

2020-11

REFUGIO TERMAS, RINCONES VERNACULARES EN BALNEARIO TERMAL, PARQUE NACIONAL VOLCÁN ISLUGA.

MIRANDA CHAMORRO, FELIPE IGNACIO

<https://hdl.handle.net/11673/50378>

Repositorio Digital USM, UNIVERSIDAD TECNICA FEDERICO SANTA MARIA



REFUGIO TERMAS

RINCONES VERNACULARES EN BALNEARIO TERMAL

PARQUE NACIONAL VOLCAN ISLUGA

MODALIDAD_PROYECTO DE ARQUITECTURA

ALUMNO_FELIPE MIRANDA / PROFESOR REFERENTE_ AMAYA GLAIIA / PROFESOR CORREFERENTE_ RAÚL SOLIS



Universidad Técnica Federico Santa María
Departamento de Arquitectura
Casa Central

REFUGIO TERMAS
Rincones Vernaculares en Balneario Termal
Parque Nacional Volcán Isluga

Alumno
FELIPE IGNACIO MIRANDA CHAMORRO

Memoria para optar al Título de Arquitecto

Profesor guía
AMAYA GLARÍA KÄHNI

Profesor Co Referente
RAÚL SOLÍS

Valparaíso, Chile
Noviembre 2020



4

5

Fig.1 Termas de Enquelga / Fuente Propia.



6

7

Fig.2 Termas de Enquelga / Fuente Propia.





RESUMEN

Refugio Termas se emplaza en el asentamiento de aguas termales ubicado en el sector del Bofedal de Enquelga del Parque Nacional Volcán Isluga, a 256kms al noreste de Iquique, en el altiplano andino del norte de Chile. Este paraje se configura tanto por la distancia y relación simbólica entre cerros y volcanes, como por el rastro del agua y el ecosistema que surge a partir de este.

El lugar se caracteriza por ser una manifestación del ecosistema del altiplano andino, y por estar habitado por una red de localidades de origen pre hispano, que han dejado un rastro cultural a través de sus comunidades Aymaras, quienes marcadas por su cosmovisión, se asentaron entorno a cerros y Volcanes, de los que se reconoce un valor sagrado.

La comunidad de Enquelga es para la comunidad Aymara, la localidad habitada mas próxima al Volcán y pueblo de Isluga. Un centro ceremonial religioso católico que reúne a múltiples localidades, no solo del altiplano andino, sino también de distintos pisos ecológicos como la precordillera y la depresión intermedia.

La formulación del encargo se plantea como una respuesta ante la necesidad que tienen los pueblos aymaras en Chile de fomentar el trabajo local como una medida de mitigación del despoblamiento, y plantea consolidar el asentamiento de las Termas de Enquelga como un centro o hito neurálgico en el turismo del Parque y sus atractivos naturales y culturales.

ABSTRACT

The Refugio Termas is located in the hot springs settlement located in the Enquelga wetlands sector, of the Isluga Volcano National Park, 256 km northeast of Iquique, in the Andean highlands of northern Chile. This place is configured both by the distance and the symbolic relationship between hills and volcanoes, as well as by the trace of the water and the ecosystem that arises from it.

It is characterized by being a manifestation of the ecosystem of the Andean highlands and by being inhabited by a network of localities of pre-Hispanic origin, which have left a cultural trace through the Aymara communities, which, marked by their cosmovision, settled around hills and volcanoes, of which a sacred value is recognized.

The Enquelga community is for the Aymara community, the closest inhabited town to the Volcano and town of Isluga. A Catholic religious ceremonial center that brings together multiple locations, not only from the Andean highlands, but also from different ecological levels such as the foothills and the intermediate depression.

The formulation of the order is proposed as a response to the need that the Aymara peoples of Chile have to promote local work as a measure to mitigate depopulation, and it proposes to consolidate the settlement of the Enquelga Hot springs as a center or neuralgic landmark in the tourism of the Park and its natural and cultural attractions.



ÍNDICE

8	AGRADECIMIENTOS
12	RESUMEN
14	ABSTRACT
18	INTRODUCCIÓN
20	1.0 EL LUGAR
22	1.1 MACROLOCALIZACIÓN EL DESIERTO DE ATACAMA
28	1.2 MESOLOCALIZACIÓN EL ALTIPLANO
36	1.3 MICROLOCALIZACIÓN EL BOFEDAL DE ENQUELGA
42	2.0 ANTECEDENTES
44	2.1 LA TERMA ANDINA
50	2.2 CARACTERIZACIÓN ARQUITECTÓNICA
54	3.0 CASOS
56	3.1 FORMA Y PAISAJE
64	3.2 DOTACIÓN Y DIMENSIONES
70	4.0 PROYECTO
72	4.1 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO
86	4.2 PRESENTACIÓN DE PROYECTO
120	BIBLIOGRAFÍA

INTRODUCCIÓN

Los pueblos originarios son parte fundamental de la riqueza cultural de Chile. Cuando pensamos en aquella riqueza como una expresión cultural ancestral que se define por una cosmovisión, una manera de asentarse y una forma de vida, somos capaces de entender la profunda conexión con la tierra y la naturaleza que las minorías étnicas cargan.

El pueblo Aymara del norte de Chile es uno de los principales pueblos originarios de nuestro país y es representativo de la vida andina del Desierto de Atacama.

El presente trabajo busca poner en valor esta cultura originaria a partir de la construcción de una experiencia andina que propone resaltar la conexión natural de la vida en uno de los principales escenarios turísticos de la región de Tarapacá.



Fig. 4 Mujer Aymara en Enquelga
Fuente: Elaboración Propia.



Fig. 5 Vivienda en Enquelga
Fuente : Elaboración Propia.

AYMARA URBANO Y EL DESPOBLAMIENTO

El despoblamiento Aymara es una problemática que viene sucediendo desde hace varias décadas, producto de la falta de oportunidad de los habitantes de estos poblados rurales del desierto y el lento desarrollo y apoyo gubernamental que han recibido en el tiempo. Las nuevas generaciones han migrado hacia las grandes urbes en busca de educación y una profesionalización que los permita desenvolverse hacia nuevas oportunidades laborales. Este asentar indígena en las principales ciudades del norte y su socialización en el tiempo han dado cabida a los hoy conocido Aymaras urbanos. Cuando hablamos de los Aymaras urbanos entendemos entonces que existe una pertenencia cultural indígena que perdura en el tiempo, pero que se encuentra abierto a distintas comprensiones. El Aymara urbano y el cordillerano forman ambos parte del Aymara contemporáneo. Y es desde ahí desde donde se hace vital entender cuales podrían ser los caminos hacia los que se enfrentan los ancestrales asentamiento Aymaras.

PERTENENCIA CULTURAL INDÍGENA

Originalmente el Aymara es agricultor y ganadero. Siendo la agricultura mas propia en las quebradas de la pre cordillera y la ganadería de las mesetas del altiplano, concordante con las condiciones geográficas de cada lugar. Ante esto, y sin tener una macro organización económica, se producía el intercambio entre los distintos pisos ecológicos, desde la costa, la pampa, la pre cordillera y el altiplano. Este intercambio permitió a las familias aymaras llevar una vida arraigada a la naturaleza, basada en la reciprocidad de la crianza de la tierra, la vegetación y el ganado. Una economía desde donde la ganancia no es material, sino espiritual. La pachamama o madre tierra es de connotación divina y es quien sustenta la cosmovisión indígena.



EL LUGAR

1.0



El emplazamiento escogido se ubica en el desierto de atacama en la región de Tarapacá a 258kms al noreste de Iquique y a 3730 msnm.

Perteneciente a la comuna de Colchane en la frontera con Bolivia, esta comuna cuenta con una población mayoritariamente indígena que habita en pequeños pueblos o caseríos Aymaras. Colchane es una porción del desierto alejada de la grandes ciudades por la Cordillera de los Andes y su altura, pero que se encuentra unida a la ruta 5, la principal vía de conexión del país, por la ruta A15 que une los pueblos de Huara y Colchane en 162kms que atraviesan el perfil transversal del desierto desde la depresión intermedia hacia el altiplano. Controlando la ruta comercial del puerto de Iquique desde y hacia la frontera chilena-boliviana.

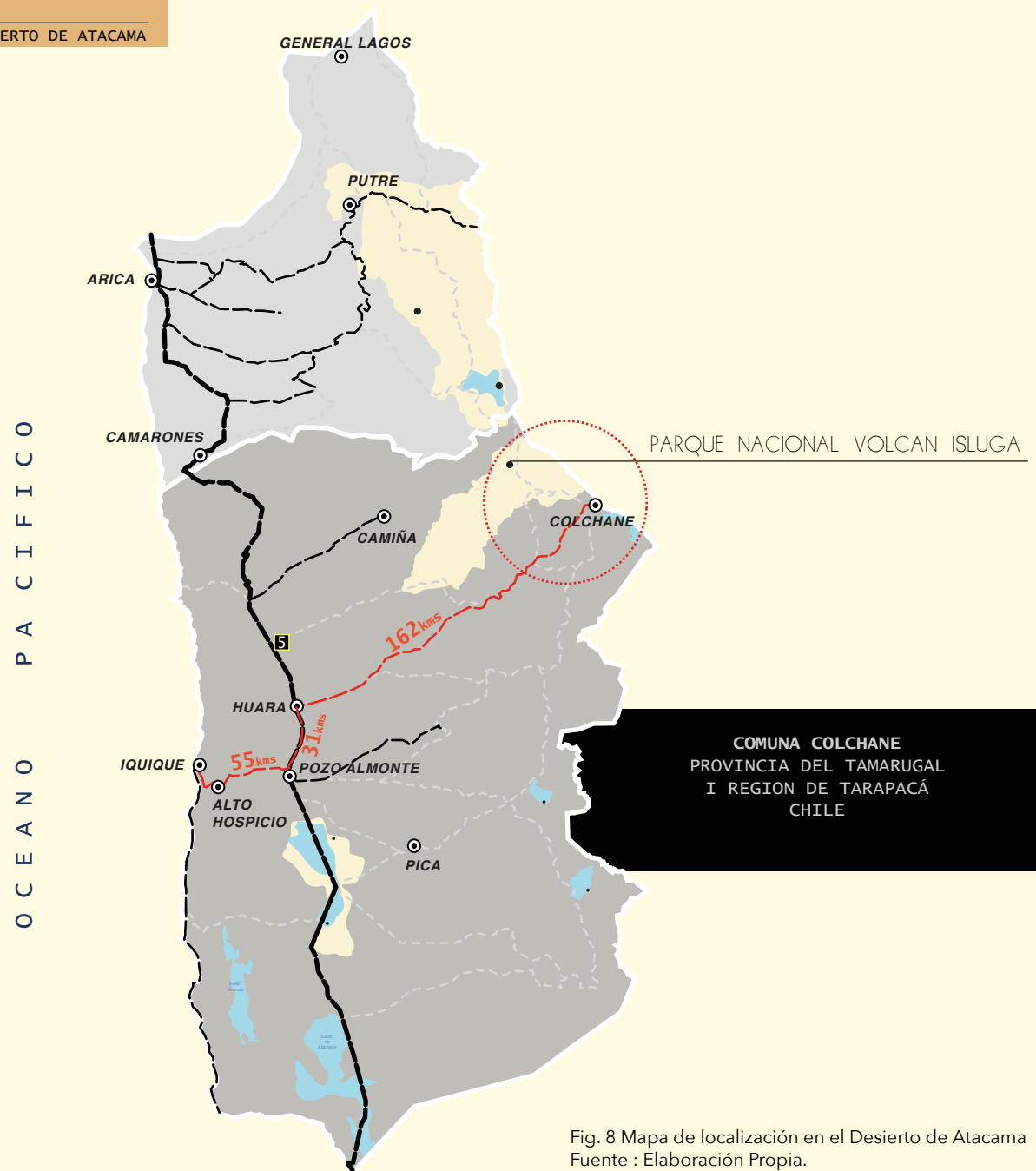
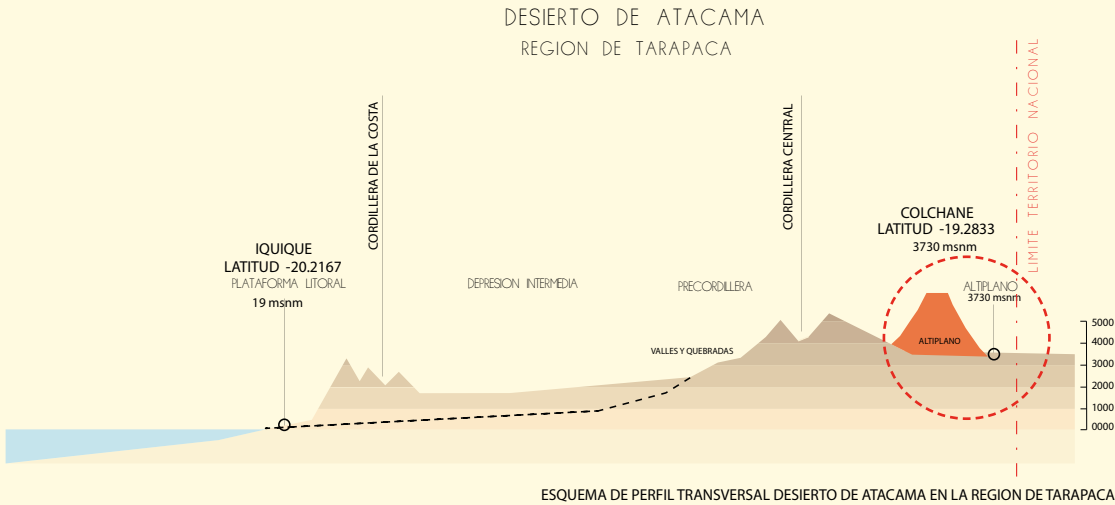


Fig. 8 Mapa de localización en el Desierto de Atacama
Fuente : Elaboración Propia.

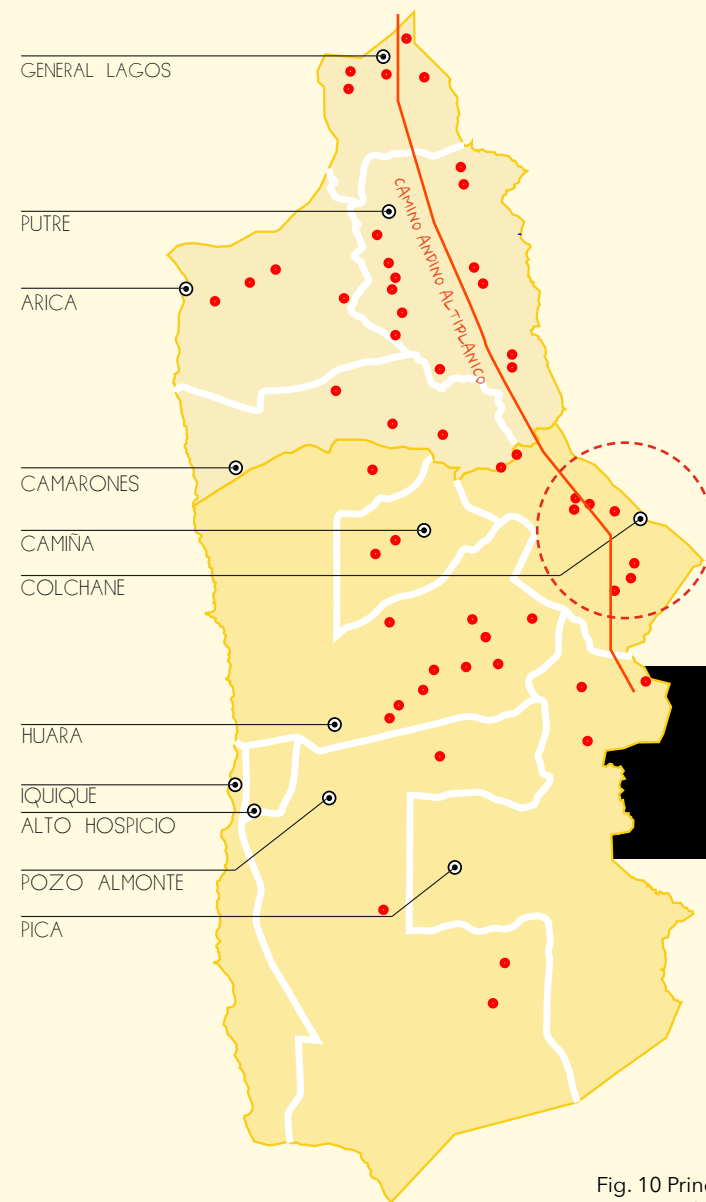
En el perfil transversal del desierto de Atacama, la Cordillera de la Costa y la Cordillera de los Andes configuran distintos estratos geográficos: La planicie litoral, la depresión intermedia, la pre cordillera y el altiplano. Cada una de ellas con distintas condiciones climáticas de acuerdo a su relación de altura en la cordillera.

La costa y la planicie litoral son las habitadas por las grandes urbes; la depresión intermedia es la pampa, la antigua zona de las salitreras y los oasis; La pre cordillera son los valles y las quebradas; Y el altiplano andino que es una meseta al otro lado de la cordillera de entre 3500 a 3800msnm que se caracteriza por la notoria presencia del invierno altiplánico y por presentar un clima de estepa de altura.



