de Durasnal, que se compara con las aguas de Spa, por sus cualidades diluentes. Las del Peral y Quejigal, en parte ferruginosas, y Fuente Herrumbrosa, se aplican para curar á los hipocondriacos y hacer renacer el apetito; y el agua de los baños ó fuentes hodiernas, que nacen cerca del triángulo de los términos de Alhaurin, Coin y Mijas, son más templadas que la de Carratraca, y producen buenos efectos en los casos en que están recomendadas las aguas sulfurosas frías.

En las afueras del pueblo existía un establecimiento hidroterápico, con baños y chorros necesarios para el tratamiento de los enfermedades por dicho sistema.

Aliseda. Se halla en la provincia de Jaen, á cinco leguas de la capital, legua y media de la Carolina, á un cuarto de legua del camino de Madrid á Cádiz.

El agua de la fuente de Aliseda mana de un pozo de tres piés de profundidad; es cristalina, de olor análogo al de la tinta, de sabor ferruginoso y picante; expuesta al aire ó hervida, adquiere un gusto salobre y toma un color anaranjado; desprende unas burbujitas que suben á la superficie, y si se agita hace espuma y despiden un vapor que, á cierta distancia, se percibe al olfato; la superficie es irisante, y el fondo y paredes del pozo están cubiertos de un sedimento ocreo. La temperatura es de 16°. Contiene ácido carbónico en gran cantidad, cloruro de magnesia, sulfatos de cal y de magnesia, carbonatos de cal, de magnesia, de alúmina, mucho hierro y sílice.

Se la recomienda en las flatuosidades, vómitos, diarreas, lombrices, caquexias, ictericia, leucorreas, y prúrigo de la vulva. A poca distancia hay otra fuente ferruginosa, cuya agua se usa poco.

Almagro. Fuente de la Nava. Granja en la provincia de Ciudad-Real, término de Almagro, en que se hallan las

fuentes de agua ágría llamadas de la Gotera, Cerdera y San Isidro. El agua sale del hueco de una peña; es clara, de sabor ágrío muy ligero; pierde, poco despues de recogida, una gran cantidad de gas, y su temperatura es de 22°.

Son estas aguas muy eficaces en la debilidad de estómago, obstrucciones rebeldes, caquexias, edemas, gastralgia, histerismo, neuralgias, etc.

Almeida, ó Hervideros de San Vicente. Se halla este pueblo á siete leguas de Zamora. A media legua del mismo, y á la entrada de un monte de encinas, está el manantial de agua sulfurosa, llamada Hervideros de San Vicente, por hallarse cerca de una ermita de este santo. El manantial brota en la inmediacion de un monte por entre dos piedras, á grandes borbotones; es muy abundante, y va á parar á una pila. El agua es cristalina, de olor á huevos podridos, de sabor análogo al olor, de 35° de temperatura, y es más pesada que el agua comun; por el punto donde pasa deja una especie de betun negro, glutinoso, suave al tacto. No hay análisis químico exacto de esta agua.

Son muy útiles en los reumatismos, hidropesías, parálisis, afecciones del hígado y de los riñones, etc.

Almogía. Villa en la provincia de Málaga, á tres leguas de la capital. Existen cerca de dicha villa las aguas minerales llamadas del *Sultan*, que son hediondas, saladas, no tan frias como las de Carratraca, oscuras y de color lechoso. Las usan para aumentar el apetito, y en las enfermedades de la piel. Pertenecen á las sulfurosas.

Almoharín (Baños de). En la provincia de Cáceres, partido de Montánchez, y jurisdiccion de Almoharín, se encuentra situada al E. de dicho pueblo la llamada Fuente del Carrasco, de aguas ferruginosas. Dicen que produce buenos efectos contra las obstrucciones y opilaciones. Con-

curren muchas personas á bañarse en estas aguas, y es lástima que tenga pocas comodidades.

Almuradiel (Aguas de). En la provincia de Ciudad-Real, partido judicial de Valdepeñas, término de Almuradiel, y á tres cuartos de legua de distancia, hay una fuente que se llama la Mina de la Nazarena, y es de agua ferruginosa fría, muy útil en algunos padecimientos atónicos y nerviosos.

Alomartes. Aldea á nueve leguas de Granada y dos de Montefrío. A 900 pasos de la aldea se hallan los baños de Hachuelo, ó Jachuelo, que son sulfurosos, recomendados en las enfermedades cutáneas y úlceras envejecidas.

Alora. Villa de la provincia de Málaga, á cinco leguas de la capital. En la falda del monte Hacho nacen dos manantiales de aguas parecidas á las de Carratraca, de 19° de temperatura. El uno es poco conocido, pero el otro, baño de la Hedionda, es muy frecuentado por los enfermos. Contiene mucho azufre, que se nota en el olor y sabor.

En la misma villa hay una fuente herrumbrosa, y el pozo de Gueriza cuyas aguas, de color de suero, se emplean para la curacion de las obstrucciones.

Amézaga (Aguas de). En la provincia de Guipúzcoa, partido de Vergara, término de Arechavaleta, bajo los case- ríos de Amézaga de la ante-iglesia de Galarza, al N. E. de la poblacion, y como á un cuarto de legua de ésta, se halla un manantial de agua sulfurosa fría, que dá unos diez litros por minuto. Contiene, segun resulta de un incompleto análisis, azufre y gas sulfhidrico. Se hace mucho uso de ella, por lo ligera que es para el estómago.

Andújar (Aguas de). En la provincia de Jaen, partido de Andújar, y legua y media al E. de esta ciudad se encuen-

tra la fuente llamada de la Encina. Su agua es hidrosulfurosa, de 22° de temperatura, y se tiene por muy eficaz contra las afecciones cutáneas. Se ha construido hace algun tiempo un baño en esta fuente.

En el término de la misma ciudad se halla la fuente Agria de la Nava y de la Higuera, que es acidulo-carbónica.

Angeles (Santa María de los). Se halla en la provincia de la Coruña, á doce leguas de esta, dos de Santiago y dos y media de Negreira.

El agua nace en un sitio bastante pintoresco, en terreno granítico, no tiene color, es trasparente, de olor y sabor sulfuroso no muy fuerte; su temperatura es de 17°. Segun D. Antonio Casares, contiene en 1.000 partes 0,0164 de cloruro de sódio.

Antequera ó Fuente de la Piedra. Pueblo de la provincia de Málaga, á dos y media leguas de Antequera, tres de Estepona, diez y seis de Granada y siete y media de Málaga.

Hay varios manantiales; pero solo uno, que es el más oriental de ellos, es el que se dice tiene virtudes medicinales. Nace entre grandes bancos de granito amarillo, y está cercado de un pretil de mármol.

El agua es trasparente, no tiene olor ni sabor, pero hervida es estíptica; su temperatura es de 17° y contiene cloruro de cal y de sosa, carbonato de magnesia, sulfato de magnesia, sulfato de cal y sílice.

Se usa contra los cálculos, obstrucciones, amenorrea, anasarca é intermitentes rebeldes. Se emplea en bebida.

Añoover (Añoover de Tajo). Pueblo de la provincia de Toledo, á cuatro leguas de esta ciudad, tres de Illescas y ocho de Madrid. Hay una fuente salina y fria, con propiedades purgantes, llamada de San Gregorio.

Apies (Aguas de). En la provincia de Huesca, partido

de la misma y término de Apies, se encuentran fuentes de agua mineral sulfurosa, de poca utilidad.

Aragues del Puerto (Aguas de). En la provincia de Huesca, partido judicial de Jaca, término de Aragues del Puerto, y sitio llamado el Tejar, se encuentra una fuente de agua sulfurosa fria. Se hace de ella uso medicinal con buenos resultados.

Aranjuez. En este pueblo hay un agua llamada de la *Fuente Amarga*, en una de las cañadas que forman los cerros llamados Salinilla de Alpaje. El agua solo se usa en bebida, y es cristalina, inodora, de sabor salado y algo amargo, aunque no repugnante; es bastante fria. Contiene una sal neutra análoga al sulfato de sosa, y tambien sulfato de cal. Probablemente tendrá sulfato de magnesia. Es eficaz en las enfermedades crónicas del hígado y bazo, en las calenturas intermitentes, flatuosidades, ictericias rebeldes, hidropesías recientes, amenorrea, oftalmias crónicas, lombrices, etc.

Ardales. Villa situada á tres cuartos de legua de Caratraca, en la cual hay una fuente, como á 300 varas de la poblacion, de agua sulfurosa, de olor hediondo, parecido al de los huevos podridos; es trasparente recién sacada, pero á poco rato toma un color opalino, de sabor algo estíptico, y su temperatura 22°. En los desagües deja una sustancia cenicienta, suave al tacto, que desecada cruje y despidе olor de azufre y contiene una sal ferruginosa. El agua tiene ácido sulfhídrico, un poco de carbónico, sulfatos de cal y de magnesia, bicarbonato de cal y de magnesia y carbonato de hierro.

Son útiles en los padecimientos del estómago y del conducto intestinal, en la gastrodinia, lombrices, clorosis, infartos crónicos del hígado, amenorrea, hemorragias pasivas, escrófulas, vicios cutáneos rebeldes, como tiña, herpes y sarna, úlceras atónicas, caries y fistulas.

Aribe. Lugar en la provincia de Navarra, á ocho leguas de Aoiz y siete de Pamplona. A una milla de la poblacion, y en la márgen izquierda del rio Irati, se halla un manantial, que se ha incluido en la clase de las aguas salinas, y que por sus efectos parecen ser alcalinas. Producen maravillosos resultados en las enfermedades cutáneas, en las del sistema gastro-hepático y uterino, en las obstrucciones, cálculos, etc.

Hay seis bañaderas en el establecimiento, y los enfermos se alojan en el pueblo. El viaje se hace desde Pamplona, en el coche de Burguete, que pasa cerca de Aribe.

Ariño. Lugar de la provincia de Teruel, á 19 leguas de éste, cuatro de Híjar y seis y media de Alcañiz. A media hora del pueblo, junto al santuario de la Virgen de Arcos, hay unos baños minerales muy usados contra las enfermedades cutáneas. Son aguas sulfatadas templadas, y no hay establecimiento. Los enfermos se bañan en pozos que hacen en el suelo al aire libre.

Armentia. Lugar en la provincia de Alava, á tres cuartos de legua de Vitoria y media de Ali. Hay un manantial de agua mineral acidula fria.

Arties. Villa de la provincia de Lérida, á 39 leguas de la capital y una de Viella. A poca distancia se encuentra una casa de baños hidro-sulfurosos y ferruginosos, poco concurridos; á pesar de que sus aguas son excelentes.

Artomaña (Aguas de). En la provincia de Alava, partido judicial de Orduña, término de Artomaña, existe una fuente de agua mineral salina purgante.

Arrabal de la Encomienda. Villa de la provincia de Za-

mora, á doce leguas de la capital y tres de Benavente. En su término, y en la márgen del rio Eria, nacen varios manantiales de aguas ferruginosas.

Atacen (Aguas de). En la provincia de Guipúzcoa, jurisdiccion de Atacen, nacen aguas sulfurosas, cuyo uso es muy poco conocido.

Atienza (Aguas de). En la provincia de Guadalajara, partido de Atienza, y en las inmediaciones de esta villa, existe una fuente llamada de la Salida, con dos abundantes caños, cuyas aguas son hidro-sulfurosas y sin ningun uso importante hasta ahora.

Avelon (Aguas de). En la provincia de Zamora, partido judicial de Bermillo de Sayago, y en el lugar de Avelon, hay una fuente de agua mineral sulfurosa, que apenas tiene uso.

Aznalcollar (Aguas de). En la provincia de Sevilla, partido judicial de Sanlúcar la Mayor, y á media legua de Aznalcollar, brota una fuente de agua mineral ferruginosa, llamada del Cañito.

Arazaque. Casa de campo en la provincia de Albacete, á dos leguas de Hellin. Al lado de ella se encuentran unos baños termales, que son bastante concurridos. Se cree están mineralizados por sulfuros.

Bagá (Aguas de). En la provincia de Barcelona, partido judicial de Berga, á tres cuartos de hora de Bagá, hay una fuente de agua hidro-sulfurosa, templada, á la cual dan en el país el nombre «dels Bañadors», y cuya agua tiene poco uso.

Bande. Pueblo en la feligresía y lugar de Bande, pro-

vincia de Orense. En el centro del pueblo se halla el manantial; el agua sale á borbotones, y se recoge en un estanque, de cuyo fondo suben á la superficie algunas motas que son arrastradas despues por la corriente. El agua es clara, trasparente, inodora é insípida; su temperatura es elevada. Se dice que son sulfurosas; pero no han sido analizadas.

Producen buenos efectos contra los dolores reumáticos, hidropesía, obstrucciones, histérismo, flujo blanco, eclampsia y afecciones cutáneas; son frecuentadas, á pesar de que no tienen un establecimiento decente para los enfermos.

Bañeza (Aguas de la). En la provincia de Leon, partido judicial de la Bañeza, y en las sierras que existen al S. E. de esta villa, se encuentran muchas fuentes de aguas minerales ferruginosas y frías, que se usan por las gentes del país para algunas dolencias crónicas, especialmente del estómago y vientre.

Baños de Cerrato ó del rio Pisuerga. Villa en la provincia de Palencia, á una y media leguas de la capital. Al N. de la poblacion, y como á unas doscientas varas de la villa, hay una ermita y la fuente de los baños. El agua es ligeramente purgante, pero grata al paladar. Se ha usado en las obstrucciones, hipocondría, afecciones del pecho, cardialgias, calenturas intermitentes y remitentes y cálculos urinarios.

