

# TERMALISMO: DESCUBRIENDO EXTREMADURA, PORTUGAL Y GALICIA



Cátedra de Hidrología Médica USC-Balnearios de Galicia







**TERMALISMO:  
DESCUBRIENDO  
EXTREMADURA, PORTUGAL  
Y GALICIA**

Editora: Carmen P. Gómez Pérez

ISBN: 979-13-87837-12-9

Editorial: Liberlibro.com A.C.

Edición: agosto de 2025

Imprime: Roel Artes Gráficas

Imágenes de portada y contraportada: Ana Legido García-Garabal

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. CAPÍTULOS.....	3
BALNEARIOS DE EXTREMADURA.....	5
DESARROLLO DE NUEVOS PELOIDES EN EL BALNEARIO DE EL RAPOSO.....	12
OPORTUNIDADES Y POSICIONAMIENTO DEL TERMALISMO DESDE LA JUNTA DE EXTREMADURA .....	16
EFECTOS BIORREGULADORES Y HORMÉTICOS SOBRE LA RESPUESTA INMUNITARIA INATA E INFLAMATORIA DE LA BALNEOTERAPIA CON UN PELOIDE IMPLEMENTADO CON ÁCIDO ROSMARÍNICO .....	26
MEDICINA TERMAL.....	35
DERMOCOSMÉTICA TERMAL .....	43
TERMAS DE PORTUGAL: Pasado, Presente y Futuro.....	46
SALUD Y BIENESTAR EN LAS TERMAS DE CHAVES .....	53
LAS TERMAS DE PORTUGAL: breve revisión .....	58
TERMALISMO EN GALICIA: Patrimonio Hidromineral y Motor de Desarrollo Sostenible.....	65
GALICIA ES AGUA .....	68
SOSTENIBILIDAD EN TURISMO TERMAL.....	75
CIUDADES TERMALES EN EUROPA .....	80
2. BALNEARIOS, VILLAS TERMALES Y CENTROS DE INVESTIGACIÓN .....	85
DESCUBRE EL BALNEARIO DE BAÑOS DE MONTEMAYOR .....	87
BALNEARIO DE ALANGE, UN BALNEARIO EN ESTADO PURO .....	90
BALNEARIO EL RAPOSO .....	93
BALNEARIO TERMAL: TERMAS DE UNHAIS DA SERRA .....	103
AQUAVALOR: Onde a Inovação Ganha Raiz no Território .....	111
EL TERMALISMO EN EL SPA TERMAL DE VIDAGO .....	113
CHAVES TERMAS & SPA.....	115
HOTEL BALNEARIO DE LAIAS .....	120
IBERIK AUGAS SANTAS BALNEARIO & GOLF .....	124
CARBALLIÑO TERMAL.....	128

OURENSE TERMAL.....	136
3. FICHAS DE LOS BALNEARIOS .....	145

# CAPÍTULOS



## **BALNEARIOS DE EXTREMADURA**

Lourdes Mourelle

*Dpto. Física Aplicada, Universidade de Vigo, Vigo*  
lmourelle@uvigo.es

### **Introducción**

La Comunidad Autónoma (CCAA) de Extremadura se sitúa geográficamente en el centro-oeste de la Península Ibérica, lindando, por el oeste, con las regiones del Alentejo y Lisboa, en Portugal. Por el este linda con la CCAA de Castilla y León (provincias de Salamanca y Ávila); al sur, con Andalucía (provincias de Huelva, Sevilla y Córdoba); y al este, con Castilla-La Mancha (provincias de Toledo y Ciudad Real).

En Extremadura, además de las capitales de provincia Cáceres y Badajoz, destaca la ciudad de Mérida, capital de la CCAA, y de gran relevancia por su pasado romano y sus importantes yacimientos arqueológicos y monumentos.

La explotación de las aguas mineromedicinales (aguas MM) de Extremadura se halla regulada por la Ley 6/1994, de 24 de noviembre, de Balnearios y de Aguas Minero-Medicinales y/o Termales.

El procedimiento para la declaración de condición de mineral es similar al de otras CCAA, descrito en los artículos 24 y 25 de la Ley de Minas 22/1973, del 21 de julio y en el artículo 39 del Reglamento General para el Régimen de la Minería (RD 2857/1978, del 25 de agosto); además, el solicitante deberá aportar un estudio hidrogeológico que acredite suficientemente la procedencia de las aguas y la protección del acuífero frente a la contaminación (artículo 5.3 de la Ley 6/1994 de 24 de noviembre de Extremadura).

### **Balnearios de la provincia de Cáceres**

En la provincia de Cáceres poseen declaración de agua MM cuatro balnearios situados en pequeñas poblaciones (o su entorno) de menos de 5000 habitantes. En dirección norte-sur tenemos: Balneario de Montemayor (Baños de Montemayor), Balneario El

Salugral (Hervás), Balneario Valle del Jerte (Valdastillas) y Balneario San Gregorio (Brozas).

### **Balneario de Montemayor**

Se sitúa en la población de Baños de Montemayor, al norte de la provincia de Cáceres, en el valle del Ambroz, limitando con la

provincia de Salamanca. Se accede fácilmente a través de la A66, en la Ruta de la Plata.

EL pasado romano de la villa se puede observar en algunas de sus edificaciones, además de la calzada romana y el museo de los baños romanos.

En cuanto a los baños, existen referencias a la antigua “Aqua Caprense” que, junto con la abundante epigrafía latina, exvotos y aras dedicadas a las ninfas, muestran el pasado romano. Todo ello se confirma con las investigaciones llevadas a cabo entre los años 1999 y 2000, que corroboran que las fuentes termales fueron utilizadas y veneradas en la época romana por funcionarios romanos, militares y la población que allí habitaba.

Las primitivas termas romanas siguieron usándose por parte de los viajeros que cruzaban el país a través de la Ruta de la Plata y, en el siglo XVII, se constata la importancia de los baños, ya que existen escritos que datan de 1628 en los que se citan la reforma de las Ordenanzas de los baños del norte extremeño. Sucesivas reformas y mejoras de los accesos llevan a que a finales del siglo XVIII ya existan galerías de baños y a comienzos del XIX se designe el primer director del balneario: D. Francisco Martínez. En 1833, por decisión de los ayuntamientos de los barrios de Béjar y Montemayor, el balneario pasa a ser posesión de los vecinos, que crean la “Junta Protectora del Establecimiento”.

A lo largo de los años siguientes se arrienda a distintos gestores, al tiempo que en su entorno se construyen hoteles y otros alojamientos. En 1999 se construye un moderno balneario y se reconstruye el antiguo manteniendo muchas de sus magníficas estructuras de bóvedas, jardines, etc.

#### *Características de las aguas MM e instalaciones*

Las aguas del Balneario de Montemayor están clasificadas como sulfuradas, con iones predominantes bicarbonato y sodio. Su temperatura de surgencia es de 43 °C.

Las indicaciones principales son: procesos reumatológicos y afecciones de aparato locomotor, afecciones del aparato respiratorio y procesos dermatológicos.

Dispone de las siguientes técnicas termales: baños termales simples, baño de burbujas, baños de hidromasaje, tanque de chorro subacuático, chorro termal, masaje de afusión (Vichy), ducha en columna, estufa termal de manos y pies. Para los tratamientos del aparato respiratorio dispone de: pulverizaciones, nebulizaciones, aerosoles y ducha nasal. Otras técnicas complementarias incluyen: parafangos, presoterapia,

electroterapia y masajes. Además, dispone de piscina terapéutica y piscina de uso lúdico.



Fig. 1. Imagen del Balneario de Baños de Montemayor

### **Balneario El Salugral**

Está ubicado en la finca del mismo nombre, El Salugral, cercana a la población de Hervás. Se accede fácilmente desde la A66 y la N-630 y dispone de alojamiento propio.

Las primeras referencias de la antigua casa de baños datan del año 1888, pero no es hasta el año 1995 en el que se construye un moderno balneario y se rehabilita la antigua hospedería. La finca es un enclave natural, con gran riqueza paisajística y ornitológica.

#### *Características de las aguas MM e instalaciones*

Las aguas del Balneario El Salugral se clasifican como sulfuradas, con iones predominantes bicarbonato y sodio. La temperatura de surgencia es de 17 °C.

Las indicaciones principales son: afecciones de aparato locomotor, afecciones del aparato respiratorio y procesos dermatológicos.

Dispone de las siguientes técnicas termales: baño de burbujas, baños de hidromasaje, baño con masaje subacuático, chorro termal, pediluvios, ducha Vichy, ducha circular, estufa termal. Para los tratamientos del aparato respiratorio dispone de: sala de nebulizaciones y aerosoles. Otras técnicas complementarias incluyen: parafangos y masajes. Además, dispone de piscina activa y tratamientos estéticos.

### **Balneario Valle del Jerte**

Se sitúa en la localidad de Valdastillas, en la denominada Finca La Guarrapa, en pleno Valle del Jerte, a la que se accede a través de la N-110. Dispone de alojamiento propio.

Existen referencias escritas de la fuente sulfurada de la finca desde el siglo XVII (conocida como Fuente Salada, Fuente El Salugral y, actualmente, Fuente La Guarrapa). La instalación actual data del año 2006.

#### *Características de las aguas MM e instalaciones*

Las aguas del Balneario Valle del Jerte se clasifican como radiactivas, con iones predominantes bicarbonato, cloruro y sodio. La temperatura de surgencia es de 17 °C.

Las indicaciones principales son: afecciones de aparato locomotor, afecciones del aparato respiratorio y otras, como eczemas, estrés y ansiedad.

Dispone de las siguientes técnicas termales: baños de hidromasaje, chorro termal, ducha Vichy, ducha tres columnas, estufa termal, vaporarium, aerosoles y nebulizaciones, además de piscina activa y técnicas complementarias, como parafangos, presoterapia, masajes y envolvimientos.

### **Balneario de San Gregorio de Brozas**

Se sitúa en el término municipal de Brozas, y se accede a través de la comarcal 523. Posee alojamiento propio.

Se tienen referencias del uso de sus aguas en época romana, pero apenas se han hallado vestigios. Las instalaciones actuales datan del año 2000.

#### *Características de las aguas MM e instalaciones*

Las aguas del Balneario de San Gregorio se clasifican como sulfuradas, radiactivas, con iones predominantes bicarbonato, cloruro y sodio. La temperatura de surgencia es de 18 °C.

Las indicaciones principales son: enfermedades reumatológicas, procesos dermatológicos y otras, como enfermedades broncopulmonares y afecciones del sistema nervioso (estrés, depresión).

Entre las técnicas termales se encuentran: baño termal, baño de hidromasaje, chorro termal, ducha Vichy, ducha tres columnas, estufa termal, aerosoles y nebulizaciones, además de piscina termal y técnicas complementarias, como parafangos, presoterapia y masajes.

## Balnearios de la provincia de Badajoz

En la provincia de Badajoz se encuentran tres balnearios con declaración de agua MM situados, asimismo en pequeñas poblaciones (o su entorno). En dirección norte-sur tenemos: Balneario El Raposo (Puebla de Sancho Pérez), Balneario de Alange (Alange) y Balneario Fuentes del Trampal (Montánchez).

### Balneario El Raposo

Se sitúa en el paraje El Raposo, en el municipio de Puebla de Sancho Pérez; se accede a partir de la A66 por una vía de unos 2 km que lleva al balneario, o desde Zafra por la N-432. Posee alojamiento propio.

Existen evidencias del uso de sus aguas MM y sus lodos desde 1860, aunque las primitivas instalaciones de las casas de baños, actualmente renovadas, datan de 1922.

#### *Características de las aguas MM e instalaciones*

Las aguas del Balneario El Raposo se clasifican como de mineralización media, con iones predominantes bicarbonato, cloruro, calcio y sodio. La temperatura de surgencia es de 16 °C.

Las indicaciones principales son: afecciones del aparato locomotor, afecciones de vías respiratorias altas y bajas, y otras, como afecciones digestivas, dermatológicas, vasculares y del sistema nervioso (estrés, trastornos del sueño).

Entre las técnicas termales se encuentran: baño termal, baño de hidromasaje, baño con chorro subacuático, chorro termal, columna de chorro, ducha Vichy, ducha bitérmica, maniluvios, pediluvios y lodos termal. Para afecciones del aparato respiratorio dispone de estufa termal, pulverizaciones, aerosoles, nebulizaciones y ducha nasal. Además, dispone de piscina termal y técnicas complementarias, como parafangos, presoterapia y masajes.



Fig. 2. Piscina interior, Balneario El Raposo

### **Balneario de Alange**

Se sitúa en el término municipal de Alange y se accede por la A66 y la comarcal C-423. Posee dos alojamientos.

Existen numerosas evidencias del pasado romano del Balneario de Alange, facilitado por su cercanía a Mérida. Además, se conoce también su uso durante la dominación árabe y en siglos posteriores. Conserva estructuras de las primitivas termas romanas, así como inscripciones y restos arqueológicos que atestiguan su relación con los fundadores de Emerita Augusta. Después de siglos de abandono, el balneario recupera su actividad en el siglo XVIII y ya en el siglo XIX, en 1822, el balneario obtiene la autorización para la construcción de las primeras instalaciones, acometiéndose sucesivas reformas y mejoras a lo largo de los años.

#### *Características de las aguas MM e instalaciones*

Las aguas del Balneario de Alange se clasifican como sulfuradas, con iones predominantes bicarbonato y sodio. La temperatura de surgencia es de 42 °C.

Las indicaciones principales son: afecciones del sistema nervioso, afecciones del aparato locomotor, afecciones de vías respiratorias, y otras, como alteraciones vasculares, alteraciones de tipo alérgico y ginecopatías.

Dispone de las siguientes técnicas termales: balneación simple, baños en “terma romana”, ducha escocesa, chorros, duchas circulares, duchas verticales, ducha Vichy, estufa termal, afusiones, inhalaciones, nebulizaciones, aerosoles, e irrigaciones. También dispone de piscina termal, cura de Kneipp y técnicas complementarias (parafangos y masajes).



Fig. 3. Piscina romana, Balneario de Alange

### **Balneario Fuentes del Trampal**

Se halla situado en la villa de Montánchez y se accede al mismo a través de la A66 o la N-630 tomando el desvío a Carmonita.

Las aguas eran conocidas desde la antigüedad y usadas por los vecinos de manera empírica. En 1904 se construye el primer balneario, ubicado en plena naturaleza y, tras modificaciones y mejoras a lo largo de los años 1993, 1999 y 2000, toma su forma actual, con instalaciones termales que incluyen hotel propio.

#### *Características de las aguas MM e instalaciones*

Las aguas del Balneario de Alange se clasifican como ferruginosas, con iones predominantes bicarbonato, calcio, sodio y magnesio. La temperatura de surgencia es de 20 °C.

Las indicaciones principales son: afecciones del aparato locomotor, dermatológicas y otras como anemias ferropénicas, alergias y sobrecarga física y psíquica.

Las técnicas disponibles son: baño simple, baño de burbujas, baño de hidromasaje, chorro a presión, ducha subacuática, cura hidropínica y técnicas complementarias (parafango y masajes).

#### **Referencias**

- Ley 6/1994, de 24 de noviembre, de Balnearios y de Aguas Minero-Medicinales y/o Termales: <https://www.boe.es/eli/es-ex/1/1994/11/24/6/con>
- Procedimiento administrativo para la declaración de aguas minero-medicinales: <https://aguasmineralesytermales.igme.es/proceso-administrativo/declaracion-aguas-minero-medicinales>
- Guía de balnearios de Extremadura. Gobierno de Extremadura, 2015.
- Páginas web de los balnearios:  
<https://www.balneariomontemayor.com/>  
<https://elsalugral.com/>  
<https://www.balneariovalledeljerte.com/>  
<https://escapadadeviaje.com/spain/brozass/hotel-balneario-de-brozass/>  
<https://www.balneario.net/>  
<https://www.balneariodealange.com/>  
<https://www.balneariofuentesdeltrampal.com/>

## **DESARROLLO DE NUEVOS PELOIDES EN EL BALNEARIO DE EL RAPOSO**

Carmen P. Gómez<sup>a</sup>, Gonzalo Cortés<sup>b</sup>, Ignacio Cortés<sup>b</sup>, Lourdes  
Mourelle<sup>a</sup>, José Luis Legido<sup>a</sup>,

<sup>a</sup> *Facultad de Biología Universidad de Vigo. Lagoas-Marcosende.  
Vigo. España*

<sup>b</sup> *Balneario EL RAPOSO, Extremadura. España.*

E-mail: [carmengomez@uvigo.gal](mailto:carmengomez@uvigo.gal)

**Palabras clave:** Peloides, peloterapia, microalgas, maduración, ácido rosmarínico.

### **Introducción**

Los peloides son agentes terapéuticos utilizados en centros termales para el tratamiento de diversas dolencias, principalmente enfermedades reumatológicas, lesiones deportivas y trastornos dermatológicos. Para mejorar el efecto antiinflamatorio de un peloide, se pueden añadir algas, microalgas, plantas y extractos. Este es el caso del peloide experimental del balneario termal El Raposo, al que se le añadió la microalga *Monoraphidium pusillum* y un extracto de plantas medicinales formado fundamentalmente por ácido rosmarínico natural para mejorar las propiedades del peloide. En este trabajo se describe el proceso de desarrollo del nuevo peloide y se estudian las propiedades termofísicas. Los resultados del trabajo permitirán el diseño de productos idóneos para su uso en termalismo.

El estudio y utilización de las microalgas y los compuestos bioactivos como recursos terapéuticos y cosméticos son muy recientes. Debido al creciente interés por el uso de productos naturales de calidad contrastada para su aplicación en balnearios, centros de talasoterapia y otros centros de salud y bienestar, se plantea el desarrollo de mezclas de productos de uso frecuente en los balnearios, como los peloides mezclados con microalgas y compuestos bioactivos.

Los peloides habitualmente sufren un proceso de maduración que oscila entre 2 meses y 2 años. Durante este proceso de maduración se produce una actividad metabólica de los microorganismos presentes que influye en la composición y propiedades del peloide, así como en la reducción del tiempo de maduración. Las microalgas y los componentes activos generados en el proceso de maduración resultan de interés debido a que pueden contribuir a la mejora de los efectos terapéuticos

y cosméticos.

### **Objetivos**

Los objetivos del proyecto fueron los siguientes:

- Investigar las microalgas autóctonas del Balneario El Raposo, para la maduración de un nuevo peloide para su uso en termalismo, usando para ello los humos provenientes de la caldera de biomasa para el crecimiento de estas microalgas en fotobiorreactores.
- Mejorar las propiedades físicas y de aplicabilidad del peloide utilizando compuestos bioactivos provenientes de plantas aromáticas y medicinales de cultivos BIO del propio Balneario.

### **Metodología**

La primera fase del proyecto se centró en la optimización de la extracción de compuestos bioactivos a partir de las plantas aromáticas medicinales de interés que fueron cultivadas en el balneario, teniendo en cuenta los diferentes rangos de composición que se han ido observando en cada una de las especies vegetales y, también, en función de los tratamientos agronómicos implementados sobre las mismas. Se partió de las siguientes plantas medicinales: salvia, orégano, romero, tomillo y lavanda a las que se les realizaron las extracciones, una vez que éstas fueron molidas y mezcladas posteriormente con diferentes disolventes a distintas temperaturas y presiones.

Se realizaron extracciones etanólicas asistidas por ultrasonidos; obteniéndose los mejores resultados en la cantidad de ácido rosmarínico en el tomillo, romero y salvia.

La microalga utilizada se obtuvo a partir de las algas de los estanques del Balneario (figura 1), la microalga seleccionada es *Monoraphidium pusillum* (Printz) Komárková-Legnorová,

perteneciente a la Clase Chlorophyceae, Orden Sphaeropleales y Familia Selenastraceae.



Figura 1. Estanque de toma de muestras para la selección de la microalga

El crecimiento de las microalgas se llevó a cabo en fotobiorreactores tubulares verticales (figura 2) en el Balneario para la obtención de la microalga de manera controlada. Estos fotobiorreactores cuentan con un sistema automatizado de control para el mantenimiento de las condiciones apropiadas de crecimiento.



Figura 2. Fotobiorreactor para el crecimiento de la microalga.

En una fase posterior se realizó el ajuste del sistema de desinfección mediante ultrasonidos y microondas para su posterior utilización sobre el peloide. La utilización de la técnica de ultrasonidos para el proceso de desinfección fue investigada por otros investigadores [1], encontrándose su eficacia en el

tratamiento de aguas mineromedicinales [2]. Los estudios realizados sobre la interacción de la radiación de microondas con sistemas biológicos pusieron de manifiesto que en estos sistemas aparecen bioefectos que, en general, dependen de la frecuencia de microondas, la potencia, la temperatura y el tiempo de exposición [3], observándose efectos bactericidas [4].

Dentro del tercer objetivo del proyecto se estudiaron las propiedades físico-químicas de los peloides durante el proceso de maduración, añadiéndole al mismo diferentes productos para conseguir un peloide con una textura óptima para su aplicación.

Las técnicas utilizadas para la caracterización de los distintos peloides han sido técnicas calorimétricas, densimétricas y viscoelásticas [5-7]. Las medidas se hicieron a presión atmosférica y a distintas temperaturas.

De los peloides estudiados se determinaron cuáles son los idóneos para las aplicaciones termoterapéuticas basándose en los resultados de los parámetros anteriores.

## Referencias

- [1] Toor R, Mohseni M. Chemosphere, 2007; **66(11)**: 2087-2095.
- [2] Vázquez C., Iglesias T. P., Mourelle L., Gómez C. P., Lago N., Mato M. M., Legido J. L. Environmental Earth Sciences. 2015; **73,6**: 2863-2868.
- [3] Shamis Y, Taube A, Shramkov Y, Mitik-Dineva N, Vu B, Ivanova EP. J Food Eng. 2008; **4**:1-15.
- [4] Shamis Y, Taube A, Mitik-Dineva N, Croft R, Crawford RJ, Ivanova EP. Appl Environ Microbiol. 2011; **77**:3017-3022.
- [5] Glavas N, Mourelle ML, Gómez CP, Legido JL, Smuc NR, Dolenc M, Kovac N. Appl clay Sci. 2017; **135**, 119-128.
- [6] Ortiz de Zárate, J.M., Hita, J.L., Khayet, M., Legido, J.L. Applied Clay Science.2010; **50**:423-426.
- [7] Pastoriza-Gallego M.J., Lugo L., Legido J.L., Piñeiro M. Fluid Fase Equilibria.2011; **300**:188-196.

# **OPORTUNIDADES Y POSICIONAMIENTO DEL TERMALISMO DESDE LA JUNTA DE EXTREMADURA**

Torres Piles, Silvia

*Dra. en Hidrología Médica*

*Directora General de Planificación, Formación y Calidad Sanitaria y  
Sociosanitaria.*

*Consejería de Salud y Servicios Sociales*

*Junta de Extremadura*

*silviateresa.torres@salud-juntaex.es*

**Palabras clave:** Termalismo, Turismo de salud, Balnearios, Aguas mineromedicinales.

## **Introducción**

La balneoterapia estudia la aplicación del agua mineromedicinal con fines terapéuticos junto a las circunstancias ambientales propias del lugar de tratamiento, considerando conjuntamente las acciones debidas al agua mineromedicinal y a las circunstancias ambientales, climáticas, de ordenación de la vida diaria y factores psíquicos a los que se ve sometida la persona cuando recibe esta terapia [1]. Un concepto más actual nos lleva a definir la hidrología médica, balneoterapia o medicina termal como las actividades sanitarias basadas en la evidencia científica que se utilizan en los balnearios y están dirigidas a la promoción de la salud, tratamiento, prevención y rehabilitación [2].

Por otro lado, la balneoterapia o cura balnearia se define como la utilización de las aguas mineromedicinales en un balneario mediante actuación terapéutica compleja. En esta terapia intervienen como factores principales el agua mineromedicinal y las vías y procedimientos generales de aplicación de la misma. En los centros balnearios se pueden alcanzar, además de los cuidados y atenciones propiamente sanitarias, los efectos favorables derivados de un ambiente apacible, lugar de menor agresión psíquica, serenidad, belleza, contacto con la naturaleza, una convivencia social grata, etc. Hay que destacar que todos estos factores tienen importancia, pero son, sin duda, las aguas mineromedicinales y sus factores mineralizantes así como la

temperatura y procedimientos de aplicación los factores principales de los que se derivarán sus efectos esenciales. [3]

El turismo termal, según el Instituto Nacional de Estadística [4], “Son los viajes realizados con el propósito principal de disfrutar de estancias en balnearios, centros de talasoterapia u otros centros especializados para recibir masajes, tratamientos de belleza o de salud (adelgazamiento, desintoxicación, etc.), cuando no sean por prescripción facultativa”. (INE,2025). Por tanto, podemos considerar que es una modalidad de turismo centrada en la visita a estos destinos que cuentan con balnearios que, gracias al uso de sus aguas mineromedicinales o aguas termales naturales, busca como principal objetivo, la mejora de la salud, el bienestar y la calidad de vida del visitante, combinando además actividades de relajación y experiencias recreativas en entornos naturales o históricos.

Con todo ello, el termalismo como propuesta de esta Comunidad Autónoma de Turismo Termal, representa una de las grandes oportunidades para el desarrollo sostenible, la diversificación turística y la mejora de la calidad de vida en Extremadura. En un contexto de transición demográfica, búsqueda de bienestar y revalorización del entorno rural, la Junta de Extremadura ha apostado por consolidar el termalismo como un eje estratégico de su política turística y social.

### **Patrimonio termal de Extremadura**

Extremadura cuenta con un conjunto de variados establecimientos balnearios de gran valor, con atención especializada, elevado valor patrimonial (en algunos casos con vestigios romanos) y aguas declaradas de utilidad pública, así como aguas mineromedicinales de diversos tipos e incluso cuenta con uno de los pocos centros termales en España con lodos terapéuticos naturales. Los centros termales extremeños son una excelente opción para cuidarse y relajarse. En perfecta armonía con la historia y la naturaleza [5]. Entre ellos podemos destacar

- **Balneario de Alange** (Badajoz), cuyas termas romanas son Patrimonio Mundial por la UNESCO desde 1993. Este balneario conserva unos baños del siglo III, lo que nos transporta mentalmente al Imperio Romano, y a la vez integrados en unas modernas instalaciones. Clasificadas como aguas: oligometálicas, bicarbonatadas, cálcicas, magnésicas, radioactivas. Y sus Indicaciones terapéuticas más destacadas son para reumatología, artrosis/artritis y sistemas nervioso y respiratorio.

- **Baños de Montemayor** (Cáceres), también de origen romano, quienes aprovecharon las aguas termales y convirtieron el Valle del Ambroz en un oasis en plena Vía de la Plata. Hoy se ha transformado en un moderno balneario que conserva dos termas romanas. un lugar un lugar ideal para descansar, alternando los baños con las visitas a los monumentos y las rutas por su entorno. Se trata de aguas: sulfuradas, sódicas, oligometálicas e hipertermales. Las visitas terapéuticas suelen tener relación con procesos reumatológicos, dermatológicos y sistema respiratorio.
- **Balneario El Raposo**, Localizado en Puebla de Sancho Pérez, al sur de Badajoz, se distingue por el uso de lodos naturales para combatir diversas afecciones. Los lodos se recogen en el arroyo que atraviesa la finca del balneario y se almacenan en piscinas de maduración cubiertos de agua termal. Además, sus aguas son de tipo bicarbonatadas, cálcicas, magnésicas y levemente radiactivas, siendo especialmente indicadas para tratamientos de artrosis, piel y en bebida para algunos trastornos digestivos.
- **Balneario Valle del Jerte**: El tratamiento de relax no comienza al llegar al balneario sino en el viaje hasta el hermoso paisaje del Valle del Jerte, , donde te esperan más de millón y medio de cerezos que se visten de blanco en primavera, de verde y rojo en verano y de ocre en otoño. Está situado en Valdeastilla, provincia de Cáceres y la composición de sus aguas es sulfurada, fluorada, clorurada y bicarbonatada. Las indicaciones como en otras aguas sulfuradas, destaca en procesos reumatológicos, dermatológicos, respiratorios y alérgicos.
- **Balneario El Salugral**: En Hervás, también en Cáceres, se halla este resort termal donde puedes disfrutar con sus tratamientos de última generación y conjugarlos con un recorrido por la historia. Este pueblo del Valle del Ambroz, cuenta con un barrio judío declarado conjunto histórico-artístico, uno de los mejor conservados de la Red de Juderías de España. Como otras localidades de la comarca, Hervás está rodeado de recursos naturales de gran valor y, por ello, cualquier momento es bueno para disfrutar de un valle que cambia de color en cada estación. Sus aguas son de tipo bicarbonatadas, sódicas, cloruradas, litínicas, cuyas indicaciones principales son de reumatología, procesos alérgicos y sistema respiratorio.

- **Balneario Fuentes del Trampal:** El Balneario Fuentes del Trampal posee un Manantial con aguas ferruginosas, es decir, con un alto contenido en hierro. El uso de las Aguas del Balneario es tan antiguo que nadie sabe decir desde cuando se aprovechan las propiedades de este Manantial. Se encuentra situado en Montánchez (Badajoz) en los límites de las provincias extremeñas, teniendo en sus alrededores grandes muestras de su riqueza natural.

Estos centros no solo ofrecen tratamientos terapéuticos, sino que están integrados en entornos naturales privilegiados, lo que refuerza su atractivo como destinos de salud y bienestar. De esta manera, la Consejería de Turismo, Jóvenes y Deporte de la Junta, considera estos establecimientos como un productor prioritario para el desarrollo del turismo en la Comunidad Autónoma, y si bien estableció su potenciación a través del Plan Turístico de Extremadura, actualmente se ha reforzado con la reciente nueva Estrategia de Turismo de Salud y Bienestar 2025, específica para el turismo de salud y bienestar, destacando el termalismo como motor de desarrollo rural y diferenciación turística. Ambas se desarrollarán en los siguientes puntos.

### **Estrategia institucional de la Junta de Extremadura sobre el termalismo.**

#### **1. Plan Turístico de Extremadura**

La Junta de Extremadura incorporó el termalismo como producto prioritario dentro del **II Plan Turístico de Extremadura 2021-2023** [6], enmarcado en la *Estrategia de Turismo Sostenible de Extremadura 2030*. Este plan se alinea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y con los fondos europeos Next Generation, y contempla:

- **Desestacionalización del turismo** mediante productos como el termalismo y el turismo de salud.
- **Diversificación territorial:** impulso del turismo en zonas rurales con baja densidad poblacional.
- **Sostenibilidad e innovación:** digitalización de la oferta termal y mejora de la eficiencia energética en los balnearios.
- **Cohesión social:** integración del termalismo en políticas de envejecimiento activo y bienestar.

Además, en 2025 se ha presentado una nueva estrategia específica para el turismo de salud y bienestar, destacando el termalismo como motor de desarrollo rural y diferenciación turística.

#### **2. Estrategia de Turismo de Salud y Bienestar 2025. [7]**

La Junta de Extremadura, a través de la Consejería de Cultura, Turismo, Jóvenes y Deportes y su Dirección General de Turismo, ha lanzado en marzo de 2025 una ambiciosa estrategia para posicionar a la región como un destino de referencia en turismo de salud y bienestar. Esta iniciativa responde a una creciente demanda de experiencias que promuevan el equilibrio físico, emocional y espiritual, especialmente tras los cambios de hábitos provocados por la pandemia. En declaraciones institucionales, la Junta manifiesta que, “Extremadura va a demostrar con esta estrategia que tenemos mucho recorrido, no solo en nuestros balnearios, sino en infinidad de experiencias relacionadas con el bienestar y la salud”. Así mismo han subrayado que estos centros servirán para que sintamos que el bienestar que se puede vivir en ellos, no es el mismo que el que se puede vivir en otros lugares.

La Estrategia de Turismo de Salud y Bienestar 2025 representa una apuesta decidida por un modelo turístico más humano, sostenible y conectado con el territorio. Extremadura no solo quiere ser un lugar para visitar, sino también para vivir, sanar y reconectar. Esta hoja de ruta quiere marcar el camino para convertir a la región en un referente europeo del bienestar integral.

