

DEDICATORIA

A Dios por ser mi luz, a mis padres Patricio y Marisol por nunca cortarme las alas, por ser ejemplo de trabajo, sacrificio y constancia, por su apoyo incondicional, a mis queridos abuelitos por tanto amor, a mi ñaña Gaby por ser mi mejor amiga y compañera, a mi familia, amigos y colegas.

Para los que creen firmemente en el equilibrio entre ser humano y naturaleza.

AGRADECIMIENTO

Al finalizar mi trabajo de tesis, debo agradecer a mis tutores Santiago Morales y Luna Cara por haberme guiado en este proceso de titulación con paciencia y sabiduría. A mi maestra de taller Verónica Vaca, a todos mis maestros que me han ayudado a crecer, y me han enseñado esta linda profesión.

A la Universidad Internacional SEK, por haberme brindado el conocimiento adquirido durante toda mi carrera universitaria.



ÍNDICE

BAÑOS DE AGUA SANTA

RESUMEN / ABSTRACT

INTRODUCCIÓN

1. LECTURA DE SITIO

1.1	Ubicación territorial	1
1.2	Historia de Baños de Agua Santa	2
1.3	Descripción de Baños de Agua Santa	4

1.1 CONTEXTO (Nivel Macro)

1.1.1	Análisis histórico morfológico	5
1.1.2	Análisis morfológico	12
1.1.3	Análisis topográfico	15
1.1.4	Llenos y vacíos	17
1.1.5	Análisis tipológico de arquitectura vernácula	18
1.1.6	Adulto Mayor en Baños	30

1.2 CONTEXTO (Nivel Meso)

1.2.1	Delimitación área de estudio por capas	32
1.2.2	Mapeo uso de suelo	38
1.2.3	Mapeo equipamiento	40
1.2.4	Mapeo servicios turísticos	42
1.2.5	Mapeo preexistencias ambientales y artificiales	44

1.3 CONTEXTO (Nivel Micro)

1.3.1	Análisis del lote a intervenir	48
-------	--------------------------------	----

2. INTERPRETACIÓN

2.1	Problemática	50
2.2	Justificación de forma	51
2.3	Justificación de función	52

3. CONSTRUCCIÓN TEÓRICA

3.1	Referente Termas de Vals - Zumthor	53
3.2	Análisis de implantación en montaña	57
3.3	Arquitectura para el adulto mayor	59
3.4	Materialidad	61
3.5	Concepto	63
3.6	Partido	64
3.7	Estrategias de diseño	65
3.8	Estrategias de implantación	66
3.9	Ilustración / collage	69

4. PROYECTO ARQUITECTÓNICO

4.1	Programa arquitectónico / cuadro de áreas	70
4.2	Organigramas forma y circulación	72
4.3	Planimetrías:	
	Implantación General	75
	Planta Nivel – 5.60	76
	Planta Nivel – 2.80	77
	Planta Nivel 0.00	78
	Planta Nivel + 5.20	79
	Cortes arquitectónicos	80
	Corte constructivo	88
	Cimentación	92
	Estructura	93
	Detalles constructivos	94
	Instalaciones	96
	Renders	99

5. BIBLIOGRAFÍA

RESUMEN

BAÑOS DE AGUA SANTA

El cantón Baños de Agua Santa se encuentra ubicado en el oriente de la provincia de Tungurahua; está considerado entre los principales destinos turísticos del país tanto por sus cualidades como por la cantidad de equipamiento y actividades destinadas a la población flotante. La mayor parte de la población activa se dedica al turismo y son los proyectos de esta actividad los que han acaparado el cantón, relegando y desatendiendo las necesidades de grupos vulnerables.

Los adultos mayores e infantes son considerados como grupos de atención prioritaria y están incluidos a la sociedad mediante programas sociales públicos y privados que fomentan su desarrollo, pero no cuentan con un espacio permanente para realizar estas actividades. Baños de Agua Santa tiene una escasez de infraestructura para los grupos vulnerables mencionados, por ello, se plantea este objeto arquitectónico destinado a los adultos mayores, pretendiente de su inclusión y mejorar su calidad de vida.

Se desarrolla una arquitectura integradora que facilite el libre desplazamiento del adulto mayor, donde realice sus actividades con normalidad. Se busca propiciar la convivencia, el intercambio entre usuarios y personas ajenas al proyecto, por lo que este centro del adulto mayor del día plantea espacios dinámicos que erradiquen la monotonía y el aislamiento que ha sido característico de las residencias destinadas al adulto mayor. El proyecto se aleja del concepto asilo como elemento segregado de la sociedad, se elimina la imagen rígida y cerrada, por esto, se explora las variables de integración con el entorno natural, siendo el agua termal, la montaña y la roca volcánica los elementos protagonistas de este vínculo.

ABSTRACT

BAÑOS DE AGUA SANTA

Baños de Agua Santa is located in Tungurahua province. It is a major touristic destination in the country due to both its characteristics and the infrastructure and activities dedicated to the floating population. Most of the active population is committed to tourism, therefore, touristic projects have had eclipsed and relegated others that were meant to satisfy the needs of vulnerable populations.

Elderly and children are amongst these groups and are currently included in social programs that encourage their daily life development but do not address their need of a location for their activities. Baños de Agua Santa has a lack of infrastructure for these vulnerable populations, that is why an architectural object intended to elderly is presented in order to enhance social inclusion as well as their welfare.

A special type of architecture is developed with elderly on mind; Its goal is to ease their mobility and to promote coexistence and interaction between them and society. The building has dynamic environments focused on reducing monotony and isolation, common characteristics of retirements homes in Ecuador. The project sets aside of the trivial perception of elderly care as a socially alienated element, eliminating the rigid and closed image and exploring integration variables with the natural environment such as thermal springs, mountains and volcanic rock as key elements of the relationship.



LECTURA DE SITIO



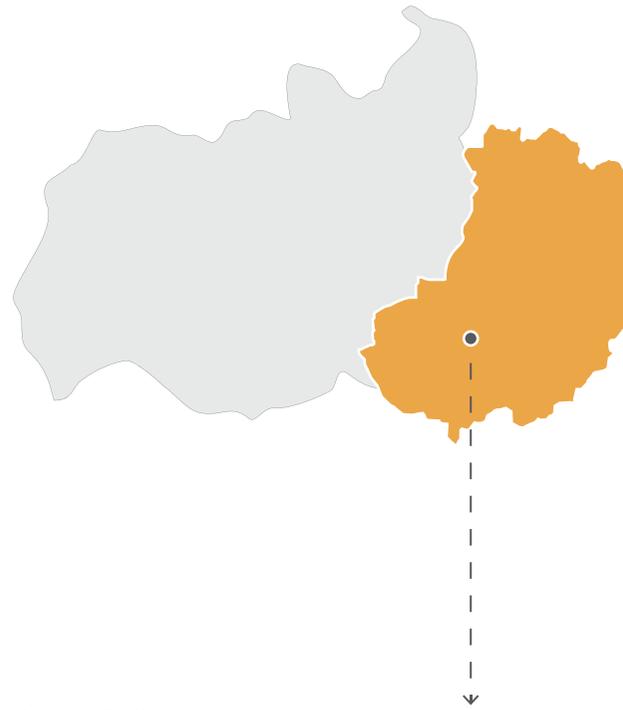
UBICACIÓN

BAÑOS DE AGUA SANTA



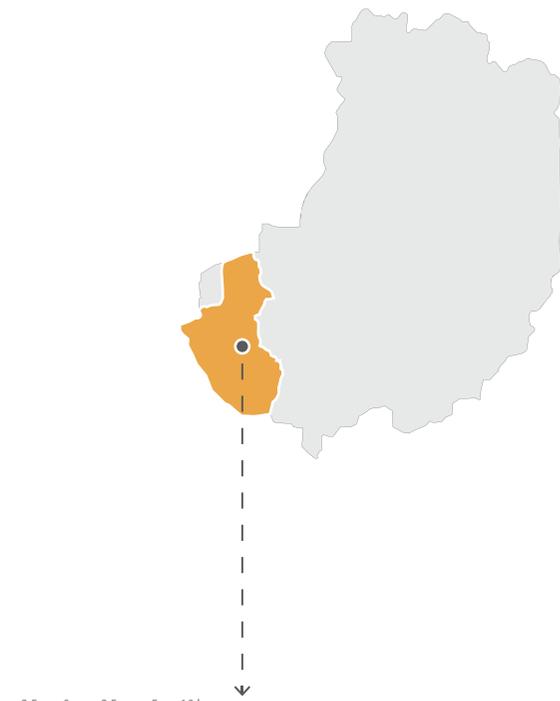
40 0 40 80 120 km

TUNGURAHUA



5 0 5 10 20 km

CANTÓN BAÑOS DE AGUA SANTA



2.5 0 2.5 5 10 km

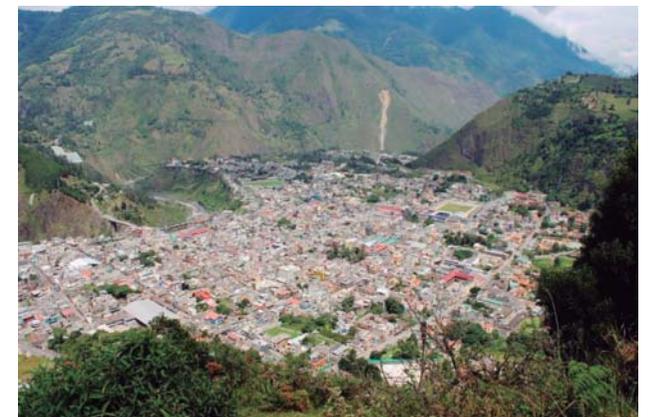
PARROQUIA URBANA BAÑOS DE AGUA SANTA

LÍMITES

- Al norte: Provincia de Napo, cantón Tena, Parroquia Talag
- Al sur: Provincia de Chimborazo, cantón Penipe, parroquia Puela y provincia Morona Santiago, cantón Palora, parroquia Cumandá.
- Al este: Provincia de Pastaza, cantón Mera, parroquia Mera
- Al oeste: Cantón Patate, Parroquias El Triunfo y Sucre; Cantón Pelileo, parroquias Huambaló, Cotaló y Bilbao.

Cuenta con una superficie territorial de 107.003,00 Ha. que corresponde al 31,6% del territorio provincial. Su clima es templado frío con temperatura promedio de 18.2°C. Es el cantón más turístico de la provincia de Tungurahua.

El cantón comprende la parroquia urbana de Baños, con las comunidades: Illuchi alto, Illuchi Bajo, Runtún, Juive Chico, Juive Grande, y Pondoá; y, las parroquias rurales de Lligua, Ulba, Rio Verde y Rio Negro.



Fuente: PDOT GADBAS., 2011, Baños de Agua Santa

HISTORIA

BAÑOS DE AGUA SANTA

Fundación del primer núcleo de población nueva en Baños con el nombre de Pueblo del Espíritu Santo, por los padres dominicos.

Baños es considerado un lugar de aguas a las que acuden gente de la provincia, peregrinos y personajes importantes. Cuenta con 300 habitantes.

Se inauguran los primeros locales escolares públicos de Baños, construidos por el Concejo Municipal de Pelileo. Segunda erupción del volcán Tungurahua, 90 días de catástrofe.

Se crean dos balnearios de aguas termales la Virgen y el Cangrejo. La actividad turística se desarrolla con el apareamiento de las primeras posadas, comedores, cantinas y hoteles.

1541

1553

1756

1764

1773

1886

1904

1929

El Cabildo de San Francisco de Quito, efectúa el primer reparto español de tierras y de minas en la región de Baños.

El gobierno español expresa su interés por apertura de caminos al Oriente, con el fin de explotar las riquezas naturales del lugar.

Ocurre una de las erupciones más devastadoras del volcán Tungurahua, fue tan destructora que cambia casi totalmente la topografía de la región. 5 años después empieza la construcción la primera iglesia.

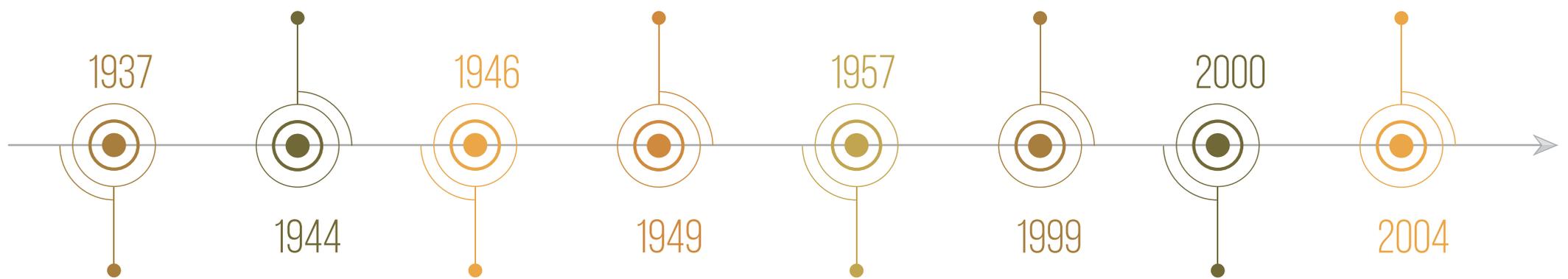
Por las luchas políticas Baños se convierte en refugio para conservadores y liberales, entre ellos Juan Montalvo. Se inicia la construcción de la nueva Basílica de Baños, iniciada por Fray Cornelio Halfants.

Cantonización de Baños, Provincia de Tungurahua, por decreto de la Asamblea Nacional Constituyente. Finaliza la construcción del Santuario de la Virgen compuesto por la Iglesia y la nueva Basílica.

Devastador terremoto en donde desapareció la antigua iglesia de Baños, casas y varios caminos de acceso.

Empieza el proceso eruptivo del volcán (se mantiene hasta la actualidad), evacuación de los habitantes de Baños.

Construcción de la Central Hidroeléctrica de San Francisco, se semi peatoniza gran parte del centro de la urbe.



Se crea la primera Junta de Mejoras Urbanas de Baños.

Se construye la Torre de la Casa del Ayuntamiento de Baños (actual Municipio).

Inauguración de las Piscinas Modernas, el Puente de Las Juntas y el Túnel de Agoyán.

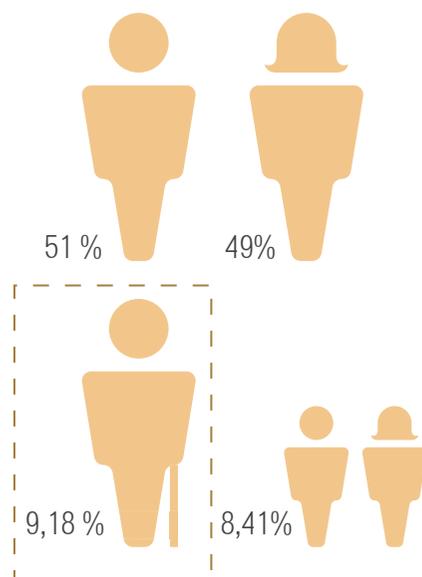
Retorno de los habitantes de Baños.

DESCRIPCIÓN

BAÑOS DE AGUA SANTA

DEMOGRAFÍA

Según el censo realizado por el INEC en el año 2010, Baños tiene una población de 20.018 habitantes de los cuales 9.984 son mujeres y 10.034 son hombres. De la población total, el 64.92% se ubica en el área urbana, el 8% en la periferia y el 26.80% en el área rural.



9,18 % de la población son adultos mayores, y el 8,41% son niños menores de 5 años .

GRUPO DE EDAD	HOMBRE	MUJER	TOTAL
De 0 a 14 años	2 695	2 660	5 355
De 15 a 64 años	6 124	6 286	12 410
De 65 años y más	892	904	1 796

ADULTOS MAYORES

La provincia con población más longeva del Ecuador es Bolívar con el 9.7% de su población sobre los 65 años, le sigue Loja con el 9.2%. En el extremo inferior están provincias de la región amazónica que tienen porcentajes inferiores al 5%.

En cuanto al "envejecimiento demográfico", Tungurahua presenta una relación interesante, esta consiste en que por cada 30 adultos mayores, existen 100 personas menores de 15 años de edad. En esto consiste el índice de envejecimiento, 29.8%, que es el mayor en el país.

TEMPERATURA

La temperatura media mensual en el cantón Baños es de 17°, considerando que en el mes de Julio es de 16° C como mínima temperatura y en el mes de Noviembre la máxima con 18° C. En las partes más altas del cantón se registran temperaturas menores a 12° hasta los 20° C en algunos casos.

DEMANDA TURÍSTICA

Acorde al registro de visitantes que hacen uso de los distintos balnearios del cantón, se conoce que mensualmente la afluencia turística del cantón es de 26 482 personas aproximadamente, sin considerar los días feriados o la caminata de la fe, contando con esta demanda se estima que anualmente llegan alrededor de 1.000.000 de personas, de los cuales el 30% son turistas extranjeros y el 70% son visitantes nacionales.

ACTIVIDAD

Considerando las características geofísicas del territorio, las capacidades y dinámicas poblacionales, Baños de Agua Santa cuenta con una vocación eminentemente turística, pero también cuenta con un alto grado de participación en actividades agropecuarias, en las parroquias y en las comunidades pertenecientes a la parroquia urbana. Al mismo tiempo se ha convertido en uno de los lugares más visitados del Ecuador, activando así la economía basada en lo que es servicios de recreación, hospedajes, alimentación, entre otros.

Baños de Agua Santa, cantón socio productivo, conocido como destino turístico del país; se encamina al desarrollo de los sectores como:

- Turismo
- Comercio
- Artesanías
- Agricultura
- Ganadería

POBLACIÓN FLOTANTE

La población flotante según el Departamento Municipal de Turismo del cantón Baños, es el 80% de la población total (20.506 hab.), 16.404 hab., llegando a contar con una población total promedio de 36.910 hab. La población flotante promedio que visita Baños: durante todo el año, los fines de semana, feriados y fechas festivas, con objeto de realizar diversas actividades como: empleo, comercio, negocios, descanso, aventura y diversión.

CONTEXTO

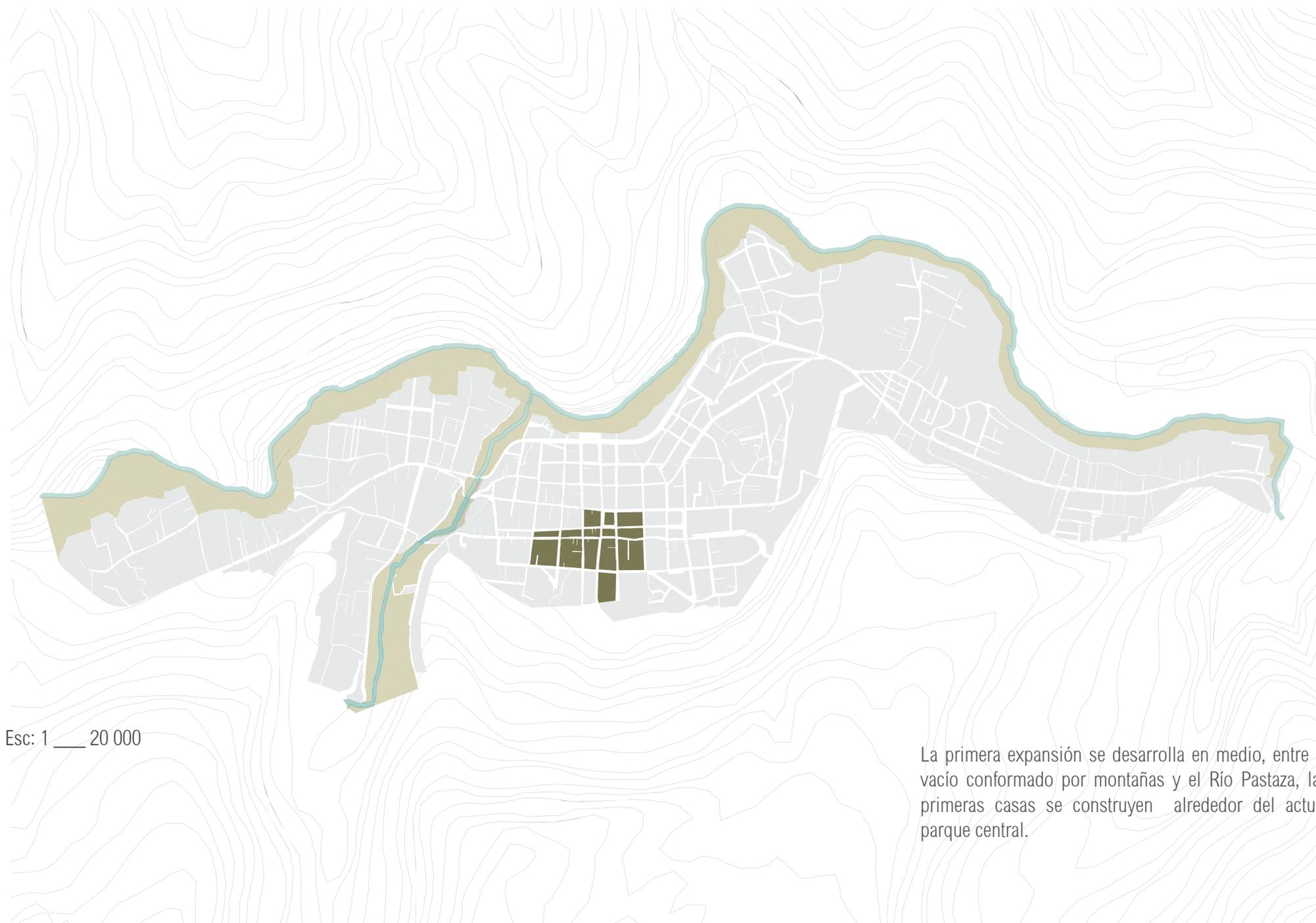
NIVEL MACRO



ANÁLISIS HISTÓRICO MORFOLÓGICO

BAÑOS DE AGUA SANTA

1800

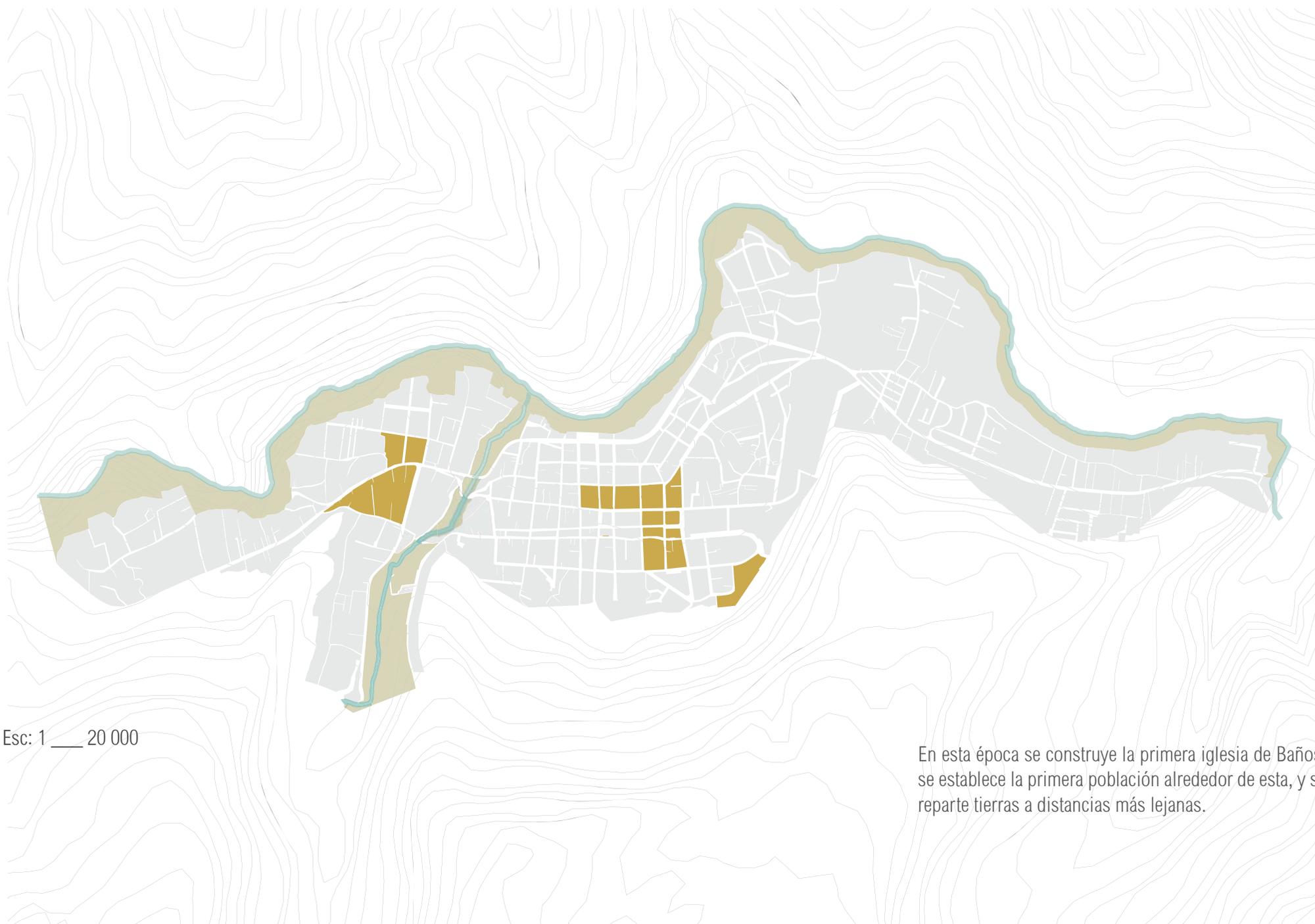


Esc: 1 ____ 20 000

La primera expansión se desarrolla en medio, entre el vacío conformado por montañas y el Río Pastaza, las primeras casas se construyen alrededor del actual parque central.



1900

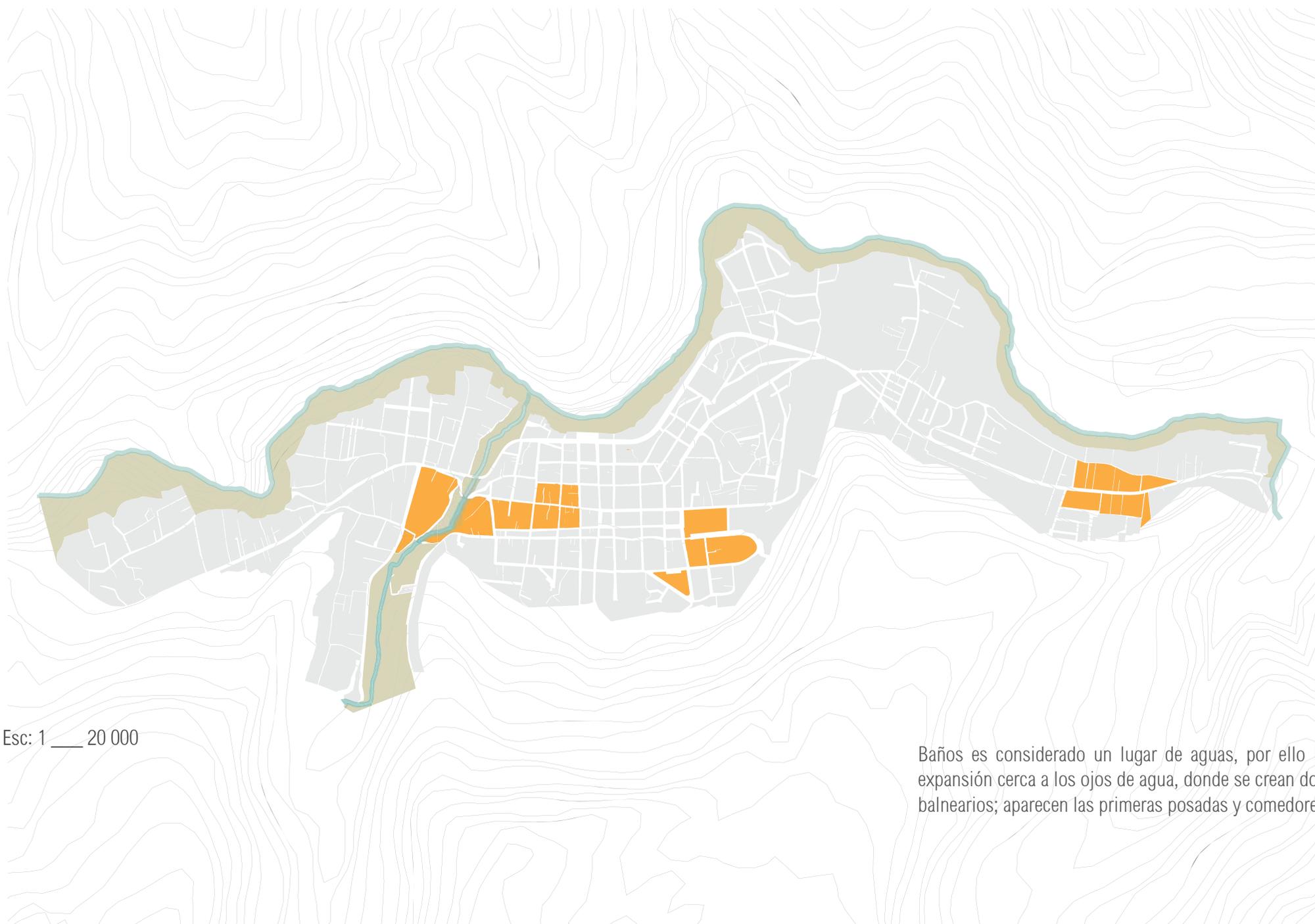


Esc: 1 ___ 20 000

En esta época se construye la primera iglesia de Baños, se establece la primera población alrededor de esta, y se reparte tierras a distancias más lejanas.



1940



Esc: 1 ___ 20 000

Baños es considerado un lugar de aguas, por ello la expansión cerca a los ojos de agua, donde se crean dos balnearios; aparecen las primeras posadas y comedores.



1960





1980

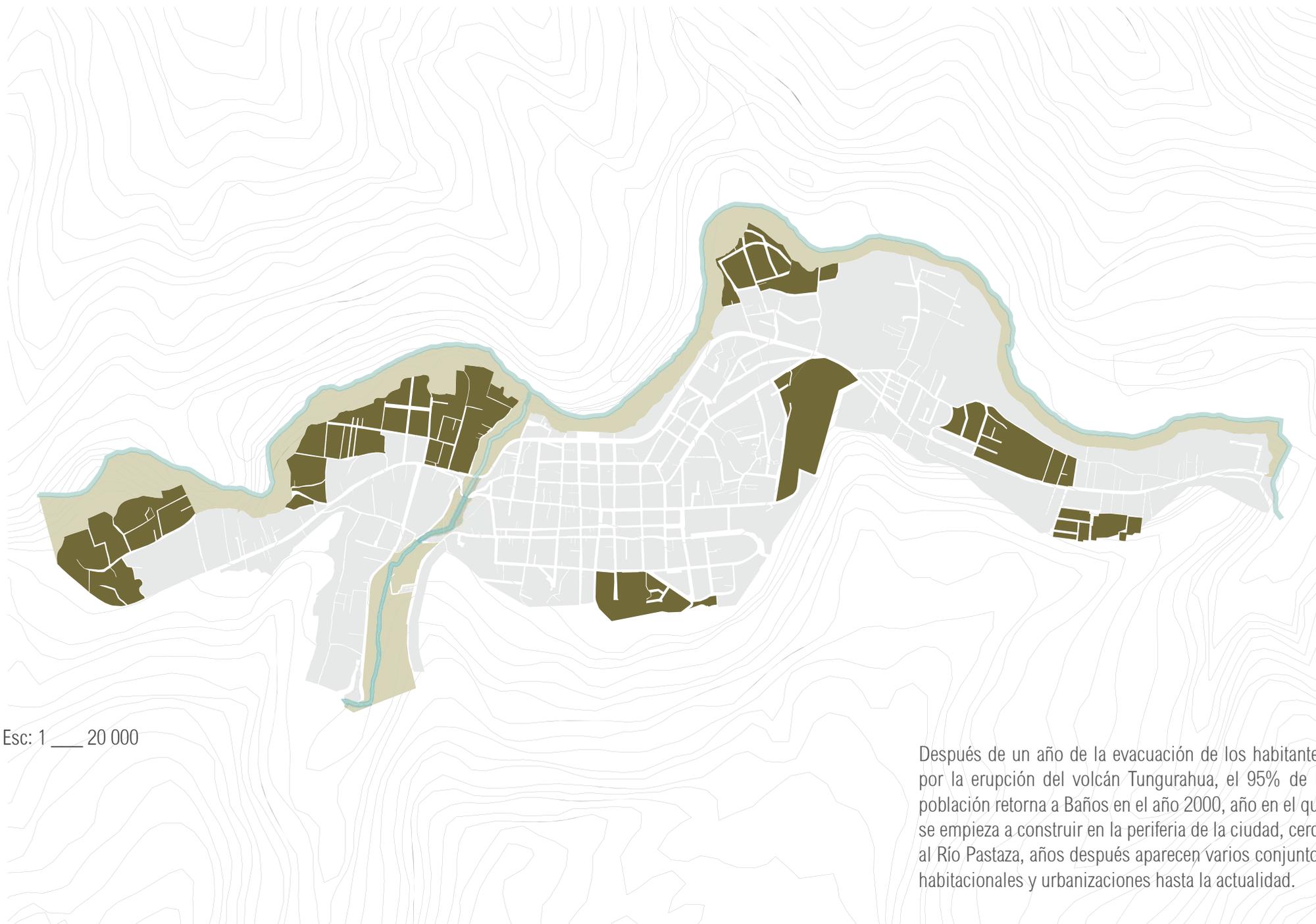


Esc: 1 ____ 20 000

La ciudad se extiende a la periferia y la manzana empieza a ser irregular por la topografía del sector.



