

Aguas mineromedicinales argentinas

JUAN CARLOS SAN JOSÉ RODRÍGUEZ

Presidente de la Sociedad Española de Hidrología Médica

28003 Madrid, España

Correo electrónico: hidromed@ctv.es

RESUMEN

La Republica Argentina, con una superficie continental próxima a los 3 millones de Km² posee una gran riqueza de aguas termales (unas 10.000 surgencias). Se pueden encontrar aguas mineromedicinales de todas las clases, incluso algunas muy peculiares. A la vez, debido a la enorme amplitud de territorio argentino es posible hallar climas muy diferentes. Estas condiciones hidrológicas hacen que sean una nación con un gran arsenal para desarrollar la cura balnearia y para incrementar la Salud Publica.

En el presente artículo se relacionan resumidamente los principales manantiales termales con su localización, altitud, composición de sus aguas, clasificación, infraestructura termal actual e indicaciones terapéuticas.

Palabras clave

Argentina, Manantial, Aguas Termales

Medical mineral waters in Argentina

ABSTRACT

The Republic of Argentina, with a continental area of nearly 3 million km², has an abundance of hot springs (some 10,000). Medical mineral waters of all kinds can be found, including some which are very unusual. At the same time, thanks to the huge expanse of the Argentine territories, very different climates can be found. These hydrological conditions mean that the nation has enormous potential to develop spa therapy and improve public health.

This article gives a summary of the main hot springs, with their location, altitude, the composition of the waters, classification, current spa infrastructure and therapeutic indications.

Key words

Argentina, Spring, Thermal Waters

INTRODUCCIÓN

La Republica Argentina, con una superficie continental de 2.790.000 Km² (unas 5 veces de la España) posee una gran riqueza de aguas termales (unas 10.000 surgencias). Se pueden encontrar aguas mineromedicinales de todas las clases, incluso algunas muy peculiares. Debido a la enorme amplitud de territorio Argentino, tanto en longitud como en latitud, el clima es sumamente variable; a lo cual contribuye la distribución en altura de sus tierras, pudiendo encontrar desde el clima desértico hasta el clima marítimo con lluvias en todas las estaciones, pasando por el alpino. Estas condiciones climáticas e hidrológicas hacen que sean una nación con un gran arsenal para desarrollar la cura balnearia y para incrementar la Salud Publica.

Cabe comentar que en Argentina no existe reglamentación legal para el uso y aplicación de las aguas termales con fines terapéuticos. Tampoco existe la Hidrología Médica como especialidad tras la licenciatura en Medicina. Hay poca formación en esta materia.

No obstante, existen establecimientos termales perfectamente dirigidos por médicos con experiencia en la materia y modernos complejos balnearios excelentemente dotados.

Sin embargo, todavía quedan numerosos manantiales cuya instalación consiste en albercas o piletas donde los usuarios se bañan a su libre albedrío. En algunos centros termales el concepto de “balneario” está equiparado a hospedaje en habitaciones con baño termal, donde el doliente se baña según su entender o siguiendo los ritos del lugar, pero sin prescripción facultativa. Ello supone un merma de los resultados terapéuticos previsibles al no estar la balneoterapia correctamente prescrita, y un riesgo para la salud puesto que las aguas termales tienen contraindicaciones que, de no respetarse, pueden ocasionar funestas consecuencias.

Seguidamente resumimos, de manera esquemática, las principales aguas mineromedicinales (Mapa 1):