La estrategia se articula en torno a los siguientes objetivos:

- **Posicionar Extremadura como destino líder en turismo de salud y bienestar** en el mercado nacional e internacional.
- **Aprovechar los recursos naturales y termales** de la región para atraer visitantes interesados en experiencias saludables.
- **Desestacionalizar la demanda turística**, fomentando estancias durante todo el año.
- **Dinamizar el medio rural**, generando empleo y oportunidades económicas en zonas con baja densidad poblacional.
- **Fomentar la colaboración público-privada** para consolidar una oferta competitiva y sostenible.

Los Ejes de actuación versarán sobre:

- **Revalorización del patrimonio termal**
  - Potenciación de balnearios históricos como Alange, Baños de Montemayor o El Raposo.
  - Apoyo a la modernización de instalaciones y mejora de la accesibilidad.

- Integración de los balnearios en rutas de salud y bienestar.
- **Diversificación de la oferta turística**
  - Desarrollo de productos complementarios: gastronomía saludable, senderismo, yoga, mindfulness, baños de bosque y experiencias sensoriales.
  - Promoción de estancias prolongadas para jubilados europeos y nómadas digitales.
  - Creación de paquetes turísticos integrales con enfoque holístico.
- **Promoción y posicionamiento**
  - Campañas de marketing específicas dirigidas a públicos objetivo: jubilados activos, familias en remoto y “nómadas slow”.
  - Participación en ferias internacionales de turismo de salud.
  - Refuerzo de la marca “Extremadura, destino saludable”.
- **Formación y profesionalización**
  - Programas de capacitación para profesionales del sector turístico y sanitario.
  - Fomento de la innovación en servicios de bienestar.
  - Creación de redes de colaboración entre balnearios, alojamientos rurales y centros de salud.
- **Sostenibilidad y digitalización**
  - Impulso a la eficiencia energética en instalaciones turísticas.
  - Digitalización de la experiencia del visitante: reservas online, realidad aumentada, seguimiento de tratamientos.
  - Medición del impacto ambiental y social del turismo de bienestar.

La Junta ha enfatizado que esta estrategia se implementará de la mano del sector privado, las administraciones locales y los profesionales del turismo. La cooperación será clave para consolidar una oferta sólida, innovadora y competitiva.

### **Otras Subvenciones y programas de acceso al termalismo:**

- **La Diputación de Cáceres** pone en marcha la sexta edición de un proyecto en el que están implicados los cuatro balnearios de la provincia. La inscripción se hará a través de las mancomunidades o de los ayuntamientos. El objetivo y la filosofía de este programa “Senior y Saludable es más que un programa de salud, los mayores de nuestra provincia disfrutarán no solo de un tratamiento en aguas termales para relajarse y cuidarse, sino también de la experiencia de parajes excepcionales, conocerán de primera mano la comarca que visitan y pasarán una jornada lúdica con otros compañeros y compañeras”. A finales del 2024, se firmó la sexta edición de Senior y Saludable, una actividad turística termal dirigida a pensionistas y mayores de 65 años de la provincia que se encuentren en situación laboral inactiva, y que podrán pasar una jornada en uno de los cuatro balnearios que actualmente hay en la provincia –Baños de Montemayor; El Salugral, en Hervás; Fuentes del Trampal, en Montánchez, y Valle del Jerte, en Valdeastillas-. Una jornada con un programa en el que se contempla un circuito termal; actividades lúdico-culturales, como talleres participativos de reciclaje, musicoterapia o juegos de relajación; charlas sobre temas como salud y termalismo y disfrute de un menú saludable.

Se calcula que en esta edición se beneficiarán alrededor de 1.620 personas, que serán habitantes de las 16 mancomunidades de municipios de la provincia o de los cuatro municipios que no están mancomunados como Malpartida de Plasencia, Coria, Moraleja y Navalmoral de la Mata.

Además del objetivo social y experiencial dirigido a los mayores, este programa busca también, tal como ha explicado la diputada, “poner en valor los recursos naturales y culturales de la provincia, preservarlos y contribuir al desarrollo socio-económico de cada una de las comarcas”.

Con un presupuesto de 100.000 euros, la diputación asume el coste del programa, a excepción del autobús para el desplazamiento que lo asumen las mancomunidades o los ayuntamientos no mancomunados. El programa se desarrollará del 13 de noviembre, que comienza con los mayores de Navalmoral de la Mata, en el Balneario Fuentes del Trampal, en Montánchez, hasta el 18 de diciembre, con la comarca de Trujillo en el Balneario Valle del Jerte, en Valdeastillas.

- **La Diputación de Badajoz**, a través del Área de Desarrollo Rural, Reto Demográfico y Turismo, ha puesto en marcha el Programa de Turismo Termal 2025. El plazo para la presentación de solicitudes será desde las 00,00 horas del día 18 de diciembre, hasta el 14 de enero. La cuantía total destinada a este Programa es de 100.000 euros, con los que se subvencionan un total de 432 plazas en los balnearios pacenses de Alange y El Raposo. Esto supone un incremento monetario del 33% con respecto a la anterior convocatoria y el aumento de 92 plazas. Los objetivos de este Programa de ayudas son incentivar el consumo en los establecimientos de turismo termal, así como contribuir a la mejora de la calidad de vida y de la salud de los ciudadanos. Además, el apoyo al turismo termal supone una oportunidad para reducir la estacionalidad turística, favoreciendo las pernoctaciones en diferentes periodos y promoviendo el desarrollo socioeconómico en torno al turismo.  
Los tratamientos ofertados serán de 7 días, 6 noches, con alojamiento en habitación doble, con 5 días de tratamiento en el balneario y 4 técnicas al día en régimen de pensión completa. Los beneficiarios tendrán un reconocimiento médico previo a la aplicación de las técnicas termales.  
Los tratamientos con estancia podrán disfrutarse del 10 de marzo al 16 de noviembre en el balneario de Alange y del 20 de febrero de al 15 de noviembre en el Raposo. De las 432 plazas ofertadas, 216 corresponden a cada balneario.  
El desplazamiento desde el domicilio hasta el establecimiento termal, así como el regreso, correrá a cargo de las personas beneficiarias.

### **Otros Convenios entre Balnearios y Ayuntamientos:**

Podemos destacar el que suele realizar el Balneario El Raposo con localidades de su entorno como, Puebla de Sancho Pérez, Usagre, o Medina de las Torres

### **SEPAD: plazas subvencionadas para mayores en Extremadura**

El **Servicio Extremeño de Promoción de la Autonomía y Atención a la Dependencia (SEPAD)** ofrece subvenciones para facilitar el acceso de personas mayores a tratamientos termales. Aunque no se detalla públicamente cada convocatoria, estas ayudas se enmarcan en los programas de promoción de la autonomía personal y envejecimiento activo.

Estas plazas permiten a personas mayores acceder a balnearios extremeños con precios reducidos, incluyendo alojamiento,

manutención y tratamientos terapéuticos, contribuyendo así a la mejora de su salud y calidad de vida.

Según la Resolución del 14 de abril de 2025, el SEPAD ha concedido subvenciones directas para programas relacionados con la promoción de la autonomía, incluyendo actividades termales y de bienestar. Estas subvenciones se otorgan a entidades colaboradoras (como balnearios y agencias) para facilitar el acceso de personas mayores a estos servicios.

### **IMSERSO: Programa Nacional de Termalismo Social**

El **Instituto de Mayores y Servicios Sociales (IMSERSO)** gestiona el Programa de Termalismo Social, que reserva anualmente miles de plazas en balnearios de toda España, incluidos varios en Extremadura. Este programa:

- Está dirigido a pensionistas y personas mayores de 65 años.
- Ofrece estancias de 10 a 12 días con pensión completa, tratamientos termales y actividades recreativas.
- Subvenciona parte del coste, con precios que oscilan entre 300 y 450 euros por estancia.
- Las solicitudes para 2025 pueden presentarse entre el 9 de diciembre de 2024 y el 31 de octubre de 2025.

Este programa es clave para la dinamización del sector termal en Extremadura, ya que garantiza una ocupación estable fuera de temporada alta.

### **Oportunidades de desarrollo**

El termalismo en Extremadura se encuentra en una posición privilegiada para aprovechar varias tendencias emergentes:

- **Turismo de bienestar postpandemia:** creciente demanda de experiencias saludables y seguras.
- **Silver economy:** envejecimiento poblacional como oportunidad de mercado.
- **Revalorización del entorno rural:** el termalismo como herramienta para fijar población y generar empleo.
- **Sostenibilidad:** modelo turístico de bajo impacto ambiental, alineado con los ODS.

### **Retos y líneas de mejora**

Para consolidar su posicionamiento, Extremadura debe afrontar varios desafíos:

- **Mejora de la conectividad** hacia zonas termales.
- **Formación especializada** en turismo de salud.
- **Digitalización** de la experiencia del usuario.
- **Ampliación de la oferta complementaria:** gastronomía, senderismo, cultura.

## Conclusión

El termalismo no es solo una oportunidad turística, sino una herramienta de transformación social, territorial y económica. La Junta de Extremadura ha sentado las bases para su impulso mediante planificación estratégica, colaboración institucional y apoyo a la demanda. Consolidar esta apuesta requiere seguir avanzando en innovación, sostenibilidad y cohesión social.

## Referencias:

- [1] Torres Piles, S. Espejo Antúnez, L. Balneoterapia, talasoterapia y climatoterapia. Procedimientos fisioterápicos utilizados en centros termales. En: Albornoz-Cabello M, Espejo Antúnez L, editores. *Procedimientos generales de fisioterapia: práctica basada en la evidencia*. 2ª ed. Barcelona: Elsevier España; 2025. p. 117-152.
- [2] Meijide Faílde R. Actualidad de la medicina termal. *Bol Soc Esp Hidrol Méd* 2020, 35(1):17-32.
- [3] Maraver F. Importancia de la medicina termal. *Balnea*. 2008; 4:35-50
- [4] Instituto Nacional de Estadística (INE). Turismo de salud y bienestar [Internet]. Madrid: INE; [fecha de consulta: 6 de julio de 2025]. Disponible en: <https://ine.es/DEFine/es/concepto.htm?c=5340>
- [5] Turismo de Extremadura. Balnearios de Extremadura [Internet]. Mérida: Junta de Extremadura; [citado 2025 jul 6]. Disponible en: <https://www.turismoextremadura.com/es/ven-a-extremadura/Balnearios-de-Extremadura>
- [6] Junta de Extremadura. *II Plan Turístico de Extremadura 2021-2023* [Internet]. Mérida: Dirección General de Turismo; 2021 [citado 2025 jul 6]. Disponible en: <https://www.turismoextremadura.com/viajar/shared/documentacion/publicaciones/PlanTuristicoExtremadura2021-2023.pdf>
- [7] Junta de Extremadura. *Estrategia de Turismo de Salud y Bienestar 2025* [Internet]. Mérida: Dirección General de Turismo; 2025 [citado 2025 jul 6]. Disponible en: [https://www.turismoextremadura.comSEPAD - Ayudas y subsvenciones](https://www.turismoextremadura.comSEPAD-Ayudas-y-subsvenciones)  
<https://www.swimcheck.com/es/region/48/termico-y-bienestar-extremadura-spa-y-sauna>  
[https://issuu.com/extremadura\\_tur/docs/guia\\_del\\_agua](https://issuu.com/extremadura_tur/docs/guia_del_agua)

# **EFFECTOS BIORREGULADORES Y HORMÉTICOS SOBRE LA RESPUESTA INMUNITARIA INATA E INFLAMATORIA DE LA BALNEOTERAPIA CON UN PELOIDE IMPLEMENTADO CON ÁCIDO ROSMARÍNICO**

Silvia Torres<sup>a</sup>, Eduardo Ortega-Collazos<sup>b</sup>, Eduardo Otero<sup>a</sup>,  
Carmen Navarro<sup>a</sup>, Casimiro López-Jurado<sup>c</sup>, Silvia Romero<sup>d</sup>,  
Lucrecia Zoido<sup>d</sup>, Leticia Martín-Cordero<sup>a</sup>, Isabel Gálvez<sup>a</sup>, María  
Dolores Hinchado<sup>a</sup>, Eduardo Ortega<sup>a\*</sup>

*<sup>a</sup>Grupo de Inmunofisiología. Instituto Universitario de Investigación  
Biosanitaria de Extremadura (INUBE). Universidad de Extremadura.  
00006-Badajoz, España.*

*<sup>b</sup>Servicio de Medicina Interna del Hospital Universitario de Cáceres.  
10004-Cáceres. España.*

*<sup>c</sup>Departamento de Enfermería. Facultad de Medicina y Ciencias de la  
Salud. Universidad de Extremadura. 00006-Badajoz, España.*

*<sup>d</sup>Balneario El Raposo S.L. Puebla de Sancho Pérez. Badajoz, España.*

\*E-mail: orincon@unex.es

**Palabras clave:** Balneoterapia, Peloterapia, Sistema Inmunitario, Inflamación, Acido Rosmarínico.

## **Introducción:**

En los últimos años, nuestro equipo de investigación ha evidenciado que la peloterapia posee propiedades antiinflamatorias en personas con enfermedades musculoesqueléticas inflamatorias, especialmente en casos de osteoartritis (OA). Esta terapia contribuye a reducir el dolor, mejorar la movilidad y, en consecuencia, optimizar la calidad de vida de los pacientes. Tales beneficios se deben a una mejora en la interacción psiconeuroinmunoendocrina, particularmente en la coordinación entre las respuestas al estrés y a la inflamación (1).

Se ha propuesto que gran parte de los efectos terapéuticos observados en la balneoterapia, incluida aquella que incorpora peloides, están relacionados con la hipertermia, la cual se considera una forma de estrés hormético. La hormesis describe una respuesta bifásica dosis-dependiente, en la que exposiciones bajas a un agente químico o ambiental generan respuestas beneficiosas, mientras que niveles elevados pueden ser perjudiciales o tóxicos. Este tipo de respuesta adaptativa ocurre cuando una leve perturbación inicial de la homeostasis desencadena mecanismos de compensación fisiológica (2). El calor, en este marco, se considera una hormetina física: un estímulo capaz de activar rutas celulares protectoras frente al estrés. Desde esta perspectiva, diversos estudios respaldan que los beneficios terapéuticos tanto de la balneoterapia como de la peloterapia se enmarcan dentro del modelo hormético. Estos hallazgos fortalecen la hipótesis de que los tratamientos hidrotermales actúan a través de mecanismos de hormesis que combinan estímulos físicos (como el calor), componentes químicos presentes en las aguas mineromedicinales y peloides, así como factores psicológicos (3).

Uno de los principales efectos derivados del estrés fisiológico de tipo hormético es la mejora en la regulación y adaptación mutua entre las respuestas inflamatoria y de estrés, particularmente en contextos donde estas se encuentran alteradas. Tal es el caso de enfermedades caracterizadas por inflamación sistémica de bajo grado, como también lo es, junto con la inflamación local articular, la OA, en la que se observan altos niveles de “inflamación estéril” mediada por citocinas, junto con una disminución en la eficacia de la inmunidad innata mediada por fagocitos (4). En estos escenarios, las respuestas biorreguladoras del sistema inmunitario innato y del proceso inflamatorio tienden a reducir la inflamación basal persistente sin comprometer, e incluso favoreciendo, la capacidad del organismo para responder ante agentes patógenos. Evidencias recientes sugieren que este tipo de respuesta puede ser activada mediante condiciones adecuadas de estrés fisiológico hormético, como las inducidas por la peloterapia en personas con OA (3, 5).

En este contexto hay que reseñar que el eje hipotálamo-hipófisis-adrenal (HPA) se activa en respuesta tanto a agentes estresantes endógenos (como el mediado por la inflamación) como a agentes estresantes exógenos (como la hipertermia), lo que finalmente lleva a la liberación de cortisol (5, 6). El cortisol liberado es particularmente importante debido a sus efectos antiinflamatorios y su capacidad para inhibir la producción de citocinas pro-

inflamatorias que, como por ejemplo la IL-8, tienen gran relevancia en el dolor, previniendo así la inflamación estéril (3, 5).

En consecuencia, la aplicación de peloterapia con aguas mineromedicinales de tipo hipertermal favorece la estabilización psiconeuroinmunoendocrina. Este efecto se asocia con un aumento fisiológico de cortisol, resultado de la activación de respuestas al estrés hormético, y con una reducción en los niveles de citocinas proinflamatorias. Además, este tratamiento contribuye a modular favorablemente la inmunidad innata frente a patógenos. Este efecto inmunomodulador podría verse potenciado mediante la incorporación de compuestos bioactivos a los peloides, como el ácido rosmarínico (7), un polifenol derivado de plantas aromáticas, conocido por sus propiedades antiinflamatorias, antioxidantes y su capacidad para estimular la respuesta inmunitaria innata (8).

### **Valoración de un Peloide implementado con ácido rosmarínico: un estudio piloto en el Balneario El Raposo (España).**

**Descripción:** Se diseñó un estudio clínico piloto que nos permitiera validar, junto a la mejora clínica relativa a la movilidad y al dolor, la capacidad antiinflamatoria y de modulación de la respuesta innata frente a patógenos de un nuevo peloide implementado con ácido rosmarínico, para poder ser aplicado en tratamientos de crenoterapia en pacientes diagnosticados con osteoartritis de rodilla. El proyecto se desarrolló en el marco de los grandes objetivos de un proyecto CDTI a través de un contrato de investigación entre el Balneario El Raposo S.L. y el Grupo de investigación de Inmunofisiología de la Universidad de Extremadura (número de referencia 2022/00055/001. Contrato Ref: 109/22). El estudio fue aprobado por el Comité de Bioética de la Universidad de Extremadura (No Reg.96/2022 and No Reg 146/2024).

**Objetivos:** Los objetivos específicos fueron validar, en primer lugar, el efecto clínico de los peloides experimentales sobre la movilidad, el dolor y la percepción de la mejora de salud, así como la reducción del abuso medicamentoso en pacientes mayores con OA. En segundo lugar, analizar la capacidad antiinflamatoria y de mejora de las respuestas inmunoneuroendocrinas, particularmente a través de efectos hométicos de estrés fisiológico y sus correspondientes efectos biorreguladores: disminución de la respuesta inflamatoria estéril junto con estimulación de la respuesta inmunitaria innata frente a patógenos.

**Selección de pacientes:** Todo paciente del Programa de Termalismo Social que acudiera al balneario y que estuviera diagnosticado de

OA según los criterios del American College of Rheumatology, fue informado del estudio. Para la selección de los voluntarios, los criterios de inclusión fueron: no tener ninguna patología diagnosticada que resultara incompatible con el tratamiento experimental; disponer de capacidad cognitiva que les permitiera contestar a los cuestionarios y someterse a una valoración médica inicial para evitar posibles contraindicaciones del tratamiento experimental. Como motivos de exclusión en el estudio, se acordaron: presentar prótesis parcial o total de rodilla, haber recibido algún tratamiento fisioterápico en las últimas dos semanas o infiltración intraarticular en los últimos seis meses con ácido hialurónico, corticoesteroides o plasma rico en plaquetas. Del total pacientes recibidos por parte del Centro durante el periodo del estudio, finalmente pudieron participar entre 25-30 sujetos, junto a otros 20-25 pacientes que habían recibido un peloide sin ácido rosmarínico. La población objeto del estudio tenía una media de edad de 70 años aproximadamente, con un mayor porcentaje de mujeres sobre hombres, y de procedencia fundamentalmente de la CCAA de Extremadura.

Tratamientos experimentales con peloides en pacientes seleccionados: Tras una primera consulta médica, se prescribieron un total de 10 sesiones de tratamiento con peloides que se aplicaron de manera consecutiva según el método tradicional del Balneario El Raposo. Los peloides experimentales que se aplicaron fueron un peloide madurado artificialmente e implementado con ácido rosmarínico, para ser comparado con un peloide controlado sin fortificar que habitualmente se utiliza en los tratamientos de este Balneario.

El tratamiento con peloide se realizó en sus tres etapas:

1. Aplicación del peloide sobre la superficie corporal a tratar del paciente mediante el método de pincelación. Duración: 1 hora.
2. Tras concluir el periodo de tiempo estipulado en el solárium, inmersión del cuerpo en una bañera con agua mineromedicinal, a la que se le añade una cantidad determinada de peloide. Duración: entre 15-20 minutos. Temperatura entre 38-39°C.
3. Chorro de agua mineromedicinal caliente procedente del manantial, que se aplica sobre la superficie del paciente para retirar los restos de peloide. Duración: 5 minutos.

Evaluación clínica de los tratamientos experimentales con peloides en pacientes seleccionados:

Las valoraciones y determinaciones se llevaron a cabo el día de entrada de los usuarios y el último día de estancia, tras las 10 sesiones de tratamiento termal.

Tras el análisis estadístico de los resultados y las preceptivas comparaciones de los resultados obtenidos se ha podido concluir lo siguiente (resultados publicados en Ortega-Collazos y cols., 2024; 7):

Al igual que lo encontrado en el grupo al que previamente se le había aplicado un peloide de maduración controlada, pero sin fortificar con ácido rosmarínico, no se observaron variaciones significativas en el peso, IMC e ICC en los pacientes participantes en el estudio que pudieran intervenir tanto en las mejoras clínicas como de los biomarcadores inflamatorios e inmunofisiológicos.

En relación con las medidas de movilidad de las articulaciones, hemos podido apreciar (como ya ocurría con el peloide control sin fortificar con ácido rosmarínico), una mejora de su movilidad articular que fue clínica y estadísticamente significativa, tanto en la flexión como en la extensión de la rodilla. Incluso, teniendo en cuenta que los pacientes tratados con el peloide fortificado con ácido rosmarínico no presentaban unos niveles objetivos de flexión muy deteriorados, aun así, se observó una mejora significativa con la peloterapia.

La mejora objetiva en los niveles de movilidad subyace a la clara mejoría también en la valoración percibida de la capacidad funcionalidad de sus articulaciones por los propios pacientes, expresada a través de una disminución de la puntuación del cuestionario WOMAC (Western Ontario and McMaster Universities Index of Osteoarthritis) (9). Este efecto es aún más marcado en la valoración subjetiva que los pacientes realizan del dolor a través de la Escala Visual Analógica, EVA (10), de manera que de forma significativa mejoraron su percepción en dolor, incluso con un efecto ligeramente superior al que habíamos observado con la aplicación del peloide control sin fortificar. Igualmente se observó tras la intervención una clara mejora en la percepción de calidad de vida de los pacientes, evaluada a través del cuestionario Euroqol-5D.

Todo ello se tradujo en una disminución en el consumo de medicamentos anti-inflamatorios y analgésicos, con un 56% de los pacientes que habían dejado de tomarlos al final de la intervención y un 11% que los disminuyeron a la mitad, frente a un 33% que no modificaron su consumo.

### Valoración del efecto sobre la respuesta innata/inflamatoria del peloide

En primer lugar, se evaluó por citometría de flujo, tanto de forma cuantitativa (porcentaje en sangre de fagocitos granulocitos funcionales) como cualitativa (función por célula para desarrollar diversos aspectos del proceso fagocítico y microbicida), la capacidad de respuesta innata de los pacientes del estudio. Posteriormente se evaluó y analizó por ELISA y bioplex luminex con citometría de flujo, la relación entre mediadores proinflamatorios y antiinflamatorios y mediadores de estrés que están involucrados en la interacción respuesta de estrés/respuesta inflamatoria. Todo ello como valoraciones de los mecanismos inmunofisiológicos de efectividad de los beneficios clínicos tras la intervención peloterápica.

La intervención produjo una significativa estimulación de la respuesta inmunitaria innata frente a patógenos de los fagocitos circulantes, tanto de forma cuantitativa como cualitativa. Esta respuesta, además, fue superior a la que habíamos observado con la aplicación de un peloide de referencia de maduración controlada, pero sin fortificar con ácido rosmarínico, donde sólo se observaron estimulaciones en algunos aspectos de la capacidad fagocítica, pero, incluso descensos en aspectos de la capacidad microbicida oxígeno dependiente (7).

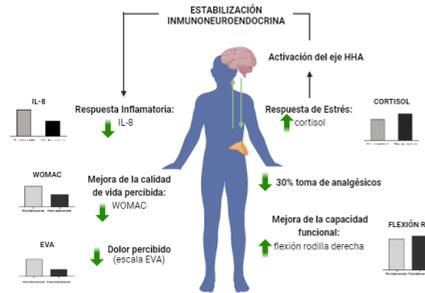
Esta clara estimulación de la respuesta innata frente a patógenos sustenta un beneficio de la intervención balneoterápica con el peloide fortificado con ácido rosmarínico sobre la capacidad de defensa frente al ataque por patógenos en personas mayores, dado además que el envejecimiento provoca estados de inmunosupresión y capacidad de defensa frente a patógenos disminuida, habiéndose postulado a la terapia acuática como una buena estrategia no farmacológica a este respecto (11). Además, este efecto corrobora los efectos horméticos del estrés por hipertermia inducida por la balneoterapia con peloides ya descritos por nuestro grupo de investigación en los estudios previos (3), y que se manifiesta en la presente investigación por un aumento significativo de los niveles circulantes del mediador de estrés cortisol y en la ratio cortisol/DHEA (sin diferencias significativas en la eHsp72 y la serotonina). Este aumento en los niveles de cortisol por el estrés hormético de la intervención podría mediar la estimulación de la respuesta innata de las personas mayores con osteoartritis y, además, inhibir el potencial exceso de mediadores inflamatorios en estos pacientes o “inflamación estéril”.

En este contexto, evaluamos entonces los niveles de la respuesta inflamatoria mediada por citocinas (pro- y anti-inflamatorias). En

primer lugar observamos que los pacientes de la intervención con el peloide fortificado con ácido rosmarínico, y a diferencia de los pacientes previamente evaluados con otros peloides, no presentaban niveles elevados de las citocinas pro-inflamatorias TNF $\alpha$ , IL-1 $\beta$  e IFN $\gamma$ , la reguladora de la inflamación IL-6 y de la anti-inflamatoria IL-10 en relación a nuestros valores de referencia obtenidos con la técnica bioplex/luminex y citometría de flujo en personas mayores sin OA del mismo rango de edad. Este hecho justificaría nuestra observación clínica de que las personas diagnosticadas con OA que acudieron al balneario presentaban esta patología en un grado únicamente moderado de incapacidad funcional. En este sentido, y como es lógico, la intervención con la peloterapia con fortificación con ácido rosmarínico no produjo modificaciones significativas en las citocinas reseñadas; como sí habíamos observado previamente con el peloide madurado de forma controlada, pero sin fortificar y antes también con un peloide natural (1). Todo ello refuerza la importancia del punto de partida basal (“basal set point”) del estado inflamatorio de los pacientes en este tipo de estudios.

Cuando las evaluaciones se llevaron a cabo mediante la técnica ELISA tampoco se observaron modificaciones significativas en la citocina inflamatoria IL-1  $\beta$  y en la anti-inflamatoria IL-10. Sin embargo, al analizar los valores de IL-8, si bien los valores eran también menores a los de los pacientes del otro grupo de intervención anterior, sí se observó también un descenso significativo de los niveles de esta citocina pro-inflamatoria tras la intervención balneoterápica con el peloide fortificado con ácido rosmarínico. Este descenso podría estar mediado por la elevación fisiológica de los niveles del mediador de estrés y anti-inflamatorio cortisol, y dado que la IL-8 está relacionada también con el dolor (5) podría ser uno de los mecanismos subyacentes a las mejoras clínicas observadas. Así, la intervención balneoterápica generaría, a través de un estrés hormético, una mejor regulación inmunoneuroendocrina de las respuestas de estrés e inflamatorias (resultados en vía de publicación).

Esquema 1: Estabilización inmunoneuroendocrina, disminución del dolor, mejora funcional y de calidad de vida percibida, junto a disminución de la inflamación y mejora de respuesta innata inducida por peloterapia implementada con ácido rosmarínico.



### Conclusiones:

La intervención balneoterápica en pacientes mayores con osteoartritis llevada a cabo en el Balneario el Raposo con un peloide madurado artificialmente y fortificado con ácido rosmarínico:

- Induce un beneficio clínico percibido de mejora de la capacidad funcional, de la calidad de vida y de la disminución del dolor. Este beneficio clínico se corrobora con una mejora objetiva de la capacidad funcional evaluada a través de flexión y extensión de la rodilla. Estos resultados se observaron también con un peloide madurado artificialmente, pero sin fortificar con ácido rosmarínico, pero han sido mejores incluso con el peloide fortificado.

Además, con el peloide fortificado el beneficio clínico se manifiesta en una eliminación o disminución del consumo de antiinflamatorios y analgésicos al final de la intervención en un elevado porcentaje de pacientes.

- Al igual que se observó con un peloide sin fortificar con ácido rosmarínico (como referencia), una mejor regulación de la respuesta biorreguladora (interacción respuesta de estrés y respuesta inflamatoria) subyace como mecanismo de efectividad inmunofisiológico de los beneficios clínicos de la intervención peloterápica con el peloide fortalecido con ácido rosmarínico: aumento en los niveles de cortisol (respuesta de estrés) que disminuye los niveles de la citocina inflamatoria IL-8. Dado que estos pacientes no presentaron de forma basal niveles elevados del resto de las citocinas inflamatorias evaluadas, la intervención no provocó cambios significativos en los mismos. Ello refuerza la idea de la importancia del estado inflamatorio basal de los pacientes evaluados (basal “set point”) en este tipo de estudios.
- La disminución de la “inflamación estéril” inducida por la liberación de mediadores de la respuesta de estrés

“hormético” inducido por la intervención balneoterápica no perjudica, sino todo lo contrario, la respuesta innata frente a patógenos de los pacientes mayores con osteoartritis. Ello supone, potencialmente, una mejor capacidad de respuesta frente al ataque de patógenos infecciosos, lo que es particularmente importante en personas mayores. Este efecto, además, fue sensiblemente superior con el peloide fortificado con ácido rosmarínico, puesto que además de estimular más claramente la capacidad fagocítica también mejoró la respuesta microbicida oxígeno-dependiente.

- Por tanto, el hecho de implementar el peloide con un bioactivo como el ácido rosmarínico puede mejorar (en ningún caso ha empeorado) las cualidades y efectos clínicos de los peloides ya utilizados en el Balneario.

*Agradecimientos.* Agradecer a todos los pacientes voluntarios en la investigación. Este artículo está basado en el informe remitido al Balneario El Raposo S.L. en el cotexto de un proyecto CDTI (2022/00055/001) y del Contrato de Investigación suscrito con el mismo por la Universidad de Extremadura (Ref: 109/2022), en el que el Dr. Eduardo Ortega ha sido el Investigador Responsable.

## Referencias

- [1] Ortega E, Gálvez I, Hinchado MD, et al. *Int J Biometeorol.* 2017;61:1777–85.
- [2] Calabrese EJ, Bachmann KA, Bailer AJ, et al. *Toxicol Appl Pharmacol.* 2007;222:122–8.
- [3] Gálvez I, Torres-Piles S, Ortega-Rincón E. *Int J Mol Sci.* 2018;19:1687.
- [4] Gálvez I, Torres-Piles S, Hinchado MD, et al. *Endocr Metab Immune Disord Drug Targets.* 2017;17:78–85.
- [5] Gálvez I, Torres-Piles S, Ortega E. *Int J Hyperthermia.* 2018;35:340–7.
- [6] del Rey A, Besedovsky HO. *Z Rheumatol.* 2000;59 Suppl 2:II/31–5.
- [7] Ortega-Collazos E, Hinchado MD, Otero E, et al. *Appl Sci.* 2024;14:12017.
- [8] Guan H, Luo W, Bao B, et al. *Molecules.* 2022;27:3292.
- [9] Bellamy N, Buchanan WW, Goldsmith CH, Campbell J, Stitt LW. *J Rheumatol.* 1988;15:1833–40.
- [10] Scott J, Huskisson EC. *Pain.* 1976;2:175–84.
- [11] De la Fuente M, Cruces J, Hernandez O, Ortega E. *Curr Pharm Des.* 2011;17:3966–93.