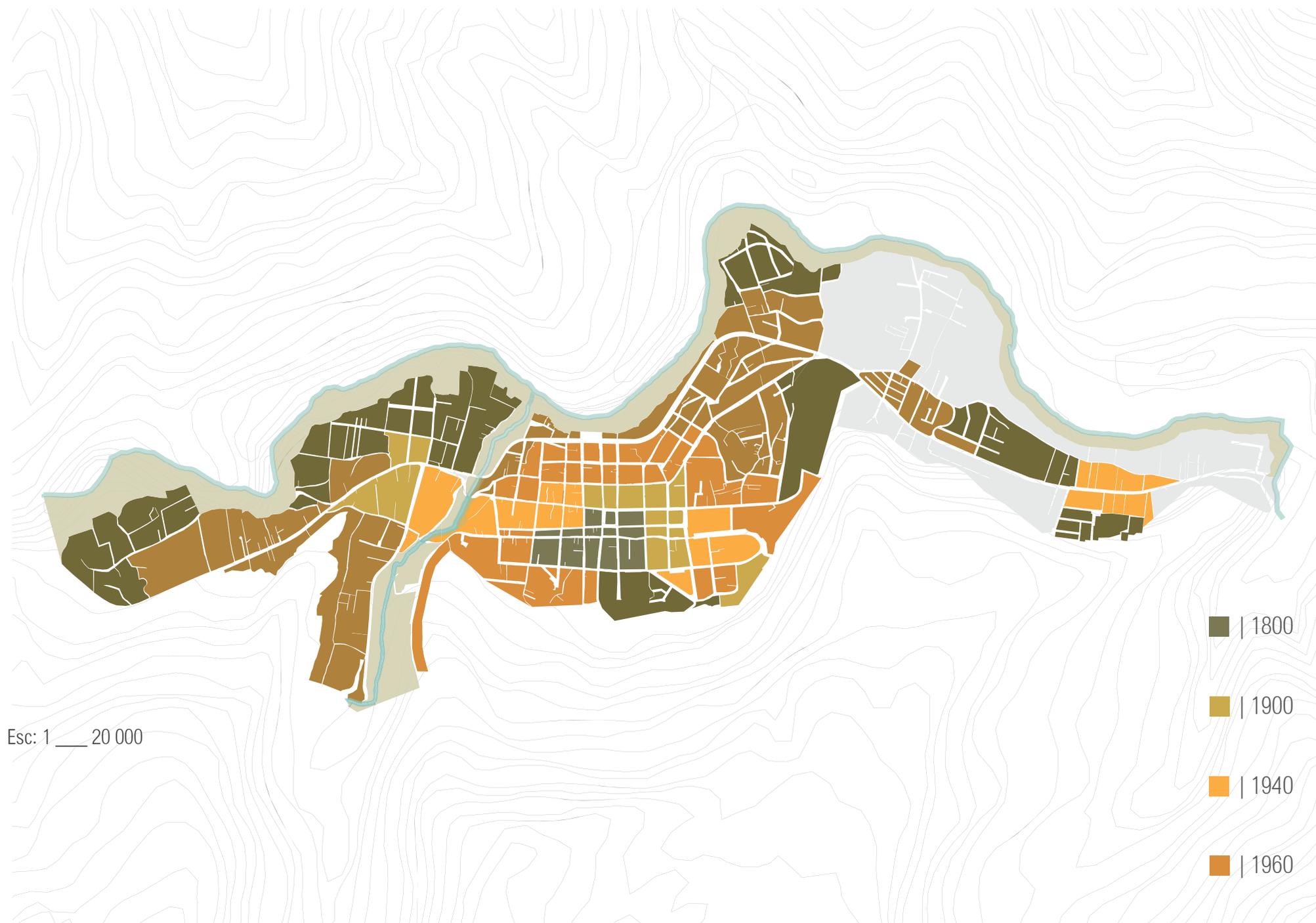
2000



Después de un año de la evacuación de los habitantes por la erupción del volcán Tungurahua, el 95% de la población retorna a Baños en el año 2000, año en el que se empieza a construir en la periferia de la ciudad, cerca al Río Pastaza, años después aparecen varios conjuntos habitacionales y urbanizaciones hasta la actualidad.



ACTUALIDAD



Esc: 1 ___ 20 000

El 90% de Baños se encuentra totalizado, en la actualidad se están creando conjuntos habitacionales en la periferia este de la ciudad.

- | 1800
- | 1900
- | 1940
- | 1960
- | 1980
- | 2000



ANÁLISIS MORFOLÓGICO

BAÑOS DE AGUA SANTA



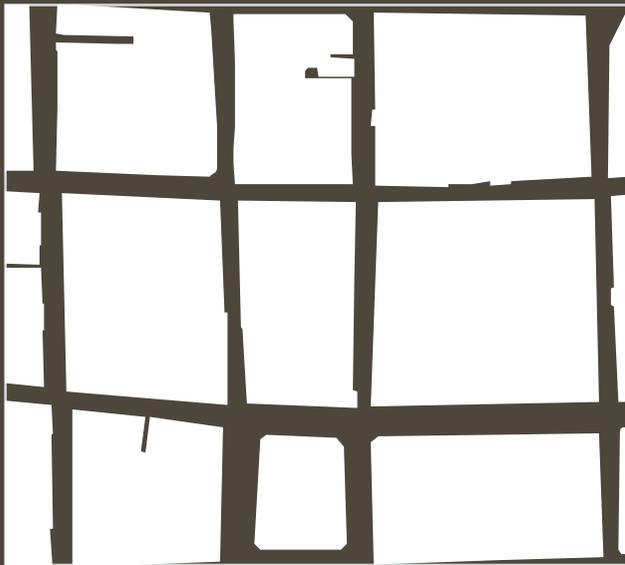
Esc: 1 ____ 20 000

- MANZANAS
- RÍO PASTAZA
- FRANJA DE PROTECCIÓN
- ÁREAS DE ANÁLISIS

Se identifica que el tejido urbano se ha realizado de acuerdo a la topografía del lugar, que se ubica al lado este de la ciudad de Baños, teniendo como resultado un adecuado trazado, sin embargo, hay muy pocos lugares donde se produce una ruptura, mientras que hacia el lado Oeste la trama se conforma de manera más regular.



ABSTRACCIÓN DE MANZANA

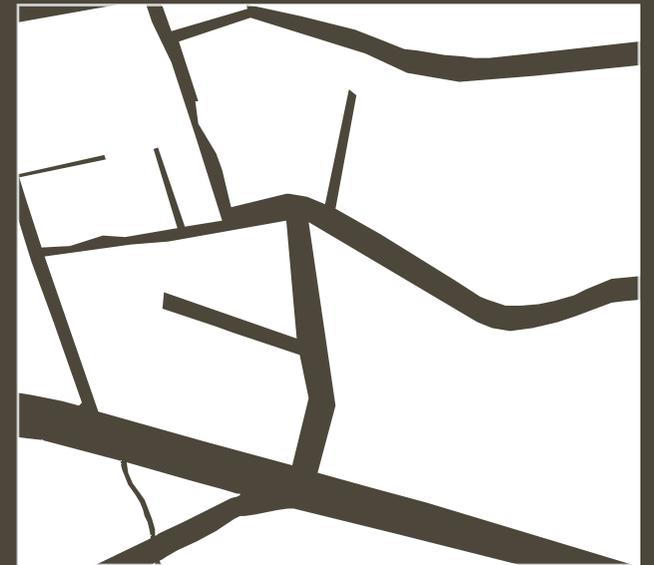


Manzana ortogonal / regular

Se encuentran en el centro del Cantón. Son manzanas planificadas, presentan una composición formal y armónica.

Manzana irregular / orgánica o supermanzanas

Manzanas que se han adaptado a la topografía del sector por eso son alargadas acoplándose a los diferentes niveles



Manzana irregular / orgánica

Manzanas sin planificación y sobredimensionadas que se adaptaron a la topografía y se abren de acuerdo a los accesos de las edificaciones.

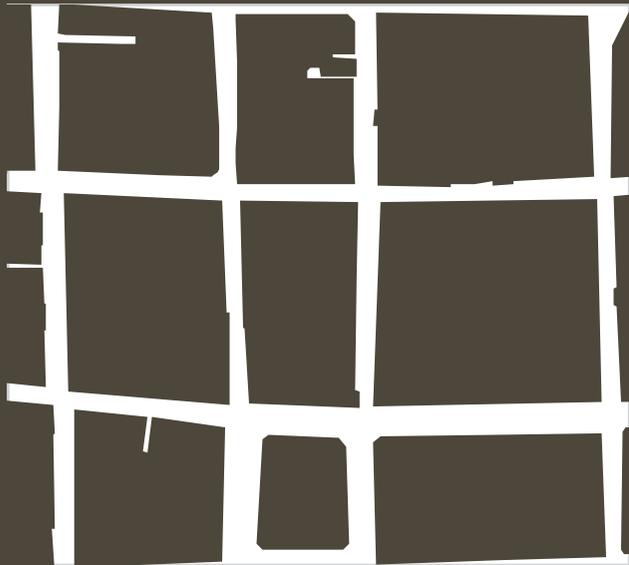
Manzana ortogonal / Irregular

Manzanas nuevas, destinadas a conjuntos residenciales o áreas privadas, son menos densas y con amplios espacios verdes.





ESTRUCTURA DE TRAMA URBANA



Trama ortogonal

Se presenta una forma de damero, las calles se cortan perpendicularmente en ángulo recto.

Trama orgánica

Se abre como una trama urbana adaptada a la topografía sin uniformidad.



Trama de callejones

Son calles angostas y estrechas, se las puede denominar como calles invisibles porque carecen de actividad y son únicamente de circulación a construcciones privadas.

Trama de zona residencial

Proviene de las supermanzanas, se abren calles que separan los conjuntos residenciales del sector.



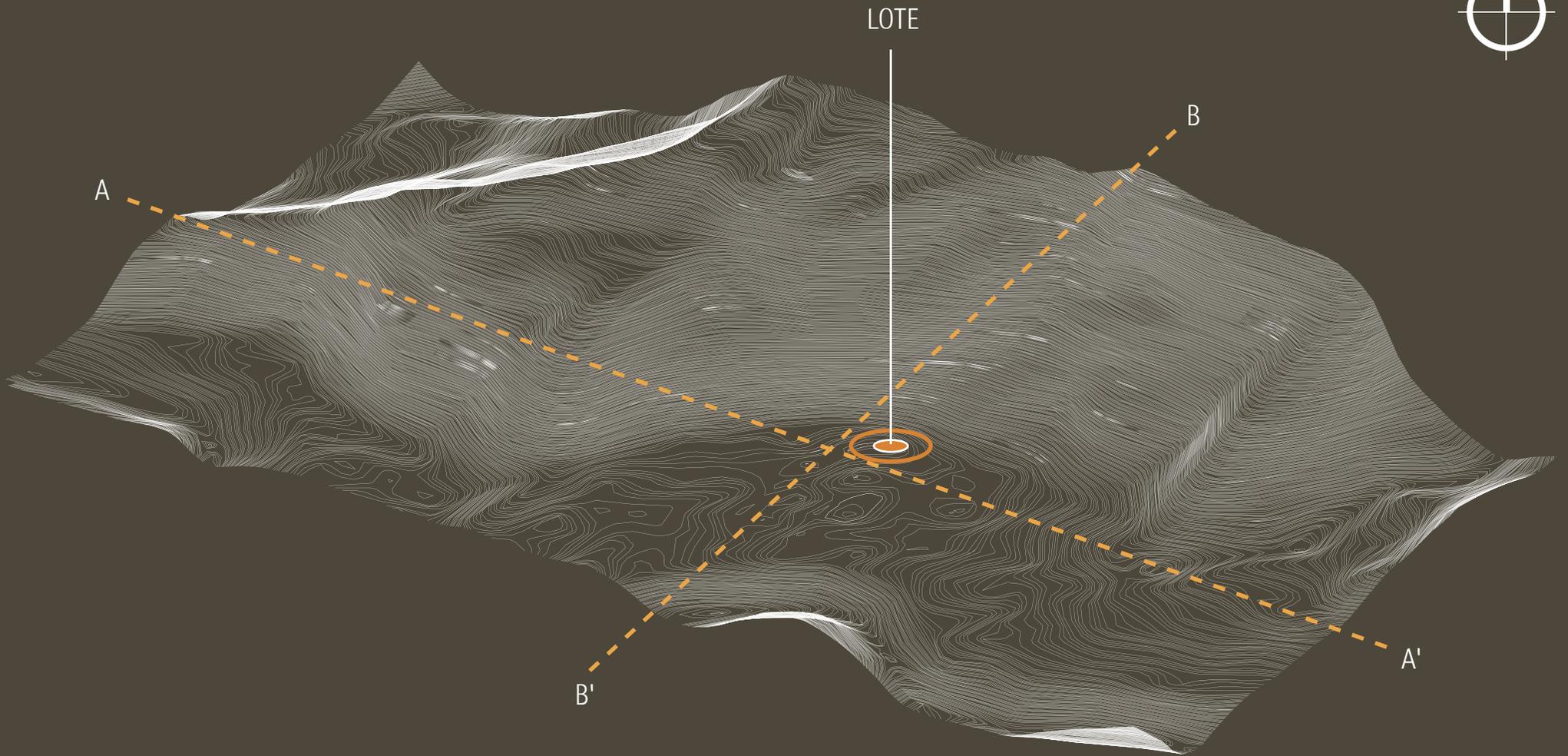


ANÁLISIS TOPOGRÁFICO

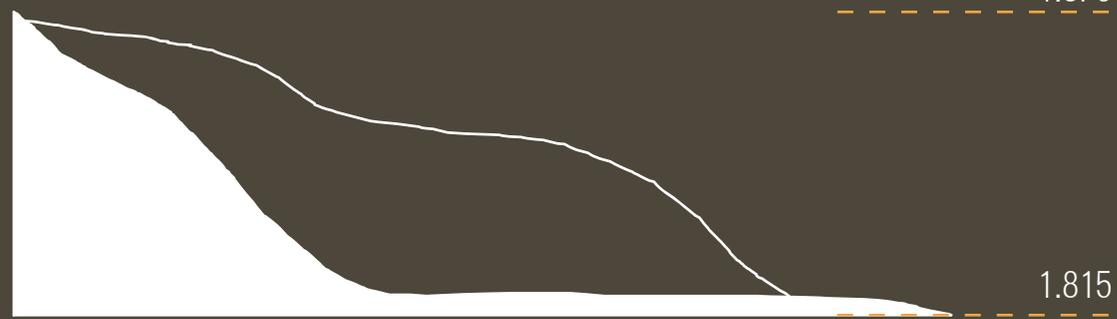
BAÑOS DE AGUA SANTA



Esc: 1 _____ 20 000



Corte A - A'



Corte B - B'

El sistema hidrográfico del Cantón está compuesto por la cuenca del río Pastaza, el cantón está rodeado de montañas por esto existe la presencia de cascadas en la zona urbana. El centro del cantón cuenta con una topografía casi plana y sus alrededores con una topografía irregular.



LLENOS Y VACÍOS

BAÑOS DE AGUA SANTA



Esc: 1 _____ 20 000

La zona central es la zona con mayor grado de consolidación y concentración de las actividades y servicios urbanos. Es la zona más antigua de Baños.

Las zonas que rodean la parte central son homogéneas, en donde sobresale el uso de suelo residencial.

ARQUITECTURA VERNÁCULA

BAÑOS DE AGUA SANTA

Los valores arquitectónicos, sociales y culturales están desapareciendo debido al avance de la modernidad. El cambio de actividades de los usuarios ha influenciado en la nueva forma de construir las viviendas con la utilización de técnicas y materiales modernos. Las características de las viviendas en la actualidad, está dada, por la utilización de materiales de construcción como: cemento y hierro, obviando las construcciones ancestrales, rompiendo la belleza natural y el paisaje cultural.

Las pocas viviendas que se conservan son parte del patrimonio arquitectónico de Baños, pero corren el riesgo de desaparecer por la falta de mantenimiento o los costos elevados que incluye una restauración.

La vivienda tradicional sufre grandes transformaciones en el aspecto formal y espacial debido a la modernidad influyendo en los usuarios se da paso a propuestas de materiales y técnicas "modernas".

El concepto de escala y dimensión ha cambiado con las nuevas visiones y necesidades de los usuarios. El cambio se debe a la evolución de las grandes familias, a la hoy familia nuclear, y también al cambio de actividades agrícolas o manufactureras a nuevas actividades relacionadas al comercio.

Ambientes como la cocina han sido los más afectados por el ingreso de la tecnología y electrodomésticos, reemplazando al fogón de leña, espacios que se encontraban junto al patio ahora se encuentran dentro de la vivienda modificando radicalmente la organización espacial.

La vivienda vernácula se ha transformado completamente al aspecto original, sin entender la importancia del patrimonio edificado, o la ruptura del equilibrio que proporcionaba la relación entre espacios llenos y vacíos; ha sufrido mutaciones con el objeto de adecuarla a los nuevos estándares alterando el diseño de la tipología tradicional, con la sustitución de formas y materiales como las cubiertas, o agrandamiento de puertas y ventanas, cerramiento de portales, eliminación de ambientes.

La actividad comercial y migratoria de la población produce la pérdida de los valores culturales, con la implantación de modelos de vivienda ajenos al entorno cultural de la zona sin una valoración del espacio y sus elementos formales.

En Baños en las pocas viviendas vernáculas que aún se encuentran, existe el abandono total, y como no existe un argumento legal que las proteja, son olvidadas.

La amenaza de la modernidad a la vivienda vernácula a sus espacios y formas se presenta el momento de implantar un esquema de distribución espacial de una casa moderna frente a un programa de espacios o ambientes que conforman una vivienda vernácula la misma que está compuesta por uno o dos estancias o cuartos en donde se desarrollan actividades definidas "son viviendas de planta rectangular donde se accede directamente al espacio destinado a la preparación de 12 alimentos donde está el fogón y el otro ambiente sirve de dormitorio" (Veleceta Serrano, 2008, pág. 127). De qué manera afecta esta modernidad la vida de los usuarios de la vivienda vernácula, cambiando el uso y el valor espacial cuando por ejemplo alrededor del fogón después de la cena fue frecuente las reuniones familiares estas actividades de reuniones sociales la modernidad lo reemplaza por espacios fríos sin ese calor humano que proporciona la convivencia humana y familiar.

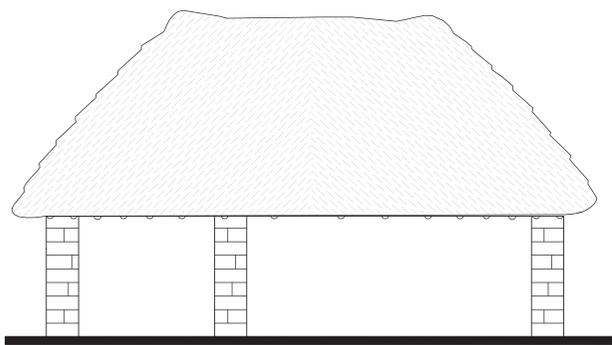
La forma de la vivienda vernácula con la presencia de portales, soportales y patios por ejemplo también espacios en donde los vecinos o familiares visitaban al habitante de esta casa hoy ha desaparecido y es reemplazado por la comunicación satelital, el zaguán por puertas automáticas, las cubiertas de teja por cubiertas de hormigón armado.

TIPOLOGÍA DE CHOZAS

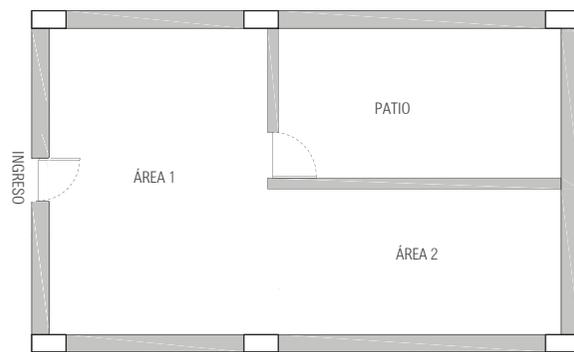
1800



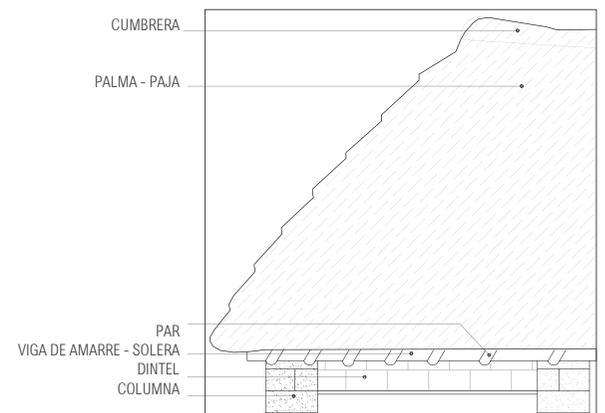
Fotografía original



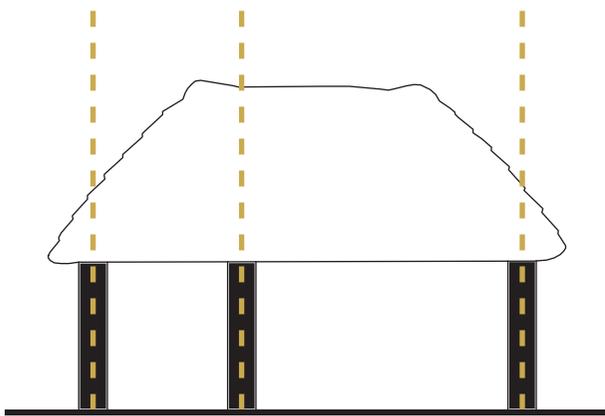
Fachada frontal



Planta arquitectónica



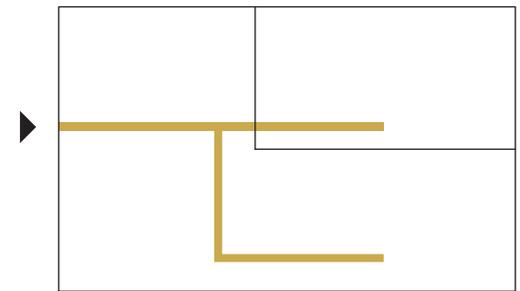
Detalle



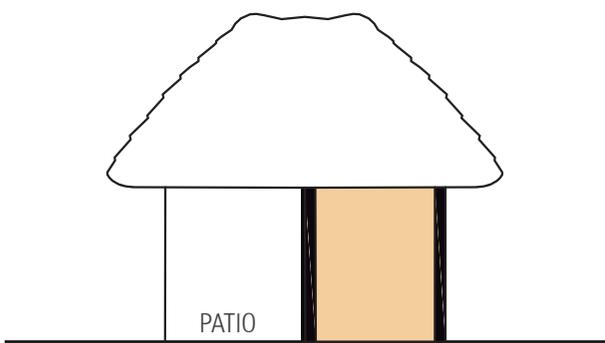
Modulación en fachada



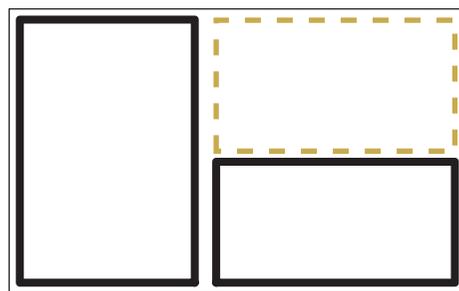
Elemento ordenador



Circulación



Llenos y vacíos (corte)



Modulación

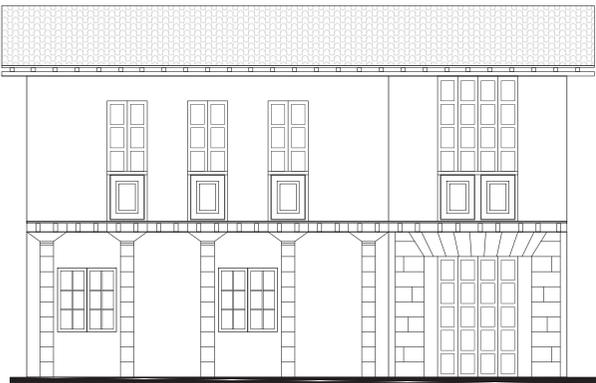
Las primeras viviendas en Baños se basan en la choza ancestral, con paredes de caña y adobe, cubierta por una techumbre de hojas de palma colocadas sobre un armazón de madera. Estas cabañas tienen un único espacio interno o una pared que separa con un patio posterior, la planta es rectangular u ovalada, lo cual hace que la cubierta en algunas ocasiones tenga forma cónica. Carece de ventanas y tiene una puerta central, en algunas ocasiones cuenta con otra puerta, normalmente para comunicar con otra choza que sirve de cocina y granero. Los suelos están hechos de tierra blanca compacta puesta sobre un empedrado.

TIPOLOGÍA DE PORTALES

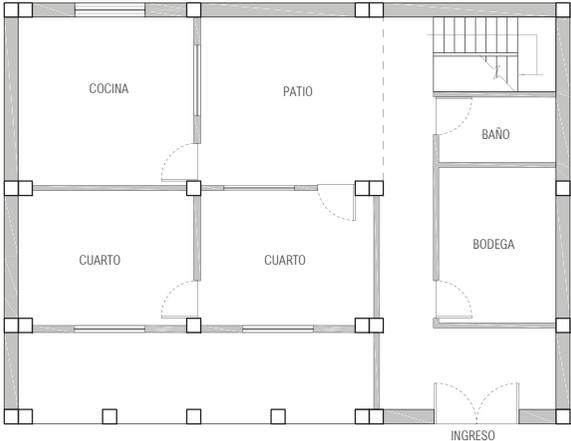
1900



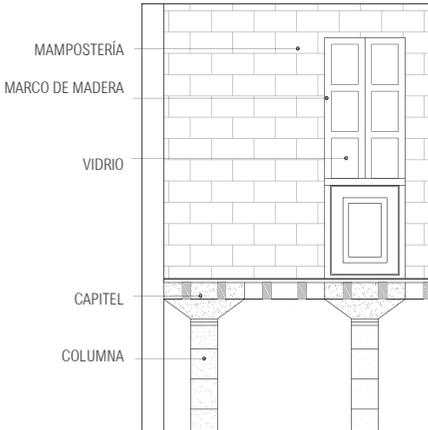
Fotografía original



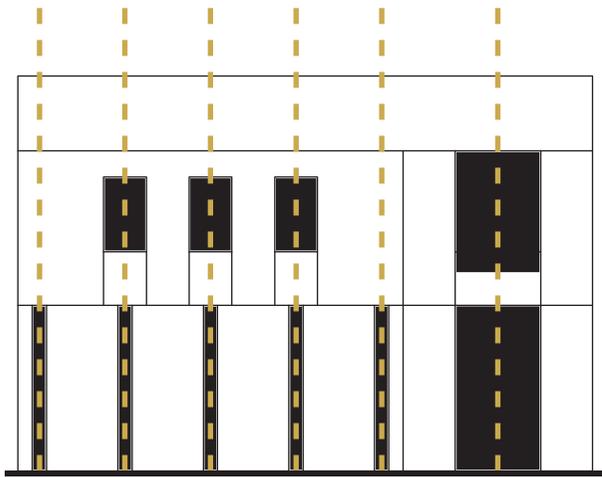
Fachada frontal



Planta arquitectónica



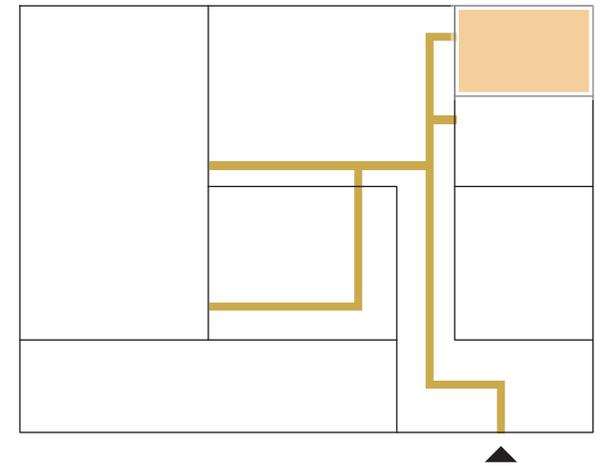
Detalle



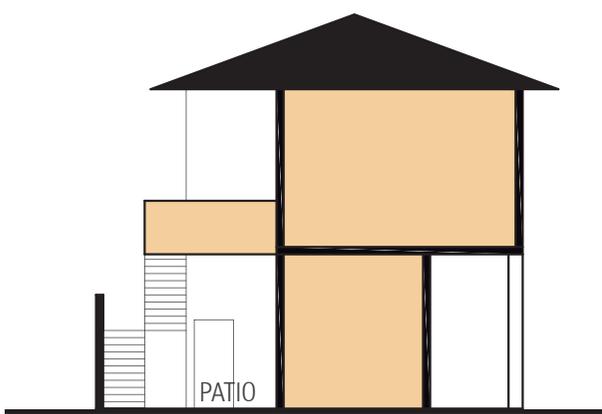
Modulación en fachada



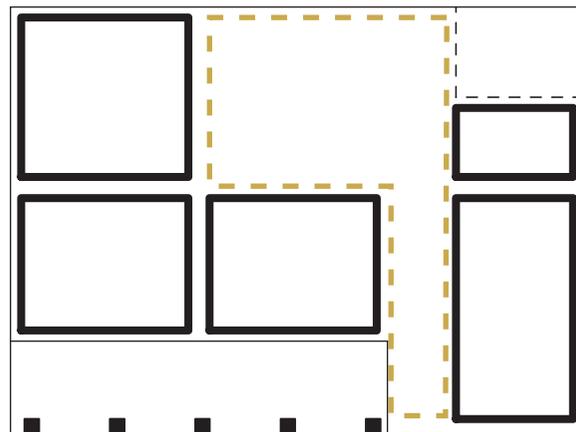
Elemento ordenador



Circulación



Llenos y vacíos (corte)



Modulación

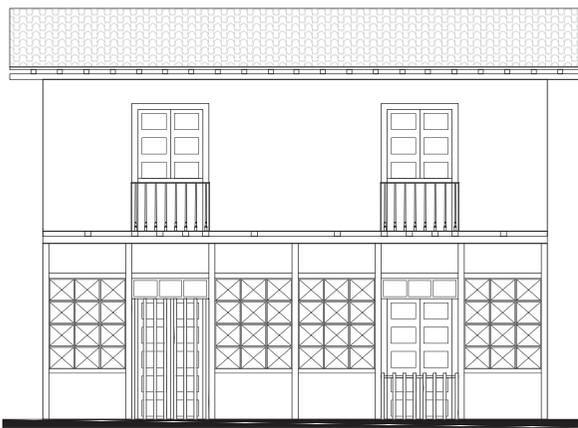
Esta época se caracteriza por la presencia de portales en las viviendas, principalmente en las casas que se encuentran alrededor del parque central, que era el punto de convergencia de la sociedad, donde se realizaba las ferias y a su vez era el mercado, algunas viviendas abrían las puertas principales para convertirlas en negocios los días de feria esta es la relación con el exterior, en las casas de esta época la cocina y el comedor se encontraban en el patio por esto se convertían en un lugar casi al aire libre. Existe la presencia del zaguán que se conecta con el patio interno.

