

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ

Colegio de Arquitectura y Diseño Interior

SPA + Termas en el Ilaló

“Un Recorrido Arquitectónico hacia el Bienestar Integral”

Proyecto de Investigación

Mateo Muñoz Rivas

Arquitectura

Trabajo de titulación presentado como requisito
para la obtención del título de
Arquitecto

Quito, 16 de diciembre de 2018

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ
COLEGIO ARQUITECTURA Y DISEÑO INTERIOR

**HOJA DE CALIFICACIÓN
DE TRABAJO DE TITULACIÓN**

**SPA + Termas en el Ilaló
Un recorrido Arquitectónico hacia el bienestar Integral**

MATEO MUÑOZ RIVAS

Calificación:

Nombre del profesor, Título académico

Pablo Dávalos Murragai, Arq.

Firma del profesor

Quito, 16 de diciembre de 2018

Derechos de Autor

Por medio del presente documento certifico que he leído todas las Políticas y Manuales de la Universidad San Francisco de Quito USFQ, incluyendo la Política de Propiedad Intelectual USFQ, y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo quedan sujetos a lo dispuesto en esas Políticas.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Firma del estudiante:

Nombres y apellidos:

Mateo Muñoz Rivas

Código:

00118022

Cédula de Identidad:

1716586837

Lugar y fecha:

Quito, 16 de diciembre de 2018

RESUMEN

El Ilaló, antiguo volcán con más de 1.6 millones de años y lugar de residencia de los primeros pobladores "Paleo indios", se exhibe en la actualidad como un espacio amenazado por el allanamiento del sector inmobiliario y su acelerado crecimiento. Sus fuentes de aguas termales y una vista privilegiada hacia toda la ciudad de Quito, lo convierte en un lugar emblemático, que necesita ser recuperado. Es precisamente por esta razón, que propongo desarrollar un proyecto arquitectónico que potencialice el entorno natural del lugar, creando una serie de recorridos en búsqueda de bienestar integral y una conexión directa con lo esencial. Un espacio donde la arquitectura y la naturaleza convivan en armonía y en el cual, el usuario viva a través de sus cinco sentidos, una experiencia de satisfacción personal. Además de ser un lugar en donde ninguna ideología o creencia predomine sino donde confluyan todos en un denominador común de comportamiento para obtener resultados iguales de este elemento superior, la fuerza de la naturaleza.

El proyecto está conformado por seis elementos, iniciando el recorrido en la plaza principal, desde donde se accede al hall, que cuenta con salas polivalentes, continua hacia el gimnasio, luego al salón de yoga y rehabilitación, llega a cinco piscinas temáticas, después a tres bloques que rememoran las termas romanas y termina con el restaurante, que se integra a la plaza principal, finalizando el recorrido de salud y bienestar.

Palabras clave: Ilaló, Spa, Aguas Termales, bienestar, recorrido.

ABSTRACT

Ilaló, an old volcano with more than 1.6 million years old and the place of residence of the first settlers "Paleo indios", is currently exhibited as a space threatened by the raid of the real estate sector and its accelerated growth. It's hot springs and a privileged view to the entire city of Quito, makes it an emblematic place, which needs to be recovered. It is precisely for this reason, that I propose to develop an architectural project that potentializes the natural environment of the place, creating a series of paths for searching the integral wellness and a direct connection with the essentials. A space where architecture and nature coexist in harmony and in which, the user lives through his five senses, an experience of personal satisfaction. In addition, being a place where no ideology or belief predominates, instead, a place where they all converge in a common denominator of behavior to obtain equal results of this superior element, the force of nature.

The project consists of six elements, starting the journey in the main square, from where pedestrians access the hall, which has multipurpose rooms, continues to the gym, then the yoga and rehabilitation room, reaches five thematic pools, then three blocks that remember Roman baths and ends with the restaurant, which is integrated into the main square, ending the journey of health and wellness.

Keywords: Ilaló, Spa, Hot Springs, Wellness, Path.

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN	4
ABSTRACT.....	5
TABLA DE CONTENIDO	6
ÍNDICE DE FIGURAS	7
INTRODUCCIÓN	9
SPA	9
AGUA.....	10
AGUA TERMAL	10
<i>Hidrología Médica y su aplicación.....</i>	<i>11</i>
<i>La creación de arquitectura para un ente contemplativo e Inmersivo.....</i>	<i>12</i>
<i>El protagonismo del agua termal dentro del espacio arquitectónico.....</i>	<i>13</i>
<i>Agua Termal en la arquitectura romana del siglo II D.C.</i>	<i>13</i>
RITO.....	14
<i>El agua como elemento de ritual.</i>	<i>15</i>
<i>El diseño arquitectónico para crear un lugar de armonía entre el ser humano y la naturaleza.</i>	<i>16</i>
ILALÓ.....	17
<i>Justificación Histórica.</i>	<i>17</i>
<i>Punto Estratégico.....</i>	<i>18</i>
<i>Recursos y fuentes termales.</i>	<i>18</i>
PROBLEMÁTICA	19
OBJETIVOS	20
ANÁLISIS DEL SITIO	21
PRECEDENTES	24
TERMAS DE VALS- PETER ZUMTHOR	24
COMPLEJO TURÍSTICO ENTRE CIELOS- A4 ESTUDIO	26
PISCINAS DAS MARÉS- ALVARO SIZA	27
ALCANCE AL PROYECTO	28
CONCEPTO	28
PARTIDO	29
PROGRAMA	30
APROXIMACIÓN	32
RECORRIDO DEL PROYECTO.....	33
INFORMACIÓN PLANIMÉTRICA.....	34
TIPOS DE RECORRIDO.....	35
CONCLUSIONES	46
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	47