Hay establecimiento pequeño, pero los bañistas suelen alojarse en el pueblo.

Bar. A corta distancia de Santiago nace una fuente ferruginosa, mineralizada por el crenato de hierro. Segun el análisis practicado, contiene óxido de hierro, sulfato de cal, sílice, cloruro de calcio y de sódio y ácido crénico.

Estas aguas se mineralizan en el punto donde se presen-

tan; de modo que deben recogerse donde nacen, sin tratar de buscar el manantial.

Producen buenos efectos en los casos en que están recomendadas las aguas ferruginosas.

Barco de Avila (Aguas de). En las inmediaciones de este pueblo, cabeza de partido, provincia de Avila, existe una fuente de aguas sulfurosas llamada Hedentina, por el mal olor que despidе. No tiene aplicacion alguna.

Barreiros (San Cosme de). En la feligresia de Barreiro, provincia de Lugo, á 12 leguas de la capital y tres de Mondoñedo, se hallan las aguas minerales ferruginosas llamadas de San Estéban, porque brotan entre unos peñascos situados cerca de la ermita de este santo. Producen buenos efectos en los casos en que se recomiendan las aguas minerales ferruginosas.

Bavilafuente. Pueblo en la provincia de Salamanca, partido judicial de Peñaranda, á tres leguas y media de aquella ciudad, y lo mismo de ésta, y á tres cuartos de la carretera de Madrid. En las afueras del pueblo está la fuente llamada del Caño, que contiene ácido carbónico y bicarbonatos alcalinos; es fria, y está muy recomendada para los cálculos ó mal de piedra, catarros vesicales y gástricos.

Belinchon (Aguas de). En la provincia de Cuenca, partido de Tarancon y término de Belinchon, existen dos pozos de aguas minerales. La del uno está tan cargada de sal común, que sirve para surtir una salina que fabrica por quinquenio sobre 60.000 fanegas. El otro es de agua salina purgante, y es la que se usa por los naturales del país como medicinal para obtener efectos purgativos.

Belmonte. En la provincia de Cuenca, junto al pueblo de su nombre, se halla un manantial de aguas bicarbonata-

das cálcicas, ligeramente ferruginosas; de 15°, muy útiles en los padecimientos en que convienen las de esta clase y temperatura.

Benamocarra. En este pueblo de la provincia de Málaga hay una fuente llamada de la Cruz; su agua es sulfurosa y ferruginosa, útil en las enfermedades cutáneas.

Benasque. Aldea de la provincia de Huesca, que dista 20 leguas de la capital, diez y media de Boltaña y tres de Francia. A tres cuartos de legua de la villa, y medio cuarto del barranco de Rinero del Camino, nace en una peña una abundante fuente de agua mineral ferruginosa, que produce buenos efectos en las enfermedades acompañadas de anemia, en la amenorrea por debilidad, clorosis, etc.

A dos horas de la poblacion, á la derecha del camino, hay un establecimiento de baños sulfurosos. El manantial de estas aguas está en la meseta de una montaña llamada Baños, y consiste en seis fuentes que nacen á corta distancia unas de otras. La fuente de San Roque tiene 35°, la de San Julian 36°, la de San Victoriano 22°, la de San Marcial 27° 20, la de las Opiladas 21°, y la de San Cosme y San Damian 26°. La composicion de estos manantiales es algo distinta en cada uno de ellos. Inmediatas á la casa de baños hay otras aguas que son potables y muy frias. Producen excelentes efectos contra las herpes, reumatismos, escrófulas, amenorrea, heridas; siendo tan eficaces, que se han curado casos de estas últimas despues de haberse usado inútilmente muchas de las aguas minerales francesas.

Benavente. Villa en la provincia de Zamora, á 10 leguas de la capital y 16 de Valladolid. En su término hay un manantial de agua ferruginosa acídula. Nace entre O. y N. de la poblacion, al pié de una huerta rodeada de juncas, más arriba del molino de Sorribas. La tierra del manantial es arcillosa, y por donde sale el agua se parece á carbonato

de hierro puro. El agua es abundante, muy delgada, trasparente, fria, clara, con sabor estípico á hierro. Contiene ácido carbónico en exceso, hierro y un poco de carbonato de cal. Han corregido las acedias, indigestiones, vómitos, cardialgias, amenorrea, clorosis, flatuosidades, hidropesías, cálculos urinarios, gastro-enteritis crónicas, y algunas hiperemias cerebrales.

Bertua. Pueblo situado á seis leguas de la Coruña, en el partido judicial de Carballo. Los dos manantiales nacen á medio cuarto de legua de la poblacion, cerca de la ermita de San Miguel, y el uno es más copioso que el otro. El más caudaloso es el que se usa.

El agua es trasparente, aunque de viso azulado; de olor sulfuroso, de sabor ingrato al paladar. Su temperatura es de 35°. Aún no se ha hecho un análisis exacto de ella, y se la ha incluido entre las sulfurosas calientes.

Se las recomienda mucho en el reumatismo, ciáticas, parálisis, tumores, hipocondría, enfermedades de la piel, etc. Se usan en baños, pero son poco concurridos.

Beteta (ó Fuente del Rosal de). Villa á diez leguas de Cuenca, cinco de Priego, 34 de Albacete y 28 y tres cuartos de Madrid. Con el nombre de Fuente del Rosal se conocen unas aguas que se hallan á un cuarto de legua de Beteta. A la inmediacion del santuario de la Virgen se encuentra el manantial, que toma el nombre del santuario, y brota al pié de unos cerros muy altos llamados los Castillejos. El agua nace hácia arriba, formando borbotones y desprende burbujas; es trasparente, sin color, de sabor parecido á la tinta y algo ágrio y repugnante; su temperatura es de 21°. Contiene ácido carbónico, cloruros de magnesia y de sosa, carbonatos de cal, de magnesia y de hierro, sulfatos de magnesia, de sosa y de cal, nitrato de magnesia, alúmina y sílice. Son purgantes y diuréticas, útiles en las obstrucciones é infartos del hígado y bazo, tercianas ó

cuartanas rebeldes, escorbuto, supresion de las reglas y hemorróides. Se emplean en baños y en bebida.

Bornos. Villa de la provincia de Cádiz, á 11 leguas de la capital y dos de Arcos de la Frontera. Cerca de la orilla del rio Guadalete, á la inmediacion del pueblo de Bornos, en el término de Arcos de la Frontera, nace la fuente llamada de la Sarna; de agua templada y sulfurosa, muy eficaz para las enfermedades de la piel.

Boñar. Villa á seis leguas de Leon, en la falda de un monte llamado Salon. En su término nacen dos fuentes, en la falda de dos montañas. El agua de la primera, que brota á borbotones, es clara, insípida, casi tibia, forma en su superficie una espuma amarilla, dando el mismo color á los guijarros que toca; se usa en bebida. La otra casi tiene las mismas cualidades físicas. Se usa en baño, y es útil en los cólicos nefriticos y en las enfermedades de la orina, hipochondría, tercianas y cuartanas y reumas.

Buena fuente (Aguas de). En la provincia de Guadalajara, partido de Molina de Aragon, y en término de Buena-fuente, se encuentra un manantial muy abundante de agua bastante caliente y sulfurosa.

Buendía. Villa de la provincia de Cuenca, á 10 leguas de la capital, cuatro de Huete, 30 de Albacete y 16 de Madrid. A tres cuartos de legua de la poblacion, y en un sitio próximo al rio Guadiela, se encuentran unos baños minerales, cuya agua es de la misma naturaleza que la de Sacedon. El agua sale á borbotones.

Bugarin (Santa Cristina de). Feligresía en la provincia de Pontevedra, á cinco leguas de la capital y tres de Tuy.

Hay una fuente de agua mineral salina, útil en las enfermedades de los órganos urinarios.

Burga del Tremor (Baños de la). En la provincia de la Coruña, partido de Negreira, y á dos leguas de Santiago, hay una fuente de agua sulfurosa, que llena una balsa cuadrada, en la que se bañan bastantes enfermos, principalmente de males cutáneos.

Burgas de Orense. Tres manantiales muy abundantes que brotan en terreno granítico, llamados Burgas de arriba, de abajo y surtidero.

La temperatura en la Burga de arriba es de 66°, 50; en la de abajo 67°, y en el surtidero, 68°. Son bicarbonatadas sódicas, y su análisis, practicado en 1866 por el Dr. Casares el siguiente:

UN LITRO		
	Cents. Cúbs.	Gramos
Acido carbónico libre.....	175	
Bicarbonato sódico.....		0,278
Silicato sódico tribásico.....		0,210
Cloruro sódico.....		0,046

Por el análisis espectral se ha reconocido la existencia de litina, rubidio y potasio. Se destina á usos domésticos, y tambien medicinales, siendo de útiles aplicaciones en el reumatismo y la gota, y en los casos en que convengan aguas alcalinas termales.

Bustarviejo (Aguas de). En la provincia de Madrid, partido judicial de Buitrago, existen pozos de mina de aguas hidro-sulfurosas. Tienen poca aplicacion.

Cabeza del Buey. Villa de la provincia de Badajoz, á 25 leguas de la capital y cuatro de Castuera. A media legua de la villa se halla una fuente de agua ágría y ferruginosa, que se usa en baños y bebida en las enfermedades del estómago y en muchas neuralgias, así como en las clorosis y amenorreas.

Calabor. Aguas sulfurosas situadas en la provincia de Zamora, partido judicial de la Puebla de Sanabria. Hay dos baños, y están muy concurridos, especialmente de portugueses, y son eficaces en las enfermedades de la piel.

Calañas. Lugar á ocho leguas de Huelva y dos de Camino, provincia de Huelva. Tiene varios manantiales minerales, particularmente en el sitio llamado la Coronada. Las aguas del llamado Agua-tinta tienen un sabor demasiado ágrío, y se usan en bebida contra las obstrucciones y úlceras.

Caldas (Santiago de). Feligresía de la provincia de Orense, á un cuarto de legua de la capital y otro cuarto de Cancedo. Más abajo de la iglesia, siguiendo la orilla del rio, se encuentran diversos manantiales de aguas sulfurosas, de varias temperaturas, y existe tambien una fuente llamada del Obispo, cuya agua se usa en bebida. Son útiles en los reumatismos crónicos, herpes, infartos linfáticos del vientre, catarros crónicos, obstrucciones de los órganos abdominales por intermitentes prolongadas, etc. Se usan en baños y en bebida. No se han analizado ni se saben sus grados termométricos.

Calderon. En la provincia de Badajoz, término de Alburquerque, á mil varas S. O. de la poblacion, existe una fuente cuya agua es de sabor acre y desagradable, útil en algunas enfermedades, particularmente en las obstrucciones. Se las incluye entre las aguas salinas.

Caldillas de San Miguel (Aguas de). En la provincia de Salamanca, partido de Ciudad-Rodrigo, á legua y media de esta ciudad, y en una dehesa que se llama de San Miguel, se halla la fuente de agua mineral que lleva el nombre de Caldillas de San Miguel. La poblacion más inmediata es Pedrotoro, y dista una legua.

El manantial es muy abundante, brota al pié de un cerro

de rocas silíceas y por numerosas aberturas se recogen en unas balsas. Hay otras dos fuentes más escasas, próximas á las balsas, y cuyas aguas tienen menos temperatura. Una de estas fuentes se destina á la bebida. Las aguas son cristalinas, inodoras, gratas al paladar, suaves al tacto, forman burbujas que se disipan en la superficie; su temperatura es de 27° en el primer manantial y de 25° en los otros dos, y contienen gas ácido carbónico libre, aire atmosférico y oxígeno, cloruros cálcico y sódico, carbonato cálcico, ácido silícico, materia orgánica y algunos indicios de ioduro sódico ó cálcico.

La mayoría de concurrentes á estos baños es de reumáticos y algunos herpéticos. Se declararon de utilidad pública, y hubo luego necesidad de anular la concesion.

Calzada de Calatrava (Baños de la). En la provincia de Ciudad-Real, partido de Almagro, en el término y á un cuarto de legua de la Calzada de Calatrava, en el sitio llamado de Valverde, por hallarse cerca una ermita de este nombre, se encuentran las fuentes de agua mineral denominadas de la Calzada de Calatrava. Son varias fuentes; pero hay tres principales. La primera de éstas es la que constituye el baño actual. A ocho varas de distancia aparece la segunda, que es de reducido caudal, y cuya agua sirve para beber; y no lejos, al S., está la tercera, dentro de una huerta, para cuyo riego se aprovecha.

El agua de las tres es clara y trasparente, inodora, acídula, áspera y herrumbrosa, y de 21°. Se parece en su composición á la de los Hervideros de Fuensanta. Hay un estanque para baños generales.

Camoca de San Juan. En el pueblo de este nombre, provincia de Oviedo, á seis leguas de la capital, nace una fuente tibia que contiene algun mineral de hierro, y se dice que es á propósito para la cura de las obstrucciones de vientre y otras enfermedades.

Campdura. Lugar en la provincia de Gerona, á tres y media leguas de la capital, y 18 y un cuarto de la de Barcelona. Tiene una fuente principal fria de la misma composicion que la de San Hilario.

Campo. Partido de Caldas de Reyes, provincia de Pontevedra. Existen en la aldea de Campo aguas y baños sulfurosos, de olor fétido á huevos podridos, que contienen hidrógeno sulfurado, magnesia y otras varias sustancias salinas, y se usan en las afecciones cutáneas, reuma, gota crónica, afecciones catarrales del pecho antiguas, amenorrea, histerismo, hipocondría y úlceras de mal carácter.