## **MEDICINA TERMAL**

María Lucrecia Zoido, Carolina Urribarri, Julián Cogua  
Balneario El Raposo. Ctra. El Raposo s/n, 06392, El Raposo  
Badajoz.

e-mail: [medico.lucrecia@balneario.net](mailto:medico.lucrecia@balneario.net)  
[medico.carolina@balneario.net](mailto:medico.carolina@balneario.net), [medico.julian@balneario.net](mailto:medico.julian@balneario.net)

**Palabras clave:** peloides, atención médica, terapia termal.

### **Introducción**

En el Balneario El Raposo se utilizan las aguas mineromedicinales como agente terapéutico para tratar diversas patologías desde 1926, cuando fue declarado por Real Orden publicada en la Gaceta de Madrid nº 191, de Utilidad Pública y considerado como Balneario. En el año 1999 Balneario El Raposo es autorizado como Centro Sanitario, habiendo sido renovada dicha autorización en 2011. En el año 2008 fue el Primer Balneario de Extremadura en Certificarse con la “Q” de calidad en Hotel y en Balneario, concedido por el ICTE (Instituto para la Calidad Turística Española) habiendo sido renovada esa certificación en 2011. En 2009 mediante resolución de 13 de agosto se hace pública la declaración por parte del Consejo de Gobierno de la Junta de Extremadura de “Excelencia Termal Natural del Balneario El Raposo”. En 2011 por su preocupación en el cuidado de los datos de sus clientes, y en especial, por la sensibilidad de los mismos, decide certificarse en la ISO 27001

(Seguridad de la Información). En 2011 también se certifica en un claro compromiso y preocupación con el Medio Ambiente con la ISO 14001 (Sistema de Gestión Ambiental). Además, recibe el premio a la Innovación Tecnológica Agroalimentaria en la modalidad de innovación de nuevos productos en consorcio con otras empresas, por CTAEX, por el proyecto de investigación “Nuevos usos de aceites esenciales procedentes de plantas aromáticas y medicinales”, proyecto presentado al CDTI en consorcio con las empresas “Embutidos Morato S.L”, “Grajera Industrial S.A”, “Vitolosa S.L”.

## **Peloide natural**

El Peloide El Raposo se utiliza con fines terapéuticos desde el año 1.860, en que se descubren las propiedades de sus aguas y fangos. En su origen, el peloide se maduraba de manera natural en el arroyo cercano al balneario, pero a partir del año 2.010, en un proyecto de I+D en colaboración con la Universidad de Vigo, se pone en marcha un proyecto para la elaboración de peloide de manera controlada, mediante un proceso tecnológico desarrollado por la citada Universidad. Entre otros proyectos de investigación que se han llevado a cabo en el balneario, destaca el proyecto para la evaluación de las acciones terapéuticas del peloide, estudiando sus mecanismos de acción, en colaboración con la Universidad de Vigo y la Universidad de Extremadura. Esta evaluación ha resultado esencial para comprobar los efectos antiinflamatorios del fango termal. En el V Congreso Iberoamericano de Peloides celebrado en el Balneario El Raposo en el año 2017, se expuso el resultado del **estudio comparado entre peloides naturales y madurados de forma controlada**. En dicho estudio se comparó el efecto terapéutico del peloide madurado naturalmente en el arroyo de aguas mineromedicinales con el peloide madurado de forma controlada en tanques, utilizando las mismas aguas mineromedicinales y añadiendo el sustrato geobiológico. Los resultados mostraron de forma clara los efectos clínicos de disminución del dolor articular, aumento del rango articular estudiada (rodilla) y de la funcionalidad articular a través del cuestionario WOMAC, independientemente del peloide utilizado, por lo que se puede afirmar que el peloide madurado de forma controlada tiene la misma efectividad que el peloide con maduración natural. Desde ese año se están utilizando los peloides madurados de forma controlada para favorecer la producción estable a lo largo del año, independientemente de factores externos y mayor seguridad higiénico-sanitaria.

## **Referencias en el Vademécum III de aguas mineromedicinales españolas.**

Agua termal del Balneario El Raposo:

Se trata de aguas minero – medicinales que provienen del manantial a

17° C clasificadas como bicarbonatadas, cálcicas y magnésicas, según los estudios realizados, con indicaciones para tratar afecciones del Aparato Locomotor

(reumatológicas), Respiratorio, Digestivo (curas hidropónicas), Dermatológico (afecciones de la piel), Cardiovascular,

Nervioso, Afecciones de Hipodermis y tejido Conectivo (Celulitis y Obesidad) y Rehabilitación funcional y Preparación física de atletas.

Acciones:

Acciones: Anti - inflamatoria, analgésica y relajante muscular. Por su termalidad provoca efectos sedativos, analgésicos, relajantes, vasodilatadores y la puesta en marcha de los mecanismos fisiológicos de la termorregulación. Además de la temperatura, destacan los factores mecánicos, es decir, los derivados del principio de flotación o de Arquímedes que provocan un aligeramiento de peso que facilita toda libertad de movimiento, mejorando también la circulación de retorno gracias a la presión hidrostática del medio. Técnicas crenoterápicas: Lodo termal, Baños con hidromasaje, Baños con masaje subacuático, Columna de chorro, Ducha Vichy, Ducha bitérmica, Maniluvios, Pediluvios, Aerosol, Nebulización, Pulverización, Ducha nasal y otras Técnicas complementarias (parafangos y bentonitas).

**BALNEARIO EL RAPOSO**

**MANANTIAL: EL RAPOSO**

<b>SITUACIÓN</b>	POBLACIÓN: LA PUEBLA DE SANCHO PEREZ	
	PROVINCIA: BADAJOZ	
<b>ANÁLISIS ORGANOLÉPTICO</b>		
<b>SABOR</b>	INSÍPIDO	
<b>OLOR</b>	INODORO	
<b>COLOR</b>	INCOLORO	
<b>PROPIEDADES FÍSICOQUÍMICAS</b>		
<b>TEMPERATURA</b>	°C	17 , 36
<b>CONDUCTIVIDAD</b> a 25 °C	µS cm <sup>-1</sup>	1032
<b>pH</b> a temperatura del manantial		6 , 62
<b>TURBIDEZ</b>	UN	0

**RESIDUO SECO a 180 °C**

mg/L	587
------	-----

**RESIDUO SECO a 110 °C**

mg/L	607
------	-----

<b>SUSTANCIAS DISUELTAS</b>							
ANIONES				CATIONES			
	mg/L	meq/L	% meq		mg/L	meq/L	% meq
Cl <sup>-</sup>	77,6	2,189	20,48	Na <sup>+</sup>	53,9	2,343	22 , 74
F <sup>-</sup>	0,2	0,011	0,10	K <sup>+</sup>	1,6	0,042	0 , 41
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	433,1	7,099	66,42	Li <sup>+</sup>	0,03	0,004	0 , 04
Br <sup>-</sup>	0,3	0,004	0,04	Ca <sub>2+</sub>	127,3	6,352	61 , 65
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	46,9	0,756	7,07	Mg <sub>2+</sub>	18,4	1,510	14 , 65
SH <sup>-</sup>	0,0	0,000	0,00	Sr <sub>2+</sub>	0,9	0,053	0 , 51
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	30,2	0,629	5,89	Fe total	0,0	0,000	0 , 00
<b>GASES DISUELTOS</b>							
CO <sub>2</sub>	mg/L			53 , 5			
SH <sub>2</sub>	mg/L			0 , 0			
<b>RADIATIVIDAD</b>							
	ACTIVIDAD	ERROR	AMD				
RADÓN (Bq/L)	22	5	2				
ALFA TOTAL (Bq/L)	0,09	0,04	0 , 07				
BETA TOTAL (Bq/L)	<AMD		0 , 11				
<b>PROPIEDADES DERIVADAS</b>							
DUREZA	mg/L CO <sub>3</sub> Ca			393,4			
ALCALINIDAD	mg/L CO <sub>3</sub> Ca			355,0			
<b>CLASIFICACIÓN</b>							
Por su <b>TEMPERATURA</b>	HIPOTERMAL						
Por su <b>MINERALIZACIÓN</b>	MINERALIZACIÓN MEDIA						
Por su <b>COMPOSICIÓN</b>	Iones predominantes Bicarbonato, Cloruro, Calcio, Sodio						
Por su <b>DUREZA</b>	MUY DURA						

### Atención en la consulta médica de un paciente de termalismo

El Balneario El Raposo tiene entre sus trabajadores, médicos encargados de atender a todos los clientes o pacientes que quieran hacer alguna consulta sobre el uso terapéutico de sus aguas mineromedicinales, con el fin de mejorar alguna patología en concreto. Para ello se realiza la historia clínica donde reflejamos antecedentes personales médicos y/o quirúrgicos, tratamiento médico actual, motivo de consulta, exploración física, pruebas complementarias (Rx, RNM...). Tras esa información le orientamos sobre el tratamiento termal más adecuado a su patología, a su edad, a las posibles contraindicaciones generales y específicas. Tras el inicio de la terapia también nos encargamos de la evolución y la adaptación al tratamiento termal, es decir,

vigilamos que el paciente acepte bien la realización de las técnicas termales. Ejemplo: para un paciente que acude con gonartrosis, si no tiene contraindicaciones, se le recomienda realizar el tratamiento termal con la aplicación de peloide, acompañado de baño termal con peloide y chorro termal, una vez al día y durante 10-15 días consecutivos. Esa duración y que sea consecutivo es muy importante para obtener un adecuado resultado terapéutico; si en el transcurso de esos días el paciente tiene alguna intolerancia a la aplicación del mismo, se revisan las condiciones y se adaptan a sus necesidades (ejemplo: irritación generalizada de la epidermis). También puede utilizar técnicas como la piscina termal (donde se pueden realizar chorros subacuáticos y ejercicios de rehabilitación), parafangos o bentonitas localizados en las rodillas.

### **PELOIDE NATURAL**

La técnica de peloide natural se aplica por la técnica de pincelación general o parcial. El peloide se traslada desde el lugar de maduración hasta las instalaciones interiores del balneario, allí se recoge con una jarra de plástico la porción necesaria para la aplicación del paciente, se calienta al baño María y se coloca en un cubo de zinc; después nos desplazamos al solárium de señores o de señoras, donde se procede a la fase de pincelación. Si la pincelación es parcial, sólo se pincela la articulación afectada y en la pincelación generalizada se procede a pincelar las piernas por la zona delantera y después por la parte trasera, a continuación, se pasa a la parte superior de tórax, brazos y espalda. Al finalizar dicha fase se debe permanecer en el solárium durante la fase de secado, que dura aproximadamente 45 minutos. La siguiente fase es la realización del baño termal con peloide añadido, en este momento el paciente está dentro de una bañera con agua mineromedicinal y peloide durante 15 minutos y a una temperatura de 36-38 °C. Una vez finalizado ese tiempo se aplica el chorro de agua termal, es una técnica que utiliza un chorro con poca presión para realizar un masaje generalizado tonificando el sistema locomotor, el sistema nervioso y el sistema circulatorio. Al terminar, el paciente debe hacer reposo en cama o en camilla durante 30 minutos. Se adjuntan fotos explicativas de todos los pasos.



Selección del peloide natural.



Aplicación del peloide con pincelación



Tiempo de secado en el solarium.



Baño termal



Chorro termal



Tiempo de reposo después del peloide.

## **ÚLTIMA COLABORACIÓN: ESTUDIO DE LA APLICACIÓN DEL NUEVO PELOIDE FORTIFICADO CON ÁCIDO ROSMARÍNICO**

El Balneario El Raposo participó en el estudio de investigación llamado **“Desarrollo de nuevos peloides fortificados para su uso en crenoterapia de patologías osteoarticulares”**.

Dicho estudio comenzó en el mes de septiembre de año 2020 y terminó en el mes de septiembre del año 2023. En el año 2022 se desarrolló la fase llamada HITO 2 donde se llevaba a cabo la

FORMULACIÓN DEL PELOIDE: Tarea 1: Extracción de compuesto bioactivo. Tarea 2: Nueva formulación de peloides. Tarea 3: Envasado y vida útil del nuevo producto.

En el mes de septiembre del año 2022 comenzó el Estudio Clínico, donde participamos junto al grupo de investigación de la Universidad de Extremadura, que coordinan el profesor Dr. Eduardo Ortega Rincón y la profesora Dra. Silvia Torres Piles. Las fases de dicho estudio son las siguientes: Tarea 1: Selección de pacientes. Tarea 2: Tratamientos experimentales. Tarea 3: Evaluación clínica.

Conclusión general del estudio: se ha podido cuantificar la acción antiinflamatoria y la capacidad de modulación de la respuesta innata frente a patógenos del nuevo peloide fortificado con ácido rosmarínico. También se ha podido validar el efecto del peloide sobre la percepción de la mejora de salud, del aumento en la calidad de vida y de la reducción del consumo de medicamentos analgésicos en pacientes con patologías osteoarticulares. Entre los valores que se pudieron comprobar se puede mencionar:

- Mejoría en la movilidad articular de la rodilla, tanto en flexión como en extensión de forma clínica y estadísticamente significativa.
- Mejoría significativa de su capacidad funcional de la articulación reflejada en la disminución de la puntuación del cuestionario WOMAC.
- Disminución del valor del nivel de dolor inicial según la escala EVA.
- Mejoría en la percepción de su calidad de vida según la puntuación del cuestionario Euroqol-5D.

- Se contabilizó la supresión total de medicación analgésica y/o antiinflamatoria en un 56 % de los pacientes, un 11% lo disminuyeron a la mitad y un 33% no modificaron el consumo.

### **Referencias**

[1]Vademécum III de aguas de mineromedicinales españolas, Ediciones complutense, primera edición, noviembre 2020, página 232 y 233.

[2] Ortega, E., Gálvez, I., Hinchado, M.D., Guerrero, J., Martín-Cordero, I., Torres-Piles, S., Anti-inflammatory effect as a mechanism of effectiveness underlying the clinical benefits of pelotherapy in osteoarthritis patients: Regulation of the altered inflammatory and stress feedback response. *Int. J. Biometeorol* (2017).

## DERMOCOSMÉTICA TERMAL

M.L. Mourelle Mosqueira, C.P. Gómez Pérez, J.L. Legido  
Soto

*Grupo FA2, Departamento de Física Aplicada, Universidad de  
Vigo, Campus Lagoas-Marcosende s/n, 36310 Vigo (Pontevedra,  
España)*

E-mail: [lmourelle@uvigo.es](mailto:lmourelle@uvigo.es)

**Palabras clave:** cosmético, cosmecéutico, agua termal.

### **Concepto de cosmético y cosmecéutico**

Los cosméticos son productos de uso personal o profesional cuya principal finalidad es la mejora de la apariencia. Actualmente, se hace uso de la denominación de “cosméticos dermatológicos” para referirse a aquellos productos que, sin ser medicamentos, se utilizan en la práctica profesional de la dermatología para la mejora del bienestar de la piel; tal es el caso de los productos de higiene para tratar infecciones y sobreinfecciones cutáneas, los productos hidratantes para pieles intolerantes o con sequedad severa, filtros solares, maquillajes correctores para alteraciones como el vitiligo, etc.

Otro tipo de denominación más reciente es la de cosmecéuticos; aunque el término no tiene aún reconocimiento oficial, puede definirse como “*Cosmetic products with biologically active ingredients purporting to have medical or drug-like benefits*”.

En muchos casos, son productos “*borderline*”, es decir, que no son cosméticos ni medicamentos; en algunos países (USA, Korea, Japón) se consideran “*quasi-drugs*” o productos OTC (*Over The Counter*).

### **Las aguas minero-medicinales y termales en la elaboración de cosméticos**

Las aguas minero-medicinales y termales, por su riqueza en minerales y oligoelementos, son la materia prima idónea

para la elaboración de este tipo de productos, no sólo por su origen natural, sino porque muchos de esos minerales y oligoelementos han demostrado su eficacia en los cuidados de la piel en numerosos estudios.

Cada agua termal es única y, por lo tanto, también lo serán los dermocosméticos que a partir de ella se elaboren, lo que representa un valor diferenciador para el balneario, colaborando así a la mejora de las alteraciones dermatológicas y, en general, al confort y bienestar de la piel, y a la normalización de sus condiciones fisiológicas.

Así, en todos los países en los que se ha desarrollado el termalismo (o con abundancia de aguas mineromedicinales y termales) se pueden encontrar aguas mineromedicinales ricas en Azufre, Calcio, Silicio, Magnesio, Cinc, Selenio, Manganeseo, etc., todos ellos minerales y elementos traza de interés en la dermocosmética o como activos en los cosmecéuticos, y que pueden ser susceptibles de ser utilizados en el cuidado de la piel con diferentes objetivos.

A los beneficios de los minerales y oligoelementos se suma el papel del hidrobioma de las aguas termales, que ha permitido el desarrollo de cosméticos termales que incluyen postbióticos, es decir, fermentados y lisados de los microorganismos presentes en las aguas termales que contribuyen al equilibrio de la microbiota cutánea.

Este camino iniciado hace algunos años por los balnearios franceses —muchos de ellos de reconocido prestigio como Avène, La Roche-Posay, Uriage, Saint Gervais, etc.— ha permitido realizar estudios científicos para demostrar su eficacia y dar difusión a su uso y prescripción en las clínicas de dermatología.

### **Perspectivas en el desarrollo de cosméticos termales**

Dada la abundancia de aguas mineromedicinales en el mundo, las posibilidades de desarrollo de cosméticos termales son inmensas y variadas, dadas las características diferenciales que se pueden observar en los distintos tipos de aguas MM. Los centros termales deben incorporarse a esta tendencia, ofreciendo a sus pacientes productos formulados científicamente y de eficacia demostrada, para el cuidado de la piel y la mejora del aspecto de ciertas alteraciones dermatológicas.

La cosmética dermatermal es un valor añadido del centro termal que complementa su oferta de tratamientos terapéuticos y de bienestar.

### Referencias

- [1] Bernstein JE. *Clinics in Dermatology*, 1996; **14**(6): 567-569.
- [2] Beylot-Barry M, Mahé E, Rolland C, de la Bretèque MA, Eychenne C, Charles J, Payen C, Machet L, Vermorel C, Foote A, Roques C, Bosson JL. *Int J Biometeorol.* 2022 Jun;**66**(6):1247-1256. doi: 10.1007/s00484-022-02273-7.
- [3] Carubbi C, Gobbi G, Bucci G, Gesf M, Vitale M and Mirandola P. *Eur. J. Inflamm* 2010; **11**(3):591-599.
- [4] Chebassier N, Ouïjja EH, Viegas I. *Acta Derm Venereol*, 2004; **84**:191-194.
- [5] Corral Lledó MM y López Geta, JA. *Vademécum II de aguas mineromedicinales españolas*. Editorial Complutense SA, Madrid, 2010; pp 15-30.
- [6] Darlenski R, J. Kazandjieva J, Tsankov N. *J Clin Med.* 2011; **4**(1):36-45.
- [7] Egawa M, Tagawa H. *Br J Dermatol*, 2008; **158** (2):251-260.
- [8] Faga A, Nicoletti G, Gregotti C, Finotti V, Nitto A, Gioglio L. *Int J Mol Med.* 2012; **29**(5): 732-740.
- [9] Gross-Amat, O.; Guillen, M.; Gimeno, J.-P.; Salzet, M.; Lebonvallet, N.; Misery, L.; Auxenfans, C.; Nataf, S. *Int. J. Mol. Sci.* 2020, **21**, 4648. <https://doi.org/10.3390/ijms21134648>
- [10] Ho-Pyo Lee, Yoon-Jung Choi, Kyung-Ah Cho, So-Youn WooSeong-Taek Yun, Jong Tae Lee, Hong Jig Kim, Kyung-Ho Lee, Jin-Wou Kim. *Ann Dermatol* 2012; **24**(3):324-336.
- [11] López Geta JA, Corral Lledó MM, Abolafia de Llanos M, Sánchez Guzmán J, Sanz López L, Sánchez Márquez B. II Foro Ibérico sobre aguas envasadas y balnearios, 22-24 noviembre, Oporto, 2006.
- [12] Matz H, Orion E, Wolf R. *Dermatologic Therapy*; 2003, **16**:132-140.
- [13] Meijide R y Mourelle ML. *Técnicas y Tecnologías en Hidrología Médica e Hidroterapia*. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias. Instituto Carlos III, Madrid, 2006; pp 175-194.
- [14] Mourelle ML, Gómez CP, Legido JL. *Appl. Sci.* 2024, 14(14): 6291.
- [15] Mourelle ML, Gómez CP, Legido JL. *Cosmetics* 2023, **10**(4): 94.
- [16] Newburger AE. *Clinics in Dermatology*, 2009; **27**:446-452.
- [17] Rawlings AV. *Br J Dermatol*, 2014; **171** (3):19-28.
- [18] Tsourelis-Nikita E, Menchini G, Ghersetich I, Hercogova J. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2002; **16**(3): 260-262.

## **TERMAS DE PORTUGAL: Pasado, Presente y Futuro**

Ana Campos Ladeiras

*CEO de Around Europe Advisors, Lda.*

*Rua Pinto Bessa, n.º 522, R/C Centro, Esquerdo 4300-428 Porto  
(Portugal)*

ana.ladeiras@aroundeurope.pt

**Palabras clave:** Termas, Termalismo, Turismo, Turismo de Salud, Bienestar

El termalismo en Portugal tiene raíces milenarias, con usos terapéuticos que datan de épocas pre-romanas y romanas. A lo largo de la historia, estas prácticas han sido respaldadas por la monarquía, popularizadas por la élite en el siglo XX y reconocidas por su valor médico y social. Tras un período de declive, el sector ha experimentado una recuperación reciente gracias al apoyo estatal y europeo.

El marco legal ha evolucionado significativamente desde 2004, reconociendo el termalismo no solo como una actividad sanitaria, sino también como parte del turismo de bienestar. Actualmente, existen 41 balnearios activos en Portugal, aunque el sector presenta una estructura económica frágil, con empleo mayoritariamente temporal, una concentración de ingresos en un número reducido de balnearios y una escasa capacidad de internacionalización.

El termalismo portugués se enfrenta al desafío de diversificar su oferta, atraer nuevos públicos y responder a problemas contemporáneos como el envejecimiento, el estrés y la salud mental. Su futuro dependerá de su capacidad de innovar, de capacidad de integrar tecnologías punteras hoy en día indispensables para sus clientes, y su capacidad de generar valor social y económico a nivel local. Todo sin perder su esencia e identidad.

### **Historia del termalismo en Portugal**

Las prácticas termales – el culto del agua – son parte de la

de historia e identidad de Portugal. Sus manantiales son, desde la época pre-céltica el recurso vital alrededor del cual se construyen asentamientos que adoptan denominaciones como “caldas”, “*caldelas*”, “termas” o “baños” [1] que se mantienen hasta la actualidad.

En época romana, el agua termal es un recurso determinante de la geografía del imperio por su importancia en la recuperación de las legiones que conquistan/defienden su territorio.

Es también en época romana en la que la utilización terapéutica de estas aguas “especiales” se complementa con un uso social (de ocio).

La monarquía, desde la creación del reino de Portugal, ha sido una gran promotora del termalismo en esas dos vertientes y aun a día de hoy, los balnearios más conocidos están asociados a la corte portuguesa.

A nivel religioso, incluso en el oscuro periodo de la edad media, las “aguas santas” se convirtieron en locales de peregrinación por sus “milagros y curas” existiendo, a día de hoy, balnearios que siguen perteneciendo a órdenes religiosas.

El desarrollo y evolución del termalismo portugués han sido acompañados por el estudio e investigación de las características y propiedades terapéuticas del recurso termal remontándose al inicio del siglo XVIII la edición de la primera gran publicación de este ámbito (al estilo vademécum): el “*Arquilegio Termal*” [1].

Al inicio del siglo XX, el termalismo se transforma en una actividad de las elites y aristocracia, que escogen los hoteles balnearios de lujo para sus prolongadas vacaciones de verano.

El esplendor del termalismo se apaga en la segunda mitad de ese mismo siglo debido a la conjugación de varios factores como el boom de la industria farmacéutica o la caída del régimen fascista.

Desde ahí, su resurgimiento es lento, muy dependiente del reconocimiento de la plusvalía terapéutica de las aguas termales por parte del sistema nacional de sanidad y (ya en el siglo XXI) de su exploración turística (con el apoyo de Turismo de Portugal y de los fondos de la Unión Europea).

## **Marco legal de la actividad termal en Portugal**

El sector termal portugués es un sector fuertemente regulado en las diferentes etapas de su proceso productivo siendo tutelado por múltiples administraciones (sanidad, turismo y geología) que, muchas veces, se sobreponen en sus competencias y actuaciones [2].

La legislación termal es, en este contexto, un factor de exigencia y calidad, impuesto tanto al modelo de negocios como a la propia operación, así como un importante condicionante a la inversión en termalismo o incluso a la rentabilidad de esta actividad.

La legislación termal portuguesa evolucionó acompañando la evolución de la actividad termal, coincidiendo las épocas de mayor producción legislativa con los años de mayor desarrollo de la actividad termal [2].

Hasta el 2004, el principal marco normativo de la actividad termal está fechado de 1928 (coincidiendo, ese año, con el de la normativa nacional española actualmente aun parcialmente en vigor) y vinculaba expresamente el termalismo al sector sanitario y a la prestación de cuidados sanitarios [2].

El *Regime Jurídico da Actividade Termal* del 2004 reconoce esta actividad no solo como una actividad sanitaria, pero también como una actividad de ocio y turística.

Como características distintivas del marco termal portugués se destacan:

- El estudio y establecimiento de las vocaciones terapéuticas de cada surgencia.
- El estudio hidrogeológico que define el perímetro de protección de la surgencia como forma de asegurar tanto sus condiciones de explotación como la calidad y disponibilidad del agua termal.
- Las figuras:
  - Director técnico (hidrogeólogo responsable por la captación del agua termal).
  - Director clínico (médico hidrólogo responsable por los usos y aplicaciones del agua termal).
  - Director del balneario (responsable de la gestión del balneario).

En 2018 y en 2023 este marco pasa a incluir legislación específica relativa a la inclusión de los servicios termales en el régimen de reembolsos y pagos del sistema nacional de sanidad.

Se completa, en el 2025, con legislación específica sobre las reglas para la prescripción médica de los tratamientos termales.

Una última referencia para la publicación, en el año de 2022, de la norma portuguesa ISO para balnearios, que aporta al marco legal termal, un standard de calidad en la prestación de servicios termales.

### **El sector termal portugués en la actualidad**

La Estrategia de Turismo 2027, elaborada con el objetivo de hacer de Portugal un país cohesionado y sostenible basado en una actividad turística centrada en los recursos endógenos del país.

En este contexto, se destaca el producto turístico de salud y bienestar, que incluye el sector de los balnearios, como activo único, por sus características exclusivas, un producto turístico que se clasifica como un activo emergente (y, por lo tanto, con necesidad de desarrollo y consolidación). [3]

De acuerdo con la *Direção Geral de Energia e Geologia* (DGEG), el sector termal portugués, en el 2024, era constituido por 41 balnearios en actividad, 13 con actividad suspendida y 4 con concesión atribuida. La gran mayoría de los establecimientos en actividad están en funcionamiento (abiertas al público) los 12 meses del año, aunque hay casos de balnearios que están abiertos solamente 3 meses al año. [4]

De acuerdo con la misma fuente, en 2023, el sector empleaba 762 recursos humanos de los cuales el 56% era personal temporal, poniendo en evidencia la debilidad del termalismo portugués en tanto que sector económico.

En lo que respecta a la demanda, la DGEG apunta para un total de 127.702 termalistas (indicador que también pone en evidencia la reducida dimensión e impacto económico de esta actividad) de los cuales un 25% consumen termalismo terapéutico frente al 75% de la demanda que consume termalismo de bienestar/ocio. Asimismo, el 50% de los clientes termales tienen 55+ años lo que alinea la demanda

termal con la tendencia geográfica que se verifica en este país.

Asimismo, es un sector con poca penetración en el mercado internacional, atendiendo al reducido peso de la demanda internacional que enfrenta (un 10,5% del número total de sus clientes, mayoritaria provenientes de España y Francia). [5]

No obstante, se trata de un sector en expansión cuyo volumen de negocios total se ha incrementado en 1,9 millones de euros en 2023 comparativamente al año anterior (situándose en los 12.838.988€).

De acuerdo con la *Direção de Serviços de Recursos Hidrogeológicos e Geotérmicos*, “estas cifras ponen de relieve la resiliencia del sector ante los retos que enfrenta así como a su capacidad de adaptación en tiempos de incertidumbre”, evaluando positivamente en incremento del número de consumidores al que hace corresponder un incremento de su confianza en los beneficios del termalismo. Se destaca, también, la capacidad de flexibilizar estrategias y modelos de desarrollo por parte de los balnearios, para responder de un modo más adecuado a las necesidades de los nuevos perfiles de la demanda (capacidad que ha resultado, fundamentalmente, de respuesta de esta actividad a la pandemia de COVID19) [5].

Es un sector caracterizado por importantes idiosincrasias ya que:

- No obstante, el peso del termalismo de bienestar en la demanda total que enfrenta el sector, el volumen de negocios generado por este segmento representa tan solo el 28,4% del volumen de negocios total de la actividad termal.
- Termas de São Pedro do Sul, principal balneario termal de Portugal, representa por sí solo un 27,6% del volumen de negocios del sector y un 13,5% del total de termalistas. Este hecho pone de manifiesto las importantes diferencias de competitividad que se verifican entre los agentes del sector.
- En el mismo sentido, cabe destacar que los cinco principales balnearios portugueses (de los 41 en funcionamiento) son responsables por el 50,7% de volumen de negocios.

### **Claves para el futuro: Sostenibilidad y Resiliencia**

El futuro del termalismo en Portugal esta, lógicamente, vinculado a la capacidad de adaptación e innovar del sector en general y sus gestores y los decisores políticos en particular.

Responder de forma consistente y eficaz no solo a la evolución del perfil y necesidades de la demanda (como se viene haciendo en los últimos años), pero también a los retos sociales y globales que se colocan al país y al sector, a cada momento, será el paso necesario a la consolidación del termalismo como agente económico y social clave para Portugal.

Un primer paso en este sentido ha sido promovido por la *Associação das Termas de Portugal*, con la publicación de su guía de buenas prácticas de sostenibilidad para balnearios termales. Se trata de introducir en la operación termal medidas de sostenibilidad medioambiental; de sostenibilidad en la gestión y puesta en valor de las aguas termales; de sostenibilidad y eficiencia energética (a través, por ejemplo, del desarrollo la geotermia en tanto que energía renovable); no olvidando la sostenibilidad social a través de la implicación con las comunidades locales en el desarrollo del termalismo y de los territorios termales.

Avanzar en programas dedicados a problemas sanitarios menos asociados al termalismo como las enfermedades mentales (burnout, depresión, ...); la soledad (recientemente reconocida como enfermedad por la OMS) o el envejecimiento activo. Avanzar en el reconocimiento terapéutico (a nivel científico, sanitario y social) de las más diversas fórmulas de utilización de las aguas termales. Poner en valor la historia, patrimonio e identidad termal de los territorios y las comunidades termales. O innovar implementando y desarrollando soluciones tecnológicas (como, por ejemplo, soluciones de robótica o basadas en la inteligencia artificial) para una mejor utilización de este recurso natural parece ser el único camino viable para la consolidación del termalismo y para la preservación de su esencia en una economía globalizada y extremadamente competitiva como la actual.

No obstante, es cada vez más evidente, en especial en tiempos de pandemias, guerras y/o eventos climáticos extremos que impactan de forma traumática el modo de vida, de pensar y actuar de individuos y colectividades, que

apostar por construir y consolidar la resiliencia de las comunidades termales es imprescindible.

Conocer el ecosistema termal, identificar las vulnerabilidades, y estar preparado para eventuales crisis debe ser parte integrante no solo de la política termal, pero del propio modelo de gestión de cada balneario.

A la evolución tecnología o la modernización de modelos de gestión y procesos productivos deberá ser acompañada por lo tanto por:

- La resiliencia a través de la educación (porque la educación genera capacidad adaptativa).
- La resiliencia a través de la inclusión social (cohesionando el tejido social de las comunidades termales).
- La resiliencia a través de una respuesta legal (eficiente al cambio climático).
- La resiliencia a través de la generación de valor añadido (renta y empleo para los residentes y elevados niveles de satisfacción y lealtad por parte de los termalitas).

## Referencias

[1] Cantista P. *O termalismo em Portugal. (The thermalism in Portugal)*. Anal Hidrol Med, 2008-2010, vol. 3, 79-107

[2] Ladeiras, A. C. *Legislación Termal Eurorégion Galicia \_Norte de Portugal. Una reflexión para la construcción de un marco legal común: Vol. I.* 2015. Eurocidade Chaves-Verín (Ed.).

[3] Turismo de Portugal. *Estratégia turismo 2027. Liderar o turismo do futuro.* 2017. Turismo de Portugal (Ed.).