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Problemática del Ilaló. Elaboración propia	19
Figura 2 Ilaló. Elaboración propia.(Google Earth)	21
Figura 3 Ubicación Termas Existentes Ilaló. Elaboración Propia.(Google Earth)	22
Figura 4 Plantas Nativas del lugar. Elaboración Propia	22
Figura 5 Análisis de la distancia y tiempo hasta el lugar. Elaboración Propia	22
Figura 6 Hitos del contexto inmediato. Elaboración Propia.(Google Earth)	23
Figura 7 Diagramas del análisis del contexto. Elaboración Propia	23
Figura 8 Diagramas del análisis Termas de Vals. Elaboración Propia	24
Figura 9 Planta Esquemática Termas de Vals. Elaboración Propia (Plataforma arquitectura)25	
Figura 10 Mapa conceptual Termas de Vals. Elaboración Propia.....	25
Figura 11: Imágenes del Proyecto (A4 estudio)	26
Figura 12: Imágenes del Proyecto Piscinas des Marés. (Plataforma Arquitectura).....	27
Figura 13: Diagrama del Concepto Arquitectónico. Elaboración Propia	28
Figura 14 Diagrama del Partido Arquitectónico. Elaboración Propia	29
Figura 15 Organigrama del Programa Arquitectónico. Elaboración Propia.....	30
Figura 16 Cuadros de Area Total del Proyecto. Elaboración Propia.....	30
Figura 17 Cuadro de Areas por zona del Proyecto. Elaboración Propia	31
Figura 18 Diagramas de Ejes y Directrices y Volumetría Base. Elaboración Propia.....	32
Figura 19 Diagramas del Desarrollo de la Forma y Distribución del Programa. Elaboración Propia	32
Figura 20 Diagramas de Ejes y Estructura del Proyecto. Elaboración Propia.....	32
Figura 21 Diagrama del Recorrido del Proyecto. Elaboración Propia.....	33
Figura 22 Planta General del Proyecto Spa + Termas en el Ilaló	34
Figura 23 Diagramas de Circulación	35
Figura 24 Diagramas del Recorrido	35
Figura 25 Corte Longitudinal.....	36
Figura 26 Corte Fugado Longitudinal.....	36
Figura 28 Corte Transversal por Thermae	37
Figura 27 Corte Transversal por Piscina de Flotación.....	37
Figura 29 Círculos Magritte por el Recorrido.....	38
Figura 30 Implantación General	39
Figura 31 Cortes Constructivos por Piscina de Flotación.....	40

Figura 32 Cortes Constructivos por Thermae.....	41
Figura 33 Render Global del Proyecto.....	42
Figura 34 Render Global del Proyecto.....	43
Figura 35 Imágenes de la Maqueta	44

INTRODUCCIÓN

Spa

El término Spa proviene del acrónimo del latín “Salus per Aquam”, es decir salud a través del agua. Se lo considera dentro del programa arquitectónico como un lugar sanatorio y recreativo donde lo que se busca es que el individuo reciba bienestar principalmente físico con tratamientos y terapias a través del descanso y relajación, sin olvidar el protagonismo del agua. (Deborah, 2015). La historia del nombre Spa da origen a una tradición del Imperio Romano, sin embargo lleva este nombre por el pueblo de Spa ubicado en la provincia de Lieja, Bélgica. Este lugar era conocido por sus numerosas piscinas y balnearios de aguas termales con propiedades curativas. Estos baños termales fueron utilizados por oligarquías aristócratas y la alta burguesía del periodo anterior a la primera Guerra Mundial como un sitio recreativo y de descanso. (Deborah, 2015). Posteriormente se utilizó este término para nombrar aquellos balnearios con fuentes termales, se volvió un término utilizado por la lengua inglesa para finalmente expandirse a varias lenguas como el castellano.

En la época actual, estos lugares se encuentran en zonas urbanas, en su mayoría son establecimientos privados que promueven el ocio y la salud utilizando terapias con el agua. Por sus minerales y propiedades medicinales se ha convertido en un estudio médico importante y su relación directa con la fisiología del ser humano. Siendo la disciplina que estudia las funciones del organismo humano: la anatomía, el sistema nervioso, circulatorio, muscular, digestivo, renal, respiratorio, reproductor y el sistema inmune. (Morales, 2011).

Agua

“El agua es la fuente de la vida”, el elemento de la naturaleza, fundamental para los ecosistemas, la vida y la reproducción de los seres vivos. Esta ocupa un 70 % del cuerpo humano como escala menor y en el planeta como escala superior. Es un recurso indispensable para el funcionamiento y estabilidad dentro del entorno de cada organismo o individuo. “El agua es el conductor de la naturaleza” (Leonardo Da Vinci s/f). El ser humano a través de los años ha tratado de estudiar y dominar la naturaleza para su bien común. Al comprender las propiedades del agua y poseerla deja de ser una materia y se convierte en un material a la disposición y usos que el ser humano quiera darle. El agua en la arquitectura se convierte no solo en el material con el que se construye sino un posible elemento generador de espacios y sensaciones. (Agua-culture, 2010). Asimismo, ha sido utilizado como un elemento transición, movimiento y simbología, que incluso puede denotar un límite físico. La idea de una naturaleza domesticada, el agua se canaliza o se contiene dentro de un espacio, ya sea para su disfrute o únicamente su contemplación como elemento sagrado. El agua por lo tanto es un elemento arquitectónico que se puede utilizar como contenido o contenedor, crea formas definiendo espacios y juega el papel de protagonista sin importar en el estado que se encuentre, sea líquido, gaseoso o sólido. (Agua-culture, 2010).

Agua Termal

Las aguas termales son de origen natural y derivan del concepto “ascensión de aguas profundas”. Estas provienen de las capas subterráneas de la tierra que se encuentran a mayor temperatura de acuerdo a la profundidad. La infiltración del agua de lluvia es la fuente principal de las aguas subterráneas. La mineralización y la temperatura de las aguas se explica por la circulación de estas a diferentes profundidades y temperaturas. Estas son expulsadas

posteriormente por zonas porosas y permeables, apareciendo en la superficie como manifestaciones hidrotermales, es decir: fuentes de agua, hervideros o escapes de vapor.