TIPOLOGÍA DE BALCONES

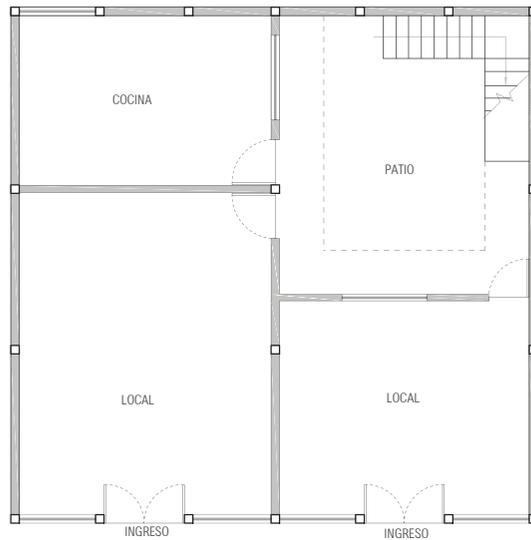
1940



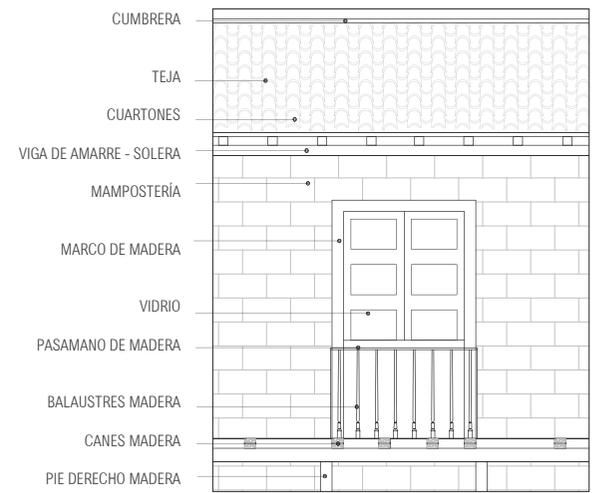
Fotografía original



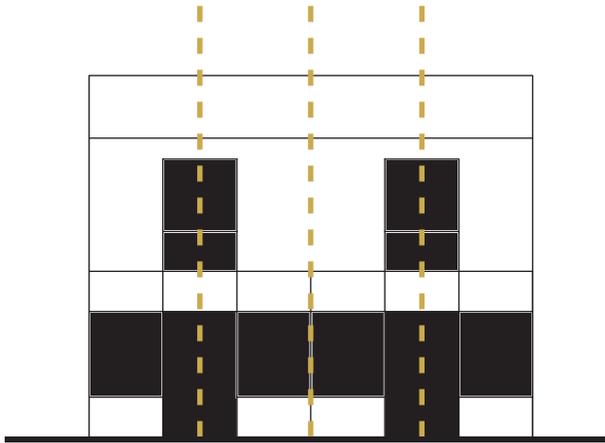
Fachada frontal



Planta arquitectónica



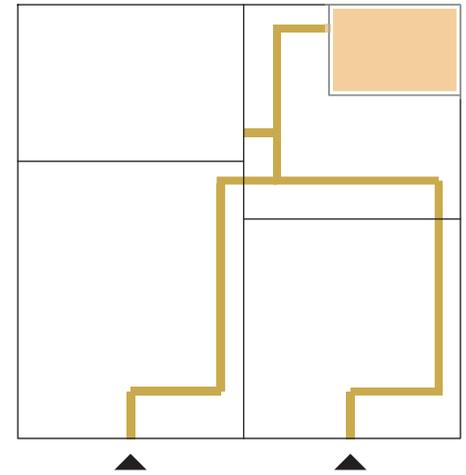
Detalle



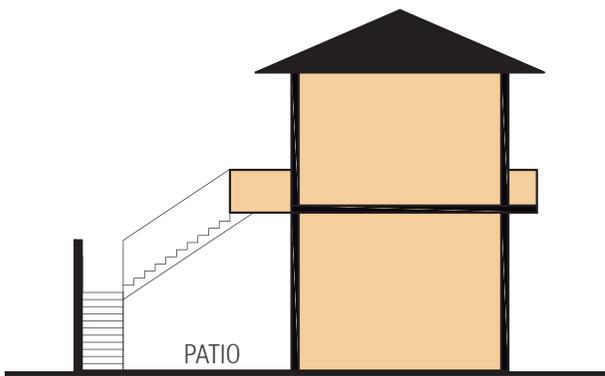
Modulación en fachada



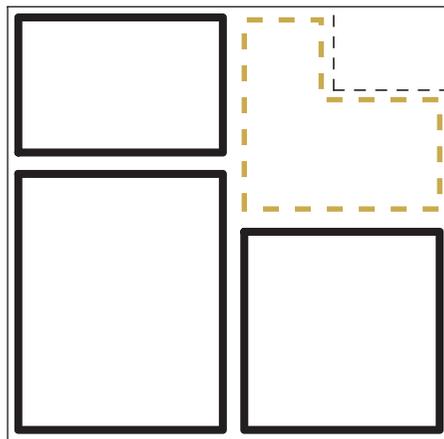
Elemento ordenador



Circulación



Llenos y vacíos (corte)



Modulación

Los balcones son la característica principal de su época ya que, en planta alta los balcones de la fachada y los internos con vista al patio, aparte de cumplir con su función estética, servían de circulación y distribuidor de espacios, son completamente de balaustres de madera, en fachadas tiene un sinnúmero de puertas y ventanas que varían en número y distribución, de manera que en este aspecto es más difícil hablar de una tipología de fachada determinada. Las escaleras se encuentran en el patio y son de madera.

TIPOLOGÍA VILLA

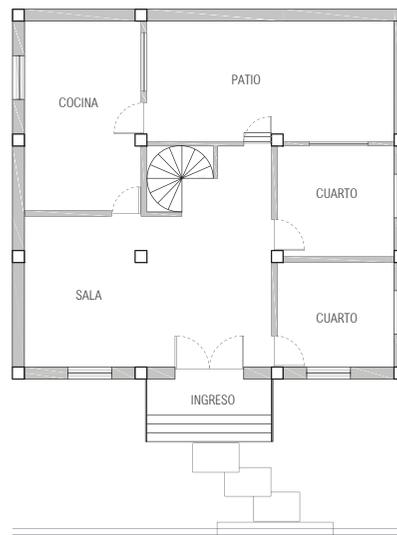
1960



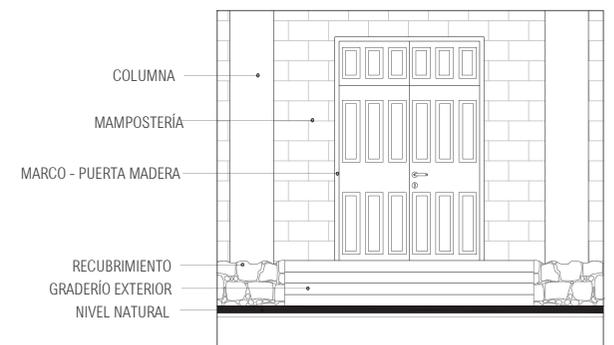
Fotografía original



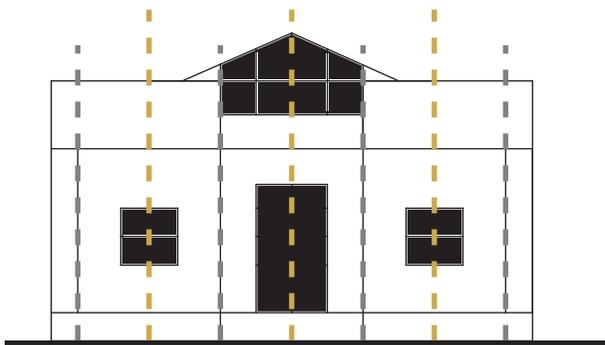
Fachada frontal



Planta arquitectónica



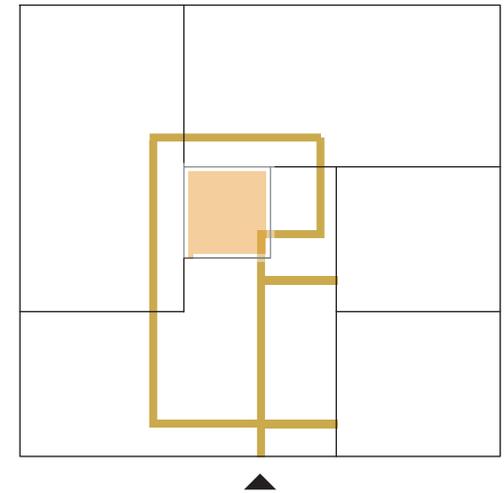
Detalle



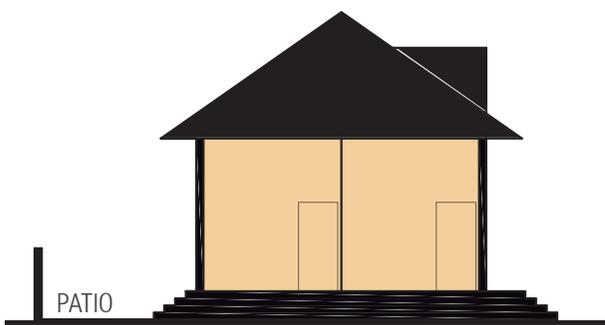
Modulación en fachada



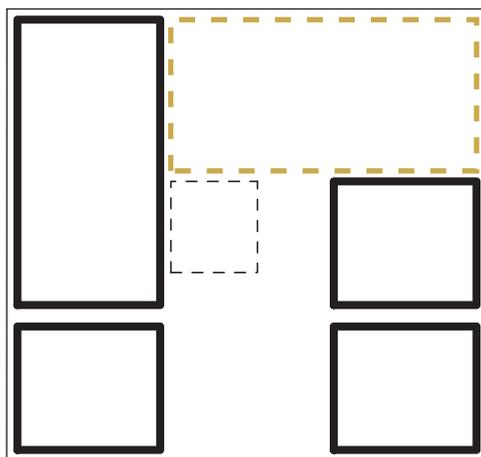
Elemento ordenador



Circulación



Llenos y vacíos (corte)



Modulación

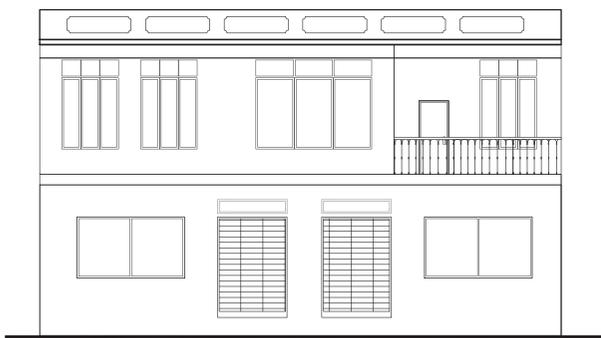
Estas viviendas se caracterizan por ser de un piso, o tener un entrepiso interno, son viviendas con patio frontal y trasero, la cocina deja de ser el área principal de la casa, y pasa a ser la sala de grandes dimensiones donde se presenta las escaleras de madera internas, en algunas viviendas son de tipo caracol. Estas casas se construían sobre plataformas que significaba en su época un símbolo de mayor status social. El ingreso tenía detalles particulares, como el apellido de la familia, o el nombre de la vivienda o quinta que la llamaban en esa época, la puerta dejaba ser una puerta sencilla para convertirse en una obra de arte.

TIPOLOGÍA MODERNA

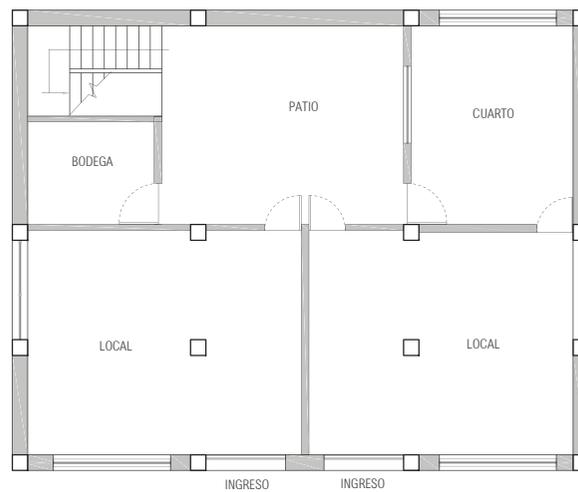
1980



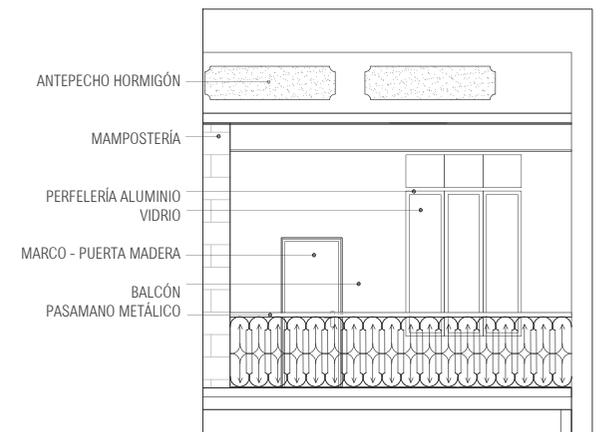
Fotografía original



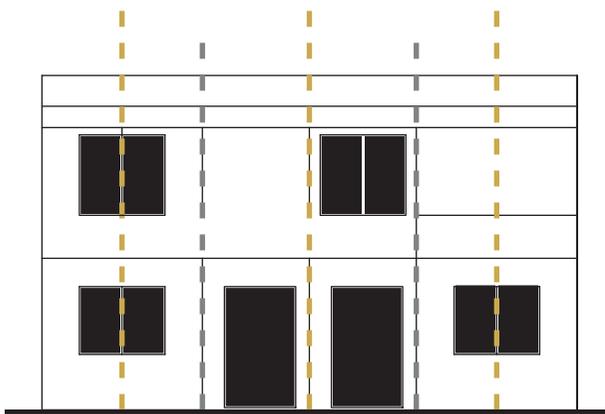
Fachada frontal



Planta arquitectónica



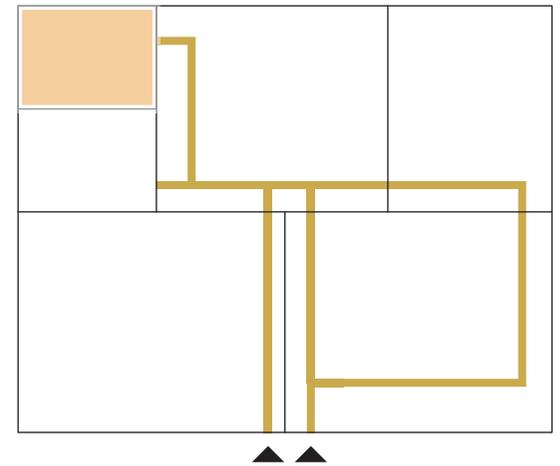
Detalle



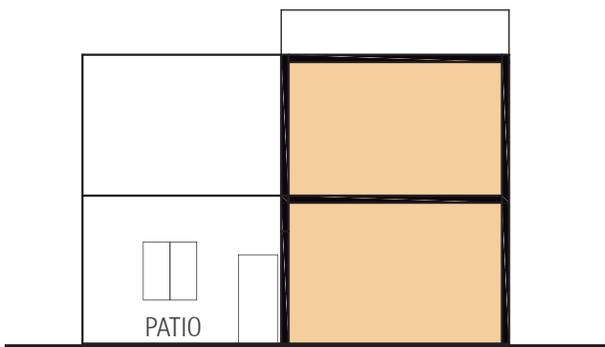
Modulación en fachada



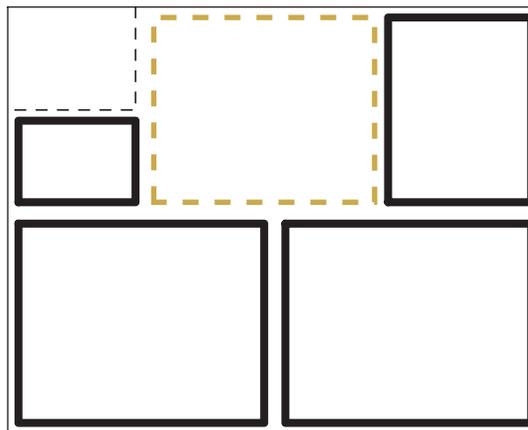
Elemento ordenador



Circulación



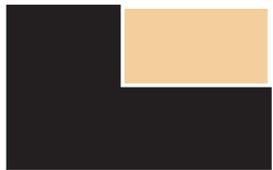
Llenos y vacíos (corte)



Modulación

Baños se convierte en un sector netamente turístico y comercial, por este motivo las viviendas de esta época en planta baja son áreas destinadas al comercio y la vivienda se desarrolla únicamente en planta alta. Se mantiene el patio interno y las escaleras en el patio, las viviendas son de hormigón, bloque y cemento, los nuevos balcones son de hierro con detalles artísticos. Las casas que no cuentan con locales comerciales desarrollan toda el área social en planta baja y el área privado en planta alta, algunas casas que dejan de tener patio lo reemplazan por la terraza, esta tipología se mantiene hasta la actualidad.

CONCLUSIÓN



TIPOLOGÍA DE CHOZAS



TIPOLOGÍA DE PORTALES



TIPOLOGÍA DE BALCONES



TIPOLOGÍA VILLA



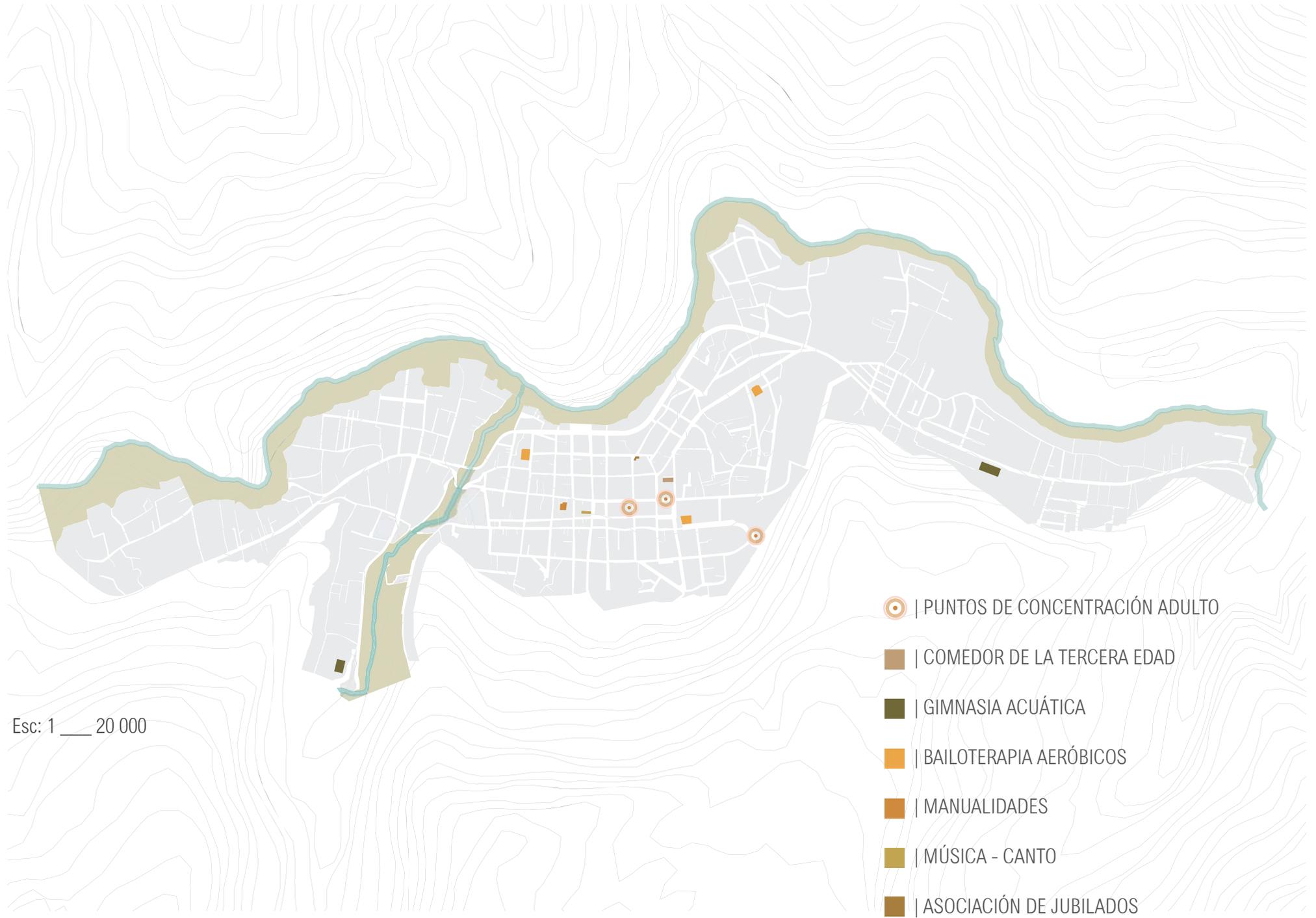
TIPOLOGÍA MODERNA

El elemento común en todas las construcciones analizadas es el patio, siendo el elemento ordenador y distribuidor de espacios, es el punto de encuentro, en la época moderna se pierde la esencia del elemento patio ya que la vivienda en planta baja se adapta al comercio, y al nuevo estilo de vida de los habitantes, los portales también son un elemento que destacan, marca una circulación secundaria entre calle y vivienda. Se propone en el nuevo proyecto arquitectónico la reinterpretación y recuperación de estos elementos característicos de la arquitectura vernácula del cantón.



ADULTO MAYOR EN BAÑOS

BAÑOS DE AGUA SANTA



Esc: 1 ____ 20 000



Según la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, en el Ecuador, la distribución de la población de adultos mayores para el 2010, es de 6.3% y para el 2025 aumentará al 9.3%. El aumento de la población adulta mayor intervendrá en varios aspectos demográficos, sociales, económicos, etc, es decir que el impacto del crecimiento de la población adulta mayor afectará a toda la población, es decir el medio donde estos se desarrollan.

No existe la cantidad necesaria de centros para el adulto mayor que vayan a abastecer la necesidad que se va a dar en los próximos años, es por esto que principalmente en la provincia de Tungurahua que estadísticamente es una de las provincias con más alto índice de población de adultos mayores no cuenta con suficientes centros que vayan a satisfacer estas necesidades.

En Baños de Agua Santa el mayor número de actividades que se pueden realizar están enfocadas en el servicio al turista, en su mayoría a jóvenes.

En el Cantón, existe la conformación de ocho grupos gerontológicos: Adultos en Acción, Amigos de la Vida, Edad de Oro, El Santuario Padre Antonio Cabrejas, Corazones Sanos, Asociación de Jubilados y Pensionistas Baños de Agua Santa, Amor de Primavera, y Asociación Jurídica de la Tercera Edad Nuevo Amanecer. Cada grupo está conformado entre 25 y 30 personas, por esto la capacidad máxima del Centro del Adulto Mayor es de 250 personas, a quienes se les organiza por talleres de 30 personas. Lamentablemente estos grupos no cuentan con la infraestructura propia y necesaria para desarrollarse, y dependen de la disponibilidad de los espacios municipales para realizar actividades como: coros, manualidades, gimnasia acuática, bailoterapia, aeróbicos, entre otros.

El problema principal es la lejanía entre todas las actividades, y esto resulta un problema no solo para el adulto sino también para las personas que los transportan. Se propone centralizar todas estas actividades en un solo sitio, donde se imiten modelos de éxito destinados al adulto mayor, espacios que funcionan como áreas comunales destinadas todos los días de la semana al adulto mayor, donde existe gente capacitada y disponible todo el día, incluso, fines de semana, tiempo en que los adultos mayores en Baños en gran porcentaje pasan inactivos en sus hogares, porque los familiares se dedican a las actividades de turismo.

En Baños de Agua Santa no se necesita un asilo, ya que más del 70% de adultos viven con sus familiares, además, el porcentaje de adultos que viven solos no desean estar en un asilo, pero anhelan incluirse en actividades destinadas al adulto mayor enfocados en el mantenimiento de las facultades físicas y mentales para prevenir su deterioro y participar en tareas propias de su edad, por ello es que se necesita un centro donde los adultos mantengan su vitalidad y desarrollen sus capacidades de innovar y crear, con el fin de que los adultos mayores lleven una vida activa, digna y saludable.

Este lugar propuesto es un lugar donde se busca propiciar la revitalización, recreación, convivencia e intercambio entre adultos mayores, espacios dinámicos que erradiquen la monotonía y el aislamiento que ha sido la característica de los lugares destinados al adulto mayor, es un proyecto muy alejado del concepto "asilo" como elemento segregado de la sociedad.

CONTEXTO

NIVEL MESO



ÁREA DE ESTUDIO

BAÑOS DE AGUA SANTA





MONTAÑA

BAÑOS DE AGUA SANTA



TOPOGRAFÍA

BAÑOS DE AGUA SANTA



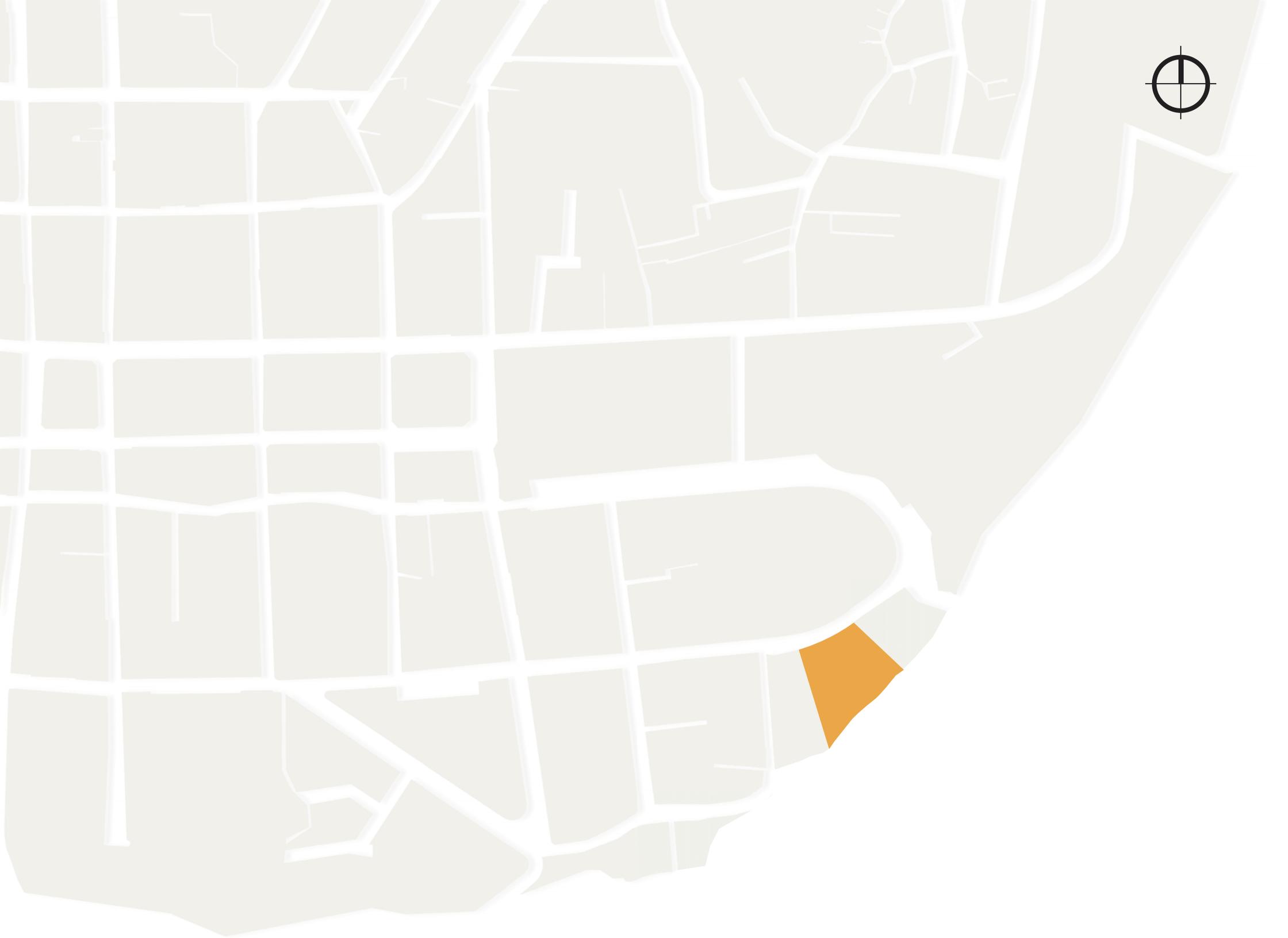
MANZANAS

BAÑOS DE AGUA SANTA



EDIFICACIONES

BAÑOS DE AGUA SANTA



LOTE DE INTERVENCIÓN

BAÑOS DE AGUA SANTA

MAPEOS

BAÑOS DE AGUA SANTA



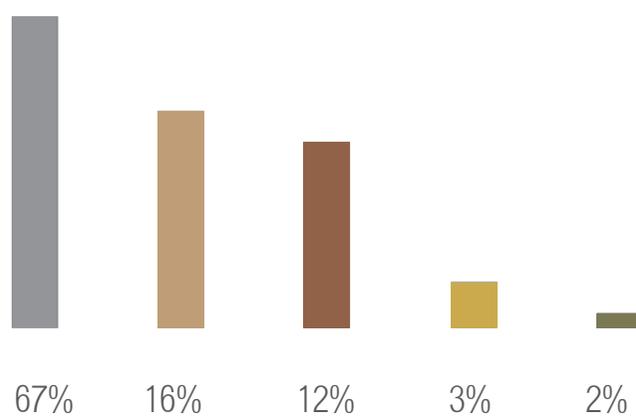


ESC. 1_8 000

USO DE SUELO

BAÑOS DE AGUA SANTA

- | RESIDENCIA
- | COMERCIO
- | MIXTO
- | EQUIPAMIENTO
- | ÁREAS VERDES
- | LOTE



La transformación tanto en el uso como en la morfología arquitectónica es fruto del proceso dinámico producido por el turismo religioso y recreativo.

La zona central está dedicada 100% al comercio. Entre sus problemas principales es la ocupación de la vía pública por parte de los vendedores ambulantes, la alta concentración de bares y restaurantes y la consecuente generación de ruidos, la saturación de las calles por el tráfico peatonal y vehicular, la falta de espacios de estacionamiento, la generación de considerables volúmenes de basura, la falta de baterías sanitarias de calidad. etc .. por todas estas consideraciones la zona se constituye en el eje de servicios turísticos, comercial, administrativo de la ciudad.

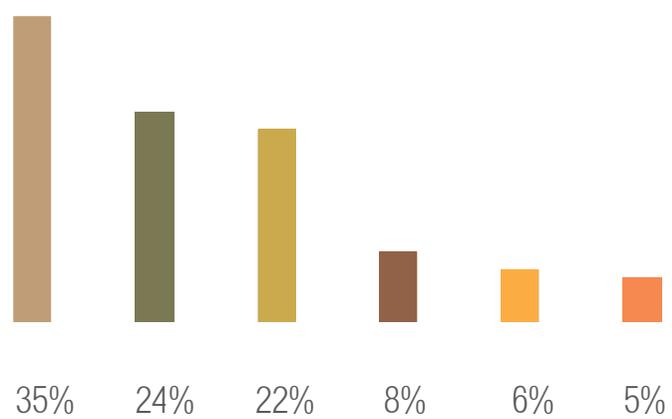


ESC. 1_8 000

EQUIPAMIENTO

BAÑOS DE AGUA SANTA

- | RECREACIÓN
- | EDUCACIÓN
- | SALUD
- | RELIGIOSO
- | MERCADOS
- | SERVICIOS
- | LOTE



Un 80% de los equipamientos se encuentran en la zona centro del cantón, la población del área rural acceden a estos servicios por falta de centros educativos en diferentes lugares.

Los equipamientos urbanos están directamente asociados al desarrollo social, reflejan la calidad de vida del cantón y la población que en ella reside.

En la zona urbana del cantón se presenta una serie de equipamientos, los cuales se categorizan de acuerdo a los servicios que estos prestan, con objeto de satisfacción de necesidades de todos los habitantes.