PROVINCIA DE LA PAMPA

1. TERMAS DE BERNARDO LARROUDÉ

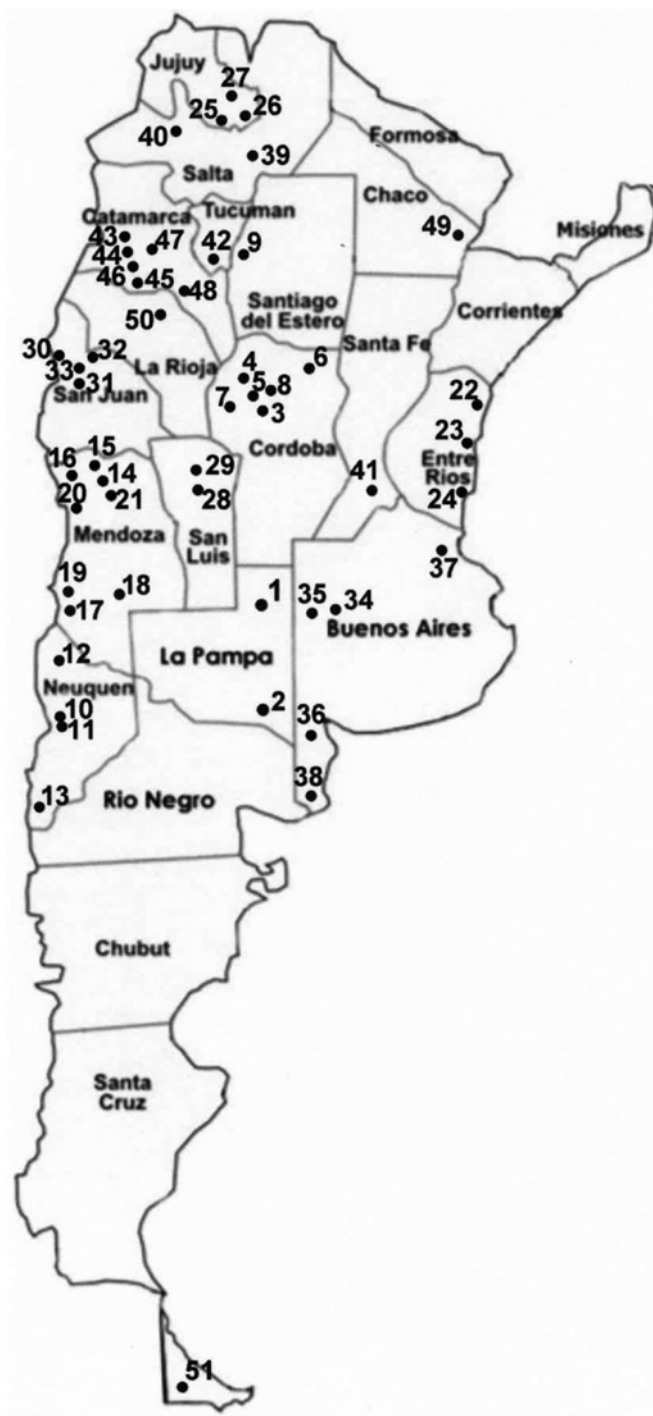
Localización: En la localidad de Bernardo Larroudé, a 216 Km de Santa, al N.E. de la provincia de la Pampa.

Altitud: 131 m.

Infraestructura: Complejo Termal enclavado en un paraje natural. Dispone de instalaciones balneoterapias y fisioterápicas. También dedicado al turismo de salud cuenta con programas de ocio y servicios estéticos.

Fuente: Aguas cloruradas-sulfatadas de fuerte mineralización, captadas a 220m. de profundidad. Temperatura 30,5 ° C.

Utilización terapéutica actual: Reumatología, respiratorio, dermatología, secuelas ortopédicas.



Mapa 1. Aguas mineromedicinales argentinas

2. TERMAS DE GUATRACHÉ (AGUAS DE LA LAGUNA GUATRACHÉ)

Localización: a 12 km. de la localidad de Guatraché, sudeste de la provincia, y a 190 km. De la capital Santa Rosa, provincia de la Pampa.

Altitud: 126 m.

Infraestructura: Complejo termal ubicado en el parque natural protegido Samuel Novick, en torno a la laguna Guatraché. En el centro termal se aplican las aguas y peloides de la laguna. Dispone de instalaciones balneoterapias y fisioterápicas. También dedicado al turismo de salud cuenta con un gran programa de ocio, destacando la caza fotográfica y las actividades náuticas.

Fuente: Aguas cloruradas, sulfatadas, cálcicas, magnéticas de muy fuerte mineralización (330 g/l). Temperatura: 32° C.

Utilización terapéutica actual: Reumatología, dermatología.

PROVINCIA DE CÓRDOBA

3. AGUAS DE TANTI VIEJO

Localización: En la ruta nacional n° 20 departamento de Punilla, provincia de Córdoba.

Altitud: 900 m.

Fuente: Aguas bicarbonatadas-sódicas-cálcicas y silicatadas, de débil mineralización. Temperatura 18° C.

Utilización terapéutica actual: Digestivo, renal y metabolismo.

4. AGUAS DE SAN MARCOS SIERRAS

Localización: en el margen derecha del río San Marcos, en el departamento de Cruz del Eje, al N.O. de la provincia de Córdoba.

Altitud: 710 m.

Utilización terapéutica actual: Digestivo, renal y metabólico.

5. AGUAS DE SAN SALVADOR

Localización: A 6 km. de Capilla del Señor, departamento de Punilla, al norte de la provincia de Córdoba.

Altitud: 995 m.

Fuente: Aguas radiactivas, sulfatadas-sódicas-cálcicas de débil mineralización. Temperatura 20° C.