258 kms | 3h 33 min | 3730 msnm

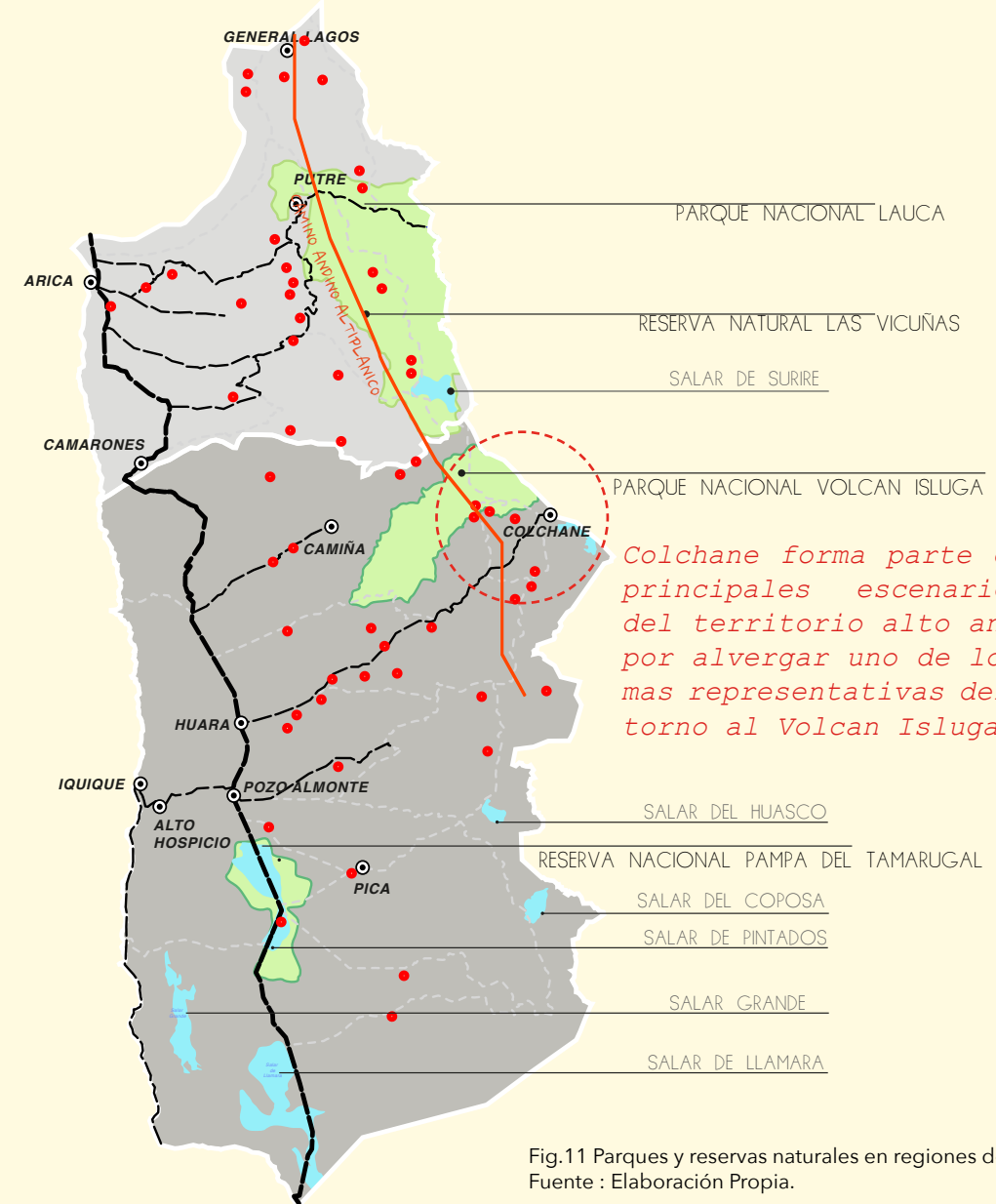
Fig. 9 Esquema de perfil transversal, Desierto de Atacama, Región de Tarapacá.
Fuente: Elaboración Propia.



Las comunidad aymara y su ocupacion territorial en la zona de estudio enmarcan el panorama actual como un territorio de pertenencia cultural indigena.

I REGIÓN DE TARAPACA
48.946 habitantes aymaras
censo 2017

Fig. 10 Principal ocupación indígena en regiones de Tarapacá y Arica.
Fuente : Elaboración Propia.



Colchane forma parte de uno de los principales escenarios naturales del territorio alto andino nacional por albergar uno de los ecosistemas mas representativas del altiplano en torno al Volcan Isluga.

Fig. 11 Parques y reservas naturales en regiones de Tarapacá y Arica.
Fuente : Elaboración Propia.



En el altiplano andino, el Parque nacional Volcán Isluga es un área silvestre protegida que alberga una impresionante biodiversidad asociada el ecosistema alto andino. Además de los atractivos naturales, se caracteriza por la presencia cultural Aymara en el predominio de su cosmovisión y su patrimonio cultural.

El encuentro entre naturaleza, cosmovisión andina y patrimonio indígena hacen de este lugar el único parque nacional de la Región de Tarapacá. El parque cuenta con diversas rutas turísticas como son los senderos del pueblo de Isluga, la laguna Arabilla, y el ascenso al cráter del volcán. Además la presencia de las termas de Enquelga hacen de este parque parte de una ruta de termas andinas que asciende desde la pre cordillera.

La vida surge a partir del agua, y su presencia se hace visible en los recorridos pausados de la meseta andina. Ríos, lagos, salares, manantiales termales y bofedales a los pies de Volcanes y cerros en un fragmento del desierto que evidencia la vida.

El rastro de agua en el Parque Nacional Volcán Isluga se manifiesta principalmente por un curso natural que nace en la laguna Parinacota y recorre las localidades de Arabilla, Enquelga, Isluga Y Colchane, formando bofedales o vegas, para luego cruzar a territorio boliviano donde desemboca cerca del salar de Coipasa.

Las comunidades aymaras que se asientan en este territorio se sustentan en base a una economía agroganadera que se plantea bajo su cosmovisión, de crianza de la vida en sus distintas formas: animal y humana, vegetal y espiritual, de la actividad de los muertos y el clima, y de los cerros, el agua y la tierra. La vida del universo, la pachamama.

El bodefal de Enquelga se encuentra entre la laguna Arabilla y el pueblo de Isluga. En esta zona, donde se intersecta el camino altiplánico con el cause del río, se reconoce un centro que marcado por su condición geográfica, la conectividad y la comunidad Aymara que lo habita, conforman el corazón del parque.



Fig.13 Mapa de localización en altiplano de Tarapacá / Fuente Propia

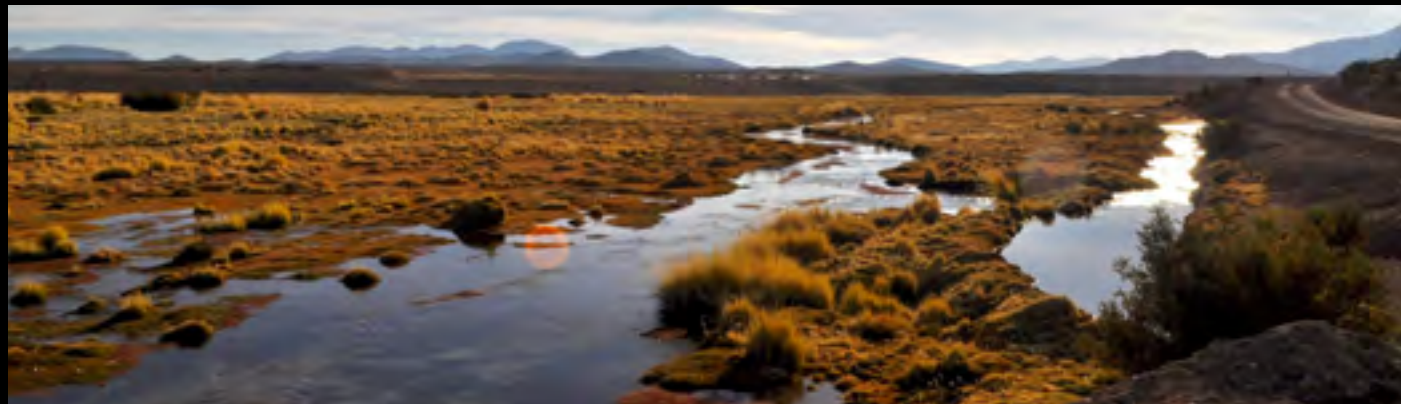


Fig.14 Río Isluga / Fuente Propia



Fig.17 Bofedal de Enquelga / Fuente Propia



Fig.15 Bofedal de Isluga / Fuente Propia



Fig.18 Río Isluga en ruta A15 / Fuente Propia



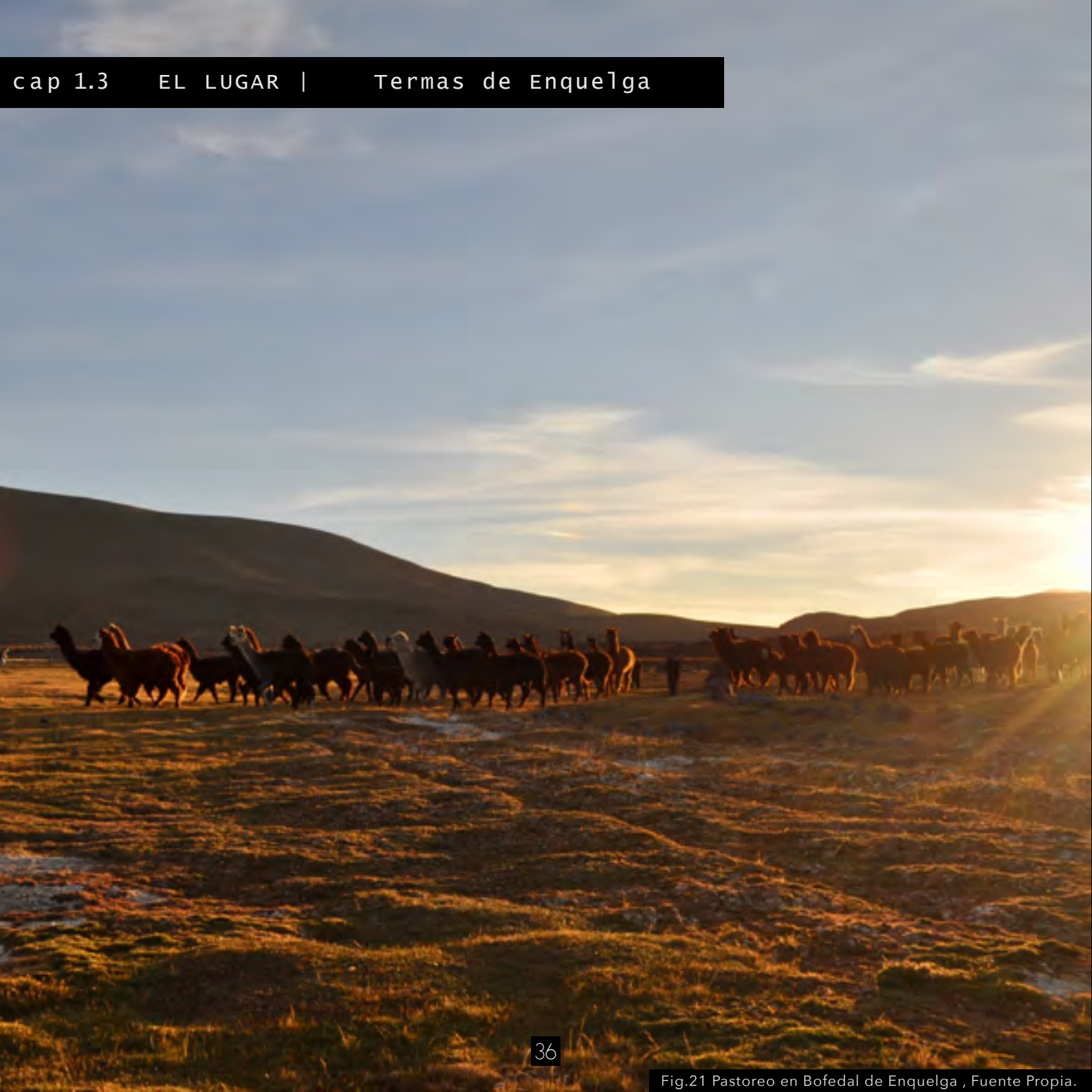
Fig.16 Laguna Arabilla / Fuente Propia



Fig.19 Laguna Escapiña / Fuente Propia



Fig.20 Panorámica Volcan Isluga, Fuente Propia.



Las termas de Enquelga ubicadas en el perímetro del bofedal, conmemoran uno de los actos mas representativos de la vida andina para los visitantes de este territorio, porque reúne en una experiencia natural, la cultura de las comunidades locales.

El bofedal es el sustento de la forma de vida andina, es el alimento para el ganado y es la fuente de agua para la vida. Aquí es donde se reúne las llamas y las alpacas para alimentarse de las riquezas del altiplano, en una explanada de vegetación y agua enmarcada por el panorama del volcán Isluga.



Fig.22 Mapa localización Bofedal de Enquelga / Fuente Propia.

TERMAS DE ENQUELGA



Ubicadas en el perímetro surporiente del bofedal y en la **transición de la textura de bofedal a cerro.**

Fig.23 Fotogrametría aérea zona Termas de Enquelga / Fuente Propia.





ANTECEDENTES | 2.0



Los afluentes de aguas termales conformados por la geografía volcánica han sido consolidados por los pueblos andinos haciéndolos parte de su cultura y arraigándolos a sus tradiciones. Esto a propiciado su desarrollo como **espacios comunitarios típicos** de la cultura andina.

En el transcurso del tiempo, el desarrollo de proyectos abocados a estos espacios se ha presentado como una oportunidad para **consolidar el turismo local y fortalecer la economía** de sus comunidades a través del intercambio cultural.

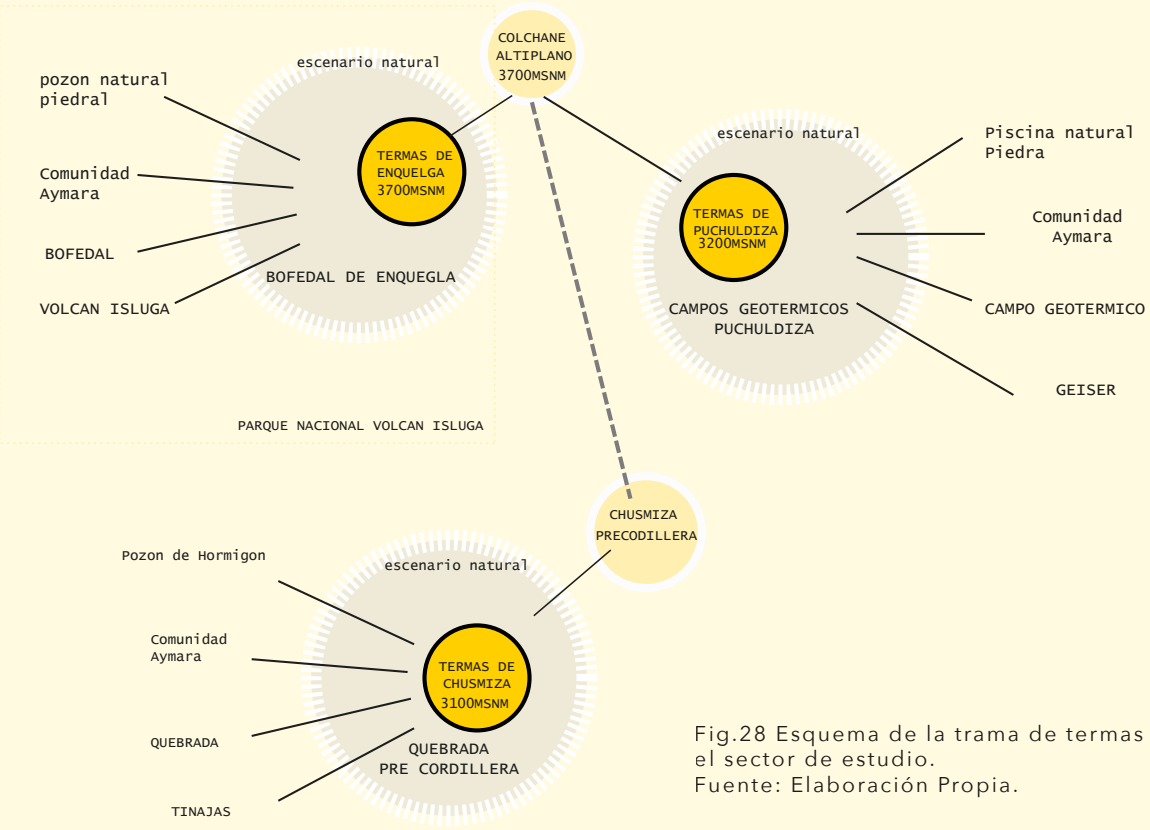
La experiencia de la terma andina se define principalmente por la **relación con su entorno**. La situación geográfica donde se inserta y la relación con el paisaje hacen del acto del baño un momento de reflexión personal, que conduce a la sensibilidad de absorbe todo aquello que proviene del lugar.

EL ESCENARIO NATURAL

Las termas de Enquelga son dos pozones de agua termal ubicadas en el perímetro del Bofedal que desaguan en la salida aguas abajo del Río Isluga. La explanada del bofedal es el panorama principal, el estar dentro de este y observar desde su cota mas alta la meseta de vegetación elegida por las comunidades andinas altiplánicas para desarrollar su sistema de vida.



LA TERMA EN LA TRAMA ANDINA



Las termas de Enquelga, como la mayoría de las termas del altiplano se caracteriza por tener una configuración natural adaptada por sus comunidades para conformar piscinas. Sin embargo, los proyectos de desarrollo han tomado distintas posturas frente a las termas originarias, configurando distintos matices para cada experiencia.

Para el desarrollo de las termas de Enquelga se considera imprescindible mantener la condición de relación con su entorno, el vínculo con su comunidad y la configuración ancestral que las caracteriza.

ESCENARIOS CONSTRUIDOS

TERMA DE ENQUELGA

Escenario : Bofedal de enquelga / Altiplano
Programa : Dos pozones termales naturales al aire libre



BARROS CHINOS MAMIÑA

Escenario : Bofedal de enquelga / Altiplano
Programa : Barros, terma, servicios higiénicos, camarines.



TERMAS DE CHUSMIZA

Escenario : Quebrada / Pre cordillera
Programa : Terma / Tinajas



TERMAS DE CHUSMIZA ANTIGUA

Escenario : Quebrada / pre cordillera
Programa : Terma



Fig.29-44. Registro fotográfico de espacios termales construidos en las localidades andinas del Tamarugal / Fuente Propia.



La composición de los programas a través de la **repetición de volúmenes habitacionales** y la configuración de un patio a través de un **elemento envolvente o cercos de piedra**. Estas son algunas de las principales maneras de operar en la composición de las viviendas aymaras en Enquelga.

Cada unidad arquitectónica corresponde a una vivienda, un recinto aislado que cumple una función mixta de dormitorio, cocina y despensa. Sin embargo, se presentan algunas viviendas compuestas por mas de una unidad, separando los programas en distintos recintos y configurando un patio con un elemento envolvente. Esto da cabida a una lógica modular de volúmenes de piedras.

VOLUMEN

UNIDAD BASE



Fig.46-50. Fotografías de viviendas Aymaras en Isluga y Enquelga.
Fuente: Elaboración Propia.



CUBIERTA

VANO

ZOCALO

Fig.51 Esquema de composición del volumen como unidad base constructiva .
Fuente: Elaboración Propia.