Capuchina (La). En la provincia de Málaga, á cuatro kilómetros del pueblo de Mollina, y en una posesion titulada «La Capuchina», propiedad de D. Cristóbal Dominguez, existe un pozo de agua mineral, cuyas virtudes medicinales justifica la concurrencia que de los alrededores va á beber la citada agua. Su temperatura es de 16° 25 c. Se ha practicado el análisis, que es el siguiente:

	Cents.Cúbs.	Gramos
Aire en disolucion.....	39,51	
Azoos.....	32,69	
Oxigeno.....	6,82	
Acido carbónico.....		4,660
Carbonato de potasa.....		0,020
» de sosa.....		0,103
» de cal.....		0,428
» de magnesia.....		0,310
» de amoniaco.....		0,013
Nitrato de potasa.....		0,012
Cloruro de sódio.....		0,358
Sulfato de potasa.....		0,177
Sílice.....		0,046
Materia orgánica.....		0,064
<i>Total</i>		6,191
<i>Densidad</i>		1,001445

Son aguas bicarbonatadas-sódicas, y en la actualidad se

usan en las dispepsias, gastralgias y afecciones de las vías urinarias.

Carabanchel (Aguas de). En la provincia de Madrid, partido de la capital, y término del valle del Rejalgar, entre los caminos de las huertas, está la fuente llamada de las Cámaras. Nace al E. en bastante cantidad; el color del agua es algo cárdeno, pero no tiene sabor ni olor. Se ignora su composición, y casi no se usa como medicinal, aun cuando hay la tradición popular de que cura la disenteria con solo empapar un poco de miga de pan y comerla; pero que esto se ha de hacer antes de salir el sol.

Cármenes (Aguas de). En la provincia de Leon, partido de la Vecilla, se encuentra el pueblo de Cármenes, y no lejos de él, y en la márgen del rio Torio, hay un manantial de agua mineral salina-magnesiana, á la temperatura de 26° y bastante purgante.

Cártama. Villa en la provincia de Málaga, á tres leguas de la capital y dos de Alora. En Cártama, y en la fuente del Marqués, existen aguas ferruginosas, muy útiles en las obstrucciones, clorosis y amenorreas.

Casares. Villa de la provincia de Málaga, á 16 leguas de ésta, dos de Gaucin, tres de Estepona y ocho de San Roque. A dos leguas de la poblacion existen unos baños sulfurosos, construidos, segun unos, y visitados nada más, segun otros, por Julio César, llamados de la Hedionda ó del Duque, porque pertenecen al señor Duque de Osuna.

El manantial nace al pié de unas pizarras, en medio de un castañar, á la orilla derecha de un riachuelo que baja de Sierra Bermeja. El agua es abundante, cristalina, trasparente, de olor á huevos podridos; de sabor parecido al olor y algo acerbo; pierde el olor y el sabor cuando se la hierve; su temperatura es de 16° y su peso es igual al del

agua destilada. Contienen ácido hidro-sulfúrico, sulfatos de cal y de magnesia, carbonato de magnesia, cloruro de cal y sílice.

Son muy eficaces en el tratamiento de las afecciones cutáneas, aunque sean de origen sifilítico, en las parálisis, afecciones nerviosas de las mujeres y enfermedades crónicas del estómago. Se usan en bebida y en baños, y se toman por Julio y Agosto. En el establecimiento hay 40 habitaciones que se alquilan á cinco reales diarios, y por los baños se abonan de 30 á 40 reales por temporada, como gratificacion para los bañeros. No hay más que dos baños, uno para hombres y otro para mujeres.

Castañar de Ibor. Lugar en la provincia de Cáceres, á 18 leguas de la capital, siete de Navalmoral de la Mata y 25 de Toledo. A dos horas de distancia de la poblacion se encuentra en un valle la fuente de Castañar de Ibor, llamada tambien del Oro. Las aguas son ferruginosas, diáfanas, de color verdoso amarillento, de que se tiñen los cuerpos inmediatos y las vasijas en que se las recoje, de olor repugnante, pero pasajero, y de sabor á tinta. Su temperatura es de 14°; se cubre de una telilla irisante, y contiene bastante cantidad de sulfato de hierro y de magnesia.

Convienen en todos los casos en que son útiles las aguas ferruginosas, y deben usarse en pequeñas dosis, por lo muy cargadas que están de hierro.

Castañedo. Ayuntamiento de Ribamontar al mar, provincia de Santander, á tres cuartos de legua de la capital. En su término nace la fuente del Tirado, que es ferruginosa, y se usan sus aguas por los naturales con muy buenos resultados.

Castilnuevo. Se encuentra esta villa á un cuarto de legua de Molina, provincia de Guadalajara, de donde dista 22 leguas. A un cuarto de legua de la poblacion se halla una fuente, cuya agua es clara, trasparente, de olor análo-

go al de huevos podridos, de sabor ingrato; su temperatura es 12°, 20. Contiene ácido hidro-sulfúrico, un poco de ácido carbónico, sulfato de cal, carbonato de cal y sílice. Solo se usan en bebida, y son muy elogiadas en las enfermedades cutáneas.

Castromonte. Villa de la provincia de Valladolid, á cinco leguas de ésta, dos de Rioseco y nueve de Palencia. En su término, en una alameda, nace una fuente, considerada como salina, que produce buenos efectos contra la ictericia y mal de piedra.

Castro-Urdiales (Aguas de). En la provincia de Santander, partido judicial de Castro-Urdiales, y en su término, junto al riachuelo de Aranzal, y el arroyo de la Magdalena, brota una fuente de agua mineral ferruginosa fría, agradable al paladar, que puede usarse como agua de mesa, por su escasa mineralización.

Cegama (Aguas de). En la provincia de Guipúzcoa, partido de Azpeitia, á cinco leguas de Tolosa y seis de la cabeza de partido, á la derecha del camino real que va á Francia, y en la falda del Pirineo, se encuentra el pequeño pueblo de Cegama. En su término hay muchas fuentes de agua mineral poco conocidas por lo escabroso de aquel terreno, y solo ha llamado la atención una de agua sulfurosa que nace dentro del pueblo. Es clara y trasparente, de olor y sabor ligero á huevos podridos, de 18° de temperatura, y contiene azufre y gas sulfhídrico.

La beben los naturales del pueblo, y la utilizan contra varias dolencias, del estómago principalmente.

Ceresola (Aguas de). En la provincia de Huesca, partido judicial de Boltaña, término de Ceresola, existe la fuente llamada del Baño, situada en el barranco que baja del Comiello y parte denominada Suelo del Plano. Es de agua

sulfurosa, y produce excelentes efectos en los que padecen úlceras, erupciones cutáneas, así como en las gastralgias.

Chinchilla. Ciudad de la provincia de Albacete, á dos leguas de ésta y 25 de Murcia. En su término se halla un manantial que contiene sal catártica, y se conoce con el nombre de Fuente de la Higuera, que es útil, en baños, en los dolores reumáticos, en algunas erupciones cutáneas, en infartos del hígado, obstrucciones rebeldes y hemorroides suprimidas.

Chinchon (Aguas de). En la provincia de Madrid, partido de Chinchon, y en su término, nace la fuente de los Caballeros; pero en el día no se tiene por mineral, sino por muy pura y agradable.

Cerca de esta fuente existen dos manantiales, que allí llaman sudaderos, que dejan depositada, por donde corre el agua, una sal blanquecina. Esta sal es el sulfato de sosa, y el sitio donde brota el agua ha sido denunciado como mina; pero no se ha beneficiado como tal. A no dudarlo, este agua mineral es de la misma composicion que las de Añover, Aranjuez y Vacia-Madrid, y por tanto, salina, purgante y fria.

Cieza (Aguas de). En la provincia de Murcia, partido de Cieza, á un cuarto de legua de esta villa, y al pié de la sierra llamada de Ascoy, se encuentra una fuente de agua salina á la temperatura de 15°, y se tiene por eficaz para las herpes.

Coba (San Juan de... Aguas de). En la provincia de Lugo, partido judicial de Vivero, y término de San Juan de Coba, existe una fuente de aguas minerales sin importancia particular. Contienen sulfatos férrico y antimónico, y carbonato magnésico; pero este análisis merece poca confianza.

Cofinal. Villa de la provincia de Leon, á diez y media leguas de éste, seis de Riaño y 31 de Valladolid. A doscientos pasos de la villa existe la fuente termal sulfurosa llamada Caldas, de 22° 20 de temperatura, y tiene excelentes virtudes medicinales.

Cofrentes. Villa de la provincia de Valencia, á catorce horas de ésta, dos y media de Jarafuel. Tiene una fuente de agua mineral, sulfurosa-termal, que se usa en baño contra los dolores reumáticos.

Colosia (Aguas ae). En la provincia de Oviedo, partido judicial de Llanes, en uno de los valles de Peñamellera, término de Colosia, á orillas del rio Debas, que viene de Liébana, nace dentro de un caserio de Lles un manantial de agua que parece que está hirviendo, muy cristalina y de olor de azufre, y que no está en uso, á pesar de que por sus propiedades físicas y químicas parece que estas aguas habian de poder prestar servicios á los enfermos.

Coma de Navines. Aldea agregada al Ayuntamiento de Navines. Al N. de la provincia de Lérida, á media legua de San Lorenzo de Moruñs, á la izquierda del rio Cardaner, hay una fuente bastante caudalosa, llamada Pudia, que contiene varias sales y los ácidos carbónico é hidro-sulfúrico, que es el predominante. Es muy eficaz en las afecciones de estómago, obstrucciones y mal de piedra, y principalmente para el reuma y enfermedades cutáneas. Se usa en baño y en bebida.

Córcoles. Pueblo de la provincia de Guadalajara, á once leguas de ésta, media legua de Alcocer, veinte de Madrid y una de Sacedon. A media legua de la poblacion está la fuente de la Aurora, á pocos pasos del rio Guadiela. El agua nace á borbotones del fondo de una balsa, es trasparente, no tiene olor ni sabor, aunque algunos dicen que tiene un

sabor ferruginoso marcado. Su temperatura es de 27°. Se usa en baños, bebida y en embarros, en enfermedades cutáneas y reumatismos.

Coronada. Caserío en la provincia de Huelva. A muy poca distancia de las casas se halla la fuente llamada Tintilla. El agua es útil en los reumas, gota, obstrucciones del hígado y bazo, úlceras del útero, debilidad de la vista y del sistema nervioso. No se puede usar en bebida, por contener bastante sulfato de cobre, y sí en baños. Para favorecer la acción de éstos, se recomienda que se use al mismo tiempo un agua ferruginosa que se encuentra cerca de Coronada, á media legua de Calañas.

Córtés de Pallas. Lugar de la provincia de Valencia, á diez y seis leguas de ésta y cinco de Jarafuel. Existe un manantial de agua sulfurosa termal, que se usa contra los dolores reumáticos.

Crevillente. Villa en la provincia de Alicante, á cinco leguas de la capital, una de Elche y tres de Orihuela. El agua del manantial tiene un sabor soso, análogo al de las aguas de Bussot, y se emplea en las mismas enfermedades que éstas.

Cuellar (Aguas de). En la provincia de Segovia, partido judicial de su nombre, en el término de Cuellar, y junto á la margen del río Cega, brota una fuente de agua mineral sulfurosa, cuyo uso no es demasiado notable.

Cuervo. En un paraje desierto en la provincia de Cádiz, á cinco leguas de Medina-Sidonia, brotan unas cincuenta fuentes, que forman un riachuelo. Contienen diferentes cantidad es de óxido de hierro. Se utilizan siete manantiales, que son: San José, San Agustín, San Elías, Santa Teresa, San Juan de la Cruz y Santos Mártires. Son cristalinas; y

cuando amanece, estos manantiales están cubiertos de una neblina que se disipa al salir el sol. Se las usa interiormente contra las obstrucciones, caquexias, ictericia, amenorrea, hidropesía, lombrices, reumas, fiebres intermitentes y malas digestiones.

Elgoibar (Aguas de). En la provincia de Guipúzcoa, partido de Vergara, á un cuarto de legua de Elgoibar, en el barranco que hay entre los caseríos de Garate y Cascante, se vé un manantial de agua mineral llamado Fuente de Cascante. Dá como dos litros por minuto, y el agua es clara y cristalina, de un sabor fuertemente estíptico, y de 13° de temperatura. Contiene sales ferruginosas abundantes, sulfatos y cloruros de cal y algo de magnesia.

Los habitantes de Elgoibar bebían esta agua para uso comun, hasta que se hizo dentro del pueblo una cómoda fuente, y se llevó á ella otra agua más potable. En el mismo Elgoibar, como á 500 pasos de la Casa de Misericordia, se encuentra otro manantial de agua ferruginosa, de escaso caudal, que llaman Agua de Arteché, por su proximidad al caserío de aquel nombre.

Hay en el término de Elgoibar otras muchas fuentes de agua ferruginosa, de la que hacen uso los habitantes del campo.

Encina Hermosa. Se halla en el partido de Alcalá la Real, provincia de Jaén, en el término y á tres cuartos de legua del Castillo de Locubin. Sus aguas son sulfurosas, y análogas á las de Frailes. Su temperatura es de 21°.

Entrambasmestas. Pueblo de la provincia de Santander, á ocho leguas de éste, dos de Villacarriedo y veintidos de Burgos. Tiene un manantial de aguas ferruginosas.

Epila. En la provincia de Zaragoza, partido de la Almunia, se halla una fuente de agua sulfurosa fría, denominada

de las Almas, de la cual hacen algun uso en el país para enfermedades del estómago y de la piel.

