

---

---

### ESTADO DE MORELOS.

---

En este Estado existen aguas minerales en los Distritos de Cuernavaca (municipalidad de Xochitepec), Jonacatepec (municipalidad de Jonacatepec), Morelos (municipalidad de Cuautla de Morelos) y Tetecala (municipalidades de Amacusac y Puente de Ixtla).

En Amacusac existen los "Baños de Tula," situados á 3 kilómetros de la cabecera y á 5 de Puente de Ixtla, en la hacienda de San Gabriel. Se ignora la composición de sus aguas, que son tibias, probablemente sulfuradas, y recomendadas para la curación del reuma, sífilis y diversas calenturas. Se ha construído un estanque para poder tomar en él los baños.

En la municipalidad de Cuautla se encuentra el manantial llamado "El Agua Hedionda," acerca del que escribió el Sr. P. Estrada lo siguiente:

#### "EL AGUA HEDIONDA."

"Este es el nombre con que impropriamente, y de una manera vulgar, se conocen las aguas termales que nacen á tres kilómetros y al N.E. de la ciudad de

Cuautla Morelos. Por su situación é importancia de sus virtudes medicinales, merecen darse á conocer más aún de lo que son ya, porque los datos que pueden darse acerca de estas aguas, servirán de mucho á los que no las conozcan.

“ Los manantiales nacen en las márgenes de una barranquilla insignificante, que corre de E. á O. con dirección á la ciudad, recorriendo unos 4,200 metros y desembocando en el río de Cuautla, en el lugar llamado “La Junta.” El lugar donde nace el agua, aun cuando es una pequeña llanura, escasa de arboleda grande, no por eso deja de ser pintoresco, como lo son todos los puntos de la fértil tierra caliente, que ostenta siempre una primavera continua.

“ El manantial grande es hermoso por su caudal: nace en la margen derecha de la barranca, á cinco metros de su cauce y á seis de la superficie del llano; brota en cantidad de un metro cuadrado, formando un pequeño estanque en el mismo lugar de su nacimiento, desbordándose en una cascada, al fondo de la barranca, donde se ha hecho una pequeña alberca. El estanque es el baño más preferido: está al abrigo de los vientos; al N. y E. por el respaldo natural de la barranca, y al S. y O. por una barda de mampostería construída recientemente. El paso de la barranca se hace por un puente de madera formado sobre rieles. La caída del agua sirve á los bañistas como de una gran regadera de mucha presión á causa de su volumen, donde pueden también tomarse inhalaciones, y la alberca puede servir para los que gustan ejercitar la natación.

“ El otro manantial está á unos 120 metros al O.,

encontrando la corriente del anterior en un recodo, al nivel del fondo de la barranquilla, y el agua brota en menos cantidad que el primero. Este baño, por estar bajo de sombra y guarecido naturalmente de los vientos reinantes, está en mejores condiciones que el otro.

“ Existen otros dos veneros chicos comparados con los anteriores; pero en caso necesario podían utilizarse para formar otros tantos baños.

“ Estas aguas han sido analizadas por los Sres. Donaciano Morales y Eduardo Licéaga: del primero es el siguiente:

“ *Caracteres físicos y organolépticos.*—Color, ninguno. Aspecto, límpido. Sedimento, ninguno. Sabor, amargo desagradable. Olor, ninguno (es probable que esta agua en el manantial tenga ligero olor sulfuroso). Densidad, 1.0015.

“ *Caracteres químicos.*—Cantidad de residuo desecado á 100 c., 2 g. 13 por litro.<sup>1</sup> Sulfato de cal, 1 g. 20 próximamente. Sulfato de magnesia, 0.50 próximamente. Cloruro de sodio, 0.30 próximamente. Carbonato de cal, 0.13 próximamente, disuelto á favor del ácido carbónico. Siliza, fierro y materia orgánica, indicios.

“ Grado hidromético, 108.

“ *Observaciones:* Esta agua debe clasificarse entre las selenitosas; no es potable ni apropiada para los demás usos domésticos. Podrá ser empleada para usos medicinales, atendiendo sobre todo á las condiciones de tem-

<sup>1</sup> Los datos de la composición química pueden aplicarse y obtenerse con la precisión que se desee.

peratura y gases que tenga en disolución en el manantial.