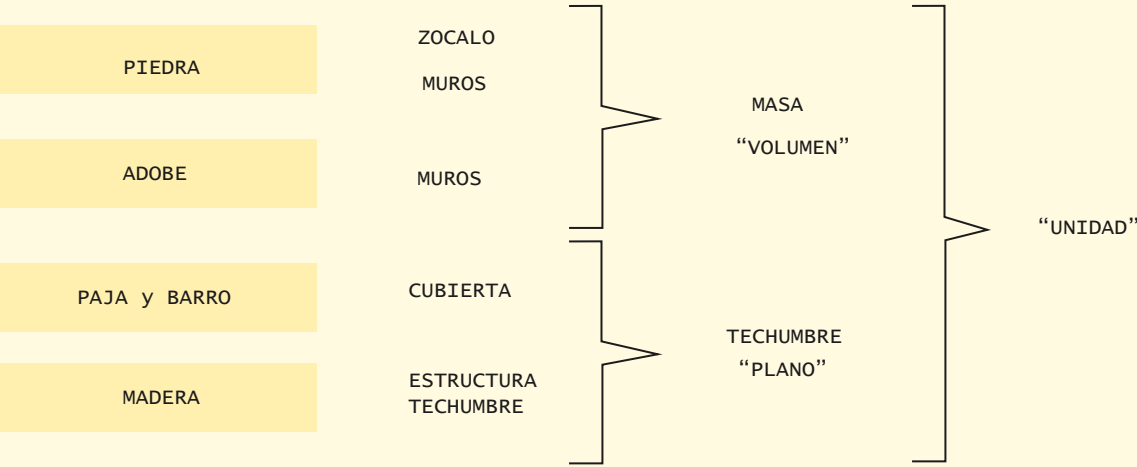


Fig.52 Esquema material del volumen como unidad base constructiva .
Fuente: Elaboración Propia.



CASOS

3.0



La selección de los siguientes casos busca explorar las dimensiones en que la arquitectura dialoga con un territorio, donde la naturaleza se hace visible a través de esta.

Se busca explorar en las estrategias morfológicas frente a un paisaje predominante, para evocar y determinar el criterio de dialogo obra paisaje.

Los proyectos se seleccionan a partir de su función programática. La Terma y su concepto de balneario, el refugio como espacio de resguardo y vinculación con el paisaje, y el Refugio como recinto habitable.

Para un resultado mas diverso, se propone elegir un proyecto de la zona norte, de la zona sur y un proyecto en el extranjero.

CASOS DE ESTUDIO

TERMA

"CONFIGURACIÓN DE LA
EXPERIENCIA DE LA TERMA"

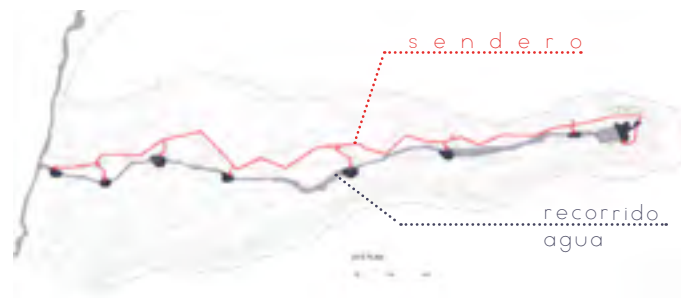
Los proyectos seleccionados se estudian por su postura en relación al **concepto de terma**.

En los casos de Germán del Sol se aprecia la clara distinción de una **pasarela** que **establece un recorrido** a lo largo de los ríos para acceder a distintos contenedores de agua termal.

En el caso de Peter Zumthor en cambio, la construcción de **volúmenes compactos configura un recorrido libre** que no impone una dirección y que permite al usuario establecer su propio recorrido de acuerdo a la percepción personal.

TERMAS DE PURITAMA

German del Sol

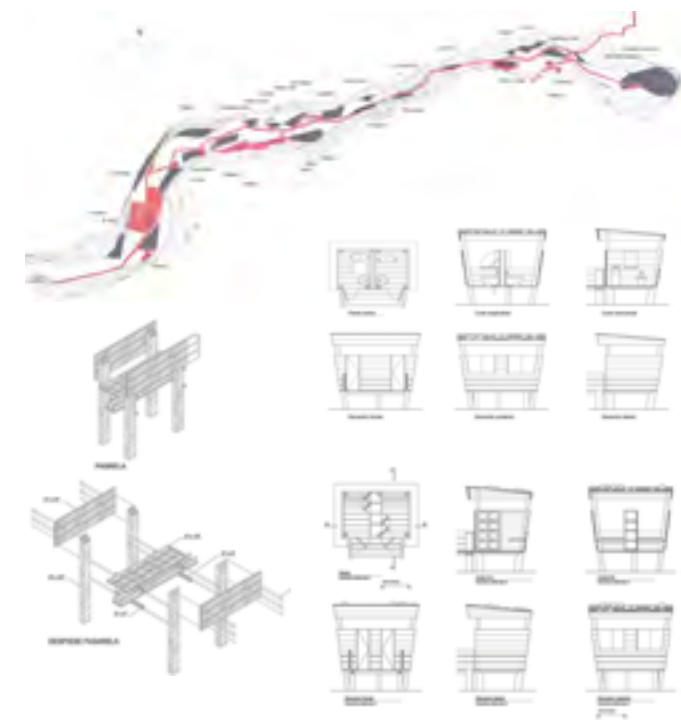


San Pedro de Atacama, Chile

Fig. 55/Fuente, <https://www.plataformaarquitectura.cl>

TERMAS GEOMETRICAS

German del Sol

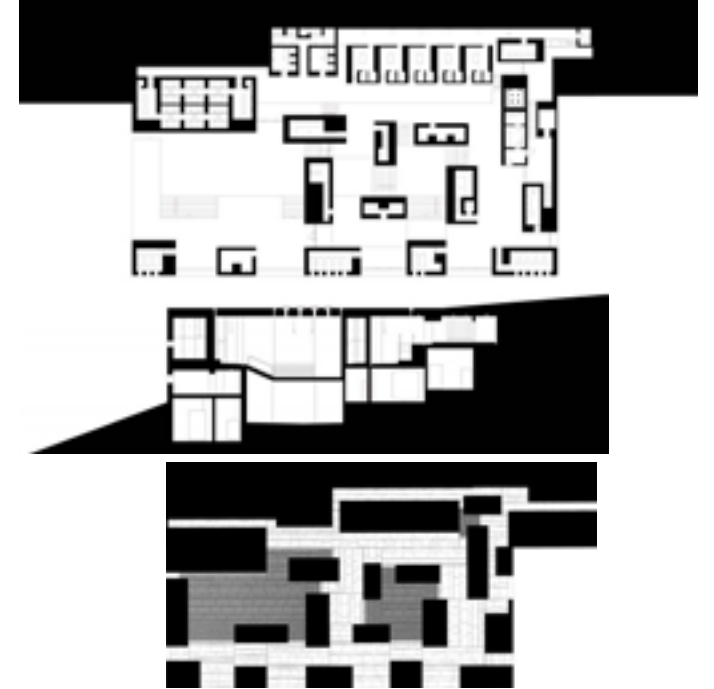


Coñaripe, P.N. Volcan Villarica, Los Rios, Chile

Fig.56/Fuente, <https://www.plataformaarquitectura.cl>

TERMAS DE VALS

Peter Zumthor



Graubunden Canton, Suiza

Fig.57/Fuente, <https://www.plataformaarquitectura.cl>
<https://es.wikiarquitectura.com>

CASOS DE ESTUDIO

REFUGIO

“ESPACIOS EXTERIORES”

Los proyectos seleccionados buscan proponer espacios exteriores o intermedios producto de la construcción del vacío. La estructuración de estos espacios y su vinculación con el interior permiten establecer una vinculación programática.

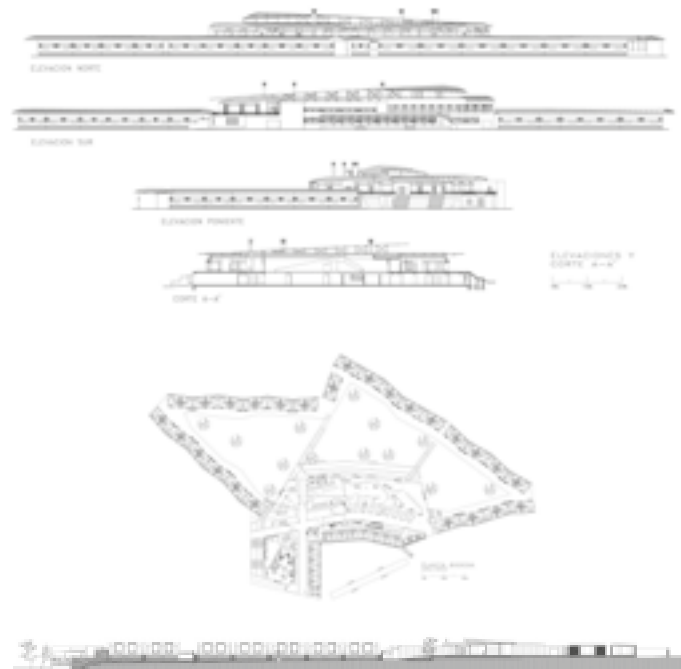
El **Hotel Explora Atacama** se plantea a partir de la relación entre el volumen principal y los volúmenes de las habitaciones en su configuración de una **sucesión de patios**.

En el caso del **Hotel Awasi Patagonia**, la ubicación de tres volúmenes principales, consolida un **espacio interior resultante** que unifica el proyecto como un interior de mayor vinculación exterior.

Y finalmente en **Casa Folly**, la **separación entre los dos volúmenes** iguales conforma un **vacío** que los unifica a través de la terraza y vincula el programa y paisaje.

HOTEL EXPLORA ATACAMA

German del Sol



San Pedro de Atacama, Chile
Fig. 58/Fuente, <https://www.plataformaarquitectura.cl>

HOTEL AWASI PATAGONIA

Felipe Assadi + Francisca Pulido



Torres del Paine, Chile
Fig. 59/Fuente, <https://www.plataformaarquitectura.cl>

FOLLY

Cohesion Studio



Joshua Tree National Park, California, USA
Fig. 60/Fuente, <https://www.plataformaarquitectura.cl>

CASOS DE ESTUDIO

REFUGIO

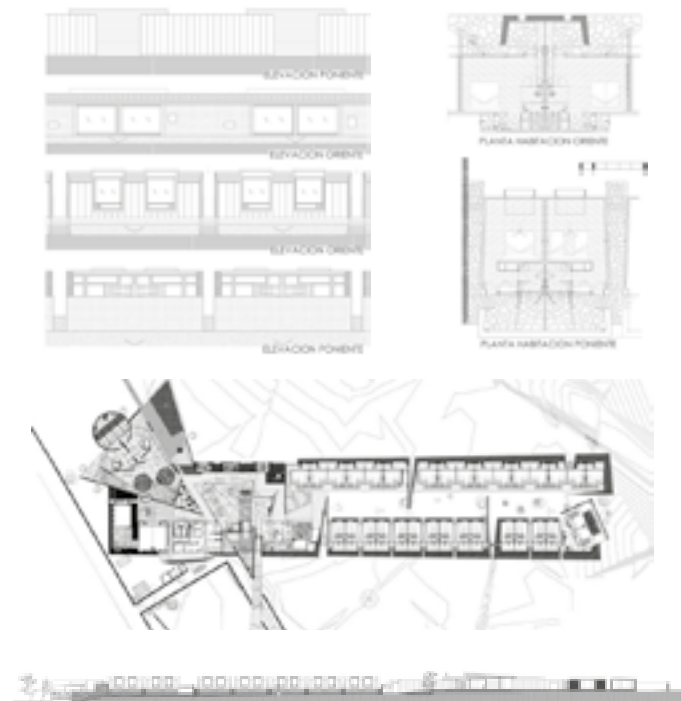
'SISTEMAS DE AGRUPACION
DE RECINTOS HABITALES'

El refugio como recinto habitable se estudia desde la perspectiva de la descomposición del total en unidades aisladas, cuyas agrupaciones son capaces de construir un lenguaje arquitectónico que se vincule con la escala del paisaje.

Los siguientes proyectos proponen distintas estrategias de vinculación con el territorio. En el caso del proyecto Tierra Atacama, se observa la construcción de un **volumen imaginario** conformado por la **sumatoria de recintos** cuya separación configura los accesos. En el caso de el Lodge la baita, la **construcción de la diagonal** a través de un **desplazamiento** de las unidades, construye un lenguaje que dialoga con la naturaleza del bosque, y finalmente el Refugio Uyuni se plantea desde la logia de la **repetición** de grupos habitables mixtos que se **posicionan en la pendiente** de manera aleatoria para construir una asociación del total.

HOTEL TIERRA ATACAMA

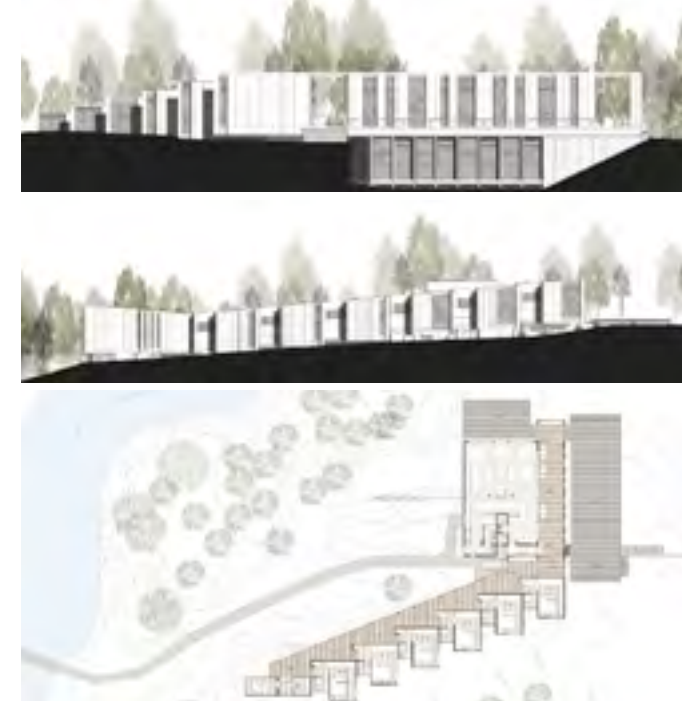
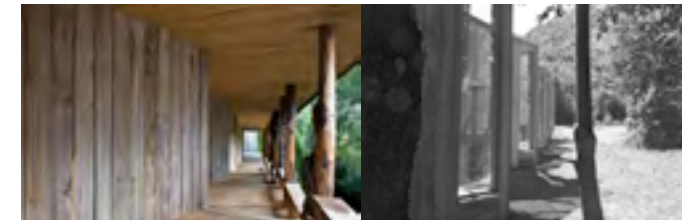
MatiasGonzales + RodrigoSearle



San Pedro de Atacama, Chile
Fig. 61/Fuente, <https://www.plataformaarquitectura.cl>

LA BAITA LODGE

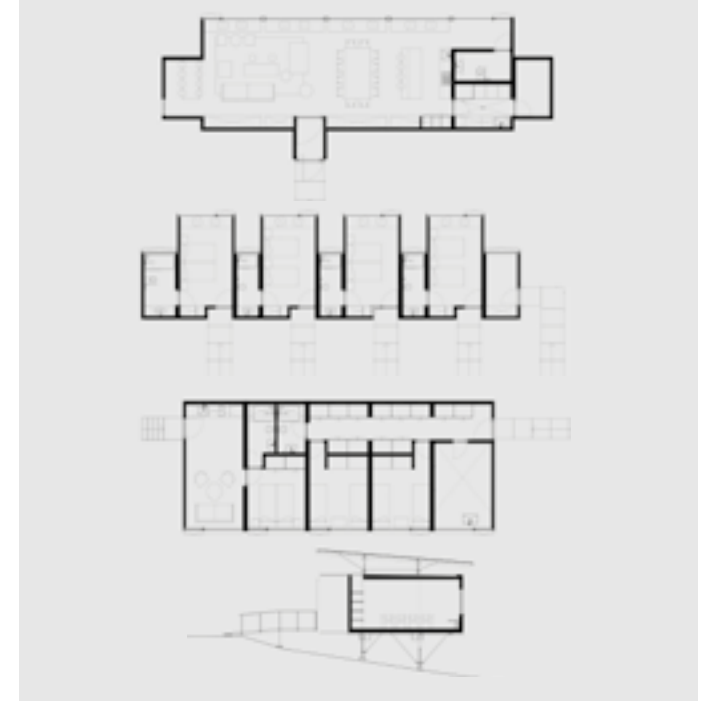
Gubbins, Polidura + Talhouk



Parque Nacional Conguillio, Araucania, Chile
Fig. 62/Fuente, <https://www.plataformaarquitectura.cl>

REFUGIO UYUNI

Max Nuñez



Salar de Uyuni, Potosi, Bolivia
Fig. 63/Fuente, <https://www.plataformaarquitectura.cl>



Se estudian las dimensiones relacionadas con la construcción del programa arquitectónico.

La dotación de las termas, las distancias entre termas, baños y camarines y la composición del quincho son algunas de las dimensiones que se busca conocer del proyecto de las Termas Geométricas.

Además, se estudia la distancia entre programas para el caso del Hotel Explora Patagonia y la Casa de los Onas para establecer un parámetro funcional de la construcción de la distancia.

CASOS DE ESTUDIO

TERMAS GEOMÉTRICAS
Germán del Sol

Para determinar la dotación del proyecto, se estima su capacidad en relación a los metros cuadrados de termas. Se considera una superficie de 5m2 como área de confort por persona. En una superficie de 830m2 de terma, se asume una ocupación máxima de 166 personas. A partir de esto, y de las cantidades de baños y camarines, se realiza un estudio de distancias que permite establecer los rangos con los que se distribuyen hacia las piscinas termales. Con esto se construye un rango de operación que permite establecer los parámetros de construcción del programa arquitectónico.