Utilización terapéutica actual: Digestivo y renal.

6. AGUAS DE MAR CHIQUITA

Localización: Mar Chiquita es una laguna endorreica con una superficie de 2.000 Km² localizada en el departamento de San Justo, al N. E. de la provincia de Córdoba. Es la mayor superficie lacustre de Argentina y uno de los más grandes lagos salados endorreicos del planeta. Sus principales afluentes son los ríos Dulce, Primero y Segundo. El río Dulce aporta sus caudales desde el noroeste y los ríos Primero y Segundo lo hacen desde el suroeste.

Altitud: 80 m.

Fuente: Aguas cloruradas de muy fuerte mineralización. La salinidad de Mar Chiquita fluctúa en relación a los aportes fluviales; cuando estos se incrementan la salinidad disminuye, variando en un rango de 270 g/L a 30 g/L.

Infraestructura: El desborde de la laguna, en 1977 arrasó con el 90 por ciento de su infraestructura hotelera. En la localidad de Miramar, existe un Centro Termal donde se aplican las aguas y peloides naturales de la laguna.

7. AGUAS DE ÁGUILA BLANCA

Localización: En las cercanías de capilla del Monte, en el departamento de Punilla, provincia de Córdoba.

Altitud: 995m.

Fuente: Aguas radiactivas bicarbonatadas sulfatada-sódicas-cálcicas. Temperatura 17° C. Esta agua están consideradas como las mas radiactivas de la nación con 460,6 Bq/L.

8. AGUAS DE SALDAN

Localización: En el departamento de Colón provincia de Córdoba.

Altitud: 524m.

Fuente: Aguas bicarbonatado-cálcico-sódico-magnésicas de mineralización media. Temperatura 18° C.

PROVINCIA DE SANTIAGO DEL ESTERO

9. TERMAS DE RIO HONDO

Localización: En la localidad de Termas de Río Hondo, provincia de Santiago del Estero.

Altitud: 250m.

Infraestructura: Se trata de una gran villa termal (14.500 plazas hoteleras) y de gran riqueza hidrológica, situada sobre un multiacuífero formado por 14 napas de aguas termales a diferentes temperaturas. Son aguas radiactivas, mediana o débilmente mineralizadas, bicarbonatado-cloruradas-sulfatadas y ligeramente ferruginosas.

Fuentes: Aguas radiactivas Bicarbonatado-cloruradas-sulfatadas y ligeramente ferruginosas, concretamente:

- **Agua Santa:** Aguas de mineralización débil. Temperatura 27 °C.
- **La Plaza:** Aguas de mineralización débil. Temperatura 41° C.
- **Toro Yacu:** Aguas de mineralización débil. Temperatura 22° C.
- **Uturamar:** Aguas de mineralización media
- **Atacama:** Aguas de mineralización media Temperatura 31° C.
- **Azufre:** Aguas de mineralización débil. Temperatura 35,5° C.
- **Fierro Y Zarza:** Aguas de mineralización débil. Temperatura 30° C.

Utilización terapéutica actual: Reumatología, respiratorio, dermatología, digestivo, metabolismo y ginecología.

PROVINCIA DEL NEUQUÉN

10. TERMAS DE COPAHUE

Localización: En la localidad de Copahue provincia del Neuquén.

Altitud: 1.900 m.

Infraestructura: Se trata de una Villa Termal ubicada sobre una antigua olla del Volcán Copahue. “Lugar de azufre” es el significado de la palabra Copahue. La geología del terreno hace que afloren numerosos manantiales de composiciones muy diversas, lo que dota a Copahue de variados recursos crenoterápicos a su alcance. Cuenta con varios establecimientos balnearios y un moderno centro de balneoterapia con capacidad para aplicar 2.500 baños diarios. Así mismo, Copahue, debido a su altura sobre el nivel del mar, es una estación climática, donde se practican curas de terreno. En este sentido destaca el CERART “Centro de Alto y Mediano Rendimiento en Altura Media Asociado a la Rehabilitación Termal”, dedicado a la investigación evaluación y entretenimiento de deportistas de distintos niveles de competición y a la rehabilitación de lesiones deportivas.