Las fuentes termales se dan por accidentes geológicos únicamente, conocidas como vías naturales de “surgencia” y estas se sitúan comúnmente en zonas de movimientos recientes o de tectónica activa. Existen varios ejemplos que favorecen a la circulación del agua como: Fallas y zonas milonitizadas que cuando se encuentran abiertas permiten la extracción de aguas termales. De igual forma los contactos geológicos entre rocas graníticas y sedimentarias, los filones o diques eruptivos y por último los filones metalíferos, siendo la vía más privilegiada por la fácil ascensión de las aguas profundas y por el enriquecimiento en sales por la disolución de sustancias minerales. (Pinuaga, s/f)

En cuanto al origen del calor, estas zonas anormalmente calientes se encuentran en regiones de actividad volcánica reciente o de gran actividad sísmica. La teoría más aceptada a nivel mundial es que el origen de la energía calórica del planeta proviene en gran parte de la radiactividad de las rocas, principalmente las rocas de la corteza terrestre.

Hidrología Médica y su aplicación.

La Hidrología Médica o medicina termal, se define como el estudio de las aguas minero-medicinales, marinas y potables ordinarias y sus acciones sobre el organismo humano en estado de salud y enfermedad. Es también un estudio de la posible utilización terapéutica a soluciones de un organismo sano o enfermo. (Maraver, 2015).

La clasificación de las aguas minero-medicinales según su temperatura:

Hipotermiales: menos de 35 grados centígrados.

Mesotermiales: entre 35 y 37 grados centígrados.

Hipertermiales: más de 37 grados centígrados.

Entre sus técnicas y aplicaciones esta la “balneación” como objeto de estudio. Esta consiste en la inmersión del cuerpo o parte de él en el agua con propiedades minero-medicinales y con diferentes temperaturas que contribuyen a ciertas soluciones de enfermedades o de relajación para el ser humano. El director de la facultad de medicina de la Universidad Complutense de Madrid, Maraver. F, en del congreso de termalismo y calidad de vida realizado en España en el 2015, determinó que mediante estos tratamientos terapéuticos se puede solucionar problemas de reumatología, patologías bronquiales, enfermedades cardio arteriales, enfermedades del aparato digestivo y metabólico, enfermedades del aparato urinario, dermatología, flebología, neurología, afecciones psicósomáticas, ginecología y pediatría, entre otras.

La creación de arquitectura para un ente contemplativo e Inmersivo.

Como parte fundamental de la investigación, se requiere estudiar la relación que posee el ser humano con el espacio. Henri Lefebvre dentro de su texto *Toward an architecture of enjoyment* menciona lo siguiente: “Cada espacio dentro de la arquitectura esta finamente equilibrado para que el visitante o el turista se sienta simultáneamente cautivo y liberado”. Además, “El ser humano se lo reconoce como un contemplativo, este dentro de un espacio percibe un puñado de objetos en el centro de un cuadrado o rectángulo (...) Sin embargo su único interés es el absoluto “. (Lefebvre, H, 2014). Por lo tanto, es importante entender la relación tanto simbólica como práctica que crea esta arquitectura de contemplación. El ser humano ve, siente, escucha y huele convirtiéndose en un ente contemplativo dentro de un espacio, por lo que la arquitectura se vuelve una herramienta de creación para acomodar ciertas condiciones de disfrute, placer, tensiones, obstáculos y ritmos. El ser humano al estar en contacto con el agua se convierte en un “Ente Inmersivo”, se encuentra con distintos niveles de temperatura causando diferentes sensaciones en cada individuo.

El protagonismo del agua termal dentro del espacio arquitectónico.

El diseño arquitectónico tiene como objetivo principal crear espacios que generen bienestar en los usuarios que lo habitan. Sin embargo, la introducción del agua termal sirve para afianzar la concepción de bienestar, los beneficios por las diferentes sensaciones se logran por sus propiedades físicas y químicas. Es decir, el diseño arquitectónico está preparado para recibir y contener este elemento de la naturaleza. El agua se presenta ante nosotros en cualquier estado líquido, gaseoso o sólido, pero es el usuario que se sirve de la arquitectura para saber obtener los beneficios del agua termal. El diseño arquitectónico posee una infinidad de opciones de cómo aprovecharse, por ejemplo: el ser humano puede recibir el agua termal canalizada hacia una pared bañándola, logrando que el usuario tenga contacto con los beneficios del agua termal por medio de la arquitectura. El agua termal se puede presentar en los espacios a nivel gaseoso, creando diferentes sensaciones por temperatura, sudoración, respiración, etc. Sin embargo, continua con el mismo objetivo de contribuir bienestar espiritual y físico en el individuo. Por otra parte, el agua se puede presentar ornamentalmente dentro de un recorrido canalizado llevando al visitante hacia una contemplación del lugar.

Agua Termal en la arquitectura romana del siglo II D.C.

A lo largo de la historia, los baños termales fueron lugares de diversión convirtiéndose en uno de los espacios más importantes para la arquitectura de diferentes culturas. Por ejemplo, los baños romanos tenían una característica en común: dotaban de grandes espacios y terrenos amplios dentro de las ciudades y comúnmente rodeados de un vasto parque. Estos espacios estaban destinados a cultivar el cuerpo, así como la mente. Entre sus edificios más reconocidos están las Termas de Nerón ubicada en Roma en los años 60 d.c, las Termas de Carcalla en los

años 212 y 217 d.c, Las Termas de Diocleciano en los años 298 y 305 d.c. Siendo las instalaciones de mayor escala con capacidad para recibir a un aproximado de 3000 personas. Su distribución espacial casi siempre era simétrica a lo largo de un eje dejando las habitaciones una alado de la otra, en el centro se encontraba una gran piscina al aire libre. (Cabello,2012). La distribución deja de ser arbitraria y pasa a tener el siguiente proceso según Lefebvre: “Once they had warmed their muscles, the patrons crossed a series of rooms, the heat increasing as one progressed, to ultimately reach de caldarium”. Profundizando al respecto, los baños romanos se organizaban de una forma peculiar según la temperatura que poseía el espacio y el agua. El Caldarium, siendo el baño caliente, el Tepidaruim, baño tibio, el Frigidaruim, baño frío y el Natatio como la piscina al aire libre. Además, se acompañaban de programas extras como el Apodyteria (cuartos para cambiarse), el Palaestrae (gimnasio) y Laconica (sauna).