QUINCHO / COCINA

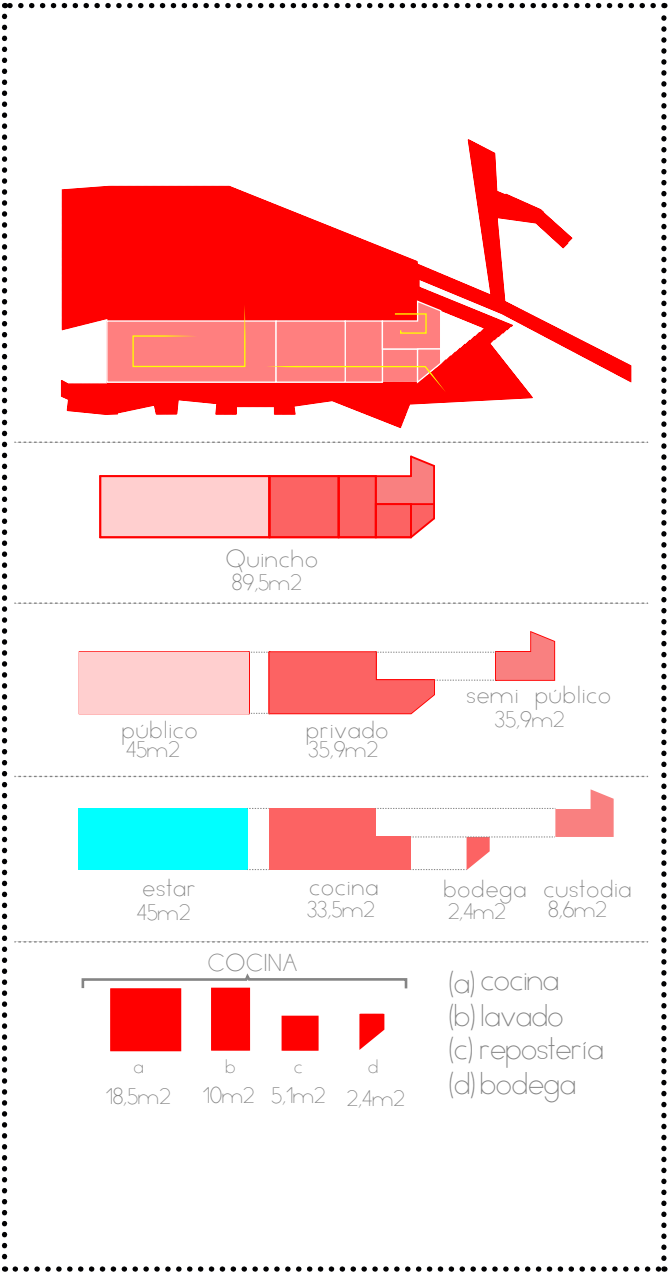


Fig. 65 Diagrama Quincho/ Fuente Propia.

BAÑOS

CAMARINES

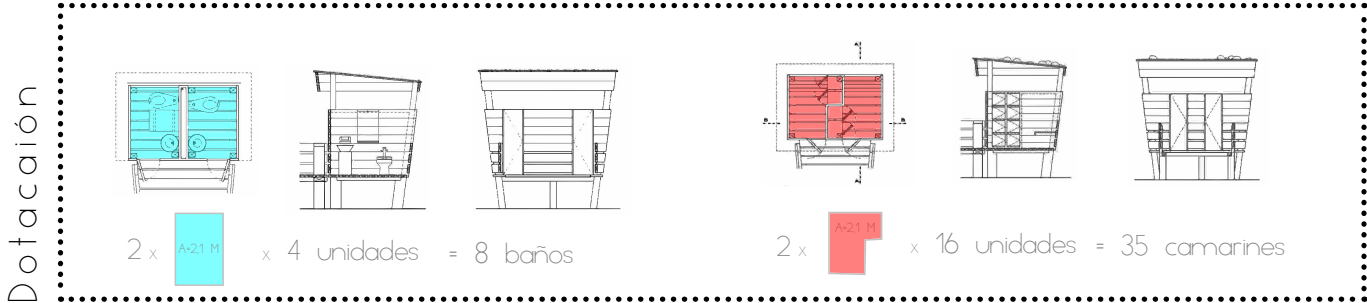


Fig. 66 Diagrama dotación/ Fuente Propia.

BAÑOS

CAMARINES

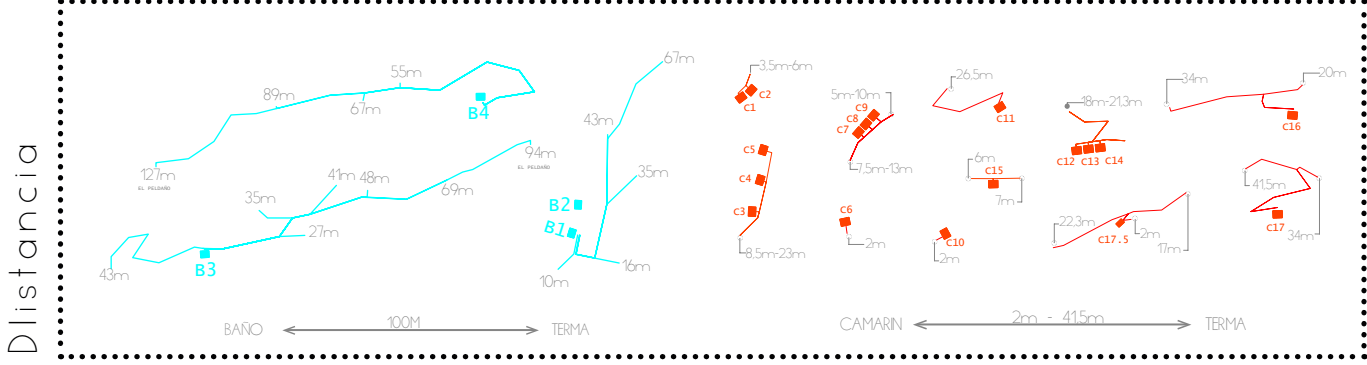


Fig. 67 Diagrama distancias/ Fuente Propia.



Fig. 68 Termas Geometricas/Fuente, <http://germandelsol.blogspot.com>

CASOS DE ESTUDIO

EXPLORA PATAGONIA
Germán del Sol / José Cruz Ovalle

Explora Patagonia y la Casa de los Onas son en conjunto un circuito que propone la distancia como una experiencia que acentúa la vinculación con el medio. A partir de esto, se estudia la distancia con la que se trabajan ambos programas para establecer un parámetro funcional que nos permita establecer un límite de separación.



69



70



71

Fig.69-72 Senderos del Explora Patagonia, Fuente Propia.



72



Fig.73 Blanca Montaña, 2013.

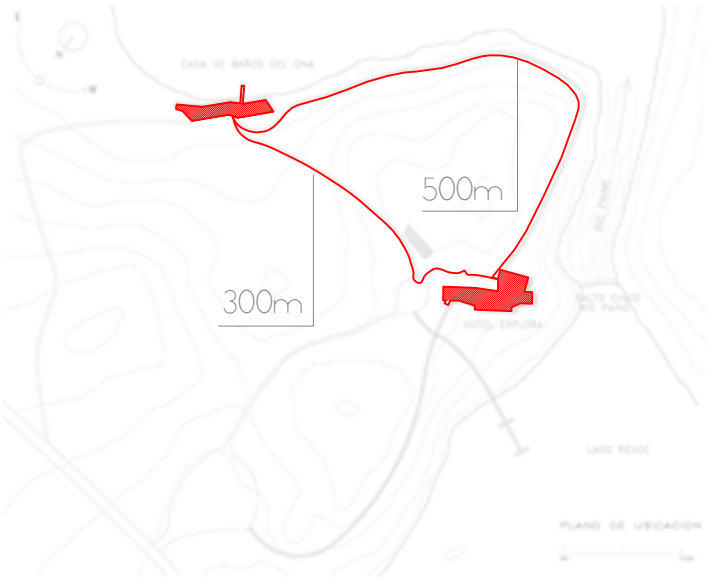


Fig.74/ Fuente, <https://www.plataformaarquitectura.cl>



PROYECTO | 4.0



El encargo busca valorizar el asentamiento de las Termas y configurarlo como parte de un sistema que propone consolidarlo como el **centro para la recepción de visitantes del parque nacional**, situación que permitiría a la comunidad materializar un encuentro cultural con los visitantes.

El proyecto propone disgregar el programa arquitectónico en tres distintos conjuntos que entablan un dialogo con sus entornos y se conectan a través de un recorrido principal que **propone la experiencia del habitar** andino con los distintos escenarios del proyecto.

Su fisionomía es una interpretación del **asentamiento andino**, concebido a partir de la repetición de volúmenes compactos modulares contruidos en masa, que van construyendo un lenguaje arquitectónico.

El proyecto toma este imaginario para la definición de su forma, reconsiderando su significado.

Fig.76 Parque Nacional Volcán Isluga / Fuente Propia.

Haciendo uso de la edificación existente de la comunidad, como punto de partida para el recorrido, se reconfigura el espacio en un Hall de acceso, que reúne tanto los servicios administrativos como espacios de exhibición, construyendo un patio a cielo abierto como hito del primer momento en el recorrido.

Los Baños termales de Enquelga, se desarrollan a través de un trabajo de suelo que se despliega del recorrido principal y se sumerge en el territorio, para construir una sucesión de rincones. Se forman por el espacio vacío resultante de los cuerpos que albergan los programas de baños, camarines, casilleros, duchas y tinajas. Así, respetando la geografía del lugar, las termas primitivas se acondicionan para el baño en tres distintos momentos.

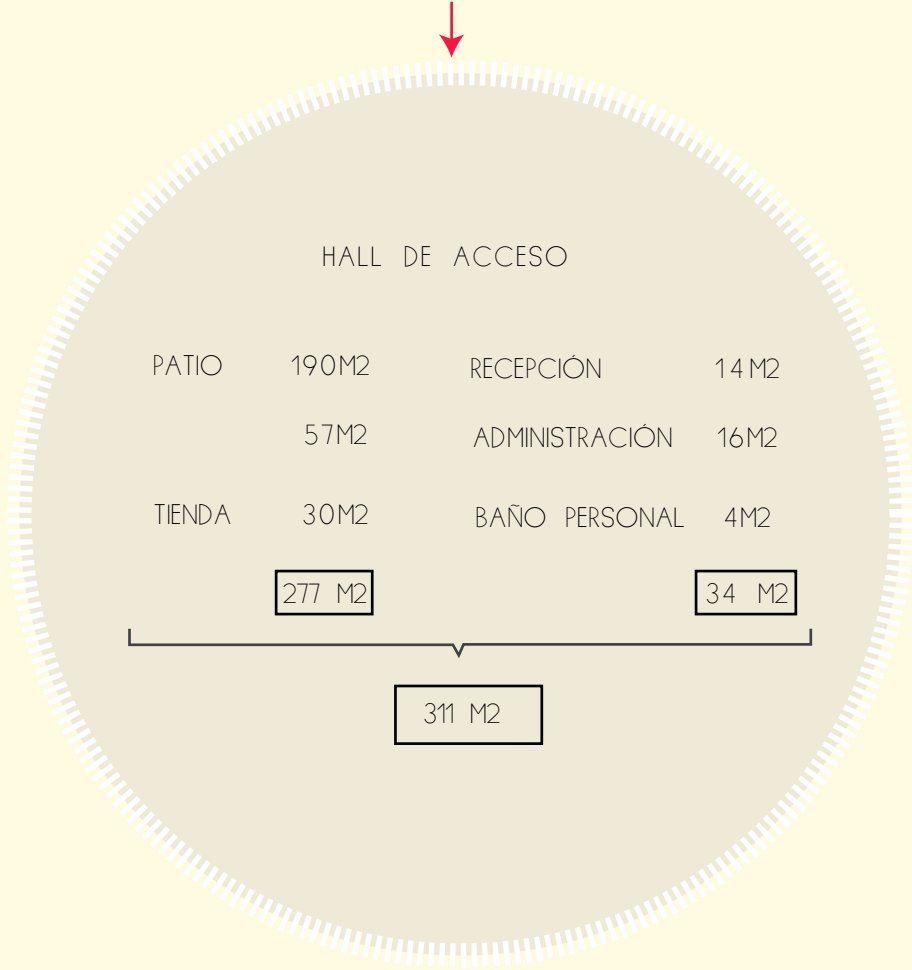
El Refugio busca consolidar el centro de visitantes del parque como un espacio flexible para el desarrollo de una plataforma turística que propicie el senderismo en el parque.

La configuración del Refugio se ordena en base a la conexión de distintos volúmenes a través de un espacio central, que resuelve las circulaciones de manera perimetral. Este espacio central se plantea como una antesala desde el exterior en una instancia primitiva con el fuego.

HALL DE ACCESO
RECEPCIÓN

Reconfiguración de una edificación existente de la comunidad aymara de Enquelga

Espacio educativo que propone la materialización del encuentro cultural entre la comunidad Enquelga y el turista.



REFUGIO

CENTRO DE VISITANTES PARQUE NACIONAL VOLCAN ISLUGA

Configuración de una plataforma turística que funcione como el punto de partida en el senderismo del parque.

Diseño de un espacio que permita al visitante refugiarse del clima hostil y resuelva las necesidades básicas de comer dormir y descansar.

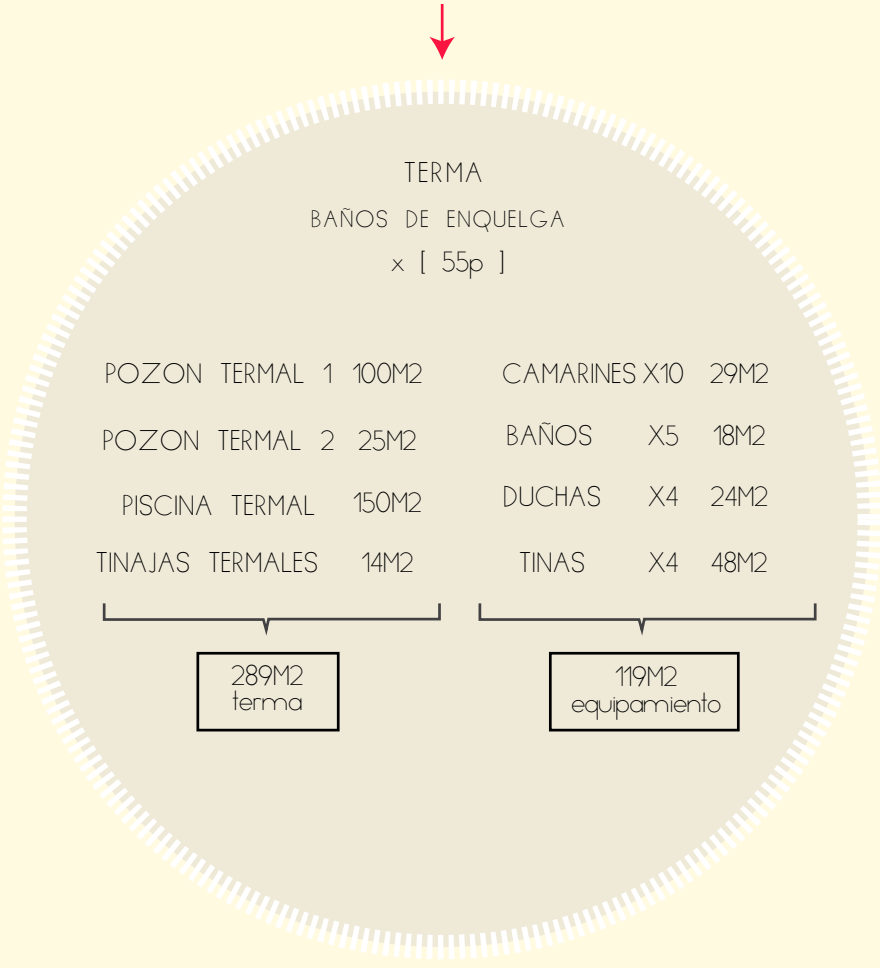


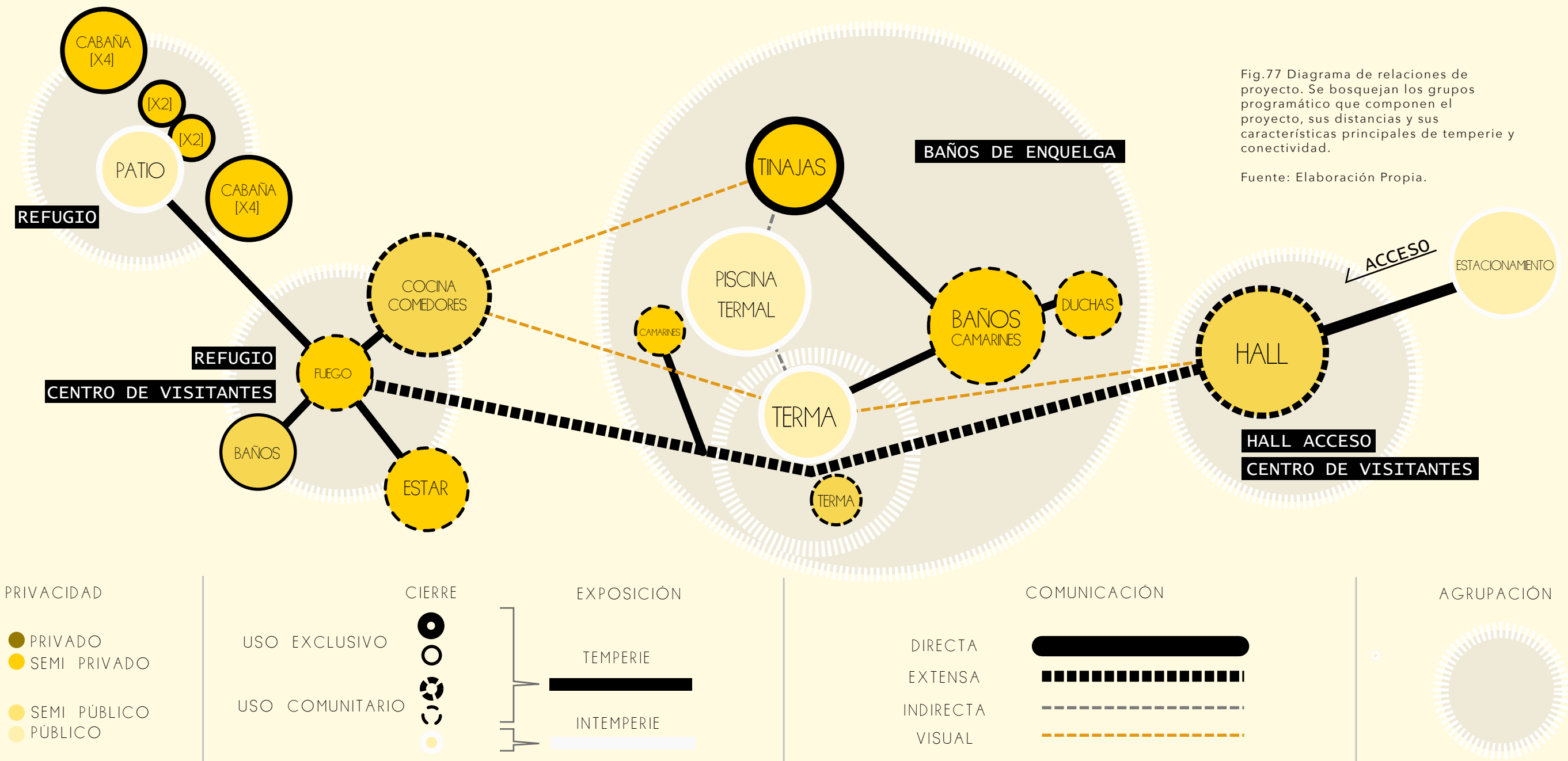
TERMA

EQUIPAMIENTO DE LOS BAÑOS TERMALES

Proyecto de equipamiento turístico para el desarrollo de los baños termales.