<https://www.turismodeportugal.pt/SiteCollectionDocuments/esstrategia/estrategia-turismo-2027.pdf>

[4] In: <https://www.dgeg.gov.pt/pt/areas-setoriais/geologia/recursos-hidrogeologicos/exploracao-de-aguas-minerais-naturais/termalismo/termas-sem-concessao-atribuida/>

[5] Direção de Serviços de Recursos Hidrogeológicos e Geotérmicos. 2023 | Águas Minerais Naturais, Águas de Nascente e Recursos Geotérmicos. 2024. Folheto Digital de Estatística.

<https://www.apren.pt/contents/publicationsothers/dsrhg-folhetoestatistica-nr2-2023.pdf>

# **SALUD Y BIENESTAR EN LAS TERMAS DE CHAVES**

Brigite Bazenga Gonçalves

Administradora das Termas de Chaves

brigite.termas@chaves.pt

## **I. Introducción**

El agua, elemento natural y central del paisaje de Gallaecia, ha sido retratada a lo largo de la historia como una fuerza sobrenatural, hasta el punto de que a sus aguas termales se les atribuían poderes mágicos curativos (Cantista, 2010).

La existencia de manantiales termales en Chaves fue sin duda una de las razones por las que los romanos establecieron aquí una importante parada en la ruta del siglo XVII, entre Braga y Astorga, que posteriormente se convirtió en un municipio con el nombre alusivo de *Aquae Flaviae* en el año 79.

Así nacieron las Termas de Chaves, que alcanzaron su máximo esplendor durante el período de dominio romano.

Con la fundación del Reino de Portugal (1143) y la toma de Chaves, las Aguas das Caldas volvieron a utilizarse y a mencionarse en varios libros. El primer libro sobre aguas mineromedicinales portuguesas, que durante un siglo constituyó la guía de la hidrología portuguesa, fue “*Aquilégio Medicinal*”, escrito por Francisco da Fonseca Henriques, médico del rey D. João V, en 1726, con referencias a Caldas de Chaves (Cantista, 2010).

## **II. Termas de Chaves**

Ubicadas en el centro histórico y urbano de Chaves, se encuentran estas termas, cuya historia se remonta a la época de la ocupación romana. El primer director clínico de las Termas de Chaves fue nombrado en 1945 por el Ayuntamiento (Termas de Chaves, 2024). Este médico, el Dr. Mário Gonçalves Carneiro, desempeñó un papel crucial en el reconocimiento, el crecimiento y la evolución nacional e internacional de las Termas de Chaves, gracias a los

beneficios obtenidos de sus aguas termales. En la década de 1950, las Termas de Chaves funcionaron como un balneario temporal y en 1972 se inauguró un nuevo balneario, compuesto por cinco pabellones interconectados, que, a pesar de haber sido objeto de múltiples renovaciones y ampliaciones, sigue en funcionamiento en la actualidad.

- Características de las Termas de Chaves

Son aguas con un pH de 6,63, bicarbonatadas-sódicas y fluoradas, gas carbónico e hipertermales. Ricas en minerales, especialmente sodio, sílice, fluoruro y bicarbonato. La temperatura de las aguas de los manantiales es de 73/76 °C, constante durante todo el año, lo que las convierte en las más cálidas de la Península Ibérica y las bicarbonatadas-sódicas más cálidas de Europa (Áries, 1999).

- Indicaciones terapéuticas

Su principal acción es estimular las funciones metabólicas y orgánicas, gracias a su mineralización. Las aguas termales de Chaves se han indicado desde tiempos inmemoriales para el tratamiento de patologías reumatológicas y otros trastornos musculoesqueléticos, gracias a su acción antiinflamatoria, analgésica y descontracturante, que facilita la función articular. También son adecuadas para el tratamiento de trastornos del sistema digestivo y enfermedades crónicas y alérgicas del tracto respiratorio. Gracias a su contenido en sílice, también se utilizan para tratar enfermedades dermatológicas (Cantista, 2010).

- Producto estrella del Alto Tâmega y Barroso

Las aguas termales de Chaves (76 °C), con una composición única en la Península Ibérica, que brotan junto al río Tâmega, cuentan con una tradición milenaria en el tratamiento de afecciones osteoarticulares, musculoesqueléticas, gastrointestinales y respiratorias. Su experiencia centenaria, sumada a la constante modernización y actualización de técnicas y equipos, convierten a las Termas de Chaves en uno de los balnearios más reconocidos de la Península Ibérica, galardonado con varios premios por la calidad de sus servicios terapéuticos y de bienestar. Las Termas de Chaves es el lugar perfecto para sumergirse en la historia y alcanzar una salud más plena, o simplemente para desconectar de la rutina y disfrutar de momentos de pura relajación. En Termas de Chaves,

excelentes profesionales se combinan con equipos de primera calidad y una variada gama de servicios, técnicas y programas diseñados para cada cliente (Termas de Chaves, 2024). Estas termas constituyen un importante activo económico para la región, no solo por su valor intrínseco e histórico, sino también por su impacto en la economía local, especialmente en los sectores hotelero y de restauración, ya que muchos de sus clientes son residentes de la región.

- Servicio

El agua termal de Chaves es hipertermal, carbonatada, bicarbonatada y rica en minerales, ideal para el bienestar metabólico y orgánico. Es un agua muy rica, con efectos terapéuticos comprobados, indicada para múltiples afecciones y patologías. Esta agua mineral natural combina las características ideales para el cuidado del cuerpo y la mente. Exploradas y utilizadas en un spa termal con un entorno tranquilo y relajante, son ideales para mejorar, recuperarse y sanar, o simplemente para renovar energías y crear momentos de pura felicidad. Las aguas hipotermiales de Chaves se utilizan en una multitud de técnicas (inmersión, vapor, duchas) y son aplicadas por diferentes y excelentes equipos y profesionales, complementándose con otros servicios y técnicas, tanto en el ámbito terapéutico como en el de spa y bienestar (Termas de Chaves, 2024).

- Innovación – Complejo Termal al Aire Libre y una APP de Turismo Termal

En marzo de 2025, Termas de Chaves inauguró el primer complejo termal hidrodinámico al aire libre de Portugal continental, una característica distintiva e innovadora en el contexto termal actual. Un complejo termal al aire libre con piscinas de agua caliente natural, zonas de hidromasaje y relajación, y tanques de contraste de diferentes temperaturas conectados entre sí, para que los visitantes puedan disfrutar de las propiedades únicas del agua de las termas de Chaves. Este proyecto busca complementar la oferta termal para brindar una atención más eficaz y, al mismo tiempo, permitir que las personas exploren nuevos sentidos y sensaciones. Con programas para prevenir y tratar el estrés, la fatiga o la ansiedad, así como para promover la salud mediante técnicas de balneoterapia, el proyecto busca crear nuevos entornos para el uso termal que complementen la oferta de tratamientos disponibles en Balneario Flaviense, mediante el aprovechamiento del

recurso geotérmico existente. Este equipamiento destaca por su diferenciación en el uso de aguas termales al aire libre, buscando combatir la estacionalidad y reforzando el enfoque en el aspecto turístico, enfocado al público más joven (Termas de Chaves, 2021).

En 2023, Termas de Chaves lanzó la primera aplicación móvil de Turismo Termal en Portugal.

Esta es la primera aplicación móvil en Portugal dedicada al Turismo Termal y es el resultado del compromiso de Termas de Chaves por combinar la tecnología con el turismo termal, creando esta prometedora plataforma que se convertirá en un recurso indispensable para todos aquellos que visiten la región de Chaves. La aplicación Termas de Chaves – Turismo Termal reúne, en un solo espacio, la oferta termal, experiencias para realizar como senderos y rutas, sitios turísticos para visitar, eventos para celebrar e incluso espacios de hotel y restauración para descubrir. En esta plataforma, que se actualiza constantemente con las sugerencias de todos los usuarios, también es posible reservar y comprar productos de Termas de Chaves, todo con un solo clic (Termas de Chaves, 2023).

Turismo de Portugal (2017, p. 49) considera el bienestar — en la medida en que combina vida sana, salud, bienestar, atención plena y actividades deportivas y de naturaleza— como un activo emergente del turismo nacional. En esta caracterización, el bienestar también abarca los tratamientos de salud y bienestar realizados en balnearios y centros especializados, cuyo crecimiento se basa en la calidad relativa de las infraestructuras hospitalarias, la relación calidad-precio, el reconocimiento internacional del Servicio Nacional de Salud y la buena posición del país en importantes indicadores de salud, como un activo emergente del turismo nacional.

### III. Bibliografía

- Áries, M.G, A Magia de Aquae Flaviae. Chaves. Ed. Cooperativa de Atividades Artísticas, C.R.L. 1999.
- Cantista P. O termalismo em Portugal. Anales de Hidrologia Medica, 2008-2010, vol. 3, 79-107.
- Termas de Chaves (2021). Una inversión de 1,2 millones de euros permitirá crear un complejo de piscinas exteriores en Termas de Chaves. <https://termasdechaves.com/noticias/investimento-de-1-2-milhoes-de-euros-vai-fazer-nascer-um-complexo-de-piscinas-exteriores-nas-termas-de-chaves>

- Termas de Chaves (2023). Chaves apuesta por el futuro con la primera aplicación móvil portuguesa para el turismo termal. <https://termasdechaves.com/noticias/chaves-aposta-no-futuro-com-a-primeira-aplicacao-mobile-portuguesa-de-turismo-termal>
- Termas de Chaves (2024). Hogar. <https://www.termasdechaves.com/>
- Turismo de Portugal (2017). Estrategia de Turismo 2027. Liderando el turismo del futuro. [https://www.turismodeportugal.pt/pt/Turismo\\_Portugal/Estrategia/Estrategia\\_2027/Paginas/default.aspx](https://www.turismodeportugal.pt/pt/Turismo_Portugal/Estrategia/Estrategia_2027/Paginas/default.aspx)

## **LAS TERMAS DE PORTUGAL: breve revisión**

Carmen P. Gómez<sup>a</sup>, Lourdes Mourelle<sup>a</sup>, José Luis Legido<sup>a,b</sup>

<sup>a</sup>*Departamento de Física Aplicada, Universidade de Vigo.*

<sup>b</sup>*Instituto de Ciencias del Espacio. Campus de Ourense.  
Universidade de Vigo*

E-mail: xlegido@uvigo.gal

**Palabras clave:** Balnearios, agua minero medicinal, Termas, Portugal.

Portugal es un país conocido por su rica historia, sus paisajes encantadores y su cultura, pero también alberga un tesoro menos explorado: sus termas. Repartidas por todo el territorio, las termas portuguesas ofrecen no solo bienestar y relajación, sino también tratamientos terapéuticos basados en las propiedades únicas de sus aguas minerales. En este capítulo, descubriremos todas las termas de Portugal, explorando las características de sus aguas.

La mayoría de los datos de las termas se obtuvieron de la página web de Termas de Portugal (<https://termasdeportugal.pt>), el resto son de la web de las propias termas.

### **Balneario Pedagógico de Vidago**

Distrito de Vila Real. Hipersalina. Composición: dióxido de carbono, bicarbonato de sodio. Temperatura: 19 °C; pH 7,7. Indicaciones: piel, sistema respiratorio, enfermedades reumáticas y musculoesqueléticas, aparato digestivo, sistema nervioso.

### **Termas de Alcafache**

Distrito de Viseu. Débilmente mineralizada. Composición: sulfuradas, bicarbonato, sodio. Temperatura: 51 °C; pH 8,4. Indicaciones: sistema respiratorio; enfermedades reumáticas y sistema musculoesquelético.

### **Termas de Almeida Fonte-Santa**

Distrito de Garda. Débilmente mineralizada. Composición: azufre, bicarbonato, sodio. Temperatura: 29 °C; pH 8,1.

Indicaciones: reumatismos y sistema musculoesquelético; aparato respiratorio.

### **Termas de Amarante**

Distrito de Oporto. Hipomineralizada. Composición: bicarbonato, sodio, fluoruro. Temperatura: 23 °C; pH 9,6. Indicaciones: aparato respiratorio; reumatismos y sistema musculoesquelético.

### **Termas de Cabeço de Vide (Termas da Sulfurea)**

Distrito de Portoalegre. Hiposalina. Composición: azufre, cloruro oxidado, sodio. Temperatura: 20 °C; pH 11,5. Indicaciones: aparato respiratorio; piel; reumatismos y sistema musculoesquelético.

### **Termas de Caldas de Aregos**

Distrito de Viseu. Débilmente mineralizada. Composición: sulfato, bicarbonatado, sódico. Temperatura: 62 °C; pH 9,2. Indicaciones: aparato respiratorio; reumatismos y sistema musculoesquelético.

### **Termas de Caldas de Felgueira**

Distrito de Viseu. Débilmente mineralizada. Composición: sulfurada, bicarbonatada, sódica y fluorada. Temperatura 36 °C. pH 8,5. Indicaciones: afecciones del tracto respiratorio, reumáticas y musculoesqueléticas.

### **Termas de Caldas do Gerês**

Distrito de Braga. Débilmente mineralizada. Composición: tiosulfato, bicarbonato de sodio. Temperatura: 45 °C; pH 9,2. Indicaciones: reumatismos y sistema musculoesquelético; aparato circulatorio; aparato digestivo; sistema metabólico-endocrino.

### **Termas de Caldas da Rainha**

Distrito de Leiria. Hipersalina. Composición: sulfuradas, cloruradas sódicas. Temperatura 35 °C; pH 6,7. Indicaciones: sistema respiratorio, reumatismos y sistema musculoesquelético.

### **Termas de Caldas da Saúde**

Distrito de Oporto. Débilmente mineralizada. Composición: sulfuradas, cloruro, sodio. Temperatura: 36°C; pH 8,74. Indicaciones: aparato respiratorio, piel, reumatismos y sistema musculoesquelético.

### **Termas de Caldas de Vizela**

Distrito de Braga. Hipertermal. Composición: sulfuradas y sódicas, fluoruros, sulfato, calcio, cloruros, silicato. Temperatura: 46 °C; pH 9,1. Indicaciones: aparato respiratorio; piel; alteraciones reumáticas y musculoesqueléticas.

### **Termas de Caldelas**

Distrito de Braga. Hiposalina. Composición: bicarbonato cálcico-sódico. Temperatura: 32 °C; pH 8,1. Indicaciones: piel, sistema circulatorio, sistema digestivo, ginecológico, metabólico-endocrino, sistema musculoesquelético, sistema nervioso.

### **Termas de Carvalhal**

Distrito de Viseu. Débilmente mineralizada. Composición: azufre, bicarbonato, sodio, flúor. Temperatura: 61 °C; pH 9. Indicaciones: aparato digestivo, aparato respiratorio, piel sistema y musculoesquelético.

### **Termas de Carvalhelhos**

En Vila Real. Débilmente mineralizada. Composición: bicarbonato de sodio. Temperatura: 20 °C; pH 8. Indicaciones: aparato circulatorio, aparato digestivo, piel.

### **Termas de Chaves**

Distrito de Vila Real. Mineralización fuerte. Composición: bicarbonatadas, sódicas. Temperatura 76 °C; pH 6,8. Indicaciones: sistema musculoesquelético, vías respiratorias, aparato digestivo.

### **Termas de Curia**

Distrito de Aveiro. Hipersalina. Composición: sulfatada, calcio y magnesio. Temperatura: 19 °C; pH 7. Indicaciones: sistema nefro-urinario, metabólico-endocrino, musculoesquelético, aparato circulatorio.

### **Termas de Cró**

Distrito de Garda. Débilmente mineralizada. Composición: bicarbonatada sódica, carbonatada, fluorada, sulfhidratada. Temperatura: 24 °C; pH 8,7. Indicaciones: sistema respiratorio, piel, musculoesquelético.

### **Termas de Cucos**

Distrito de Lisboa. Radioactivas. Composición: clorurada. Temperatura: 40 °C. Indicaciones: sistema musculoesquelético, ginecológico, piel.

### **Termas de Entre-os-Rios**

Distrito de Oporto. Débilmente mineralizada. Composición: azufre, bicarbonato, sodio. Temperatura: 18 °C; pH 8,7. Indicaciones: sistema respiratorio y musculoesquelético.

### **Termas de Estoril**

Distrito de Lisboa. Hipersalina. Composición: cloruro, sodio. Indicaciones: sistema musculoesquelético, aparato respiratorio, piel.

### **Termas de Fonte Santa**

Distrito de Castelo Branco. También llamadas Termas de Águas-Penamacor. Débilmente mineralizada. Composición: alcalina, sulfúrea, bicarbonato, sodio, ligeramente fluorada y con una cantidad significativa de sílice. Indicaciones: sistema respiratorio y musculoesquelético.

### **Termas de Manteigas**

Distrito de Guarda. Claramente mineralizada. Composición: azufre, bicarbonato, sodio, flúor. Temperatura 48 °C. Indicaciones: Sistema respiratorio, reumático y musculoesquelético.

### **Termas de Melgaço**

Distrito de Viana do Castelo. Mineralización media. Composición: bicarbonato, calcio, dióxido de carbono. Temperatura: 19,6 °C; pH 5,9. Indicaciones: aparato digestivo, respiratorio y musculoesquelético; afecciones reumáticas.

### **Termas de Monchique**

Distrito de Faro. Débilmente mineralizada. Composición: bicarbonato de sodio. Temperatura: 32,1 °C. pH 9,5. Indicaciones: aparato digestivo, respiratorio y musculoesquelético; afecciones reumáticas.

### **Termas de Monção**

Distrito de Viana do Castelo. Fuertemente mineralizada. Composición: bicarbonatada sódica, sulfurada, fluorada.

Temperatura: 47,0 °C; pH 7,7. Indicaciones: patologías respiratorias y osteoarticulares.

### **Termas de Monfortinho**

Distrito de Castelo Branco. Hipomineralizadas. Composición: bicarbonatadas, sodio, calcio y magnesio. Temperatura: 31 °C; pH 5,5. Indicaciones: aparato circulatorio, aparato digestivo, aparato nefrouinario, aparato respiratorio, sistema metabólico-endocrino, piel, afecciones reumáticas y musculoesqueléticas.

### **Termas de Monte Real**

Distrito de Leiria. Composición: sulfurada, sulfatada, clorurada, calcio y magnesio. Temperatura: 18 °C. Aplicaciones: aparato respiratorio, afecciones reumáticas y musculoesqueléticas, piel.

### **Termas de Nisa**

Distrito de Portoalegre. Débilmente mineralizada. Composición: azufre, bicarbonato, sodio. Temperatura: 19 °C; pH 8,15. Indicaciones: aparato respiratorio, metabólico-endocrino, cutáneo, patologías reumáticas y musculoesqueléticas.

### **Termas de Ladeira de Envendos**

Distrito de Viana do Castelo. Hiposalina silicatada. Composición: cloruro de sodio. Temperatura: 20 °C; pH 4,6. Indicaciones: aparato digestivo, piel, aparato respiratorio, patologías reumáticas y musculoesqueléticas.

### **Termas de Longroiva**

Distrito de Garda. Débilmente mineralizada. Composición: azufre, bicarbonato, sodio. Temperatura: 47 °C; pH 8. Indicaciones: aparato respiratorio, patologías reumáticas y musculoesqueléticas.

### **Termas de São Lourenço**

Distrito de Bragança. Hipersalina. Composición: cloruro de sodio. Temperatura: 34 °C; pH 8. Indicaciones: aparato respiratorio, patologías reumáticas y musculoesqueléticas.

### **Termas do Luso**

Distrito de Aveiro. Hiposalina. Composición: silicato, cloruro, sodio, potasio. Temperatura: 25 °C; pH 5,5. Indicaciones: aparato circulatorio, sistema nefrouinario,

aparato respiratorio, patologías reumáticas y musculoesqueléticas.

### **Termas das Pedras Salgadas**

Distrito de Vila Real. Hipersalina. Composición: Gas carbonatado, bicarbonato, sodio. Temperatura: 17° C; pH 6,4. Indicaciones: aparato digestivo, respiratorio, metabólico-endocrino, patologías reumáticas y musculoesqueléticas.

### **Termas da Piedade**

Distrito de Leiria. Hipersalina. Composición: cloruro de sodio. Temperatura: 28 °C; pH: 7. Indicaciones: aparato digestivo, piel, patologías reumáticas y musculoesqueléticas.

### **Termas de Sangemil**

Distrito de Viseu. Mineralizadas, hipertermales. Composición: sulfuradas sódicas y fluoradas. Temperatura: 49 °C; pH 8,4. Indicaciones: aparato respiratorio, patologías reumáticas y musculoesqueléticas.

### **Termas de São Jorge**

Distrito Aveiro. Débilmente mineralizada. Composición: sulfuradas, cloruro, sodio. Temperatura: 23 °C; pH 8,4. Indicaciones: aparato respiratorio, piel, patologías reumáticas y musculoesqueléticas.

### **Termas de São Pedro do Sul**

Distrito de Viseu. Débilmente mineralizada. Composición: sulfurada, bicarbonatada, sódica y fluorada. Temperatura: 67 °C; pH 8,8. Indicaciones: aparato respiratorio, patologías reumáticas y musculoesqueléticas.

### **Termas de Taipas**

Distrito de Braga. Hiposalina. Composición: azufre, sodio, silicato, fluoruro. Temperatura: 30 °C; pH 8. Indicaciones: aparato respiratorio, patologías reumáticas y musculoesqueléticas, piel.

### **Termas de Vale da Mo**

Distrito de Aveiro. Débilmente mineralizada. Composición: bicarbonatada, ferruginosa, magnesio. Temperatura: 16 °C; pH 6,5. Indicaciones: sistema digestivo, anemias.

### **Termas de Vidago**

Distrito de Vila Real. Hipersalina. Composición: gas carbonatado, bicarbonato de sodio. Temperatura: 15 °C; pH 6,5. Indicaciones: patologías reumáticas y musculoesqueléticas, aparato digestivo, aparato respiratorio, piel y sistema nervioso.

### **Termas de Vimeiro**

Distrito de Lisboa. Hipersalina. Composición: cloruro-sodio-magnesio. Indicaciones: aparato circulatorio, aparato digestivo, aparato respiratorio, piel.

### **Termas de Vimioso**

Distrito de Bragança. Composición: azufre, bicarbonato, sodio. Temperatura: 18 °C; pH 9. Indicaciones: aparato respiratorio, patologías reumáticas y musculoesqueléticas.

### **Termas de Unhais da Serra**

Distrito de Guarda. Débilmente mineralizada. Composición: alcalina sulfurada, bicarbonatada sódica. Temperatura: 36 °C; pH 8,3. Indicaciones: sistema circulatorio, digestivo, respiratorio, patologías reumáticas y musculoesqueléticas.

### **Referencias:**

- <https://termasdeportugal.pt>
- Visita Termas de Portugal. (2004). Editorial: Everest ISBN 10: 9727507271

## **TERMALISMO EN GALICIA: Patrimonio Hidromineral y Motor de Desarrollo Sostenible**

Antonio Freire Magariños

Director médico IBERIK HOTELES

Galicia posee una notable riqueza en recursos hidrominerales, con más de 300 captaciones de aguas mineromedicinales registradas, de las cuales una veintena están actualmente en explotación por parte de balnearios. Estas instalaciones se localizan mayoritariamente en zonas del interior gallego, donde desempeñan un papel clave como agentes dinamizadores del tejido socioeconómico local y regional.

Los balnearios gallegos combinan tradición y modernidad: cuentan con infraestructuras actualizadas, personal altamente cualificado y un riguroso cumplimiento normativo que garantiza la calidad del servicio y la seguridad del usuario. Esta conjunción de factores ha posicionado a Galicia como un referente nacional en el ámbito del turismo de salud.

### **Crecimiento del Sector Termal**

El resurgimiento del termalismo gallego en las últimas décadas no responde a una tendencia efímera, sino al resultado de una estrategia sostenida basada en la profesionalización del sector, la inversión privada y el respaldo institucional. Actualmente, Galicia cuenta con 21 balnearios operativos, distribuidos por provincias:

A Coruña: Baños Vello de Carballo, Balneario de Brión.

Pontevedra: Baños de Brea, Cuntis, Mondariz, Caldelas de Tui, La Toja (Eurostars Gran Hotel y Eurostars Isla), Acuña y Dávila (Caldas de Reis).

Lugo: Termas Romanas de Lugo, Río Pambre, IBERIK Augas Santas, IBERIK Guitiriz.

Ourense: Arnoia Caldaria, Partovia, Carballiño, Laias Caldaria, Lobios Caldaria, Cortegada, Allariz.

#### Distribución Territorial y Función Socioeconómica

Los balnearios se ubican principalmente en áreas rurales del interior gallego, caracterizadas por fenómenos como la despoblación, baja renta per cápita y una economía basada en el sector primario. En este contexto, los establecimientos termales actúan como polos de atracción económica, generando empleo, fijando población y promoviendo el desarrollo sostenible.

Se identifican tres grandes zonas de implantación:

Interior rural: 13 balnearios.

Entorno urbano: 6 balnearios (Carballo, Compostela, Lugo, Acuña, Dávila, Carballiño).

Zona costera: 2 balnearios (ambos en La Toja).

#### **Compromiso Ambiental y Desarrollo Sostenible**

Los balnearios gallegos no solo aprovechan los recursos hidrominerales, sino que lo hacen bajo principios de sostenibilidad. La protección de los acuíferos, la eficiencia en el uso del agua y la integración paisajística de las instalaciones son elementos clave de su modelo de gestión. Esta visión empresarial responsable contribuye a mejorar la calidad de vida de la población y a preservar el entorno natural.

#### **Impacto Económico y Ecosistema Empresarial**

El sector termal ha generado un ecosistema económico diversificado, con la aparición de empresas especializadas en consultoría turística, ingeniería termal, arquitectura, gestión, formación, equipamiento, cosmética, comunicación y publicaciones especializadas. Esta red de servicios complementarios refuerza la competitividad del sector y amplía su impacto económico.

#### **Marco Normativo**

La actividad balnearia en Galicia se rige por un sólido marco legal que garantiza la calidad y seguridad del servicio:

Balneoterapia: Uso terapéutico de aguas mineromedicinales, reconocidas por sus propiedades curativas.

Ley 5/1995: Define las aguas mineromedicinales como aquellas que, nacidas de forma natural o artificial, han sido declaradas de utilidad pública por sus propiedades terapéuticas.

Orden de 5 de noviembre de 1996: Regula la autorización sanitaria de los establecimientos balnearios.

Decreto 402/1996: Establece el reglamento de aprovechamiento de aguas mineromedicinales y termales, incorporando la normativa comunitaria al ordenamiento jurídico gallego.

Este marco legal no solo protege los recursos naturales, sino que también ofrece garantías al usuario y promueve la excelencia en la gestión de los balnearios.

## GALICIA ES AGUA

Gómez Quevedo, M.<sup>a</sup> Belén

*Axencia de Turismo de Galicia*  
E-mail: termal.turismo@xunta.gal

**Palabras clave:** Galicia, Aguas, Tradición, Termalismo, Cura balnearia.

El agua juega un papel fundamental en la identidad cultural y emocional de Galicia.

Muchas fueron las personalidades que estuvieron relacionadas de un o de otro modo con las aguas mineromedicinales gallegas. Así tenemos la:

- Doña Emilia Pardo Bazán.
- Don Manuel Murguía.
- Don Ramón de él Valle-Inclán.
- Don Santiago Ramón y Cajal.
- Doña Rosalía de Castro.
- Don Álvaro Cunqueiro.

Estos son solamente algunos de los ejemplos que me los podría mencionar existiendo muchos más.

Quizás sería importante que todos los lectores sitúen la Comunidad de la que estamos hablando.



Situación de Galicia en España y el mapa de la Comunidad Gallega con las cuatro provincias.

La Agencia de Turismo de Galicia editó un nuevo catálogo titulado: “Galicia, agua para los sentidos”.



Portada del Catálogo de Balnearios y Talasos de Galicia.

### **Apartado 1. Los balnearios de Galicia**

Sería interesante que llegados a este punto habíamos pensado que es lo que sabemos de los balnearios y de los talasos. Alguna pregunta que nos podríamos hacer a modo ejemplo sería entre muchas otras:

- ✓ ¿Cuál es su origen?
- ✓ ¿Quién creó la primera terma o balneario?
- ✓ ¿Qué diferencias hay entre un balneario, un talaso o un spa?

Respuestas. Cada quien puede pensar en una y dar la respuesta, pero sería interesante indagar más sobre el tema.

### **Apartado 2. Breve exposición de la oferta termal gallega**

Galicia cuenta con una completa oferta turística termal de calidad que la convierte en la primera potencia termal de España y la segunda con mayores reservas de aguas con propiedades mineromedicinais de Europa.

- Contamos con una concentración de recursos termales que supera los 300 mananciales.
- Con 21 balnearios, así como con 4 talasos.
- Supone el 20% de la oferta termal de todo el estado.
- 3000 plazas hoteleras.

- La temperatura del agua oscila entre los 30 y 70 grados de unas a otras aguas.



Piscina del balneario de Lobios.



Exterior balneario de Lobios.



Balnearios de Augas Santas.



Piscina del balneario de Augas Santas.



Piscina exterior balneario de Acuña.



Balneario de Acuña, balnearios Relais Termal.



Balneario de Brea.



Balneario de Mondariz.



Hotel balneario de Compostela (Brión).



Hotel Balneario A Toxa.



Hotel Gran Talaso Sanxenxo.



Hotel Talaso Atlántico.



Louxo A Toxa.

Estos son algunos ejemplos de los establecimientos que se encuentran en Galicia, pero su totalidad se puede consultar en el catálogo mencionado al principio del texto.

El termalismo pretende ser un producto diferenciador en la oferta turística de Galicia, siendo un elemento importante para desestacionalizar el turismo. Es un producto turístico que puede captar más segmentos de la demanda puesto que permite combinar las aguas con el patrimonio cultural, natural, enogastronómico y deportivo que tenemos en nuestra Comunidad Autónoma.

El camino de Santiago constituye uno de los grandes tesoros de Galicia por eso que termalismo y Camino de Santiago van asociados a un producto turístico que pretende posicionarse como un atractivo más para la demanda

turística de nuestra Comunidad. En este sentido ya se hicieron algunas acciones promocionales fuera de Europa organizadas por la EHTTA (Asociación de ciudades termales europeas, la Agencia de Turismo que es socia estuvo presente en los workshops y jornadas de trabajo que tuvieron lugar en el congreso internacional de Saratoga Springs (Nueva York).

De los 21 establecimientos termales, destacar que 15 se encuentran situados en el interior de Galicia, lo que favorece el desarrollo de estas zonas que en la mayoría están en el rural.

### **Apartado 3. El Turismo termal**

El turismo termal ofrece múltiples recursos y ventajas para el turista/cliente al tener múltiples beneficios para la salud. El objetivo desde la administración es que Galicia sea el destino termal de referencia y centro informativo clave para los visitantes.

Necesitamos difundir el patrimonio termal desde las generaciones más nuevas para que ellos sean quien de poder transmitirlo y que no se va olvidando de generación en generación, y poder mantenerlo, como un patrimonio vivo.

Las aguas mineromedicinales tienen beneficios terapéuticos, como son, a modo de ejemplo:

- Aguas cloruradas usadas normalmente en reumatología, dermatología y en estados de agotamiento psicofísicos.
- Aguas bicarbonatadas usadas sobre todo en bebida para problemas digestivos.
- Aguas sulfuradas con acciones antiinflamatorias o antialérgicas.
- Aguas ferruginosas con efectos beneficiosos para los problemas hematológicos y dermatológicos.

La marca de Galicia Calidade se constituye en el año 1995 y fue cuando se creó la empresa pública. Desde ahí, la empresa lleva certificando la calidad de 160 empresas y algo más de 800 productos de los sectores más representativos de la economía gallega en los que se encuentra el turismo.

El grupo Caldaria lo recibió recientemente y próximamente lo recibirá un talaso este distintivo tan gallego y la vez tan

nuestro, que nos identifica en todas partes a nivel nacional e internacional.

Desde abril de 2024 la Agencia de Turismo de Galicia asume la tutela funcional de la sociedad pública Galicia Calidade. (Decreto 48/2024 de 22 de abril).



Entrega del distintivo en Hotel Balneario de Laias al grupo Caldaria.