Fuentes:

- **Laguna del Volcán:** Se trata de un agua muy compleja. Se origina en la laguna existente en el cráter del volcán Copahue. Sus aguas, provenientes de la infiltración de lluvias y nevadas, ascienden por las grietas de las chimeneas del cráter, mineralizándose y siendo calentadas por los gases volcánicos. El agua es sumamente ácida con un $\text{pH} < 1$. Su composición es sulfatada y aluminosa. La elevada acidez motiva que tenga un alto contenido en SO_4 y SH^2 conteniendo, además, una elevada cantidad de azufre elemental en suspensión en forma de microcristales. Se utiliza terapéuticamente en aplicaciones externas, previa dilución, para determinadas dermatopatías.
- **Laguna Verde:** Se origina por la acumulación de aguas superficiales sobre fumarolas del volcán. Tiene una composición similar a la laguna del volcán, pero con menor mineralización. En este medio se desarrollan algas termófilas responsables de la coloración verdosa de la laguna, de su fondo se extraen peloides apodados “Barros gris oscuro”. Tanto el agua, como los peloides se utilizan para tratamientos dermatológicos. La temperatura media de la laguna está en torno a los 26° C y su pH es de 2,25.
- **Laguna del Chanco:** De composición similar a los anteriores, tiene un pH de 2,5 y una temperatura mayor, en torno a los 30° C. Del fondo se extraen peloides apodados “Barros gris plomo”. Este agua y peloides se utilizan para tratamientos dermatológicos y reumatológicos.

- **Agua Sulfurosas:** Agua de mediana mineralización, sulfurada, sulfatada- cálcica. pH 6,7. Emerge a 66° C. Se utiliza en aplicaciones externas para tratamientos reumatológicos y en cura hidropónica para determinados trastornos gastrointestinales.
- **Agua de Vichy:** Agua de mineralización media, predominantemente bicarbonatada-cálcica-magnésica. pH 6,5. Temperatura 42° C. Se utilizada en cura hidropónica.
- **Agua de Limón:** Agua de mediana mineralización, predominantemente sulfatada- sódica –cálcica y silicatada. pH 2,1. Emerge a 62° C. Se utiliza en cura hidropónica por sus efectos laxantes.
- **Agua del Mate:** Agua acidulada de débil mineralización bicarbonatada-cálcica-sódica. pH 6,7. Emerge a 51° C. Se utiliza en cura hidropónica.
- **Agua del Hierro:** Agua ferruginosa, bicarbonatada, cálcica, magnésica y acidulada Emerge a 52° C. Se utiliza en cura hidropónica.
- **Vapores:** Son emanaciones naturales de vapores sulfurados de origen volcánico que surgen a través de fisuras del terreno. Se aprovechan para aplicaciones respiratorias.
- **Las Maquinas y Las Maquinitas:** Son emergencias de agua sulfurada, con características similares a las de las lagunas. Emergen a orillas de un arroyo que hay en la zona denominada arroyo blanco.

Utilización terapéutica actual: Reumatología, respiratorio, dermatología y circulatorio. Curas climáticas.

11. TERMAS DE CAVIAHUE

Localización: Están ubicadas en la localidad de Caviahue, a 20 km de las termas de Copahue.

Altitud: 1.600 m.

Infraestructura: Establecimiento Termal.

Fuentes: el centro termal está abastecido por aguas provenientes de Copahue.

12. TERMAS DE DOMUYO

Localización: En a localidad de Varvarco, en las estribaciones del volcán Domuyo, provincia de Neuquén.

Altitud: 1.700 m.

Infraestructura: Numerosos arroyos de aguas calientes hervideros géiseres y fumarolas. Existen casas rurales donde se pueden tomar baños termales.

Fuentes: Aguas cloruradas de fuerte mineralización.

13. TERMAS DE EPULEFQUEN

Localización: En la provincia de Neuquén departamento de Huiliches.

Altitud: 800 m.

Infraestructura: Camping con instalaciones para baños termales.

Fuentes: Aguas cloruradas- sulfatadas- cálcicas-bicarbonatadas. Temperatura 60° C.

PROVINCIA DE MENDOZA

14. TERMAS DE CACHEUTA

Localización: A 38 km. de la ciudad de Mendoza, provincia de Mendoza.

Altitud: 1.075 km.

Infraestructura: Establecimiento climático termal con hotel propio.

Fuentes: Aguas ligeramente radioactivas, cloruradas, sulfatadas-cálcicas. Temperatura 50° C.

Utilización terapéutica actual: Reumatología, respiratorio, dermatología, ginecología, neuro-síquico y curas climáticas.

15. TERMAS DE VILLAVICENCIO

Localización: En Villavicencio, provincia de Mendoza. Son muy conocidas sus aguas minerales envasadas con la marca de la localidad.

Altitud: 1.800 m.

Fuentes: Las aguas de los manantiales son radiactivas, bicarbonatadas, sulfatadas, de mineralización media. Temperatura entre 26,4 y 36,5° C.