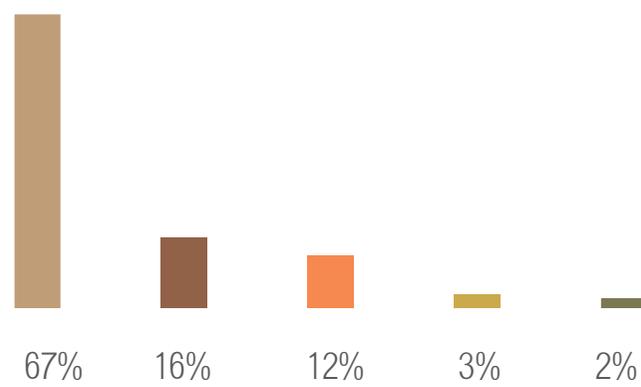


ESC. 1_8 000

SERVICIOS TURÍSTICOS

BAÑOS DE AGUA SANTA

- | PARQUES
- | HOTELES
- | PISCINAS
- | CENTROS DE DIVERSIÓN
- | OPERADORAS TURÍSTICAS
- | LOTE



Existe la ausencia de una estructura organizada, la mayoría de equipamiento en el centro del cantón es para la población flotante, no hay espacios para la población fija de Baños donde se armonice la convivencia.

Se presenta escases de infraestructura para el desarrollo de actividades locales.



ESC. 1_8 000

PREEXISTENCIAS ARTIFICIALES

BAÑOS DE AGUA SANTA

- 1778 | ANTIGUA IGLESIA
- 1929 | TERMAS DE LA VIRGEN (antiguas)
- 1942 | LAVANDERÍAS MUNICIPALES
- 1943 | MUNICIPIO
- 1944 | IGLESIA
- 1945 | BIBLIOTECA EL COSMOPOLITA
- 1948 | HOTEL SANGAY
- 1950 | MIRADOR CASCADA DE LA VIRGEN
- 2017 | TERMAS DE LA VIRGEN (nuevas)
- LOTE

En el área de estudio existe una serie de preexistencias artificiales, patrimonios construidos entre los años 1778 y 1950, en gran parte de piedra volcánica y se conservan hasta la actualidad.

ANTIGUA IGLESIA DE BAÑOS

1778. Está ubicada al interior de la Municipalidad, fue construida enteramente con roca volcánica y cangahua, fue destruida por el terremoto de 1949. En la actualidad y por acción del Ministerio de Patrimonio se consolidaron los muros, se construyó de nuevo el techo. Es un nuevo atractivo turístico y está siendo usado como el Salón Auditorio de la ciudad, en donde se realizan actos cívicos y culturales.

HOTEL SANGAY

1948. Es el hotel más antiguo y simbólico del Cantón, actualmente está restaurado, se encuentra frente a las termas de la Virgen y a la Cascada Cabellera de la Virgen.

MUNICIPIO

1943, construido con piedra volcánica al igual que la Iglesia y la Biblioteca, en su interior funcionan las oficinas administrativas.

TERMAS DE LA VIRGEN (NUEVAS)

2017. Es el complejo de aguas termales más grande del Ecuador, en la parte posterior está ubicado un muro de piedra volcánica.



IGLESIA

1944. Construida en su totalidad en roca tallada a mano y de origen volcánico, templo de estilo seudo-gótico, de forma rectangular con grandes columnas y con arcos ojivales y dividida en 3 naves. Toda la decoración y los lienzos que lo adornan fueron hechos por el Fray Enrique Mideros, en donde se narran en su mayoría los numerosos milagros de la Virgen de Agua Santa.

BIBLIOTECA EL COSMOPOLITA

1945. Construida en honor al célebre escritor ambateño Juan Montalvo, ya que aquí se encontraba el "Árbol de Montalvo" que fue su lugar de estudio y descanso, el árbol de 50 años más visitado del Cantón ya no existe, pero aún permanece la biblioteca que construyó la municipalidad.

TERMAS DE LA VIRGEN (ANTIGUAS)

1929. Sus aguas dejaron de fluir a consecuencia del terremoto de 1949, para después volver a reaparecer. Estas aguas son catalogadas como curativas y es el principal destino de turistas.

CASCADA CABELLERA DE LA VIRGEN

1950. Es un símbolo turístico natural, ninguna ciudad del país posee un salto de agua dentro de los linderos urbanos. La cascada se origina en los manantiales de las laderas del cerro Bellavista. Estas aguas han abierto paso por las rocas basálticas para salir a la superficie hasta caer en el sitio mismo en que se levanta el balneario de la Virgen.

PREEXISTENCIAS AMBIENTALES

BAÑOS DE AGUA SANTA

ERNESTO ROGERS

El concepto de preexistencia ambiental asume dos posibles significados: desde los procedimientos de inserción de edificios construidos con lenguaje moderno en lugares históricos o el encuentro con las raíces locales como aportación en las nuevas edificaciones.

El objetivo es evitar un formalismo moderno, y hacer una obra que tenga sensibilidad hacia el contexto y voluntad de adaptación al lugar. Es un llamado contra el “cosmopolitismo”, contra un “universalismo” vacío, que construye lo mismo indiferentemente de su entorno urbano o natural.

La dificultad radicaba en “introducir las aportaciones de la vanguardia sin renegarlas, en una nueva profundización de la tradición” y sin caer en el folclore o los estilos tradicionales “insuficientes para responder a las múltiples exigencias de las sociedades vivas”.

Rogers se centraba principalmente en las preexistencias de las ciudades consolidadas aunque proponía el mismo método de trabajo para ambientes naturales: “Si construimos en un paisaje natural trataremos de interpretar su carácter y las exigencias prácticas.” Y en el campo de golf “el carácter” lo marcaban los elementos naturales, los accidentes geográficos, la topografía, la vegetación, el clima, los vientos, el territorio...pero, sobre todo, el paisaje artificial que conformaba el campo de golf donde iban a trabajar. Todo ello conviviendo con las preexistencias culturales e históricas y con unas exigencias prácticas marcadas por un encargo con un programa concreto y técnicas constructivas limitadas.

Rogers definió que: “el ambiente es el lugar donde confluyen todas estas preexistencias, y tendría que ser muy vago e indeterminado para no hacernos sentir la influencia de las mismas”.

Establece que “ser moderno significa simplemente sentir la historia contemporánea en el orden de la historia total y, por lo tanto, aceptar la responsabilidad de los propios actos [...] como una tarea conjunta que, con nuestra contribución, aumenta y enriquece la perenne actualidad de todas las posibles combinaciones formales de relación universal” [...]

“Construir un edificio en un ambiente ya caracterizado por las obras de otros artistas impone la obligación de respetar estas presencias, con el objeto de aportar la propia energía como nuevo alimento para la perpetuación de la vitalidad de aquellas”.

Como síntesis, Rogers escribe que se ha de hacer arquitectura, no escultura ni máquina, y que lo más importante es “que el ambiente histórico sea valorado”.

Fuente:

• Rogers, Ernesto N., 1958, “Esperienza dell'architettura”. Turín: Einaudi

• Rogers, Ernesto N., 1981, “Gli elementi del fenomeno architettonico”. Napoli: Guida

CONTEXTO

NIVEL MICRO

SELECCIÓN DEL LOTE

BAÑOS DE AGUA SANTA



Esc: 1 ___ 1 000

- CASCADA CABELLERA DE LA VIRGEN
- 1929 | TERMAS DE LA VIRGEN (antiguas)
- 1942 | LAVANDERÍAS MUNICIPALES
- 1948 | HOTEL SANGAY
- 1950 | MIRADOR CASCADA DE LA VIRGEN
- 2017 | TERMAS DE LA VIRGEN (nuevas)
- PLAZA AGUA DE LA VIDA
- LOTE DE INTERVENCIÓN



El lote de 3 255 m² es de propiedad privada, en este sitio se encontraba el Hotel Palace el cual fue patrimonio y fue derrocado por intereses de construir un nuevo Hotel de gran altura, pero la municipalidad no permitió la construcción por infringir la normativa, y atentar al hábitat de la zona.

Es un lote con gran potencial, goza de una ubicación estratégica, se encuentra a 400 metros de la Iglesia, a 500 metros del mercado central, y a 40 metros de las Termas de la Virgen (antiguas), los tres puntos de congruencia y estancia de los adultos mayores, y también se encuentra cerca a los elementos patrimoniales más importantes de Baños, y a equipamientos educativo, recreativo y de salud.

En esta pieza se genera ausencia de mixticidad de uso tornándose un lugar poco transitable y desolado entre semana, por lo que se corta el paseo de la calle principal en el mirador de la cascada, caso contrario sucede fin de semana por la presencia de gran cantidad de turistas y se genera puntos conflictivos de movilidad por la presencia de las nuevas y antiguas Termas de la Virgen.

El lote actualmente funciona como parqueadero, está ubicado al pie de la montaña, es plano, y presenta unas escaleras en dirección a la montaña, las cuales serán parte del nuevo proyecto.

El motivo principal para la selección del lote fue por



INTERPRETACIÓN

PROBLEMÁTICA (NIVEL URBANO)

BAÑOS DE AGUA SANTA

La problemática principal del lugar es que no existe una relación entre montaña y hábitat construido generando discontinuidad con el paisaje. La mayoría de edificaciones del sector actúan como un gran muro que le da la espalda a la montaña, únicamente las piscinas termales de la Virgen, el mirador de la cascada y el hotel Monte Selva respetan la montaña, incluso las nuevas piscinas termales inauguradas en el año 2018 tienen un gran muro de piedra que simula ser piedra volcánica, pero ignora la presencia de la montaña y la cascada en el sector.

En la actualidad Baños carece de identidad arquitectónica, la infraestructura ha ido creciendo de acuerdo a las necesidades de las personas de ampliar el comercio, que es el principal sustento de la población.

En esta pieza se genera ausencia de mixticidad de uso tornándose un lugar poco transitable y desolado entre semana, por lo que se corta el paseo de la calle principal en el mirador de la cascada, caso contrario sucede fin de semana por la presencia de gran cantidad de turistas y se genera puntos conflictivos de movilidad por la presencia de las nuevas y antiguas Termas de la Virgen.

JUSTIFICACIÓN DE LA FORMA

BAÑOS DE AGUA SANTA

El diseño se produce a raíz de la relación directa con el entorno, tomando en cuenta principalmente la montaña, el agua, la piedra, el hombre (adulto mayor) y sus necesidades. De esta manera se pretende armonizar la relación entorno-usuario, siendo el principal objetivo lograr una conexión contexto – arquitectura para evitar el impacto ambiental.

El espacio arquitectónico está compuesto a partir del emplazamiento y la exaltación de sus características naturales más importantes, para que estas puedan ser percibidas por el usuario.

Se compone un espacio que produzca un fuerte impacto sensorial sobre los usuarios, no como un atractivo turístico sino en busca de una experiencia real más profunda, utilizando a un elemento formal arquitectónico como puente entre hombre y naturaleza.

Se crea diferentes espacios que permitan a los usuarios en este caso a las personas de la tercera edad, escapar de la agitada vida cotidiana y liberarse a través del paisaje y recorridos de experiencias sensoriales, estos espacios se generan por la reinterpretación de los patios, que se ubican en diferentes niveles.

Baños es una ciudad pensada para el turista. Existe la ausencia de una estructura organizada, la mayoría de equipamiento en el centro del cantón es para la población flotante, no hay espacios para la población local donde exista equidad y se armonice la convivencia.

El 75% de la población de Baños entre 25 y 60 años se dedican al turismo, razón por la que los grupos vulnerables de la zona han quedado en abandono. El 9,18% de la población son adultos mayores, y el 8,41% son niños menores de 5 años. Existen varios grupos de adultos mayores en el Cantón, hay la organización de estos grupos, pero lamentablemente no cuentan con la infraestructura propia y necesaria para realizar las actividades, dependen de la disponibilidad de los espacios municipales o áreas destinadas a realizar estas actividades: coro, manualidades, gimnasia acuática, bailoterapia, aeróbicos, etc.

Existe lejanía entre estas actividades, no hay la cantidad necesaria de centros para el adulto mayor que vayan a abastecer con la necesidad que se va a dar en los próximos años, es por esto que principalmente en la provincia de Tungurahua que estadísticamente es una de las provincias con más alto índice de adultos mayores no cuenta con suficientes centros que vayan a satisfacer estas necesidades.

JUSTIFICACIÓN DE LA FUNCIÓN

BAÑOS DE AGUA SANTA

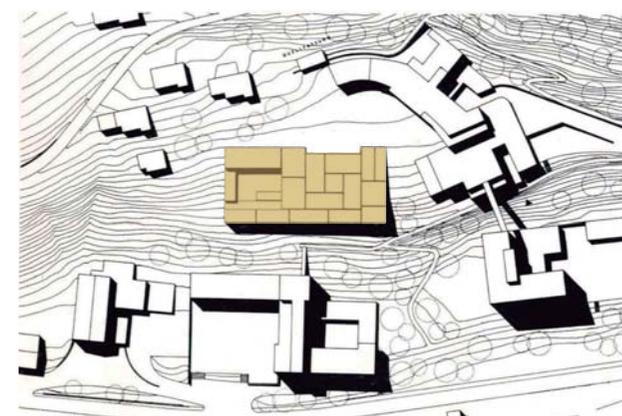


CONSTRUCCIÓN
TEÓRICA

REFERENTE

BAÑOS DE AGUA SANTA

TERMAS DE VALS / Peter Zumthor 1996



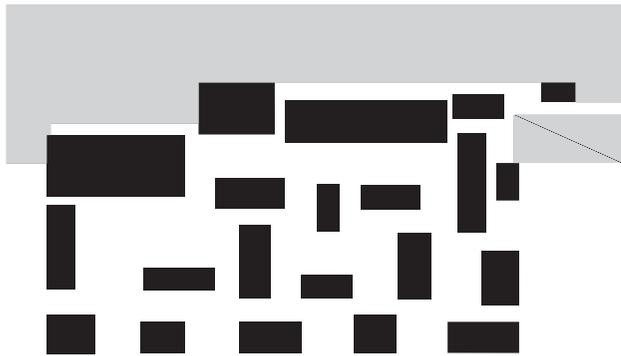
Concepto

Las primeras ideas de proyecto se centran en la implantación del edificio en el lugar.
“...Montaña, piedra, agua – la construcción en la piedra, la construcción con la piedra, en la montaña, la construcción de la montaña, estando en el interior de la montaña – ¿cómo pueden las implicaciones y la sensualidad de la asociación de estas palabras ser interpretadas arquitectónicamente?... Todo el concepto fue desarrollado siguiendo estas cuestiones y tomando forma paso a paso...” Peter Zumthor.

Contexto

La obra está ubicada en el lado este del cantón suizo Graubunden, a unos 1200 m sobre el nivel del mar, organizado a lo largo del valle del Río Valserhein. Este espacio está rodeado por construcciones y elementos naturales, es un lugar privilegiado por sus potenciales vistas. Alrededor de las Termas se dispone una serie de edificaciones habitacionales y hoteleras. Las termas parecen ser uno con el entorno natural, se encuentra enclavado dentro del valle de la montaña, y el volumen oculto se integra como si siempre hubiese estado ahí, por ello se da el emplazamiento a diferentes niveles.





Modulación del espacio

La composición se basa en elementos rectangulares, organizados en ejes ortogonales, estos elementos funcionan como muros portantes, que conforman el recorrido en el que se crean espacios cubiertos y descubiertos, con el fin de experimentar sensaciones al recorrerlos. Estos módulos en fachada tienen la forma de L invertida, de manera que la parte vertical soporte a la horizontal traccionada. La agregación de los módulos se produce dejando unos pequeños espacios que se cubren con vidrio, permitiendo la entrada de luz cenital.



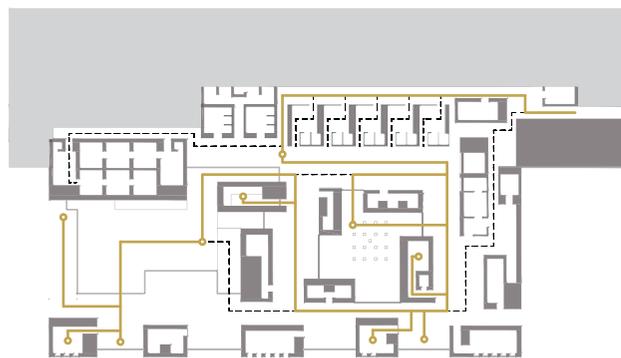
Planta alta

El programa arquitectónico se divide en 3 secciones bien definidas: a) El baño al exterior que incluye la piscina al aire libre, terrazas y áreas de descanso; b) El baño al interior, el cual tiene la piscina colectiva y opciones de baños individuales; c) Las áreas de apoyo como vestidores, baños, duchas, accesos y recepción. A primera vista las instalaciones parecen un centro de esparcimiento, pero el arquitecto le imbuje un carácter particular basada en la experiencia del baño, el disfrute del paisaje local y el descanso.

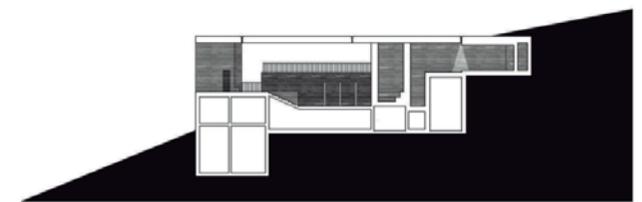


Planta baja

El edificio cuenta con dos plantas semi-enterradas conforme sube la pendiente del terreno y un sótano totalmente subterráneo. En planta alta se encuentran las termas, vestidores, terrazas y ambientes de diferentes temperaturas desde 42° hasta 14° que cambia la sensación espacial por los distintos elementos que se utilizan, como el color, olor, las texturas. Esta variación de atmósferas es una de las características más importantes de la obra y de las que le dan más valor. En planta baja se incluyen cuartos terapéuticos, de descanso y operacionales.



- Recorrido principal
- - - Recorrido alternativo
- Zona de permanencia



Circulación

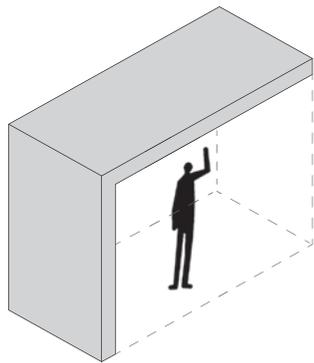
La circulación es un paseo arquitectónico que ofrece a los visitantes una rica experiencia espacial sensorial gracias a este tipo de diseño laberíntico, a la serie de pasajes, volúmenes interconectados y a la cuidadosa selección de los materiales. La configuración compleja del espacio lleva a los curiosos a explorar y descubrir vistas inagotables al antojo de sus paseos. El misterio y el drama de esta atmósfera equipado con luz, sonido y temperatura hacen que el cuerpo del visitante en un viaje inmersivo e interactivo.

Luz natural

La luz natural se presenta como fisuras en el techo que traen luz a una gran cueva de piedra, se usa en espacios estrechos, es una red de fisuras en la superficie que están en forma de la letra "T". Estas fisuras crean una "impresión dual", el techo se puede ver muy pesado pero al mismo tiempo parecer estar flotando en el aire. El uso de las fisuras largas puede evitar la apertura de ventanas. La luz del sol va directamente al suelo y algunas se vuelven a reflejar en la pared opuesta, extendiendo la luz en el espacio.

Corte

En el corte se muestra como funcionan las aperturas de la cubierta y el ingreso de luz a través de ellas. El interior de las Termas emula el interior de la tierra, con espacios iluminados cenitalmente mediante unas grietas que introducen una luz irreal. También aparecen los espacios de spa y termas como si fueran lagunas de agua subterránea en el interior de una cueva, generando espacios de descanso y quietud, generando una serie de experiencias sensoriales en los usuarios.



Estructura



Materiales y texturas



Volumetría y fachada

La estructura está parcialmente incrustada en la pendiente del talud. El edificio se compone de 15 volúmenes simples, los muros de estos volúmenes son fachada y estructura a la vez y su cubierta es una losa que sostiene los voladizos, cada bloque tiene una estructura metálica interna atirantada, que hace posible los grandes vuelos que parecen flotar al quedar abierta la junta entre bloques. Estos bloques son los que caracterizan el alzado del edificio. Son los que marcan el ritmo, la apertura de huecos, la entrada de luz, etc. Cada unidad es diferente en forma a las otras y funcionan como un rompecabezas.

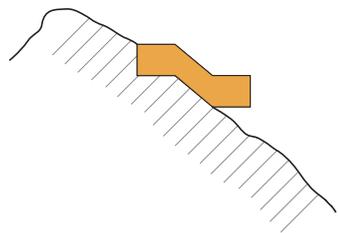
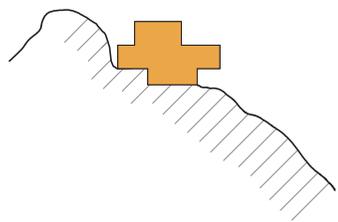
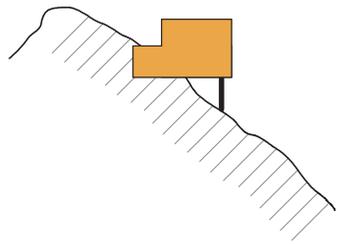
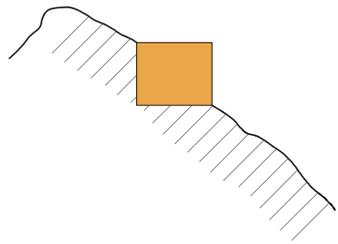
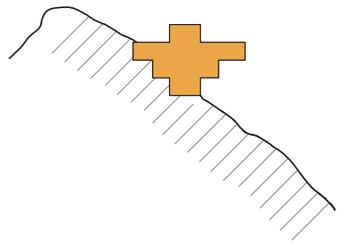
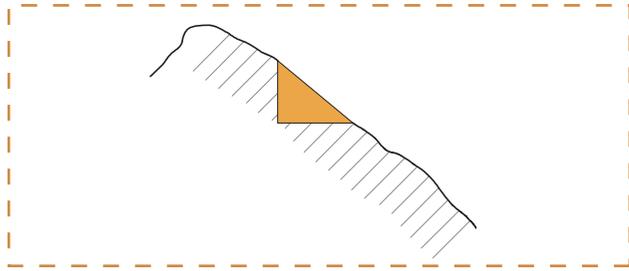
El edificio está construido a base de concreto y piedra de gneis natural. Zumthor cree en el potencial inherente de los materiales (estructurales, tecnológicos, táctiles, visuales). La piedra natural extraída de la montaña como material dominante en exteriores e interiores contribuye a conformar diferentes ambientes, mediante la variación de texturas, o su tonalidad que se exagera o suaviza mediante el control de la luz y la penumbra. El agua natural se presenta en diferentes vertientes: para ser saboreada (drinking fountain), para ser escuchada (fuentes, chorros de agua), para ser vista (el color oxidado del escurrimiento por su contenido mineral), para ser tocada (agua fría y caliente).

El edificio se incorpora en la ladera de la montaña, de tal manera que el costado poniente desaparece bajo el suelo en la parte alta de la pendiente, por el contrario, en la parte donde la topografía baja, surge el volumen de 10 metros aproximadamente para formar la fachada principal. La construcción vista en conjunto se puede describir como un volumen rectangular, visto desde un punto alto el edificio desaparece ya que el techo o la “quinta fachada” está cubierto con césped natural. La fachada principal está compuesta a base de líneas ortogonales, con una serie de perforaciones que varían en su proporción, profundidad, y posición.

Fuente: Zumthor, P., 1996, *Therme Vals*
 Tonghooon, L., 2002, *Tactility and architecture*
 Soria, F., 2014, *Diseñar en el paisaje: una fenomenología sensorial*

FORMAS DE IMPLANTARSE EN LA MONTAÑA

BAÑOS DE AGUA SANTA



Villa Vals / SeARCH + CMA



Casa Narigua / David Pedroza Castañeda



Casa Poli / Pezo von Ellrichshausen



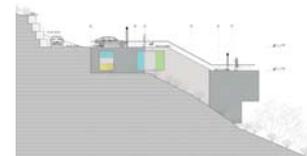
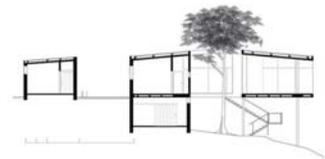
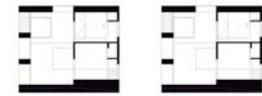
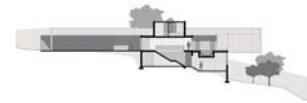
La Casa de Vidrio / Lina Bo Bardi

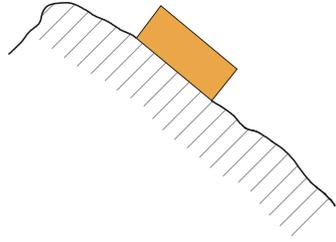


Fallingwater House / Frank Lloyd Wright

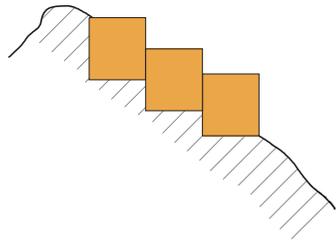
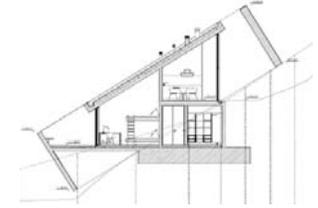


Casa V / Giancarlo Mazzanti + Plan:b

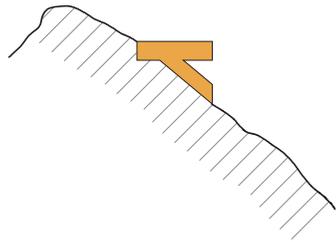
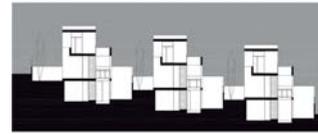




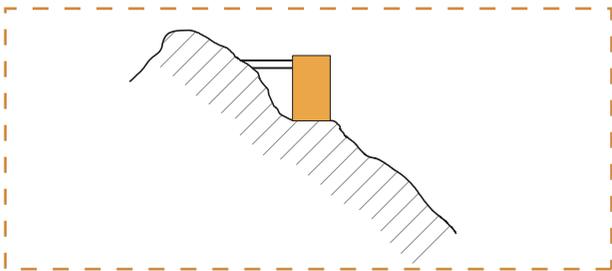
Ponte de Lima / Souto Moura



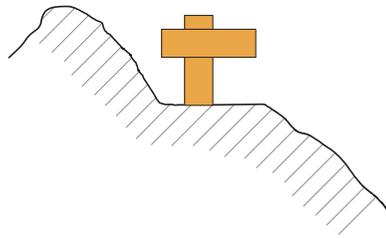
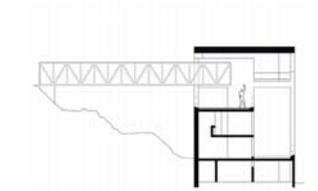
Viviendas Unifamiliares de Santa Bárbara



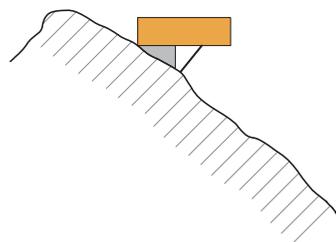
Mirador Quilotoa Shalalá



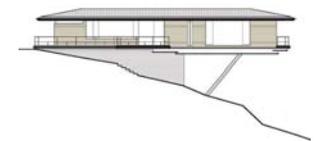
Casa Bianchi / Mario Botta



La Casa Torre / Gluck+



Vivienda en Yatsugatake / Kidosaki Architects



ARQUITECTURA PARA EL ADULTO MAYOR

BAÑOS DE AGUA SANTA

En la actualidad, la arquitectura satisface un confort visual y superficial, ya que existe una distancia entre el usuario y la verdadera esencia de los espacios, se proyecta disponer aparte del sentido visual, de los sentidos táctiles, auditivos para crear un espacio sensorial.

La arquitectura ha sido pensada para personas con todas las capacidades, no se toma en cuenta a los requerimientos del adulto mayor, quienes perciben los espacios de manera diferente, el nuevo proyecto arquitectónico se orienta a las necesidades de los adultos mayores, quienes han sido excluidos.

La tercera edad por el proceso fisiológico, presenta un desgaste de los sentidos visuales, auditivos y táctiles, dificultando su relación con el entorno inmediato, evidenciándose cambios en su conducta. A esto se le suman los cambios físicos y problemas de movilidad.

Juhani Pallasma manifiesta que la arquitectura que interactúe con el usuario logrará una interacción entre las personas que lo usan, en consecuencia el adulto mayor deberá buscar integración con la ciudad, de manera que la percepción generada no solo será percibida por los residentes sino también por las personas que usen los espacios públicos del proyecto, logrando una integración entre usuarios y visitantes, evitando que el adulto mayor tenga sensación de encierro o aislamiento de la sociedad.

La arquitectura planteada, requiere algunas condicionantes, como la sensación de seguridad para el adulto mayor, un tipo de arquitectura guiada, en base a elementos que puedan mejorar la orientación de los adultos, y una arquitectura asistida, que de sensación de autovalía e independencia.

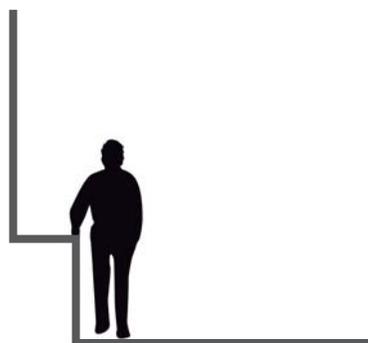
Los centros de adulto mayor iniciaron con la idea básica de asilos, pero han ido modificándose en distribución y volumetría debido a la evolución de la psicología. Al principio tenían una distribución lineal basada en corredores que distribuían las habitaciones, no contaban con áreas comunes, es decir era pensado básicamente en espacio – dormitorio, como un lugar de asilo.

Las nuevas estrategias de distribución, intentan mejorar la calidad de vida del adulto, proponiendo áreas comunes con talleres o espacios de estimulación, existen patios centrales e iluminación cenital y dobles a las, buscando evitar la sensación de encierro.

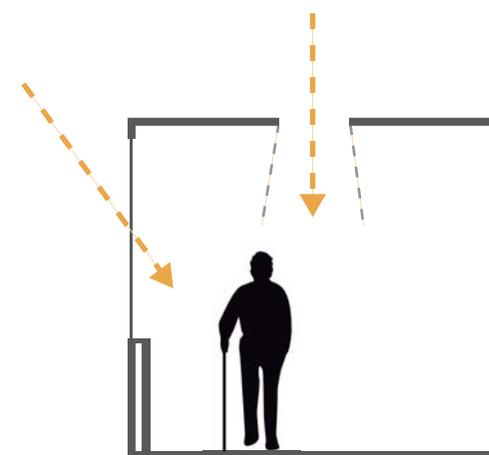
Se propone dar respuestas arquitectónicas que propicien el desenvolvimiento social y la estimulación sensorial y física del adulto mayor.



Arquitectura guiada



Arquitectura asistida



Luz natural y cenital

USUARIO

BAÑOS DE AGUA SANTA

Adulto mayor es un término referido a las personas que tienen más de 65 años de edad, es decir a las personas que han alcanzado la tercera edad.

El adulto mayor en Baños de Agua Santa tiene una vida con menos preocupaciones, una vida tranquila, y con tiempo libre para realizar actividades, pero por problemas de salud y problemas fisiológicos de la edad, muchos han considerado que este tiempo libre no es bien empleado, atribuyendo que "el adulto mayor es una persona que no puede cumplir con las tareas básicas", olvidándose que puede ser un miembro activo dentro de la sociedad, considerando que también hay adultos totalmente sanos y con vitalidad.

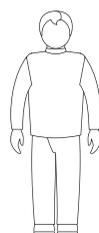
Los adultos mayores con el pasar de los años presentan una serie de cambios físicos y sensoriales, es necesario conocer estos cambios para considerarlos dentro del proceso de diseño del Centro del Adulto Mayor.

ASPECTO FÍSICO

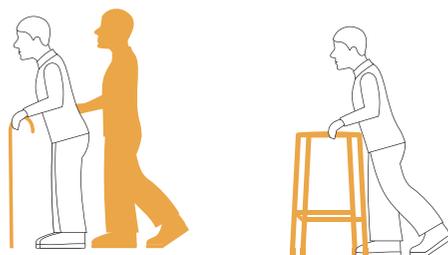
Los cambios físicos del adulto mayor, principalmente se da en las habilidades físicas, el decaimiento de la fuerza muscular, la pérdida de motricidad, los cuerpos se vuelven más frágiles y menos dinámicos.

Hay tres tipos de usuario dentro de los problemas físicos del adulto mayor:

1. Adulto Mayor Independiente: buena salud, actividades autónomas.



2. Adulto Mayor Dependiente: asistido por bastones o andadores.



3. Adulto Mayor con Discapacidad: se moviliza con silla de ruedas



ASPECTO SENSORIAL

En el transcurso de los años, los sentidos de los adultos mayores se vuelven menos agudos y esto da problemas para distinguir información del espacio de los rodea, estos cambios pueden tener impacto en el comportamiento y estilo de vida, provocando problemas en comunicación, actividades y conductas, el espacio idóneo para el adulto mayor, es un ambiente que proporcione sensación de estabilidad, a diferencia de espacios sin calidad espacial, sin circulación definida, que le puede provocar emociones negativas.