Espino de los Doctores. Lugar de la provincia de Salamanca, partido de Ledesma, á una legua de los baños de este nombre. Hay un manantial de agua fria; á 13° que se créé es eficaz contra las lombrices.

Espinoso del Rey. Villa en la provincia de Toledo, á catorce leguas de éste, á siete de Talavera y veintidos de Madrid. A un cuarto de legua de la poblacion, y al pié de una colina bastante elevada de las sierras de Piedra Escrita, en la parte meridional de la poblacion, nace la fuente llamada de la Salud.

El agua es algo opalina en el manantial; pero cogida en un vaso es clara y trasparente, de sabor ferruginoso y como de tinta, de olor algo sutil, que produce dolor de cabeza á los que concurren á tomarla; su temperatura es más elevada que la de la atmósfera. Contiene ácido carbónico, ácido hidro-sulfúrico, cloruros de magnesia, de sosa, carbonato de hierro y carbonato de magnesia.

Se la recomienda en la clorosis, leucorrea, flujos inmoderados, supresion de orina, obstrucciones, inapetencia, gastralgia, esterilidad, flatos, calenturas intermitentes, ictericia, vértigos, escorbuto, hidropesías y cálculos.

Esplugas de Francolí. En la provincia de Tarragona, y en el distrito de Montblanch, brotan estas aguas en terreno siluriano, que contiene piritas de hierro en sus pizarras. Son frías, y el análisis practicado por el ingeniero Don José Puig Maré en el agua del manantial del *Castañé* ha dado para cada litro los resultados siguientes:

	Gramos
Acido carbónico.....	0,0845
Carbonato de hierro.....	0 0225
» de cal.....	0,0591
Sulfato sódico.....	0,2036
» magnésico.....	0,0622
» cálcico..	0,0532
Cloruro sódico.....	0,0019
Silicato aluminico.....	0,0330
Materia orgánica y pérdida....	0,0070
<i>Total</i>	<u>0,4770</u>

Hay otro manantial llamado de la *María Blanca*, no analizado, cuya agua parece igual á la anterior.

Son muy útiles en padecimientos del estómago, del hígado, de la matriz, clorosis, anemias y en la litiasis.

Esteras. Pueblo situado á media legua de Medinaceli, provincia de Soria. Cerca de dicho pueblo y mucho más del ferro-carril, hay una fuente de agua sulfurosa fría, que usan los naturales del país en las afecciones herpéticas. Contiene gas sulfhídrico, cloruros, sulfatos y carbonatos de cal, sosa y magnesia, y tiene una temperatura de 16°. Despide mucho olor sulfuroso, pero el sabor no es muy desagradable, y su análisis es el siguiente:

ESTERAS.—AGUA: UN LITRO

	Gramos
Acido sulfhídrico libre.....	0,029
Sulfato de sosa.....	0,135
» de cal.....	0,452
» de magnesia.....	0,247
Cloruro de magnesia.....	0,108
» de sódio.....	0,682
Sílice.....	0,018
Pérdida.....	0,028
<i>Total</i>	<u>1,699</u>

Fálces. Villa en la provincia de Navarra, á tres leguas

de Tafalla y nueve de Pamplona. Tiene una fuente purgante llamada de Calcheta, en cuya agua predomina la magnesia.

Ferreira ó Peralejo. Se halla este pueblo á doce leguas de Granada, provincia de este nombre, y tres de Guadix. A sus inmediaciones, como á un cuarto de legua del pueblo, en la falda de una sierra, se encuentra la fuente del Peralejo. El manantial es escaso y el agua es trasparente, cristalina, de sabor ácido y ferruginoso parecido al de la tinta. Su temperatura es de 15°. Contiene un poco de ácido carbónico, cloruros de magnesia y de sosa, sulfatos de magnesia y de cal, carbonatos de magnesia, cal y hierro, y sílice.

Produce buenos efectos en las obstrucciones, flatuosidades, vómitos, inapetencia, clorosis, etc.

Font Calent. Se llama así á un manantial á tres leguas al O. de Alicante, cuyas aguas son análogas á las de Bussot,

Font groga, ó fuente amarilla. Este manantial se halla próximo á la fuente de Auxirot, á una legua de Barcelona, á la otra parte de la sierra del destruido monasterio de Jerónimos del valle de Ebron, y sus aguas son ferruginosas frías.

Font de Xirot, ó fuente de Auxirot. Llamada así por corrupción del apellido del antiguo poseedor de aquellas tierras. A media legua de Barcelona se halla un manantial de aguas ferruginosas frías, que son abundantes y depositan mucha cantidad de óxido amarillo de hierro.

Fontellas (Aguas de) En la provincia de Zaragoza, partido de Almunia de Doña Godina, y á una hora de esta población, brota en lo más alto de aquellos montes una fuentecilla que dá cuatro cargas de agua al día. Es de un gusto blando y ágrío, con 18° de temperatura, y contiene gas ácido carbónico, sulfato cálcico, carbonatos cálcico, magnésico y cloruro sódico. Son útiles en las afecciones calculosas y de la piel.

Fraga. Partido de Caldas de Reyes, provincia de Pontevedra. Se encuentran en esta poblacion aguas sulfurosas, de olor fétido á huevos podridos, que contienen hidrógeno sulfurado, magnesia y otras varias sustancias salinas. Se usan contra las afecciones cutáneas, reuma, gota crónica, afecciones catarrales de pecho antiguas, amenorrea, histerismo, hipocondría y úlceras de mal carácter.

Fuente la Encina. Provincia de Jaen, á legua y media de Andújar, se hallan las aguas sulfurosas de Fuente la Encina; temperatura 22°. Se las recomienda contra las enfermedades cutáneas.

Fuente del Fresno. Se halla este pueblo en la provincia de Ciudad-Real, á seis leguas de esta poblacion y cuatro de Consuegra. A media legua del pueblo se encuentra la fuente del Regajo, cuyas aguas nacen empujando la arena con alguna fuerza. Son transparentes, claras, inodoras y sin sabor. Están frias en invierno y templadas en verano. Son purgantes, y se usan como tales en las obstrucciones, hidropesías, reumatismo y enfermedades cutáneas.

Fuente Santa de Torelló. Este manantial se halla en el partido de Vich, á catorce leguas de Barcelona y dos de Vich. La temperatura del agua es igual á la de la atmósfera; es clara, trasparente, desprende muchas burbujas, que en parte se pegan en el vaso y otras rompen la superficie del líquido. Su olor es sulfuroso, y producen en el paladar una sensacion no muy desagradable; expuestas al aire pierden estas propiedades, se enturbian ligeramente y toman un aspecto opalino. Se usan en bebida y en baños, y son útiles en los casos en que convienen las aguas sulfurosas. Reconocida esta agua por algunos reactivos, se ha encontrado ácido hidrosulfúrico libre, azufre muy disgregado, iodurado alcalino, sulfato de magnesia y materia orgánica.

Produce excelentes resultados en las afecciones herpéticas, en el vicio escrofuloso, asma húmedo, supresión de la menstruación por atonía, obstrucciones de las vísceras abdominales, con tal que no estén sostenidas por una flegmasia y en general en todas las enfermedades producidas por retropulsión de un vicio herpético. No se observan buenos resultados, pues casi siempre dañan, en la tisis, tanto pulmonar como laríngea; pero son muy útiles en los catarros pulmonares crónicos.

El país en que se encuentra el establecimiento es ameno y pintoresco, bañado por el río Ges, y está rodeado de frondosas alamedas, y con agradables paseos, que conducen á San Pedro, San Vicente y San Feliú. El precio de los alojamientos varía según los que se elijan.

Fuente sublantina. Así se llama una fuente en la provincia de Leon, á un cuarto de legua de la capital, á la orilla del Torio, é inmediata á los restos de la antigua Sublancia. El agua no tiene color, es cristalina, sin olor y de sabor ferruginoso, que desaparece después de algún tiempo de cojida del manantial. Su temperatura es de 20°, contiene ácido carbónico, oxígeno, carbonatos de hierro, de cal y de magnesia, cloruros de cal y de magnesia, sílice y ácido bórico.

Ha producido buenos efectos en las pirosis y acedías, menstruaciones irregulares y muy abundantes, cardialgia con vómitos, hepatitis crónica, obstrucciones de las vísceras del bajo vientre, catarro pulmonar crónico incipiente, catarro crónico de la vejiga, calenturas intermitentes rebeldes, etc. Solo se usan en bebida.

Fuentes Claras (Aguas de). En la provincia de Zaragoza, partido de Daroca y término de Fuentes Claras, existe un pozo de agua mineral templada y ferruginosa, de la que se hace poco uso.

Fuentetojar (Aguas de). En la provincia de Córdoba, par-

tido judicial de Priego, en el término de Fuentetojar, y sitio llamado de la Cubertilla, brota una fuente de agua mineral sulfurosa fria, que se usa poco en el país, y que, sin embargo, es útil en los herpes y catarros laríngeos.

Galera. Lugar en la provincia de Granada, á veinte y tres leguas de la capital, una de Huelva y siete de Baza. Existen en el término de Galera varios manantiales de aguas casi todas sulfurosas. El más abundante, que se halla á media legua de Castilleja, nace al pié de una gran terrera, y tan cerca del rio, que inmediatamente desagüa en él, por lo que no puede utilizarse. En las inmediaciones hay otros cinco ó seis de 15°, y se reunen en la balsa llamada de Domingo Perez.

Contienen ácido carbónico en corta cantidad, hidrógeno sulfurado abundante, cloruro y sulfato de magnesia, sulfato y carbonato de cal, y sílice.

Convienen en los mismos casos que las demás aguas sulfurosas frias, principalmente en las afecciones cutáneas, sarna, úlceras rebeldes y afecciones crónicas de pecho. Se usan en bebida y baños.

Garay (Aguas de). En la provincia de Vizcaya, partido de Durango, en la anteiglesia de Garay, y á un cuarto de legua de ella, existe un manantial de agua hidrosulfurosa fria, que dá muy buenos resultados en las afecciones producidas por el herpetismo, ya en la piel, ya en las membranas mucosas.

Gaucin. Villa en la provincia de Málaga, á seis leguas de la capital y veinte y ocho de Granada. A una legua de la población se hallan los baños llamados *Monte del Duque*, de agua mineral ferruginosa y sulfurosa, muy útiles particularmente en los dolores de estómago.

Gavá. Pueblo que dista dos leguas de Barcelona, una y

media de San Feliú de Llobregat, en la montaña llamada de Rocabrúna. Al pié del castillo de Arempuñá nace un manantial de aguas acídulas, y á poca distancia otros dos de aguas ferruginosas frías, llamada Font de ferr (aguas de hierro). El agua ferruginosa, al nacer, es trasparente y cristalina, pero expuesta al sol se enturbia y deja un sedimento ocráceo entre rojo y amarillo; en la superficie del agua se forma una telilla irisada, y en el punto donde cae forma algunas ampollitas, que revientan en la superficie con cierto ruido; su olor es ligero y suave, su sabor á tinta; su temperatura es de 16° á 17°, y contiene carbonato de hierro, cloruros de cal y de magnesia, sulfatos de sosa, de magnesia y de cal.

Tiene las mismas propiedades medicinales que las de Moncada y Esplugas de Francolí.

Gergal. Villa en la provincia de Almería, á seis leguas y cuarto de la capital y diez y ocho de Granada. En la rambla Gergal, y á una legua de la poblacion, se halla la Fuente Santa, cuya agua es de 23°, y contiene hidrógeno sulfurado. Se emplea contra todas las enfermedades cutáneas, y está muy concurrida. En el mismo término se halla la fuente de la Canaleja; esta agua es ferruginosa, y se usa en el país contra la cardialgia, histerismo, etc.

Gerona. En esta ciudad, capital de la provincia del mismo nombre, hay un arrabal llamado de Pedret, con varios pozos, y particularmente uno llamado del Carbonero. En el país son conocidos con el nombre de *aygua picant* (aguas picantes). Además, á una hora de distancia de la ciudad, en la derecha del Ter, hay otro manantial bastante abundante, cuyas aguas son, con corta diferencia, iguales á la anterior, y al pié de una montaña inmediata á Monjuí se encuentra otra fuente de la misma clase, pero contiene un poco más de hierro.

Sus aguas son claras, frias y de sabor picante muy mani-
fiesto; desprenden gran número de burbujas de ácido carbó-
nico, y contienen una porcion considerable de este gas libre,
carbonato de cal, sulfato de magnesia, cloruro de cal, indi-
cios de una sal de potasa y una cortísima cantidad de hier-
ro. Se usan en bebida.

Gorritz. Lugar en la provincia de Navarra, á cuatro le-
guas de Pamplona y media de Aoiz. A orillas del rio Irati,
en el camino de Aoiz, se hallan dos fuentes de agua mineral
diurética y purgante, y están bastante concurridas en los
veranos por enfermos del país.

Granátula. Villa de la provincia de Ciudad-Real, á cinco
leguas de la capital, dos de Almagro y treinta y una de Ma-
drid. En ella existe un manantial de agua acídula y varios
de agua ferruginosa, frios, que se usan bastante por los na-
turales.

Guadalupe (Aguas de las Islas Canarias). Brotan tres
manantiales que tienen poco uso, á cuatro kilómetros del
mar, con yacimiento en terreno volcánico. La temperatura
es de 29° 33, y su análisis el siguiente:

UN LITRO

Gramos

Bicarbonato sódico.....	0,796
» potásico.....	0,019
» cálcico.....	0,422
» magnésico.....	0,264
Cloruro sódico.....	0,116
Sulfato magnésico.....	0,107
Silice.....	0,118
Acido carbónico libre.....	0,057

Son bicarbonatadas sódicas, no tienen uso medicinal, y no

ofrecen instalacion alguna; pero serian útiles en los padecimientos en que están indicadas las aguas alcalinas.