#### **Apartado 4. Resumen breve de actuaciones del Gobierno de Galicia en materia termal**

1. Plan de Turismo Termal de Galicia 2025-2028. Catálogo de acciones para la reactivación del turismo termal de Galicia.
2. Desarrollo y comercialización de nuevos productos.
3. Fomento de colaboración transfronteriza. Impulso a Termatalia.
4. Noticia normativa de regulación del uso lúdico de las aguas termales (Ley 8/2019 de 23 de diciembre, de regulación del aprovechamiento lúdico de las aguas termales de Galicia).
5. Recuperación de balnearios abandonados o de nueva construcción.
6. Cátedra de Hidrología Médica.
7. La investigación y conocimiento sobre hidrología se completa en Galicia con el Máster sobre Dirección y Planificación del Turismo Interior y de Salud impartido por la Universidad de Vigo y con cursos de verano de extensión universitaria. Además, este año, como novedad, se ofertará un nuevo curso de experto en Agua, Termalismo y Salud (20 ECTS).

Agradecimientos.

A la Xunta de Galicia y a la Agencia de Turismo por la importancia dada a este sector creyendo y apostando por el mismo, muestra de esto es la creación de un área específico.

Y hago un agradecimiento genérico a todas aquellas personas y entidades que en este tiempo están siempre por la labor de apoyar y ayudar el área y por ende al termalismo gallego.

### **Referencias**

- [1] Cátedra de Hidroloxía Médica USC-Balnearios de Galicia. Balnearios en los Caminos de Santiago de Galicia, 2020.
- [2] Xunta de Galicia. Lanas Aguas Minerales de Galicia, 1995.
- [3] Vademécum de lanas aguas mineromedicinales de Galicia, 2<sup>a</sup> edición. Servicio de publicaciones Universidad de Santiago de Compostela, 2020.
- [4] Alonso La, Lindoso, Y y Vilar M. Historia de los balnearios de Galicia 1700-1936. El Ocio de las aguas. Editorial Galaxia, 2007.
- [5] Souto M.G. Terma bimilenaria. Diputación Provincial de Ourense, 2021.

## **SOSTENIBILIDAD EN TURISMO TERMAL**

Elisa Alén González<sup>a</sup>

<sup>a</sup>*Universidad de Vigo, Facultad de CCEE y Turismo; Campus Universitario, s/n; 32004 Ourense, España*

E-mail: alen@uvigo.es

**Palabras clave:** sostenibilidad turística, innovación, experiencia turística.

### **Introducción**

La Organización Mundial del Turismo (OMT) define el turismo sostenible como aquel que satisface las necesidades de los turistas y de las comunidades receptoras, al tiempo que protege y promueve las oportunidades para el futuro. Este enfoque requiere una gestión responsable de los recursos, de manera que se respeten los valores culturales, los procesos ecológicos esenciales, la biodiversidad y los sistemas de soporte vital [1].

En este contexto, el turismo termal se basa en la utilización de aguas mineromedicinales, termales o marinas, bajo supervisión médica y en instalaciones adecuadas, con fines de salud y bienestar. Esta definición, adoptada durante el Congreso Internacional de 2011, promovido por la OMT, Turespaña y la Xunta de Galicia, resalta la necesidad de vincular el bienestar individual con la sostenibilidad ambiental.

### **1. Turismo termal sostenible**

El turismo sostenible se mantiene sobre tres pilares fundamentales: ambiental, social y económico. Estos deben abordarse de forma equilibrada para garantizar que el turismo termal no solo aporte beneficios a los visitantes y a las comunidades anfitrionas, sino que también contribuya activamente a la protección del entorno natural.

#### *Dimensión Ambiental*

Esta dimensión se centra en el aprovechamiento responsable de los recursos naturales, imprescindibles para el desarrollo del turismo. El objetivo es preservar los

procesos ecológicos, conservar el patrimonio natural y la biodiversidad, y gestionar los recursos de forma eficiente. En el caso del turismo termal, esto se traduce en:

- **Gestión del agua mineromedicinal:** delimitación de perímetros de protección, control del caudal de extracción y respeto de los niveles hidrodinámicos naturales.
- **Agua para consumo humano:** uso racional, reutilización (por ejemplo, para riego) y sensibilización del cliente sobre un consumo responsable (en duchas, cisternas o lavandería).
- **Consumo energético:** disminución del uso de electricidad, fomento de energías renovables y reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.
- **Gestión de residuos:** reciclaje, compostaje y reducción de desechos mediante envases reutilizables o de mayor capacidad, además de fomentar políticas de reutilización de materiales.

La implementación de estas acciones requiere tanto el compromiso del sector turístico, como el respaldo institucional y la colaboración activa del turista. Iniciativas como la instalación de sistemas eficientes de reciclaje o campañas de consumo responsable son fundamentales para reducir la huella ambiental del turismo termal.

Asimismo, la tecnología desempeña un papel clave: la monitorización del uso de agua y energía, junto con la incorporación de soluciones como paneles solares o sistemas avanzados de gestión de residuos, puede fortalecer la sostenibilidad ambiental del sector.

### *Dimensión Social*

La sostenibilidad social pone el foco en los beneficios que el turismo termal puede ofrecer a las comunidades locales y al personal del sector. Esto implica:

- **Condiciones laborales:** fomento de la conciliación familiar y laboral, contratación de personal local, inclusión de personas con diversidad funcional o migrantes, equidad de género y mejora de condiciones para los trabajadores.
- **Vínculo con la comunidad:** colaboración con entidades locales, impulso a proyectos comunitarios,

promoción de productos de proximidad (kilómetro cero), divulgación de la cultura termal y tarifas especiales para residentes.

Este enfoque no solo mejora la calidad de vida de la población local, sino que también enriquece la experiencia del visitante. Acciones como contratar guías locales, organizar eventos culturales o trabajar con productores artesanales ayudan a preservar la identidad cultural y fortalecer la economía del territorio.

La sensibilización y la educación también son claves. Programas informativos sobre el valor del termalismo o campañas de concienciación sobre sostenibilidad fomentan un turismo más ético, participativo y comprometido.

### *Dimensión Económica*

La sostenibilidad económica asegura la viabilidad a largo plazo del turismo termal. Esta dimensión incluye:

- **Rentabilidad del destino:** garantizar que el turismo sea una fuente estable de ingresos y desarrollo para la comunidad.
- **Sostenibilidad empresarial:** asegurar la continuidad y solvencia de los negocios turísticos.
- **Satisfacción del cliente:** responder adecuadamente a las expectativas del turista con servicios de calidad y experiencias memorables.

Para lograrlo, las empresas deben equilibrar sus objetivos económicos con criterios sociales y ambientales. La diversificación de la oferta, la innovación en productos y servicios, y la colaboración con sectores como la salud o el bienestar, son estrategias clave.

También es importante invertir en infraestructuras eficientes, capaces de optimizar el uso del agua y la energía. Una adecuada estrategia de marketing que resalte el compromiso con la sostenibilidad puede atraer a turistas más conscientes, dispuestos a pagar por experiencias responsables.

## **2. Integración del Termalismo en la Sociedad**

El turismo termal no solo aporta beneficios individuales o empresariales, sino que puede convertirse en una herramienta para mejorar la salud pública, fomentar la

inclusión social y dinamizar el entorno local. A continuación, se describen algunas tendencias actuales que refuerzan esta integración.

#### *Termalismo Social*

El termalismo social promueve el acceso a los beneficios terapéuticos de las aguas termales por parte de colectivos que, de otro modo, podrían quedar excluidos: personas mayores, con discapacidad o con recursos limitados. Esto se consigue a través de programas de ayuda, tarifas reducidas o actividades educativas orientadas al bienestar y la prevención en salud.

Además, estas iniciativas favorecen la inclusión y contribuyen a mejorar la calidad de vida de personas con enfermedades crónicas, brindándoles acceso a tratamientos efectivos y asequibles.

#### *Termalismo y Deporte*

La unión entre termalismo y deporte es una tendencia en auge. Combina actividad física con tratamientos termales, lo que genera efectos positivos tanto físicos como mentales. Este enfoque atrae a deportistas, personas activas o en proceso de recuperación, ampliando el perfil del visitante termal tradicional.

Muchos centros están adaptando sus instalaciones para ofrecer programas de entrenamiento, recuperación muscular y relajación, lo que los convierte en espacios ideales para concentraciones deportivas, retiros de bienestar o eventos especializados.

#### *Termalismo e Itinerarios turísticos*

El termalismo y los itinerarios turísticos se refieren a la integración del turismo termal con rutas de peregrinación y senderismo, como el Camino de Santiago en España. Esta combinación ofrece a los peregrinos la oportunidad de descansar y recuperarse en instalaciones termales después de largas jornadas de caminata, mejorando su experiencia global y fomentando el turismo sostenible en áreas rurales y menos desarrolladas.

Esta tendencia también puede revitalizar comunidades rurales, creando nuevas oportunidades de empleo y promoviendo la conservación del patrimonio cultural y natural de las regiones. Además, la oferta de servicios

termales a los peregrinos puede aumentar la demanda de estos servicios, contribuyendo a la sostenibilidad económica de los centros termales.

### 3. Conclusiones

El turismo termal sostenible representa una oportunidad estratégica para combinar el bienestar personal con la protección del medio ambiente y el desarrollo socioeconómico de los territorios que lo acogen.

Aplicar principios de sostenibilidad en las dimensiones ambiental, social y económica permite que esta modalidad turística sea no solo rentable, sino también respetuosa con los recursos naturales y útil para las comunidades locales.

La adopción de buenas prácticas en el uso del agua, la eficiencia energética y la gestión de residuos es fundamental, al igual que el compromiso con condiciones laborales justas y el fortalecimiento de los vínculos con la sociedad local. Además, la incorporación de enfoques innovadores —como el termalismo social, su combinación con actividades deportivas o su integración en rutas como el Camino de Santiago— demuestra la capacidad del sector para adaptarse a las nuevas demandas del turismo responsable y consciente.

Para avanzar en esta dirección, es clave la colaboración entre el sector público, el privado y la ciudadanía. Las políticas de apoyo, los incentivos económicos y la formación específica pueden facilitar la transición hacia un modelo de turismo termal más justo, resiliente y sostenible.

### Bibliografía

- [1] Bouazza Ariño O. Ambienta [Internet]. 2017;(118):30-9. Disponible:<https://www.miteco.gob.es/es/ministerio/servicios/publicaciones/ambienta118.aspx>
- [2] Associação das Termas de Portugal. Guia de Boas Práticas de Sustentabilidade nas Termas [Internet]. Lisboa: Turismo de Portugal; 2023 [accedido 27 de mayo de 2025]. Disponible en: <https://business.turismodeportugal.pt/SiteCollectionDocuments/sustentabilidade/guia-bp-sustentabilidade-termas-out-2023.pdf>
- [3] Fundación de la Energía de la Comunidad de Madrid. Guía de ahorro y eficiencia energética en Balnearios y Spas [Internet]. Madrid: Fenercom; 2011 [accedido 26 de mayo de 2025]. Disponible en: <https://www.fenercom.com/wp-content/uploads/2011/11/Guia-de-Ahorro-y-Eficiencia-Energetica-en-Balnearios-y-Spas-fenercom-2011.pdf>

## CIUDADES TERMALES EN EUROPA

J.A. Vázquez Barquero

Departamento de Fundamentos del Análisis Económico e Historia e Instituciones Económicas, Facultades de Empresariales y Turismo, y Relaciones Internacionales, Universidad de Vigo, España

E-mail: [jvazquez@uvigo.es](mailto:jvazquez@uvigo.es)

**Palabras clave:** Termalismo, Desarrollo Territorial, Ciudades Termales

### 1. Introducción

Con independencia de los criterios que se utilicen a la hora de precisar la noción de ciudad, ciertos atributos surgen en todo tiempo y lugar como claras señas de identidad de las áreas urbanas. En este sentido, la ciudad se interpreta como el espacio de la proximidad, de la concentración de población y de la aglomeración de actividades productivas, es decir, como escenario privilegiado de la interacción entre agentes económicos y sociales. Bien es cierto que los motivos específicos por los cuales han surgido concentraciones concretas de población y actividad se ajustan a una casuística variada. Un amplio abanico de justificaciones que pudieron estar relacionadas con el control político del territorio, con la expansión demográfica, con el aprovechamiento de recursos localizados, con el trazado de vías de comunicación o con un sinfín de causas de difícil pormenorización (Vázquez Barquero, 2023).

Por tanto, todo apunta a la existencia de algún argumento de fondo, asociado a la proximidad física de los individuos, que hubiese alentado el nacimiento, desarrollo y primacía

de los procesos de urbanización a nivel territorial. De ahí que la literatura académica al respecto haya tendido a considerar que la aglomeración es una forma eficiente de organización de las relaciones entre los hombres, que permite a las ciudades generar rendimientos económicos adicionales. Esto es, la concentración de población y actividad facilita la construcción de una “ventaja comparativa” sobre la no-ciudad que se nutre, entre otras cosas, de la capacidad para fomentar la multiplicidad de actividades productivas (Camagni, 2005). En consecuencia, no resulta casual que las ciudades de todo tipo, incluidas aquellas que nacieron al calor de sus recursos termales,

hayan tendido a la diversificación de sus quehaceres económicos con el devenir de los tiempos.

Dicho lo anterior, resulta extemporáneo concebir las ciudades termales del siglo XXI como núcleos de actividad que se articulan en torno a una única función productiva preponderante o categorizar entre ciudades termales y ciudades con termas, como si existiese una jerarquización urbana que emanase del grado de aprovechamiento de los recursos geotérmicos. El calificativo de termal surge de una particularidad dotacional que contribuye a definir, en términos comparativos, el modelo de especialización productiva de ciertas áreas territoriales, con independencia de si el recurso se utiliza para ciertos empleos o se explota con mayor o menor intensidad. En este sentido, lo verdaderamente relevante es la capacidad de las ciudades para implementar una estrategia de desarrollo fundamentada en la interacción entre diferentes sectores de actividad que operen de forma sinérgica. Dicho de forma expresa, lo importante no es si existen muchos o pocos balnearios en un área urbana dotada de recursos geotérmicos, sino como las actividades asociadas a los aprovechamientos termales se retroalimentan mutuamente con el resto de sectores productivos locales generando mayor dinamismo. Y esto nos lleva a una concepción actualizada de la ciudad termal que, huyendo de estereotipos anacrónicos, se construya a partir de la multifuncionalidad del desempeño económico y, por tanto, de la concurrencia de una pluralidad de actores con intereses y enfoques no siempre coincidentes. Un escenario complejo que, en aras del interés colectivo, requiere un compromiso expreso y un liderazgo claro de las instituciones públicas.

## **2. Análisis de casos**

El análisis comparativo de las trayectorias particulares de las ciudades termales históricas de Bath (Reino Unido), Chaves (Portugal) y Vichy (Francia) nos muestra una clara diversidad evolutiva, cuando menos en lo que atañe al aprovechamiento de los recursos geotérmicos y al desarrollo como enclaves termales. Una observación que no es óbice para percibir, de igual manera, la existencia de patrones y pautas comunes en las sendas descritas por las tres ciudades y caracterizar los respectivos modelos de crecimiento y cambio estructural en base a los elementos

diferenciales a partir de una realidad compartida. En este sentido, las principales conclusiones que se extraen del análisis de los casos considerados se pueden resumir de la manera que a continuación se describe (Vázquez Barquero, 2023):

### 1) Protagonismo de las Instituciones

Destaca sobre manera el papel desempeñado por las instituciones en el devenir de las tres ciudades analizadas. Una notoriedad que se evidencia al considerar el impacto de los cambios normativos en lo que concierne al aprovechamiento de los recursos, pero que también se pone de manifiesto cuando tenemos presente los mecenazgos específicos de miembros del establishment institucional o las propuestas de planificación y apoyo financiero del sector público al desarrollo termal. En los tres casos analizados, se constata como la Administración Pública adopta medidas tendentes a fortalecer, desarrollar y apoyar las actividades asociadas al aprovechamiento de los recursos geotérmicos. Por tanto, los entes institucionales públicos asumen el liderazgo de los procesos de transformación y contribuyen a la generación y renovación de dotaciones e infraestructuras, y a la implantación de instrumentos de acompañamiento. Es decir, se percibe un reconocimiento expreso del carácter patrimonial colectivo de los activos termales.

### 2) Diversificación productiva

En cuanto al modelo productivo adoptado en las tres ciudades analizadas, la diversificación se aprecia como una de sus señas de identidad, tanto desde el punto de vista específico de las propias actividades asociadas al aprovechamiento de los recursos geotérmicos, como desde la perspectiva más amplia de las funciones urbanas desempeñadas. Una constatación que no impide destacar la existencia de diferentes esquemas de diversificación. En tal sentido y en lo que respecta a los empleos concretos de las surgencias, es observable la presencia de una superposición de modelos, el regulador y el de explotación o de negocio, circunstancia que en cada contexto territorial da lugar a propuestas mercantiles diferenciadas.

En lo que atañe a las funciones económicas en general, es un hecho objetivo que Bath, Chaves y Vichy son mucho más que ciudades provistas de baños y fuentes minero-medicinales que les permiten llevar a cabo una importante

actividad termal. Incluso podríamos afirmar que su protagonismo como aglomeraciones productivas trasciende los límites de un mero “destino turístico” orientado hacia un segmento concreto de negocio. Todas ellas son realidades urbanas mucho más complejas, obviamente con diferentes grados de evolución, pero caracterizadas por estructuras diversificadas, no exentas de especialización.

### 3) Relevancia de la educación superior y del sistema de innovación territorial

Una característica común de las tres ciudades analizadas, asociada al proceso descrito de incorporación de nuevas funciones urbanas, es la relevancia que en todas ellas se le ha concedido a la dotación de infraestructuras de educación superior y a la articulación de un sistema de innovación territorial, si bien la estrategia adoptada al respecto no ha sido la misma en todos los casos, al igual que los resultados particulares alcanzados.

### 4) Complementariedades entre desarrollo dotacional, urbanístico y funcional

El proceso de diversificación e incorporación de nuevas funciones económicas ha venido acompañado de importantes desarrollos dotacionales y urbanísticos, en la medida en que el desarrollo termal de una ciudad requiere ineludiblemente de un desarrollo urbanístico acorde al anterior. En tales procesos de cambio, por lo menos en los casos de Bath y Vichy, ha primado el pragmatismo por encima de otras cuestiones.

### 5) Creación de redes de cooperación

Otro aspecto destacable en las poblaciones objeto de análisis es la importancia que todas ellas han concedida a la cooperación entre actores públicos y privados y, en particular, a la creación de redes urbanas. Así, Bath, Chaves y Vichy forman parte de una misma red de ciudades, la denominada European Historic Thermal Towns Association (EHTTA), que nace con la vocación de reforzar la cooperación entre las principales localidades termales de Europa. A su vez, conjuntamente con otras nueve ciudades de nuestro continente, Bath y Vichy pertenecen a The Great Spa Towns of Europe, iniciativa encaminada en su día al logro del reconocimiento como Patrimonio de la Humanidad por la Unesco. Por su parte, en partenariatio con la villa española

de Verín, Chaves conforma la Agrupación Europea de Cooperación Territorial Eurocidade Chaves-Verín, que persigue la convergencia institucional, económica, social, cultural y ambiental de los municipios afectados.

6) Aprovechamiento de los recursos geotérmicos y contribución al desarrollo socioeconómico

Una conclusión final que se desprende del análisis de casos llevado a cabo es la percepción inequívoca de que, si se dan las debidas condiciones, el aprovechamiento de los recursos geotérmicos, en cualquiera de sus manifestaciones, contribuye de forma significativa al desarrollo socioeconómico de los territorios donde estos afloran. Pero, la disponibilidad de un recurso no garantiza por sí misma la materialización de dinámicas de transformación y progreso. Esa oportunidad de cambio, de verificarse, será fruto del contexto económico, social e institucional particular en el que haya tenido lugar. En tal sentido, es imprescindible tener en cuenta que las actividades económicas asociadas a las prácticas termales actúan sinérgicamente con otros sectores generadores de bienes y servicios, de tal suerte que refuerzan la posición competitiva de las ciudades y de los lugares contemplados.

### **3. Bibliografía**

1. Vázquez Barquero, J. A. (2023). *Modelos territoriales de aprovechamiento de los recursos termales en Europa*. Tesis Doctoral. Universidad de Vigo.
2. Camagni, R. (2005). *Economía urbana*. Antoni Bosch Editor.

# **BALNEARIOS, VILLAS TERMALES Y CENTROS DE INVESTIGACIÓN**



## **DESCUBRE EL BALNEARIO DE BAÑOS DE MONTEMAYOR**

**Expertos en Bienestar desde hace dos mil  
años**

Situado en el norte de la provincia de Cáceres, junto al límite provincial con Salamanca, el municipio de Baños de Montemayor forma parte de la pintoresca comarca del Valle del Ambroz. Enclavado en las últimas estribaciones de la Sierra de Gredos y atravesado por la carretera N-630, también conocida como la Ruta de la Plata, este encantador pueblo ofrece un entorno natural privilegiado rodeado de bosques de castaños y robles y mucha agua, con un paisaje excepcional para el disfrute de los sentidos.



Imagen 1. Exterior del Balneario de Baños de Montemayor.

El Balneario de Baños de Montemayor cuenta con una rica historia que se remonta a la época romana. Entre los siglos I y IV, las aguas termales de este complejo fueron utilizadas y veneradas por militares y funcionarios romanos, así como por la población hispano-romana, quienes encontraban alivio en sus aguas sulfuradas. La fama de estas aguas continuó creciendo a lo largo de los siglos, especialmente gracias a la "Vía de la Plata", una calzada romana que facilitaba el acceso al balneario.

A partir del siglo XVII, varios obispos impulsaron mejoras en el balneario, modernizando sus instalaciones y aumentando su popularidad. En 1819, el primer médico-director del balneario, D. Francisco Martínez Serrano, propuso una serie de reformas que culminaron en 1833, cuando el Ayuntamiento cedió la titularidad del balneario a los vecinos, quienes se hicieron cargo de las obras. En este mismo año se crea la Junta Protectora del Establecimiento, hoy en día llamada PROBAÑOS. Estas reformas, junto con las que se realizaron a lo largo del siglo XIX y principios del XX, convirtieron al balneario en uno de los más visitados de España.

En 1995, se inauguró un nuevo edificio, donde se puede disfrutar de unas instalaciones que permiten disfrutar de un uso más terapéutico de las aguas. Ese mismo año el edificio original, Termas Romanas fue declarado bien de interés cultural, y fue después en el año 2000, cuando se reformó, convirtiendo el complejo termal en uno de los más modernos y atractivos del país. Con la reforma realizada se crea una Sala Musealizada donde se exponen vestigios históricos y documentos que acreditan la historia del Balneario.

Las aguas del Balneario de Baños de Montemayor, declaradas mineromedicinales, se clasifican como sulfuradas, sódicas y oligometálicas, con una temperatura de surgencia de 43° C. Estas aguas son conocidas por sus beneficios terapéuticos, especialmente en el tratamiento de afecciones reumatológicas, respiratorias y dermatológicas. Además, son tónicas y embellecedoras de la piel.

Ven y descubre el Balneario de Baños de Montemayor, un lugar donde la historia y la naturaleza se unen para ofrecerte una experiencia única de bienestar y relajación.



Imagen 2. Sala de las Mariposas, edificio del balneario.



Imagen 3. Circuito romano, sillones térmicos.



Imagen 4. Circuito romano, bañeras de mármol.



Imagen 5. Termas romanas, sala piscinas.

## **BALNEARIO DE ALANGE, UN BALNEARIO EN ESTADO PURO**

Fernando Fernandez-Chiralt Navarro

Director General  
*Balneario de Alange S.L.*  
c/ Baños 56 de Alange, BADAJOZ  
[ffchiralt@gmail.com](mailto:ffchiralt@gmail.com)

**Palabras clave:** AQUA-SALVS-TRADITIO-TRANQUILITAS

### **AQUA**



El agua es la razón de ser del balneario, de su historia y su existencia. Procede de un manantial mineromedicinal descubierto en tiempos remotos, aunque es la utilización del mismo por los romanos, atraídos por sus propiedades terapéuticas, lo que da origen al Balneario de Alange. Desde que el agua fue declarada de utilidad pública en 1869, el balneario ha ampliado sus instalaciones e incorporado nuevas técnicas de hidroterapia. Pero el agua sigue inalterable al paso del tiempo, y continúa siendo la base de todos los tratamientos hidroterápicos.

## **SALUS**



El agua de Alange ya era conocida en la civilización romana como el elixir de la salud. Se origina en capas muy profundas de la tierra, enriqueciéndose en su ascenso de energía alfa (radón 222 y 226) y minerales como el litio, carbonatos y bicarbonatos de sodio, magnesio y calcio, lo que la sitúa entre las pocas de Europa especialmente indicada para el sistema nervioso. Su particular composición permite que, siguiendo los tratamientos y prescripciones de los médicos especialistas, también se obtengan beneficios en afecciones del aparato locomotor y cardio respiratorio, ginecopatías y alergias.

## **TRADITIO**



En el siglo tercero los romanos construyeron dos termas en el lugar donde se encuentra el manantial de Alange escasos kilómetros de la entonces Emérita Augusta. Árabes,

visigodos, castellanos, distintas culturas y pueblos se suceden y superponen en la historia del balneario, dejando su huella en él. El original balneario romano se integra a partir del siglo XIX en una amplia infraestructura termal, piscinas sobre el manantial, bañeras de mármol, salas de masajes, galerías de duchas, piscinas de hidromasaje y amplios patios que evocan los tradicionales balnearios centroeuropeos.

## **TRANQUILITAS**



Desde su origen el Balneario de Alange seduce a aquellos que buscan un lugar donde descansar el cuerpo y serenar el espíritu. Este es el propósito de los tratamientos hidrotermales, así como de los masajes, tratamientos de belleza y otras técnicas que los complementan. Los hoteles balnearios, los amplios jardines donde descansar al sol o practicar la cura Kneipp, el embalse que se extiende frente al pueblo, el campo de golf cercano y las rutas de senderismo por la sierra proporcionan el entorno adecuado para los que buscan equilibrio y tranquilidad.

## BALNEARIO EL RAPOSO

Ignacio Cortés

*Balneario El Raposo.*

### Historia

En el año **1860** tuvo lugar un hecho casual, que hizo que la gente de la zona fijara su atención en las aguas y lodos, de lo que hoy en día es conocido como **Balneario El Raposo**.

Todo fue debido a una **“cochinita”**, la **cual tenía inflamadas las articulaciones de sus miembros** y no podía seguir a la piara, ya que estaba imposibilitada de todo movimiento. Así un día el guarda de la extensa finca a la que por aquél entonces pertenecía el valle de El Raposo se dio cuenta que le faltaba una cochinita, tras buscarla durante 24 horas la encontró tumbada en una de las charcas del arroyo que atraviesa el valle, cubierta de lodo. El guarda creyó que estaba muerta y la zarandeó para su comprobación, y en ese momento para gran sorpresa del guarda, la cochinita se levantó con gran soltura y agilidad, y desde ese momento desaparecieron en la cochinita todos los síntomas que tenía de enfermedad.

Esta noticia corrió de boca en y boca y los habitantes de las fincas colindantes y de los pueblos cercanos comenzaron a utilizar el agua de la charca para bañar en ella a todo tipo de animales con problemas y **la mayoría se curaban o encontraban gran alivio en esas aguas**.

Los hechos fueron de tal relevancia, que en poco tiempo no solo eran animales lo que se bañaban en esas aguas, sino que muchas personas con dolores quisieron también probar la virtud de esas aguas, y los resultados eran satisfactorios, por lo que de año en año iba creciendo el número de personas con dolencias que se acercaban a darse baños en las aguas de “La Cochinita” en busca de su curación o mejoría de sus dolencias; por lo que ese lugar adquirió fama entre la gente y sus aguas fueron consideradas como un remedio eficaz para múltiples dolencias, en especial, para las manifestaciones dolorosas e inflamatorias.

Por ello en **1886** se construyeron las primeras dependencias que funcionaron como **Casa de Baños**.

La Sociedad "**Alonso e Hidalgo SRC**", propietaria y explotadora del Balneario El Raposo, se constituyó el 1 de Julio de **1.922** en la notaría de los Santos de Maimona.

En **1925 de construyó un Hotel de 20 habitaciones dobles** que tuvo como nombre "San José" y que sirvió para alojar a la gran cantidad de personas que empezaron a llegar al Balneario en busca de alivio a sus dolencias.

En **1926** y por Real Orden publicada en la Gaceta de Madrid nº 191, se consigue **la Declaración de Utilidad Pública y es considerado como Balneario.**

En el año **1943** entra a formar parte en el accionariado de la sociedad **la Familia Cortés**, siendo D. Carlos Cortés Fedeli quien compra el 50% de las acciones del Balneario a la familia Alonso, constituyéndose así la sociedad "Hidalgo y Cortés SRC".

Posteriormente fue **D. Antonio Cortés Muñoz**, su hijo y padre de los actuales accionistas, quien se hizo cargo junto a su esposa Dña. Pilar Moro Moraño, de la gestión y **administración del Balneario.** En el año 1997 repentinamente fallece D. Antonio Cortés Muñoz y sus cuatro hijos (Ignacio, Gonzalo, Álvaro, Jaime, actuales administradores de la sociedad) junto a su viuda (Dña. Pilar Moro Moraño) compran en 1999 a la Familia Hidalgo el resto de la sociedad (50%) y constituyen la actual sociedad Balneario El Raposo S.L, e inician un periodo de profunda transformación, con obras, reformas, ampliaciones, dotándolo de todos los servicios y comodidades con los que cuenta en la actualidad.

La historia año por año:

- Año 1860 Se descubren los lodos y aguas termales
- Año 1886 Construcción de las primeras casas de baño
- Año 1922 Constitución de la empresa a nivel mercantil
- Año 1925 Construcción del Hotel
- Año 1926 Obtención de la Declaración de Utilidad Pública y Balneario
- Año 1943 Llega la familia Cortés a la Sociedad

- Año 1997 Se produce el relevo generacional pasando la 3ª generación a la gestión del día a día del Hotel y Balneario
- Año 2008 Se consigue la certificación de la Q de Calidad
- Año 2009 Se consigue el reconocimiento de Entorno Natural Termal por parte del Gobierno de Extremadura
- Año 2011 Se consigue la certificación de la ISO 14001
- Año 2019 Se consigue subir la categoría hotelera a 4\*\*\*\*
- Año 2020 Se consigue la certificación del *SAFE Tourism Certified*.

### **Renovaciones y mejoras**

- En el año 1999 Balneario El Raposo es declarado por la Junta de Extremadura Centro Sanitario, habiendo sido renovada dicha autorización en 2021.
- En mayo de 2008 fue el primer balneario de Extremadura en Certificarse con la "Q" de calidad en Hotel y en Balneario, concedido por el ICTE (Instituto para la Calidad Turística Española).
- En 2009 mediante resolución de 13 de agosto se hace pública la declaración por parte del Consejo de Gobierno de la Junta de Extremadura de la Declaración de Entorno Natural Termal de Extremadura.
- En marzo de 2010 es presentado un proyecto de I+D sobre la mejora tecnológica de los peloides del Balneario El Raposo junto a la Universidad de Vigo.
- En mayo de 2010 es presentado un proyecto al CDTi sobre investigación de nuevos usos alimenticios de los aceites esenciales en la industria cárnica y vinícola junto a otras 3 empresas extremeñas y 1 centro tecnológico agroalimentario.
- En Julio de 2011 también se certifica en un claro compromiso y preocupación con el Medio Ambiente con la ISO 14001 (Sistema de Gestión Ambiental).

