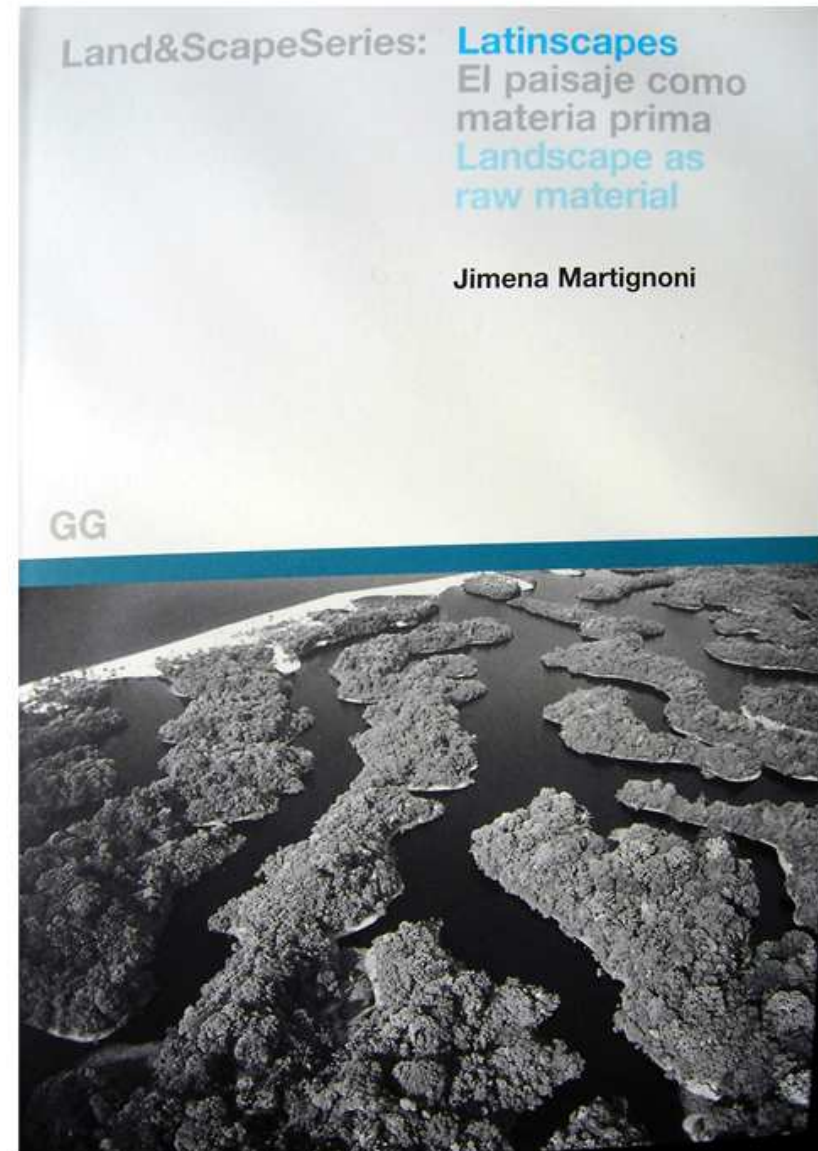


LATINSCAPES
JIMENA MARTIGNONI
EL PAISAJE COMO MATERIA PRIMA
LANDSCAPE AS RAW MATERIAL
LAND&SCAPE SERIES

110 117 : TERMAS DE PURITAMA,
SAN PEDRO DE ATACAMA
TERMAS GEOMETRICAS,
PUCÓN, CHILE

2008
EDITORIAL GUSTAVO GILI, SL
BARCELONA, ESPAÑA



110 117 : TERMAS DE PURITAMA, TERMAS GEOMETRICAS.

2008
EDITORIAL GUSTAVO GILI, SL
BARCELONA, ESPAÑA

110 Latinscapes

**Termas de Puritama,
San Pedro de Atacama,
y termas Geométricas,
Pucón, Chile**
Germán del Sol

2000 y 2002

Dos lugares con una naturaleza dominante y una importante presencia de culturas aborígenes: uno caracterizado por la falta de agua y el otro por su abundancia. Ambos son zonas de pozos termales que han sido modelados con las imposiciones de sus paisajes y su historia.