Guarnizo. En el astillero de Guarnizo, provincia de Santander, se halla la fuente ferruginosa de la Planchada; y analizada se ha visto que contiene cloruro de magnesia, sulfato de magnesia, carbonatos de hierro, de cal y de magnesia. Se emplea en los padecimientos del estómago y del hígado, en la clorosis y amenorrea, y en el estreñimiento pertinaz.

Hellin (Baños de). En la provincia de Albacete, partido de Hellin, y en su término, á legua y media del pueblo, y camino de Calasparra, se hallan los baños llamados del Azaraque. Son de aguas hidro-sulfurosas, á 25° de temperatura, y se tienen por tan eficaces como las de Archena para las enfermedades de la piel y las producidas por los abusos del mercurio.

Herreros de Jamuz. Lugar en la provincia de Leon, á nueve leguas de la capital, una y un cuarto de La Bañeza y cuatro de Astorga. En las afueras del pueblo se halla una fuente de agua ferruginosa, que usan los naturales del país en los casos en que están indicadas las de esta clase.

Hervideros de Carrion (Aguas de los). En la provincia de Ciudad-Real, partido de la misma, en el término de la villa de Carrion, á un cuarto de legua S. S. O. de Calatrava la Vieja, se encuentra en una tierra llana en forma de pradera, y en el fondo de un pocillo, una especie de hervidero de agua mineral clara y trasparente, inodora, acídula, y de 15° de temperatura. Contiene ácido carbónico, cloruro sódico y sulfato cálcico. Tiene las virtudes medicinales parecidas á todas las que de esta clase brotan en el campo de Calatrava.

Huerta Pelayo (Baños de). En la provincia de Guadalajara, partido de Cifuentes, y jurisdicción de Huerta Pelayo, nace una fuente de agua mineral salina y caliente, cuya temperatura y composición se ignora, que se usa en baños. Se han construido balsas á este fin, y acuden á ellas enfermos reumáticos.

Isla de Losio. A siete leguas N. O. de Castellon de la Plana, partido judicial de Lucena, se halla la villa de Toga, y al N. del pueblo, á media hora de distancia, está el manantial. El agua es cristalina, sin olor ni sabor, fria y potable. Es diurética y purgante, y se la ha recomendado en las enfermedades del estómago y bajo vientre, cálculos y catarros vesicales, y en los mismos casos que la fuente de Abellá en Catí. Se toma en bebida, como agua de mesa.

Labastida (Aguas de). En la provincia de Alava, partido judicial de La Guardia, y á un cuarto de legua de la villa de Labastida, inmediata á la ermita de Torrontejo ó Santa Lucía y al molino de Paternina, se ve una fuente mineral ferruginosa, cuyas aguas son claras, inodoras y de sabor un poco ferruginoso, que usan como medicinales en el país.

Laguna de Contreras (Aguas de). En la provincia de Segovia, partido judicial de Cuéllar, y en su término, existe una fuente de agua mineral sulfurosa fria.

Laguna de la Higuera (Aguas de). En la provincia de Albacete, partido de Chinchilla, y término de Corral-Rubio, á una legua al S. de esta villa, está situada la laguna llamada de la Higuera ó del Saladar, la cual ocupa una hondonada. Esta laguna tiene una forma bastante redondeada y más de un kilómetro de circunferencia, con una profundidad máxima de media vara. Las aguas provienen en parte de las

lluvias detenidas en aquella hondonada, y en parte de manantiales de agua dulce y de agua mineral. Estos son tres principales. El primero, y de más importancia, está situado al O. y á unos cien metros de la laguna, formando un charco de dos de largo y uno de profundidad en el cauce mismo de las aguas de lluvia que bajan á aquélla. El segundo al N. E., nace en una concavidad de la arena á la orilla del lago; y el tercero brota en el fondo mismo de la laguna, á la parte del Norte.

Estas aguas son claras y transparentes, de color amarillo dorado, olor algo hediondo, que se pasa pronto, quedando el alcalino, de sabor salado, picante y amargo, suaves y untuosas al tacto, del temple de la atmósfera. Atacan las vasijas de barro en que se conservan, si no están bien vidriadas.

Se asegura que contienen gran cantidad de sulfato magnésico, cloruro sódico, carbonato cálcico y vestigios de materia orgánica.

El agua mineral de la Laguna de la Higuera en cantidad de 20 á 30 gramos, mezclada con cualquier vehículo para quitarle el mal gusto, y que no estén tan concentrados sus mineralizadores, es purgante, y aprovecha en las obstrucciones ó infartos del hígado y bazo, en la plétora abdominal y en algunas dermatosis rebeldes, usándolas en baños.

Lasarte (Aguas de). En la provincia de Guipúzcoa, partido de San Sebastian, á una legua S. O. de esta ciudad, á orillas del rio Oria, y un cuarto de legua de la fábrica de tejidos de los Sres. Brunet, se encuentra el pueblo de Lasarte. No en su jurisdicción, sino en la de Zubieta, se halla la fuente ferruginosa llamada Aportuna, en la falda del monte de este nombre. Da unos cuatro litros por minuto, y el agua es muy cristalina y ligera, de sabor á hierro, y 12° de temperatura. Tiene poca cal y corta cantidad de sulfatos y cloruros.

Esta fuente es conocida entre los naturales desde muy antiguo, y la usan contra varios males, particularmente

las clorosis, y en las convalecencias de las enfermedades agudas.

Lastres (Aguas de Santa María de). En la provincia de Oviedo, partido judicial de Villaviciosa, dentro de la jurisdicción de Santa María de Lastres, y cerca del camino que desde la villa conduce á la aldea de Lucas, existe en el sitio llamado Menan, una fuente de agua mineral ferruginosa fría.

Las Rocasas (Aguas de). En la provincia de Gerona, partido de Rivas, cerca del sitio de la fundición de la Sociedad minera del Veterano y del río Ter, y no muy distante del estrecho peñascoso y gran salto de agua llamado de Las Rocasas, hay un manantial de aguas ferruginosas, muy conocido en aquel país por sus virtudes tónicas y bastante usadas contra la clorosis, debilidades y diarreas atónicas.

Les. Villa de Lérida, á veinte y siete leguas de la capital y dos y media de Viella, en el valle de Aran. En ella existe un establecimiento de aguas minerales, situado al S. y á corta distancia de la población, á la derecha del río Gerona.

Las aguas tienen desde 19° á 31, y medios para elevar artificialmente su temperatura. Son sulfuroso-alcálinas. Según las observaciones recogidas, han producido excelentes efectos en reumatismos, enfermedades de la piel, sífilis, mercurialismo, leucorreas y en los infartos uterinos, así como en la diatesis úrica.

En el establecimiento hay veinte bañaderas de mármol, pero la hospedería tiene pocas habitaciones, por lo que los bañistas se hospedan en el pueblo.

A más de las fuentes indicadas, en el espacio que media entre el establecimiento y la población brotan varias otras

sulfurosas, que contienen más azufre que las anteriores, y también existen algunos manantiales ferruginosos.

Linares. En la provincia de Segovia, partido de Riaza, y término de Linares, á cerca de una legua de este pueblo, en la orilla derecha del rio Riaza, se halla una fuente muy abundante, llamada de los Aguachines, de 21°, que contiene oxígeno, ácido carbónico, carbonatos cálcico, sódico y magnésico, sulfato sódico, cloruro sódico y ácido silíceo. Produce este agua efectos purgantes, y se emplea con éxito en los infartos hepáticos, plétora abdominal, infartos de la matriz, dispepsias y gastralgias, etc.

Llorens ó Bañeras. Pueblo de la provincia de Tarragona, territorio del Panadés, á nueve leguas de Barcelona. Entre el pueblo y el de Bañeras se halla una fuente ferruginosa fria, que se usa en bebida con muy buenos resultados en los casos de debilidad, inapetencia, desarreglo de las digestiones y en la clorosis.

Losa ó Losillas. Lugar de la provincia de Segovia, á dos leguas de ésta, á seis leguas de Guadarrama y tres de la Granja. Nace el agua titulada Fuente de la Salud, de dos manantiales del fondo de una charca, y es clara, trasparente, de olor fétido, de sabor repugnante, parecido al olor. Su temperatura 14°, desprende gran porcion de burbujas que nacen del fondo de la charca y se rompen en su superficie. Se dice que contienen hidrógeno sulfurado, aire atmosférico, sulfatos y carbonatos de sosa, cal y magnesia.

Son muy eficaces en las afecciones crónicas de la piel, reumatismos crónicos, escrófulas, parálisis, infartos articulares, etc.

Madrid. Segun el Dr. Oñez, el agua de la fuente situada

fuera de la que fué puerta de Segovia, á la izquierda del puente, y que tan solo sirve ahora para abrevadero de ganados, es mineral y tiene los mismos principios que el agua de Trillo, segun el análisis hecho por Proust, y que ha repetido y confirmado el dicho Oñez.

Manilva. Villa á diez y seis leguas de Málaga y dos de Estepona, provincia de Málaga. Hay en dicha villa unos baños sulfurosos con las mismas propiedades físicas que los baños de Carratraca, muy útiles en las calenturas intermitentes, segun dicen los naturales del país. No tenemos pruebas de esta virtud, y desconocemos la composicion del agua y su temperatura.

Manlleu (Aguas de). En la provincia de Barcelona, partido judicial de Vich, y en jurisdiccion de Manlleu, hay una fuente de aguas sulfurosas, muy saludable para los herpes, catarros bronquiales y laríngeos, leucorreas, etc.

Mansilla (Aguas de). En la provincia de Logroño, partido judicial de Nájera y término de Mansilla, á 550 pasos en direccion N., hay una fuente de agua mineral salina que purga con suavidad, y ha producido excelentes efectos en los males del estómago.

Marbella (Aguas de). En la provincia de Granada, partido de Marbella, en el camino que va de ésta á Adra, en las Alpujarras, y á dos y media leguas de ambos pueblos, nacen las fuentes llamadas de Marbella. Son muchas, y todas brotan dentro del álveo del rio que baja de Uxicar, el cual, no teniendo agua allí más que en los años lluviosos, con las de estas fuentes junta en poco espacio de terreno caudal bastante para dar movimiento á varios molinos.

Las aguas son cristalinas, de gusto algo áspero, é inodo-

ras. Se usan como potables, y tienen 25° de temperatura; contienen cloruro magnésico, sulfatos magnésico y cálcico y ácido silícico. Se usan en bebida y baños, y se emplean con muy buen éxito en enfermedades de la matriz, en neuralgias y afecciones del estómago.

Marchena. Villa á diez y ocho leguas de Granada y nueve de Sevilla. En el extremo oriental se halla la casa de baños, cuya agua es sulfurosa y de 22° de temperatura. Contiene sosa, sulfato de hierro y un poco de magnesia. Es muy útil en las enfermedades cutáneas, y se usa en bebida.

Marmella (Aguas de). En la provincia de Tarragona, partido judicial de Vendrell, término de Marmella, existen dos fuentes de aguas minerales acídulo-ferruginosas, llamadas *Santas*. Tienen poca importancia.

Mecina Bombaron, Villa de la provincia de Granada, á quince leguas de ésta, que tiene un manantial de agua acídulo-ferruginosa fría, y solo la usan los habitantes del pueblo y los comarcanos.

Melon. Pueblo de la provincia de Orense, á seis leguas de la capital, una y media de Rivadavia y veinticuatro de la Coruña, en las inmediaciones, y en la cumbre de una montaña, se halla la Fuente Santa. El agua sale por entre rocas graníticas, es muy diafana, no tiene olor ni sabor. Solo contiene un poco de cloruro de sódio; pero se la ha recomendado en muchas enfermedades; por lo que se debe investigar si los buenos efectos que se le atribuyen dependen del régimen y del viaje ó de la existencia de algun principio de los que aún no han podido descubrirse por el análisis.

Mendaro (Aguas de la fuente del Molino de la plaza de).

En la provincia de Guipúzcoa, partido de Vergara, entre el establecimiento de baños de Urberuaga de Alzola y Mendaro, á distancia de trece minutos de uno y otro, se encuentran varias casas de labranza reunidas, que llevan por nombre Casas de la plaza de Mendaro. Sobre el cauce de un molino que hay entre estas casas, y á cuarenta varas de la carretera, se ve la fuente de agua mineral que lleva aquel nombre, y dá de cuatro á cinco litros por minuto. Es clara y trasparente, de sabor estíptico, de 13° de temperatura y contiene carbonato de hierro en bastante cantidad, un ácido libre, que sin duda es el carbónico, y muy poco cloruro y sulfato de cal y de magnesia.

Hasta ahora se ha hecho de ella poco uso medicinal; pero sus propiedades físicas y químicas las recomiendan como eficaces.

Mende (Baños de). En la provincia y partido judicial de Orense, á la parte N. O. de la ciudad, y en el lugar de Mende, perteneciente á la parroquia de Santa Eufemia, existen tres manantiales de agua mineral, conocidos con el nombre de baños termales de Mende.

El agua es diáfana, inodora, de sabor algo diferente de la potable y de 36° de temperatura. Sus mineralizadores son sulfatos y carbonatos, de sosa principalmente, y tienen las virtudes de las aguas alcalinas. Se usan solamente en baño, que se toma en una balsa cuadrada que tiene seis escalones.

Miêres del Camino (Aguas de San Juan Bautista de). En la provincia de Oviedo, partido judicial de la Pola de Lena, y en territorio de San Juan Bautista de Miêres del Camino, feligresía con título de Villa, y al N. de la parroquia é inmediaciones de la carretera, existe una fuente de agua mineral ferruginosa que utilizan muchos enfermos con felices resultados.