El adulto mayor sentirá mayor confort en espacios que le provoquen sensación de estabilidad, a diferencia de espacios dinámicos.

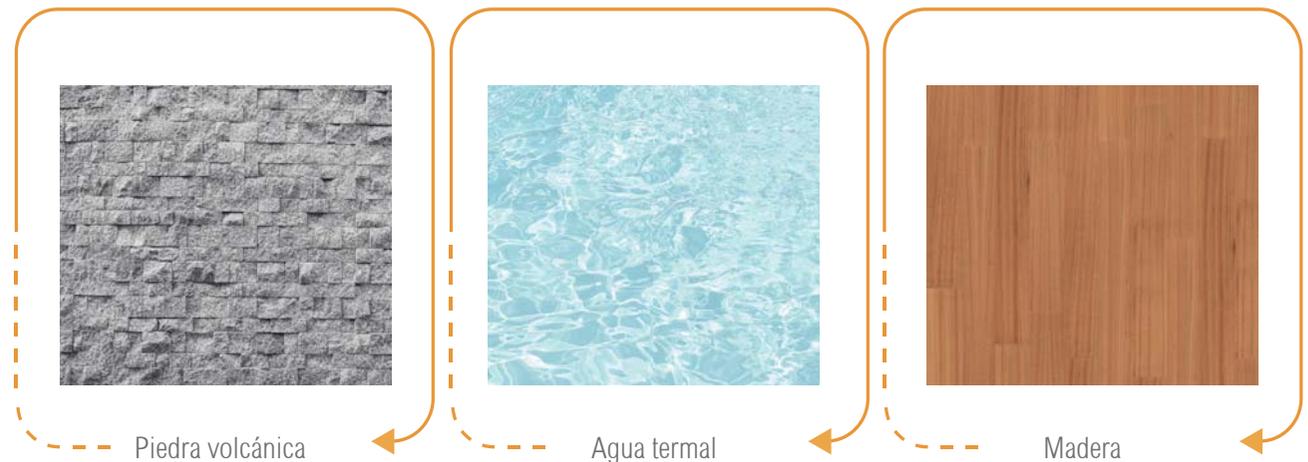
MATERIALIDAD

BAÑOS DE AGUA SANTA

Se plantea usar materiales naturales del lugar, piedra volcánica, madera y agua, materiales que, con sus propiedades, colores, texturas, provocará una experiencia de sensaciones que se propone emitir dentro del proyecto arquitectónico.

Según Zumthor: “Los materiales no tienen límites; coged una piedra: podéis serrarla, afilarla, hendirla y pulirla y cada vez será distinta. Luego coged esa piedra en porciones minúsculas o en grandes proporciones, será de nuevo distinta. Ponedla luego a la luz y veréis que es otra. Un mismo material tiene miles de posibilidades”, con este enunciado se concluye que un material, modificado, combinado o expresado en diferentes proporciones, genera diferentes sensaciones.

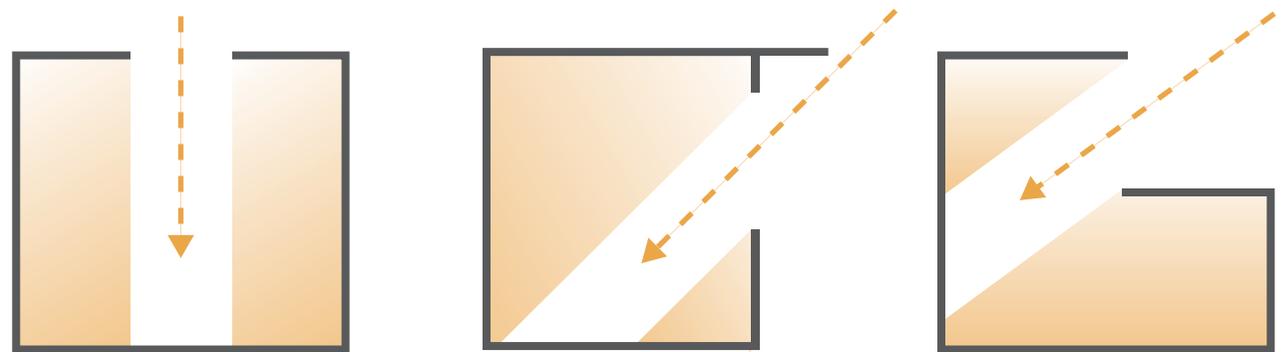
El abusar de materiales transparentes o translucidos puede tomarse como un problema para los adultos mayores, en especial para los que tienen visión reducida, cada material da características únicas al lugar.



LUZ NATURAL

La luz natural pasa de ser un elemento únicamente útil para iluminar un espacio y cumplir con la ventilación necesaria, a ser un elemento de estimulación, con su correcta aplicación: luz natural, luces tenues y luces fuertes, es capaz de jerarquizar espacios, circulaciones, y transmitir sensaciones en los diferentes lugares, evitando una distribución monótona, dando características especiales a los nuevos espacios.

Tadao Ando, busca que la arquitectura sea el elemento integrador y que genere la interacción entre la naturaleza y el hombre.



ROCA VOLCÁNICA

BAÑOS DE AGUA SANTA

La piedra volcánica está formada casi en su totalidad por productos procedentes de actividades volcánicas, se refiere especialmente a dos tipos de litotipos, el más importante es el que se conoce genéricamente como "lava", independientemente de su edad y composición mineralógica.

Las rocas de los depósitos de avalancha de escombros del volcán Tungurahua varían desde andesitas básicas a dacitas. Este material volcánico es de fácil obtención ya que se encuentra superficialmente en el sector de "Los Pájaros", al ingreso de Baños.

Las numerosas cualidades técnicas de la piedra volcánica, ya sean sus variantes cromáticas como las cualidades físicas, entre las que se encuentran su ligereza, resistencia y maleabilidad, permiten adaptarlo a cualquier tipo de construcción.

La piedra volcánica es especialmente apreciada en la fabricación de muros de carga internos y externos, ya que su esponjosidad permite construir estructuras ligeras pero con unas características de resistencia y compresión bastante elevadas.

TIPOS DE ROCAS DEL VOLCÁN TUNGURAHUA



Dacita



Andecita

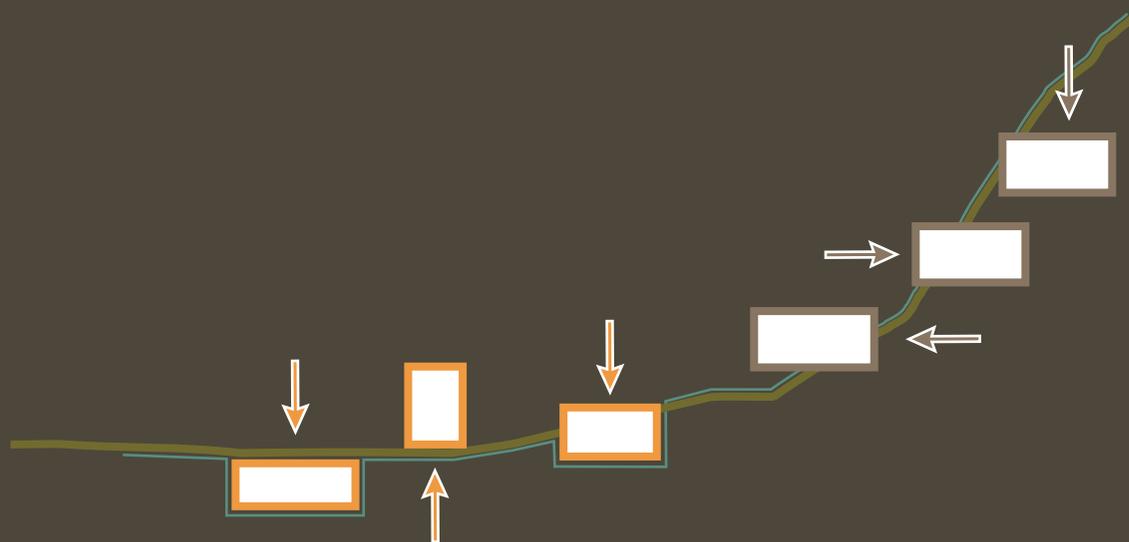


Basalto

Dacita: Alto contenido de sílice y hierro, con una composición intermedia entre la andesita y la riolita.

Andesita: Roca extrusiva, compuesta por biotita, cuarzo, magnetita y esfena. Tiene una textura microlítica y está compuesta en gran parte por minerales como la hornblenda.

Basalto: Alto contenido de hierro, compuesto principalmente por olivino, y en menores cantidades feldespato y cuarzo. Es la roca extrusiva más abundante en la corteza terrestre.



Se genera una serie de plataformas entre hábitat construido y montaña, cuyo elemento integrador es el agua, que desciende de la Cascada Cabellera de la Virgen, y se vincula con el nuevo edificio, se generan 3 tipos de conexiones del elemento propuesto con la montaña: volúmenes que se ocultan, que se penetran y que emergen del paisaje.

CONCEPTO

BAÑOS DE AGUA SANTA

La idea principal es el desarrollo de una arquitectura integradora que facilite el libre desplazamiento del adulto mayor, donde realice sus actividades con normalidad, se busca propiciar la convivencia e intercambio entre usuarios y personas ajenas al proyecto, por lo que este Centro del Adulto Mayor del día plantea espacios dinámicos que erradiquen la monotonía y el aislamiento que ha sido la característica de las residencias destinadas al adulto mayor, se busca alejar el proyecto del concepto “Asilo” como elemento segregado de la sociedad, eliminar la imagen rígida y cerrada, por esto el proyecto explora las variables de integración con el entorno natural y urbano donde está inserto, se genera plazas que funcionan como un filtro entre la calle y el hábitat construido.

Primero confrontar el hábitat construido mediante el uso de espacios públicos, ambientes compartidos entre usuarios y habitantes de la ciudad, se propone una pasarela desde la calle que pasa por medio del conjunto arquitectónico en dirección a la capilla que se encuentra como una cueva en la montaña.

Para llegar a espacios secundarios se propone una serie de experiencias sensoriales, que pasan de espacios públicos a espacios semipúblicos finalizando en espacios íntimos o privados, los corredores poseen iluminación y ventilación natural, logrando ambientes con una atmósfera intermedia entre la plaza y el área íntima. Todos los ambientes enfrentan a la montaña, por este motivo la fachada principal carece de ventanas con dirección a la ciudad.

Los patios interiores son también conexiones con el entorno natural, mediante ellos se permite llegar a espacios de uso complementarios con el uso de rampas y escaleras que forman parte del paisaje natural; la volumetría general se inserta en el entorno logrando una continuidad y equilibrio entre el paisaje construido y paisaje natural.

Teniendo en cuenta el estado físico del adulto mayor se propone formas geométricas regulares, que la volumetría y los materiales evoquen estabilidad, no poseer formas que puedan resultar agresivas para los usuarios del proyecto.

PARTIDO

BAÑOS DE AGUA SANTA

ESTRATEGIAS DE DISEÑO

INTEGRACIÓN



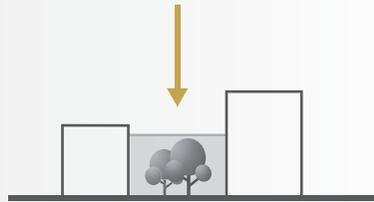
Sensibilidad hacia el contexto, en la voluntad de adaptación al lugar urbano, siendo la montaña el principal recurso natural.



Hacer el correcto uso de los elementos o condicionantes del lugar, como son la roca volcánica, el agua de las fosas termales, la luz natural.

RECURSOS

REINTERPRETACIÓN



Recuperación de elementos importantes de la arquitectura vernácula de Baños, como los patios, distribuidores de espacios.



Espacios rígidos en diferentes niveles, donde el adulto mayor siente mayor confort, sensación de estabilidad y seguridad.

ESPACIOS ESTABLES

MEMORIA

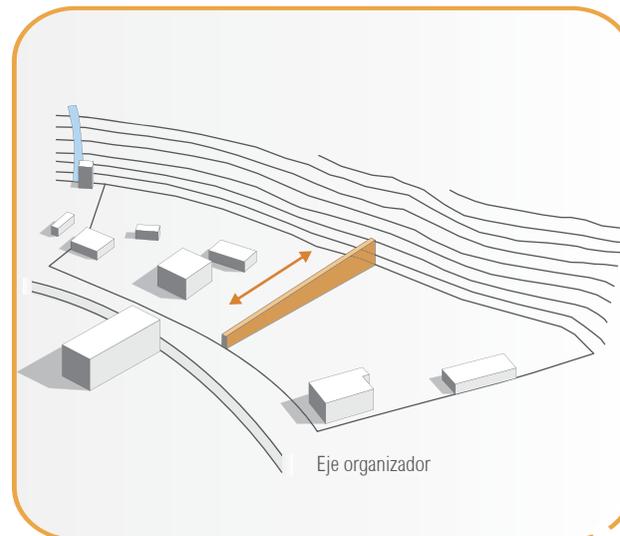
BAÑOS DE AGUA SANTA

CONDICIONANTES



La pieza urbana de intervención es de gran potencial por las preexistencias y la historia del lugar, se encuentra la cascada Cabellera de la Virgen, las lavanderías de piedra de 1942, la plaza Agua de la Vida y las piscinas termales de la Virgen.

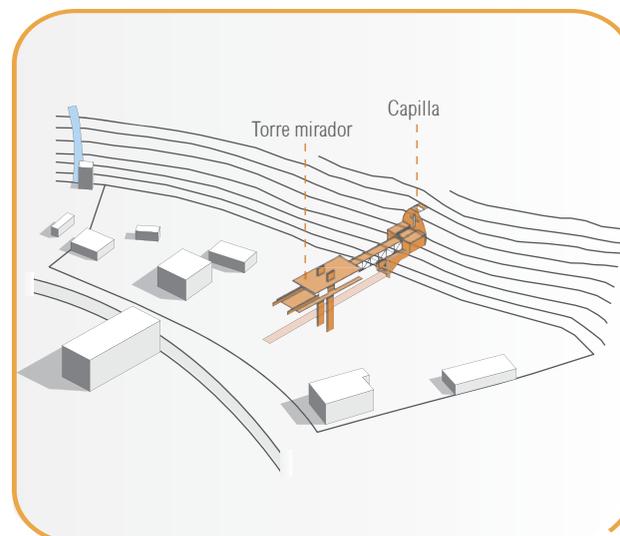
EJE DE CONEXIÓN MONTAÑA - CIUDAD



En el análisis de sitio se determinó que la mayoría de construcciones ignoran la presencia de la montaña, generando discontinuidad del paisaje, por esto se propone un eje de conexión directa entre montaña y hábitat construido, este eje es el elemento organizador y distribuidor del proyecto del que se originan los nuevos espacios. Este eje se marca por una gran rampa y pasarela de deck de madera.

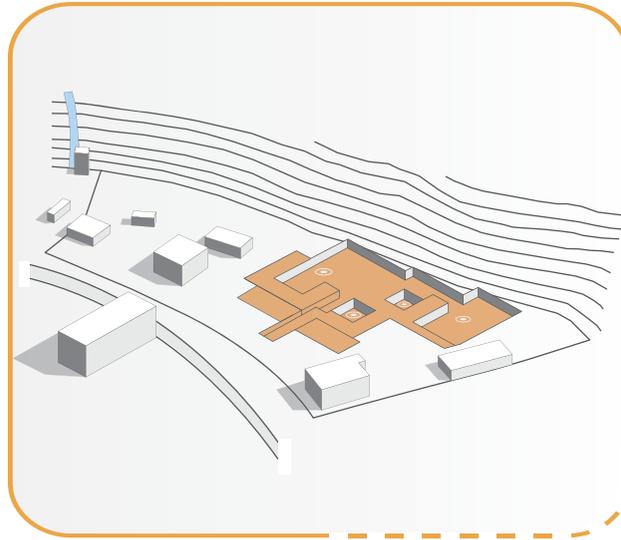
ELEMENTO MONTAÑA - ELEMENTO CIUDAD

CAPILLA - TORRE MIRADOR



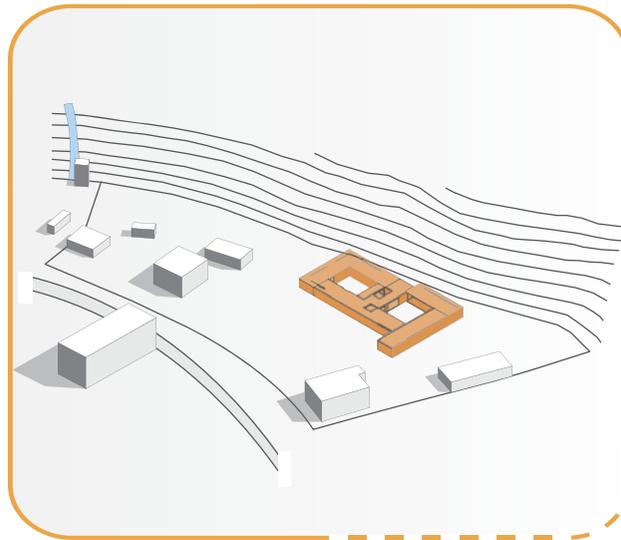
Esta pasarela se convierte en un ritual de culto al ingresar a una penumbra entre grandes muros de roca volcánica que dirigen al elemento montaña que es la Capilla que se oculta en su interior. El elemento ciudad es una estructura accesible desde la tierra en ascensor y desde el puente de estructura metálica que nace de la montaña. Este elemento formal produce una relación como puente entre hombre y naturaleza, se revela como un observatorio de su entorno y al cruzarlo permite entrar en el paisaje.

PLATAFORMAS



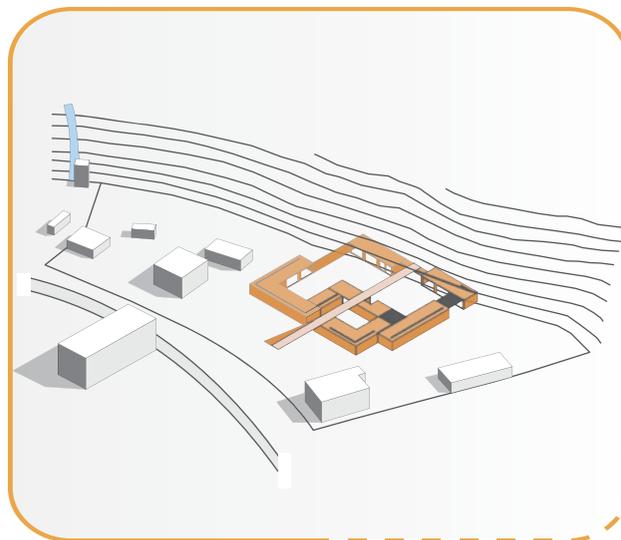
Se genera una serie de plataformas entre el edificio y la montaña, en el que el elemento integrador entre naturaleza y hábitat construido es el agua, que desciende a través de la montaña. Estas plataformas dan lugar a separar por niveles de intimidad los espacios planteados. El objetivo de esta intención es alcanzar un estado donde su presencia y ausencia resulten de las necesidades del paisaje.

VOLUMEN TIERRA



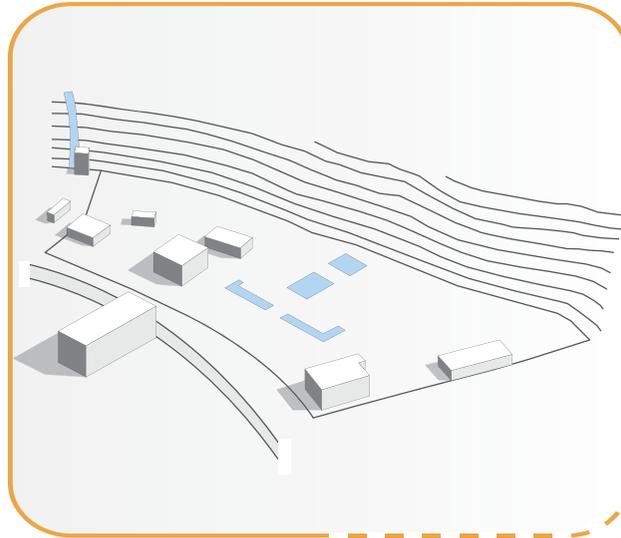
Es el elemento arquitectónico que se encuentra más conectado a la tierra, es accesible por rampas, ascensor y escaleras, en este nivel se desarrolla el área húmeda del proyecto y los talleres que necesitan de condiciones acústicas.

VOLUMEN PIEDRA



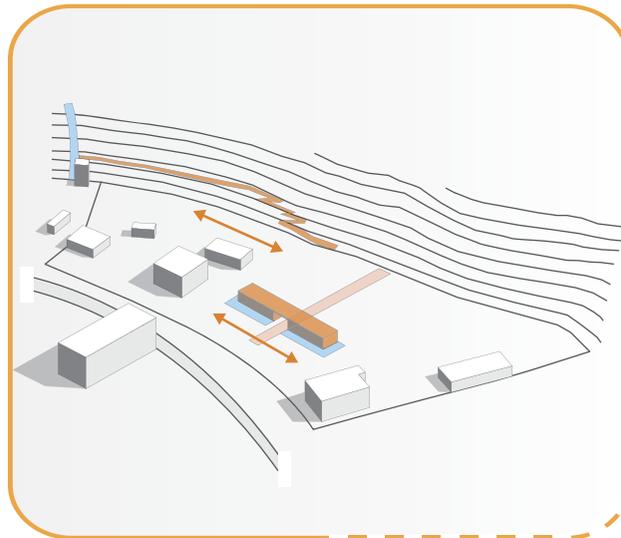
En este nivel se encuentran grandes patios interiores, elementos propios de la arquitectura vernácula de la ciudad, son también conexiones con el entorno natural, mediante ellos se permite llegar a espacios de uso complementarios con el uso de rampas y escaleras que forman parte del paisaje natural; la volumetría general se inserta en el entorno logrando una continuidad y equilibrio entre el paisaje construido y paisaje natural. Todos los espacios enfrentan a la montaña.

AGUAS TERMALES



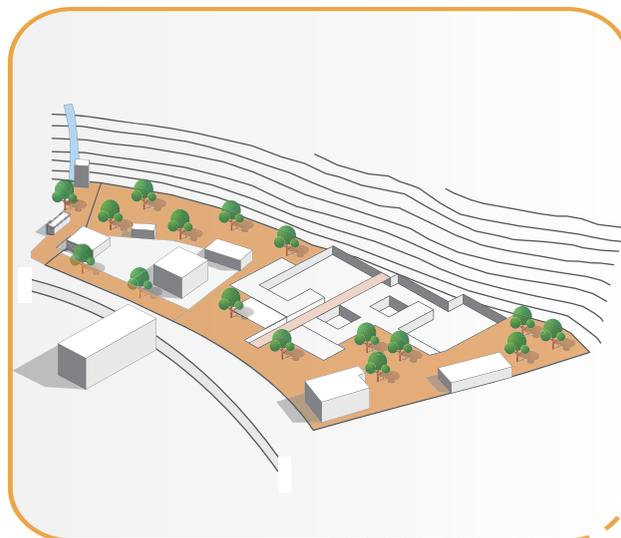
Siendo el agua el elemento integrador entre naturaleza y hábitat construido, se aprovecha los ojos de agua termal que se encuentran cerca al lote de intervención, se crea piscinas lúdicas en aterrazamientos sumergidos en la naturaleza.

CONEXIONES TRANSVERSALES



La conexión con la ciudad se presenta también, de manera transversal al eje organizador, así se logra la fusión de las preexistencias de la manzana (cascada, mirador, lavanderías, plaza Agua de la vida) con el nuevo proyecto. Estas conexiones se presentan como un gran volumen con espejos de agua que marcan la dirección de los usuarios a las preexistencias y con un sendero en el perfil de la montaña que conecta el mirador existente con la capilla propuesta.

PLAZAS VERDES - CIRCUITO



El gran volumen desaparece en la tierra, sólo emergen elementos naturales. Se genera una considerable área verde, que nace en la plaza existente "Agua de la vida", envuelve el objeto arquitectónico, y remata en el graderío de presentaciones que enfrenta a la montaña.

Esta intención transforma la manzana con problemas de circulación al peatón los fines de semana, a un circuito verde; en el que el paseo de la calle principal el cual terminaba en el mirador, ahora se prolonga por todo el proyecto, promoviendo que el paseo principal se extienda hacia otras preexistencias.

ILUSTRACIÓN

BAÑOS DE AGUA SANTA





PROYECTO
ARQUITECTÓNICO

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

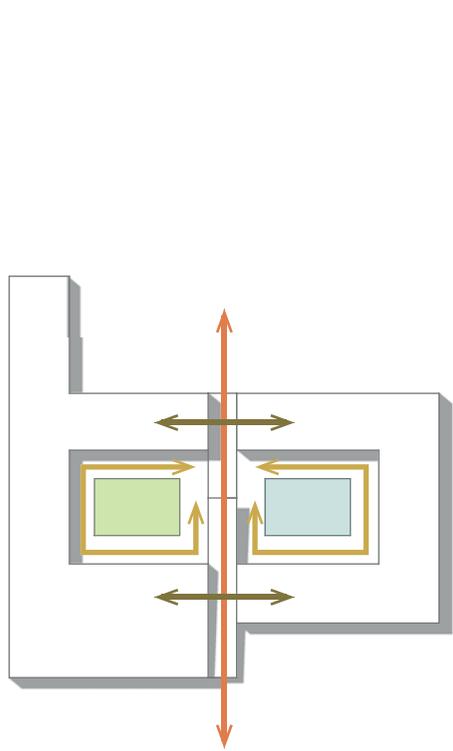
BAÑOS DE AGUA SANTA

	AMBIENTE	ACTIVIDAD	USUARIOS	ÁREA (m ²)	CARACTERÍSTICAS
Área Administrativa	Recepción	Información, atención	5	15	Iluminación controlada, muebles de escritorio, lockers
	Sala de espera	Permanecer	5	20	Mobiliario, sillones
	Oficina	Gestionar, administrar	5	12	Mobiliario de escritorio, estanterías
	SSHH	Servicios	2	2.4 c/u	Ventilación, mobiliario de baño, inodoros, lavamanos
Área Médica	Enfermería	Consultorio, atención primaria	5	20	Camillas, escritorio, estanterías
	Fisioterapia	Rehabilitación, tratamiento	10	40	Camillas, barandas para caminar
	SSHH	Servicios	6	2.4 c/u	Ventilación, mobiliario de baño, inodoros, lavamanos
Área de Culto	Capilla	Orar, meditar, contemplar	30	75	Iluminación natural, altar de piedra, bancas
Área Cultural	Galería - sala de ventas	Exhibir, pasear, vender, mostrar	20	60	Iluminación controlada, pared de exhibición, mobiliario para manualidades
Área Recreativa	Sala de uso múltiple	Distracción, ocio, descansar	30	80	Mobiliario adulto mayor, espacio lúdico, área de estar
	Taller de manualidades	Aprender, elaborar, experimentar, producir, confeccionar	30	80	Iluminación natural, mobiliario para elaborar manualidades, lavabo, mueble de materiales
	Taller de música - canto	Aprender, ensayar, preparar	30	80	Iluminación controlada, mobiliario de instrumentos musicales, paredes acústicas
	Taller de teatro	Aprender, ensayar, preparar	20	100	Accesible, doble altura, escenario, iluminación controlada, butacas, graderío retractil, revestimiento de madera
	Taller de aeróbicos - bailoterapia	Distracción, ejercitarse, ensayar	30	80	Ventilación, doble altura, iluminación natural, espejos, parlantes

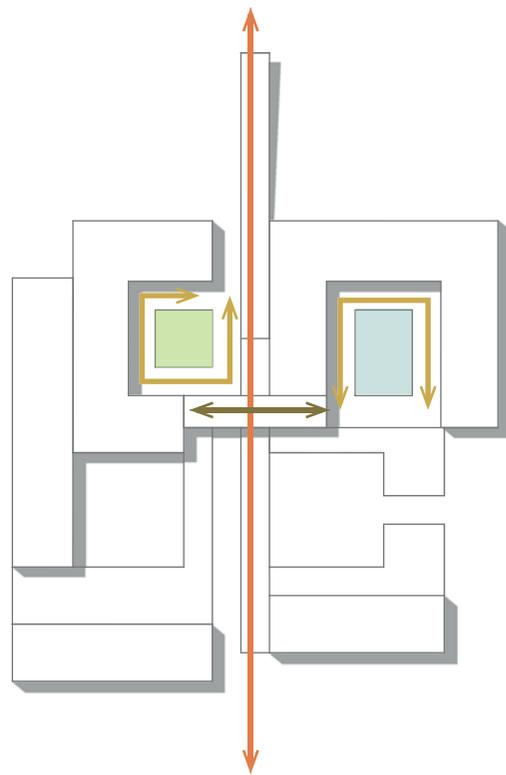
	Biblioteca - sala de lectura	Aprender, leer, educarse, instruirse, investigar	30	80	Iluminación controlada, estanterías , mobiliario lectura, sillones, mobiliario actividades grupales
	Sala de juegos	Distracción, ocio, pasatiempo, jugar	30	60	Mobiliario juegos de mesa, espacio lúdico
	Torre mirador	Reunión, distracción, disfrute, relajación	20	70	Iluminación natural, vidrio, madera
	SSHH	Servicios	10	2.4 c/u	Ventilación, mobiliario de baño, inodoros, avamanos
Área Recreativa al aire libre	Termas	Relajación, disfrute	30	100	Sauna, turco, hidromasaje, tumbonas, control de los materiales piedra y agua, barandas para caminar
	Piscina terapeutica	Relajación, disfrute, tratamiento	10	50	Control de los materiales piedra y agua, accesible, barandas para caminar
	Escenario de presentaciones	Demostración, presentación, exhibición	40	125	Escenario de madera, graderío aacesible de hormigón
	Gimnasio al aire libre	Rehabilitación, movilidad, esparcimiento, ejercitarse	30	100	Máquinas para ejercitarse para la tercera edad
	Senderos	Esparcimiento	0	0	Accesibles, materialidad madera
Área de Servicios	Comedor - cafetería	Consumo, reunión	50	120	Iluminación natural, amplio, mesas, sillas
	Cocina	Preparar alimentos	5	30	Iluminación controlada, amplio
	Vestidores	Servicios	10	50	Iluminación adecuada, piedra
	Auditorio	Reunión, capacitación, eventos	60	100	Accesible, doble altura, escenario, iluminación controlada, butacas, graderío retractil, revestimiento de madera
	SSHH	Servicios	10	2.4 c/u	Ventilación, mobiliario de baño, inodoros, lavamanos

