

*Revista**de Historia de las Vegas Altas*

Diciembre 2017, nº 10, pp. 76-84

**DE TURISMO POR...****IMAGEN, SALUD Y TURISMO: EXTREMADURA Y SUS AGUAS TERMALES**  
LOOK, HEALTH AND TOURISM: EXTREMADURA AND ITS THERMAL WATERS**María Montserrat Torres Bandas**  
[monbanda@gmail.com](mailto:monbanda@gmail.com)**Resumen Abstract**

El artículo trata de poner en valor la riqueza de los recursos hidroterapéuticos asociados a los manantiales de aguas mineralizadas existentes en Extremadura, los cuales, de ser puestos adecuadamente en valor, pueden servir para posicionar a la región como un destino destacado del turismo estético y terapéutico. Además de un breve análisis histórico sobre el termalismo y la hidroterapia, el artículo analiza las técnicas que hay al respecto, los tipos de aguas mineralizadas que existen y los aspectos básicos de los 8 balnearios principales existentes en Extremadura.

**PALABRAS CLAVES:** Extremadura; Termalismo; Hidroterapia; Estética; Salud, Balneario.

The article tries to put in value the richness of the hydrotherapy resources associated with the springs of mineralized waters existing in Extremadura, which, if properly valued, can serve to position the region as an outstanding destination of esthetic and therapeutic tourism. In addition to a brief historical analysis on hydrotherapy and spas, the article analyzes the techniques that exist in this regard, the types of mineralized waters that exist and the basic aspects of the 8 main spas in Extremadura.

**KEY WORDS:** Extremadura; Thermalism; Hydrotherapy; Esthetic; Health; Spa.

## DE TURISMO POR ...

### IMAGEN, SALUD Y TURISMO: EXTREMADURA Y SUS AGUAS TERMALES

Por María Montserrat Torres Banda

En el presente trabajo se aborda una vertiente relevante de la imagen personal y de la salud, la cual comienza a tener una importancia creciente en el turismo de calidad. Nos referimos al aprovechamiento saludable y turístico de las aguas termales, que ofrecen en nuestra región los distintos balnearios repartidos por toda la geografía extremeña.

Desde un punto de vista médico, la hidroterapia y el termalismo forman parte hoy, sin ningún tipo de duda, de los tratamientos prescriptivos en determinadas dolencias físicas y psíquicas, hasta el punto de que en algunos sistemas de salud europeos son contemplados entre las prestaciones de asistencia básica que se proporcionan a los usuarios.

Precisamente, es en Europa donde el "termalismo social" (la incorporación del tratamiento con aguas termales al sistema público de asistencia social y de salud) ha adquirido mayor relevancia en los últimos años. A modo de ejemplo, países como Francia, Alemania, Italia y el grueso de los países nórdicos incorporan programas de tratamiento termal en sus sistemas públicos de salud. En el caso de España, donde el termalismo social ha tenido todavía una incidencia limitada, el IMSERSO (Instituto de Mayores y Servicios Sociales, Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad) desarrolla desde hace tiempo el [Programa de Termalismo del IMSERSO](#), un programa público que permite a los pensionistas españoles acceder a tratamientos termales y terapéuticos en cientos de [balnearios españoles](#), ofreciendo ello una idea de la significativa importancia que las aguas termales comienzan a tener en la imagen personal y en la salud de las sociedades actuales (1).

En este artículo trataremos de exponer, en primer lugar, los conceptos básicos técnicos relacionados con la estética y la salud hidrotermal. En segundo lugar expondremos una breve historia de estos tratamientos, necesaria para conocer en qué momento del termalismo nos encontramos y, consecuentemente, para saber las posibilidades presentes y futuras desde el punto de vista de la imagen personal, de la salud y del aprovechamiento turístico. Finalmente, en el tercer apartado situaremos en el mapa brevemente a Extremadura, poniendo en valor sus balnearios más relevantes y las propiedades saludables y estéticas de sus aguas. En este apartado también reflexionaremos sobre las bondades del termalismo desde el punto de vista sanitario, estético y económico para nuestra región.