San Pedro de Atacama y Pucón se encuentran respectivamente en el norte y el sur de Chile, en dos regiones con geografías y paisajes muy diferentes: el primero es un oasis en el desierto más árido del planeta, el desierto de Atacama; Pucón es una ciudad situada en la zona de los lagos de la Patagonia chilena, al borde del lago Villarrica y del volcán homónimo. Las características geológicas de los pozos termales de ambos lugares unidas a

**Puritama hot springs,
San Pedro de Atacama,
and Geométricas hot
springs, Pucón, Chile**
Germán del Sol

2000 and 2002

Two locations with a commanding natural environment and an important presence of indigenous cultures: one characterised by a lack of water and the other by its abundance. Both are areas of hot springs that have been modelled with the impositions of their landscapes and their history.

San Pedro de Atacama and Pucón are found in the north and south of Chile, respectively, in two regions with very different geographies and landscapes: the first is an oasis in the planet's most arid desert, the Atacama Desert; Pucón is a town situated in the lakes area of Chilean Patagonia, beside Lake Villarrica and the volcano of the same name. The geological characteristics of the hot springs in both places, together with

111 Latinscapes

seleccionales entornos naturales definieron la construcción de unos establecimientos termales públicos de particular belleza.

Termas de Puritama

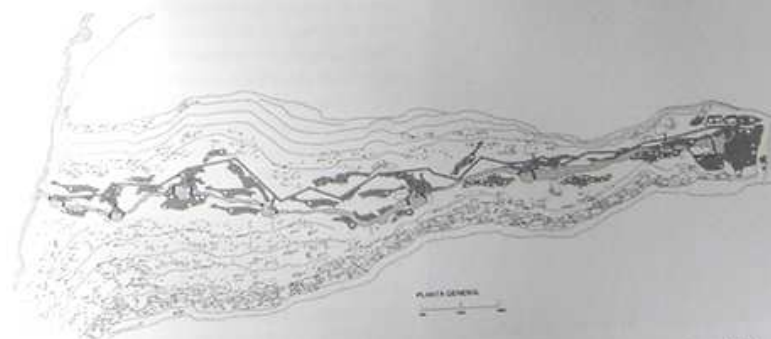
Las termas de Puritama están situadas a unos 35 km de San Pedro de Atacama a lo largo de un cañón de 600 m de largo. El camino que llega al lugar atraviesa el desierto a una altura de unos 2.450 m sobre el nivel del mar; las termas propiamente dichas se encuentran a unos 2.150 m, en la quebrada de Puritama. Cuando Germán del Sol visitó por primera vez el lugar, el agua emanaba de ocho pozos a una temperatura media de 30 °C y había pequeños grupos de cola de zorro (*Cottacaria atacamensis*) que contrastaban con la extrema aridez del paisaje y dos edificios de adobe de la época de la conquista de Atacama por los incas. Los pozos se ensancharon y se hicieron más profundos, y sus paredes se revistieron con piedra del lugar, conservando la vegetación gracias a un sencillo sistema de riego por



their exceptional surroundings, determined the building of public thermal establishments of special beauty.

Puritama hot springs

The Puritama hot springs are 35 km from San Pedro de Atacama in a canyon 600 m long. The road that reaches the location crosses the desert at a height of 2,450 m above sea level; the actual hot springs are



Planta general de las termas de Puritama.
General plan of the Puritama hot springs.

Sistemas de terrazas para la conducción del agua en Tipón. Paisajes históricos cuyos elementos se utilizaron como referencia cultural y constructiva.

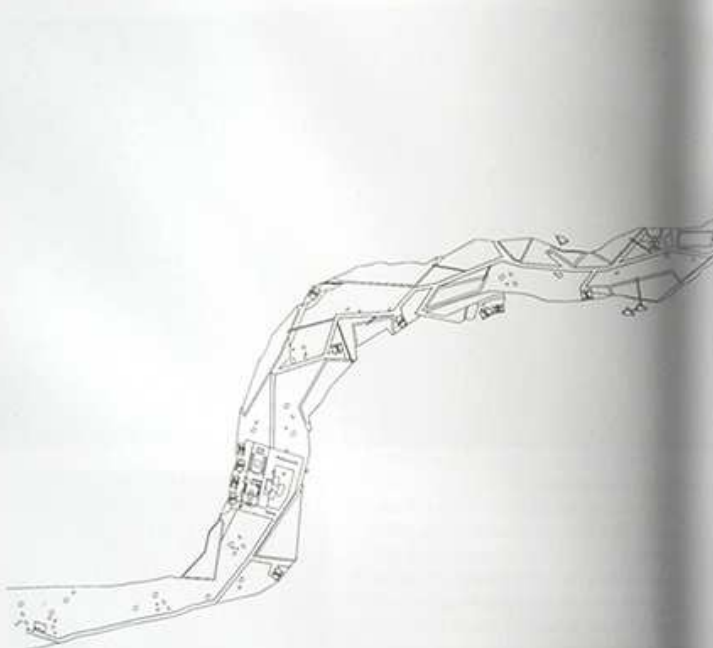
Terrace systems for the supplying of water in Tipón. Historic landscapes whose features were used as a cultural and constructional reference in the designs.