ORGANIGRAMAS

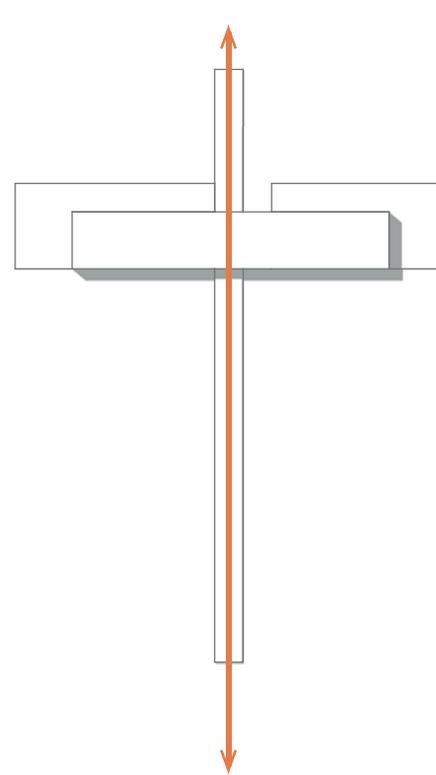
BAÑOS DE AGUA SANTA



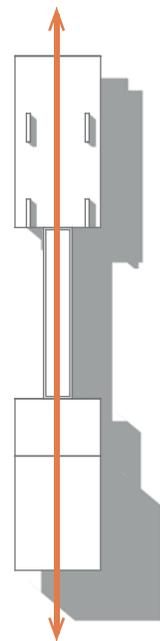
Esquema planta -5.60



Esquema planta -2,80

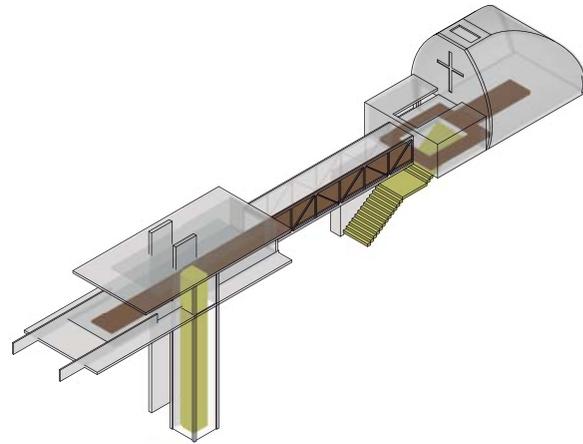


Esquema planta 0.00

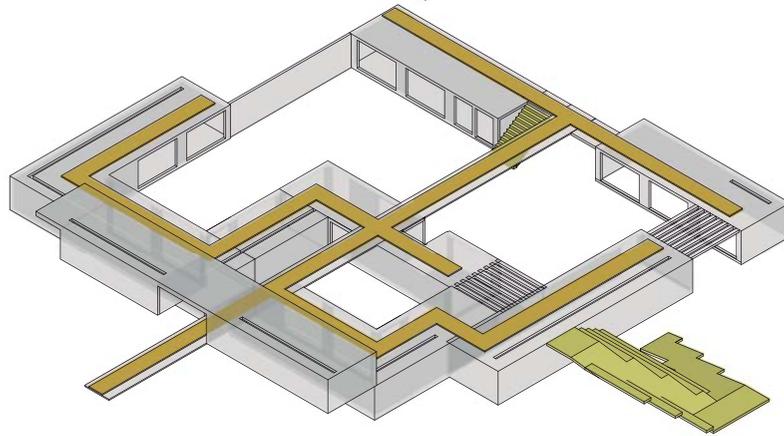


Esquema planta + 5.20

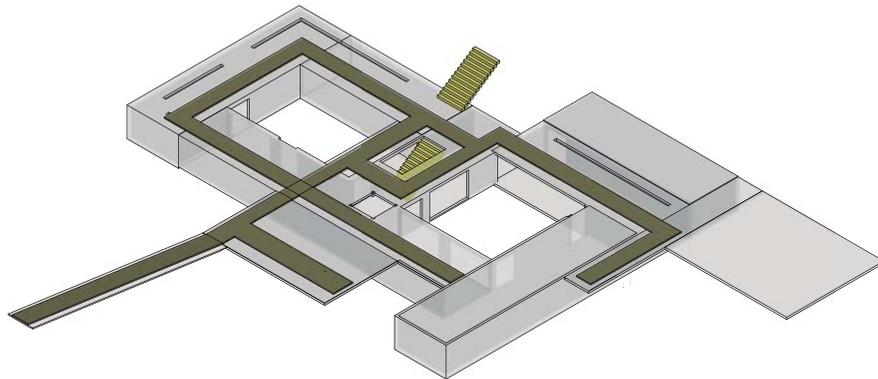
-  CIRCULACIÓN PRINCIPAL
-  CIRCULACIÓN SECUNDARIA
-  CIRCULACIÓN INTERNA



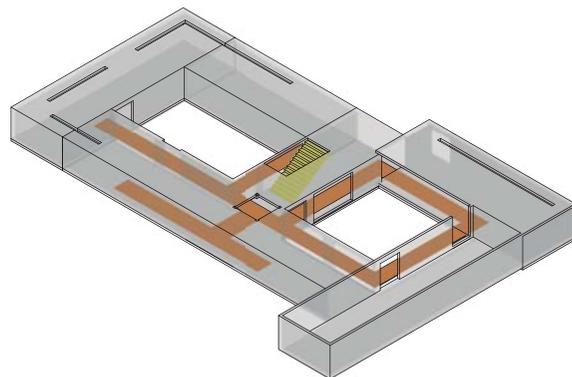
Esquema planta + 5.20



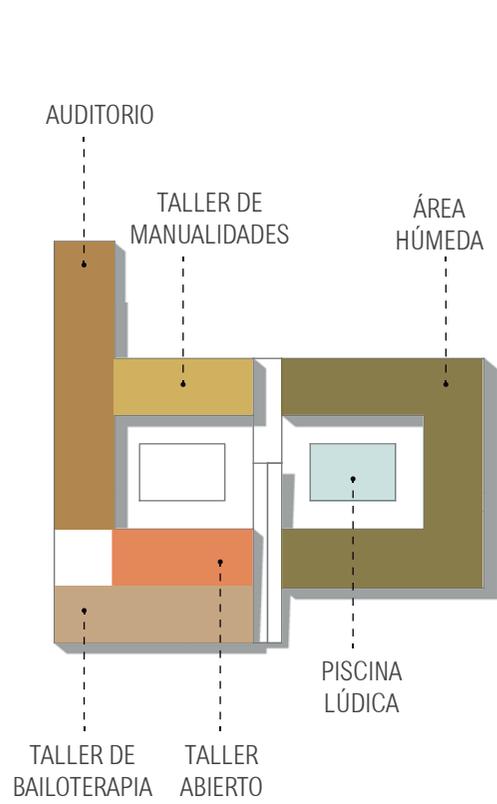
Esquema planta 0.00



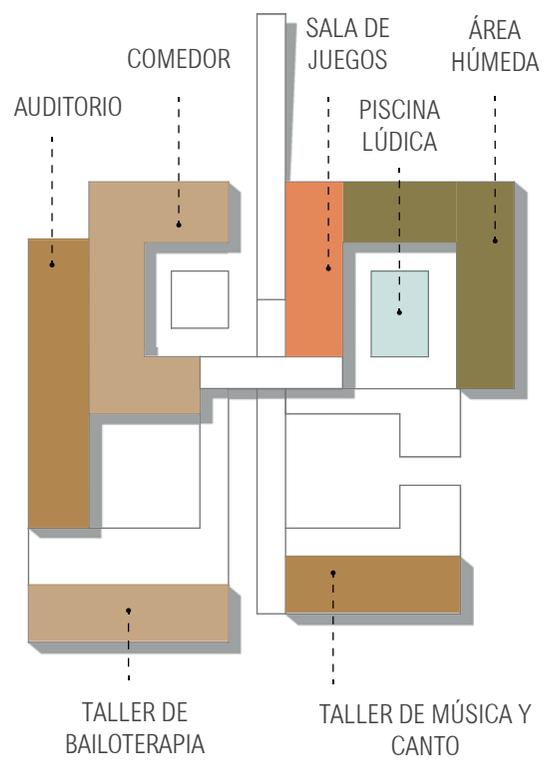
Esquema planta -2,80



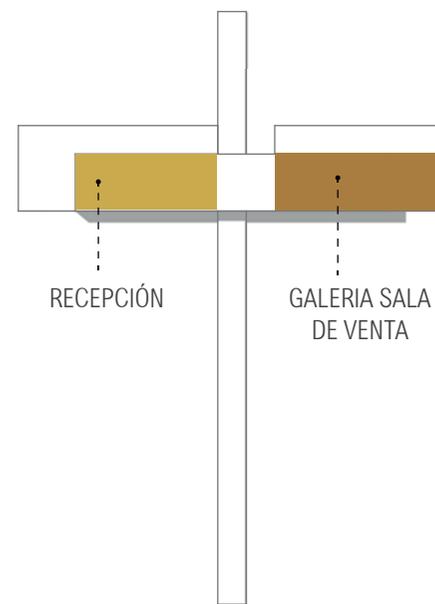
Esquema planta - 5.60



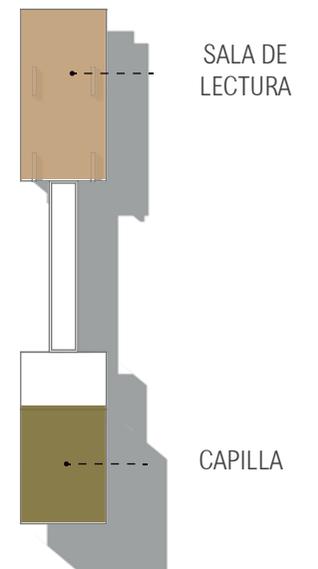
Esquema planta -5.60



Esquema planta -2,80



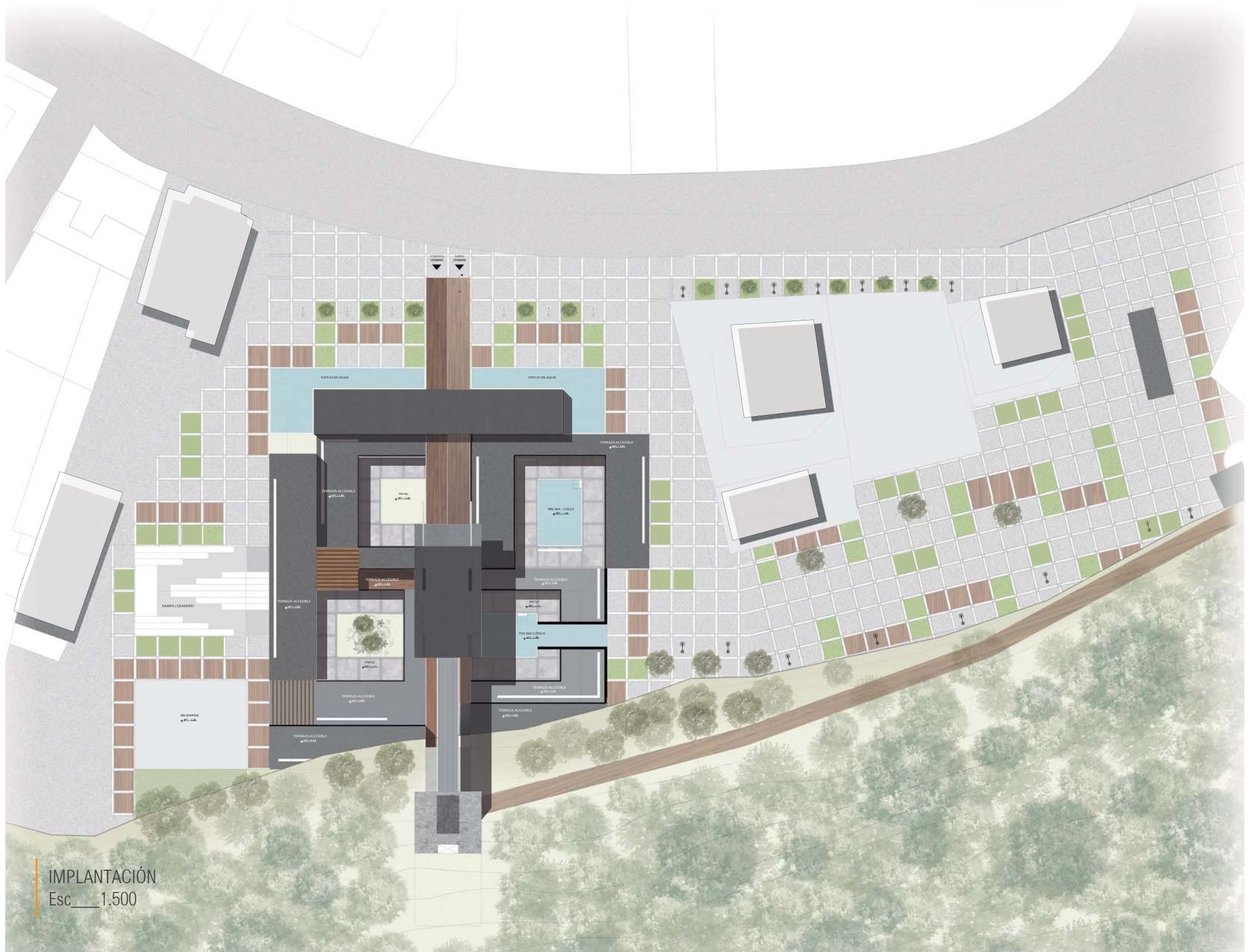
Esquema planta 0.00



Esquema planta + 5. 20

IMPLANTACIÓN

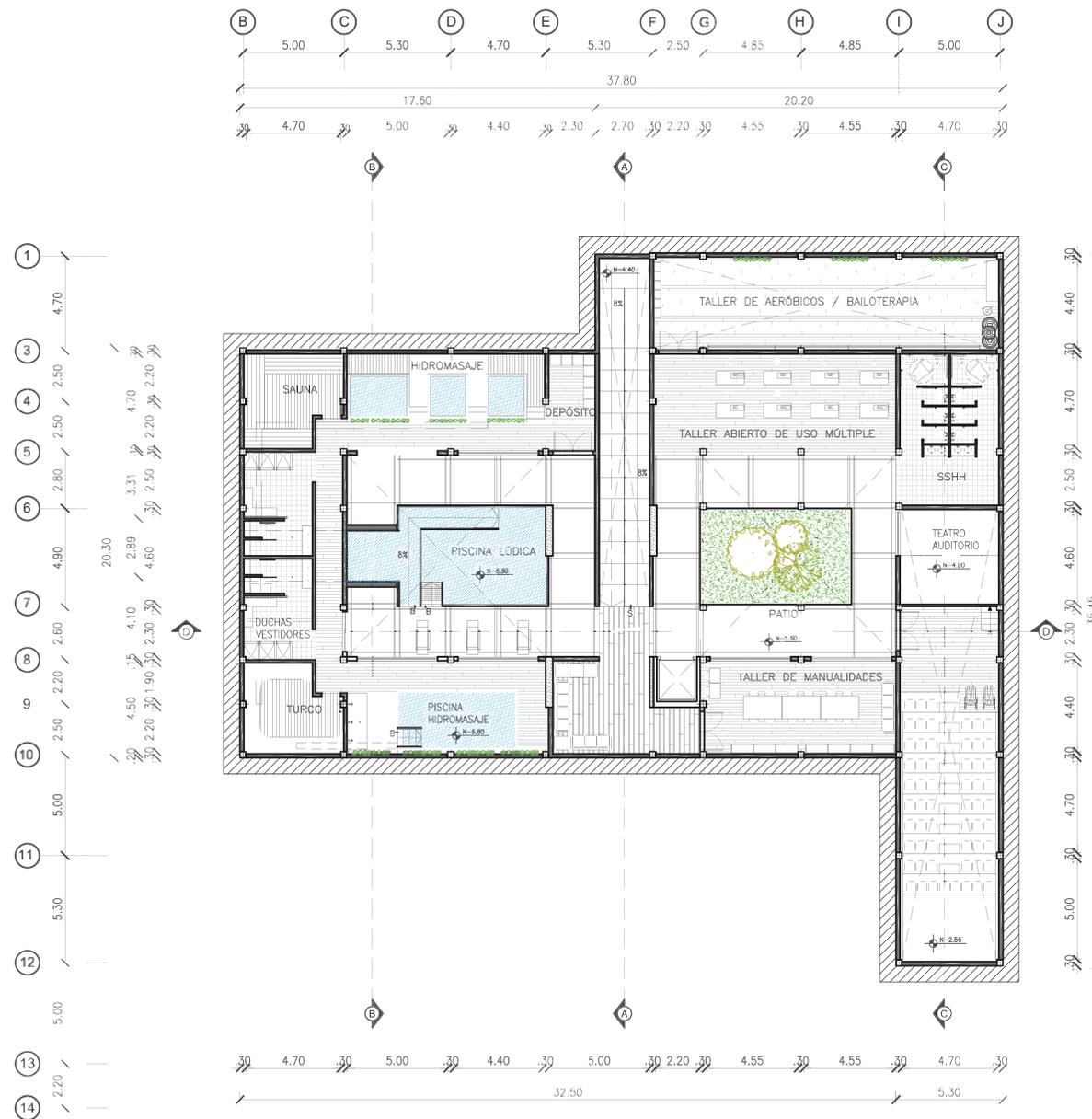
BAÑOS DE AGUA SANTA



IMPLANTACIÓN
Esc. 1:500

PLANTAS ARQUITECTÓNICAS

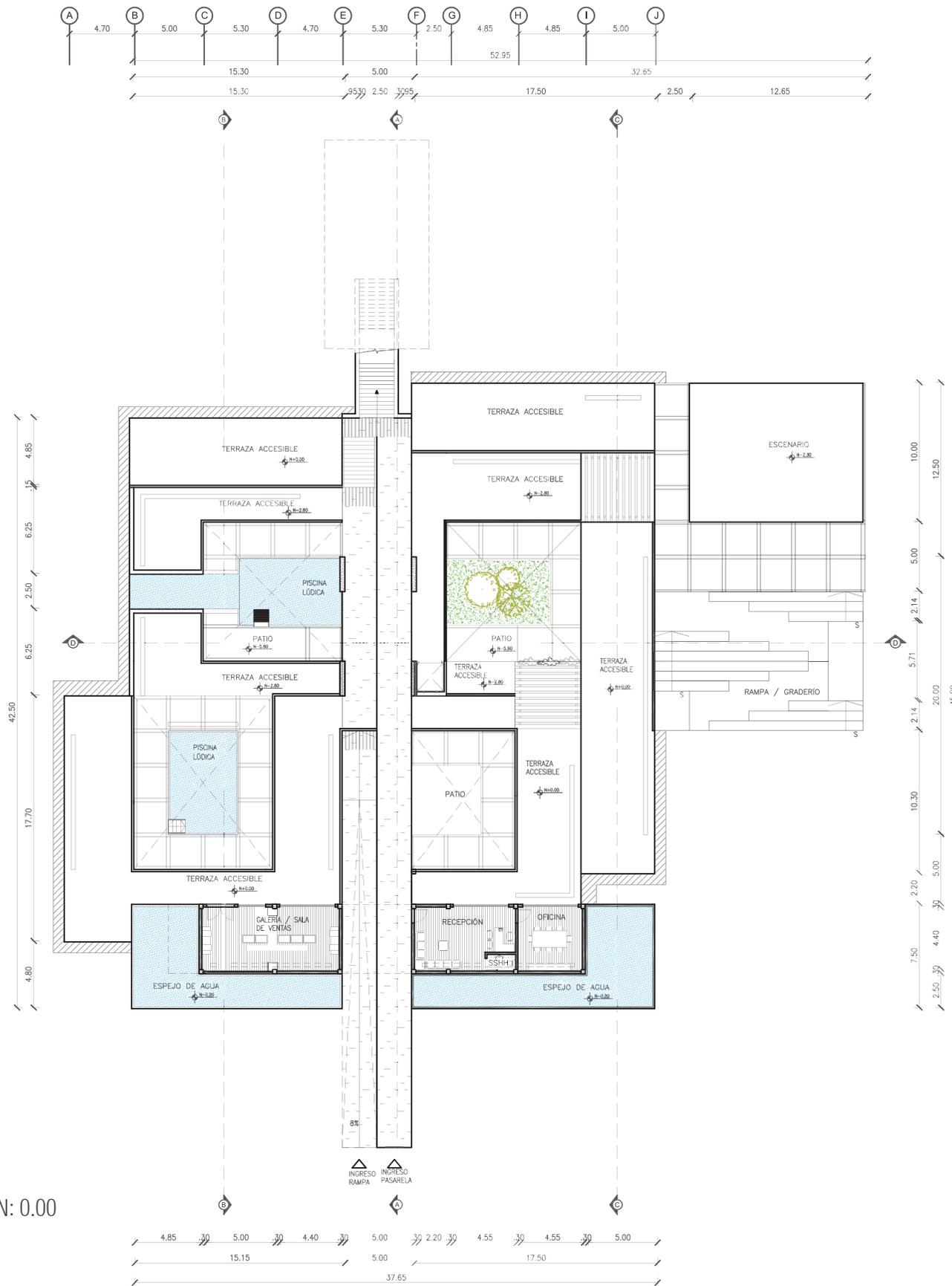
BAÑOS DE AGUA SANTA



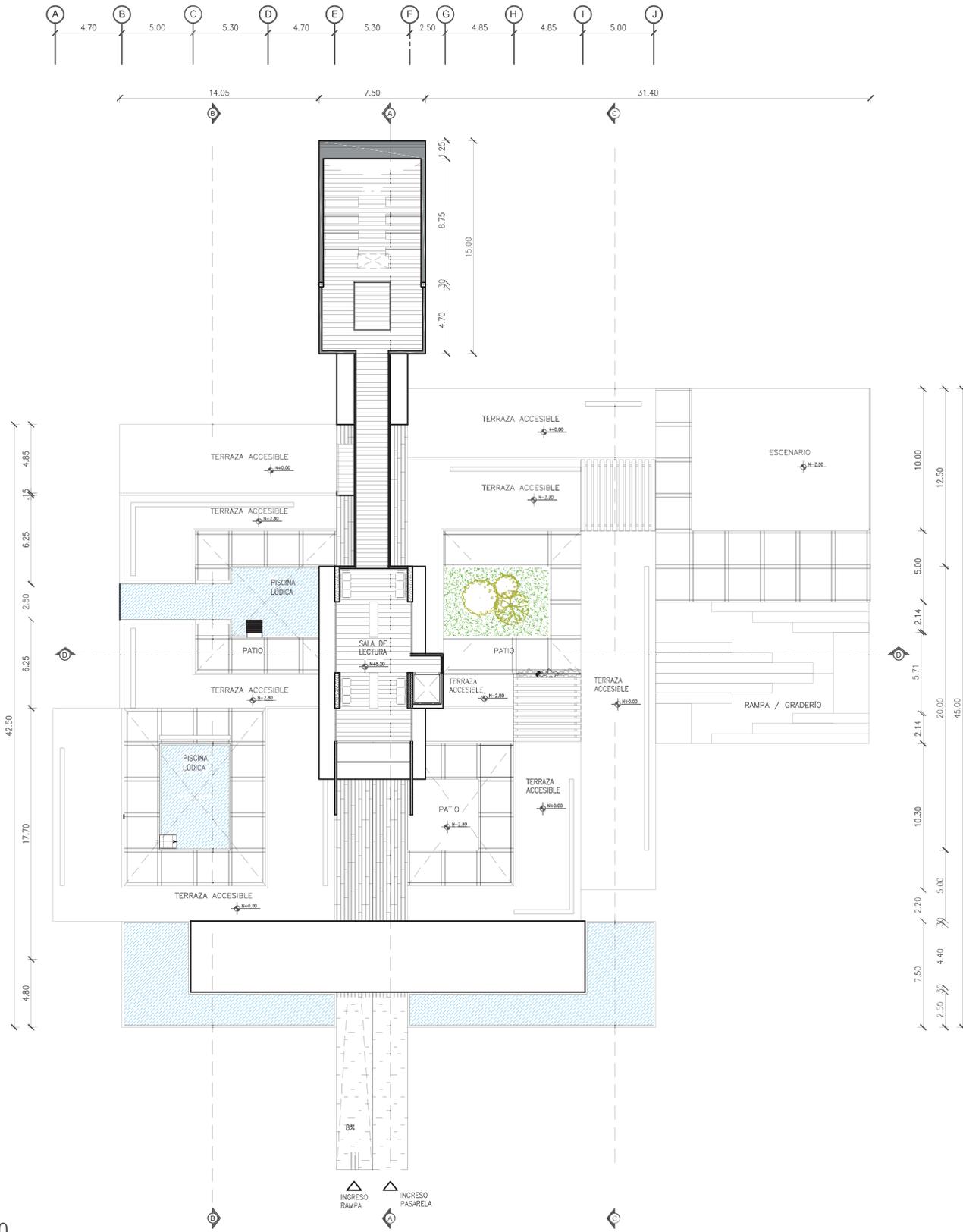
PLANTA ARQUITECTÓNICA N: -5.60
Esc 1:500



PLANTA ARQUITECTÓNICA N: -2.80
Esc 1:500



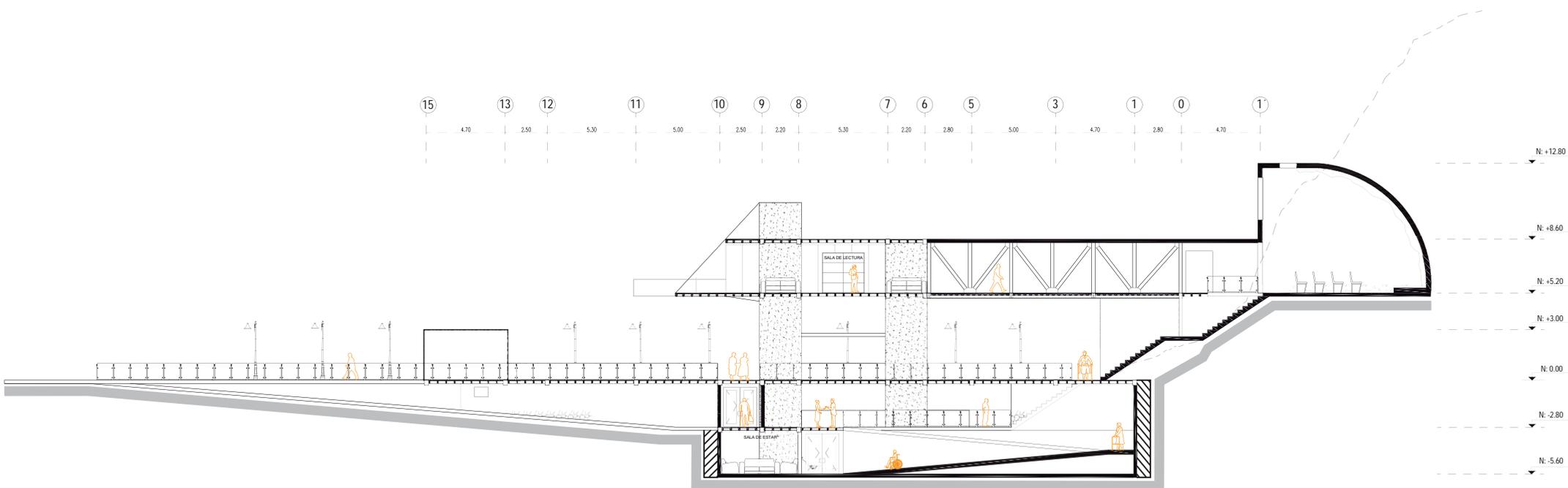
PLANTA ARQUITECTÓNICA N: 0.00
Esc. 1.500



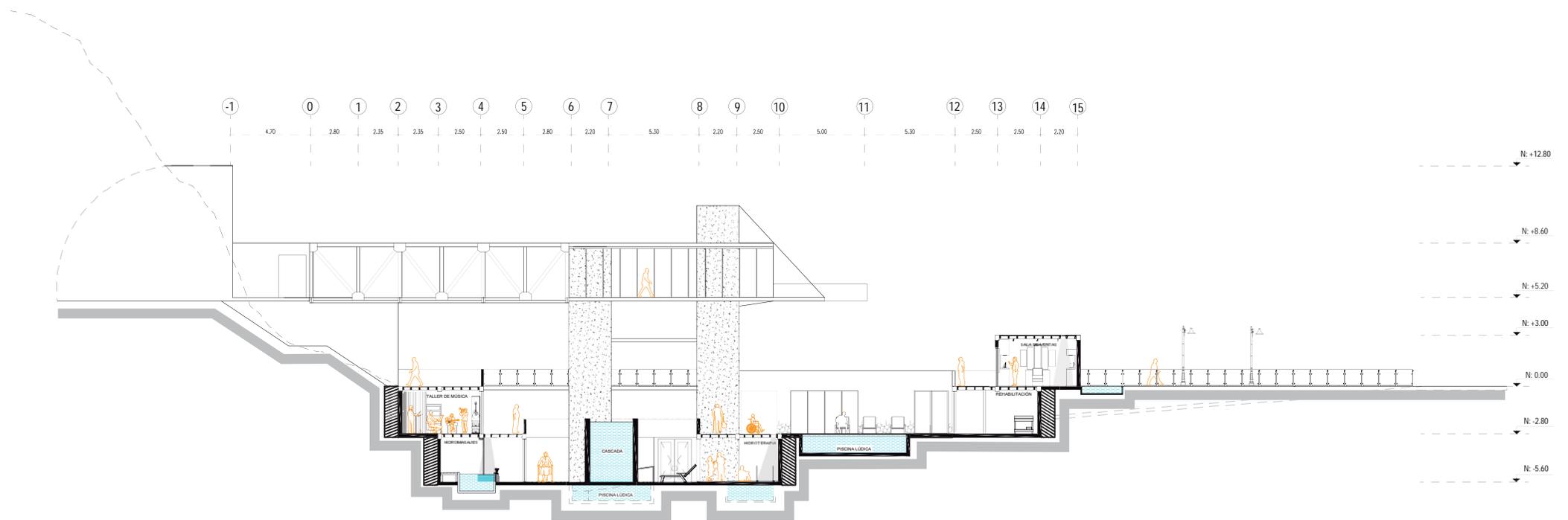
PLANTA ARQUITECTÓNICA N: +5.20
Esc 1.500