16. AGUAS DE PUENTE DEL INCA

Localización: En la provincia de Mendoza a 177 km. de la ciudad de Mendoza, en el margen derecha del Rio Cuevas.

Altitud: 2.727 m.

Infraestructura: Hay varios manantiales que no se explotan actualmente. Existió un hotel- balneario que fue destruido por un gran alud en 1.965, permaneciendo actualmente abandonado.

Fuentes: Las aguas son carbogaseosas, cloruradas-sulfatadas-cálcicas de fuerte mineralización. Temperatura entre 33 y 35° C.

17. TERMAS DE LOS MOLLES

Localización: En el valle de los Molles sobre el río salado, provincia de Mendoza.

Altitud: 1.920 m.

Infraestructura: Complejo termal con alojamiento hotelero y extrahotelero.

Fuentes: Cuenta con dos manantiales de composición y temperaturas distintas.

Fuente Termal: Aguas sulfurado-cloruradas de fuerte mineralización Temperatura 49° C.

Fuente Ferruginosa: Aguas ferruginosas- cloruradas de fuerte mineralización. Temperatura 36° C.

18. AGUAS DE “EL PERALITO”

Localización: En el departamento de San Rafael, provincia de Mendoza.

Altitud: 1.888 m.

Infraestructura: Manantiales sin infraestructura para su explotación.

Fuente: Varios manantiales de aguas sulfurado-cloruradas. Temperatura 38° C. y 44,5° C.

19. AGUAS DE “EL SOSNEADO”

Localización: A 50 km. del Sosneado, en el departamento de San Rafael, provincia de Mendoza.

Altitud: 2.180 m.

Infraestructura: No se explotan desde 1.953.

Fuentes: Varios manantiales de aguas sulfuradas, cloruradas-sulfatadas. Temperatura entre 30,8 y 33,2° C.

20. AGUAS DE TUPUNGATO

Localización: a 78 Km. Al este de la ciudad de Mendoza provincia de Mendoza.

Altitud: 1.067 m.

Infraestructura: Se trata de los pozos T-9 y T-10 de la compañía petrolífera YPF, destinados a usos industriales.

Fuentes: Aguas cloruradas cálcicas bromo yodadas.

21. TERMAS DEL CHALLAO

Localización: Junto a la ciudad de Mendoza

Altitud: 900 m.

Infraestructura: Hoteles con instalaciones termales.

Fuente: Aguas clorurado-sódicas-sulfatadas-cálcicas-magnésicas.

Utilización terapéutica actual: Aparato locomotor y dermatología.

PROVINCIA DE ENTRE RÍOS

22. TERMAS DE FEDERACION

Localización: En Federación, N.E. de la provincia Entre Ríos.

Infraestructura: Situado en zona urbana. Complejo de piscinas termales a diferentes temperaturas. El agua termal se capta mediante un pozo de 1.260 m. de profundidad. Caudal de 450.000 L/h. Las piscinas

Fuente: Aguas cloruradas bicarbonatadas. Temperatura 44° C.

23. TERMAS DE COLÓN

Localización: en la ciudad de Colon, a orillas del Río Uruguay, al este de la provincia de Entre Ríos.

Infraestructura: Complejo de piscinas termales a diferentes temperaturas.

Fuente: Aguas oligometálicas bicarbonatadas sódicas, radiactivas. Sondeo de 1.500 m. de profundidad.

Utilización terapéutica actual: Digestivo y Metabólico mediante cura en bebida; y curas de stress en balneación.

24. AGUAS DE CONCORDIA

Localización: En la ciudad de Concordia al NE. de la provincia de Entre Ríos.

Infraestructura: Complejo de piscinas termales a diferentes temperaturas.

Fuentes: Aguas oligometálicas bicarbonatadas sódicas, radiactivas. Temperatura 49°C. Acuífero termal a 970 m. de profundidad, descubierto en 1986.

PROVINCIA DE JUJUY

25. TERMAS DE REYES

Localización: a 19 km. De San Salvador de Jujuy, provincia de Jujuy.

Altitud: 1.750 m.

Infraestructura: Establecimiento balneario con hotel.

Fuentes: Dispone de cuatro manantiales minero-medicinales:

- **Aguas Calientes:** Aguas bicarbonatadas sulfatadas-sódicas-cálcicas y solicitadas, de mineralización media. Temperatura 50° C.
- **Fuente 6:** Aguas bicarbonatadas sulfatadas de mineralización débil. Temperatura 11° C.
- **Fuente 7:** Aguas bicarbonatadas sulfatadas sódicas de mineralización media. Temperatura 31° C.
- **Fuente 8:** Aguas bicarbonatadas sulfatadas sódicas de mineralización media. Temperatura 25°

Indicaciones terapéuticas actuales: Reumatología, dermatología y renal.