Estos edificios monumentales comúnmente ubicados en los alrededores de los pueblos principales de Roma han sido destruidos a lo largo de los años por desastres naturales y el deterioro de los materiales. Estos edificios en mucho de los casos superaban grandes catedrales de hoy en día. Para efectos de la investigación la comparo con catedrales por el concepto religioso de adoración a algo superior con una respuesta arquitectónica monumental, se puede repetir esta importancia como adoración a algo superior como es la naturaleza, en este caso las aguas termales. Asimismo, no debemos olvidar la importancia que tenían de manera general estos lugares. En muchas de estas se dieron resoluciones políticas de imperio, servían como lugares de política, filosofía y en muchos casos de desbloques mentales para los líderes del imperio romano durante los siglos mencionados anteriormente. (Cabello,2012).

Rito

“Rito” es aquel acto de costumbre que se repite de forma invariable de acuerdo a un conjunto de normas establecidas. Los ritos suelen ser simbólicos y están arraigados por la

sociedad o la fuerza cultural, sin embargo, no por ser de un mismo país o religión van a tener las mismas costumbres e ideologías. (Arnau, 2014). Despojándome de toda creencia, planteo a través de mi diseño arquitectónico un espacio en donde ningún juicio predomine sino donde confluyan todos en un denominador común de comportamiento para obtener resultados iguales de este elemento superior, la fuerza de la naturaleza, de manera que se encuentre la gratitud de recibir beneficios del agua termal.

Se considera para esta investigación al espacio arquitectónico como un “Lugar de Rito” por su universalidad, permitiendo que la gente acuda al lugar de manera constante para convertir esta acción en una costumbre, manifestando la importancia de tener contacto con la naturaleza y brindando la oportunidad de que el usuario encuentre su rito a través de las sensaciones creadas por la arquitectura y el agua. En cuanto a nivel programático el rito nos lleva a pensar en espacios para la individualidad en donde el ser humano pueda purificar su mente y cuerpo.

El agua como elemento de ritual.

Como interés principal de esta investigación es demostrar la importancia del agua como elemento de ritual. Con este fin, se ha recopilado escuetamente información acerca del uso del agua en rituales de diferentes culturas y creencias. En la religión católica, cristiana, ortodoxa, entre otras se considera el bautismo como un ritual fundamental para ser admitido al cristianismo o ser purificado, este rito está asociado al uso del agua. “Agua Bendita”, este término significa un sacramental para la iglesia y estos son signos sagrados y espirituales que el creyente obtiene de la iglesia por medio del agua. (Universidad de los Andes, 2012). Otro acto simbólico que involucra el agua son las “Abluciones” de la cultura islámica, hinduismo y judaísmo. Estas consisten en un proceso de purificación y limpieza de algunas partes del cuerpo dependiendo de cada creencia, sin embargo, el agua es el elemento sagrado y mágico que se encarga de limpiar el cuerpo y el alma del creyente, quedando listo para cada ritual en las mezquitas o iglesias. (Pérez, 2015).

Al no puntualizar mi investigación en el ámbito religioso, defino que por medio del agua en la arquitectura se puede lograr un beneficio no solo físico sino espiritual. El agua como elemento crea sensaciones y libera o purifica emociones que muchos de los seres humanos no lo han descubierto o no han desbloqueado de su mente. Incluso el ruido del agua es parte del ritmo que puede llevar al cerebro a solucionar conflictos y buscar soluciones emocionales que traerán una vez más bienestar en el individuo.

El diseño arquitectónico para crear un lugar de armonía entre el ser humano y la naturaleza.

Es la naturaleza la que se ha acostumbrado a vivir con el ser humano no al revés, cada uno en su hábitat. El hombre busca protección en la naturaleza, sin embargo, por intereses personalistas altera la fluidez y armonía de la misma, excluyéndose de la teoría del taoísmo que no es más que la prioridad de lo espiritual frente a lo material. Esta filosofía me pareció pertinente tomar como referencia para mi investigación ya que enseña al ser humano la manera de respetar el equilibrio natural, enmarcado en la “no-acción” o “wu wei”, que significa evitar actitudes que rompan las normas que nos dictan la naturaleza ya que por defecto estas están determinadas. Lao Tze, filósofo, místico e ilustrador oriental, expresa que, si los seres vivientes del planeta respetáramos aquellas leyes, viviríamos en un ambiente paradisiaco que inclusive optimizaría la condición física y espiritual de las personas, obteniendo como consecuencia extraordinaria longevidad. (YouLang, 1991).

El proyecto arquitectónico de Spa de aguas termales, pretende rememorar la filosofía de vivir en equilibrio armónico con la naturaleza, creando un lugar de meditación donde el agua termal como protagonista y fuente de vida fluya naturalmente, beneficiando a los individuos por sus cualidades medicinales y terapéuticas. El respeto es fundamental, invitar a la naturaleza dentro del espacio sin alterar su proceso natural. Respetar el contexto inmediato y adaptarse a la naturaleza que ya se encuentra determinada.