- En septiembre de 2011 por su preocupación en el cuidado de los datos de sus clientes y en especial, por la sensibilidad de los mismos, decide certificarse en la ISO 27001 (Seguridad de la Información).
- En diciembre de 2011 recibe el premio a la Innovación Tecnológica Agroalimentaria en la modalidad de innovación de nuevos productos en consorcio con otras empresas, por el CTAEX, por el proyecto de investigación “Nuevos usos de aceites esenciales procedentes de plantas aromáticas y medicinales”, proyecto presentado al CDTI en consorcio con las empresas “Embutidos Morato S.L”, “Gragera Industrial S.A”, “Vitilosa S.L”.
- En marzo de 2012 decide empezar a utilizar un nuevo programa informático (ERP) para la gestión diaria del Hotel y Balneario con el correspondiente ahorro de tiempo con respecto al programa anterior.
- 2013 ampliación de 18 nuevas habitaciones y un salón multiusos (Salón Alameda).
- 2015 construcción de fábrica para el procesado de plantas aromáticas y medicinales (YERBAL).
- 2016 construcción de parque de aventuras en árboles.
- 2017 ampliación del 3º campo de energía solar térmica (110 m<sup>2</sup>) para producción de ACS y calefacción. Tenemos un total de 535 m<sup>2</sup>.
- 2018 Reforma de 29 habitaciones para adecuarlas a la categoría de 4\*\*\*\*.
- 2018 Construcción de 7 nuevas habitaciones con calidades y superficies de 4\*\*\*\*.
- 2018 – 19 Reforma de 10 habitaciones, recepción, restaurantes y tienda.
- 2018 – 19 Construcción de nuevo Pabellón de Eventos y piscina exterior.
- 2019 Obtención de la categoría de 4\*\*\*\*.
- 2019 – 20 Ampliación y reforma de la cocina del hotel, además de la reforma integral del salón multiusos polivalente del hotel.

**Las aguas del Balneario El Raposo son Bicarbonatadas, Cálcidas, Magnésicas, y Radiactivas.**

El análisis químico, cualitativo, cuantitativo, micrográfico, bacteriológico y radiactivo de las aguas del Raposo, practicado en el año 1.925 por el doctor D. Enrique Ortega y Mayor establece las siguientes características del agua y es se trata de un agua incolora, inodora perfectamente diáfana, sin olor especial alguno y neutra a los papeles de tornasol, fenoltaleína y naranja de metilo.

**Nuestros lodos son ricos en Silicio, Magnesio y Calcio.**

Afecciones para las que están indicadas nuestras aguas y lodos

Reumatológicas

- Artrosis de todo tipo, bien sea poliartrosis o localizada en zonas concretas (cervicoartrosis, lumboartrosis, coxartrosis, etc.)
- Síndrome Trofo-estático
- Tendinitis y en especial periartritis de hombro
- Manifestaciones dolorosas radicales propias de alteraciones discoligamentosas (ciáticas, neuralgias cérvico-braquiales, etc.)
- Poliartritis crónicas evolutivas, completamente estabilizadas
- Fibrositis
- Reumatismos tóxicos y metabólicos (gota) estabilizados

Respiratorias

- Afecciones de vías respiratorias altas (faringitis, sinusitis, etc.)
- Afecciones de vías respiratorias bajas (asma, bronquitis crónica, infecciones de repetición, etc.).

Digestivas: Úlcera péptica, Hernia de hiato, Gastritis, Dispepsias y Esofagitis

Dermatológicas: Psoriasis, Eccemas, Urticaria y Dermatitis, Afecciones de Hipodermis y Tejido Conectivo: Celulitis, Obesidad, Rehabilitación funcional y preparación Física de

Atletas, Desórdenes del sistema nervioso y Desórdenes osteo-articulares y musculares, etc.

Vasculares: Insuficiencia venosa, Edemas venosos y linfáticos, y Síndrome "piernas cansadas".

Sistema nervioso: Estrés, Distimias y Trastornos del sueño

### **Propiedades de los Lodos Naturales**

- El Balneario El Raposo, en Extremadura, es uno de los balnearios de España especializado en aplicación de lodos naturales, los cuales tienen su origen en el curso del arroyo cercano al balneario, decantándose en los tanques de maduración donde se recubren de agua minero-medicinal a su temperatura natural, quedando expuestos a las radiaciones solares de 5 a 8 meses, período en el que se producen los procesos de oxidación, reducción y fermentación para crear su peculiar composición y propiedades terapéuticas, siendo uno de los pocos balnearios en España y el único de Extremadura que cuentan con dichos lodos naturales.

### **Piscina Climatizada y Circuito Termal**

- El Hotel – Balneario El Raposo pone a disposición de sus clientes una magnífica piscina climatizada activa y un circuito termal.
- La instalación de la piscina climatizada cuenta con chorros subacuáticos secuenciales, camas y asientos de burbujas, cascada de agua, chorro y zona de fleboterapia.
- Dentro de la misma instalación termal está disponible también un circuito termal compuesto por sauna seca, sauna húmeda, zona de aplicación de hielo, ducha aromática y tumbonas térmicas.
- Los beneficios de la piscina climatizada son la mejora de dolencias óseas, musculares o circulatorias y para otro tipo de trastornos, como la ansiedad, el estrés y el agotamiento psíquico o físico.
- La temperatura del agua de la piscina climatizada es de 32.8°C.
- La piscina climatizada del Hotel Balneario El Raposo es una de las pocas piscinas de España que cuenta con un sistema de desinfección consistente en el

tratamiento del agua con ozono para mantener las propiedades termales inalterables.

### **Tratamientos Terapéuticos**

**Tratamientos para problemas reumatológicos:** Piscina de rehabilitación en piscina climatizada, Aplicación de lodo, Bañera de agua caliente y lodo, Chorro termal, Estufa de vapor, Pediluvio, Maniluvio, Bañera de hidromasaje, Infrarrojos, Parafangos, Pedidaix, Bentonita.

**Tratamientos para problemas respiratorios:** Fisioterapia respiratoria, (Tratamientos aplicados con nuestra agua minero – medicinal), Nebulización, Ducha nasal, Pulverización, Aerosolterapia,

**Tratamientos para problemas circulatorios:** Presoterapia, Drenaje linfático, Masaje modelante reductor, Masaje modelante anticelulítico, Masaje de piernas ligeras y esbeltas, Tratamiento linfodrenante circulatorio.

**Otros tratamientos terapéuticos:** Masajes terapéuticos, Vendaje analgésico con tiras kinesiotape: Aplicación de un esparadrapo elástico de algodón produciendo efecto analgésico, antiinflamatorio, Infrarrojos, Servicio de podología

Tratamientos estéticos:

- Manicura normal y francesa/Pedicura
- Depilación con cera caliente o cera fría
- Tratamientos faciales
- Envolturas de chocolate, uva morada, cereza, aceite de oliva, aloe volcano y sensaciones
- Programa avanzado pies y manos
- Masaje de pies
- Tratamiento linfodrenante circulatorio
- Peeling corporal piel de seda
- Programa avanzado cuidado de pies y manos
- Masaje facial

### **Tratamientos Faciales**

El Balneario El Raposo, ofrece una completa colección de tratamientos faciales que se adaptan a cada necesidad de la

piel del rostro. Tratamientos profesionales de contrastada eficacia con textura sublime que permiten experimentar la belleza de manera única:

- **Hyalufeel:** Tratamiento multifunción que ofrecen a la piel hidratación, prevención y perfección mejorando su calidad, su textura y los signos de fatiga.
- **Oxygen:** Tratamiento de oxígeno que aporta vitalidad y energía a la piel, combate los signos de cansancio y estrés, detoxifica y afina la piel.
- **Re-equilibrium:** Tratamiento seboregulator para regular el exceso de sebo e impurezas de las pieles grasas, tanto jóvenes como maduras.
- **Neurosens:** Tratamiento específico para las pieles más reactivas e intolerantes que combate los efectos de la inflamación y el envejecimiento.
- **Vita C pure:** Es una línea antioxidante para combatir los primeros signos de envejecimiento, iluminar y rejuvenecer.
- **White:** En una línea para combatir el exceso de pigmentación de la piel, prevención de manchas futuras y aporta luminosidad.
- **Limpieza oxigenante facial**
- **Tratamiento Genuine Cell:** Es la primera línea experta en tratamientos de arrugas profundas, la elasticidad y recuperación de los volúmenes del rostro basada en plasma rico en factores de comunicación.
- **Limpieza Oxigenante Facial:** Tratamiento aconsejado para limpiar y desintoxicar la piel en profundidad. Indicado para todo tipo de pieles especialmente de aquellas con tendencia a intoxicación, acné, poros abiertos y demás impurezas.

Tratamientos Relajantes

### Masajes relajantes

- **Masaje con caracolas:** Masaje donde tras la aplicación de un aceite aromática facilita el deslizamiento de las caracolas y así obtenemos una relajación de toda la musculatura.

- **Masajes con Velas calientes:** Masaje estimulante y delicado realizado con una vela de aceite caliente y perfumada, provocando alivio del estrés y la tensión.
- **Masajes con piedras calientes:** Masaje con las manos y el uso de piedras calientes que consiguen un estado de relajación y bienestar y alivio de dolores de espalda.
- **Masaje con aromaterapia:** La aromaterapia es una técnica terapéutica en la que se conecta cuerpo y mente en un equilibrio y que se consigue mediante la utilización de aceites esenciales extraídos de plantas aromáticas.
- **Masaje Vichy:** Sistema de columna bajo las cuales se realizan maniobras de movimiento y presión sobre superficie corporal.
- **Aqua – thermojet:** Cama de burbujas en la cual la presión de los chorros facilita la relajación de todo el cuerpo.

### **Hidroterapia**

- Baño de uva morada
- Baño con bombas efervescentes

### Tratamientos Corporales

#### **Envolturas**

- **De chocolate:** Exfoliante a base de extracto puro de cacao que elimina las células muertas y aumenta la acción hidratante.
- **De uva morada:** Alivia el estrés, aporta luminosidad, elasticidad, vitalidad y tonifica la piel.
- **De cereza:** Rica en minerales, vitamina A y B, efecto peeling.
- **De aceite de oliva:** Gran efecto antioxidante, evita la sequedad de la piel.
- **De aloe Volcano:** El estrés, la polución y las toxinas actúan en nuestro organismo y aprovechando los extractos naturales ayudan a limpiar el organismo. Hidrata profundamente la piel.

- **Sensaciones:** Envoltura de masaje corporal con extracto de fruta mediterránea que hace efecto antioxidante.

### **Rituales de El Raposo**

- **Equilibrio de los chakras y esencias del raposo:** Masaje para los sentidos, equilibra y revitaliza el cuerpo físico y energético.
- **Orquídeas y piedras preciosas:** Permite acercarnos a un mundo especial de suaves perfumes y piedras semipreciosas para mejorar la forma física, mental y emocional.
- **Flor de lavanda y rosas:** Sentir sobre la piel el lujo de una exfoliación realizada con pétalos de rosa en sinergia con el aceite caliente de lavanda y cítricos.
- **Coffee session:** Tiene propiedades drenantes, diuréticas, antioxidantes y relajantes.
- **Perla y Oro:** Relajación multisensorial devuelve a la piel su tersura y firmeza.

### **Asesoramiento médico**

#### **En el Balneario El Raposo encontrará el asesoramiento gratuito de nuestro equipo médico.**

A todos los clientes que visitan el Balneario para recibir un tratamiento se les recomienda pasar previamente por los servicios médicos con el objetivo de poder conocer posibles contra – indicaciones con determinadas técnicas o aquellas que pudieran resultar más beneficiosas para su salud.

En cualquier caso, el reconocimiento médico es de carácter previo y obligatorio a cualquier tratamiento termal y está basado en el criterio del facultativo que lo desarrolle garantizando las siguientes actuaciones:

- Establecer la indicación terapéutica
- Descartar la existencia de contraindicaciones a las técnicas de cura y tratamiento balneario

Puede realizar su consulta directamente con el equipo médico dirigiendo su pregunta a [directorbalneario@balneario.net](mailto:directorbalneario@balneario.net) o en el teléfono 924570410.

## **BALNEARIO TERMAL: TERMAS DE UNHAIS DA SERRA**

Dr. João Paulo Gomes Duarte<sup>1</sup>, Leticia Rioja Ortega

<sup>1</sup>Director Técnico Balneario Termas de Unhais da Serra.

email: direcao@aquadome.com.pt

### **1. Historia del Balneario: Termas de Unhais da Serra.**

Las propiedades medicinales de las aguas termales de Unhais da Serra, en el corazón de la Serra da Estrela (Portugal), se conocen desde al menos los siglos XVII y XVIII. Ya en 1725, el médico Francisco da Fonseca Henriques mencionaba una fuente de aguas sulfurosas en la zona, recomendada para problemas articulares y del sistema nervioso.

En documentos del siglo XVIII, durante el reinado del Marqués de Pombal, se hacía referencia al uso de tanques para baños con fines terapéuticos.

A finales del siglo XVIII, el obispo de Guarda, D. Jerónimo Rogado, mandó construir un pequeño balneario. En 1794, este fue cedido a una cofradía local. En 1810 ya existían dos baños públicos: uno con agua más caliente y otro más templado, aunque rudimentarios y con escasa infraestructura.

Durante el siglo XIX, especialmente a partir de 1881, Unhais da Serra fue considerada una “admirable estación de verano”. En 1883, el presidente de la Cámara Municipal de Covilhã ordenó la construcción de nuevos baños termales, un pequeño hotel y un casino (“Casino do Conde”), lo que consolidó la fama de la localidad como un destino termal de prestigio.

Desde entonces, fue conocida como la “**Perla de la Beira**” o incluso la “**Sintra de la Covilhã**”, reflejando su estatus de lugar elegante y apreciado.



\*Sala de Espera Aquatermas.

Durante gran parte del siglo XX, las termas pasaron por un largo período de decadencia, con actividad intermitente. No fue hasta 1996 que volvieron a funcionar con regularidad, bajo gestión local.

En 2001, el municipio firmó una concesión de 40 años con el Grupo Natura IMB para desarrollar un moderno complejo termal y hotelero.

## **2. Instalaciones actuales del balneario: Termas de Unhais da Serra.**

El balneario Termas de Unhais da Serra está integrado en el complejo H2otel Congress & Medical SPA se encuentra ubicado en una pintoresca aldea, llamada Unhais da Serra, situada a las puertas del parque Natural de Sierra de la Estrella (actualmente certificado como GeoPark por la Unesco) y aproximadamente a unos 200 kms de Salamanca.

En 2009 se inauguró el **Aquadome**, un moderno spa termal, junto con el **H2otel Congress & Medical Spa**, considerado el primer **“Mountain SPA”** de Portugal. El complejo cuenta con más de 1.000 m<sup>2</sup> de piscinas, cascadas, circuitos de hidroterapia, áreas de salud y estética.

Las aguas sulfurosas emergen a unos 37 °C, con un caudal de 36.000 litros por hora, siendo recomendadas para afecciones respiratorias, musculares, digestivas y circulatorias.



\*H2otel Congress & Medical SPA - Aquadome (Termas de Unhais da Serra).

Las Termas de Unhais da Serra son hoy un ejemplo de cómo la tradición y la modernidad pueden convivir, ofreciendo tratamientos de salud y bienestar en plena naturaleza, a los pies del Parque Natural de la Serra da Estrela.

### **3. Características de las aguas.**

El agua mineral de Unhais da Serra es un agua de circulación profunda, con origen en la montaña más alta de Portugal continental, Serra da Estrela.

Su química resulta esencialmente de la percolación a través de las rocas de granito, siendo designada por agua bicarbonatada sódica, carbonatada, fluorada y sulfhidratada, vulgarmente designada por agua sulfurosa.

Presenta una mineralización total de cerca de 280 mg/l, conductividad de 300  $\mu\text{Scm}^{-1}$  aproximadamente y PH 8,5 con temperaturas de emergencia de 37, 5°C.

### **4. Vocaciones Terapéuticas y respectivas patologías.**

- **Vías Respiratorias / ORL**

Rinitis alérgicas, Sinusitis, Laringitis, Adenoiditis, Asma brónquica y alérgica y EPOC.



\*Nebulización Caliente (Vías respiratorias).

- **Reumatismo / Enfermedades Músculo-Esqueléticas**

Secuelas de Traumatismos Osteoarticulares, Osteoartrosis, Reumatismos Inflamatorios y Articulares (hombro doloroso, neuralgias e cialgias), esguinces y secuelas de fracturas.

- **Enfermedades del Aparato Digestivo**

Síndrome de colon irritable (espasticidad y estreñimiento).

- **Enfermedades del Aparato Circulatorio**

Síndrome hemorroidal e insuficiencia vascular periférica (miembros inferiores).

### 5. **Áreas y equipamientos disponibles.**

Aquadome (‘templo del agua’), es el nombre elegido para designar un innovador complejo integrado en el sector del turismo médico y de salud, que incluye un moderno balneario termal orientado a la promoción de la salud y el bienestar.

El complejo está compuesto por cuatro unidades complementarias, que abarcan desde el termalismo clásico hasta áreas especializadas de estética y terapias holísticas (ayurveda, medicina tradicional china y tailandesa), una zona clínica y un espacio lúdico, ofreciendo una experiencia integral de cuidado corporal y relajación.

Las diferentes áreas son denominadas como:

- **Aquatermas:**

- Piscina termal con hidromasaje

- Corredor de Marcha

- Bañeras de hidromasaje

- Duchas Vichy

- Hidropresoterapia

- Bertholaix

- Sala de vías respiratorias (adultos y niños)

- Estufas de Vapor (columna y miembros)

- Ducha escocesa, etc.

- **Aquacorpus:** masajes tradicionales y holísticos, rituales, tratamientos estéticos de cuerpo y rostro con activos naturales.

- **Aquafitness:** gimnasio de última generación, renovado y dirigido por nuestro personal trainer/fisiólogo del ejercicio.

- **Aqualudic:** circuito lúdico (sauna finlandesa, baño turco, sauna de cromoterapia, fuente de hielo, ducha de contraste y hamam), piscinas interiores y exteriores hidrodinámicas y climatizadas y jacuzzis.



\*Bañera de hidromasaje.



\*Piscinas Lúdicas Interior y Exterior(Aqualudic).

## **6. Termalismo clásico en Portugal.**

Se conoce por cura termal (termalismo clásico) el acto de ejecución de tratamientos termales, prescritos y con seguimiento médico (especialidad de hidrología médica), durante un determinado periodo de tiempo, normalmente entre 7-14 días.

Todos los clientes que valoran la salud pueden realizar un periodo de cura termal, sea por motivos patológicos, de prevención o bienestar.

Desde 2023, el SNS (Servicio Nacional de Salud) subvenciona tratamientos termales en centros acreditados. Esta ayuda cubre el 35% del coste total del tratamiento termal, con un máximo de 95€ por persona/año. Para recibir esta subvención es necesario:

1. Prescripción médica emitida por un médico de familia del SNS.
2. Elegir un centro termal acreditado por el Ministerio de Salud.
3. Seguir el tratamiento recomendado (mínimo de sesiones, según dolencia).

La temporada de termalismo clásico inicia el 1 de marzo hasta el 30 de noviembre. Sin embargo, el Spa termal (bienestar termal) se encuentra disponible durante todo el año. Para acceder a este último será necesario leer las contraindicaciones y firmar un consentimiento informado.

Para ayudar a complementar los beneficios de estas aguas termales, los termalistas tienen derecho a una consulta de nutrición con la realización de una prueba de bioimpedancia.



\*Piscina Termal (Aquatermas).

## 7. Políticas Medioambientales y Actividades Lúdicas.

Con un concepto hotelero-termolúdico que lo diferencia y lo convierte en un lugar único, el **H2otel Congress & Medical Spa/Aquadome - Termas de Unhais da Serra** fue construido desde sus cimientos con total respeto por el entorno paisajístico, utilizando materiales de la región y con un diseño arquitectónico exclusivo en el país.

De esta forma, no solo respondió a lo que consideraba esencial para ofrecer estancias perfectas y relajantes a sus huéspedes, sino que también asumió un compromiso ambiental, promoviendo la concienciación tanto de los colaboradores como de los clientes sobre la necesidad de adoptar hábitos ecológicos, como el uso responsable del agua y la energía.

Pero su compromiso no termina ahí. Todo el H2otel está equipado con luces LED, cuenta con más de 100 paneles solares, utiliza gas natural, y mantiene una búsqueda constante de nuevas energías renovables.

El 1 de marzo de 2025, Turismo de Portugal distingue a 294 empresas por su compromiso e implicación con prácticas ambientalmente responsables. En este evento El H2otel Congress & Medical SPA recibió el sello **“Sustainability Committed”**, debido a su adhesión al Programa Empresas Turismo 360° cuyo compromiso asume un camino hacia la sostenibilidad.

Algunos ejemplos de estas prácticas son: todo el H2otel está equipado con luces LED, cuenta con más de 100 paneles solares, utiliza gas natural, y mantiene una búsqueda constante de nuevas energías renovables.

Además, ofrece a los clientes alojados diversos planes en comunión con la naturaleza que les rodea. Desde rutas en bicicleta, hasta caminatas por la `Serra da Estrela´, así como circuito de Barefoot, padel, paseos 4x4 y una estancia de esquí a apenas 50 kms de distancia.



\*Piscina Lúdica Exterior (Aqualudic).

## **AQUAVALOR: Onde a Inovação Ganha Raiz no Território**

Maria José Alves e Rafaela Guimarães

### AQUAVALOR

Fundado en 2018 como asociación privada sin ánimo de lucro, AquaValor - Centro de Valorización y Transferencia de Tecnología fue reconocido en 2021 como Laboratorio Colaborativo (CoLAB) por la Fundación para la Ciencia y la Tecnología, especializado en el área temática del agua, en sus diversas vertientes como valor distintivo/identitario, aglutinador y potenciador del crecimiento económico en la región de Alto Tâmega y Barroso.

Aquavalor tiene como socios fundadores el Instituto Politécnico de Bragança (IPB), la Comunidad Intermunicipal de Alto Tâmega y Barroso (CIMAT), el Instituto de Ingeniería de Sistemas y Computadores, Tecnología y Ciencia (INESC-TEC), la Universidad de Vigo (UVIGO), el Centro Hospitalario de Trás-os-Montes y Alto Douro, EPE, la Agrupación Europea de Cooperación Territorial Eurocidade Chaves-Verín, y actores clave del sector privado asociados al sector en cuestión: Asociación Empresarial del Alto Tâmega (ACISAT), Asociación para el Desarrollo de la Región del Alto Tâmega (ADRAT), Escuela Superior de Enfermería de la Cruz Roja Portuguesa - Alto Tâmega, Asociación de Balnearios de Portugal (ATP), Asociación de Hostelería de Portugal (AHP), Solverde - Sociedad de Inversiones Turísticas de la Costa Verde, SA, Águas de Carvalhelhos, SA, Águas Campilho Vidago, SA, Grupo Hotéis Premium – SGPS, SA, Termalitur – Termas de São Pedro do Sul, EM, SA, VMPS – Águas e Turismo, SA, Gestão de Equipamentos de Município de Chaves, EM, SA, Uniksystem - Sistemas de Informação, Lda, Pena Aventura Organização de Atividades Desportivas, Lda, Restaurante Carvalho, Lda, Dispel s.c.p., Hotel Balneário Águas Santas SL, Município de Vimioso, Período Azul – Atividades Hoteleiras e Artísticas, Unipessoal, Lda y Solar Investment, Lda.

Con sede en Chaves, surge como una entidad innovadora dedicada a la investigación, el desarrollo y la transferencia de conocimientos en el ámbito del agua, con especial

atención a las aguas minerales, con el objetivo de apoyar a las empresas y crear nuevos canales de transferencia y difusión de conocimientos para el tejido empresarial.

AquaValor opera con un enfoque multidisciplinar. Cuenta con recursos humanos altamente cualificados con capacidad integradora en el desarrollo científico y tecnológico. Integrandos ámbitos como la microbiología, la biotecnología, la transformación digital, la química analítica y las ciencias de la salud, destaca por su trayectoria en Investigación e Innovación, mediante la incorporación de agua mineral natural en el desarrollo de productos diferenciadores que abarcan diferentes sectores industriales; en Transformación Digital, mediante la aplicación de tecnologías de la información y la comunicación en el desarrollo de soluciones de monitorización escalables y adaptables a diferentes contextos; en Salud y Bienestar, mediante la realización de investigación aplicada para el desarrollo de nuevos productos e indicaciones terapéuticas; y en la formación de recursos humanos altamente cualificados a través de cursos de especialización técnica, licenciaturas y posgrados.

Desde la concesión del título de CoLAB, AquaValor ha reforzado y marcado su posición en la implementación de agendas de investigación e innovación mediante el establecimiento de consorcios cohesionados y asociaciones clave, lo que se ha traducido en un número significativo de proyectos financiados aprobados, tales como: Observatorio de la Actividad Termal (Promove Piloto 2019); Aquae Vitae, OralTherm y 3R's (Promove Mobilizador 2020/2023/2024); Barroso GIAHS 4. 0 (Promove Piloto 2022); WoodlandFungi, Therm4skin y SustainableTrout (Promove Piloto 2023); AQUAPRED (Interreg Sudoe 2023) e Inov@lheira (Copromoção 2030). Además, AquaValor participa activamente en redes de colaboración nacionales e internacionales, estableciendo alianzas estratégicas que impulsan su misión de valorizar el agua como recurso natural. AquaValor ha posicionado su trayectoria técnico-científica, transformando los retos en oportunidades de desarrollo económico y social en regiones de baja densidad de población.

## **EL TERMALISMO EN EL SPA TERMAL DE VIDAGO**

Maria José David

Vidago Palace Hotel

E-mail: [mariajose.david@vidagopalace.com](mailto:mariajose.david@vidagopalace.com)

Castro, M., 2011, Vidago Palace, Ramiro Leão, Unicer

**Palabras clave:** Termalismo, Solaz, Promoción de Salud, Spa Termal de Vidago

En pleno siglo XXI, verificamos que el recurso al termalismo para mejorar la salud en una amplia dimensión, con destaque para el bienestar, incluyendo el relajamiento físico y psíquico, alivio del stress de la vida diaria, de la depresión y aún la recuperación de energía es cada vez más habitual. Los tratamientos proporcionan armonía corporal y condiciones para prevenir posibles patologías, inclusive de cariz mental y social, visando mejorar la calidad de vida. El Spa Termal de Vidago, inaugurado en 2010, con excelentes instalaciones y servicios permite la práctica del Termalismo de bienestar y promoción de salud. El Spa está disponible para Huéspedes del Hotel y Clientes no Alojados. “Las aguas de Vidago son minerales naturales gasocarbónicas, poseen una alcalinidad superior a cualquier agua portuguesa. Son de las únicas aguas en Europa que pueden ser inyectables. “...la fama terapéutica y las virtudes medicinales de las aguas del Vidago consiguieron siempre curar varios males, infecciones del aparato digestivo, urticaria, asma, dolores de cabeza, melancolía, depresión.”

El Balneario Termal de Vidago, con una superficie de 3500m<sup>2</sup>, ha sido diseñado por el arquitecto Siza Vieira con plantas de paredes de mármol interrumpidas por acristalamientos cuidadosamente colocados. El agua mineral natural es la base de los tratamientos combinados con las marcas de lujo Aromatherapy Associates y Clarins. Las instalaciones cuentan con 20 salas de tratamiento, de las cuales 5 son de hidroterapia, 2 habitaciones dobles, piscinas interior, exterior y vitalidad, baño turco, sauna y gimnasio (Castro, 2011).

TERMALISMO: descubriendo Extremadura, Portugal y Galicia



Imágenes del balneario de Vidago, Portugal.

## CHAVES TERMAS & SPA

Brigite Bazenga Gonçalves

Chaves – Termas & Spa

Largo das Caldas

[brigite.termas@chaves.pt](mailto:brigite.termas@chaves.pt)



### 1. Chaves Termas y spa

Las Termas de Chaves tienen una tradición **mileneria** su función remonta a la época romana, cuando el Emperador Titus Flavius Vespasianus fundó la ciudad Aquae Flaviae, debido a la existencia de **agua caliente** que brotaba de forma natural y espontánea: las propiedades de esta agua fueron rápidamente enumeradas por el Pueblo romano y en seguida aprovechadas para la cura de varias enfermedades.

El agua de las Termas de Chaves tiene una **composición única en la Península Ibérica**, siendo caracterizada como **bicarbonatada sódica, mesomineralizada y gasocarbónica**. Naturalmente caliente (brota a 76°) es por eso, un agua hipertermal, **rica en minerales** y sobre todo en sodio, sílice, flúor e hidrogenocarbonato. Su principal función es estimular las funciones metabólicas y orgánicas, lo que hace con que tenga un elevado efecto anti-inflamatorio para combatir el dolor, sea descontracturante y facilite la función articular.

Integradas en el centro urbano de la ciudad, en el margen del río Tâmega, las Termas de Chaves nos presentan un variado conjunto de **respuestas médico-termales**, así como **Tratamientos Spa**, que tienen por base el agua termal de Chaves, aprovechando sus propiedades terapéuticas. Con estas soluciones de salud, las Termas de Chaves ofrecen a sus usuarios consultas de Nutrición y Podología.

A pesar del agua termal de Chaves ser utilizada para tratamientos de salud desde el tiempo de los romanos, el modelo actual de utilización de este bien natural tiene ya más de 100 años de existencia. Tiene un equipo con gran experiencia, siendo posible destacar aun **tratamientos complementares**, lo que hace que anualmente reciba más de 6500 termalistas, de diferentes nacionalidades, que se desplazan a la ciudad para conocer y disfrutar del poder del agua termal.

Con una media de **más de 70 colaboradores** que integran el equipo de Chaves Termas & Spa, incluyendo médicos hidrólogos, enfermeros, fisioterapeutas, nutricionista, podólogo y cuerpo administrativo, mantenimiento de control de calidad y apoyo a servicios diversos.

Chaves- Termas & Spa es un equipo municipal que actualmente integra **La Asociación de Termas de Portugal** y la **Red Europea de Termas Romanas**, donde representa al país como las Termas de S. Pedro do Sul.

### **Tratamientos Médico-Termales**

Gracias a las características únicas del agua caliente de Chaves son indicadas para tratamiento de patologías músculo-esqueléticas, como torceduras, problemas de columna, artritis y tendinitis, del aparato digestivo, entre las cuales gastritis, síndrome de colon irritable, estreñimiento; cardiocirculatorias como insuficiencia venosa y miembros inferiores y patologías de las vías respiratorias tales como asma, bronquitis, laringitis y sinusitis.

El balneario de Chaves dispone de técnicas termales que permiten corregir situaciones cada vez más comunes como ansiedad, fatiga, postura deficiente y falta de ejercicio al mismo tiempo que que posibilitan relajar y recargar energías.

Las técnicas médico-termales de las Termas de Chaves están divididas de la siguiente forma:

- **Técnicas de Inmersión:** Consisten en la inmersión total del cuerpo en agua mineral natural, a una determinada temperatura. Pueden ser una bañera/piscina con o sin hidromasaje, en piscina con cinesoterapia individual y en la piscina con técnicas especiales de fisioterapeuta.
- **Técnicas de vapor:** Tienen una acción calmante, vasodilatadora y anti-inflamatoria. Incluyen Betholet, baño turco, cámara de vapor y Bertholaix.
- **Técnicas de ducha:** Se resumen en la proyección en dirección al cuerpo de un volumen de agua a presión pudiendo tener un efecto calmante o estimulante conforme la temperatura del agua a presión. Integran esta técnica la ducha de masaje Vichy, la ducha de chorro, ducha circular, subacuático e hidropresoterapia.

- **Técnicas de Inhaloterapia:** Mejoran la mucosa del aparato respiratorio y auditivo al interferir con las respectivas alteraciones funcionales existentes. Permiten la eliminación de secreciones y el tratamiento de infecciones respiratorias, produciendo un efecto tranquilizante. Administrada en partículas, gas y vapor o aerosol.
- **Fisioterapia/Electroterapia:** Posibilitan la recuperación funcional del agüista.
- **Masajes (generales o parciales):** permiten el reequilibrio físico y psíquico a través de la recuperación de un estado de armonía.

## 2. SPA & Bien-Estar

Además de su función terapéutica médico-termal, las termas de Chaves crearon también programas de Spa, que contemplan la oferta médica con un gran conjunto de tratamientos más vocacionados para el bien-estar y la prevención de problemas físicos y emocionales.

Los tratamientos y programas del Spa de las Termas de Chaves son también administrados teniendo como base el agua termal, presentándose, por eso, como una excelente forma de combatir sobre todo los problemas más exigentes del día a día actual, como el estrés y la ansiedad, corrección de posturas, obesidad, sedentarismo y fatiga. La base de los tratamientos son los baños y masajes los utilizadores también tienen acceso a un acompañamiento personalizado.

Los utilizadores podrán optar por los tratamientos únicos y entonces seleccionar los programas preparados para cumplir diversos objetivos- **relajación, energía, equilibrio, purificar**-, programas que podrán tener una duración entre uno y tres días e incluir varias opciones como sauna, baño turco, ducha de chorro, hidropresoterapia, ducha masaje tipo Vichy, entre otros.