Mijas. Villa en la provincia de Málaga, á cinco leguas de la capital y cinco de Marbella. En ella existe un manantial de aguas herrumbrosas, otro de agua ágría en el arroyo de los Toros y la fuente de los Laureles, útiles en las afecciones cutáneas.

Moldes (San Mamed). Feligresía en la provincia de Orense, á cuatro y media leguas de la capital, tres cuartos de Señorín de Carballino. Tiene un manantial sulfuroso.

Moncada. Lugar de la provincia de Barcelona, á legua y media de la capital. Tiene una fuente en la mitad del monte del pueblo por la parte que mira á la carretera de Vich. El agua es clara y cristalina, de sabor ingrato; su temperatura es de 16° á 17°, y contiene sulfatos de sosa y de cal, ácido carbónico en gran cantidad y hierro en estado de carbonato.

Se usa en bebida, es aperitiva, diurética y tónica.

Monistrol de Monserrat. Villa de la provincia de Barcelona, á seis leguas de esta y cuatro de Igualada. En medio del rio Llobregat nace un manantial de agua sulfurosa, semejante á la de la Puda; y que sólo se descubre cuando el rio trae poca agua.

Motrico (Aguas de). En la provincia de Guipúzcoa, partido judicial de Vergara, y en el término de Motrico, se encuentran algunas fuentes de agua mineral ferruginosa, que usan en el país con buenos resultados, cuando están indicadas las de esta clase.

Mourente, ó Sequelo. Se halla á media legua de Pontevedra, parroquia de Marcon, lugar de la Ria. En este pueblo, parroquia y Ayuntamiento de Maris. existe un manantial de agua ferruginosa, de sabor de tinta, que deja por donde corre

una porcion de óxido de hierro; es fria, y se usa como tónica en las afecciones de las vias digestivas, clorosis, amenorrea y en las lombrices.

Mula. Baños en la provincia de Murcia, á cinco leguas de la capital y una de Mula.

La fuente está situada, con el nombre de *Pozo*, en un anillo de piedra berroqueña de cuatro varas de diámetro, algo ovalado, y de sesenta ó más de profundidad, de cuyo fondo brota y sale á borbotones. El agua es trasparente y diáfana, su sabor es un poco estíptico si se toma muy inmediato al pozo, pero despues al aire libre es agradable, y su olor algo perceptible; deja desprender burbujas de ácido carbónico. Por los puntos donde corre deja un betun ó barniz negruzco, de sabor áspero, estíptico. Su temperatura es de 38°. Contiene ácido carbónico, ázoe, sulfatos y cloruros de sosa y de magnesia, hierro, etc. Se las considera como acídulo-feruginosas.

Curan las amenorreas, clorosis, reumatismo, contracturas musculares, parálisis, escrófulas, ligeros padecimientos venéreos y erupciones cutáneas. Se usan en baños y bebida.

Hay dos baños grandes, en cada uno de los que caben cuarenta personas, y otros diez más pequeños. El establecimiento tiene unas ochenta habitaciones para hospedería, y tambien se alojan los bañistas en las casas del pueblo. Son muy concurridos.

Navajas. Pueblo de la provincia de Castellon de la Plana situado á diez leguas de éste, una de Segorbe y nueve de Valencia. A un cuarto de legua del pueblo, al N. E., en el término de Segorbe, nace una fuente minero-medicinal, llamada del Baño, muy próxima á la orilla izquierda del rio Rascaña, en la concavidad de un peñasco, sito en la falda del cerro titulado Rascaña. El manantial es abundante y constante. Además hay la fuente denominada de Mosen Miguel

Ancejo, y otra llamada de la Peña, que es fria y aumenta mucho el apetito.

El agua es trasparente, diáfana y como untosa, sin olor alguno, de sabor muy agradable, pero participa, aunque en un grado muy remiso, de áspero y acídulo; tiñe por donde corre de una sustancia de color de ocre azafranado; vista en un vaso de cristal, luego que comunica con el aire libre, se advierten unos cuerpos flotantes, que bajan y suben; su temperatura es de 18° 8, y contiene ácido carbónico, aire atmosférico, carbonato y cloruro de sódio, sulfato de magnesia y principios ferruginosos.

Están indicadas en las obstrucciones de las vísceras abdominales, en la amenorrea, en las hemorróides, afecciones uterinas, gastritis crónicas, reumatismo muscular, atonía del estómago, dolores artríticos, gastro-enteritis y convulsiones. Es muy útil exteriormente en las enfermedades de la piel; á saber: en la sarna, herpes, y oftalmías rebeldes, y además se dice que dan buenos resultados en las lombrices. Se usan en bebida.

La fuente de Mosen Miguel está situada en la orilla derecha del rio Palancia, á seiscientos pasos de Navajas, en el término de Segorbe. Nace á doce varas de la corriente del rio, á diez piés de elevacion del nivel de aquél, dentro de la concavidad de un peñasco. Al nacer el agua deja oír un fuerte estrépito, lo que es prueba de su gran descenso y golpeo; es muy poco cristalina y pesada; á poco rato de depositada en una vasija se enturbia y despidе mal olor; su sabor es un poco áspero, algo amargo y desagradable; su temperatura varía, pero llega á 22° 7. Segun los ensayos analíticos, contiene ácido carbónico, cloruros de sosa, cal y magnesia, carbonatos de cal y de magnesia, sulfato de cal y sílice.

Hasta ahora sólo se ha usado en las afecciones herpéticas, en las del hígado, en las oftalmías escrofulosas, herpéticas, y sifilíticas, en las enfermedades del aparato urinario y en las gonorreas. Se usa en bebida, y tambien puede usarse en baños.

Norias de antimonio. En una granja, provincia de Ciudad-Real, partido de Valdepeñas, á tres cuartos de legua de Santa Cruz de Mudela, se han construido unos baños cuyas aguas son acídulo-gaseosas, cargadas de hierro y otras sales, y se dice que contienen antimonio. Se emplean en afecciones del estómago y del hígado.

Olmeda (Aguas de la). En la provincia de Guadalajara, partido judicial de Molina, término de La Olmeda, existe un manantial de aguas minerales ferruginosas frías, de poco uso.

Oyarzun (Aguas de). En la provincia de Guipúzcoa, partido de San Sebastian, y á dos leguas de la ciudad, sobre la antigua carretera de Francia, se halla el llamado valle de Oyarzun. Al E. y en el barrio denominado Elizondo, muy cerca de una regatilla que va á juntarse con el rio principal, se encuentra la fuente de agua llamada ferruginosa de Cambo, y en cuyo sitio se ha construido una pequeña casa de baños. El agua es clara y trasparente, de sabor estíptico muy marcado, deja un precipitado rojizo abundante; su temperatura es de 16°, y contiene mucha cantidad de hierro, bastante cal y alguna sosa, como bases del ácido carbónico y probablemente del sulfúrico, y parece que no hay en ella magnesia.

Oza. Hay en este pueblo un manantial sulfuroso, cuyas aguas no tienen color, su olor es ligeramente sulfuroso, y en 1.000 partes se encuentran 0'0033 de sulfuro de sodio, segun los ensayos hechos por D. Antonio Casares.

Palazuelo de Bedija. Villa de la provincia de Valladolid, á nueve leguas de éste, dos de Rioséco y diez y seis de Leon. Dentro del término de Bedija se encuentra una laguna y cuatro fuentes. A una de ellas se la atribuyen virtudes medicinales para curar las obstrucciones. Son aguas cloruradas fuertes y frias.

Parada de las Achas (Aguas de). En la provincia de Pontevedra, partido judicial y Ayuntamiento de Cañiza, en término de la feligresía de Parada de las Achas, y en el barrio de las Caldas, se encuentra una fuente ó baño titulado el Salgueriño.

Las aguas son transparentes, de olor hediondo, sabor desagradable; dejan concreciones blanquecinas con manchitas pajizas, ennegrecen la plata, su temperatura es de 25°, y contienen gas sulfhídrico, sulfato sódico y carbonato cálcico. A 200 varas del rio Debas, que atraviesa dicha feligresía se halla otro manantial de agua de la misma naturaleza, con la sola diferencia de que su temperatura es de 30° á 32°.

Parral (El). Pequeño pueblo de la provincia de Avila, partido judicial de Arévalo, á tres leguas de Peñaranda de Bracamonte. Contiene una fuente de agua mineral sulfurosa fria, muy abundante, á la cual acuden muchos enfermos con males de la piel y del hígado.

Pantoro (San Martin de). En el centro de esta feligresía, que dista nueve leguas de Lugo y una y cuarto de Monforte, provincia de Lugo, existen unos baños sulfurosos termales muy útiles contra las enfermedades de la piel; en la actualidad están muy abandonados, pero anteriormente fueron bastante concurridos por la eficacia de sus aguas.

Penáguila. Esta villa dista tres leguas de Alcoy y seis de Alicante, capital de la provincia. Está situada en las vertientes de la sierra Titanes. El agua medicinal nace á un cuarto de legua de la poblacion, y á la orilla del rio Penáguila, al lado izquierdo del camino de Alcoy, y corre por un acueducto de 700 pasos hasta la fuente. El agua es sulfurosa, diáfana, nauseabunda y de mal gusto. Su temperatura es de 17°; deja por donde pasa un barro compuesto de arcilla, azufre y una sustancia untuosa. Contiene gas sulfhídrico, sulfato de magnesia, cloruro de sodio, sulfato de cal, sulfato de sosa, alúmina, etc.

Se emplea en las irritaciones crónicas del estómago é intestinos, en padecimientos del hígado y del bazo, en dispepsias atónicas, en acedías, vómitos espasmódicos, gastrodinias y enteralgías. Pueden convenir en la leucorrea crónica, en los catarros crónicos de la vejiga y de la uretra; en las neuralgias y afecciones espasmódicas del útero y en la litiasis.

En bebida las recomiendan en las intermitentes antiguas, hidropesías parciales no sostenidas por lesión de alguna víscera. En baño y bebida son tambien ventajosas en los temblores, parálisis y convulsiones. Convienen igualmente en las escrófulas y herpes, sarna, tiña, etc.

Peñaflor (Aguas de). En la provincia de Sevilla, partido judicial de Lora del Rio, y en territorio de Peñaflor, brota una fuente de agua mineral sulfurosa, titulada de la Laguna, que es poco usada.

Periana. Lugar en la provincia de Málaga, en el que existe la fuente herrumbosa de Almanzora. Se halla además un manantial sulfuroso muy eficaz en el tratamiento de varias enfermedades de la piel.

Petrola. Villa de la provincia de Albacete, á cuatro leguas de Chinchilla y veinticuatro de Valencia. A un cuarto de legua de ella se halla una laguna de agua de sal amarga, que es purgante, y se emplea por los naturales del país cuando quieren obtener esos efectos sin grandes incomodidades. Su mineralizador principal es el sulfato de magnesia.

Piedrabuena. Villa de la provincia de Ciudad-Real, á cuatro leguas de esta y diez y ocho de Albacete. En ella existen varias fuentes de aguas ágrias muy estimadas, que se usan en baños y en bebida en corta cantidad, y son eficaces en las afecciones del estómago y en las neuralgias, así como en el histerismo y en las enfermedades de la piel.

Poldras (Aguas de). En la provincia de Pontevedra, partido judicial y Ayuntamiento de Cañiza, en el barrio llamado Poldras, brota una fuente de agua mineral, clara y trasparente, de sabor nauseabundo, olor á huevos podridos, y 20° á 24° de temperatura. Contienen ácido sulfhídrico y carbónico, carbonato sódico, cloruro magnésico y sulfato cálcico.

Pórtugus ó Pitres. Villa de la provincia de Granada, en la sierra de las Alpujarras, á once leguas de ésta y tres de Orgiba. A corta distancia de la población, en un pequeño barranco, se halla la fuente de Pórtugus. A 200 pasos están los manantiales, y su agua es clara, trasparente, de olor y sabor algo picante y ferruginoso; su temperatura es de 16°, y contiene ácido carbónico, carbonatos de hierro, de magnesia y cal, sulfatos de magnesia y cal, cloruro de magnesia y sílice.

Se la recomienda en el asma húmedo, palpitaciones, hidropesías, obstrucciones, diarreas, dismenorrea, flatuosidades, inapetencia, lombrices, calenturas intermitentes y úlceras antiguas.

Pozo Amargo (Baños de). En la provincia de Sevilla, partido judicial de Moron de la Frontera, y á dos y media leguas al S. E. de ésta, se halla la montaña llamada Sierra y baños de Pozo Amargo, compuesta de sulfato y carbonato de cal, y á la parte N. de ella, en el fondo de una excavacion natural, y á la orilla izquierda del camino que conduce á Algodonales y Grazalema, nace un manantial de agua sulfuroso-alkalina, llamado de los Baños. La cantidad de agua que da el manantial será como de 35 litros por minuto. Las aguas son casi trasparantes, de olor á huevos podridos, sabor salobre y picante, y su temperatura de 22°. Contienen ácidos sulfhídrico, carbónico y silícico, sulfuros, cloruros y sulfatos cálcico y magnésico.

Son útiles en las afecciones de la piel, sarna, elefantiasis, infartos viscerales, leucorreas y gonorreas crónicas. Se

usan en baño, y rara vez en bebida, en razon á su poca limpidez.