Construcción de la experiencia del baño termal andino





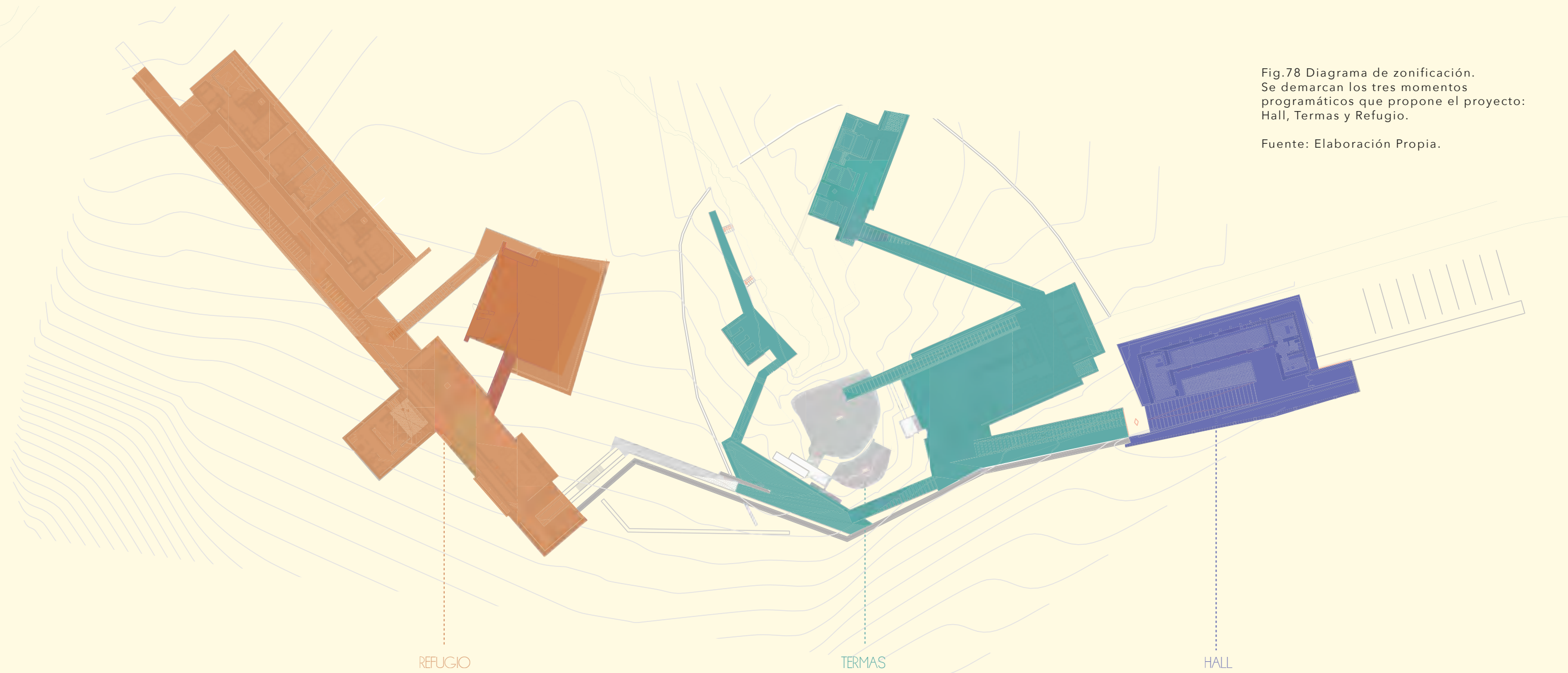


Fig.78 Diagrama de zonificación.
Se demarcan los tres momentos
programáticos que propone el proyecto:
Hall, Termas y Refugio.

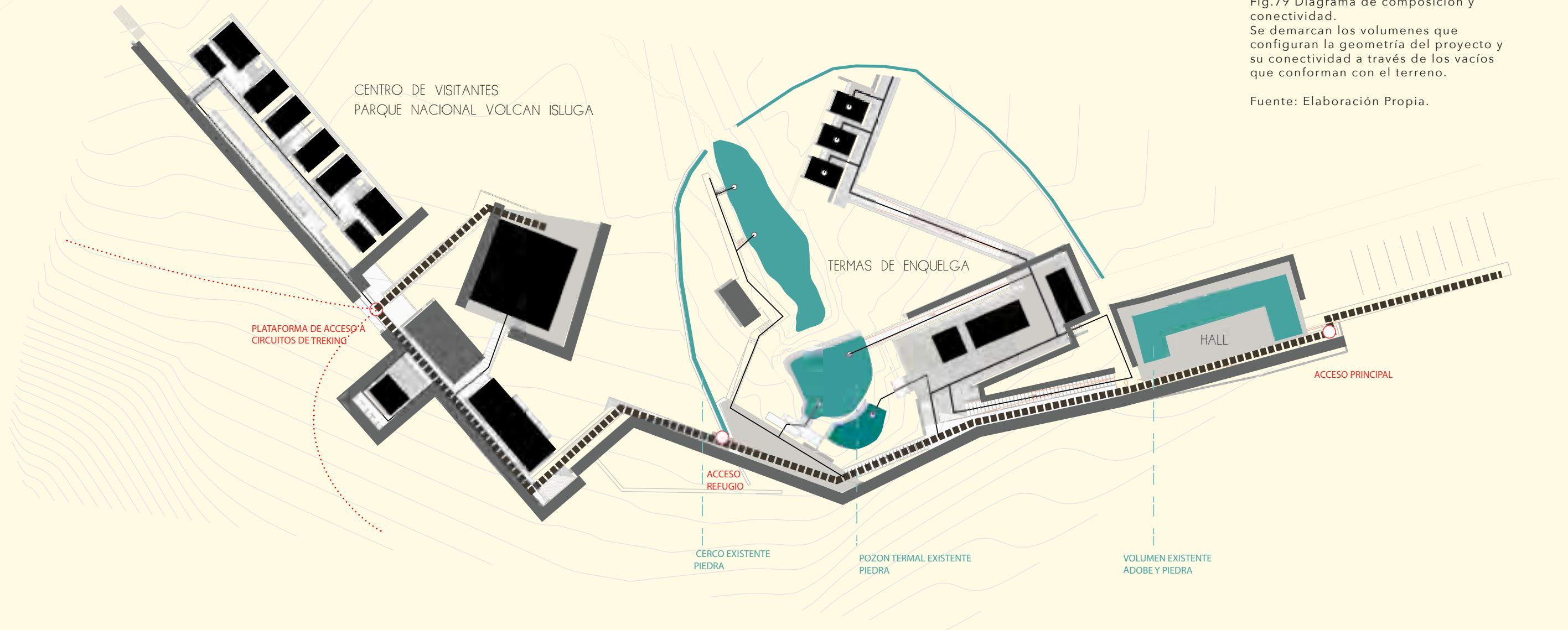
Fuente: Elaboración Propia.

BOFEDAL DE ENQUELGA

PROYECTO
EDIFICACION EXISTENTE

Fig.79 Diagrama de composición y conectividad.
Se demarcan los volúmenes que configuran la geometría del proyecto y su conectividad a través de los vacíos que conforman con el terreno.

Fuente: Elaboración Propia.



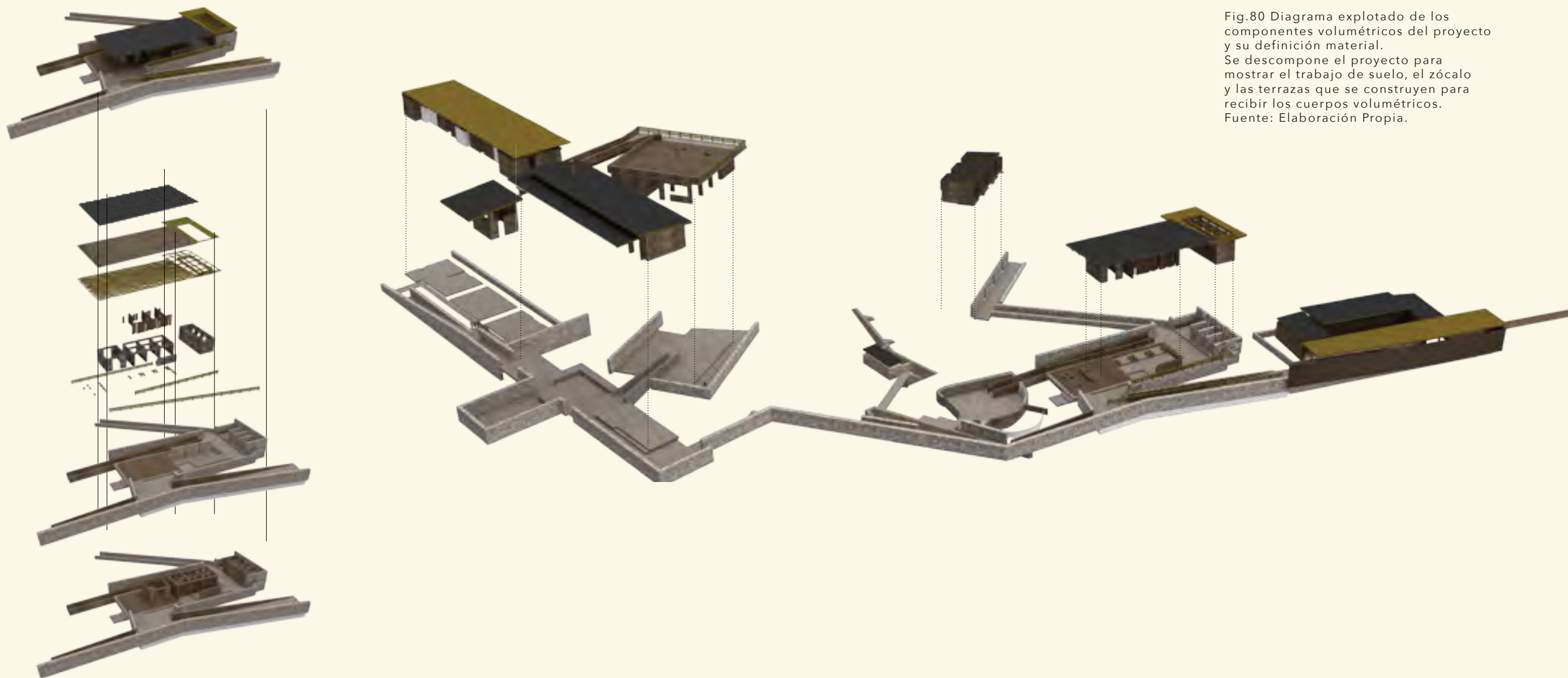
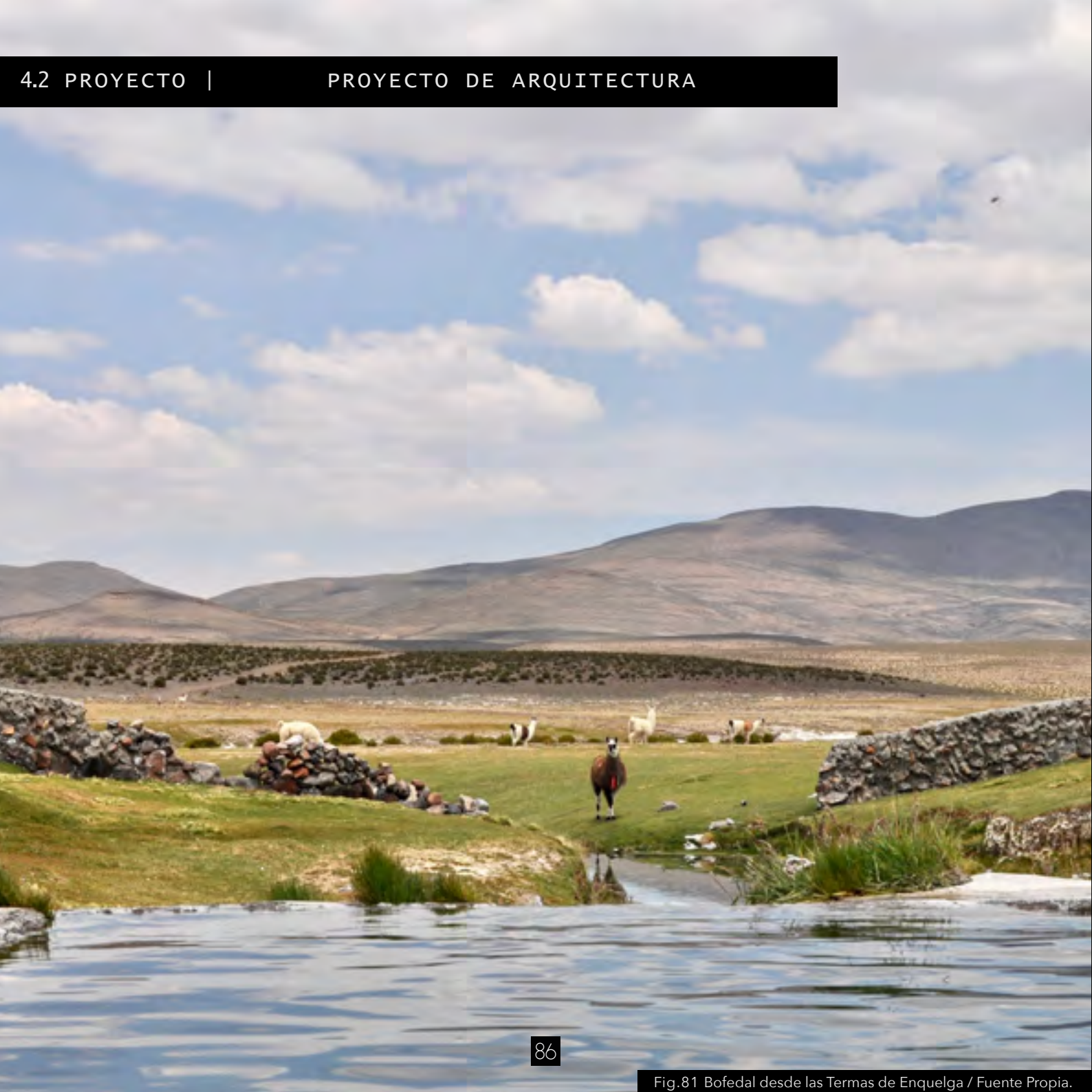


Fig.80 Diagrama explotado de los componentes volumétricos del proyecto y su definición material. Se descompone el proyecto para mostrar el trabajo de suelo, el zócalo y las terrazas que se construyen para recibir los cuerpos volumétricos. Fuente: Elaboración Propia.



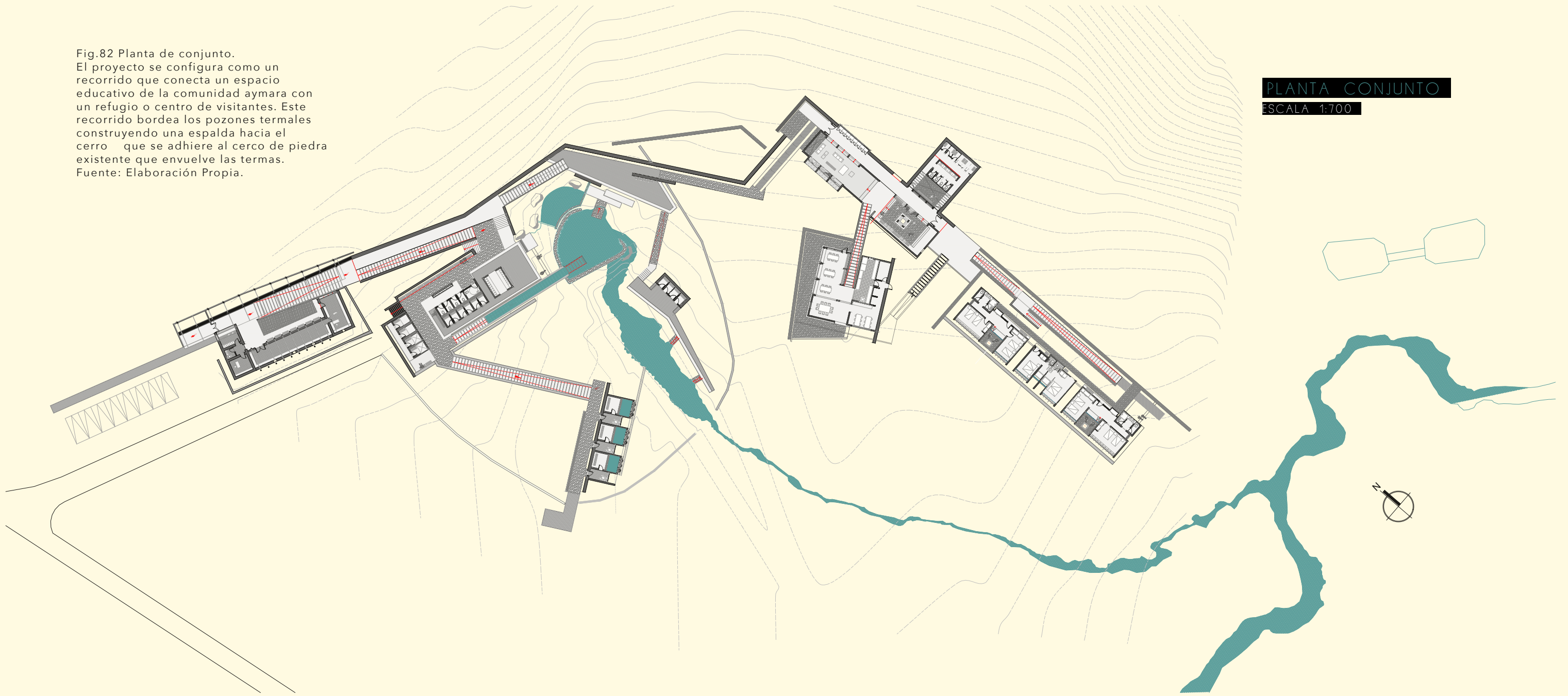
El proyecto trabaja con el **zócalo, el volumen y la cubierta** para construir un serie de **escenarios** que reconocen el lugar y plantea una **experiencia** particular en cada momento de este.