#### 1. ¿Qué es el termalismo?

De forma genérica, puede definirse termalismo como la terapia que utiliza las aguas termales para el tratamiento de dolencias físicas o psíquicas. En este sentido, la definición aglutina el conjunto de tratamientos de salud, estéticos, sociales y hospitalarios que utilizan terapéuticamente las aguas termales, incluyendo entre ellos la denominada *balneoterapia* (tratamiento de enfermedades mediante aguas mineromedicinales), la hidrocinestoterapia (la realización de ejercicio físico en el agua) y la llamada *talasoterapia* (tratamiento medicinal que utiliza las propiedades minerales del agua del mar) (2).

A grandes rasgos, el concepto de termalismo se confunde con la más técnica noción de *hidrología médica*, que es el área de la medicina que utiliza las propiedades mineromedicinales del agua como agentes terapéuticos y preventivos en el tratamiento de enfermedades. De acuerdo a lo anterior, podemos definir Hidroterapia como la ciencia que estudia los efectos del agua sobre el cuerpo humano. Contempla tanto los efectos terapéuticos, esto es, sobre la salud de los individuos, como los estéticos, en la medida de que mejora el aspecto visual de determinados órganos del cuerpo humano como la piel. La hidroterapia entiende el agua como un agente externo que actúa sobre el cuerpo humano, y en ningún caso como un agente químico.

El desarrollo de esta disciplina científica ha sido fulgurante en los últimos años, y es por eso que ha habido también un crecimiento exponencial de los profesionales en dicha especialidad, siendo una de las áreas de mayor crecimiento reciente en el ámbito biomédico. Del

mismo modo, la hidroterapia ha dado lugar a un desarrollo económico notable de la hostelería vinculada al tratamiento *aquothermal*. A pesar de que buena parte de los hospitales de los hospitales de la red pública están incorporando unidades hidroterápicas, en la medida en que buena parte de los tratamientos hidroterápicos siguen siendo impartidos en balnearios, el "turismo hidroterapéutico" ha tenido un amplio desarrollo en las últimas décadas, ofreciendo nuevas posibilidades de prosperidad a aquellos entornos rurales donde se localizan las aguas curativas.

## 2. Breve historia del termalismo

Los diferentes estudiosos que han abordado el análisis histórico del termalismo coinciden, más o menos, en señalar tres grandes etapas históricas del mismo:

A) La *prehistoria* del termalismo, que comprende el período desde los orígenes del mismo, en que las aguas eran usadas con finalidades terapéuticas y estéticas en la vida cotidiana de las sociedades, hasta la fundación del primer centro hidroterápico por el precursor de la medicina alternativa, [Vincent Priessnitz](#) (1799-1851) (Imagen 1), en una fecha incierta del siglo XIX (hacia 1838).

### IMAGEN 1. RETRATO DE VINCENT PRIESSNITZ



FUENTE: [https://es.wikipedia.org/wiki/Vincent\\_Priessnitz](https://es.wikipedia.org/wiki/Vincent_Priessnitz)

B) El período de la *hidroterapia empírica*, que se sitúa entre la fundación del referido centro médico por Priessnitz y la consideración de la hidroterapia como ciencia, circunstancia que se debe al médico austriaco Wilhelm *Winternitz* (1835-1917) (Imagen 2).

**IMAGEN 2. RETRATO DE WILHELM WINTERNITZ**

FUENTE: [https://en.wikipedia.org/wiki/Wilhelm\\_Winternitz](https://en.wikipedia.org/wiki/Wilhelm_Winternitz)

C) El período de la *hidroterapia científica*, que abarca desde la época de Wilhelm Winternitz hasta la actualidad.

Con relación a la primera etapa, ya en la antigua Grecia, el empleo del agua como uso terapéutico y de ocio era cotidiano, como se ha constatado en diversos estudios arqueológicos, donde se han inventariado espacios existentes para tal uso., tanto en edificios públicos como privados.