Ilaló

El actual cerro Ilaló hace 1.6 millones de años fue un volcán, se encuentra interrumpiendo la llanura de los valles de Tumbaco y los Chillos. Se conforma por 24 quebradas que dan su inicio en la parte alta y descienden hasta los ríos que le rodean. Sus quebradas Ilaló, Punguhuayco y Togihuaycu, drenan al Río San Pedro. Las quebradas Palihuaycu y Santa Ana Huanguilla llegan al Río Alcantarilla, que es afluente del Río Chiche. (Chuquimarca, 2012). El Volcán Ilaló es un punto turístico importante dentro del Distrito Metropolitano de Quito por sus facilidades de acceso y proximidad. Desde los 3188 msnm se puede observar diversas elevaciones como: Ilinizas, Corazón, Sincholagua, Pasochoa, Antisana, Cotopaxi, Rumiñahui, Pichincha, Cayambe, entre otras montañas de la Cordillera. Actualmente se rodea por poblaciones de Tumbaco, Cumbayá, Lumbisí, Guangopolo, El Tingo, La Toglla, entre otros sectores y barrios rurales que supieron aprovechar de este hogar vegetal. (Bustamante, 2012)

Justificación Histórica.

“Un cerro sagrado al centro de la hoya de Quito tiene una vida propia y secreta donde confluyen lo rural y, cada vez más, lo urbano”. (Ecuador Terra Incognita, 2013). Una cuna ancestral, con historia hace más de 8.000 años con primeros pobladores prehistóricos “Paleo indio”, recolectores de frutos, raíces y cazadores de mastodontes. Se sabe que en los alrededores por el pueblo de Alangasí fueron encontrados restos arqueológicos del primer mastodonte encontrado en Ecuador, así también de puntas de lanza hechas de piedra y herramientas de obsidiana extraídas del Ilaló.

Punto Estratégico.

El Ilaló es el punto estratégico para el desarrollo del proyecto ya que se encuentra dentro del entorno circundante de los principales poblados de Quito, Cumbayá, Tumbaco y los Valles. La distancia es corta para estar ubicado fuera de la ciudad con relación directa a la naturaleza intacta. Desde el Hipercentro de la ciudad de Quito hasta un punto estratégico del Ilaló se demora 35 min y se recorre 25.4 km aproximadamente, desde el Parque de Cumbayá se demora 25 min y se recorre 10 km, desde la Iglesia principal de Tumbaco se demora 20 min y se recorre 5.5 km, por último, desde el Valle de los Chillos (Centro Comercial San Luis) se demora 42 min y se recorre 20 km. Siendo estos datos aproximados para demostrar la corta distancia de los principales poblados hasta el cerro. Existe un interés por los deportistas que acuden a la montaña. Por lo tanto, he recopilado información de una página de ciclistas que recorren el Ilaló por diferentes rutas, se demoran en coronar desde cualquier lado A o B 2 horas aproximadamente y de 4 a 5 horas cruzar de un lado al otro en bicicleta. La ruta empieza en las piscinas del Tingo y sube hasta la cruz, con una distancia de 2.96 km hasta alcanzar la altura de 3047 msnm. (Wikiloc, 2016)

Recursos y fuentes termales.

El cerro Ilaló a pesar de la destrucción parcial de su ecosistema, posee diversas aves como carpinteros, tangaras, colibríes, chucuris, ranas y plantas nativas. Entre los árboles emblemáticos está el árbol de Huila y arrayán a lo largo de los valles interandinos, comúnmente estas hojas son utilizadas por los pobladores para tratamientos medicinales. Sin embargo, para el propósito de esta investigación nos enfocaremos en la riqueza de aguas termales que posee este cerro. Actualmente existen balnearios que gozan de estas vertientes: La Merced, Ilaló y El Tingo, ubicados al pie Sur de la Loma, el borde oeste de la caldera de Chacana se encuentra a 17 km de la Merced y el Ilaló y a 22 km del Tingo, los balnearios que existen aprovechan de estas vertientes y se ubican en la formación volcánica de cangahua que rellenan el valle de los

Chillos. Las fuentes termales Ilaló, La Merced y el Tingo son aguas bicarbonatadas alcalinas originadas por disolución de gases que llevan CO₂ o por condensación del vapor geotérmico cuya salinidad es alta. Esta agua se origina en el interior del volcán Ilaló y brota de sus faldas con una temperatura de 30 grados centígrados aproximadamente, es por esto que han sido utilizadas desde tiempos ancestrales por los pobladores del sector como cura por sus propiedades terapéuticas naturales. (Carrera, 2016).

Problemática

Hace aproximadamente 20 años el Ilaló por el crecimiento urbanístico de Cumbayá y Tumbaco ha ido perdiendo los vastos bosques y pajonales que eran característicos del páramo andino. Ha cambiado su ecosistema convirtiéndose en un sector con alta plusvalía y no como un atractivo natural. A través de esta investigación, pretendo perennizar el valor cultural e histórico que tiene el cerro y sus alrededores, así como también priorizar el respeto a la naturaleza y mantener equilibrio armónico entre la actitud del ser humano y la fluidez de su entorno.



Figura 1

Objetivos

A partir de todos los antecedentes y el análisis de la problemática, la tesis plantea los siguientes objetivos:

- Revalorar los recursos naturales que posee la comunidad de la Toglla, creando el proyecto como pantalla natural para frenar el crecimiento urbanístico excesivo.
- Realizar el proyecto arquitectónico de manera en que se potencialice el entorno natural del lugar, creando una serie de recorridos en búsqueda de bienestar integral y una conexión directa con lo esencial.
- Crear arquitectura que conviva con la naturaleza en armonía y en el cual el usuario viva a través de sus cinco sentidos, una experiencia de satisfacción personal.
- A través del recorrido como herramienta de partido arquitectónico lograr que los usuarios confluyan en un denominador común de comportamiento sin importar sus creencias e ideologías, para aprovecharse de la fuerza de la naturaleza, en este caso las aguas termales.

ANÁLISIS DEL SITIO

El proyecto Spa + Termas toma como punto de partida el antiguo volcán Ilaló de más de 1.6 millones de años y lugar de primeros pobladores “Paleo indio”. Este cerro de aproximadamente 3188 msnm, con una prominencia de 609m se encuentra en medio de los valles y poblados principales: Quito, Cumbayá, Tumbaco y los chillos.