Cubierto del sol directo, acompañado de un muro de piedra, un suelo que reconoce la presencia del agua, una cubierta que se asoma hacia recorridos de sombra, rendijas de luz que se filtran de un sombreadero, un paisaje de fondo, y el sonido del agua en movimiento, el proyecto cualifica un **espacio de vinculación con el medio**, que evoca la vida andina en el altiplano.

La construcción de una experiencia que pone en valor la cualidad intrínseca de la terma de enquelga, como **anfiteatro natural hacia el bofedal**. Reconocer la **presencia de cerros protectores y el movimiento del sol** en la cultura andina son las decisiones que dan cabida a este proyecto.

Fig.82 Planta de conjunto.
El proyecto se configura como un recorrido que conecta un espacio educativo de la comunidad aymara con un refugio o centro de visitantes. Este recorrido bordea los pozones termales construyendo una espalda hacia el cerro que se adhiere al cerco de piedra existente que envuelve las termas. Fuente: Elaboración Propia.

PLANTA CONJUNTO
ESCALA 1:700



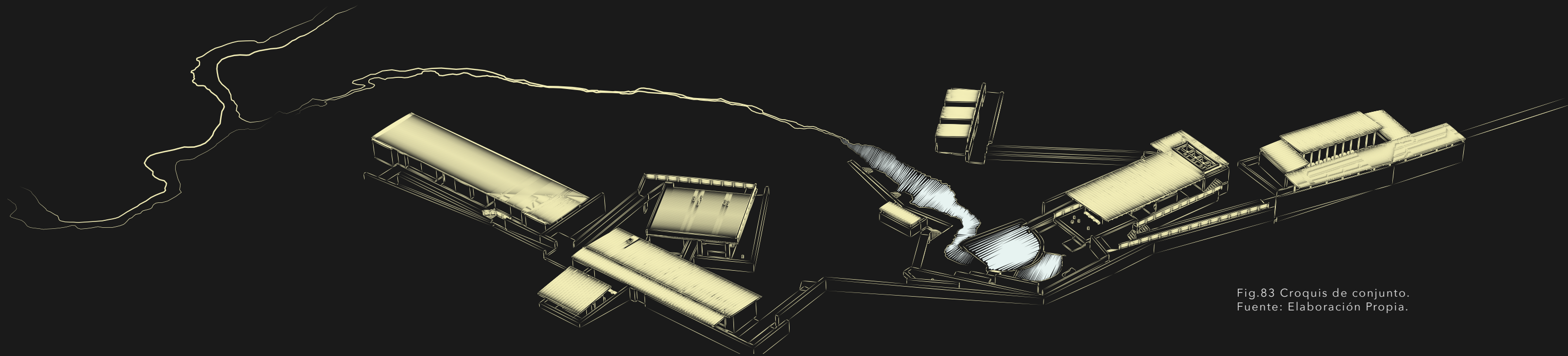
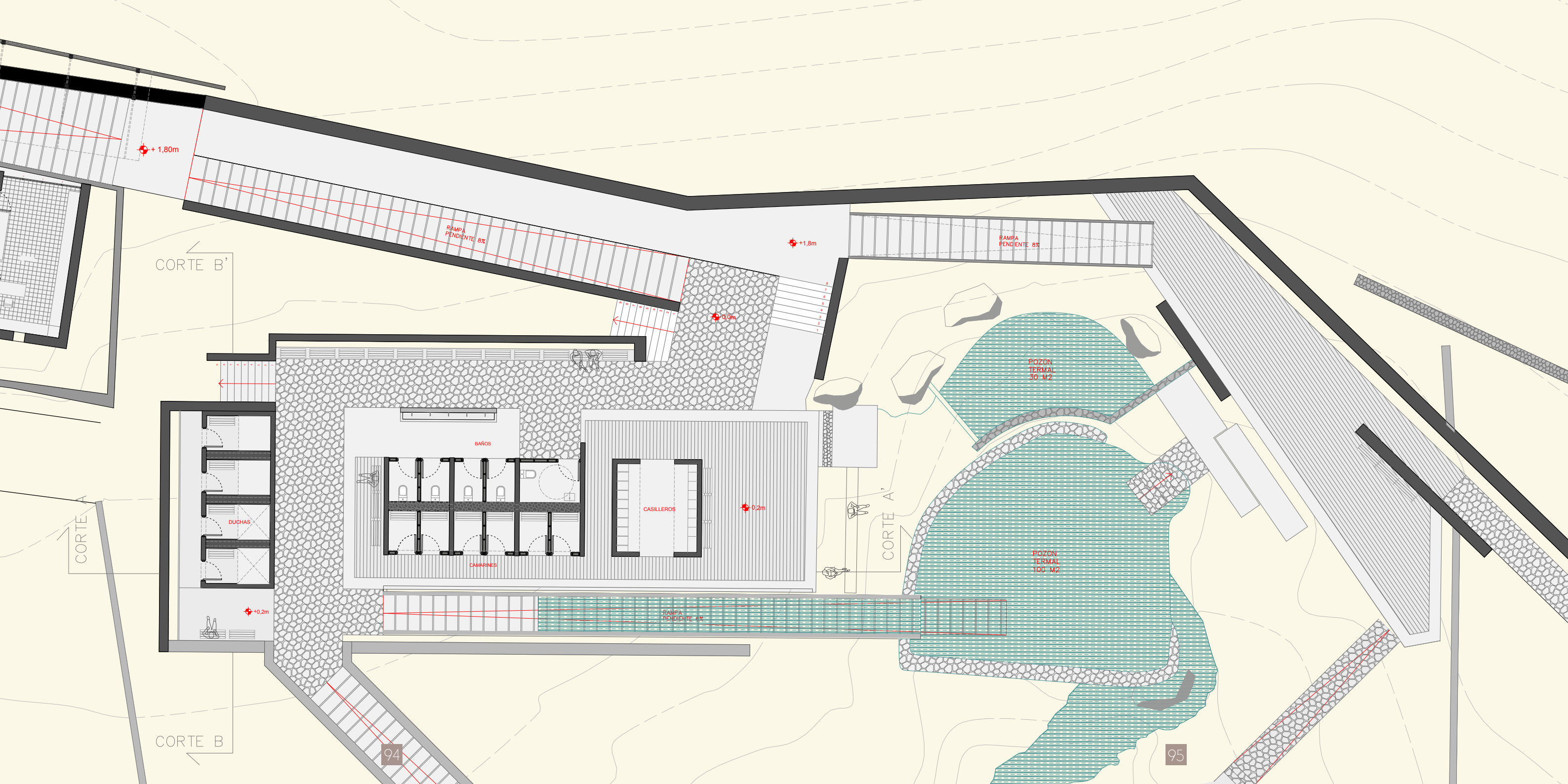
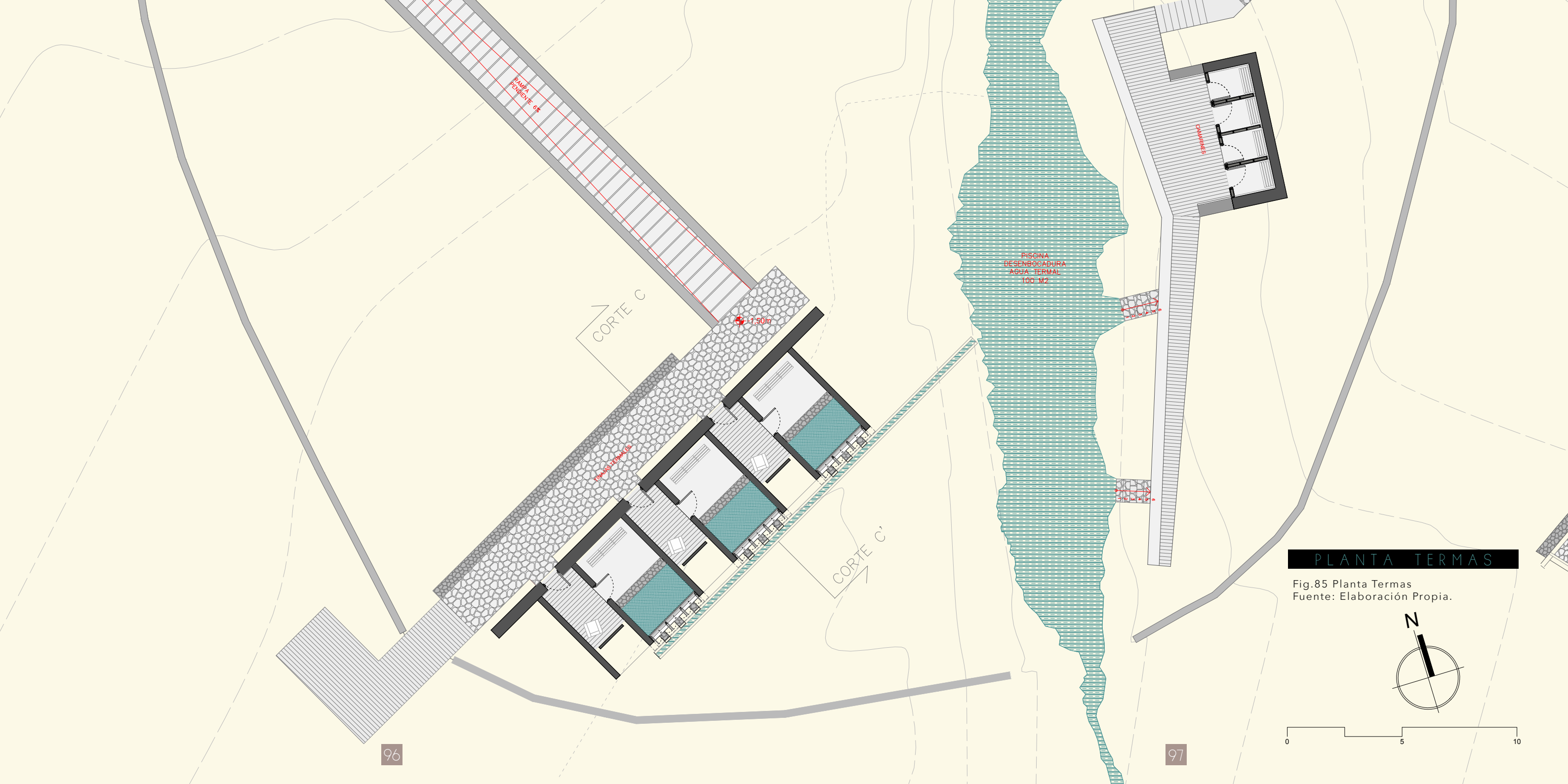


Fig.83 Croquis de conjunto.
Fuente: Elaboración Propia.



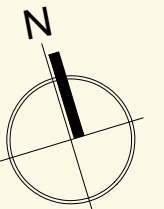
Fig.84 Imagen objetivo sector
termas.
Fuente: Elaboración Propia.





PLANTA TERMAS

Fig.85 Planta Termas
Fuente: Elaboración Propia.

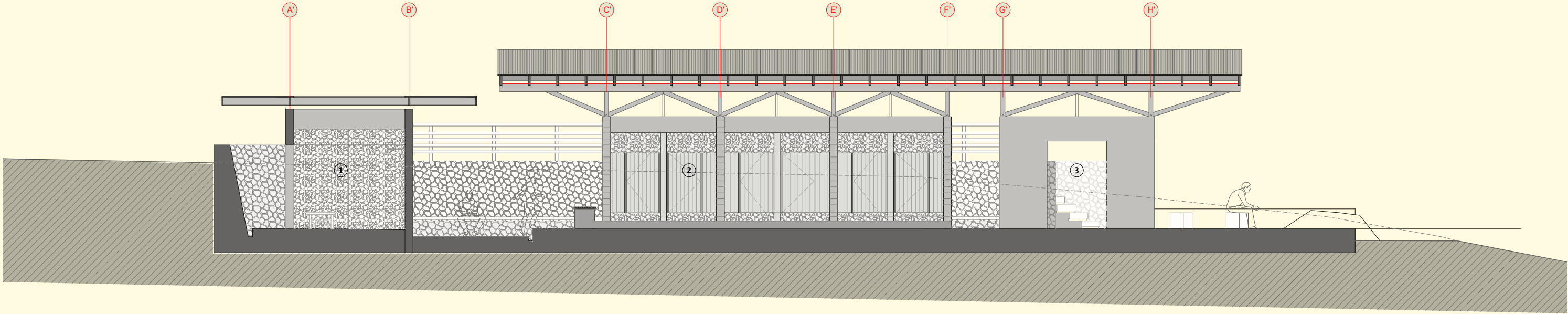


0 5 10

CORTE LONGITUDINAL TERMAS A-A'

ESCALA 1:100

Fig.86 Corte A-A'
Fuente: Elaboración Propia.



- ① DUCHAS
- ② CAMARINES
- ③ CASILLEROS

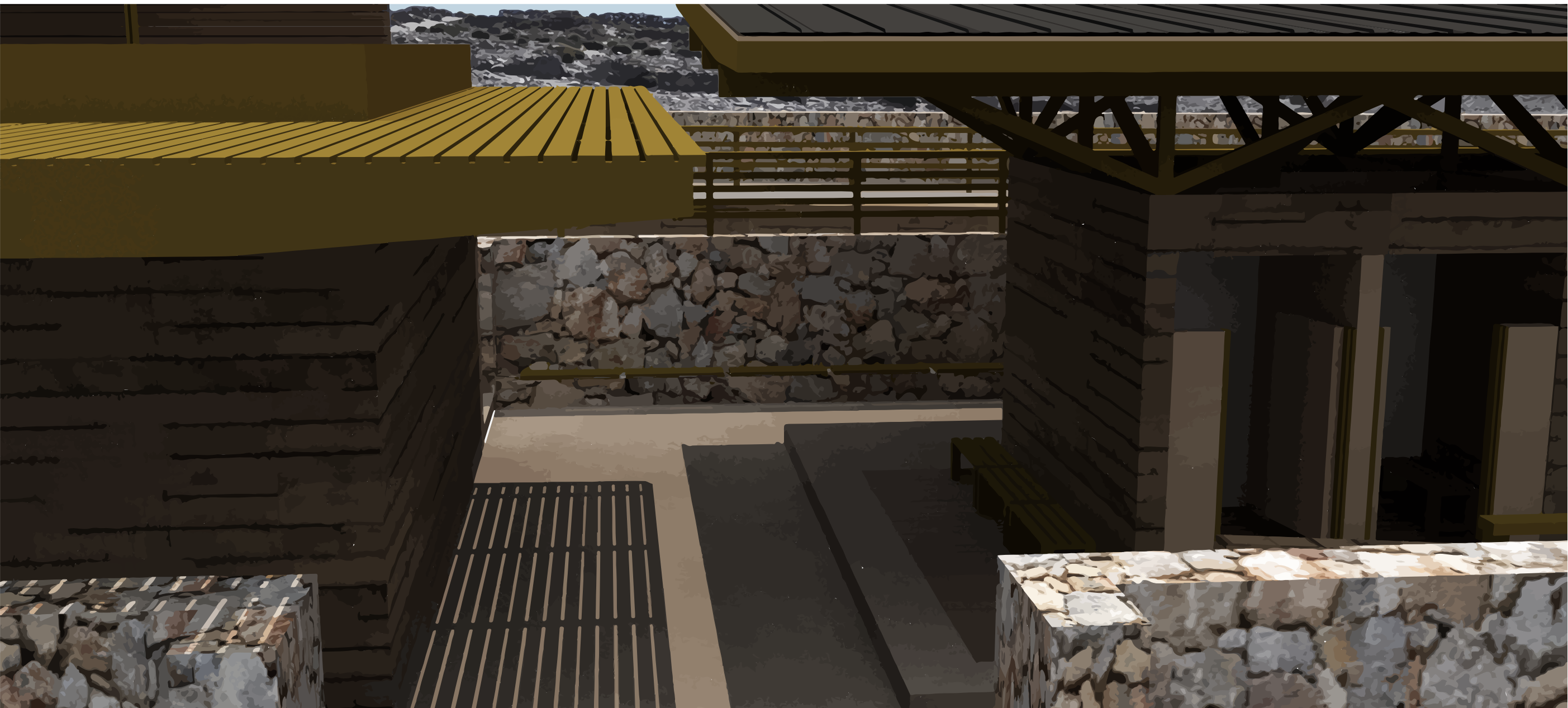


Fig.87 Imagen objetivo Baños
Termales
Fuente: Elaboración Propia.

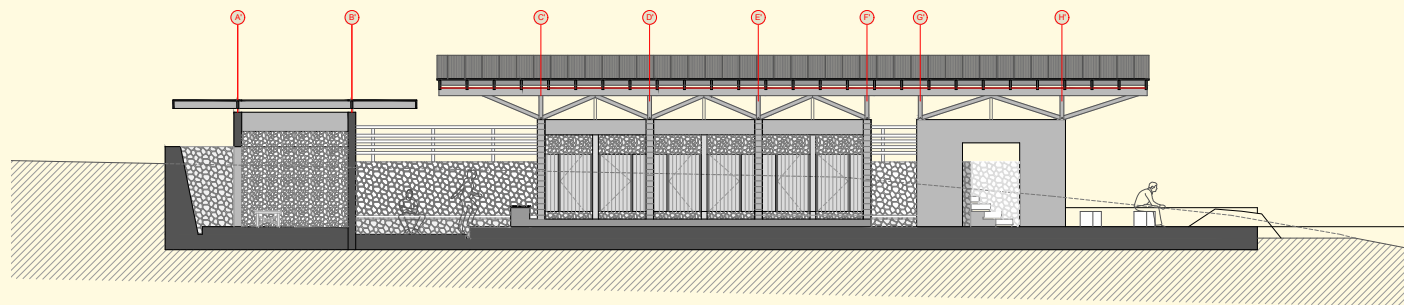


Fig.86 Corte A-A`
Fuente: Elaboración Propia.