No obstante, fueron los romanos quienes más popularizaron el termalismo y la hidroterapia, y también quienes más divulgaron estas prácticas aquotermales con fines estéticos, saludables y de socialización de las gentes. Es sabido, por las investigaciones de historia arquitectónica y por la antropología histórico-romana, que los baños romanos constituían lugares de ocio y esparcimiento social de la población, hasta el punto que, en ciertos estratos de esta sociedad, era frecuente contar con baños termales en las casas privadas (los llamados *balneum*), con independencia de la existencia de "baños públicos" (*balnease*) que solía haber en las principales ciudades del Imperio.

Las famosas *termas* romanas eran baños que recibían dicho nombre por la gestión que en ellos se hacía de la temperatura del agua, al descubrirse ya, en fechas romanas, las propiedades medicinales que adquiría el agua cuando era calentada o enfriada de forma drástica, descubrimiento este que revolucionó la utilización *prehistórica* del agua en la cura y prevención de dolencias (3).

Con la caída del Imperio romano, el uso terapéutico del agua sucumbió, especialmente durante la Edad Media y la Edad Moderna, en que el dominio de la Iglesia restringió la salud a

las prácticas ortodoxas, condenándose todo tipo de prácticas de medicina alternativa (entre ellas las aquomedicinales y termoterapéuticas). En esta época, paradójicamente, el único reducto de estas prácticas medicinales que usaban el agua permaneció en los monasterios, al servicio fundamentalmente de la comunidad religiosa y de los nobles.

Hubo que esperar hasta finales del siglo XVII, cuando el médico alemán Sigmund Hahn (1664-1742) y, especialmente, su hijo Johann S. Hahn (1696-1773) (Imagen 3), destacaron las propiedades curativas del agua, al facilitar la eliminación de sustancias nocivas del organismo a través de la piel (4).

### IMAGEN 3. RETRATO DE JOHANN S. HAHN



FUENTE: [https://de.wikipedia.org/wiki/Johann\\_Siegmund\\_Hahn](https://de.wikipedia.org/wiki/Johann_Siegmund_Hahn)

El siglo XIX supuso el refloreamiento del empleo terapéutico del agua, teniendo en los balnearios el máximo exponente de dicho desarrollo. Dicha centuria se caracterizó por el auge del conocimiento científico en el ámbito de las propiedades minerales de las aguas, pero también por la divulgación de dicho conocimiento, especialmente en el último tercio del Ochocientos. La popularización de los balnearios, obviamente entre las clases acomodadas en un inicio, fue general en toda Europa, aunque fue mayor en Alemania y Austria, pues fue en estos países donde tuvieron mayor repercusión las teorías alternativas sobre las propiedades curativas del agua preconizadas por Vincent Priessnitz y por Sebastián Kneipp (1821-1897) (5).

Con estos dos autores, que fundamentaron su obra en la experimentación y no tanto en el rigor científico, se dio paso a una nueva etapa del termalismo: la *hidroterapia empírica*. Los experimentos de estos autores se fundamentaron en la observación; inicialmente, de animales, a los que sometían a tratamientos aquotérmicos para analizar la evolución visual de las dolencias que presentaban. En el caso particular de Priessnitz, los avances que apreció le llevaron a fundar el primer centro terapéutico de la historia para atender a los numerosos

pacientes, llegados de todo el mundo, interesados en recibir sus tratamientos experimentales.

Con todo, solo fue a finales del siglo XIX cuando las disciplinas asociadas a la hidroterapia adquirieron un carácter plenamente científico. Esta nueva etapa del termalismo se debió, fundamentalmente, a autores como Winternitz, que tras constatar las propiedades del agua (desde un punto de vista mineral y térmico) sobre la fisiología del organismo humano, pudo introducir estas disciplinas en el currículo de algunas universidades austriacas. A este autor se debe también la creación del primer Departamento de Hidroterapia de la historia, fundado en la Universidad de Viena, el primero de muchos en toda Europa en las décadas siguientes, a partir de los cuales la investigación ha tenido un amplio desarrollo posterior en esta disciplina.