26. TERMAS DE CAIMANCITO

Localización: En la localidad de Caimancito a 17 km. de Libertador San Martín, en la provincia de Jujuy.

Altitud: 500 m.

Infraestructura: Establecimiento balneario

Fuentes: Dispone de cuatro manantiales mineromedicinales:

- **Fuentes 1 y 4:** Aguas sulfurado-sódicas. Temperatura 56° C.
- **Fuente 2:** Agua sulfuradas cloruradas de mineralización media. Temperatura 59° C.
- **Fuente 3:** Aguas sulfuradas cloruradas de mineralización fuerte. Temperatura 41° C.

En las proximidades de Caimancito existen varias fuentes de aguas sulfuradas, todas ellas sin instalaciones balneoterapias y, en ocasiones, de difícil acceso como: **Laguna Hedionda, La Quinta, Siete Aguas, Plamar de Lambrisca.**

27. TERMAS DE EL PALMAR

Localización: En la falda occidental de la Sierra de Santa Bárbara, departamento de Santa Bárbara, provincia de Jujuy.

Altitud: 855 m.

Fuentes: Dispone de cuatro manantiales de aguas sulfatadas-cloruradas de mineralización fuerte. Tienen la misma composición diferenciándose únicamente en la temperatura de sugerencia, que varía de 25 a 49° C. Éstas son:

- **Chorro de Plata**
- **El Ídolo**
- **Fuente Roja**
- **Fuente Verde**

PROVINCIA DE SAN LUIS

28. AGUAS DE BALDE

Localización: A 32 km. de la ciudad de San Luis, provincia de San Luis.

Altitud: 550 m.

Infraestructura: Establecimiento balneario

Fuentes: Aguas cloruradas-bicarbonatadas sulfatadas de mineralización media. Temperatura 43° C.

Utilización terapéutica actual: Reumatología, renal y digestivo.

29. AGUAS DE SAN GERÓNIMO

Localización: a 27 km de la ciudad de San Luis, provincia de San Luis.

Altitud: 776 m.

Infraestructura: Establecimiento balneario.

Fuentes: Aguas clorurado-bicarbonatado-sulfatocálcicas. Temperatura 39° C.

Utilización terapéutica actual: Reumatismo

PROVINCIA DE SAN JUAN

30. TERMAS DE PISMANTA

Localización: En el Departamento Iglesia, a pocos kilómetros de la localidad de Rodeo, a 182 km de San Juan – Capital.

Altitud: 1.700 m.

Infraestructura: Establecimiento balneario con hotel. Piscinas termales.

Fuentes: Aguas sulfuradas. Temperatura 48° C.

Utilización terapéutica actual: Reumatología.

31. AGUAS DE TALACASTO

Localización: En el departamento de Ullún provincia de San Juan, en la ruta nacional n° 40.

Altitud: 1.190 m.

Infraestructura: Instalaciones balneoterapicas. Carece de infraestructura básica para el alojamiento en la zona.

Fuentes: Aguas sulfatadas-cloruradas. Temperatura 27° C.

Utilización terapéutica actual: Reumatología y dermatología.

32. AGUA HEDIONDA

Localización: En la sierra de Huaco, provincia de San Juan, a 29 km. de San José de Jachal.

Altitud: 1.140 m.

Infraestructura: Actualmente no se encuentra en explotación. Las instalaciones balnearias están cerradas.

Fuentes: Aguas sulfuradas de mineralización media. Temperatura 40,8° C.

33. AGUAS DE CENTENARIO Y ROSALES

Localización: a 13 KM. de Rodeo, departamento de iglesia, provincia de San Juan.

Infraestructura: No se encuentra en explotación

Fuentes: Aguas sulfuradas de débil mineralización.

PROVINCIA DE BUENOS AIRES

34. TERMAS DE CARHUE. (AGUAS DEL LAGO EPECUEN)

Localización: Carhue, partido de Adolfo Alsina, al oeste de la provincia de Buenos Aires.

Altitud: 100 m.

Infraestructura: En torno al lago Epecuen (400 Km²) hay numerosos hoteles balnearios que utilizan agua del lago para aplicar los tratamientos termales.

Fuentes: Aguas hipermarinas, clorurado-sulfatadas. La salinidad del agua no es uniforme en toda la laguna. El residuo seco puede variar de 60 mg/L hasta 400 mg/L según se analice una muestra tomada en un punto cercano a un arroyo afluente o en el centro del lago.