CORTE TERMAS A-A`
ESCALA 1:200

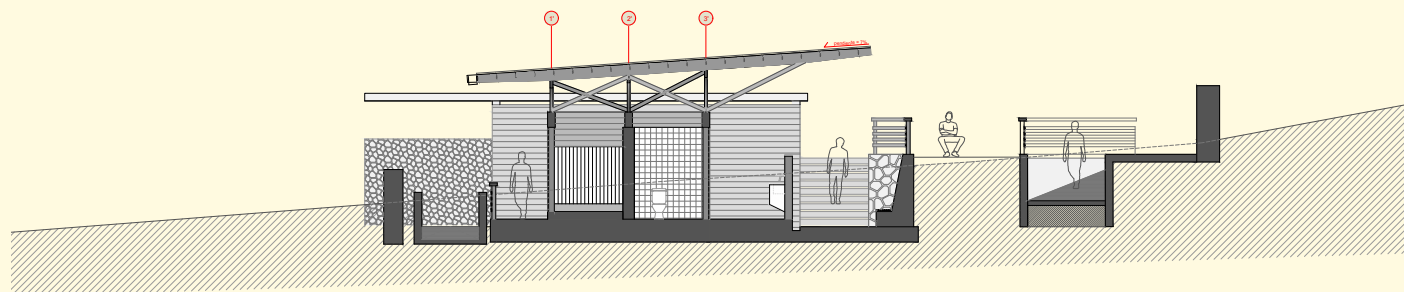


Fig.88 Corte B-B`
Fuente: Elaboración Propia.

CORTE TERMAS B-B`
ESCALA 1:200

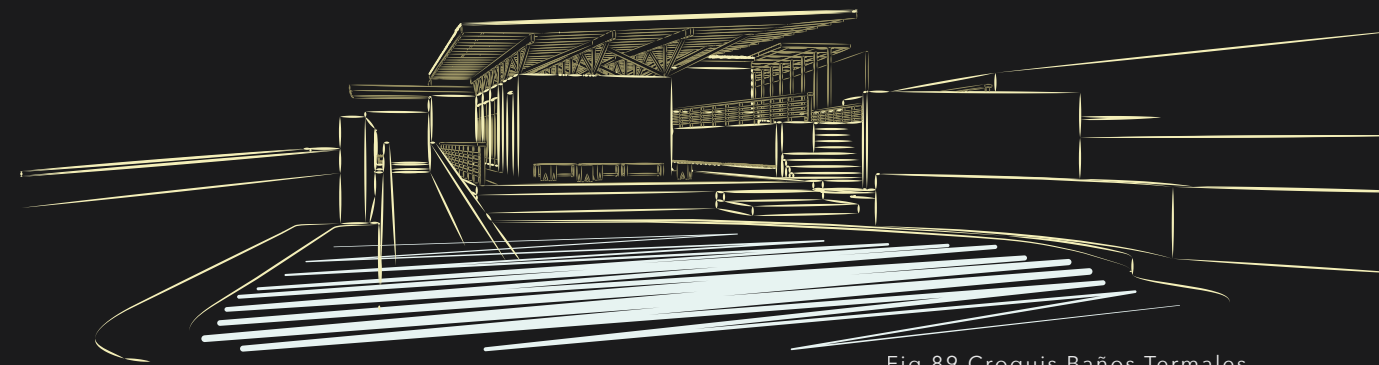


Fig.89 Croquis Baños Termales
Fuente: Elaboración Propia.

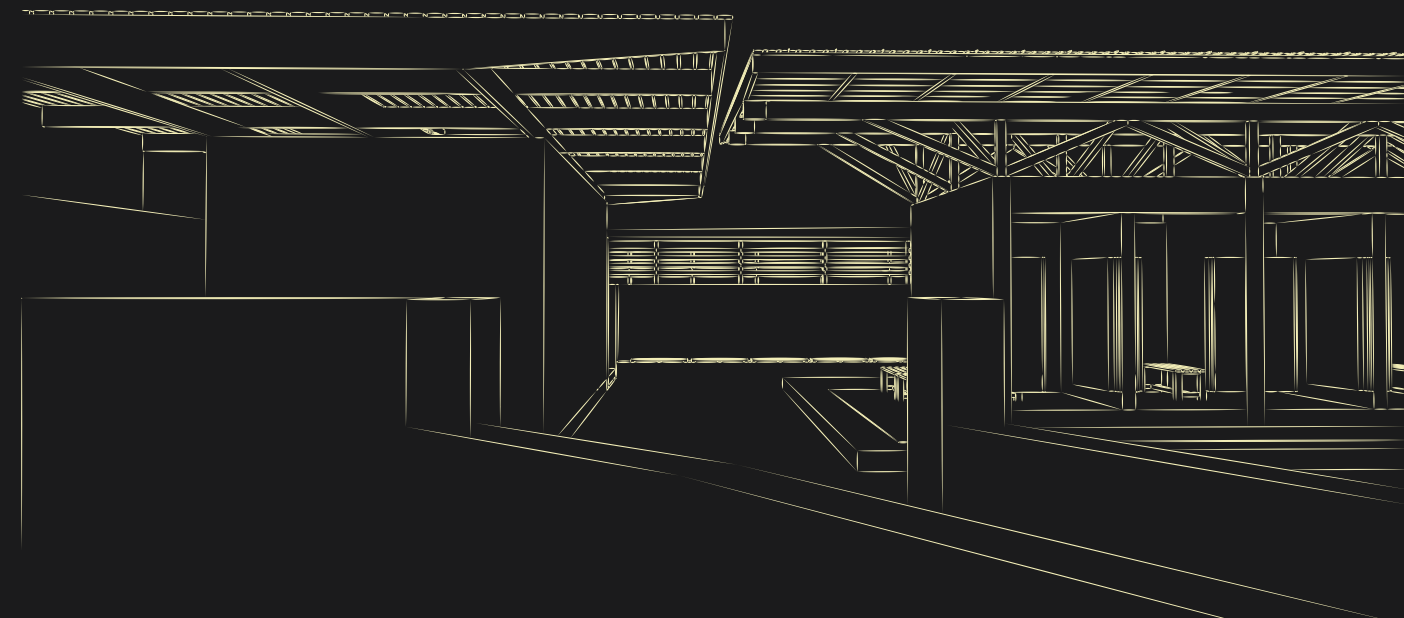


Fig.90 Croquis Baños Termales
Fuente: Elaboración Propia.

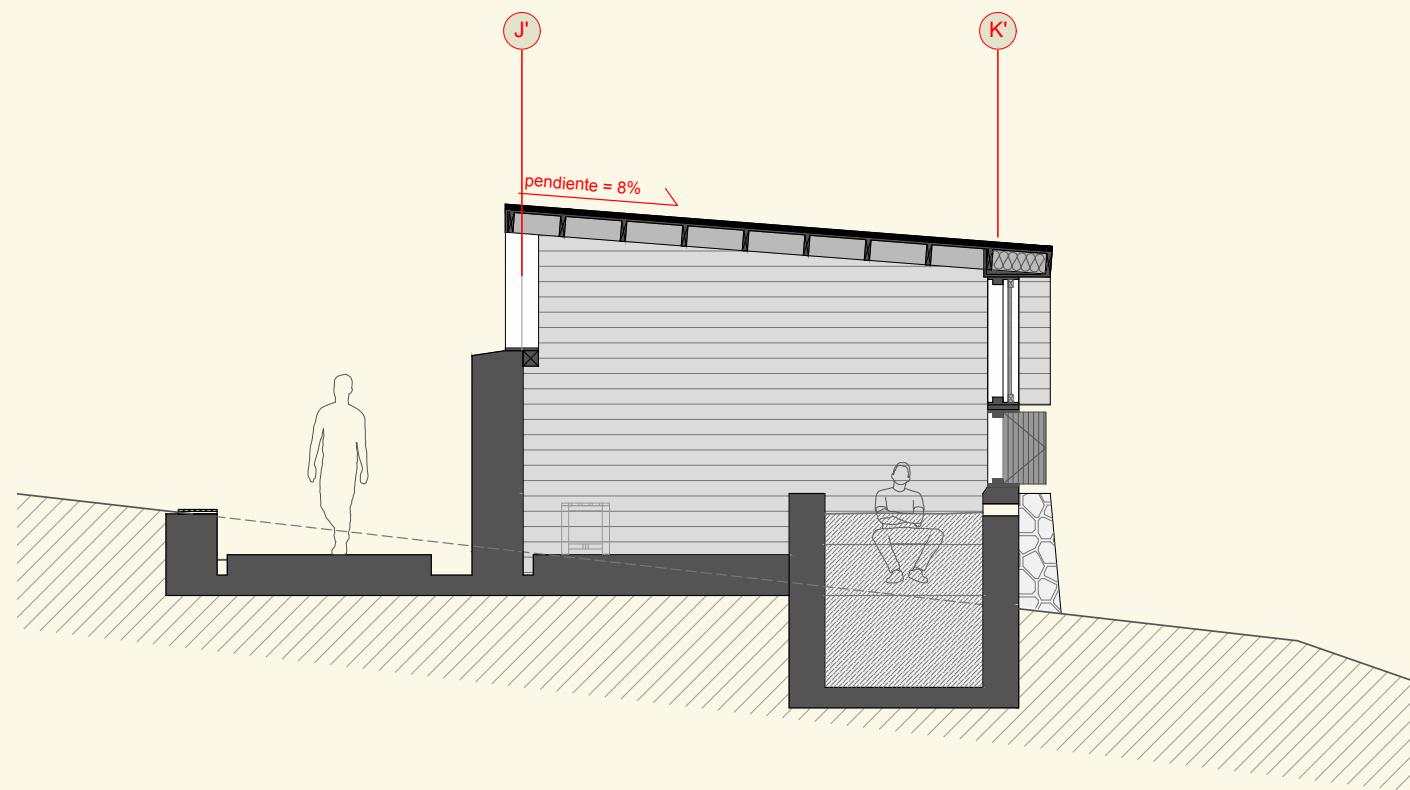
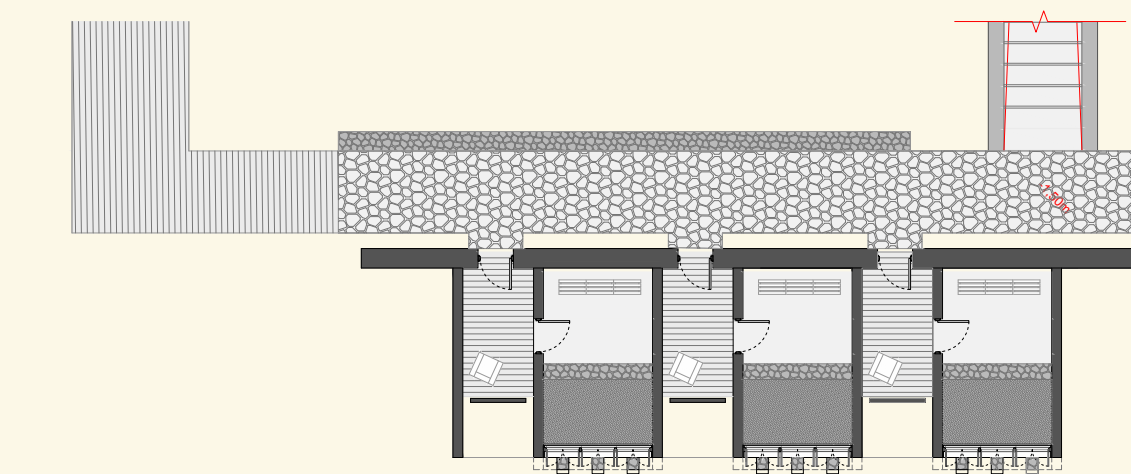


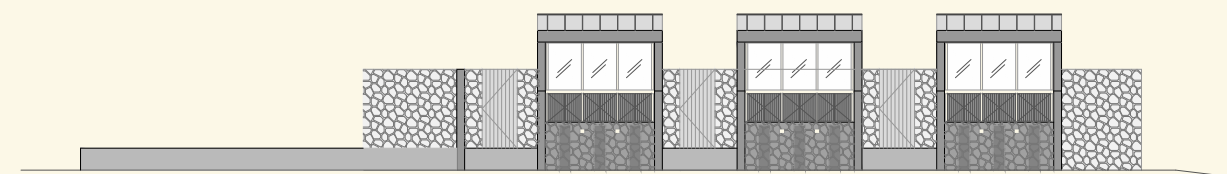
Fig.91 Corte C-C'
Fuente: Elaboración Propia.

CORTE CC'
ESCALA 1:75



PLANTA TINAS
ESCALA 1:200

Fig.92 Planta Tinajas
Fuente: Elaboración Propia.



ELEVACIÓN SURORIENTE TINAS
ESCALA 1:200

Fig.93 Elevacion Tinajas
Fuente: Elaboración Propia.

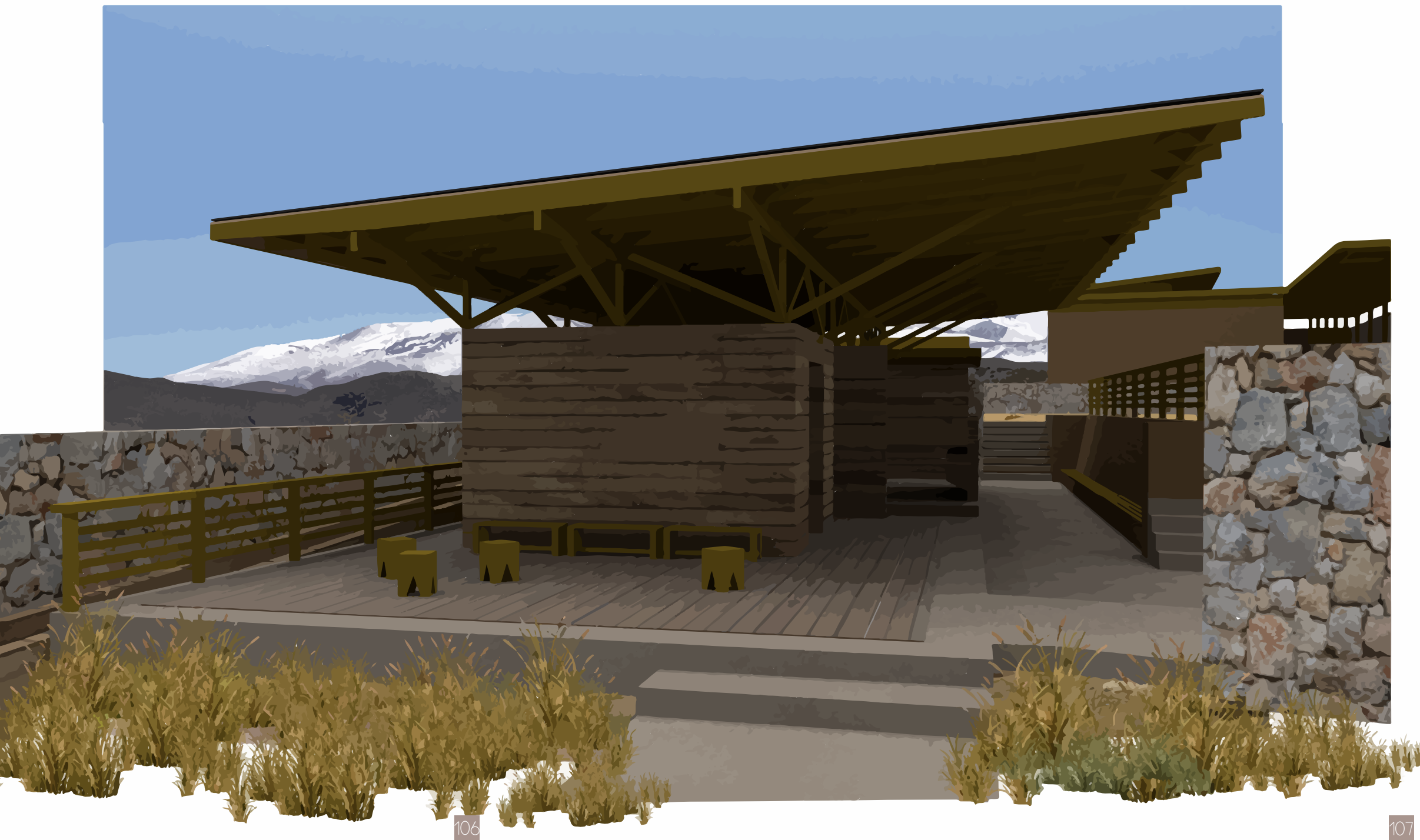
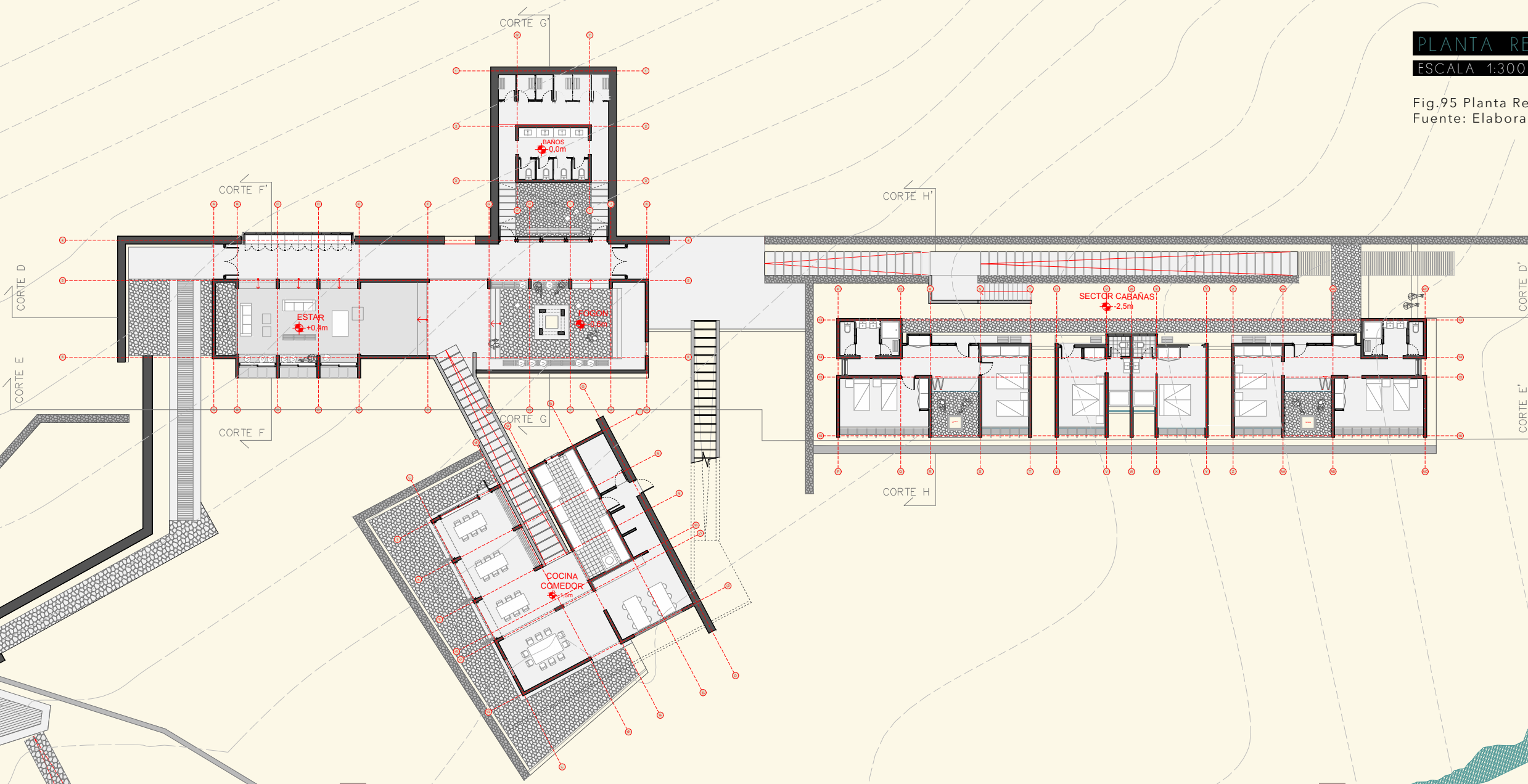
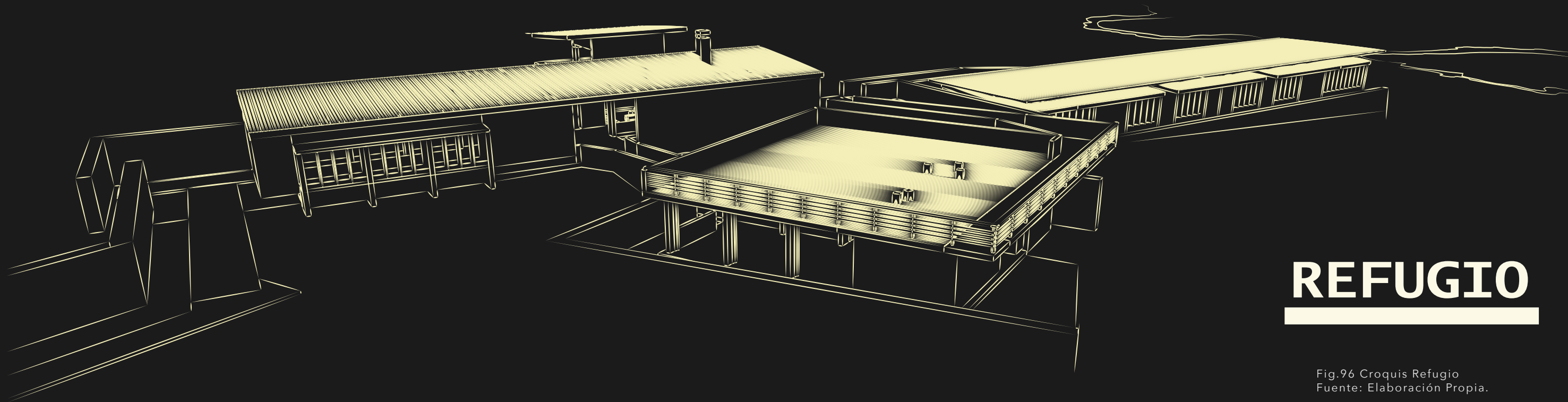