### 3. Termalismo e hidroterapia: Una opción de desarrollo turístico en Extremadura

A grandes rasgos, el desarrollo reciente del termalismo y de todas las disciplinas relacionadas con este constituyen una oportunidad de desarrollo económico y social para Extremadura, en la medida en que en esta región se han conservado manantiales de agua, de muy diversa mineralización, con propiedades medicinales curativas y preventivas ampliamente constatadas científicamente.

Antes de entrar en materia, desgranando la localización y las excepcionales bondades de tales manantiales, es conveniente hacer una breve mención a las diferentes técnicas hidrotermales que existen, especialmente a aquellas que tienen un uso estético (relativo a la imagen personal del individuo, que adquiere en la actualidad una relevancia equiparable al uso terapéutico) o una aplicación medicinal. Básicamente, es posible distinguir 3 tipos de técnicas de hidroterapia:

- A) Técnicas hidrotermales sin presión: la *balneación*. Se trata de la realización de baños, por lo que la acción del agua no depende del ejercicio de una presión sobre la zona doliente, sino de la temperatura de esta. Son más habituales en estas técnicas las temperaturas hipertermales (agua caliente), aunque también se emplean las mesotermales (por ejemplo para la hipo y la hipertensión, especialmente cuando el individuo no soporta el agua caliente; para el tratamiento de dolencias de circulación periférica; y para la rehabilitación de traumatismos). Las aguas hipotermales se usan también para mejorar los estados febriles y para procesos inflamatorios.
- B) Técnicas hidroterápicas con presión: duchas y chorros. Buscan los efectos positivos que ejerce la presión del agua sobre el organismo, en particular para mejorar el drenaje linfático, para la relajación muscular, etc. Estas técnicas utilizan distintos niveles de presión del agua, y distintas temperaturas de estas, en función de la dolencia que se quiere tratar y de las características del usuario o enfermo.
- C) Técnicas hidrotermales complementarias: termoterapia. Se refiere a los distintos métodos termoterápicos existentes, a saber, los baños de vapor, las saunas, los parafangos, etc. Estas técnicas contribuyen a aumentar la temperatura de la piel, purificándola; favorecen también la vasodilatación periférica y la sudoración. Todo ello permite una mejora del sistema respiratorio, neurovegetativo, endocrino, etc., cuando el tratamiento es regular y continuo.

Obviamente, no solo es relevante en el tratamiento estético, médico o terapéutico el tipo de técnica empleada, sino, especialmente, el tipo de agua que se utilice en la misma. Este aspecto es el que hace interesante ir a uno u otro balneario, y por tanto, es la que propicia que hoy en día se pueda hacer un aprovechamiento turístico eficiente de este recurso acuoso, pues la dotación del mismo responde a motivos estrictamente naturales. En este sentido, se pueden distinguir, al menos, los siguientes tipos de aguas mineromedicinales:

- A) Aguas cloruradas. Presentan una mineralización marcada por la presencia de cloruros, y entre ellas se encuentra en agua marina (alta en cloruro de sodio). En general son aguas estimulantes de las funciones endocrinas y nerviosas. También facilitan las funciones digestivas y secretoras, por lo que son idóneas para tratamientos laxantes. Están diagnosticadas también para mejorar las funciones renales, e igual-

mente como antiinflamatorias y antisépticas para la piel, pues favorecen la cicatrización y la reparación celular.