Utilización terapéutica actual: Reumatología, dermatología. También se dispone de peloides naturales extraídos del fondo de la propia laguna, y de aguas madres elaboradas.

35. AGUAS DE LA LAGUNA LAUBUCO

Localización: A 15 km. del lago Epecuen, en la estancia “La Dulce”, Carhué. Provincia de Buenos Aires.

Infraestructura: Es una laguna.

Fuentes: Aguas hipermarinas, clorurado-sulfatadas.

36. TERMAS DE PEDRO LURO

Localización: Situadas en las cercanías de la localidad del mismo nombre, sobre Ruta Nacional N° 3, Km. 809. Partido de Villamarino. También conocidas como **Termas de Ceferino Namuncurá**, santo popular al cual se atribuyen sus propiedades curativas.

Altitud: 29 m.

Infraestructura: Establecimiento termal.

Fuentes: Aguas clorurado- sódicas, ligeramente ferruginosas de muy fuerte mineralización (40 g/L). Temperatura de emergencia 70° C.

37. AGUAS DE LA SALADA, TERMAS DEL PLATA

Localización: En el partido de Lomas de Zamora, provincia de Buenos Aires.

Altitud: 100 m.

Fuentes: Aguas cloruradas, sódicas, sulfatadas.

38. TERMAS DE LOS GAUCHOS

Localización: en el sur de la provincia de Buenos Aires, a corta distancia de Villalonga y a 110 Km de Carmen de Patagones. Partido de Patagones.

Altitud: 17 M.

Infraestructura: Establecimiento termal.

Fuentes: Aguas cloruradas sódicas y ligeramente ferruginosa de muy fuerte mineralización. Temperatura 80° C.

PROVINCIA DE SALTA

39. AGUAS DE ROSARIO DE LA FRONTERA

Localización: Rosario de la Frontera, provincia de Salta.

Altitud: 790 m.

Infraestructura: Complejo termal con hotel e instalaciones balneoterápicas.

Fuentes:

- **Palau:** Aguas bicarbonatadas, sódicas cloruradas, sulfatadas de mineralización débil.
- **Laxante:** Aguas bicarbonatadas, sódicas cloruradas, sulfatadas de mineralización fuerte
- **Vichi:** Aguas bicarbonatadas, sódicas cloruradas, sulfatadas de mineralización fuerte
- **Chicas:** Aguas bicarbonatadas, sódicas cloruradas, sulfatadas y silicatadas de mineralización fuerte
- **Miorini:** Aguas bicarbonatadas, sódicas cloruradas, sulfatadas y silicatadas de mineralización media
- **Potable:** Aguas bicarbonatadas, sódicas cloruradas, sulfatadas de mineralización media
- **Salada:** Aguas bicarbonatadas, sódicas cloruradas, sulfatadas de mineralización fuerte.
- **Silicosa:** Aguas bicarbonatadas, sódicas cloruradas, sulfatadas Y silicatada de mineralización media.
- **Zarza:** Aguas bicarbonatadas, sódicas cloruradas, sulfatadas y silicatada de mineralización media.
- **Sulfurrosa:** Aguas bicarbonatadas, sódicas cloruradas, sulfatadas silicatadas y sulfhídricas de mineralización media.

Utilización terapéutica actual: Se utilizan en cura de bebida para procesos renales, digestivos y metabólicos. Y en aplicaciones generales para procesos reumáticos.

40. SAN ANTONIO DE LOS COBRES

Localización: En la ciudad homónima, a 163 km. de la ciudad de Salta. Departamento de Los Andes.

Altitud: 3.769 m. Es el núcleo urbano mas elevado del país.

Fuentes: Aguas cloruradas, bicarbonatadas, sulfatadas, cálcicas, sódicas de mineralización media.

PROVINCIA DE SANTA FE

41. AGUAS DE MELINCUE

Localización: En el departamento General López, a 113 km de Rosario, provincia de Santa Fe.

Altitud: 85m.

Fuentes: Se trata de una laguna de 12.000 Ha. de superficie de aguas clorurado, sódicas, sulfatadas de muy fuerte mineralización.

PROVINCIA DE TUCUMÁN

42. AGUAS DE TACO RALO

Localización: en el departamento de Granados al sur de la provincia de Tucumán.

Altitud: 300 m.

Fuentes: Aguas bicarbonatadas, cloruradas sódicas, sulfatadas y radiactivas de débil mineralización.

PROVINCIA DE CATAMARCA

43. AGUAS DE VILLAVIL

Localización: En el departamento de Belén, en el fondo de la quebrada de Villa Vil, sobre la falda occidental de la sierra Hualfin, en la provincia de Catamarca.