110 117 : TERMAS DE PURITAMA, TERMAS GEOMETRICAS.

2008
EDITORIAL GUSTAVO GILI, SL
BARCELONA, ESPAÑA

Termas de Puritama, San Pedro de Atacama, y Termas Geométricas, Pucón, Chile

114 | LAMINAR



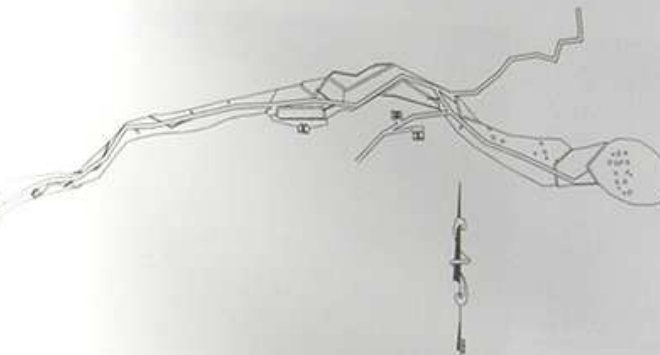
les, que manan agua a una temperatura media de 80 °C, y se comenzó a modelar los pozos. Este proceso que duró casi un año contó con el asesoramiento de geólogos, hidrólogos e ingenieros especializados. Como en Atacama, un sendero flotante de madera atraviesa el lugar, pero en este caso se desarrolla en un circuito cerrado, con entrada y salida en un mismo punto. Bajo la plataforma, una canaleta abierta de madera

topped with Southern beeches (*Nothofagus dombergii*) in a humid, green environment that is much more closed in. The site, which belonged to one of the last private tree-felling estates in Villarica National Park, had to be cleared of the trunks, fallen wood and earth that had obstructed the ravine. Once these works were done, the exact positions were located of the hot springs, which pump out water at

Planta general de las
termas Geométricas.
General plan of the
Geométricas hot springs.

Hot springs, San Pedro de Atacama, and
Geométricas hot springs, Pucón, Chile

115 | LAMINAR



0M 20M 40M

lleva las aguas termales procedentes de los pozos y la deriva a cinco piscinas de retención, donde el agua reposa y se enfría a una temperatura de entre 65 y 40 °C. Desde estas piscinas, el agua pasa a otras aptas para el baño que se vacían alternativamente para su limpieza cada tres días. El sistema se basa en la tradición de los mapuches de canalización del agua mediante canaletas y "tuberías" de madera. De este

an average temperature of 80 °C, and shape was gradually given to the wells. This process, which took almost a year, relied on the advice of specialised geologists, hydrologists and engineers.

As in Atacama, a floating wooden foot-bridge crosses the location but in this instance it extends in a closed circuit with an entrance and exit at one same point. Beneath the platform, an open wooden conduit brings the thermal waters from the springs and conducts it to five retaining pools, where the water reposes and cools to a temperature of between 65 and 40 °C. From here the water passes to other pools suitable for bathing in that are alternately emptied every three days for cleaning. The system is based on the Mapuche tradition of channelling water by means of conduits and "pipes" of wood. The value of preservation of the local culture and nature

110 117 : TERMAS DE PURITAMA, TERMAS GEOMETRICAS.