- B) Aguas sulfatadas. Contienen una determinada concentración de sulfatos. Son idóneas como purgantes; mejoran la actividad enzimática de las células; idóneas en las intoxicaciones alimentarias; protectoras de la vesícula; efectos positivos en el equilibrio neurovegetativo; etc.
- C) Aguas sulfúreas. Se caracterizan por su alta concentración de azufre, se presentan con un pH alcalino y son a veces radiactivas. Tienen una acción trófica sobre la piel, estimulando la regeneración de tejido epitelial. También tienen una acción anti seboreica, aunque puede producir, en caso de uso excesivo, una estimulación excesiva de las glándulas sebáceas. Algunas aguas sulfúreas mejoran la respuesta alérgica; son buenas para el reuma, las mialgias y las neuralgias; reducen la inflamación crónica; y son apropiadas para el fortalecimiento de encías y piezas dentarias.
- D) Aguas bicarbonatas. Son aquellas en las que predominan los aniones de bicarbonato. El pH de estas aguas suele ser neutro, o ligeramente ácido. Son idóneas para el funcionamiento digestivo, siendo también protectoras hepáticas.
- E) Aguas carbogaseosas. Con alto contenido de carbónico, producen un efecto vasodilatador; estimular la secreción intestinal; tienen efectos diuréticos; etc. Son relajantes nerviosas, pues ejercen una sedación sobre las terminaciones nerviosas de la piel. No obstante, un uso excesivo de estas aguas puede causar náuseas y cefaleas.
- F) Aguas ferruginosas. Contienen altas dosis de hierro, por lo que son idóneos para mejorar los estados anémicos. También están indicadas en el tratamiento de afecciones cutáneas como piodermitis, seborrea o psoriasis.
- G) Aguas radiactivas. Son aquellas que emiten energía en forma de radiación ionizante, normalmente porque contienen radón. Sus efectos son positivos sobre la acción reguladora del sistema neurovegetativo (actúan como relajantes) y sobre el mecanismo diurético. Contribuyen también a la reducción del ácido úrico, y están indicadas en procesos inflamatorios y reumáticos, además de para mejorar secuelas de procesos traumáticos, y de ser eficientes en determinadas afecciones cutáneas.

En Extremadura existen, a día de hoy, 8 balnearios identificados que ofrecen tratamientos hidroterápicos (medicinales, terapéuticos o estéticos) y, en cualquier caso, posibilidades de ocio y descanso. En la provincia de Badajoz, encontramos el Balneario de Alange (Alange), el Balneario El Raposo (Puebla de Sancho Pérez), el Balneario Fuentes del Trampal (Carmonita) y el Balneario Valdefernando (Valdecaballeros); y en la de Cáceres, el Balneario de Baños de Montemayor (Baños de Montemayor), el Termal de El Salugral (Hervás), el Balneario Valle del Jerte" (Valdastillas) y el Balneario de Brozas (Brozas).

El [Balneario de Alange](#) se encuentra en la localidad de Alange, en la provincia de Badajoz, a pocos kilómetros de Mérida. Se encuentra en el mismo lugar en que los romanos construyeron las termas medicinales, lo que hace de este lugar un espacio de valor arquitectónico e histórico fuera de toda duda. Las posteriores aportaciones de árabes, visigodos y castellanos enriquecieron este enclave, hasta el punto que hoy, por la belleza y relevancia de sus instalaciones, estas termas han sido declaradas Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO. Las termas de Alange contienen aguas oligometálicas, especialmente bicarbonatadas, cálcicas y magnésicas. En este sentido, son aguas apropiadas para tratar problemas reumatológicos y relativos al sistema nervioso. El Balneario de Alange ofrece diversas técnicas terapéuticas, a saber, baños y piscinas termales, duchas y chorros a presión, además de otro tipo de técnicas complementarias de carácter estético y de relax, que incluyen el uso de algas, parafangos, etc..

El [Balneario El Raposo](#) se encuentra en la localidad de El Raposo, en el término municipal de Puebla de Sancho Pérez (Badajoz), y a tan sólo 8 kilómetros de Zafra. Destaca por las peculiaridades curativas de sus aguas. Se trata de aguas bicarbonatadas, cálcicas y magnésicas, como en el de Alange, con la peculiaridad de ser también radiactivas. Ello les hace idóneas para el tratamiento de problemas respiratorios, además de reumatológicos. Tam-

bién son indicadas en dolencias digestivas y para determinadas afecciones dermatológicas, como la psoriasis y la urticaria. También, aunque en menor medida, estas aguas son apropiadas para tratamientos del sistema nervioso, como el control del estrés. Es interesante mencionar que en este balneario se dispone de excelentes lodos ricos en silicio, magnesio y calcio, que son igualmente utilizados en técnicas complementarias con fines estéticos y medicinales.