CORTES ARQUITECTÓNICOS

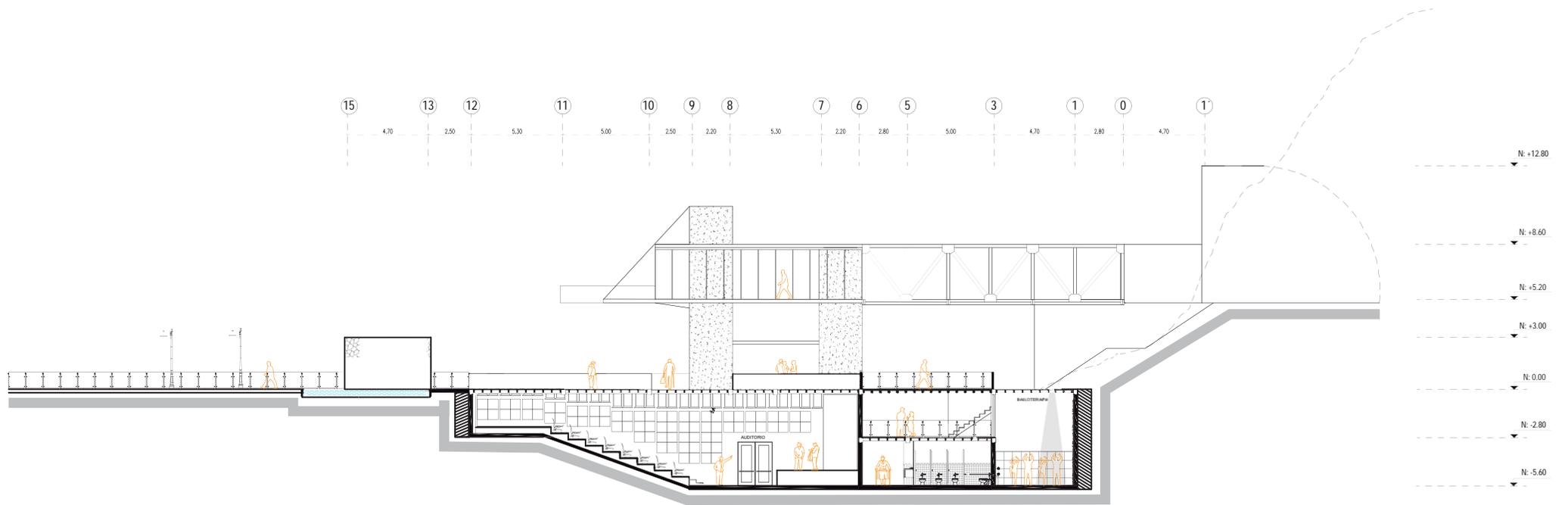
BAÑOS DE AGUA SANTA



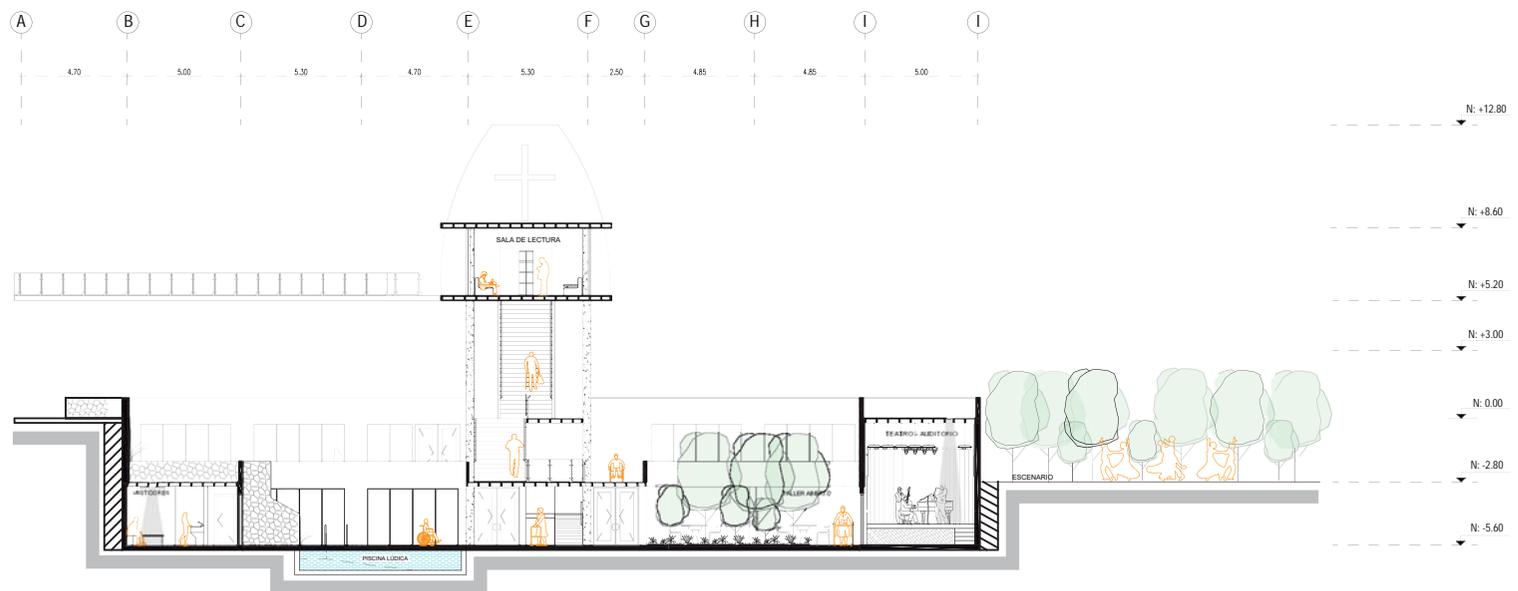
CORTE ARQUITECTÓNICO A-A'
Esc. 1:500



CORTE ARQUITECTÓNICO B-B'
 Esc. 1.500



CORTE ARQUITECTÓNICO C-C'
 Esc. 1:500



CORTE ARQUITECTÓNICO D-D'
Esc. 1:500

CORTES ARQUITECTÓNICOS

BAÑOS DE AGUA SANTA



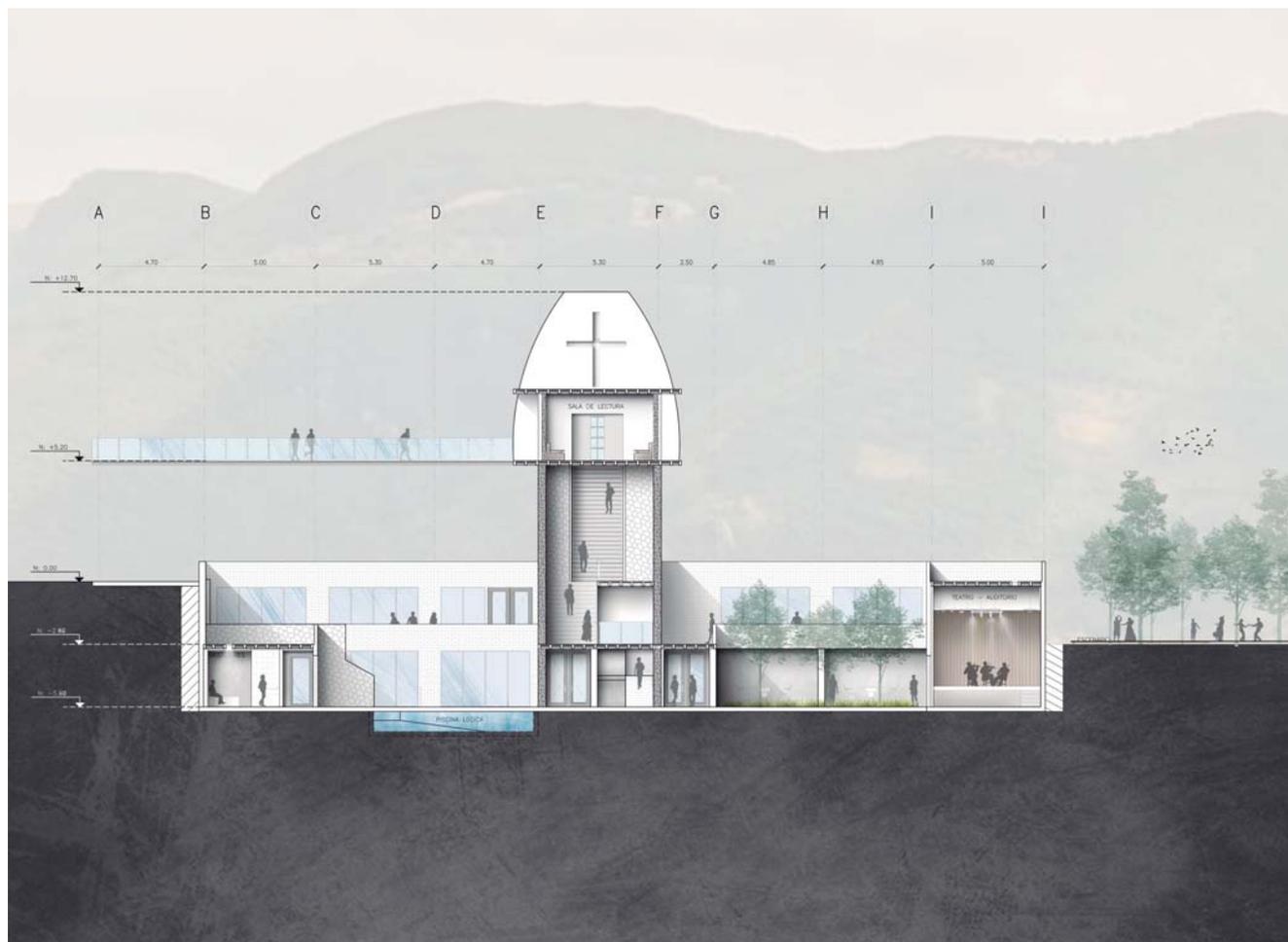
CORTE ARQUITECTÓNICO A-A'
Esc. 1:500



CORTE ARQUITECTÓNICO B-B'
Esc. 1:500



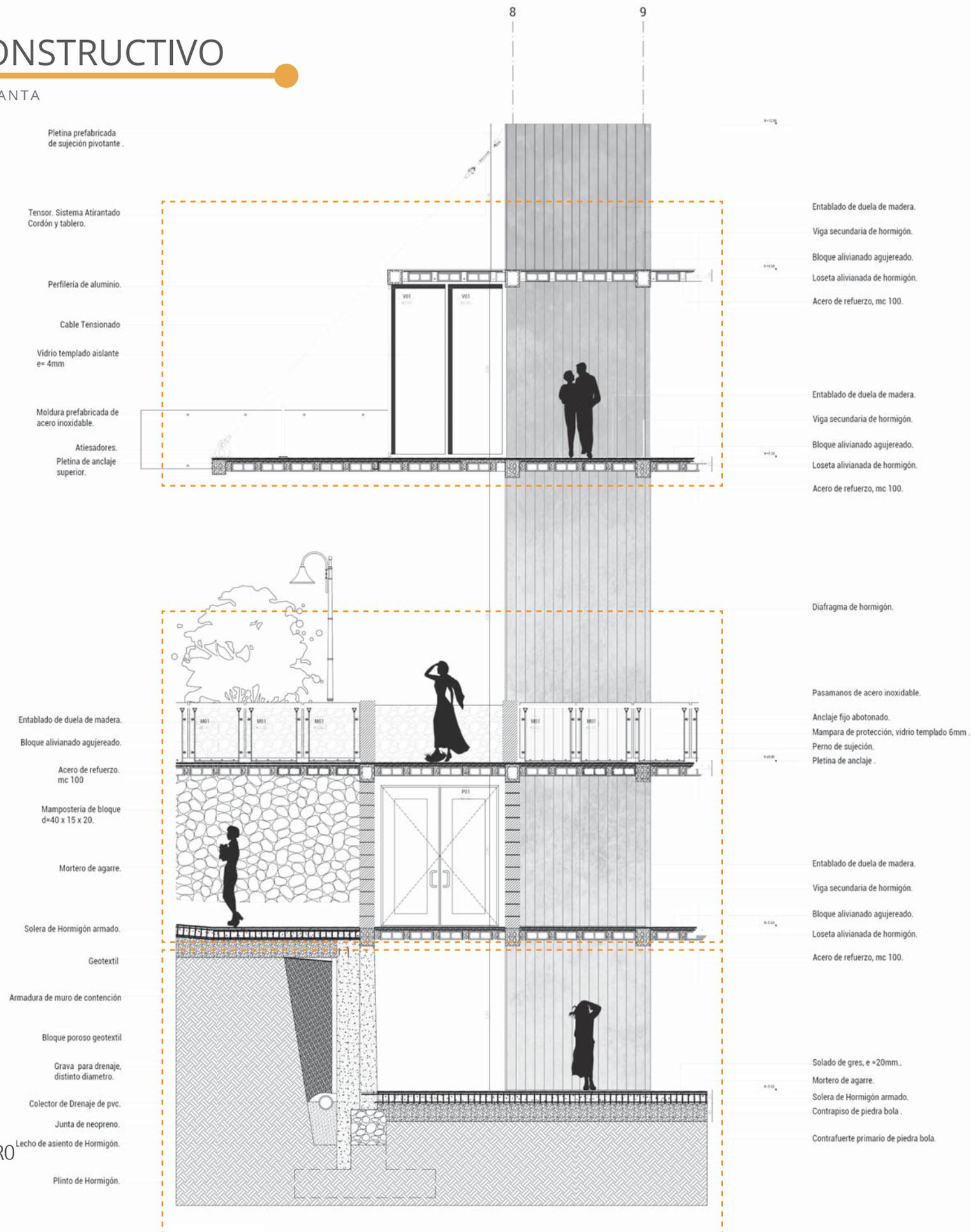
CORTE ARQUITECTÓNICO C-C'
Esc. 1:500



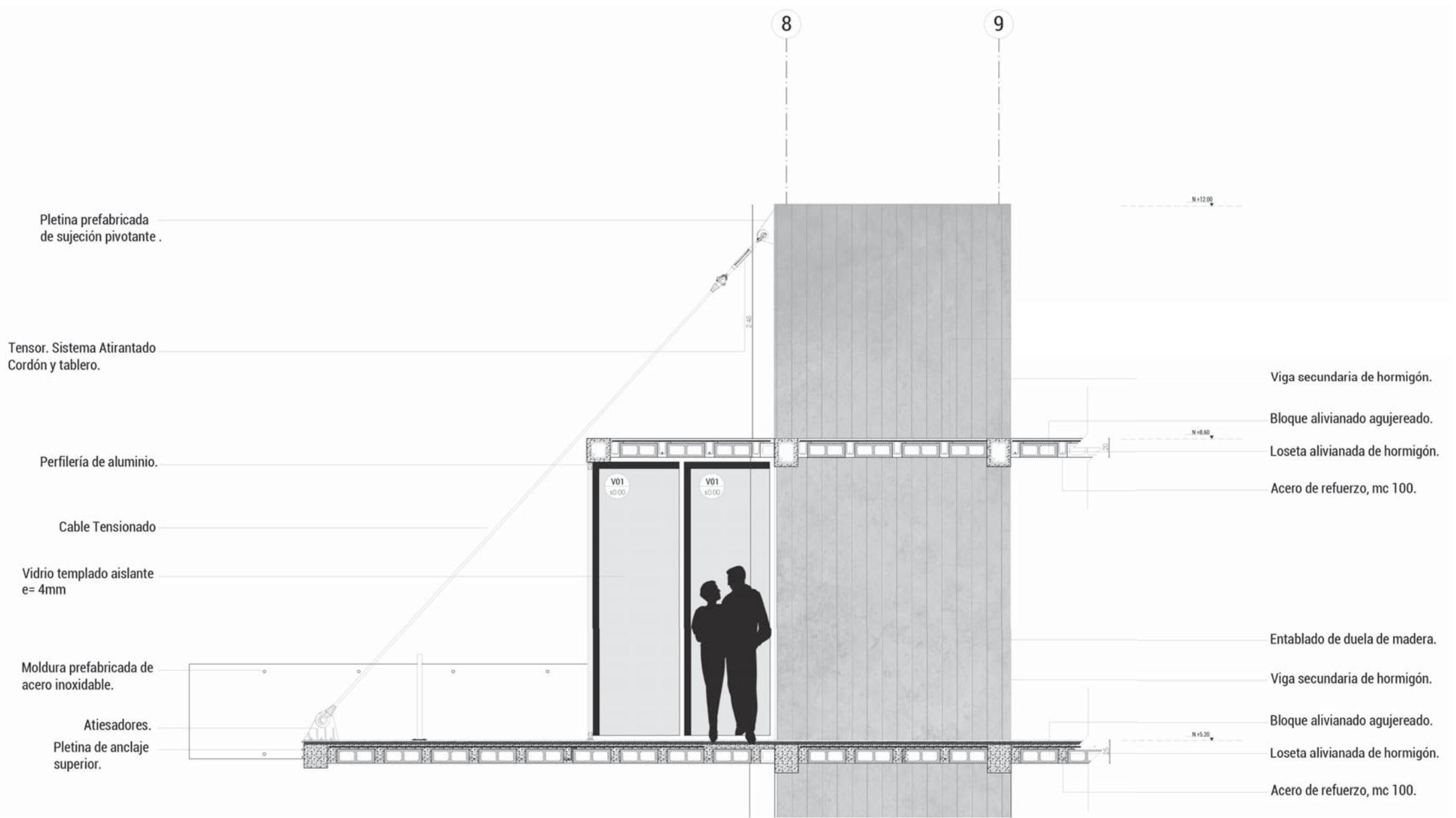
CORTE ARQUITECTÓNICO D-D'
Esc. 1:500

CORTE CONSTRUCTIVO

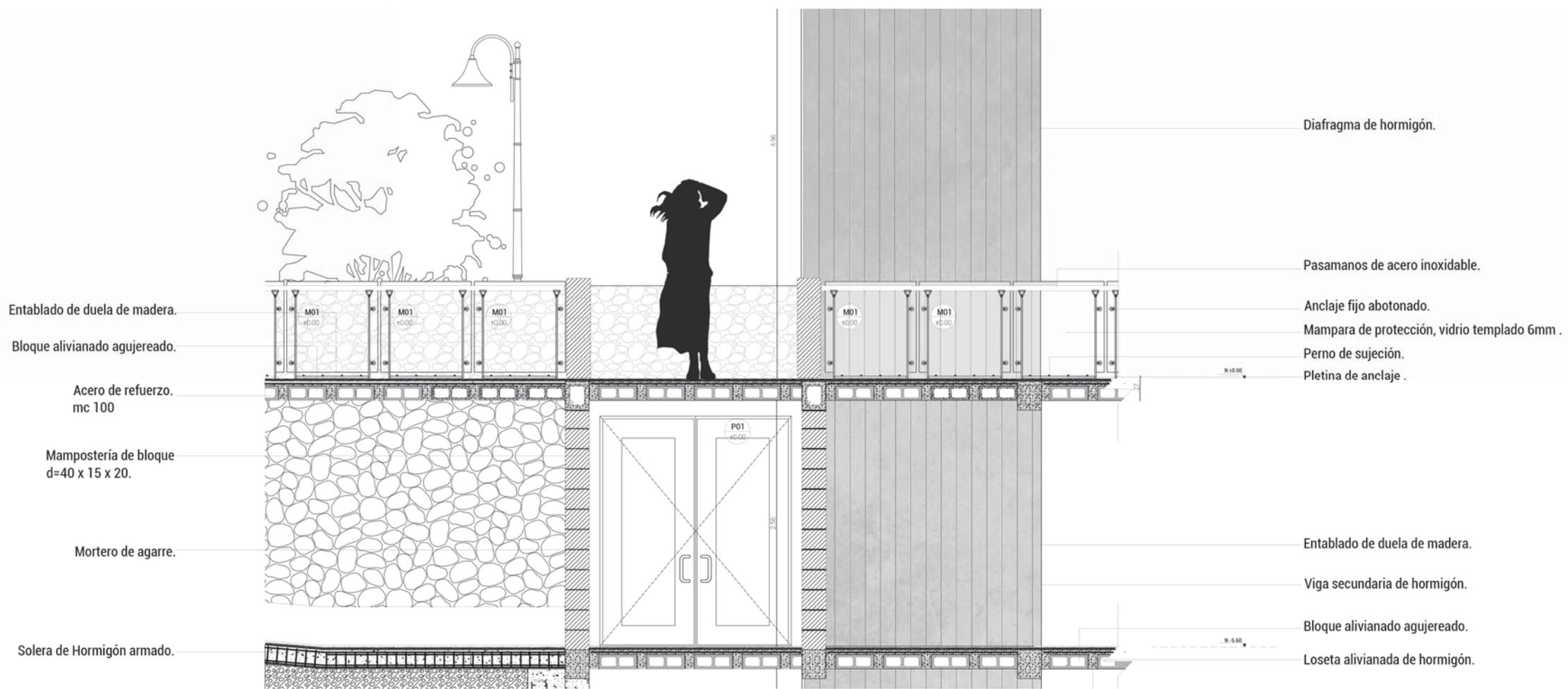
BAÑOS DE AGUA SANTA



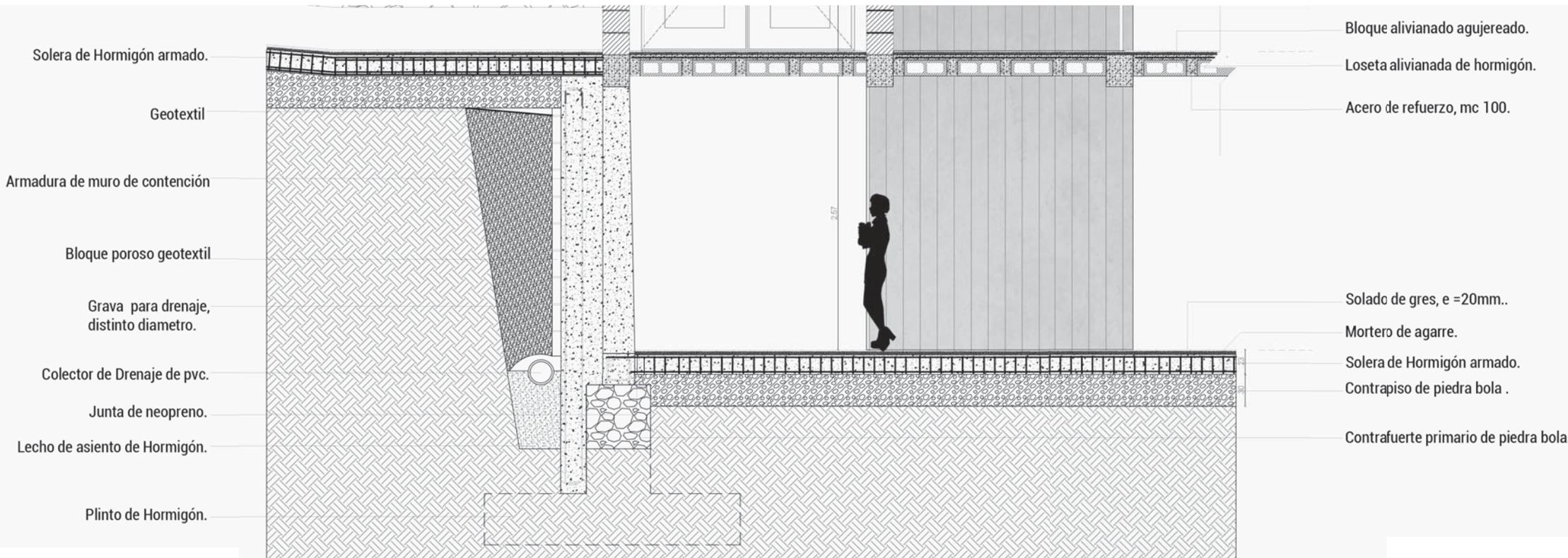
CORTE POR MURO
Esc. 1.75



ZOOM 1
 ESC__1.50



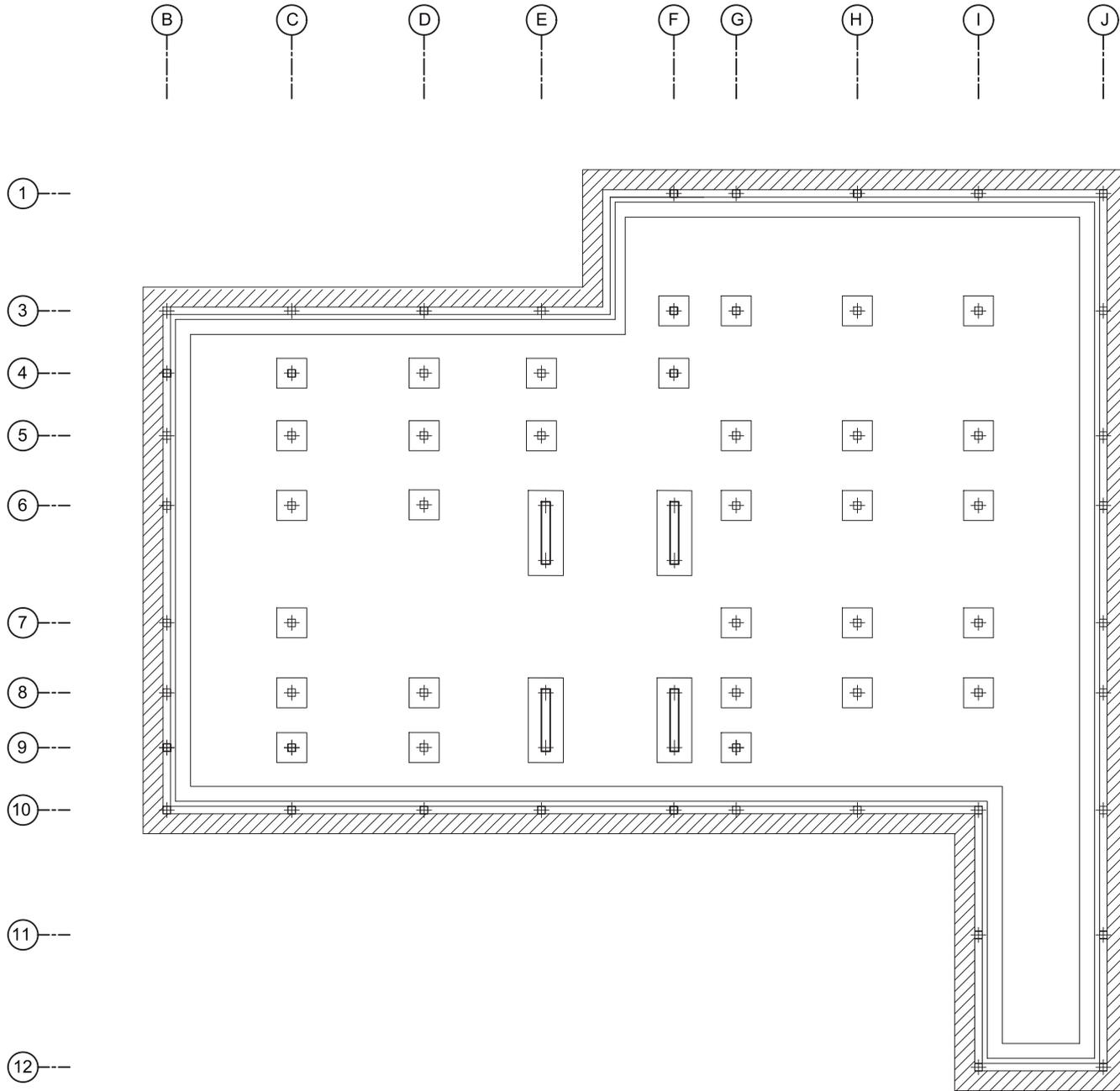
ZOOM 2
ESC__1.50



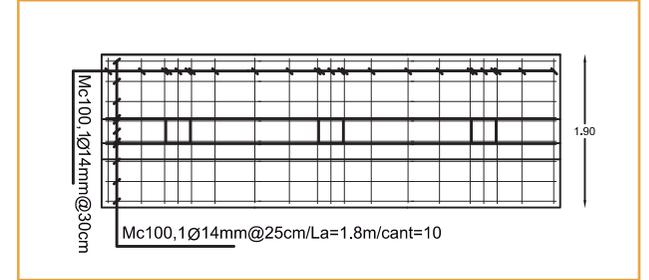
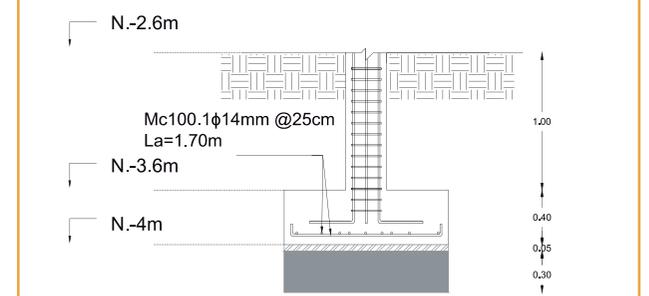
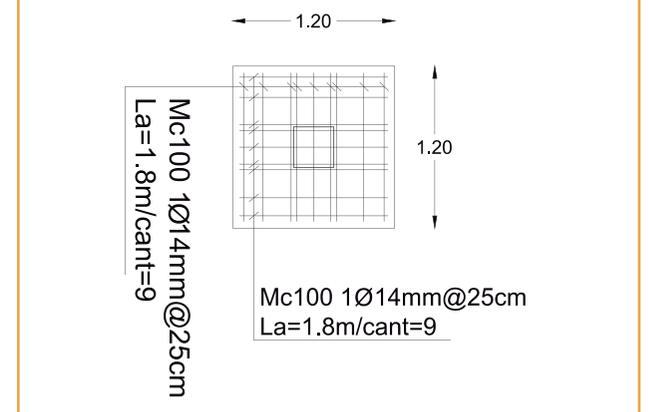
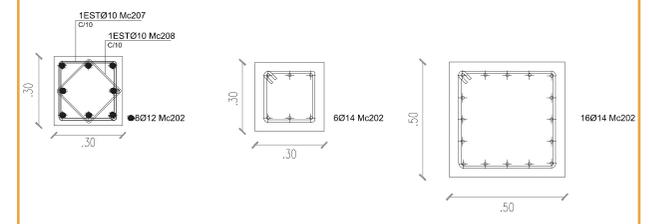
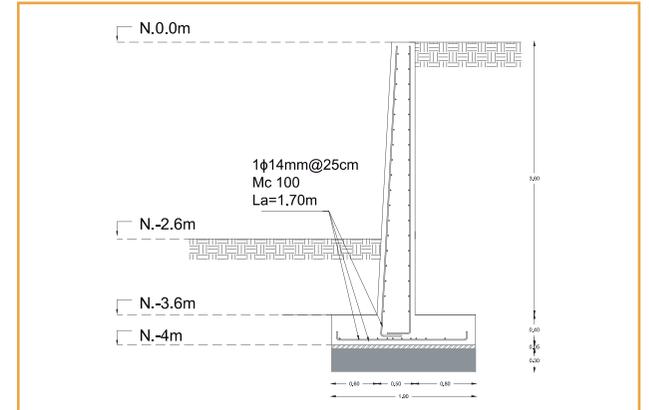
ZOOM 3
 ESC__1.50

CIMENTACIÓN

BAÑOS DE AGUA SANTA

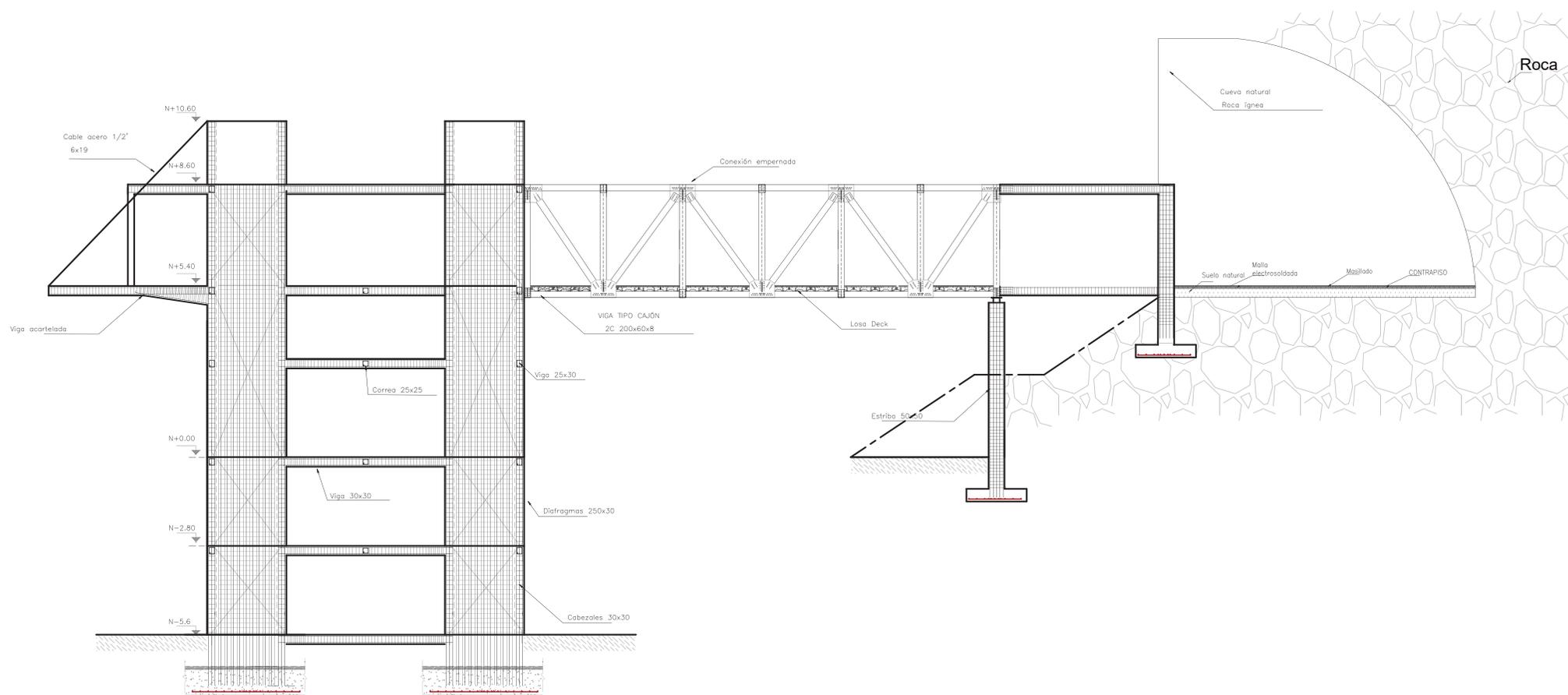


Cuadro de plintos							
q adm	TIPO	No.	B (m)	L (m)	H (m)	As x-x	As y-y
10	1	28	1,2	1,2	0,4	1φ14@25cm Mc100	1φ14@25cm Mc100
10	2	1	1,9	-	0,4	1φ14@25cm Mc100	1φ14@25cm Mc100



ESTRUCTURA

BAÑOS DE AGUA SANTA



CORTE ESTRUCTURAL LONGITUDINAL

Esc. 1:500

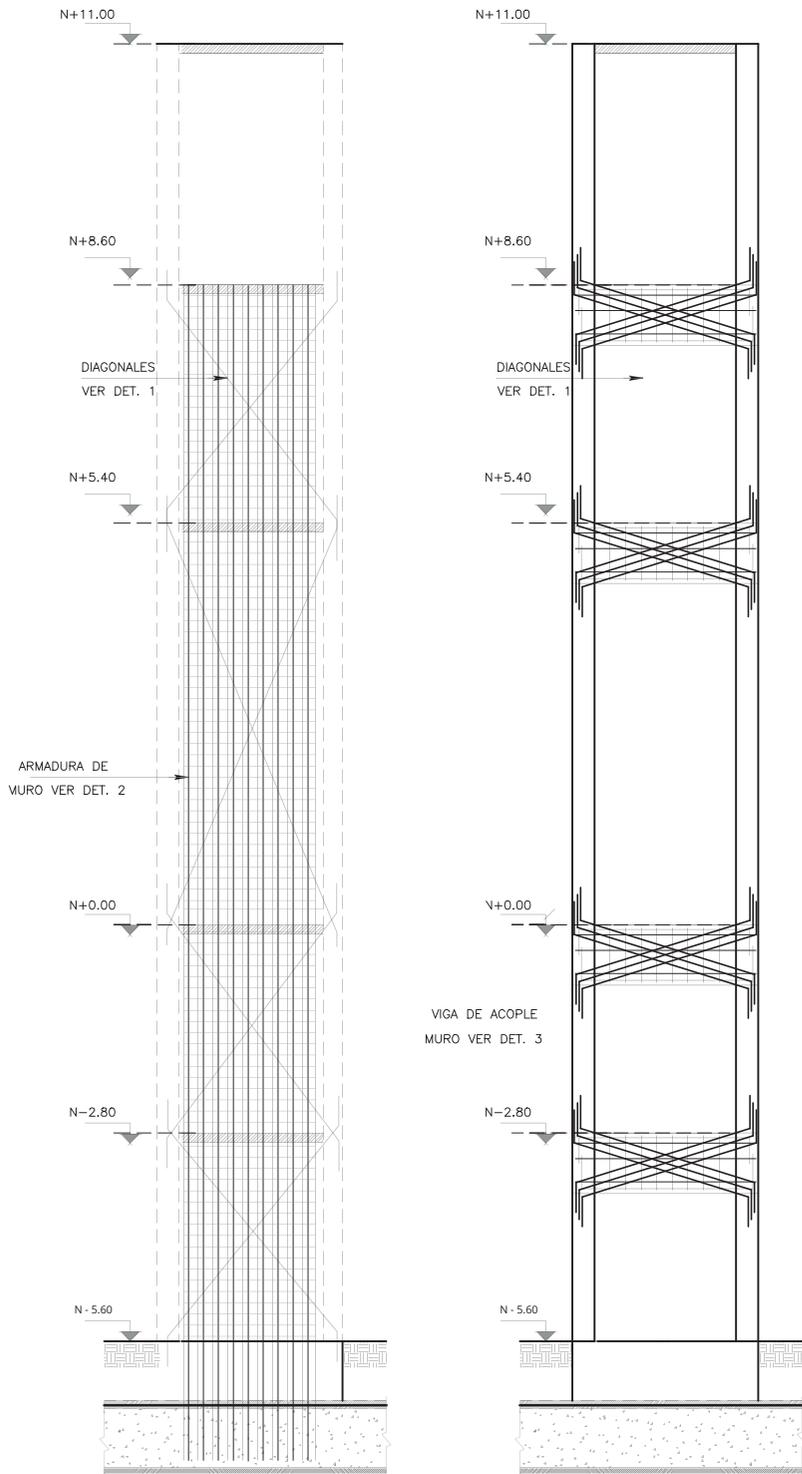
La estructura mostrada está conformada por un sistema de diafragmas que sostienen una plataforma destinada al tránsito de personas, la misma cuenta con un volado de 5m que se sostiene mediante 2 cables tensores de acero de 1/2" y mediante vigas de hormigón acarteladas que terminan en los cabezales del muro. Los cabezales tienen dimensiones de 30x30cm y se encuentran armados al 1%. Los diafragmas dan un gran soporte a la estructura al limitar los desplazamientos laterales, estos están conectados entre sí y a lo largo de su longitud por vigas principales de 25x30; para dar más soporte a la estructura y disminuir la esbeltez, también cuenta con correas que conectan las vigas principales.