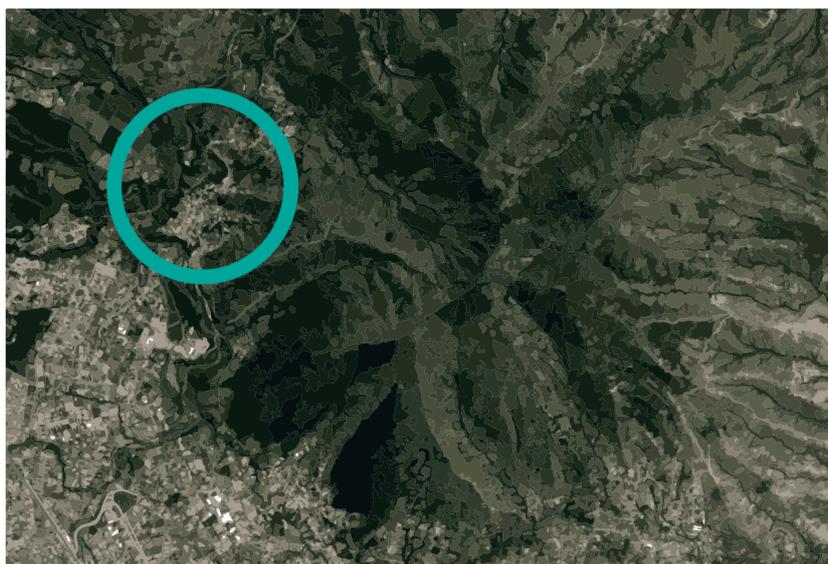


Figura 2

El proyecto se centra en la Parroquia Guangopolo, con una altura de 2.400 msnm y una extensión de 29.95 km y con una población de 3.600 personas aproximadamente. El clima prominente es de 18 grados y su uso de suelo es prioritariamente de protección ecológica. Entre los límites principales esta la Parroquia de Cumbayá y Tumbaco en el norte, al sur y este se encuentra la Parroquia de Conocoto y Alangasí y al oeste el distrito metropolitano de Quito.

Se considera a la comunidad como punto estratégico para el desarrollo de la tesis por sus recursos de flor y fauna, sus artesanías y sus aguas termales. La fuente o el ojo de agua se encuentra a orillas del río San Pedro en las faldas del Ilaló. Su temperatura varía entre los 27 a

34 grados centígrados aproximadamente. Existen actualmente piscinas naturales en un entorno de plantas medicinales que antiguamente se utilizaban para practicas ancestrales de la comunidad de la Toglla.