Priego. Villa de Cuenca, á siete leguas de la capital y veinte y dos de Madrid. Existe una fuente llamada Loca del desierto de Priego, que descende treinta varas del risco de donde nace, y produce por impulso del viento un copioso rocío, una plácida lluvia ó un aguacero inundador. Es caliente, y contiene cloruros, carbonatos y sulfatos de cal, magnesia y sosa. Es útil en padecimientos del estómago é higado y en la litiasis.

Prixigueiro. En la provincia de Orense, partido de la capital, á la inmediacion del rio Cerves y en la falda de un cerrito, se encuentra la pequeña aldea de Prixigueiro. En su término se hallan varios manantiales de aguas medicinales, pero los más notables son tres. El uno brota de la base de una roca que está casi toda dentro del rio; el otro se halla más abajo, es más abundante y el agua más mineralizada, y el tercero está más alto que el primero, y es tan copioso como él.

El agua de todos ellos es clara y trasparente, de olor hepático, de no mal sabor y de una temperatura de 31°. Gozan la fama de eficaces contra las parálisis, los infartos viscerales, la amenorrea y las dermatosis.

Puente Caldelas. Lugar de la provincia de Pontevedra, á dos leguas de la capital. Cerca del puente del rio Caldelas ó Verdugo, brota una fuente de agua termal sulfurosa, muy eficaz en el tratamiento de las enfermedades herpéticas y reumáticas.

Puenteansa. Lugar á once leguas de Santader, partido judicial de San Vicente de la Barquera, y tres de la Hermida. Existe una fuente sulfurosa, de 26° de temperatura. Hay casa de baños y hospedería.

Contienen estas aguas ácidos sulfhídrico y carbónico,

cloruros de magnesia y de sosa, sulfatos de sosa y de cal, carbonato de magnesia y de cal, sílice, etc.

Se usan con provecho contra las úlceras inveteradas, erupciones cutáneas no febriles, como sarna, tiña, etcétera, afecciones escrofulosas, dolores nerviosos de estómago, reumatismo crónico, hepatitis crónica, parálisis y en los demás casos en que convienen las de su mineralización.

Quero (Aguas de). En la provincia de Toledo, partido judicial de Quintanar de la Orden, y en el término de Quero, á tres cuartos de legua N. O. de la villa, hay una laguna llamada del Tarai, de dos leguas de circunferencia, y en ella muere el río Riánsares. Es notable lo eficaz de los baños de estas aguas, que, aunque no analizadas exactamente, se dice que son sulfatadas, y muy útiles contra las enfermedades venéreas, cutáneas y reumáticas.

Real Casa de Campo. A treinta varas del terraplen que contiene la gran balsa de la Casa de Campo, situada al Mediodía de Madrid, al otro lado del río Manzanares, en un punto más bajo que su cauce, está la fuente de agua mineral sumamente diáfana. Su sabor es ferruginoso, su temperatura es de 15°, y contiene ácido carbónico, carbonatos de cal, de hierro, sulfato de sosa, cloruro de sosa y materia orgánica vegetal.

Esta agua, que se usa sólo en bebida, conviene en las afecciones crónicas de las vísceras abdominales, flujos mucosos, atónicos y rebeldes, clorosis, afecciones linfáticas, escrofulosas, etc.

Riotinto (Aguas de). En la provincia de Huelva, partido de Valverde del Camino, término municipal de la villa de Riotinto, existen las minas que llevan aquel nombre. Estas minas son muy antiguas, y ricas en piritas de hierro cobrizas. Se explotan para sacar el cobre por cementación, método establecido allí desde 1788. Suministran abundan-

temente un agua vitriólica que, saliendo por el socávon de desagüe se recoge en balsas para proceder á la operacion de beneficio referida.

Esta agua es de un color verde azulado, inodora, fuertemente ágría y sumamente astringente despues. Su densidad, comparada con la del agua destilada, es de 1.276, y en su nacimiento la temperatura de 23°.

Analizada, dió el siguiente resultado: ácidos sulfúrico, arsenioso y silícico; óxidos ferroso, cúprico, zíncico, aluminico, glucínico, cálcico, magnésico, césico, ítrico y litínico.

El uso medicinal que se ha hecho y se hace hasta el presente de estas aguas es casi insignificante, pues está reducido á la práctica de algunos ganaderos y pastores, que curan con ellas ciertas enfermedades de sus ganados. Son éstas ordinariamente las úlceras que provienen de heridas ó de tumores, sobre todo cuando llegan á criar gusanos. Se ve en tales casos que las lociones con estas aguas cicatrizan bien las úlceras más antiguas. Algunas veces se propina pura ó diluida, contra ciertas oftalmías crónicas. En varias afecciones cutáneas se ha empleado en baño con buen éxito. Su uso interior como purgante es peligroso, y mucho más en manos de los curanderos que la aconsejan. Se ha dicho, tal vez con fundamento, que la grave enfermedad de los carcinomas uterinos encontraba en estas aguas un portentoso remedio, y convendria recoger observaciones sobre este particular.

Tal como sale de la mina es un veneno violento, y no puede hacerse de ella uso interno. En baños, particularmente parciales, pura ó diluida, podria ser remedio eficazísimo. Su uso medicinal está muy descuidado, y creemos que su estudio, así fisiológico como clínico, podria ser de grandes resultados.

Rivera. Poblacion de la provincia de Jaen, en la jurisdiccion de Alcalá la Real. A ciento cincuenta varas al Sur

de la poblacion se hallan las aguas minerales sulfurosas frias, que nacen en un barranco al nivel del rio, con temperatura de 20°. Contiene ácidos sulfhídrico y carbónico, sulfato de magnesia, de cal, cloruro de magnesia y alúmina.

Conviene en las afecciones cutáneas, en los flujos mucosos pasivos, en las intermitentes rebeldes, y en todas las demás enfermedades atónicas.

Ronda. Ciudad de la provincia de Málaga, á once leguas de ésta y veinte y dos de Granada. Existen varias fuentes; la hedionda de las Monjas, que sirve para la curacion del mal de piedra; la de las huertas de Alcoracin, que es de las mas notables; sus aguas, se dice, son de la misma índole que las de Carratraca, aunque no tan abundantes. Existen además varias otras ferruginosas.

Saelices. Villa en la provincia de Cuenca, á once leguas de la capital, cuatro de Huete y diez y ocho de Madrid. El manantial se encuentra á media legua de Saelices, en el monte Villalba y á orilla del rio Cigüela. El agua es de 20° de temperatura, y contiene principios ferruginosos, magnesia y sosa, y es análoga, por sus virtudes, á la de Solan de Cabras. Sus baños son bastante concurridos por las gentes del país, y son muy eficaces en los reumatismos, enfermedades nerviosas, gastralgias, dispepsias y amenorreas, y aun en la esterilidad.

Sálcidos (Aguas de). En la provincia de Pontevedra, partido de Tuy, en la parroquia de Sálcidos, media legua al S. S. E. de la villa de la Guardia, y orilla del rio Miño, hay una fuente de agua mineral ferruginosa fria, que se emplea bastante como medicinal.

San Agustin. Villa en la provincia de Madrid, á seis leguas de la capital y dos de Colmenar Viejo. A media legua

de la poblacion hay dos manantiales de aguas minerales azoadas hidrosulfúricas, tituladas del Cercado del Colmenar y de la Sima. El agua es clara, trasparente, de olor á huevos podridos, de sabor igual al olor, untosa al tacto, de 0°994 de peso especifico; desprende gran número de burbujas, forma un cieno negro y fétido en el fondo de las charcas, y se ve una tela iriscente azulada, deja aposar una parte blanquecina, y su temperatura es de 18° 30. Es muy abundante.

Contiene ázoe libre y disuelto y aire atmosférico, ácido sulfhídrico, cloruros de sodio y de magnesio, carbonatos de magnesia y de cal, sulfatos de cal y de magnesia y sílice. Se emplea en bebida, baño general, de chorro ó de lluvia, en las herpes, sarna, tiña, disnea, asma espasmódico, infartos del higado y del bazo, ictericia, amenorrea atónica, cáries é intermitentes rebeldes.

San Cebrian de Mazote. Lugar de la provincia de Valladolid, á siete leguas de ésta, una de la Mota del Marqués, y once de Palencia. En su término se encuentra la fuente llamada Tudos ó Estudios, cuyas aguas salinas se usan con ventaja contra las obstrucciones de vientre. Son bastante concurridas por los enfermos del pais.

San Jorge de Sacos, provincia de Pontevedra. En su término nace la fuente de San Jorge, cuya agua sulfurosa, de olor fétido á huevos podridos, contiene hidrógeno sulfurado, magnesia y otras varias sustancias salinas. Se usa contra las afecciones cutáneas, reuma, gota crónica, afecciones catarrales de pecho antiguas, amenorrea, histerismo, hipocondría y úlceras de mal carácter.

San Juan de las Abadesas. Villa de la provincia de Gerona, á catorce horas de la capital, cuatro leguas de Ribas y veinte y dos de Barcelona. Al lado izquierdo del rio Ter, á la derecha de un riachuelo, nace un manantial de agua

sulfurosa fria, de olor fuerte á huevos podridos, y nadan en ella gran número de copos.

Tienen las mismas propiedades que las de Fuente Santa de Torrelló.

San Juan de Plau. Lugar en la provincia de Huesca, á treinta horas de la capital, doce de Boltaña y veinte y dos de Barbastro. Próxima á los Pirineos y á tres horas del pueblo, hay una fuente abundante de agua ferruginosa fria.

San Lúcar de Guadiana. En la provincia de Huelva, á orillas del rio están estos baños. Son muy útiles como tónicos del sistema nervioso, y se emplean en los reumatismos, obstrucciones, debilidad de la vista, vértigos, úlceras, etc.

Se cree que estas aguas contienen sulfato de cobre en disolucion, y se han aconsejado para las úlceras cancerosas.

San Pedro Mártir. Santuario á tres cuartos de legua de Barcelona. En la montaña de este nombre se halla una fuente ferruginosa fria, y en el lado opuesto otra de la misma naturaleza. Parece que el hierro se halla en estado de bicarbonato, y se dice que contiene bastante ácido carbónico libre. Se usan en las enfermedades del estómago, en las neuralgias y en algunas afecciones de las vias urinarias.

San Salvador de Francos (Aguas de). En la provincia de Lugo, partido judicial de la misma, y en el sitio de Torre del Lugar de Francos, se encuentra una fuente de agua termal sulfurosa, que se utiliza en baños. Los buenos efectos que estos producen atraen á bastantes enfermos. Este manantial brota entre unas piedras á la orilla derecha del Miño, y éste cubre aquel sitio durante el invierno.

Santaella. Esta villa de la provincia de Córdoba, situada á seis leguas de la capital, dos de Rambla, tres de la Carlota y diez y ocho de Sevilla, posee unos baños sulfurosos, cuyas aguas fueron descubiertas en 1828, y son muy concurridos por los buenos efectos que producen. Su temperatura es de 22° 20.

Santa Catalina. Á 85 metros del mar, y en terreno volcánico, característico de la Isla Gran Canaria, donde existen estas aguas, se halla un pozo bastante abundante, cuya temperatura es de 26°, 66, y su análisis el siguiente:

AGUA: UN LITRO

	Gramos
Cloruro sódico	6,04870
» potásico.....	0,10800
» cálcico.....	0,28131
Bicarbonato cálcico.....	0,14712
» magnésico.....	1,15706
Sulfato de magnesia.....	0,87039
Silice.....	0,10760
Acido carbónico libre.....	1,00400

Son aguas cloruradas sódicas que merecen tener un buen establecimiento, porque son de muchas aplicaciones terapéuticas.

Subirats (Aguas de). En la provincia de Barcelona, partido judicial de Villafranca del Panadés, término de Subirats, y al pié de las ruinas de una capilla llamada de la Font Santa, existe una fuente de aguas minerales sulfurosas calientes, que por un ligero análisis hecho de ellas se sabe que contienen carbonatos y sulfatos de cal y alguna cantidad de azufre, y cuya virtud medicinal consiste en curar las enfermedades cutáneas.

Estas aguas desaparecieron repentinamente en 1811 Por una comision de la Academia de Medicina y Cirugía se hicieron varios trabajos en 1833 para descubrir de nuevo los

manantiales, y efectivamente aparecieron por tres veces consecutivas, en tanta abundancia, que hicieron cesar los trabajos, pero á los pocos dias desaparecieron otra vez. Hace pocos años han vuelto á aparecer en la misma forma, y manando en abundancia.

Sumas Aguas. En el término de la villa de Húmera, provincia de Madrid, inmediato á Pozuelo de Aravaca, hay una hacienda llamada Sumas-Aguas ó Somos-Aguas, de donde toma nombre la fuente mineral que dista una y media leguas de Madrid, cinco de Navalcarnero y once de Toledo. Esta agua ferruginosa es clara, sin olor, de sabor algo áspero, que tira un poco al de la tinta; su temperatura es de 18° á 23°, segun varía la de la atmósfera, y contiene ácido carbónico, cloruro de magnesia, y de cal, carbonatos de magnesia, de cal, de alúmina y de hierro, y sílice.

Se usan en bebida en las obstrucciones del hígado, bazo y mesenterio, en las intermitentes rebeldes, calenturas lentas, caquécticas ó nerviosas, en la hipocondría, histerismo, enfermedades atónicas, amenorrea, clorosis, ardor de orina y gonorrea.

Tamames. Villa de la provincia de Salamanca, de la que dista nueve leguas y cuatro de Sequeros, á cuyo partido judicial corresponde. Tiene al N. E. de dicha villa y á dos kilómetros de distancia un manantial de aguas sulfurosas, denominado Fuente de Roldan. Las aguas son cristalinas con un olor sulfuroso bastante subido, y dejan en la corriente unos filamentos blanquecinos que frotándolos entre los dedos se marca bien el hidrógeno sulfurado, base de su mineralizacion.