Altitud: 1.770 m.

Fuentes: Aguas bicarbonatadas, cloruradas sódicas, sulfatadas y silicatadas de mineralización media. Temperatura de sugerencia 60° C.

44. AGUAS DE CURA FIERRO

Localización: En el departamento de Belén, en la quebrada de Villa Vil, sobre la falda occidental de la sierra Hualfin, en la provincia de Catamarca.

Altitud: 1.690 m.

Fuentes: Aguas carbogaseosas, clorurado-bicarbonatadas-sulfatado-sódicas y silicatas de fuerte mineralización. Temperatura de surgencia 14 ° C. El caudal es escaso, en torno a seis litros a la hora.

Utilización terapéutica actual: Renal digestivo y metabólico.

45. AGUAS DE LAS HIGUERITAS

Localización: En la quebrada del mismo nombre, a 15 km de Tinogasta, provincia de Catamarca

Fuentes: Aguas bicarbonatadas, cloruradas, sódicas, cálcicas, sulfatadas de mineralización media. Temperatura de surgencia 23 ° C.

46. AGUAS DE FIAMBALA

Localización: A 12 km. de la localidad de Fiambala, provincia de Catamarca.

Fuentes: Aguas bicarbonatadas, cloruradas, sódicas sulfatadas y silicatadas de mineralización débil. Temperatura de surgencia 53 ° C.

47. AGUAS DE HUALFÍN

Localización: En la sierra de Hualfín, departamento de Belén, provincia de Catamarca.

Infraestructura: En los alrededores existen numerosas fuentes termales.

Fuentes: Aguas bicarbonatada, sódicas sulfatadas de mineralización media:

- **La Ciénaga:** En el poblado de La Ciénaga. Aguas sulfatadas mixtas y silicatadas de mineralización débil. Temperatura de surgencia 30°C. Altitud: 1.400 m.
- **La Colpa:** Aguas carbogaseosas, clorurado bicarbonatadas de mineralización fuerte. Temperatura de surgencia 26° C. Altitud 1.950 m.
- **Las Aguas de Dionisio:** A 20 Km de Hualfin. Aguas sulfatadas mixtas de fuerte mineralización. Temperatura de surgencia 24 ° C. Altitud : 2.000 m.

48. AGUAS DE ANDALGALA

Localización: En el departamento de Andalgalá, a 195 km de San Fernando del Valle de Catamarca.

Fuentes:

- **Vis-Vis:** En la quebrada de Amanao. Aguas cloruradas mixtas. Temperatura de surgencia 38° C.
- **Los Nacimientos:** Al norte de la anterior. Aguas cloruradas mixtas. Temperatura de surgencia 37° C. Altitud 2.300 m.
- **Choya Ojo Dulce:** Surgen en el lecho del río que atraviesa el poblado de Choya. Aguas oligometálicas bicarbonatadas. Temperatura de surgencia 16°C.

PROVINCIA DE CHACO

49. AGUAS DE PRESIDENCIA ROQUE SANZ PEÑA

Localización: A 168 km. de Resistencia, provincia de Chaco.

Altitud: 92 m.

Infraestructura: Complejo termal.

Fuentes: Aguas Cloruradas, sódicas, sulfatadas de muy fuerte mineralización. Temperatura de surgencia 38° C.

Utilización terapéutica actual: Reumatología, ginecología.

PROVINCIA DE LA RIOJA

50. AGUAS DE SANTA TERESITA

Localización: A 9 km de Villa Mazán, en el departamento de Arauco, en la provincia de la Rioja. También son conocidas como **Agua Amarga de Mazan** o **Aguas Calientes**.

Altitud: 700 m.

Fuentes: Se trata de un multiacuífero donde la primera napa es salobre y el resto son potables. Son aguas bicarbonatadas, cloruradas, sulfatadas y radiactivas de débil mineralización. Temperatura de surgencia 37°C.

Utilización terapéutica actual: Reumatismo, dermatología, renal, metabólico y digestivo.

PROVINCIA DEL FUEGO

51. TERMAS DEL RÍO VALDEZ

Localización: en el extremo sur central de la provincia, a escasa distancia de la ciudad de Tolhuin, al pie de la Cordillera Fueguina, aproximadamente a 10 kilómetros hacia el sur del extremo oriental del Lago Fagnano. A 100 km de Río Grande y a 100 km de Ushuaia, aproximadamente.

Infraestructura: Complejo termal.

Altitud: 200 m.

Fuentes: Aguas oligominerales bicarbonatado sódicas e hipertermales.