Con el objetivo de presentar una oferta completa y con el principio de que la práctica de ejercicio físico regular es vital para la mejoría de la salud y el mantenimiento de una adecuada calidad de vida, fue creado el Club termal *Aquae Ativo* un espacio para la práctica de actividades físicas que incluyen diversos equipos (gimnasio, sauna y baño turco, piscina termal e hidrogimnasia) aliados con el agua termal.

A lo largo de todo el año, las Termas tienen a la disposición de sus usuarios consultas de nutrición que tienen como principal objetivo la promoción de estilos de vida saludables, a través de adopción de hábitos alimenticios adecuados aliados a la práctica regular de actividad física. El Centro de Nutrición promueve diversas conferencias de nutrición gratuitas como las caminatas con el lema “Dar Más Vida a los Años, Dar Más Años a la Vida”.

Además del Centro de Nutrición, al visitar Chaves –Termas & Spa, está disponible el Centro de Podología, con consultas terapéuticas que tienen como principal objetivo el diagnóstico y el tratamiento de las diferentes patologías del pie.

### **3. Dermocosmética**

Con el objetivo de aprovechar todos los beneficios del agua termal, las Termas de Chaves fueron responsables por el proyecto piloto de la creación de una línea dermocosmética exclusiva. El proyecto *Aquae Termal* fue desarrollado en conjunto con INOVAPOTEK- Pharmaceutical Research and Development Lda. y la UPTEC-Parque de Ciencia y Tecnología de la Universidad de Porto, con el objetivo de crear y ofrecer productos dermocosméticos que mantengan las propiedades del agua termal intactas a lo largo de 24 meses.

Todos los productos fueron testados y no hay inconveniente en cuanto al uso del Agua Termal de Chaves en estos cosméticos, por lo que están todos desarrollados teniendo como base este bien natural. Como las aguas de las Termas de Chaves son naturalmente hidratantes, por tener sílice en su composición, los productos están indicados para el cuidado y tratamiento de la piel, ofreciendo la sensación de hidratación y confort.

La Línea Dermocosmética *Aquae termal* está compuesta por cinco productos diferentes: Jabón Hidratante, Jabón Exfoliante, Crema Hidratante de Rostro, Crema Hidratante de Cuerpo y Crema de Manos.

Además de traspasar el beneficio del agua termal para los productos que pueden ser fácilmente transportados, este proyecto valoriza y aprovecha un recurso fundamental en la localidad -el agua termal- que es una fuente de desarrollo económico local.

#### 4. La Región del Alto Tâmega

Chaves se sitúa en la sub-región del Alto Tâmega, un territorio con un **patrimonio cultural, histórico, natural y gastronómico único**. La región está constituida por los municipios de Boticas, Chaves, Montealegre, Ribeira de Pena, Valpaços y Vila Pouca de Aguiar con un área de aproximadamente **2.922 km<sup>2</sup>**.

Las actividades agrícola y agroindustrial tienen un papel decisivo en el relieve del cuadro económico del territorio, siendo los recursos endógenos de **elevada calidad** uno de los factores de diferenciación de los municipios. Prueba de eso son los varios productos con garantía de Denominación de Origen Protegida (DOP) y la indicación Geográfica Protegida (IGP) en los cuales incluyen la carne, el aceite, la miel, la castaña y los embutidos.

La región ofrece aún **aguas muy apreciadas por los romanos**, que les reconocían propiedades terapéuticas. Como tal, una de las apuestas del alto Tâmega pasa también por la oferta del **turismo termal y del turismo en espacio rural**. Una estrategia que pretende potenciar las grandes áreas de interés que caracterizan la belleza de la región.

En 2017, los seis municipios del Alto Tâmega anunciaron que estaban a unir esfuerzos para promover el **turismo accesible e inclusivo “para todos”** y atraer más visitantes, teniendo como objetivo tornar este territorio como un destino turístico de excelencia e internacionalizarlo.

Especial atención también para un gran patrimonio cultural de la región. En las seis comarcas pueden ser visitados diversos monumentos nacionales con gran interés turístico como el Museo de la Región Flaviense y el Museo de Arte Contemporánea Nadir Afonso, el castillo de Montealegre, la casa del Vino y el complejo Minero Romano de Tresminas. La región cuenta también con **manifestaciones culturales diversas** como artesanía y tradiciones etnográficas que vuelven el Alto Tâmega riquísimo en costumbres.

## **HOTEL BALNEARIO DE LAIAS**

María Dolores Fernández Marcos

*Dirección Médica Caldaria Termal Balnearios  
dolores.fernandez@caldaria.es*

**Palabras clave:** Turismo de Salud. Termalismo. Actividad Terapéutica. Balneario.

### **TURISMO DE SALUD EN LA PROVINCIA DE OURENSE.**

Termalismo es un concepto poliédrico que abarca acciones profesionales de distinta índole, turismo, economía, medicina, ambiente, patrimonio etc. cuyo vector es el Agua Minero Medicinal y/o Termal no exportable a otro lugar. Este binomio recurso termal y área de surgencia condiciona el desarrollo del Termalismo en una zona concreta, (Mourelle et al 2008), promueve una forma específica de turismo, Turismo de Salud, el usuario escoge el viaje combinando la búsqueda de la salud el bienestar y conocer el destino, todo ello fomenta el desarrollo socio económico, la cultura de la salud y de la calidad de vida (1). En este marco comienza su andadura hace 25 años Caldaria Termal Hotel Balneario Laias, inmerso en la provincia de Ourense, donde el Río Miño escinde el valle en dos laderas que aúnan la riqueza paisajística con hectáreas de viñas que conforman la *Comarca del Ribeiro* de reconocida tradición enológica. El Hotel Balneario tiene una actividad ininterrumpida a excepción del cese de actividad durante la Pandemia por Covid del año 2020.

### **AGUAS MINERO MEDICINALES**

Las surgencias termales están ubicadas en la parroquia de Laias, perteneciente al concello ourensano de Cenlle, en el margen derecho del Río Miño en un área denominada *Campo do Cabalo*, donde los vecinos amenizan su fiestas y tradiciones. La leyenda reza que estas aguas eran utilizadas en la Alta Edad Media por el Rey Bermudo II “el gotoso”, que acudió en el año 995 a presidir una asamblea judicial junto al Rey Alfonso V y el obispo de Iria y Dumio (2) A partir del siglo XVIII, los usos que hacían los vecinos y foráneos, las características de composición y los beneficios para la salud de dichas aguas son mencionados por ilustres médicos como Don Pedro Gómez de Bedoya (1772), Don Pedro María Rubio (1853), ó Don Nicolás Taboada Leal entre otros, este último en su obra Hidrología Médica de

Galicia (1877) dice que acuden unas 300 personas al año para bañarse en unos pilones. Aparecen en el Catálogo General de las Aguas Minero Medicinales de España y Extranjero de 1884 como Sulfurosas que emergen a 62°C . Estos usos estuvieron vigentes hasta finales del siglo XX que fueron anegadas por la construcción del Embalse de Castrelo do Miño y en 1999 comienza un nuevo proyecto iniciando la solicitud de aprovechamiento de las Aguas Minero Medicinales de Laias, tras los trámites y cumplimiento de los requisitos legales y estudios de viabilidad en 2002 la Dirección Xeral de Industria Energía y Minas concede la autorización del Manantial Laias 38 para usos terapéuticos. Unos meses antes había se puesto en marcha el Hotel Balneario de Laias. Clasificadas como Hipertermales (47,3°C), Mineralización Media (Residuo Seco 180°C 547 mg/l), Sulfurada (1,04 SH-) con iones predominantes Bicarbonato (488,8 mg/l) y Sodio (202,2 mg/l) (3).

### **ACTIVIDAD TERAPÉUTICA**

El 22 de Febrero de 2002, se obtiene la autorización para el funcionamiento como Servicio Sanitario C32-000247 y la actividad terapéutica se lleva a cabo a través de técnicas de administración tópica del Aguas Minero Medicinal : piscinas, baños, chorros y duchas circulares, pediluvios, maniluvios y masaje bajo ducha, a las que se suman técnicas diatérmicas (parafango, sauna) masoterapia y fisioterapia que determina la especialización del balneario en patología reumática degenerativa, inflamatoria, metabólica, Fibromiálgia y demo-patologías: Psoriasis, y Dermatitis Eccematosas. Desde el año 2001 al 2024 se han abierto cerca de 35.000 episodios médicos. El principal motivo de consulta es Preventivo con el fin de retrasar la aparición del dolor articular y contener la toma de medicación analgésica y antiinflamatoria, le siguen por orden de frecuencia la Artrosis Lumbar y Cervical y los dolores reumáticos de partes blandas y otras artrosis (4). Más específicamente se realiza un tratamiento balneo-fisioterapéutico en deportistas de remo que acuden a realizar entrenamientos de larga estancia. Durante el año 2019, se llevó a cabo una valoración subjetiva a través de una encuesta a una muestra de 42 atletas, que puntuaron 4,6/5 la disminución del tiempo de recuperación, 4,6/5 la mejora funcional del pre y post entrenamiento y 4,2/5 entrenar sin dolor (5).

## EQUIPAMIENTO DEL BALNEARIO: TÉCNICAS

Tabla 1: Técnicas Balneoterapéuticas y complementarias que se utilizan en el Balneario de Laias. Cumplimiento de Norma UNE-ISO 21426.

<b>Técnicas Individualizadas</b>	<b>Técnicas Colectivas</b>
<i>11 Baños de Hidromasaje</i>	<i>3 Piscinas de Agua Mineral activas</i>
<i>2 Chorros</i>	<i>2 Cabinas de Calor Seco</i>
<i>1 Chorro Lumbar</i>	<i>2 Cabinas de Calor Húmedo</i>
<i>1 Ducha Circular</i>	<i>2 Duchas Nebulizadoras</i>
<i>1 Pediluvio</i>	<i>4 Baños Termales</i>
<i>1 Maniluvio</i>	<i>6 Sillones Térmicos</i>
<i>1 Masaje Bajo DUCHA</i>	<i>1 Jacuzzi</i>
<i>3 Salas Diatermia: Parafangos</i>	<i>1 Piscina de Contraste</i>
<i>8 Salas de Masoterapia</i>	
<i>5 Salas de Estética</i>	
<i>1 Gimnasio de Entrenamiento Profesional</i>	
<i>1 Sauna</i>	



Foto 1: Vista aérea del Hotel Balneario de Laias.



Foto 2: Piscina Exterior del Balneario de Laias.

### *Agradecimientos.*

*A los promotores del proyecto termal de Caldaria Termal, in memoriam, Don Benigno Moure y Don Antonio Cid que creyeron en el potencial de las zonas rurales para mejorar la calidad de vida de sus habitantes y al Doctor Luis Rodríguez Míguez por la contribución al Termalismo en la provincia de Ourense que dejó un legado de conocimientos y pasión para los profesionales de hoy y del futuro.*

### **Referencias**

- [1] Andrade de Cernadas JM Baños, Claustros y Piedras: Una aproximación a los escenarios de las asambleas judiciales de la Galicia Alto Medieval ISSN: 213-2060.
- [2] Gómez Pérez CP Mosquera ML Legido Soto JL Curso de termalismo Espacios Termales Ed Liberlibro 2019.
- [3] Maraver Eizaguirre et al. 2020. Vademcum III de las Aguas Minero Medicinales Españolas Ed Instituto de Salud Carlos III 2020.
- [4] Fernandez Marcos MD. Caracterización de productos derivados de las aguas termales del Balneario de Laias para usos termoterapéuticos 2024. Tesis Doctoral, U. de Vigo.
- [5] Fernández Marcos MD, Brzenzisku K, Chirita JE. Balneario y Deporte: Experiencia Termal con el deportista de Remo. III Simposio Internacional de Calidad de Vida. U. de Vigo Campus de Ourense 2019.

## **IBERIK AUGAS SANTAS BALNEARIO & GOLF**

Antonio Freire

Pantón (Lugo)



**El IBERIK Augas Santos Balneario & Golf** está situado en pleno corazón de la Ribeira Sacra, en el municipio de Pantón, al sur de la provincia de Lugo (Galicia), próximo a la localidad de Monforte de Lemos (8 km) y Ourense (32km).

### **HISTORIA**



Construido en las proximidades del antiguo Balneario que fue fundado a mediados del siglo XIX y poco tiempo después ya gozaba de un amplio prestigio que se extendía más allá de las fronteras de Galicia. Durante mucho tiempo, las virtudes curativas de sus aguas sulfurosas atraieron a visitantes llegados de distintos puntos de España, Portugal e incluso Francia. El lugar, aunque más bien modesto,

figuró por méritos propios entre los más célebres balnearios gallegos.

La decadencia que experimentaron aquellos antiguos establecimientos en el siglo XX no perdonó al de Pantón, que dejó de funcionar a mediados de los años cincuenta. Las construcciones abandonadas fueron además destruidas por un incendio a finales de los setenta. El antiguo estanque del balneario, no obstante, siguió siendo muy visitado por los vecinos de la zona, entre quienes las aguas que allí brotan siempre fueron muy apreciadas. Las ruinas del viejo balneario se conservan junto a las modernas instalaciones como testimonio de una tradición que hoy se pretende recuperar y potenciar utilizando recursos propios del siglo XXI.



## INSTALACIONES



Dispone de 118 habitaciones distribuidas en tres plantas, la inferior cuenta con 18 habitaciones (5 de las cuales están adaptadas para minusválidos), en la primera planta, a la cual se puede acceder mediante dos ascensores con capacidad

para 8 personas, existen 67 habitaciones, de las cuales 2 son Suites y en la segunda planta, 33 habitaciones, incluyendo 4 Familiares y una Superior.

## **SALONES**



En sus 4 Salas, situadas en la planta baja a excepción de una de ellas situada en la planta -1, se pueden realizar todo tipo de eventos, como congresos o convenciones, así como reuniones o actos sociales. Se pasa a detallar capacidad de los mismos:

Sala Sil, actualmente usada como salón de TV y juegos

Sala Miño, dispone de 90m<sup>2</sup> con una altura de 2.80m. Dependiendo del tipo de montaje su capacidad varía de 30 a 85 personas.

Sala Cabe, dispone de 64m<sup>2</sup> con una altura de 2.80m. Dependiendo del tipo de montaje su capacidad varía de 16 a 60 personas.

Estas tres salas son panelables y se pueden adaptar, alcanzando entre las tres una capacidad máxima de 218m<sup>2</sup> y apta para 205 personas.

Sala Augas Santas. Dependiendo del tipo de montaje su capacidad máxima está estimada en 250 personas.



## **RESTAURANTE**

En el Restaurante, se pueden celebrar banquetes o reuniones familiares donde degustar platos típicos de la gastronomía de la zona y otros placeres culinarios. Cuenta con 145m<sup>2</sup> y una altura de 2.80m.

## **DISCOTECA**

El complejo cuenta con una discoteca propia situada en la planta -1, con una capacidad para más de 100 personas. Anexo al Hotel se encuentra el Campo de Golf de 18 hoyos, donde los amantes de este deporte podrán estar en contacto con la naturaleza.

## **Técnicas termales con las que cuenta el balneario**

### **BALNEARIO**

La instalación balnearia cuenta con aparatología para poder administrar técnicas termales de Bañeación, Aplicaciones a presión, Inhalaciones ó técnicas atmiátricas, peloidoterapia, fisioterapia y terapias manuales.

La aparatología disponible para administración de técnicas termales es:



1. Bañeras Termales de hidromasaje
2. Chorro
3. Ducha Circular
4. Aerosoles
5. Estufa Húmeda
6. Pediluvio, pequeña hidroterapia
7. Piscina Termal Minero medicinal
8. Masaje Bajo Ducha
9. Salas para aplicación de Masajes, tratamientos corporales y tratamientos faciales

## **CARBALLIÑO TERMAL**

*Avelino Muleiro*

*Instituto de Estudios Carballiñeses*

*avelinomuleiro@yahoo.es*

O Carballiño es una villa de la provincia de Ourense, con una historia bastante reciente en cuanto a sus orígenes, pero con recursos humanos y naturales extraordinarios. Es un pueblo de encuentro de caminos porque su origen se remonta a una feria iniciada en las últimas décadas del siglo XVII (año 1670, según el historiador Fariña Jamardo; año 1675, según el historiador franciscano padre Samuel Eiján; año 1676, según Tomás Peralta), o incluso en las primeras (entre 1628 y 1631, según Carlos Montes), cuyos terrenos pertenecían a tres señoríos o jurisdicciones diferentes: Monasterio de Oseira, Encomienda de Beade y Monasterio de San Martín Pinario de Santiago de Compostela. A falta de un acta fundacional sobre el origen de la villa y, consecuentemente, de su cronología, los historiadores recurren a documentos de los que se puede colegir que Carballiño nació en una zona alta entre los lugares de Flores y Rapariz, terreno que se conocía como Lomba. El nombre de Carballiño proviene de un campo que llevaba ese nombre por estar poblado de “carballos” (robles) y que algunos historiadores, como Carlos Montes, sitúan cerca de Rapariz (“...y de allí al Carvallo que llaman de Recarey en el Carqueijal, y que el referido carvallo y su situación se hallaba inmediato al lugar que llaman de Rapariz...” -*As orixes do Carballiño* (1600-1750)).

El 22 de febrero de 1901, la reina regente María Cristina otorga el tratamiento de Excelencia al ayuntamiento: “Queriendo dar una prueba de mi real aprecio al Ayuntamiento de Carballino, provincia de Orense, por el progreso de su agricultura, industria y comercio, en nombre de mi augusto hijo el Rey D. Alfonso XIII, y como reina regente del Reino, vengo en concederle el tratamiento de Excelencia. Dado en Madrid a 22 de febrero de 1901. María Cristina”.

### ***Recursos naturales***

O Carballiño es una comarca privilegiada por la Naturaleza. A parte del río Arenteiro, que desciende por la franja oeste de la villa, abundan los manantiales de aguas

mineromedicinales en distintas zonas del territorio carballiñés, unas aguas que despuntan por su amplio abanico de propiedades salutíferas y cualidades químicas de sus abundantes componentes. Sobresalen los balnearios de O Carballiño -el Gran balneario- y de Partovia, y con menor rango el Bañiño, en Arcos, y unas surgencias en el parque municipal de Carballiño, en el ayuntamiento de Boborás - justo por debajo del monte en el que se encontraba el castillo do Orcellón-, en el ayuntamiento de Maside y en algunas otras demarcaciones próximas a la villa. Sin embargo, los balnearios que explotan este preciado tesoro mineromedicinal han perdido competitividad por falta de establecimientos hoteleros, así como por una notable carencia de equipamientos modernos en el interior de las instalaciones.

### ***Recursos humanos***

La villa carballiñesa aglutina fecundos ingredientes culturales que enriquecen su patrimonio y arraigan su identidad. Es un pueblo líder en proyectos culturales y adalid de referentes históricos. Benefactores sociales, intelectuales, empresarios, científicos, artistas, religiosos, emprendedores, juristas... escribieron hazañas importantes sobre los que se fue configurando el modelo social y antropológico de este hermoso territorio gallego. Entre los grandes benefactores sobresalen Margarita Taboada, impulsora de la iglesia parroquial vieja, inaugurada en 1906; don Luciano Evaristo Vaamonde, párroco de O Carballiño y promotor del templo de la Vera Cruz, un proyecto del arquitecto Antonio Palacios; los hermanos Prieto, que donaron su fortuna a los pobres acogidos en el asilo de ancianos; don Perfectino Vieitez, rico propietario que donó parte de su fortuna para obras caritativas, como el amurallado y ensanche del cementerio de Señorín y el recinto de un cementerio civil; Marcelino Enríquez Parrondo, ingeniero carballiñés y valedor de la llegada del ferrocarril a O Carballiño.

Y son diferentes instituciones y organizaciones locales quienes dinamizan y revitalizan la cultura para lograr el engranaje social de sus vecinos. Destacamos el Instituto de Estudios Carballiñeses, el Centro Chamoso Lamas, el casino recreativo y cultural, la Agrupación Avantar, el Grupo Tiruleque de teatro, la Asociación cultural

o Potiños, la Organización de Xociviga... como grupos que fomentan la cultura en sus múltiples facetas.

### **Su gente**

La gente de O Carballiño, acreditadamente acogedora y solidaria, se siente orgullosa de su pueblo. Sin embargo, no pretende convertir a su villa en una sociedad utópica ni en una arcadia feliz donde reina la paz y la concordia, porque admite que O Carballiño es una villa de grandes contrastes y de no pocas paradojas.

Los carballiñeses y carballiñesas son conscientes de que ha tenido que ser precisamente en O Carballiño donde Emilia Pardo Bazán empadronó su fantasía para gestar *El cisne de Vilamorta* y *Los Pazos de Ulloa*. Como también saben que fue esta villa la elegida por el poeta Manuel María para invocar a las musas y plasmar, con hondo sentimiento, los recuerdos más bellos de sus visitas a unas tierras que sentía como su propio hogar, como siempre hubiese pertenecido a ellas, quedando todo ello inmortalizado en el libro *Cantigueiro do Orcellón*.

### **El Gran balneario**

El origen de este mítico balneario gallego se remonta al año 1816, que por Real decreto del 29 de junio de dicho año se dispuso que gozase de un médico-director. Este dato revela la importancia de que gozaron sus aguas, dado que el Gobierno solamente vigilaba los centros de mayor concurrencia y más acreditados del momento.

El manantial del agua mineromedicinal, así como los baños que se utilizaban en nuestra villa, estaban ubicados en el actual pabellón de los agüistas, una construcción que llevaba demasiado tiempo en una situación de enorme deterioro. Fue en el año 1897 cuando el ayuntamiento vendió en pública subasta esta inicial edificación y los terrenos en los que se ubicaba. Más tarde, sobre esos terrenos se construyó el actual balneario, que sería inaugurado el 15 de junio del año 1900.

Además, este balneario está muy unido a la tradición de la villa, por lo que sigue conservando un carácter simbólico y de referencia histórica para los carballiñeses/as. Por otra parte, la situación del balneario es privilegiada al encontrarse integrado en el corazón de la villa y en la arteria pulmonar del río Arenteiro.

Al Gran balneario acudían las personas con problemas de salud y con la única finalidad de curar o mitigar los dolores o las secuelas de sus enfermedades. Los agüistas solamente se acercaban a este establecimiento en busca de sus aguas mineromedicinales, es decir, con un fin estrictamente terapéutico, no lúdico.

### **El edificio**

El actual edificio es obra del arquitecto orensano Daniel Vázquez Gulías. Es una magnífica construcción con muros de perpiaño de piedra tostada, en los que se abren ventanas rematadas en arcos de



medio punto y galerías de madera mirando al río Arenteiro por su parte posterior. Es una edificación de una sola planta, con cincuenta metros de longitud. Está formado por dos pabellones, uno a cada lado del espacio central, que recibe a los visitantes con una especial y característica iluminación cenital que fluye de la linterna acristalada que sobresale de la cubierta en el crucero. Justo detrás, mirando a la fachada trasera, se levanta una potente torre almenada de tres plantas.

La edificación está ubicada bajo una arboleda de robles centenarios y hayas, rodeada por el río Arenteiro. El centro del terreno está reservado al pabellón de los agüistas con el manantial del agua medicinal, una *buvette* protegida por una forja maravillosamente trabajada y con bancos en el interior.

El proyecto arquitectónico del edificio corresponde a un balneario tradicional, con usos medicinales. Dispone de bañeras, duchas, chorros, zona de inhalaciones e hidromasaje y consultorio médico.

Pero está a punto de iniciarse un nuevo proyecto para ampliar la construcción actual. En ese proyecto se va a construir una piscina climatizada, casi escondida debajo de los árboles del parque, un edificio destinado a cafetería en el mirador sobre el río Arenteiro y un espacio de pozas termales que tendrán una estructura de cascada. El

proyecto corresponde al arquitecto carballiñés Manuel Gallego Jorreto, IV Premio Ágora do Orcellón.

Gallego Jorreto va a intentar que la nueva ampliación no distorsione el edificio de Vázquez Gulías, sino que convivan. Para lograrlo, intentará ejecutar una arquitectura integradora sin que se altere lo fundamental del proyecto de Gulías. Sin embargo, considera necesario actualizar el Gran balneario porque sabe que el edificio actual no reúne las condiciones que actualmente se le exigen a este tipo de instalaciones. Hay que poder explotarlo correctamente de acuerdo a las necesidades y exigencias propias del siglo XXI.

### **Características de sus aguas**

Sus aguas mineromedicinales, sulfurado-sódicas, alcalinas, fluoradas, litínicas y ligeramente radioactivas, emergen a una temperatura entre 22 y 28 °C, ofreciendo beneficios terapéuticos para problemas digestivos, respiratorios, reumatismos y dolencias de la piel. Las patologías que de forma muy específica buscan tratamiento en este balneario son las del hígado -hepáticas- y las gastrointestinales.

Los elementos químicos más importantes de las aguas del Gran balneario son: el nitrógeno, el hidrógeno sulfurado, el sulfuro sódico, el fluoruro sódico y la ionización, que separa las sales minerales y libera los iones para facilitar el paso de la corriente electrolítica.

El doctor Francisco Bécares publicó en el año 1946 un estudio titulado *Aguas minero-medicinales de Carballino*, en donde explica la bondad salutífera de las aguas del Gran balneario para esos dos tipos de enfermedad.

### **Futuro de la villa**

O Carballiño es la villa orensana con mayor número de habitantes después de la capital, y la única en que crece el número de habitantes cada año. Por eso, las expectativas de la villa son formidables en todos los aspectos... Su parque empresarial se amplía de forma exponencial, tanto en número de empresas como en plantilla de trabajadores. La gastronomía, el turismo, sus monumentos arquitectónicos inigualables, el número impresionante de actividades culturales... y el impulso prometido a nuestros balnearios por parte de las instituciones públicas y de los propietarios privados son argumentos suficientes para el optimismo y la esperanza.

## **Balneario de Partovia**

El otro gran balneario de la villa del Arenteiro está en Partovia, un balneario en el que se aglutinan la tradición y la modernidad.

### **HISTORIA**

Posiblemente hayan sido los romanos quienes descubrieron estas aguas mineromedicinales y su enorme potencial curativo, puesto que su nombre, Partovia, significa “lugar por donde pasa una vía”. Eso nos indica que en las proximidades a esos manantiales se situaba una antigua calzada romana.

Durante la Edad Media, as Caldas de Partovia, ha estado bajo el dominio del Monasterio de Oseira y fue precisamente en este período donde se convirtieron sus aguas en el remedio o fuente de sanación más efectivo para una sociedad con grandes limitaciones económicas y en donde los servicios médicos eran prácticamente inexistentes.

Fue hacia el año 1810, cuando el Balneario de As Caldas de Partovia comience a ser muy reconocido y a obtener cierto prestigio, no solo por el poder de sanación de sus aguas, sino también por formar parte del selecto club de balnearios con servicio médico propio.

En 1836, después de la desamortización, Partovia pasará a manos públicas, convirtiéndose el ayuntamiento en su principal administrador y gestor. Ha sido esa administración pública la que realizará la primera renovación de sus instalaciones, invirtiendo una gran cantidad de recursos para aquella época. Pero será la segunda gran reforma, entre 2008 y el 2017, la más importante, corriendo a cargo de sus nuevos propietarios, la familia Garriga. Las nuevas instalaciones se inauguraron el 7 de abril de 2017, abriendo sus puertas al público al día siguiente. El nuevo Balneario consta de un edificio de estilo moderno con líneas limpias, que se integran armónicamente al espacio natural que lo rodea y en donde el protagonismo, igual que siempre, son la calidad de sus aguas termales con numerosas indicaciones terapéuticas.

## Las aguas de Caldas de Partovia

Sus aguas emanan a una temperatura que ronda los 37 °C, ideal para el uso terapéutico, puesto que no es necesario enfriarlas ni calentarlas, salvaguardando mejor así sus propiedades curativas. Su composición es: sulfurosas, sódicas y radiactivas principalmente y están indicadas para paliar o tratar dolencias y afecciones de la piel, del aparato respiratorio, sistema urinario, aparato digestivo, sistema nervioso, patologías reumático-crónicas y traumatológicas entre otras.

Precisamente por sus bondades curativas en enfermedades de reuma o de traumatología son lo que le han propiciado una mayor fama a este balneario, convirtiéndolo en un referente, no solo en Galicia, sino entre los usuarios de termalismo de todo España. Estas aguas gozan de un gran reconocimiento en patologías de piel y del tracto urinario, y en las Memorias Médicas de este balneario se recogen numerosos casos de sanaciones de este tipo de dolencias al igual que de afecciones de piel.

## Partovia en la Actualidad

El Balneario de As Caldas de Partovia combina a la perfección la tradición con la



modernidad en sus tratamientos, tanto de termalismo de salud como en el de bienestar. Sus modernas instalaciones termales se dividen en dos áreas: la zona de piscinas termales y la zona de tratamientos. La zona de piscinas cuenta con tres vasos, todos ellos con agua termal pura y sin tratar químicamente, únicamente con un sistema de desinfección, sistema ultravioleta, que no altera su composición. El primer vaso es un canal de fleboterapia, que está indicado para mitigar dolencias del sistema circulatorio y relajación muscular de las extremidades inferiores. En el segundo vaso nos encontramos un jacuzzi de burbujas con la finalidad de realizar un contraste térmico, y al mismo

tiempo continuar la relajación muscular. En el tercer vaso disponemos de una piscina dinámica, que cuenta con chorros sub-acuáticos de diferente intensidad que sirven no solo para tratar dolencias de tipo traumatológico, reumáticas o de piel sino también como elemento de bienestar general y ocio.

La zona de tratamientos, posiblemente una de las joyas del balneario, es donde los usuarios pueden disfrutar de terapias de balneoterapia tradicional, como pueden ser un baño mineral simple, junto con una de las más modernas bañeras de hidromasaje del mercado. Partovia ha sabido aprovechar las técnicas de la balneoterapia tradicional y combinarlas con las técnicas más actuales, y muestra de ello es La Ducha Magna, exclusiva de este balneario, ochocientos sesenta y dos chorros de agua termal en forma de lluvia, no solo beneficiosa para afecciones de piel o cabello sino también para problemas respiratorios.

El Balneario Caldas de Partovia ha sabido adaptarse a las nuevas necesidades de mercado actual y dispone de una gran oferta de servicios y de paquetes termales en donde los protagonistas son el agua y el bienestar general del usuario. Dentro de los paquetes termales, los que tienen un mayor protagonismo en la actualidad son los programas reumatológicos y dermatológicos de varias sesiones, que bajo la combinación de los tres elementos clave -agua, instalaciones y equipo humano de gran cualificación- lo convierten en uno de los más solicitados por los termalistas de salud.

### **Referencias:**

Ágora do Orcellón, nº 36. Elvira Carregado: *Unhas verbas sobre Manuel Gallego Jorreto*.

Argentarium (2003). Carlos Montes: *As orixes do Carballiño* (1600-1750).

Documentación Histórica. Balneario de Caldas de Partovia. 2016. José Luis Sobrado

*Monografía de las Aguas Mínero-Medicinales de Carballiño*. Francisco Bécares

*O Arquivo do Concello do Carballiño*. Juan José Docampo

Ourense La Provincia Termal. Patrimonio, Edita Diputación de Ourense

## **OURENSE TERMAL**

Foro Agora Termal<sup>a</sup>

*<sup>a</sup>Campus de Ourense. Universidade de Vigo.*

E-mail: [agoratermal@uvigo.es](mailto:agoratermal@uvigo.es)

**Palabras clave:** Termalismo, Agua Minero Medicinal, Ourense.

### **INTRODUCCIÓN**

En 2001 el profesor Luis Rodríguez Míguez escribió un libro titulado “Ourense Termal” [1], en el cual nos mostraba los beneficios terapéuticos de las aguas minero medicinales de Ourense, en este capítulo repetimos el título en su honor, ya que además hasta su fallecimiento en 2016, siempre fue el que pronunció la conferencia inaugural de estos cursos de termalismo. En 2018 se publicó el libro “Homenaje al Dr. Luis R. Míguez” [2], en el que participaron la mayoría de los ponentes de los cursos de termalismo de la Universidad de Vigo.