El Licenciado D. Felipe Vicente Caballero hizo el análisis de estas aguas, el cual se publicó en un periódico de la capital de la provincia, que no he podido tener á la vista.

Estas aguas han dado muy buenos resultados en las do-

lencias gastro-hepáticas, y más especialmente en las afecciones herpéticas y dermatoideas y en algunos tumores blancos.

A principios del siglo pasado las visitaron personas ilustradas, entre ellas el Padre Luis de Losada, de la Compañía de Jesús, que acreditó con provecho suyo estas aguas, y alguna otra se ocupó de ellas y publicó una monografía que debe existir en la Biblioteca universitaria de Salamanca (1).

Tardon (Baños de). En el término de Aznalcollar, á tres leguas de Sanlúcar la Mayor, cabeza del partido, y cinco de Sevilla, capital de la provincia, á media legua E. de aquella poblacion, y al pié del suntuoso edificio que fué monasterio de PP. Basilius, nace un manantial de aguas minerales, constituido en establecimiento de baños públicos con el título de Pradillo del Tardon.

El agua mineral se desliza en suave cascada por las pizarras que forman la loma donde está el referido edificio, é incorporándose con la que nace en el valle, al pié de la misma loma, se confunde en la corriente del rio Guadamar.

Es diáfana, insípida al beberla, pero deja en el paladar un gusto áspero y astringente; su temperatura es de 25° y contiene sulfatos magnésico y férrico, óxido cálcico é indicios de óxidos férrico y magnésico libres.

Sus virtudes medicinales son las de las aguas de su temperatura y composicion. Se usan en bebida, baños, embrocaciones y embarros con el lodo que se recoge en las paredes de los sitios por donde corren.

(1) Antes de la monografía á que se hace referencia, publicó otra sobre dichas aguas y las de Ledesma el Dr. D. Diego de Torres Villarroel, dedicada á la Sra. D.^a Alfonsa Prieto de Haedo, Texada y Sotomayor, Señora de Tamames; impresa en Salamanca el año 1744 en la imprenta de Antonio Villarreal y Torres; monografía que obra en nuestro poder.

Temo. En la aldea de este nombre hay un baño sulfuroso frío, útil en las enfermedades herpéticas y elefantiasis. Se usa en bebida y baño.

Tenorio. Provincia de Pontevedra. En su término se encuentra la fuente do la Carada, de agua sulfurosa, de olor fétido á huevos podridos, y contiene hidrógeno sulfurado, magnesia y otras varias sustancias salinas.

Se la recomienda contra las afecciones cutáneas, reuma, gota crónica, afecciones catarrales de pecho antiguas, amenorrea, histerismo, hipocondría y úlceras de mal carácter.

Teruel. Capital de la provincia de este nombre. A media legua, y á la márgen del rio Alhambra, hay un establecimiento de baños surtido por tres fuentes.

El agua es cristalina, de olor ligeramente sulfuroso, de sabor ligeramente estíptico; su temperatura es de 25° á 27°.

Contiene sulfato de cal, sulfato de alúmina, nitrato de potasa y un poco de gas sulfhídrico.

Se aconsejan en el reuma, gota, litiasis, neuralgias y tambien en afecciones escrofulosas. Se usan en bebida y baños. El establecimiento es pequeño y de poca concurrencia.

Tobarra (Baños de). En la provincia de Albacete, partido de Hellin, en el término de Tobarra, existe la fuente de Santa Quiteria,—junto á la línea del ferro-carril de Murcia,—de aguas hidro-sulfurosas frias, muy eficaces en muchos padecimientos en que el elemento herpético, manifiesto ú oculto, es la causa del mal.

Tiene buenos baños de piedra, con habitaciones para hospedería.

Tolox. Provincia de Málaga. Tiene un manantial de aguas sulfurosas, y se ha pretendido que tenían semejanza con las de Carratraca en composicion y en propiedades terapéuticas.

Tortosa. En la vega de Tortosa, provincia de Tarragona, á trece leguas de la capital y veinte y cinco de Barcelona, hay una fuente de agua ferruginosa, llamada agua de la Virgen de la Cinta, que tiene la propiedad de enrojecer las manos cuando se meten en ella, color que se quita pronto. Se usa en bebida en pequeñas dosis en los casos en que están indicadas las aguas de esta clase, sin que se le conozcan propiedades especiales.

Vacia-Madrid. Villa de la provincia de Madrid, á tres leguas de éste, agregada al Ayuntamiento de Rivas, á tres cuartos de legua de él, y cinco de Alcalá. El manantial nace en la gruta llamada de Capa Negra, situada en la falda de unos cerros frente al río Jarama.

El agua es poco abundante, clara, limpia, de olor ligeramente cenagoso, especialmente en el estío, de sabor amargo y salado; tiene en disolucion gran cantidad de sales, que por donde pasa se reunen en masa y luego eflorescen; su temperatura es la de la atmósfera, y contiene gran cantidad de sulfatos de sosa, de magnesia y de cal, cloruros de magnesia y otros principios. El doctor Garagarza asegura que contiene 133 gramos de sulfato de sosa por litro. Se usa en bebida, y es muy purgante; pero en el país se la emplea principalmente en enfermedades de las caballerías.

Valdecostillo (Aguas de). En la provincia de Leon, partido de la Vecilla, se encuentra el pueblo de Valdecostillo, y como á cien varas al E. de él, hay un manantial algo abundante de agua mineral, clara, inodora, de sabor algo salino, y bastante cargada de magnesia; la cual produce efectos purgantes. Su temperatura es de 26°, y se bañan algunos en una especie de balsa construida al efecto. Este sitio está cerca del camino que del puente de Villaruste va á los puertos de San Isidro, Torna, Coleado y Ventaniella.

Valdepeñas. Villa de la provincia de Ciudad-Real, á ocho leguas de la capital, veinte y ocho de Toledo y treinta y dos de Madrid. En el término de la villa, á media legua al N. E., en medio de un frondoso sitio, brota un manantial de agua fria, acidula, gaseosa y ferruginosa, que contiene ácido carbónico, carbonatos de hierro y de magnesia. Se considera análoga al agua de Puertollano, solo que contiene menos ácido carbónico.

Se usa con feliz éxito en muchas enfermedades, tales como las úlceras inveteradas, las erupciones cutáneas, las blenorragias, menorreás, leucorreas, debilidad del estómago, gastralgias y dispepsias.

Valencia de Alcántara. Villa de la provincia de Cáceres, á doce leguas de este y once de Badajoz.

En su término, á 450 varas de la villa, se halla la fuente llamada del Padre Mateo, que es ferruginosa fria, y se emplea en las debilidades del estómago y en la clorosis y anemia.

Valenzuela (Aguas de). En la provincia de Ciudad-Real, partido judicial de Almagro, término de Valenzuela, se halla un barranco lleno de agua mineral sulfurosa, que goza de la misma eficacia que las sulfurosas de la Fuentisanta, y sirve de baño, aunque incómodo.

En la vega donde está el pueblo hay muchos pozos de aguas minerales acidulas.

Villanca. Villa de la provincia de Valencia, á treinta leguas de esta, catorce de Chelva y veinticuatro de Segorbe. En su término hay una fuente de agua termal sulfurosa, que se usa en baño contra dolores reumáticos.

Veran-San Verismo (Aguas de). En la provincia de Orense, partido de Ribadavia, feligresía de Veran, existe un manantial de agua hidro-sulfurosa. Los naturales del pais for-

man un pozo, en que se recoge el agua á 27° de temperatura en todos tiempos, y la usan, segun ellos dicen, para precaverse de tercianas y tabardillos.

Villalba. Caserio y cortijo en la provincia de Jaen, partido judicial de Arjona. Cerca de él nace un manantial de agua ferruginosa, llamada fuente del agua ágría, recomendada en las afecciones del estómago.

Villafila. Fuente situada en el término del pueblo de su nombre, partido judicial de Benavente, provincia de Zamora, en el sitio llamado de los Boldones.

Es fria, de sabor picante, y contiene gran cantidad de nitrato potásico, sulfato potásico, sulfato sódico, cloruros sódico, cálcico y magnésico y materia orgánica. Son poco usadas, pero habrian de convenir en muchos padecimientos del estómago, y de los órganos génito-urinarios.

Villamanrique. Villa de la provincia de Ciudad-Real, á quince leguas de esta, cuatro de Infantes y diez y ocho de Albacete. A media legua de la poblacion se halla la fuente de Pecete, que es de agua mineral ferruginosa, fria, y se emplea en la gastralgia y dispepsia, y en los casos en que hay necesidad de reconstituir la sangre.

Villanueva de la Fuente. Villa en la provincia de Ciudad-Real, á diez y nueve leguas de la capital, cinco de Infantes y catorce de Albacete. Tiene un manantial de agua mineral ferruginosa, fria, usada por los naturales en los casos en que están indicadas las aguas de esta clase.

Villanueva de Gállego (Aguas de). En la provincia de Zaragoza, partido judicial de la misma, y á media hora de Villanueva de Gállegos, en la carretera de Zaragoza á Huesca, se encuentra una fuente de aguas minerales hidro-sulfurosas, de que, no obstante ser algo reciente su

descubrimiento, se hace ya mucho uso con buen éxito en varias enfermedades en las que están indicadas las de esta clase.

Villanueva del Rosario. En el sitio denominado el Bosque, á una legua de Archidona, nace una fuente mineral fría, que se supone ser de la misma clase que la de Carratraca; se llaman aguas de la Tosquilla, y son eficaces en las enfermedades herpéticas y úlceras envejecidas.

Villanueva de la Tercia (Aguas de). En la provincia de Leon, partido de la Vecilla, se encuentra el pueblo de Villanueva de la Tercia. A 200 varas de él, y sobre la carretera de Leon á Oviedo, se ve un edificio pequeño, dentro del cual brota una fuente de agua mineral, clara y trasparente, inodora, de sabor salino y temperatura de 33°. Se tiene por muy cargada de sulfato de magnesia, y sus efectos purgantes son muy seguros.

Villaviciosa (Aguas de). El pequeño pueblo de este nombre, correspondiente á la provincia de Guadalajara, de cuya capital dista cinco leguas, partido judicial de Brihuega, poblacion que está á una legua, se halla situado en una amena pradera poblada de árboles, en la parte más elevada de dos montes ásperos y pedregosos por cuyas faldas corre el rio Tajuña. La fuente mineral conocida tambien con los nombres de Brihuega y de Célica, por llamarse así una granja inmediata á su nacimiento, es en extremo abundante, y se forma con diversos manantiales, que brotan al S. E. de la base de un risco próximo á un antiguo y extinguido Monasterio de Jerónimos.

El agua mineral es clara, diáfana, inodora, fresca, untuosa al tacto, de sabor ligeramente estíptico. No es bien conocida su composicion. Sin embargo, parece que contiene ázoe y ácido carbónico, carbonatos cálcico y magnésico

y sulfato cálcico. Antiguamente tuvo mucho crédito, pero ahora es poco buscada.

Villel (Aguas de). En la provincia de Teruel partido de la misma ciudad, y término de Villel, brota una fuente de agua mineral caliente hidro-sulfurosa. Su uso ofrece muy poco de particular, y es poco visitada.

Yeste (Baños de). En la provincia de Albacete, partido de Yeste y término de esta villa, existen los antiguos baños de Tus, cuyas aguas sulfurosas frias se usan con buen éxito contra los herpes, histerismo y reumas, afecciones de la garganta, oftalmías escrofulosas y herpéticas, leucorreas, etc.

Zafra. Villa de la provincia de Badajoz, á doce leguas de este y veinte y tres de Cáceres. Cerca de la poblacion se encuentra al E. la fuente llamada Blanca, y su agua es ferruginosa fria, de bastante crédito en el país.

Zaragoza. A dos leguas de Zaragoza, en la casa de campo llamada Torre de San Miguel, situada en el término del Rabal, al pié de los montes denominados de San Gregorio, hay un manantial abundante de agua medicinal fria, que ha sido analizada, y se ha visto que contiene cloruro de sodio, cloruro de magnesia, sulfato de sosa, sulfato de cal, carbonato de cal y de magnesia, hierro, sílice y además indicios de materia orgánica y los ácidos carbónico y sulfhídrico libres, en proporcion bastante considerable.

Estas aguas son útiles en las afecciones de pecho, dolores de estómago, inapetencia, debilidad de estómago, desarreglos de la menstruacion, toses, asma, dolores reumáticos ó gotosos crónicos, dolores osteóporos, herpes, convulsiones y afecciones nerviosas.

En este capítulo hemos mencionado nada más que unas

cuantas fuentes minerales de las muchas que brotan en nuestro país, pues quizás haya unas 2.000, pertenecientes á todas las clases de mineralización.

En 1876 publicó el Dr. D. Mariano Carretero el censo de las aguas minerales, cuyo resumen por provincias es el que aparece en los siguientes cuadros:

El total de localidades donde existen aguas minerales es de 978, y el número de fuentes medicinales es de 1.693, distribuidas en las nueve regiones de la manera siguiente:

REGIONES	Localidades con aguas minerales	Fuentes minerales
1. ^a ó Pirenáica.....	242	428
2. ^a ó Cantábrica.....	88	148
3. ^a ó Galáica.....	101	189
4. ^a ó Central del Norte.....	129	180
5. ^a ó Central del Sur.....	139	220
6. ^a ó Oriental.....	78	139
7. ^a ó del SE.....	43	78
8. ^a ó Bética.....	144	292
9. ^a ó de las Canarias.....	14	19
<i>Total</i>	978	1.693