El [Balneario Fuentes del Trampal](#) se encuentra en Carmonita, localidad fronteriza entre las provincias de Cáceres y Badajoz. Las aguas de esta balneario son oligometálicas, lo que les otorga numerosas propiedades medicinales y terapéuticas. De hecho, eran ya utilizadas por los lugareños, que acostumbraban a utilizarlas en sus baños cotidianos en tinajas, al considerar que su uso provocaba notables beneficios. Estas aguas ferruginosas, esto es con una alta concentración en hierro, son indicadas para en casos de anemia, es decir, de carencia de mineral hierro; también en afecciones cutáneas; y en dolencias crónicas como reumatismo o artrosis. También están indicadas en tratamientos de convalecencia, trastornos del desarrollo e hipertiroidismo.

El [Balneario Valdefernando](#) se encuentra en Valdecaballeros, al este de la provincia de Badajoz. A grandes rasgos, el manantial que da origen a este balneario contiene aguas oligometálicas, de mineralización débil y ligeramente radiactivas. Entre sus compuestos predominan los cloruros, bicarbonatos, calcio, sodio y magnesio, por lo que están indicadas para el tratamiento del estrés y otras afecciones nerviosas; dolencias del aparato locomotor; artrosis; problemas de gota; problemas circulatorios; y determinadas afecciones de la piel.

El [Balneario de Baños de Montemayor](#) se encuentra en Baños de Montemayor, localidad situada al norte de la provincia de Cáceres. Al igual que el referido balneario de Alange, este también representa un claro legado de los romanos, que ya utilizaron el agua de este enclave con usos terapéuticos. Las termas de Baños de Montemayor datan del siglo II a. C.. Desde la tradición ha llegado su uso histórico para aliviar algunos males por parte de los lugareños, que tomaban estas aguas sulfurosas de los manantiales de Columna y Arqueta, de los cuales se sigue nutriendo el balneario actualmente. En las aguas, que surgen del subsuelo, predomina el anión sulfato asociado con cationes de calcio, sodio o magnesio, por lo que estas son calificadas de sulfuradas, sódicas y oligometálicas. Las indicaciones principales de estas aguas son las terapias para procesos reumatológicos, artrosis y artritis, así como afecciones del aparato respiratorio. Son además tonificantes, teniendo interesantes aplicaciones estéticas, además de las referidas medicinales.

Las [Termas de El Salugral](#) se encuentran en el término municipal de Hervás, al norte de la provincia de Cáceres, en un enclave privilegiado del Valle de Ambroz. Estas termas contienen aguas hipotermas de alta mineralización. Se trata de aguas bicarbonatadas, fluoradas y sulfatadas sódicas, siendo indicadas, especialmente, para el tratamiento de dolencias respiratorias y para las afecciones reumáticas. Como ocurre en otros balnearios arriba referidos, estas aguas son aprovechables también con fines estéticos, pues poseen un efecto embellecedor constatable, además de los referidos usos terapéuticos.

El [Balneario Valle del Jerte](#) se encuentra en Valdastillas, a pocos kilómetros de Plasencia. Este balneario aprovecha una surgencia de agua de histórica fama por sus fines terapéuticos y su gran riqueza mineromedicinal. Este enclave, de hecho, era utilizado por los reyes godos como lugar de reposo por las características saludables de sus aguas. En concreto, sus aguas son apropiadas para la estimulación sanguínea y para la relajación muscular y mental. Así mismo, su carácter bicarbonatado es idóneo para la eliminación de toxinas, y su carácter sulfatado le hace apropiada para la descongestión de las vías respiratorias.