2008
EDITORIAL GUSTAVO GILI, SL
BARCELONA, ESPAÑA

Termas de Puritama, San Pedro de Atacama, y termas Geométricas, Pucón, Chile

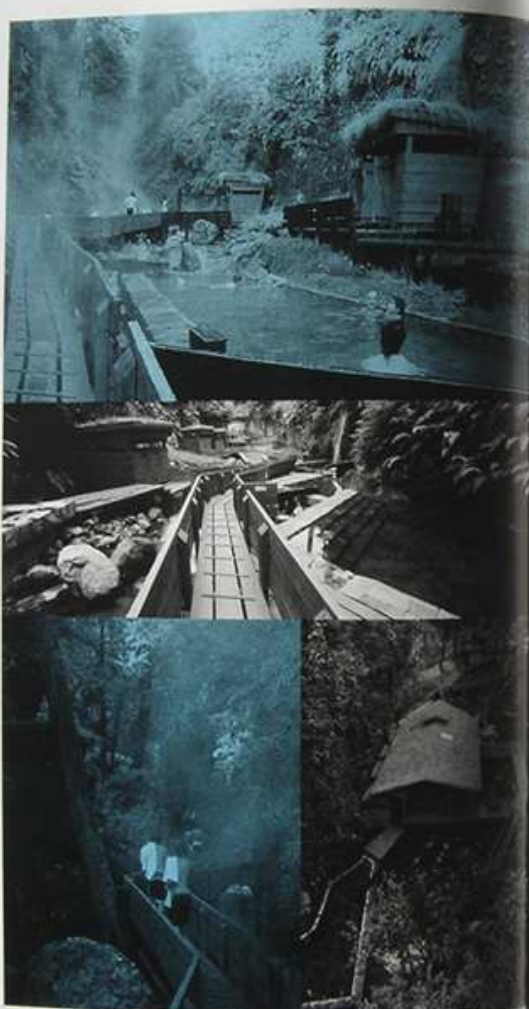
116 Latinscapes

Piscinas y vestidores públicos.
Pools and public dressing rooms.

Canaleta central por la que corre el agua termal procedente de los pozos y que alimenta las piscinas de retención, donde la temperatura del agua baja al entrar en contacto con la temperatura ambiente. Central conduit through which there flows the hot water from the wells which feeds the retaining pools, where the temperature of the water goes down upon entering into contact with the ambient temperature.

Recorrido peatonal entre rocas tapizadas de musgos y helechos que se multiplicaron por el aumento de humedad en el lugar. Pedestrian route between rocks covered in moss and ferns that grew abundantly because of the increased humidity of the spot.

Edificio de acceso a las termas visto desde el bosque de coihues de la quebrada. Las cubiertas de tierra y césped sirven de protección ignea y para atraer la luz. Entrance building to the hot springs seen from the Southern beech wood of the ravine. The roofs of earth and grass act as fire protection and serve to attract light.



Atacama hot springs, San Pedro de Atacama, and Geométricas hot springs, Pucón, Chile

117 Latinscapes

En el desierto, se enfatiza el valor de preservación de la cultura y la naturaleza local y se evitan los problemas de limpieza, mantenimiento y pérdidas de calor de las tuberías metálicas. Las aguas termales que corren bajo la plataforma generan vapor y la humedad del lugar provoca el crecimiento exuberante de los musgos y los helechos existentes. Unos pequeños edificios de madera, pintados del mismo color rojo que la pasarela, se disponen a lo largo del recorrido y albergan vestuarios y consignas. Los tejados están cubiertos con una capa vegetal de protección ignea que también sirven de superficies captadoras de luz dentro del desfiladero. Este recurso de captación de luz también fue utilizada en el paisaje terroso de las termas de Atacama mediante la profusión de las colas de zorro, con sus penachos dorados y plateados según la luz que reciben.

A pesar de los diferentes entornos paisajísticos, ambos lugares sacan provecho del agua, la naturaleza del lugar y la cultura local: las termas de Puritama aparecen como un oasis en el paisaje desértico de suelos pardos y grises, donde sólo el rumor del agua interrumpe la quietud del entorno; las Geométricas, un lugar de gran intensidad sensorial, potencian los atributos del agua combinando colores, bruma y el sonido del agua.



is therefore emphasised, and problems that may appear by the cleaning, maintenance and heat-loss of metal tubing are avoided. The thermal waters that pass beneath the platform generate steam and the humidity of the location leads to the exuberant growth of existing mosses and ferns. A number of small wooden buildings, painted the same red as the footbridge, are set out along the route and house changing rooms and lockers. The roofs are covered with a protective plant layer which also serves as a light-capturing surface that harnesses light inside. This light-harnessing resource was also used in the earthen landscape of the Atacama hot springs by means of the profusion of Andean pampas grass, with its tufts of gold and silver, according to the light. Notwithstanding their different landscape environments, both locations benefit from water, the nature of the place and the local culture: the Puritama hot springs appear as an oasis in the desert landscape of dun and grey ground surfaces, where only the murmur of the water interrupts the stillness of the surroundings; the Geométricas ones, a place of great sensory intensity, promote the attributes of water by combining colour, mist and the sound of the water.

En primer plano: canaleta secundaria que conduce el agua a una de las piscinas siguiendo las técnicas aborígenes. In the foreground, a secondary conduit that pipes the water to one of the pools using indigenous techniques.