“Del segundo es el siguiente:

“*Caracteres físicos.*—Color, nulo. Olor, ídem. Sabor, salino amargo. Aspecto, enteramente limpio. Densidad, 1003 (elevado). 1,000 centímetros cúbicos de agua dejan por la evaporación un residuo que pesa 1.68 gramos.

“*Composición química.*—Sulfato de magnesia, sulfato de cal, bicarbonato de cal, cloruro de sodio. Las sales que predominan son los sulfatos de cal y de magnesia, de los cuales un litro de agua contiene un poco más de un gramo. Esta agua no puede emplearse como potable, y es muy probable que en el manantial desprenda olor sulfuroso por la reducción de sus sulfatos.—México, Marzo de 1883.—*Licéaga.*

“Esta agua “hedionda” es untuosa al tacto, de un olor sulfuroso muy pronunciado, distinguiéndose principalmente antes de la salida y puesta del sol: deposita en el lugar donde nace y todo el trayecto hasta mezclarse con el agua del río, un residuo blanquecino y otro amarillento en los bordes de la barranca: tiene la propiedad de ennegrecer las preparaciones de oro y plata, y no hierve al jabón. Un solo baño deja dos ó tres días un olor muy marcado á la transpiración y pone el pelo áspero y pegajoso.

“La temperatura ha sido tomada á distintas horas con mucha escrupulosidad por el Sr. Ingeniero Genaro Ramonet, quien obtuvo el resultado siguiente:

	Fahr.	Ream.	Cents.
6 a.m.	79	20.89	26.09
7	79	20.89	26.00
8	79	20.89	26.09
9	78	20.44	25.56
10	77.50	20.22	25.28
11	78	20.44	25.56
12	77.50	20.22	25.28
1 p.m.	77.50	20.22	25.28
2	78	20.44	25.28
3	79	20.89	25.56
4	78	20.44	26.09
5	77.50	20.22	25.28
6	77.50	20.22	25.28

“Respecto á sus virtudes medicinales, muchos enfermos curados podían dar testimonio de ello: se sabe, y en algunos casos se ha notado, que aprovechan principalmente en las enfermedades de la piel, en el reumatismo, en ciertas parálisis, debilidades de las articulaciones y músculos, obstrucción del hígado, clorosis, catarros bronquiales, desarreglos gástricos, sífilis, amenorrea, esterilidad, y en muchas afecciones nerviosas. Algunos vecinos de esta ciudad han hecho la experiencia que estos baños, tomados con alguna frecuencia en la estación malsana (pluvial), es un preservativo contra las calenturas intermitentes, tan comunes en esta región cálida.

“En el año de 1854 se formó en esta ciudad una Compañía que emprendió algunas mejoras provisionales á los baños, con el fin de explotarlos; improvisaron departamentos y casas, todo de madera; y no obstante que el viaje se hacía á pie ó á caballo, por no haber entonces puentes sobre el río para paso de

carruajes, comenzaba á dar buenos resultados á la Empresa, y desde aquella época fueron conocidos estos baños de varias familias de México, que venían á pasar el invierno, haciendo el viaje en coche ó diligencia. La guerra de los tres años vino á interrumpir el incremento que iban tomando los baños, quedando olvidados desde entonces, hasta la llegada del ferrocarril á esta ciudad, en que nuevamente han venido generalizándose y apreciando su mérito, al grado que ahora constituyen en la época balnearia una especie de romería, pues no sólo aprovechan á los enfermos, sino aun á los que no lo están; porque por su calidad y temperatura media son muy agradables, pueden repetirse varios días sin que altere en nada la salud.

“La aplicación de estos baños, hasta hoy, ha sido meramente caprichosa; no hay regla establecida, y cada uno los toma á voluntad, sin número determinado. Esta irregularidad no puede naturalmente aprovechar en muchos casos, pues sabido es la importancia de la duración de las curas en un establecimiento balneario.

“Puede asegurarse que el número de baños no puede ser menos de ocho, dándose uno diario, y éste sólo en algunas enfermedades leves; pero en la mayoría de los casos dependerá de muchas consideraciones apreciables sólo por los médicos de esta ciudad, que han adquirido conocimientos por la práctica.

“La estación propia para darse estos baños es de Octubre á Febrero; en estos meses la temperatura es benigna, y nunca el invierno es riguroso. La duración del baño debe irse graduando de día en día, desde quince minutos hasta hora y media.