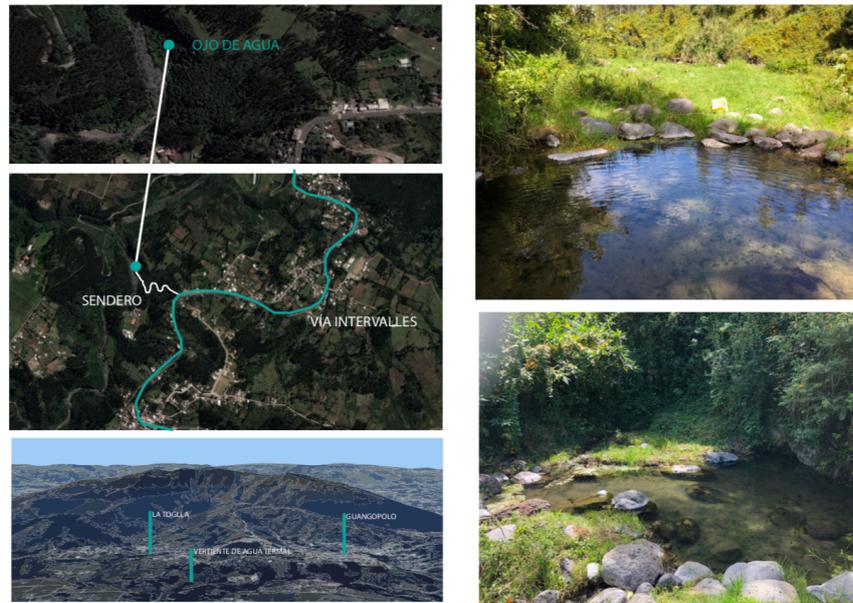


Figura 3

	PLANTA MEDICINAL HIGUERRILLA ACEITE PARA SU USO MEDICINAL EN LA PIEL (PARA LAS MANCHAS)	<p>QUITO (AV SHYRIS) - ILALÓ, (VÍA INTERVALLES) 20.6 Km</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>6 AM - 8 AM</th> <th>9 AM - 11 AM</th> <th>12 PM - 2 PM</th> <th>3 PM - 5 PM</th> <th>6 PM - 8 PM</th> <th>9 PM - 11PM</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>1 h 10</td> <td>1 h 20</td> <td>1 h 25</td> <td>1 h 35</td> <td>1 h 25</td> <td>1 h 20</td> </tr> <tr> <td></td> <td>22 min</td> <td>24 min</td> <td>26 min</td> <td>30 min</td> <td>26 min</td> <td>22 min</td> </tr> </tbody> </table>		6 AM - 8 AM	9 AM - 11 AM	12 PM - 2 PM	3 PM - 5 PM	6 PM - 8 PM	9 PM - 11PM		1 h 10	1 h 20	1 h 25	1 h 35	1 h 25	1 h 20		22 min	24 min	26 min	30 min	26 min	22 min
	6 AM - 8 AM		9 AM - 11 AM	12 PM - 2 PM	3 PM - 5 PM	6 PM - 8 PM	9 PM - 11PM																
	1 h 10	1 h 20	1 h 25	1 h 35	1 h 25	1 h 20																	
	22 min	24 min	26 min	30 min	26 min	22 min																	
	PLANTA DERMATOLÓGICA PARA SUAVIZAR LA CARA Y EL CUERPO																						
	HIERBA MORA, ANALGÉSICO, SEDANTE, ARTRITIS Y RELACIONADO CON MEDICINA PARA EL HÍGADO Y LA VESÍCULA	<p>CUMBAYA (AV INTEROCEÁNICA) - ILALÓ, (VÍA INTERVALLES) 13.2 Km</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>6 AM - 8 AM</th> <th>9 AM - 11 AM</th> <th>12 PM - 2 PM</th> <th>3 PM - 5 PM</th> <th>6 PM - 8 PM</th> <th>9 PM - 11PM</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>25 min</td> <td>25 min</td> <td>25 min</td> <td>30 min</td> <td>25 min</td> <td>25 min</td> </tr> <tr> <td></td> <td>16 min</td> <td>18 min</td> <td>20 min</td> <td>22 min</td> <td>22 min</td> <td>20 min</td> </tr> </tbody> </table>		6 AM - 8 AM	9 AM - 11 AM	12 PM - 2 PM	3 PM - 5 PM	6 PM - 8 PM	9 PM - 11PM		25 min	25 min	25 min	30 min	25 min	25 min		16 min	18 min	20 min	22 min	22 min	20 min
	6 AM - 8 AM		9 AM - 11 AM	12 PM - 2 PM	3 PM - 5 PM	6 PM - 8 PM	9 PM - 11PM																
	25 min	25 min	25 min	30 min	25 min	25 min																	
	16 min	18 min	20 min	22 min	22 min	20 min																	
	MUSGO VERDE ORIGINARIO DEL CONTEXTO INMEDIATO																						
	ROCAS DEL RÍO SAN PEDRO	<p>VALLE DE LOS CHILLOS (AV ILALÓ) - ILALÓ, (VÍA INTERVALLES) 7.7 Km</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>6 AM - 8 AM</th> <th>9 AM - 11 AM</th> <th>12 PM - 2 PM</th> <th>3 PM - 5 PM</th> <th>6 PM - 8 PM</th> <th>9 PM - 11PM</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>12 min</td> <td>14 min</td> <td>14 min</td> <td>14 min</td> <td>16 min</td> <td>14 min</td> </tr> </tbody> </table>		6 AM - 8 AM	9 AM - 11 AM	12 PM - 2 PM	3 PM - 5 PM	6 PM - 8 PM	9 PM - 11PM									12 min	14 min	14 min	14 min	16 min	14 min
	6 AM - 8 AM		9 AM - 11 AM	12 PM - 2 PM	3 PM - 5 PM	6 PM - 8 PM	9 PM - 11PM																
	12 min	14 min	14 min	14 min	16 min	14 min																	

Figura 4

Figura 5

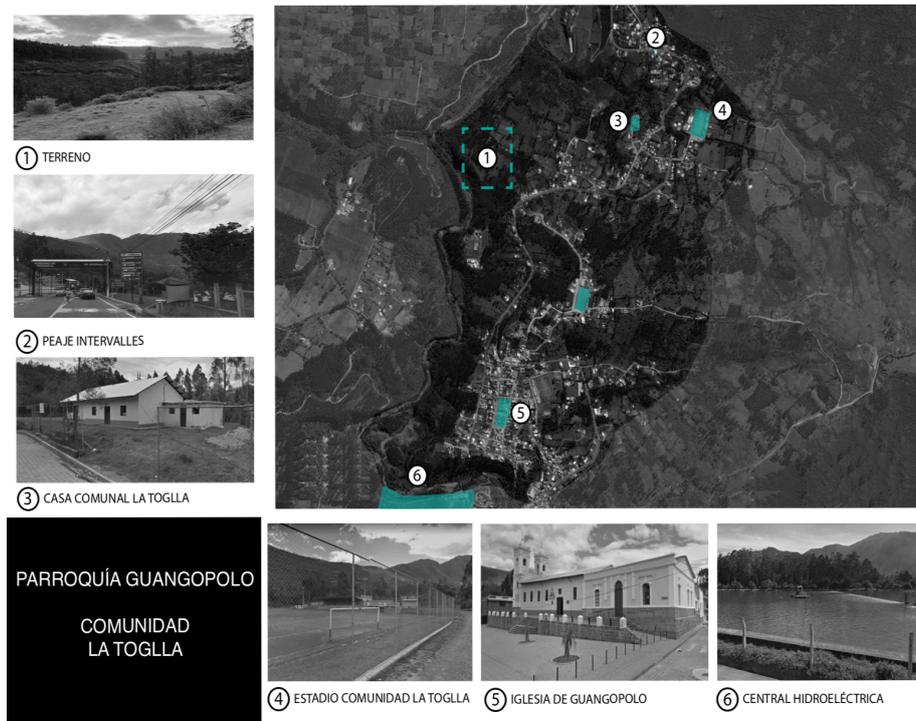


Figura 6

El acceso al terreno se da por la vía principal Intervalles, una vía secundaria que reparte a las viviendas de la comunidad y una vía terciaria que llega hasta el proyecto. Los ríos San Pedro y el río quebrada la Toglla delimitan el terreno.