Finalmente, el [Balneario de Brozas](#), localizado en esta localidad cacereña, también guarda vestigios romanos. Está levantado junto a la Ermita de San Gregorio, históricamente conocida por albergar una fuente de agua a la que los enfermos acudían para sanar sus dolencias. Las aguas de este balneario son beneficiosas para las afecciones reumáticas (artrosis, principalmente), también para las afecciones del sistema nervioso (depresión, estrés, ansiedad, etc.), del aparato respiratorio (bronquitis, asma) y en determinadas afecciones dermatológicas. Este agua, que surge del manantial a 22 grados, tiene color transparente y olor característico de las aguas sulfuradas.

En definitiva, por todo lo expuesto creemos acreditado que nuestra región dispone de un



patrimonio hidrotepapéutico y termalista riquísimo, el cual, al margen del aprovechamiento medicinal, ofrece potencialidades enormes para la estética y el ocio. En este sentido, constituye una opción que las autoridades no deben obviar, pues constituye uno de los escasos puntales que tenemos sobre los que sostener una estrategia turística rural fundamentada en las actividades de relax y de descanso; una actividad que, con seguridad, de ser bien gestionada, servirá para fijar población a nuestros pueblos y para posicionar a Extremadura como destino turístico terapéutico y de relax.

#### NOTAS:

(1).- Asimismo, en algunos países de Europa del Este, como Hungría, los baños termales forman parte de la vida cotidiana de sus ciudadanos, siendo, además, un atractivo turístico indiscutible en ciudades como Budapest, donde las aguas termales son usadas para el relax y para cuidar determinadas dolencias físicas y cutáneas.

(2).- La talasoterapia utiliza terapéuticamente el medio marino, fundamentalmente el agua, pero también el aire, el clima y otros elementos asociados a dicho medio. Es por ello que los centros de tratamiento talasoterápicos se encuentran localizados cerca del mar. Fue el médico británico Rihard Rusell (1700-1771) quien señaló por primera vez (científicamente hablando) los beneficios del agua del mar, especialmente para el tratamiento de problemas pulmonares y respiratorios, y también en el tratamiento de enfermedades concretas como la tuberculosis.

(3).- Las termas romanas se componían, normalmente, de distintas instalaciones o baños. Así, incluían un *frigidarium*, que era la sala para tomar baños de agua helada; un *tepidarium*, donde se tomaban baños tibios que favorecían la sudoración, y con ello la depuración del organismo; un *callidarium*, donde se tomaban los baños calientes, que al alternarse con los fríos permitían mejorar la circulación de la sangre; un *laconicum*, o baño de vapor caliente; y un *alveus*, que era el baño habilitado con asientos en que habitualmente se tenían tertulias o conversaciones desahogadas.

(4).- Estos autores representan el origen de la Hidroterapia Alemana.

(5).- S. Kneipp fue un religioso alemán que divulgó las prácticas aquotermales promulgadas por Hahn un siglo antes. Cuando enfermó de tuberculosis aplicó dichos tratamientos sobre sí mismo con grandes resultados, lo cual le dio cierta notoriedad y le llevó a crear en pequeño hospital en donde desarrolló la medicina hidroterápica. El éxito de este establecimiento le enfrentó a la medicina tradicional, desde donde se le acusa de practicar la medicina ilegal.

#### BIBLIOGRAFÍA UTILIZADA Y FUENTES

- APARICIO RIVERO, J. (2000). *Técnicas hidrotermales aplicadas a la estética*, Madrid, Paraninfo.
- BOUZA VILA, J. (2000). "La difusión de innovaciones científicas y el desarrollo de la balneoterapia: La incorporación de los progresos de la química", *Scripta Nova: Revista electrónica de geografía y ciencias sociales*, N<sup>o</sup>. Extraordinario, 4(69).
- LARGO, R. (1994). *La curación por el agua. Hidroterapia y crenoterapia*, Madrid, LIBSA.
- TEIXIDO GÓMEZ, F. (2011). "El balneario de Alange y la obra de Julián de Villaescusa y Gala (1808-1858) como punto de referencia de la hidrología en la España del siglo XIX", *Revista de estudios extremeños*, 67(1), pp. 383-418.

Webgrafía citada en el propio artículo a través de la inserción de enlaces.