Además, a la plataforma se encuentra empotrada una estructura correspondiente a un puente metálico que une el mirador con la capilla saliente de la montaña. El puente es completamente metálico, las conexiones son 8; los perfiles se encuentran soldados a una placa que a su vez está soldada a 8 varillas fundidas con el hormigón correspondiente a los muros estructurales. El puente cuenta con un tipo de elemento distribuido en columnas, vigas y riostras, es del tipo cercha, empotrado al un lado y simplemente apoyado en el otro extremo. Para la losa del puente se ha usado una losa deck por más facilidad de montaje.

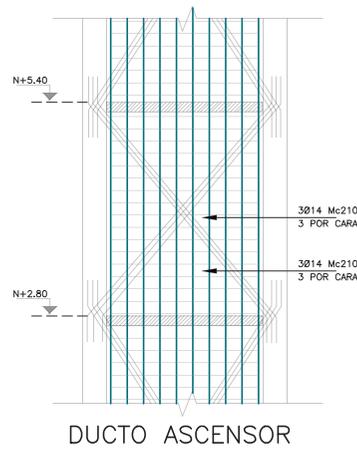
El otro extremo del puente se encuentra apoyado en una columna de 50x50 armada al 1% de igual forma. La estructura correspondiente a la capilla está embestida en la montaña, la cual está constituida por roca principalmente, suelo característico de la ciudad de Baños; por esta razón es que se soporta por sí misma; el contrapiso está conformado por la subrasante, una malla electrosoldada y la capa de hormigón.

DETALLES

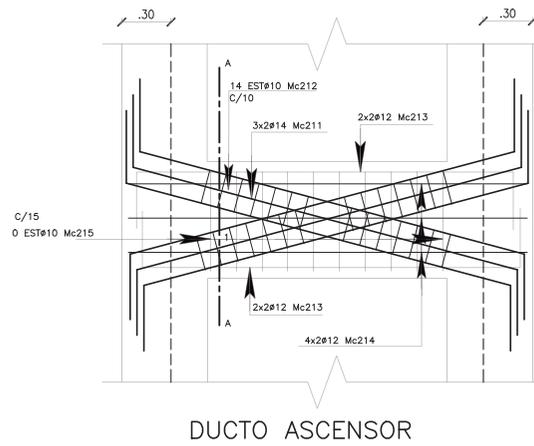
BAÑOS DE AGUA SANTA



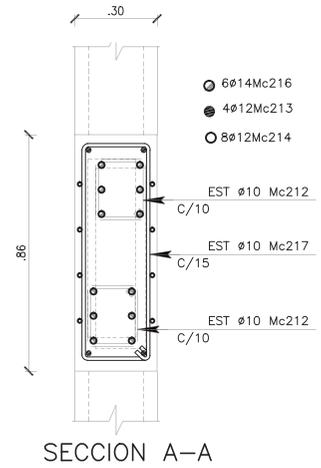
ELEVACIÓN DIAFRAGMA



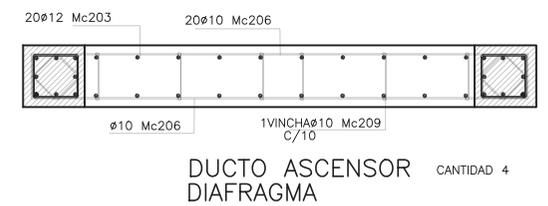
DUCTO ASCENSOR



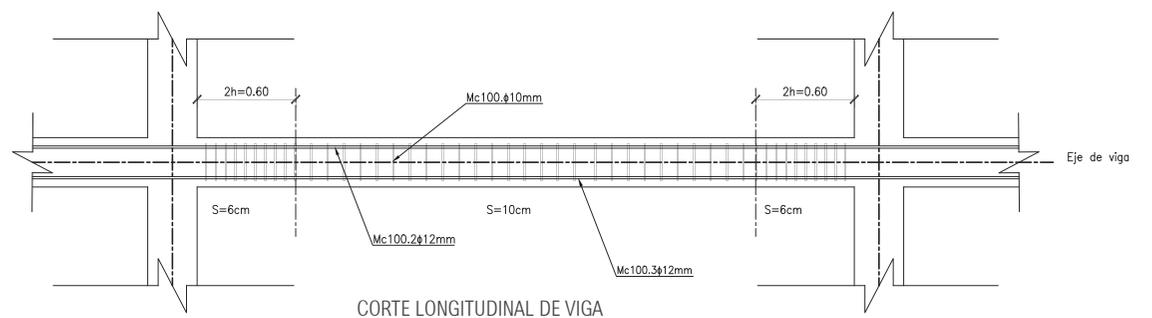
DUCTO ASCENSOR



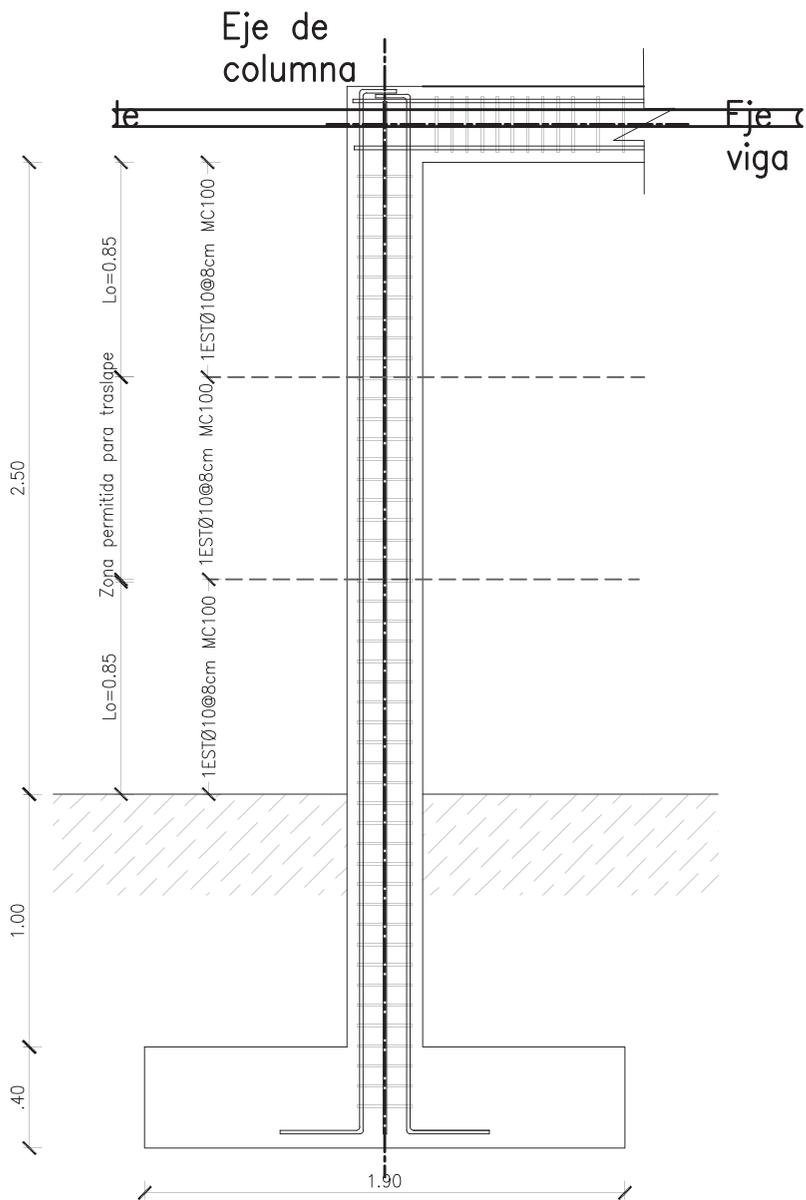
SECCION A-A



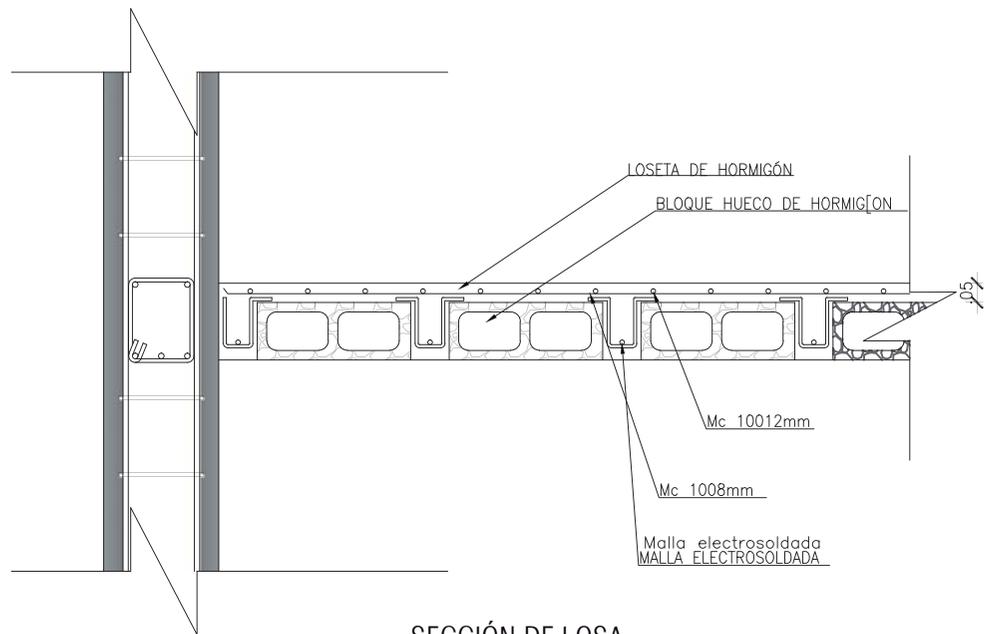
DUCTO ASCENSOR DIAFRAGMA CANTIDAD 4



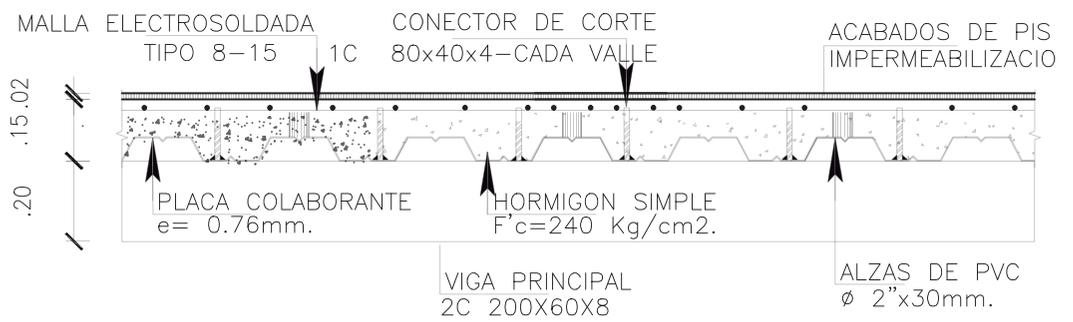
CORTE LONGITUDINAL DE VIGA



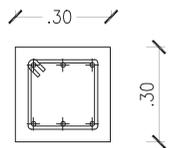
SECCIÓN DE COLUMNA



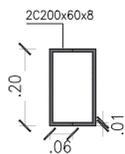
SECCIÓN DE LOSA



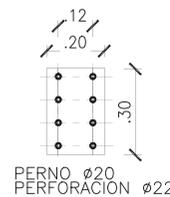
SECCIÓN DE LOSA PUENTE



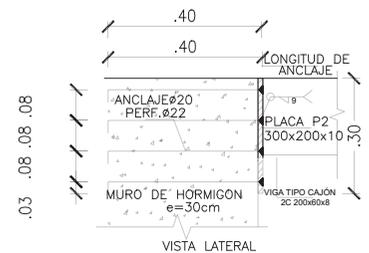
LONGITUDINAL: 6φ14mm. Mc 100
 ESTRIBO: φ10@8cm. Mc 100
 RECUBRIMIENTO 4cm



PERFIL PUENTE



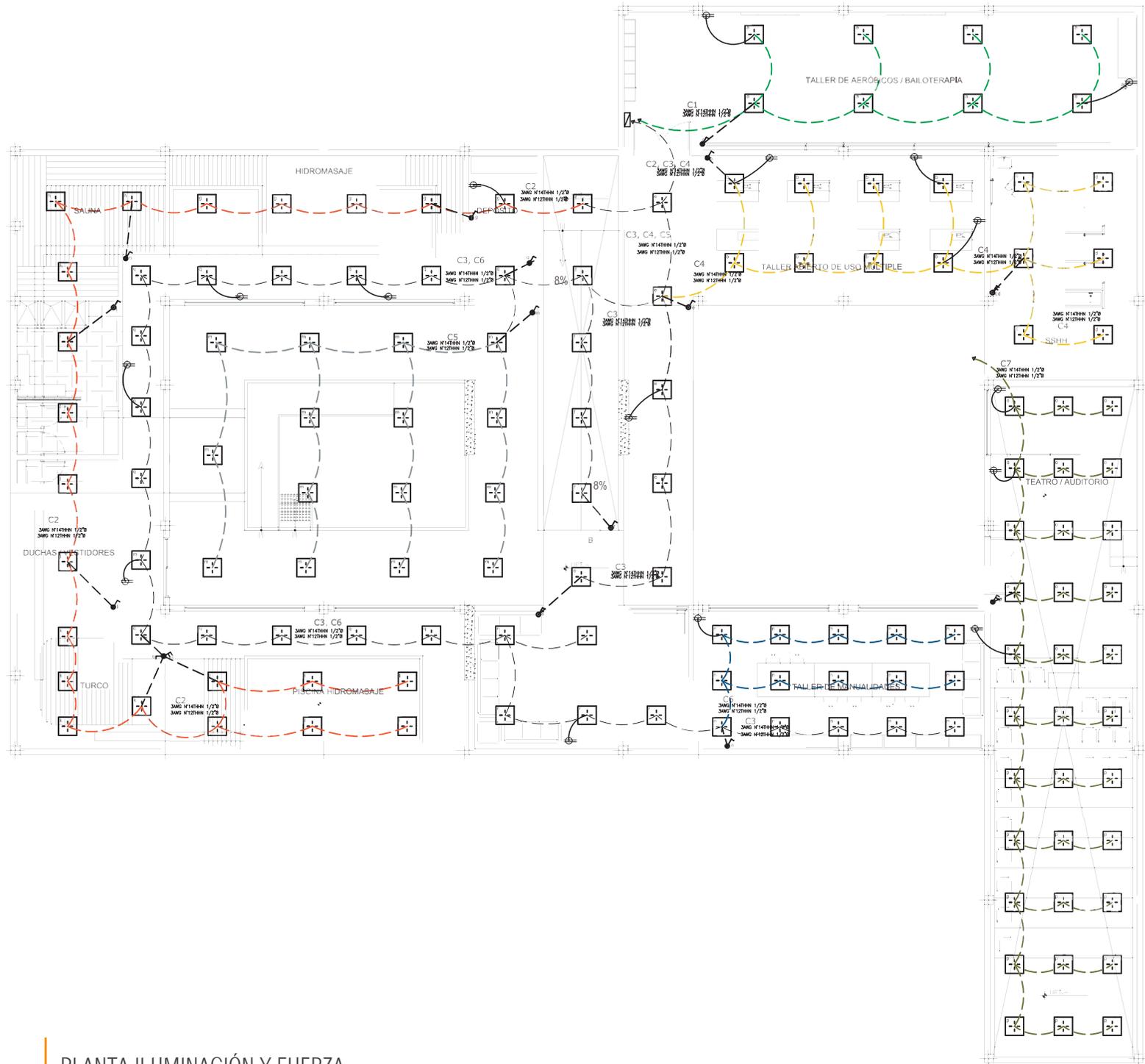
VISTA FRONTAL
 DETALLE DE PLACA



ANCLAJE VIGA-MURO

INSTALACIONES

BAÑOS DE AGUA SANTA

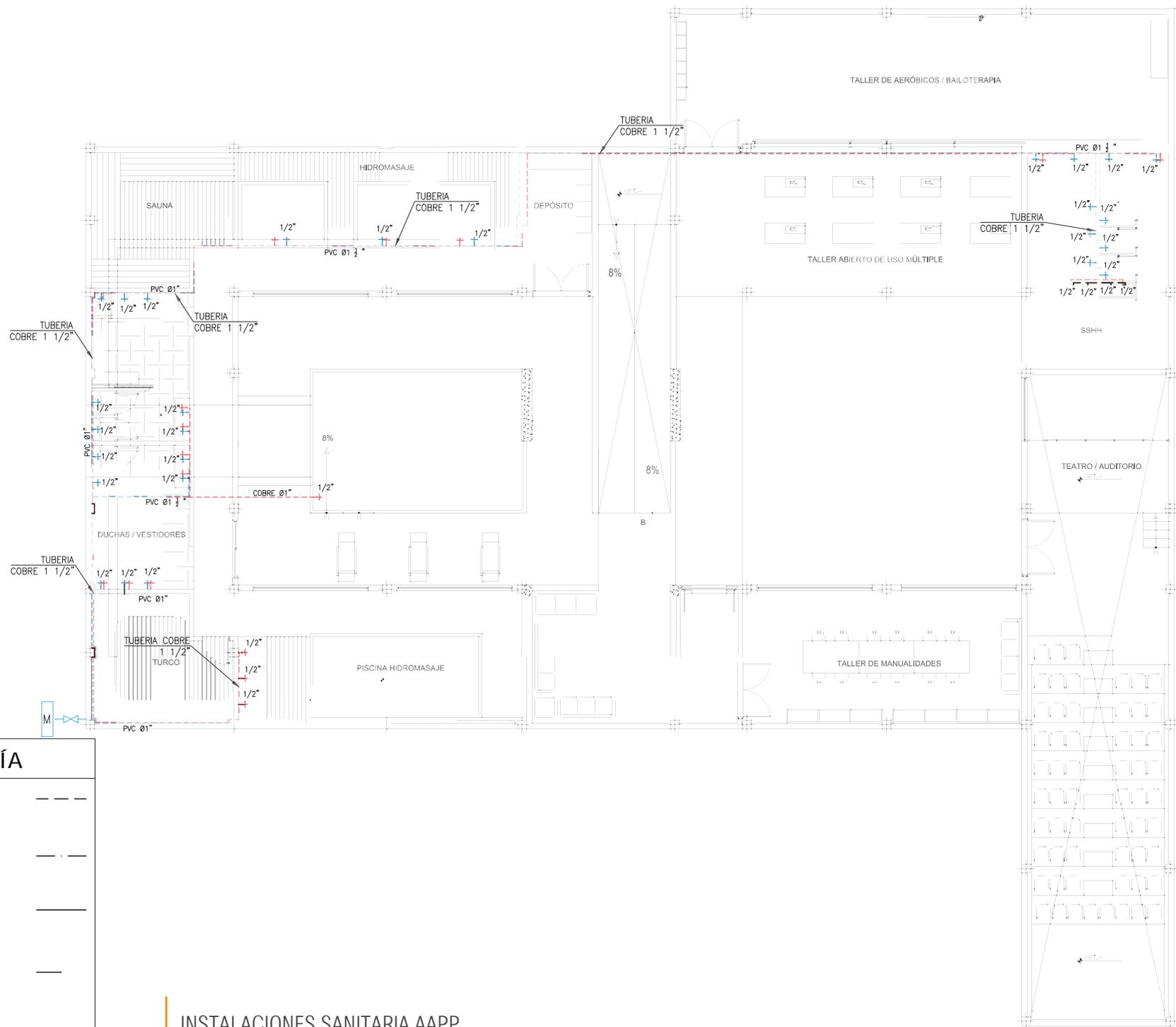


SIMBOLOGÍA

Tomacorriente	
Tubería Oculta en Cielo Falso	
Interruptor Sencillo	
Interruptor Doble	
Interruptor Conmutado	
Circuito	C1
Caja de Breaker	

6AWG N°12THHN 1/2"Ø

PLANTA ILUMINACIÓN Y FUERZA

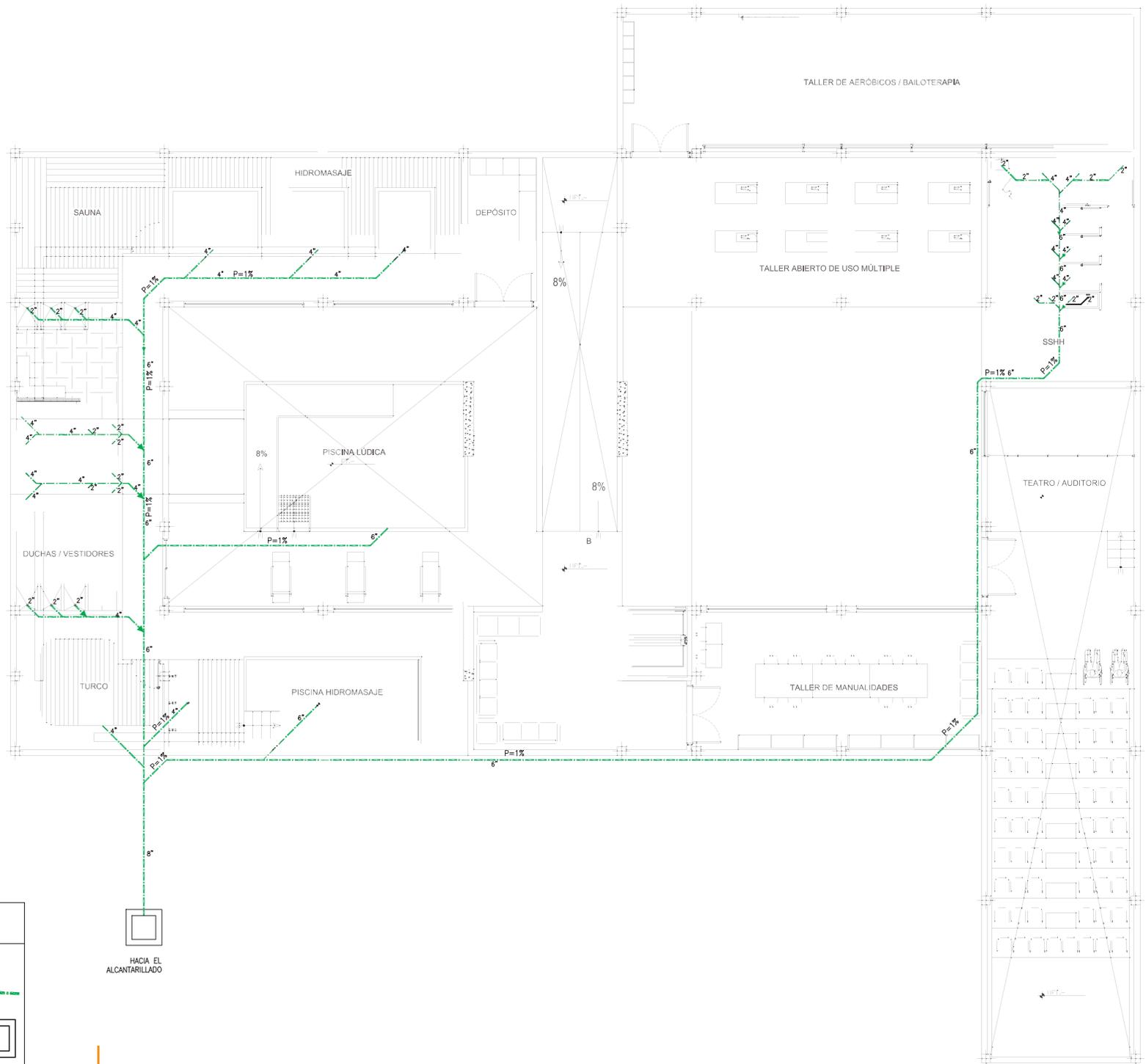


SIMBOLOGÍA

Tubería de PVC Agua Fría	---
Tubería de PVC Agua Caliente	-.-.-
Tubería de PVC General	—
Salida de Agua Fría	—
Salida de Agua Caliente	—
Llave de Paso	⊗
Medidor	M

* Diámetro de tubería especificado en plano

INSTALACIONES SANITARIA AAPP



SIMBOLOGÍA	
Tubería de PVC	8"
Tubería Oculta en Pared	
Caja de Revisión	
*Diámetro de tubería especificado en plano	

INSTALACIONES SANITARIAS AASS

RENDERS

BAÑOS DE AGUA SANTA



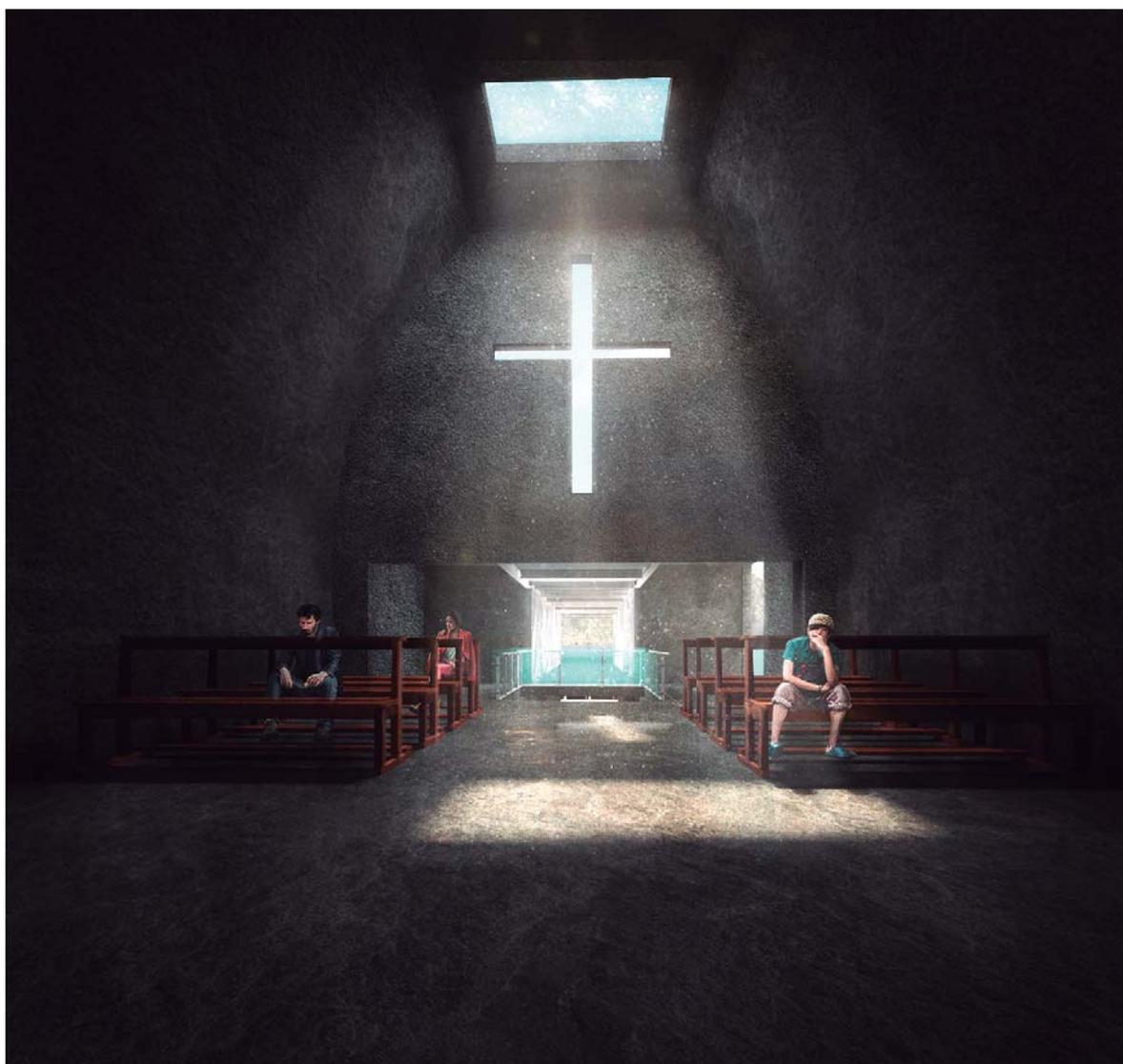
VISTA AÉREA



PISCINA LÚDICA, CON AGUA TERMAL DEL OJO DE AGUA QUE NACE DE LA CASCADA CABELLERA DE LA VIRGEN



FACHADA LATERAL



CAPILLA DE ROCA



FACHADA FRONTAL



VISTA DEL ÁREA HÚMEDA HACIA LA MONTAÑA



VISTA DEL SENDERO QUE CONECTA LA CASCADA CON EL PROYECTO



BIBLIOGRAFÍA

- BUSTILLOS, José. (2008), “ Las Avalanchas de Escombros en el sector del volcán Tungurahua”, Tesis de Grado. Escuela Politécnica Nacional.
- DUAN, Wu. (2008), “Cartographier l’ambiance d’une promenade architecturale : simulation analytique sur le mode narratif des thermes de Vals”, Grenoble, Francia.
- ECKHARD, Feddersen e INSA, Ludtke. (2009), “Living for the Ederly. A Design Manual”, Ohio, USA.
- FREIRE, Enrique. (1970), “Baños en el Tiempo y en el Espacio”, Tungurahua.
- GADBAS. (2014), “PDOT, Baños de Agua Santa”, Tungurahua.
- MONTANER, Josep María. (2015), “La Condición Contemporánea de la arquitectura”, Barcelona, España.
- PALLASMAA, Juhani. (1996), “Los Ojos de la Piel, La Arquitectura y los Sentidos”, Barcelona.
- REYES, Oscar. (2001), “Baños desde sus orígenes”, Tungurahua.
- SORIA, Francisco. (2004), “Arquitectura y naturaleza a finales del siglo XX 1980-2000. Una aproximación dialógica para el diseño sostenible en arquitectura”, Tesis doctoral, UPC, España.
- ZUMTHOR, Peter. (1997), “ Tres conceptos”, Boston.
- ZUMTHOR, Peter. (1998), “Pensar arquitectura”, Birkhäuser, Basel.
- ZUMTHOR, Peter. (2006), “Atmósferas”, Birkhäuser, Basel.