Recientemente (febrero de 2025), la Dra. María Generosa Souto Figueroa (Marita Souto), publica su discurso de ingreso en la Real Academia Europea de Doctores, titulado “Las aguas misteriosas en la Galicia interior: Ourense” [3], en el cual, desde su profundo conocimiento del termalismo, nos muestra numerosos aspectos de las aguas mineromedicinales en Ourense. Hay que decir que su tesis doctoral “Estudio químico analítico de las aguas minero-termales de la provincia de Orense” [4] se defendió en la Universidad de Santiago de Compostela en 1995 y que posee numerosos libros sobre el termalismo en Ourense.

El termalismo en la ciudad de Ourense se ha estudiado desde diversos puntos de vista; así, miembros del Foro Ágora Termal han dirigido tesis como la de José Antonio Cid Fernández titulada “Estudio de la potencialidad del yacimiento geotérmico Ourense-ciudad” [5], dirigida por el Dr. Pedro Araujo Nespereira; el propio Araujo ha publicado trabajos del comportamiento hidrogeológico de las aguas termales de Ourense [6-8]. También el Dr. Vázquez

Barquero ha pronunciado conferencias y publicado diversos trabajos sobre el tema [9-12].

Por otra parte, investigadoras del foro como la Profa. Herminia Domínguez, Dra. María José Pérez y la Dra. Elena Falqué publicaron trabajos de cosmética termal de las aguas termales de Ourense [13,14]; por último, la Profa. Elisa Alén realiza aportaciones desde el punto de vista del turismo [15,16]; en el ámbito alimentario la Dra. Sidonia Martínez Suarez ha realizado trabajos sobre el efecto sobre la cocción de alimentos con el agua de As Burgas [17,18]; por último desde el punto microbiológico el citar las aportaciones Dr. Luis Alfonso Rodríguez [19] y la Dra. María José Pérez [20]. También es de destacar las aportaciones desde la Agencia de Turismo de la Xunta de Galicia a los cursos de termalismo de la Universidade de Vigo, y especialmente desde la creación del área de Turismo termal en Ourense.

Destacamos también la descripción que se hace de las termas en Ourense en dos libros de gran importancia en el termalismo gallego; en primer lugar, los análisis químicos realizados por Antonio Casares en 1866 en “TRATADO PRÁCTICO DE ANALISIS QUÍMICA DE LAS AGUAS MINERALES Y POTABLES” [21] y, en segundo lugar, la descripción de los manantiales de agua minero medicinal del libro de D. Nicolás Taboada Leal en 1877 en “HIDROLOGÍA MÉDICA DE GALICIA” [22].

En distintas páginas web se puede encontrar información de las termas de Ourense:

<https://ourense.gal/turismo/termalismo/termas-de-ourense/>

<https://galicia.info/termas-de-ourense/>

<https://aguastermales.org/en-espana/galicia/termas-en-ourense/>

<https://termaland.com/termas-ourense/>

<https://mariaberini.es/2020/09/15/as-burgas-de-ourense-termalismo-milenario/>

## **Listado de Termas, Baños y Fuentes**

### FUENTE DE AS BURGAS

La fuente de As Burgas se describe en el libro de Nicolás Taboada Leal de 1877 sobre Hidrología Médica de Galicia, en la página 96 dentro del apartado de Aguas minero-termales de la ciudad de Orense, señalando tres manantiales, conocidos con la denominación de Burga de Arriba, Burga de Abajo y Surtidero. En el año de 1855, indica que se proyectó la construcción de la fuente y que finalmente fue abandonado, volviéndose a dejar la fuente en su estado primitivo.

Los primeros análisis de las aguas de la As Burgas los realiza y describe Antonio Casares en 1866 en su obra “Tratado práctico de análisis química de las aguas minerales y potables”, también publicados en la Revista de los Progresos de las Ciencias Exactas, Físicas y Naturales en el artículo “Análisis de las aguas minerales de Las Burgas de Orense” publicado ese mismo año. En la actualidad existen numerosos análisis de las aguas destacando los expuestos por María Souto Figueroa en su tesis doctoral de 1995 y defendida en la Universidade de Santiago de Compostela.

Recientemente en la Universidade de Vigo, en 2023, se defendió la citada anteriormente tesis doctoral de José Antonio Cid Fernández titulada “Estudio de la potencialidad del yacimiento geotérmico Ourense-ciudad”, dirigida por el Dr. Pedro Araujo Nespereira, en la que se describen las características hidrogeológicas de la zona de As Burgas.

El agua de As Burgas es hipertermal con una temperatura de 66 °C, de mineralización débil y composición bicarbonatada, sódica, clorurada, fluorada y silicatada y con un pH de 7,6.

### PISCINA TERMAL DE LAS BURGAS

La zona de As Burgas posee una piscina al aire libre en la que se puede disfrutar de una experiencia termal única (en este momento cerrado al público). Tanto As Burgas como la piscina se encuentran en el Centro Histórico de Ourense, siendo única en la Península Ibérica.

Todo el complejo dispone de su propia casa de baños y también de los restos Romanos de las excavaciones.

El agua de la piscina está a una temperatura entorno a los 38 °C, con unas características ya descritas en el agua de As Burgas, siendo sus aplicaciones en dermatología y reumatología.

#### OUTARIZ

Outariz es un espacio termal al aire libre, disponiendo de un vaso de agua fría y tres de agua caliente, situados en una gran área recreativa ajardinada. Las instalaciones para el baño se extienden por el margen derecho del río Miño. Las pozas de Outariz están enlazadas con las de Burgas de Canedo.

Las aguas son de mineralización débil, hipertermales, bicarbonatadas sódicas, fluoradas y sulfuradas. Brotan a una temperatura de 60 °C, con un pH de 8. Fueron declaradas como agua termal y minero medicinal en 2013.

#### AGUAS DO MUIÑO DA VEIGA

El espacio de baño Muiño da Veiga se encuentra próximo a un antiguo molino de madera en el margen derecho del Miño y al aire libre. Está formado por cinco piscinas (dos grandes, dos pequeñas y una de agua fría para contrastes).

La temperatura de las piscinas se encuentra entorno a los 40 °C, recibiendo el agua termal de varios manantiales a temperaturas de entre 65 y 72 °C, las aguas son de mineralización débil, alcalinas, bicarbonatadas-sódicas, fluoradas y silicatadas, con un pH de 8.

#### BURGA DE CANEDO

La Burga de Canedo está enlazada con las pozas de Outariz, disponiendo de tres piscinas dobles de agua termal y una de agua fría.

El agua termal presenta las mismas características que las de las pozas de Outariz.

#### TERMAS DE OUTARIZ

Las termas de Outariz están inspiradas en las tradicionales onsen japoneses. Fueron inauguradas en 2008, disponiendo de varias piscinas con diferentes temperaturas, ideales para un circuito de relajación. Dispone de dos circuitos, uno Zen, con sus aguas calmas y las construcciones en madera y piedras ovaladas, que está diseñado para la relajación y la meditación; y otro Celta, inspirado en la arquitectura de los castros, con termas construidas en piedra. Las aguas tienen más movimiento, chorros, burbujas y cascadas. Especialmente indicado para eliminar tensiones y contracturas musculares. Los circuitos cuentan con termas tradicionales japonesas, chorros, jacuzzi, agua fría para baños de contraste y saunas. También se aplican masajes, baños aromáticos, peloides, tratamientos hidratante etc.

Según los datos de su página web, el agua es de mineralización débil, bicarbonatada, sódica, fluorada, lítica, sulfurada. La temperatura de surgencia es de 60 °C, con un pH 7,7.

#### A CHAVASQUEIRA

Es un conjunto de piscinas naturales al aire libre situadas en Campo da Feira, al inicio del Paseo Termal del Miño en la ciudad de Ourense. Se compone de un conjunto de pequeñas piscinas construidas en piedra. Actualmente permanecen cerradas a causa del grave incendio producido en 2019.

Estas termas también son conocidas como las «Caldas del Obispo» debido a la influencia del cardenal Quevedo en su desarrollo.

Las piscinas para el baño el agua ronda los 40 °C de temperatura. Las aguas que brotan en este espacio son hipertermales (temperatura del manantial 64 °C), son de mineralización media, fluoradas con iones predominantes de bicarbonato y sodio, y con un pH de 7,8.

#### TERMAS DE A CHAVASQUEIRA

Las Termas de A Chavasqueira se encuentran en la misma zona que la descrita en el apartado anterior A Chavasqueira. Están formadas por una instalación termal que reproduce

la arquitectura de las casas de baño tradicionales de Japón. Las piscinas están construidas con piedra y madera, se aplican con carácter lúdico, pudiendo contribuir al tratamiento de afecciones de la piel o el aparato locomotor. Al igual que A Chavasqueira permanecen cerradas debido al incendio de 2019.

Composición química: aguas hipertermales de mineralización débil, radioactivas, fluoradas con iones predominantes de bicarbonato y sodio, temperatura de manantial: 37 °C y con un pH de 8,5.

#### FUENTE DO TINTEIRO

La Fuente de O Tinteiro se encuentra en una zona muy próxima a las Termas de A Chavasqueira, en un mirador construido sobre el río Miño.

El agua termal es de mineralización débil, mesotermal, alcalina, sulfurada, fluorada y ligeramente radioactivas, con una temperatura cercana a los 43 °C y un pH de 7,7. Se aplican para el tratamiento de dermatitis, poseen beneficios cicatrizantes y en afecciones bucales.

#### FUENTE DE REZA

Están situadas en la parroquia de Reza en el municipio de Ourense, en la margen izquierda del río Miño.

El agua es de mineralización débil, mesotermal, alcalina, sulfurada y fluorada. La temperatura es de 31 °C y su pH 7,7, siendo sus indicaciones dermatológicas y para la cura hidropínica.

#### BAÑOS DE MENDE

Los baños de Mende, que formaban parte del antiguo balneario de Mende, en la zona del río Lonia en Ourense, están en el área termal Lonia-Mede estudiada por Cid et al., 2023. Los baños están próximos al Campus Universitario de Ourense de la Universidade de Vigo. En la actualidad están cerrados.

El agua es de mineralización débil y mesotermal. La temperatura es de 29 °C y un pH de 7,3. Las aguas están estudiadas por Anatonio Casares en 1862 [23].

#### CASA DE BAÑOS DE OUTEIRO

La antigua casa de Baños de Outeiro, situada en las proximidades de las Burgas y muy cerca del edificio la denominada Cárcel de Ourense, se usó como centro termal a principios del siglo pasado, contando con unas instalaciones muy lujosas para esa época. En la actualidad está cerrada.

El agua es de mineralización débil, la temperatura es de 40 °C y el pH de 8. Son ricas en sodio, cloruros y fluoruros. Sus indicaciones, que figuran en diferentes escritos de época, son para reumatismo y dermatitis.

#### CASA DE BAÑOS DE AS CALDAS

La casa de Baños de As Caldas, también denominada Caldas de Santiago, y actualmente en ruinas, se encuentra detrás de la actual estación de Autobuses de Ourense, a unos 400 m del río Miño.

El agua es de mineralización débil la temperatura es de 40 °C y el pH de 8 y sus indicaciones son para reumatismos y dermatitis. También descritas por el Dr. Antonio Casares [24].

*Agradecimientos.* Agradecemos al Campus del Agua de la Universidade de Vigo su apoyo al termalismo en la ciudad de Ourense. Agradecemos también la ayuda de Nita Torres Reboiras de Agora Termal, por toda la ayuda prestada.

#### **Referencias**

- [1] Rodríguez Miguez, L. (2001). Ourense Termal.
- [2] Legido, J.L., Mourelle, L., Gómez, C.P., (Editores) (2019) Homenaje al Dr. Luis R. Míguez. ISBN: 978-84-17238-94-0.
- [3] Souto Figueroa, M. (2025). Las aguas misteriosas de Galicia interior. Ourense.

- [4] Souto Figueroa, M. (1995). Estudio químico analítico de las aguas minero-termales de la provincia de Orense. Tesis doctoral. Universidade de Santiago de Compostela.
- [5] Cid Fernández, J.A. (2023). Estudio de la potencialidad del yacimiento geotérmico Ourense-ciudad. Tesis Doctoral. Universidade de Vigo.
- [6] Delgado-Outeiriño I., Araujo-Nespereira P., Cid-Fernández J.A., Mejuto J.C., Martínez-Carballo E., Simal-Gándara J. (2009). Behaviour of thermal waters through granite rocks based on residence time and inorganic pattern. *Journal of Hydrology*, **373**, 329.
- [7] López, D. L., Araujo, P. A., Outeiriño, I. D., Cid, J. A., Astray, G. (2019). Geochemical signatures of the groundwaters from Ourense thermal springs, Galicia, Spain. *Sustain. Water Resour. Manag.* **5**, 103.
- [8] Araujo P, Cid J.A., Delgado I. (2012). Caracterización hidrogeológica y geográfica del área termal de As Burgas. Capítulo I del libro: Aqua Divi VRBS. Auga, Deuses e Cidade. Pp 15.
- [9] Araujo, P.A.; Vázquez Barquero, J.A. y González Diéguez, E. (2012) Sustainable Tourism and environmental aspects in the thermal capital Ourense”, en *Medical Hydrology and Balneology: Environment Aspects*, Balnea pp225. ISSN-978-84-669-3482-4
- [10] Vázquez Barquero, J.A. (2022). La Ciudad Termal de Ourense. Encuentro de Ciudades Termales. VI Encuentro Internacional sobre Agua y Termalismo.
- [11] Araujo P., Gonzalez Dieguez E., Vázquez Barquero J.A. (2012). Health Tourism Sustainable Environmental Aspects in the Capital Thermal Ourense. 38th ISMH World Congress. Lanjarón (Granada).
- [12] Vázquez Barquero J.A. (2013) Nuevos Proyecto Termales del Ayuntamiento de Ourense. Encuentro de Ciudades Termales. VIII Encuentro Internacional sobre Agua y Termalismo.
- [13] Balboa E., Conde E., Constenla A., Falqué E., Domínguez H. (2017). Sensory Evaluation and Oxidative Stability of a Suncream Formulated with Thermal Spring Waters from Ourense (NWSpain) and *Sargassum muticum* Extracts. *Cosmetics*. **4**, 19.
- [14] Del Castillo A., Pérez M.J., Falqué E., Domínguez H. (2016). Stability of Sun Creams Formulated with Thermal Spring Waters from Ourense, Northwest Spain. *Cosmetics*, **3**, 42.
- [15] Alén, E., Domínguez, T. y Rubio, L. (2024) Exploring the transformative role of touch in the touristic experience: The case of Japanese thermal philosophy in Ourense’s thermal facilities. En *Sensory tourism: senses and sensescapes encompassing tourism destinations*, Ch. 15, pp. 204.

- [16] Domínguez, T., Alén, E., de Carlos, P., Rodríguez, L. y Losada, N. (2014): “Turismo senior e a súa vinculación ao sector termal. Potencial e aplicabilidade para a actividade turística de Ourense”, en Lameiras, M.; Vila, A. y Vaquero, A. [Coord], Proxectos INOU 2012. Investigación aplicada na provincia de Ourense, pp. 173-202. Ed. Vicerreitoría do Campus de Ourense, Ourense.
- [17] Martínez S., Romero M., Pérez M.R. (2024). Efecto del cocinado con agua termal sobre el contenido en minerales y metales pesados. V Congreso Internacional da Auga. Ourense, España.
- [18] Martínez S., Romero M., Pérez M.R. (2024). Efecto del cocinado con agua termal sobre el color de los alimentos. V Congreso Internacional da Auga. Ourense, España.
- [19] Vendrell, M.C; Gallardo, C.S.; Torres, M.; Rodríguez Míguez, L.; Araujo, P., y Rodríguez, L.A. (1999) Estudio de supervivencia de distintos patógenos en agua termal y agua de río. Boletín de la Sociedad Española de Hidrología Médica. Vol. XIV, nº 2. Pp. 71.
- [20] Bourdelande M. (2015) Comportamiento de la microbiota heterótrofa del agua termal de As Burgas y O Tinteiro mantenida a temperatura ambiente y refrigerada. Trabajo Fin de Grado en Ciencias Ambientales, dirigido por María José Pérez Álvarez.
- [21] Casares A. (1866). Tratado práctico de análisis química de las aguas minerales y potables.
- [22] Taboada Leal N. (1877). Hidrología Médica de Galicia.
- [23] Casares A. (1866). Análisis químico de las nuevas aguas de Mende (Orense), B.O. Provincia de Orense, nº 68; Siglo Médico, 446, 461.
- [24] Casares A. (1868) Aguas y baños mineromedicinales de Caldas de Orense. Imp. Gregorio Rionegro, Orense.

# **FICHAS DE LOS BALNEARIOS**



## **ÍNDICE DE CONTENIDOS**

BALNEARIO BAÑOS DE MONTEMAYOR.....	149
BALNEARIO DE ALANGE.....	150
BALNEARIO DE EL RAPOSO .....	151
TERMAS DE UNHAIS DA SERRA H2otel.....	152
TERMAS DE CHAVES .....	153
VIDAGO PALACE .....	154
BALNEARIO DE AGUAS SANTAS IBERIK .....	155
BALNEARIO DE LAIAS CALDARIA.....	156
BALNEARIO DE O CARBALLIÑO .....	157



## FICHA BALNEARIO

### BALNEARIO BAÑOS DE MONTEMAYOR

Avda. de la Termas, 57. 10750  
Baños de Montemayor (Cáceres)  
T. +34 927 488 302  
e-mail:  
info@balneariomontemayor.com  
www.balneariodemontemayor.com



<b>COMPOSICIÓN DEL AGUA MM</b>	Hipertermal. Mineralización débil. Sulfurada, iones predominantes bicarbonato y sodio
<b>TÉCNICAS</b>	Bañeras de burbujas e hidromasaje, baño con chorro manual subacuático, chorro termal, ducha de afusión tipo Vichy, aerosoles inhalaciones, nebulizaciones y duchas nasales; piscinas.
<b>INDICACIONES</b>	Aparato locomotor: fiebre reumática, artritis reumatoide, espondilitis anquilosante, fibromialgia y otros extraarticulares. Traumatología y postoperatorios: rehabilitación de cirugías, de prótesis articulares, prevención y tratamiento de cervicalgias, lumbalgias y osteoporosis. Aparato respiratorio: alergias, rinitis, sinusitis, faringitis, bronquitis crónica, asma. Dermatología: psoriasis, acné, dermatitis, eczema. Procesos cardiovasculares: arteriopatías, varices, insuficiencia venosa. Situaciones de estrés, ansiedad y cansancio.

#### REDES SOCIALES



**Facebook:** balneriodemontemayor

**Instagram:**

instagram.com/balneariodemontemayor

**Twitter:** @balneariodemontemayor

**YouTube:**

www.youtube.com/balneariodemontemayor

**WhatsApp:** 632 36 91 18

## FICHA BALNEARIO

### BALNEARIO DE ALANGE

Calle Baños, 58, 06840 Alange  
(Badajoz)  
T. 924365106  
F. 924365168  
M. 618298553  
e-mail:  
reservas@balneariodealange.com  
www.balneariodealange.com



<b>COMPOSICIÓN DEL AGUA MM</b>	Hipotermal. Mineralización débil. Radiactiva. Iones predominantes: Cloruro, Bicarbonato, Sodio, Calcio, Magnesio
<b>TÉCNICAS</b>	Baño en piscina o laguna del manantial, balneación simple, ducha escocesa, baño en “Terma romana”, estufa de vapor, piscina activa, piscina fría, chorros, duchas verticales, duchas circulares, ducha Vichy, afusiones, inhalaciones, aerosoles, nebulizaciones, irrigaciones, cura de Kneipp
<b>INDICACIONES</b>	<p>Sistema nervioso: distonías vegetativas, cefaleas, jaquecas, neuralgias, insomnio; neurosis e inquietud de la infancia; síndrome posmenopáusico</p> <p>Aparato locomotor: artrosis, artritis reumáticas, reumatismos de partes blandas, recuperación tras traumatismos de diversa índole y deportiva; lumbalgias, ciática</p> <p>Aparato respiratorio: laringitis catarral crónica, bronquitis crónica espástica, asma bronquial, procesos catarrales infantiles recidivantes</p> <p>Otras: aparato circulatorio (claudicación intermitente, hipertensión moderada, arteritis, insuficiencia venosa y varices); Disreacciones alérgicas (urticaria y sensibilización alérgica general); Ginecopatías (dismenorreas, otros dolores del aparato genital femenino)</p>

#### REDES SOCIALES



**Facebook:** balneariodealange

**Instagram:**

instagram.com/balneariodealange

**YouTube:** www.youtube /balneariodealange

**WhatsApp:** 618298553

## FICHA BALNEARIO

### BALNEARIO DE EL RAPOSO

El Raposo s/n, 06392.  
 Puebla de Sancho Pérez  
 (Badajoz)  
 T. 924570410  
 F. 924570419  
 e-mail:  
 balneario@balneario.net  
 www.balneario.net



<b>COMPOSICIÓN DEL AGUA MM</b>	Hipotermal, Mineralización media. Iones predominantes: Bicarbonato, Cloruro, Calcio, Sodio
<b>TÉCNICAS</b>	Baño de agua termal y lodo, chorro termal, lodo termal, baños con hidromasaje, baños con masaje subacuático, columna de chorro, ducha Vichy, ducha bitérmica, maniluvios, pediluvios, aerosol ultrasónico, afusiones, nebulización, pulverización, ducha nasal, técnicas complementarias
<b>INDICACIONES</b>	Aparato locomotor: artrosis de todo tipo, tendinitis y en especial periartrosis de hombro; alteraciones disco-ligamentosas (ciáticas, neuralgias cérvico-braquiales, etc.); poliartritis crónicas; reumatismos tóxicos y metabólicos (gota) estabilizados Aparato respiratorio: afecciones de vías respiratorias altas (faringitis, sinusitis, etc.); afecciones de vías respiratorias bajas (asma, neumonía, bronquitis crónica, etc.). Otras: trastornos de la ansiedad, estrés, trastornos del sueño, ocio saludable

### REDES SOCIALES



**Facebook:** balnearioelraposo

**Twitter:** balnearioelraposo

**YouTube:** www.youtube.com/elraposo100

**Facebook:** balnearioelraposo

**Twitter:** balnearioelraposo

## FICHA BALNEARIO

### TERMAS DE UNHAIS DA SERRA H2otel

Avda. das Termas, 6215-674  
Unhais da Serra (Portugal)  
GPS: Lat.: 40°15'34.83"N;  
Long.: 7°37'25.16"W

T. (+351) 275 970 030  
e-mail: geral@aquadome.com.pt  
https://www.aquadome.pt



<b>COMPOSICIÓN DEL AGUA MM</b>	Hipertermal. Mineralización débil. Bicarbonatada Sódica, Sulfurosa – Francamente Mineralizada
<b>TÉCNICAS</b>	<p>ORL – Nebulización caliente, Irrigación, Ducha Nasal, Aerosoles.</p> <p>Baños de inmersión simple e hidromasaje; baño con chorro manual subacuático; masaje bajo ducha, piscina termal.</p> <p>Estufas de Vapor: columna y miembros inferiores y superiores.</p> <p>Técnicas complementarias: masajes tradicionales, Tratamientos de cuerpo y rostro, Medicina Tradicional China, Ayurveda y Técnicas Tailandesas.</p> <p>*Otros: Entrenador personal, sesiones de yoga y meditación, Pilates, consultas de nutrición, Circuito Lúdico,...</p>
<b>INDICACIONES</b>	<p>Enfermedades Ap. respiratorio: Rinitis Alérgicas; Sinusitis; Laringitis; Adenoides; Asma brônquica y alérgica y EPOC.</p> <p>Enfermedades reumáticas y músculo-esqueléticas: Osteoartrosis, Reumatismos inflamatorios y articulares (hombro doloroso, neuralgias y ciatalgias); Esguince y secuelas de fracturas.</p> <p>Enfermedades Ap. Circulatorio: Síndrome hemorroidal e insuficiencia vascular periférica (miembros inferiores).</p> <p>Enfermedades del aparato digestivo: Síndrome de colon irritable (espasticidad y estreñimiento).</p>

#### REDES SOCIALES

**Facebook:** [www.facebook.com/h2otel/](http://www.facebook.com/h2otel/)



**Instagram:** [instagram.com/h2otel/](https://www.instagram.com/h2otel/)

**YouTube:** [www.youtube.com/h2otel/](https://www.youtube.com/h2otel/)

**WhatsApp:** +351 914 266 737

## FICHA BALNEARIO

### TERMAS DE CHAVES

Largo das Caldas  
5400-534 Chaves (Portugal)  
T. +351 276 332445  
e-mail: geral.termas@chaves.pt  
www.termasdechaves.com



<b>COMPOSICIÓN DEL AGUA MM</b>	Hipertermal, Hipersalina. Bicarbonatada sódica, carbogaseosa
<b>TÉCNICAS</b>	Baños y piscinas de inmersión Técnicas de vapor: columna Bertholet, Bertholaix, baño turco, sauna, maniluvium/pediluvium, pedidaix Técnicas de ducha: ducha Vichy, boquilla, circular, subacuática Terapias de inhalación: nebulización, spray, irrigación nasal con aerosol sónico, inhalación completa, cinesiterapia respiratoria Tratamientos de electroterapia/fisioterapia: hidrocolator, crioterapia, infrarrojos, ionización, masaje parcial y general, movilización, ondas cortas, parafina, ultrasonidos y ultravioleta
<b>INDICACIONES</b>	Aparato locomotor: patologías músculo-esqueléticas degenerativas (artrosis) e inflamatorias (artritis reumatoide y gotosa, artritis psoriásica, espondilitis anquilopoyética); fibromialgia, tendinitis, epicondilitis Recuperación postraumática: luxaciones, fracturas Aparato digestivo: gastritis, duodenitis, discinesia hepatoiliar, síndrome de colon irritable, estreñimiento Aparato respiratorio: sinusitis, rinitis, faringitis, laringitis bronquitis / EPOC, asma

### REDES SOCIALES



Facebook: @termasdechaves

Instagram: @termasdechaves

## FICHA BALNEARIO

### VIDAGO PALACE

Parque de Vidago, Apartado  
16, 5425-307 Vidago – Portugal

<https://www.vidagopalace.com>



<b>COMPOSICIÓN DEL AGUA MM</b>	Hipotermal, Hipersalina. Bicarbonatada sódica, carbogaseosa, clorurada, fluorada, ferruginosa.
<b>TÉCNICAS</b>	Cura hidropínica Técnicas de inmersión: baños de hidromasaje, chorro manual subacuático Técnicas de ducha: chorro a presión, masaje bajo ducha Aplicación Parenteral: técnica de administración de agua mineral natural a través de inyección intramuscular. Técnicas complementarias: diversos tipos de masajes corporales, faciales y terapéuticos
<b>INDICACIONES</b>	Aparato locomotor: patologías músculo-esqueléticas Aparato digestivo Aparato respiratorio Aparato circulatorio Sistema nervioso Piel

### REDES SOCIALES



**Facebook:** [vidagopalacehotel](#)

**Instagram:** [@vidagopalacehotel](#)

**Twitter:** [@VidagoPalace](#)

## FICHA BALNEARIO

### BALNEARIO DE AGUAS SANTAS IBERIK

C/ Os Baños, Sn, 27430, Pantón,  
(Lugo)  
T. 982292800  
augassantas@iberikhoteles.com  
[https://iberikhoteles.com/hoteles/  
iberik-augas-santas-balneario-  
golf/](https://iberikhoteles.com/hoteles/iberik-augas-santas-balneario-golf/)



<b>COMPOSICIÓN DEL AGUA MM</b>	Hipertermal. Sulfurada. Iones predominantes: bicarbonato, sulfato, sodio
<b>TÉCNICAS</b>	Cura hidropínica Baños de hidromasaje; baño con chorro manual subacuático; masaje bajo ducha; inhalaciones; parafango; masajes; circuito termal
<b>INDICACIONES</b>	Afecciones reumáticas: procesos reumáticos crónicos, degenerativos y antiinflamatorios Afecciones respiratorias y otorrinolaringológicas: procesos inflamatorios crónicos (rinitis crónica, faringitis, sinusitis, laringitis, bronquitis crónicas, procesos asmáticos y otros) Afecciones de la piel: procesos crónicos como eczema crónico o psoriasis, procesos dermatológicos de origen alérgico

### REDES SOCIALES



**Facebook:**

[www.facebook.com/iberikhoteles/](http://www.facebook.com/iberikhoteles/)

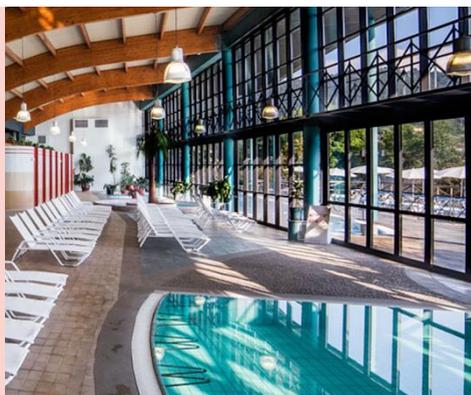
**Instagram:** [instagram.com/iberikhoteles/](https://www.instagram.com/iberikhoteles/)

**YouTube:** [www.youtube.com/iberikhoteles/](https://www.youtube.com/iberikhoteles/)

## FICHA BALNEARIO

### BALNEARIO DE LAIAS CALDARIA

Ctra. Nacional 120, Km. 585,8.  
32459 Laidas (Ourense)  
T. 988 280 409  
laias@caldaria.es  
<https://www.caldaria.es/laias/>



<b>COMPOSICIÓN DEL AGUA MM</b>	Hipertermales, de mineralización media. Sulfurada. Iones predominantes: bicarbonato, sodio
<b>TÉCNICAS</b>	Baños de hidromasaje; baño con chorro manual subacuático; chorro general; chorro lumbar; masaje bajo ducha; pediluvios y maniluvios; parafango y fango termal; masajes; circuito termal; piscinas de agua mineromedicinal
<b>INDICACIONES</b>	Artrosis, artralgias, fibromialgia; cuadros leves de ansiedad y estrés Coadyuvante en dermatitis crónicas Mantenimiento en pacientes con limitación de la función motora; recuperación del deportista profesional y amateur; recuperación postquirúrgica

### REDES SOCIALES



**Facebook:** [caldaria.es](http://caldaria.es)

**Instagram:** [@caldariahyb](https://www.instagram.com/caldariahyb)

**Twitter:** [@caldaria](https://twitter.com/caldaria)

**YouTube:** [www.youtube.com/caldaria1](http://www.youtube.com/caldaria1)

## FICHA BALNEARIO

### BALNEARIO DE O CARBALLIÑO

Av. do Balneario, 0, 32500 O Carballiño (Ourense)

T. 988 270 926  
[info@balneariodecarballino.com](mailto:info@balneariodecarballino.com)  
<https://balneariodecarballino.com/>



<b>COMPOSICIÓN DEL AGUA MM</b>	Hipotermal. Mineralización muy débil. Sulfurada. Iones predominantes: bicarbonato, sulfato, sodio
<b>TÉCNICAS</b>	Baño termal; hidromasaje; ducha termal; chorro termal; cura hidropícnica; inhalaciones; técnicas complementarias: parafango, quiromasaje, envolturas
<b>INDICACIONES</b>	Aparato locomotor: ciáticas, lumbago, artrosis, artritis; rehabilitación funcional Dermatología: psoriasis, eczemas, acné, cicatrización de heridas Otros: EPOC, asma, bronquitis crónica, faringitis, laringitis, sinusitis. Varices, piernas cansadas, retención de líquido. Estrés, depresión, cansancio

### REDES SOCIALES



Facebook: [balneariocarballino.es](https://www.facebook.com/balneariocarballino.es)



# Universidade de Vigo



## TERMALISMO : DESCUBRIENDO EXTREMADURA, PORTUGAL Y GALICIA

DEL 30 DE AGOSTO AL 6 DE SEPTIEMBRE

2025



CÁTEDRA DE HIDROLOXÍA MÉDICA



BALNEARIOS DE GALICIA



AQUA VALOR



LÍAS caldaria  
HOTEL BALNEARIO



EL RAPOSO.  
BALNEARIO



BAÑOS DE MONTEMAYOR  
BALNEARIO Y TERMAS ROMANAS



IBERIK  
AUGAS SANTAS BALNEARIO & GOLF

AQUADOME®  
The Mountain SPA

TERMAS DE UNHAIS DA SERRA



VIDAGO PALACE  
\*\*\*\*\*