Fig.94 Imagen objetivo
Fuente: Elaboración Propia.

PLANTA REFUGIO
ESCALA 1:300

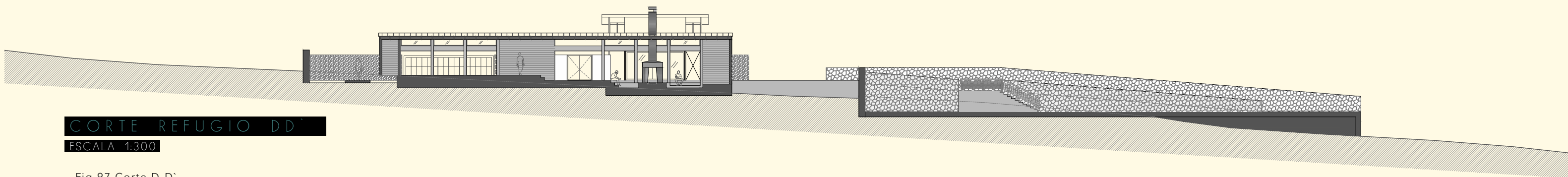
Fig.95 Planta Refugio
Fuente: Elaboración Propia.





REFUGIO

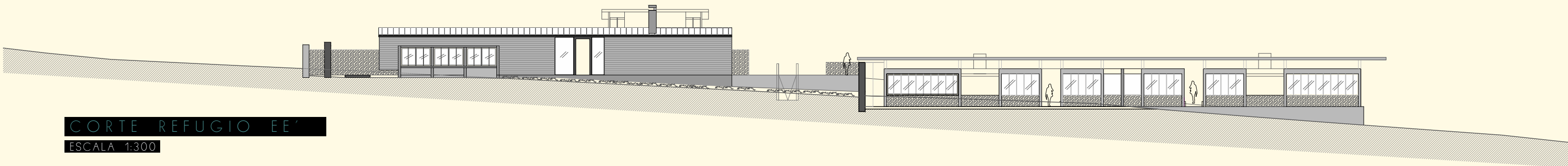
Fig.96 Croquis Refugio
Fuente: Elaboración Propia.



CORTE REFUGIO DD'

ESCALA 1:300

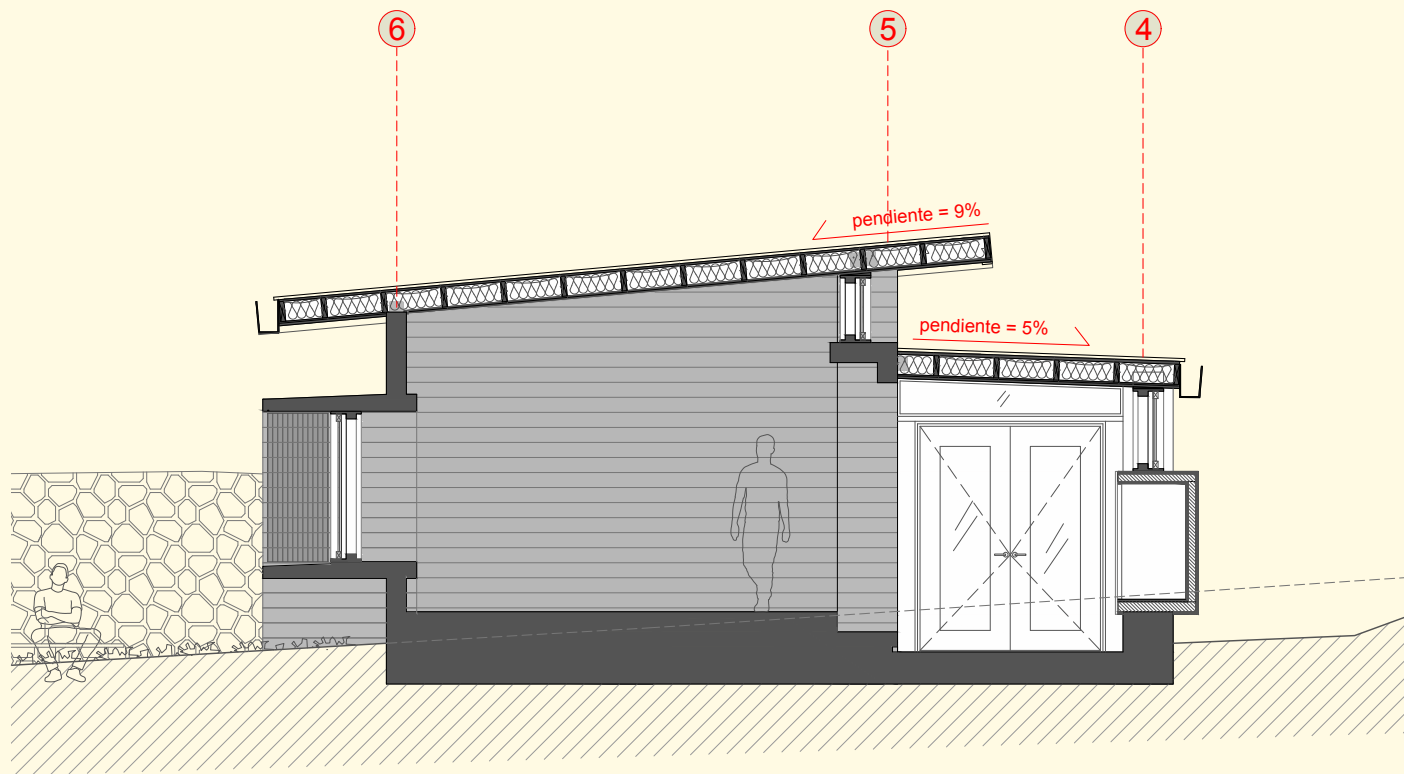
Fig.97 Corte D-D'
Fuente: Elaboración Propia.



CORTE REFUGIO EE'

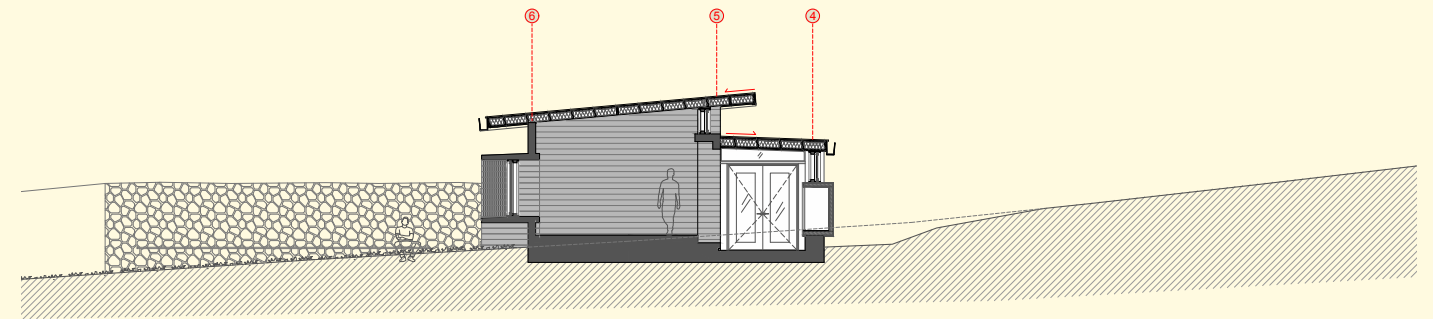
ESCALA 1:300

Fig.98 Corte E-E'
Fuente: Elaboración Propia.



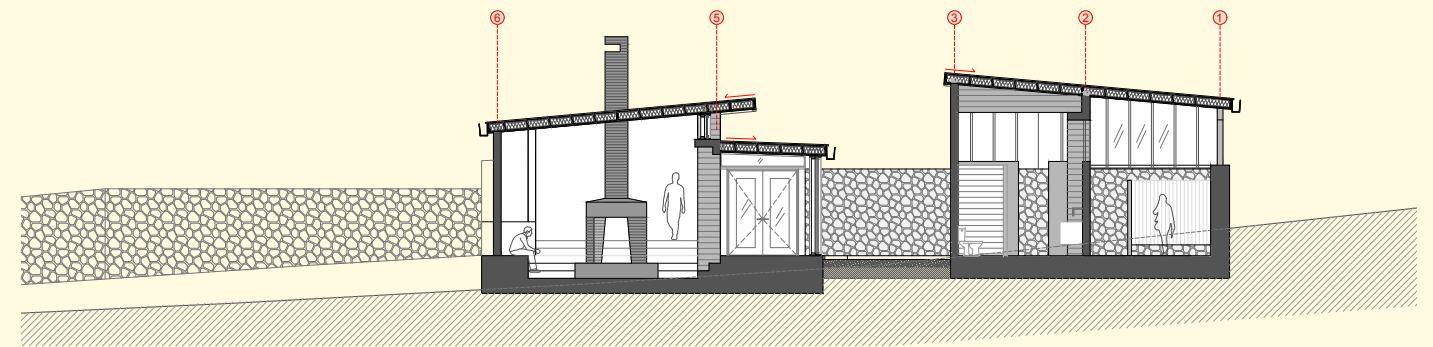
CORTE REFUGIO FF'
ESCALA 1:75

Fig.99 Corte F-F'
Fuente: Elaboración Propia.



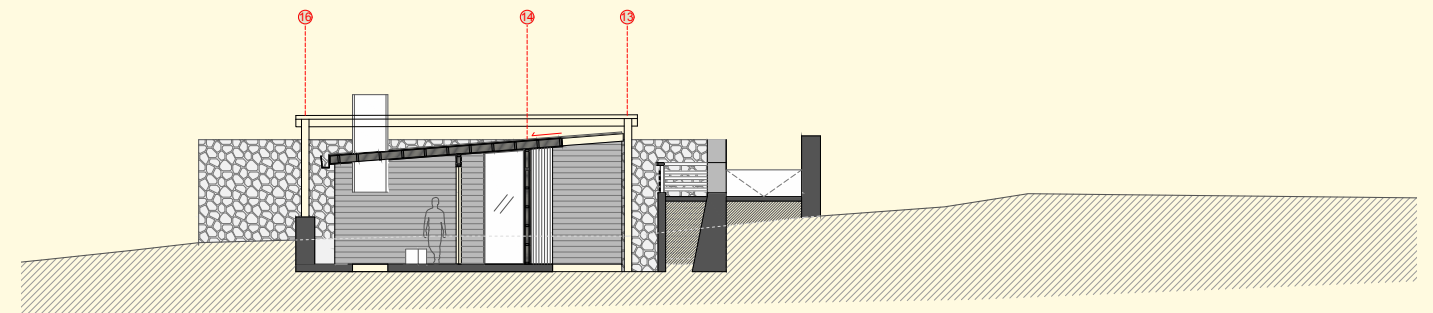
CORTE FF'
ESCALA 1:200

Fig.99 Corte F-F'
Fuente: Elaboración Propia.



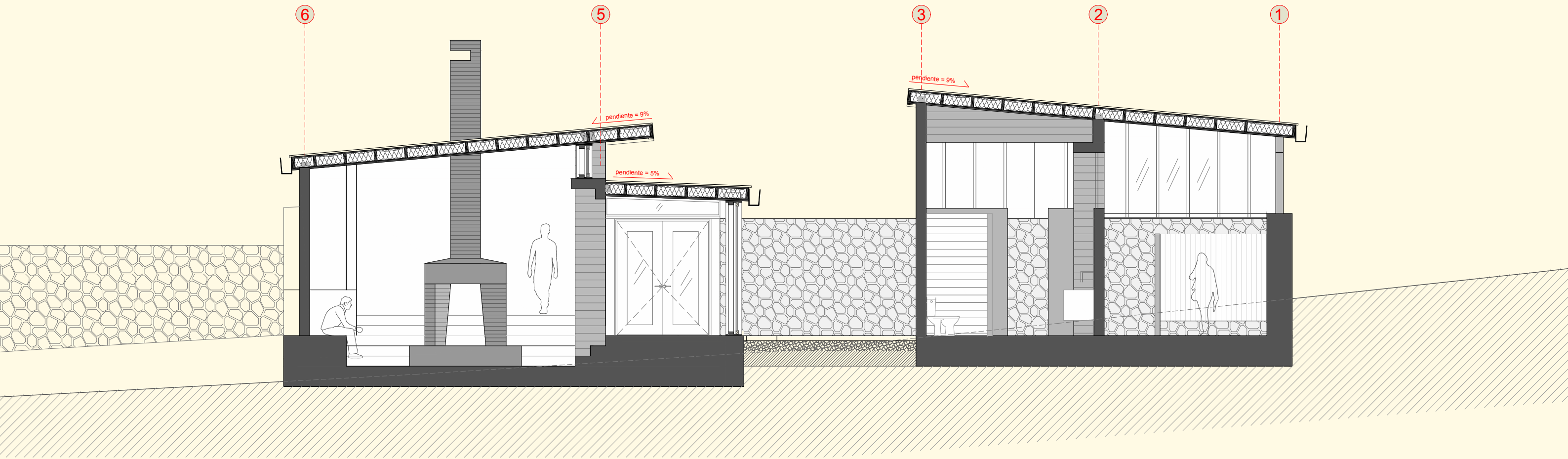
CORTE GG'
ESCALA 1:200

Fig.100 Corte G-G'
Fuente: Elaboración Propia.



CORTE HH'
ESCALA 1:200

Fig.101 Corte H-H'
Fuente: Elaboración Propia.



CORTE REFUGIO GG`
ESCALA 1:75

Fig.100 Corte G-G`
Fuente: Elaboración Propia.



Fig.102 Imagen Objetivo
Fuente: Elaboración Propia.

BIBLIOGRAFÍA



Fig.103 Levantamiento de terreno.
Fuente: Elaboración Propia.

Manuel Dannemann. 2009. ¿Qué es ser Aymara hoy en Chile?. Programa de Identidades Culturales Indígenas y Mestizas, Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo Universidad de Chile. Santiago de Chile.

Héctor González C., Bernardo Guerrero J. Desarrollo andino y cultural en el norte de Chile. Taller de Estudios Aymaras TEA, Centro de investigación de la realidad del norte. Iquique.

Juan Van Kessels 2006, La economía Andina de Crianza, Cuaderno de Investigación en Cultura y Tecnología Andina, Iquique.

2016. Guía de diseño Aymara. Dirección de Arquitectura, Ministerio de Obras Públicas. Santiago de Chile.

Peter Zumthor. 2006 Atmósferas, Entornos arquitectónicos - Las cosas a mi alrededor. Basilea, Birkhäuser Verlag.

M. Adrià, P. Allard, M. Atria, U Bonono, M. Cortés, C. Molina, H. Madragón, A. Tellez, H. Torrent. 2013 Blanca Montaña Arquitectura en Chile. Puro Chile Ediciones.

<http://www.plataformaarquitectura.cl>

<http://germandelsol.blogspot.com>

<http://es.wikiarquitectura.com>

<http://mnaa.cl>