“Tomada el agua como bebida, debe irse graduando también desde los primeros tragos hasta un vaso, á causa del sabor nada agradable que tiene, y para ir acostumbrando al estómago á digerirla. Trayéndola embotellada y bien tapada de la fuente, y mezclada con el vino, se obtiene el mismo resultado que si fuera agua gaseosa artificial: los enfermos del estómago acostumbran tomarla así en la comida. Esta agua produce mucha sed y no purga como otras aguas termales.

“La acción de estas aguas es tónica y excitante; se manifiesta por una impresión de satisfacción y contento, y en los primeros días por el aumento del apetito. El ejercicio después del baño es muy provechoso; éste puede hacerse en favor del regreso á la ciudad, hasta donde se quiera ó lo permitan las fuerzas del enfermo; el campo y el aire puro aumentan los efectos benéficos de estos baños, principalmente á las personas que vienen de otra parte, lejos de los negocios que los abrumen, por la libertad y la alegría que se experimentan con el cambio de localidad.

“A pesar de la bondad de estos baños, dejan mucho que desear ahora: faltan departamentos y algunas comodidades más precisas para poder tomarlos en regla.

“Por lo demás, en la ciudad existen toda clase de comodidades y distracciones. Tres hoteles, café, restaurant, cantinas, boliches, billares, y funciones de teatro en la época balnearia.

“Las haciendas vecinas ofrecen á los viajeros que llegan á esta ciudad excursiones á ellas, donde son re-

cibidos con aquella franqueza que siempre les ha sido peculiar.

“El baño actualmente se toma gratis; el viaje en carruaje cuesta 25 centavos por persona, de ida y vuelta, y la estancia del pasajero cuesta en Morelos \$1 50, incluyendo cuarto en el hotel, desayuno, comida y cena.

“Para la clase pobre hay también hospedajes y fondas, que pueden costarle 68 centavos diarios.”

En el pueblo de Atotonilco, como á 6 kilómetros de Jonacatepec, existen unas fuentes de aguas sulfuradas, cuyos baños son recomendados para la curación de las enfermedades crónicas del aparato respiratorio, las dispepsias, el reuma articular crónico, la clorosis, las herpétides y las escrofúlides. El agua se encuentra á una temperatura que varía entre 30° y 38°. No se ha construído establecimiento adecuado para tomar baños con comodidad.

En la municipalidad de Puente de Ixtla, en la margen derecha del río Amacusac se hallan unas fuentes de agua sulfurada; mas por su cercanía tan grande con el río no son aprovechadas.

En la ciudad de Xochitepec existe un manantial llamado “El Pozo Hediondo,” cuyas aguas tienen 22° de temperatura, y contienen ácidos sulfhídrico y carbónico, sulfato y carbonato de cal, cloruros de potasio y de sodio, y azufre libre, según los Sres. Ingenieros Santiago Ramírez y Mariano Bárcena. Se ignoran las recomendaciones terapéuticas de estas aguas. No existe establecimiento balneario.

En la propia municipalidad se hallan otras fuentes

de aguas minerales: una de ellas, llamada “Apatlaco,” á un kilómetro al Sur de la cabecera, y las otras cuatro en Chiconcuac á dos kilómetros de la propia cabecera, hallándose muy próximas entre sí, y llevando los nombres de “Ojo de Treinta,” “El Simón,” “El Emparedado” y “San Ramón.” En ninguna de ellas se ha construído establecimiento adecuado para tomar baños con comodidad. No se conoce la composición de estas aguas, que son frías, y cuyas recomendaciones terapéuticas son desconocidas.

JOSÉ TERRÉS.

#### ADVERTENCIA.

Los tres croquis de los terrenos en donde se encuentran algunos de los manantiales á que se refiere este Estudio, fueron copiados de los dibujos que remitieron las autoridades políticas, con los cuestionarios respectivos.

FIN.

---

---

INDICE.

---

	<u>Pags.</u>
Aguas minerales.....	3
Estado de Nuevo León.....	5
Estado de Michoacán.....	11
Estado de Zacatecas.....	25
Estado de Puebla.....	31
Distrito Federal.....	43
Estado de Jalisco.....	63
Estado de Morelos.....	75

---

---