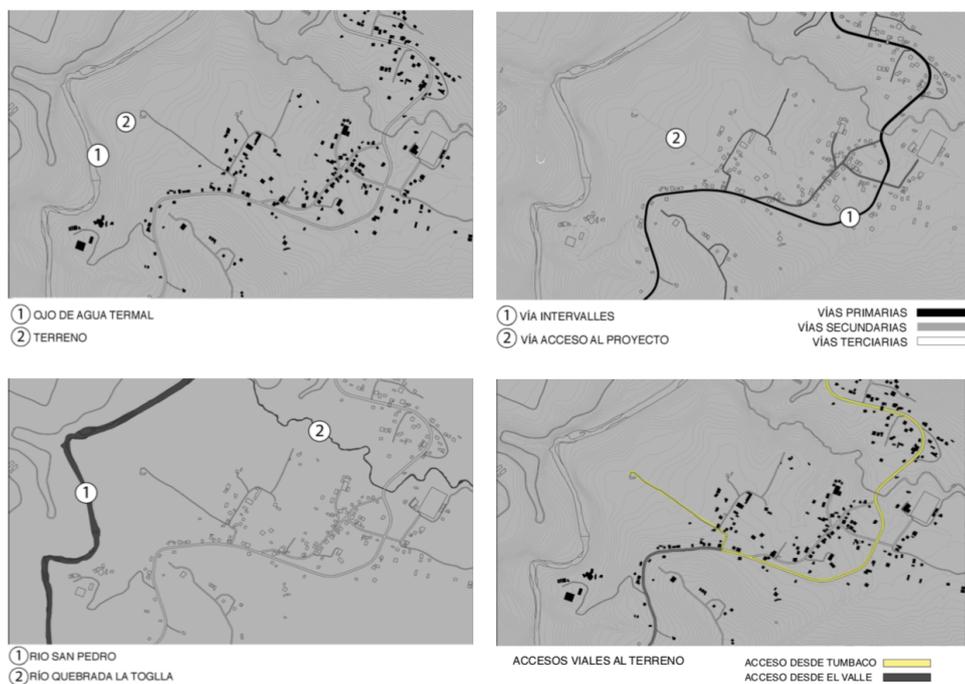


Figura 7

PRECEDENTES

Termas de Vals- Peter Zumthor

- Ubicación: 7132 Vals, Suiza
- Año: 1996
- Programa arquitectónico: Conjunto Hotel y Spa
- Concepto: Experiencia Sensorial

Estrategia de Diseño: Una circulación Modelada cuidadosamente que conduce a los bañistas a ciertos puntos predeterminados, explorando por si solos otras áreas. Contiene una serie de combinaciones de luces y sombras, espacios abiertos y cerrados con una perspectiva controlada en donde se garantiza o se niega la vista.

Organización y Tipología: El edificio ocupa una forma rectangular en donde una serie de bloques huecos se organizan en torno a dos piscinas principales. Estos bloques contienen las diferentes sensaciones sensoriales del programa, existe una zona marcada donde se ubican los servicios y otros espacios de paso rodeando las piscinas.



Figura 8

Estructuralmente: Los bloques que componen al edificio tiene un papel estructural por lo que soportan la cubierta. No existe la presencia de pilares sino únicamente de estos bloques estructurales huecos que contienen en su interior espacios libres, terrazas o piscinas de diferente temperatura o programa.



Figura 9

Materialidad: La piel del edificio está construida por distintos tipos de piedras y hormigón en donde la luz gana protagonismo y guía al usuario. Zumthor decide estos materiales para camuflar el edificio en la naturaleza. Evocar la idea del ser “Una gran roca incrustada en la topografía”. Además, resalta la importancia del vacío como material, el juego de llenos y vacíos para la configuración del espacio.

Cuadro de análisis del precedente:

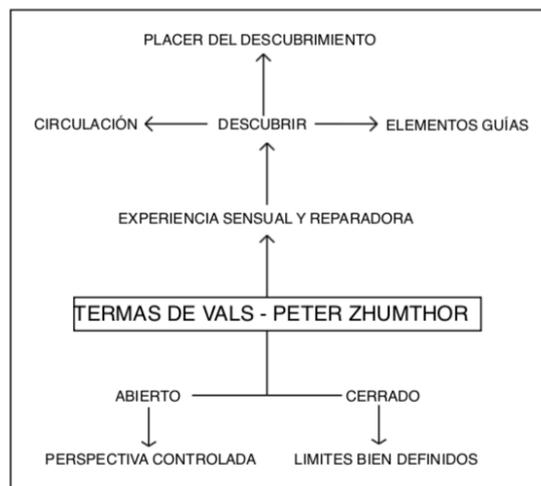


Figura 10

Complejo Turístico Entre Cielos- A4 estudio

- Ubicación: Luján de Cuyo, Mendoza, Argentina
- Año: 2011
- Area: 277.0 m²
- Programa arquitectónico: Hotel y Spa
- Concepto: Experiencia Lúdica

Estrategias de Diseño: Se estructura el proyecto a partir de un sendero peatonal que conecta sus edificios en sentido este-oeste. Esto fuerza al transeúnte a abandonar el carro en el estacionamiento, obligándolo a caminar hacia el edificio como una acción de olvido y separación del exterior. (A4 Estudio, 2011). El descubrimiento es parte del recorrido de los espacios para ser vivenciados en una experiencia lúdica que intenta despertar en el visitante actitudes sensitivas que le inciten a experimentar el complejo.

Organización y Tipología: Espacios Definidos y elementos definidores. Se agrupan diferentes espacios para definir el hotel y diferenciar el spa. El vacío entre los elementos es un espacio que se contrae y se dilata para aceptar la luz o rechazarla. Contiene y fuga la vista depende el programa y el recorrido hacia su experimentación. (A4 Estudio, 2011).



Figura 11: Extraído el 15 de agosto desde: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-119345/complejo-turistico-entre-cielos-a4-estudio/512c1f78b3fc4b11a700d053-complejo-turistico-entre-cielos-a4-estudio-foto>

Piscinas das Marés- Alvaro Siza

- Ubicación: Matosinhos, Oporto, Portugal
- Año: 1961-1966
- Programa arquitectónico: Piscinas de agua salada con equipamientos
- Concepto: Incorporar el proyecto al lugar. El paisaje como protagonista.

Estrategias de Diseño: Acomodación horizontal de la forma y el volumen a las rocas. De esta forma abrir el edificio al exterior, es decir hacia el mar para aprovechar las vistas controladas y dirigidas por el figura y fondo de muros de hormigón vistos y la vista panorámica. Lograr el encuentro entre el mar y el cielo, separando a través de una transición gradual lo que es el mar y la calle. En definitiva, genera un “promenade architecturale” para lograr esta transición paulatina del edificio. Para los equipamientos plantea recintos acotados generados por muros y cubiertas de hormigón visto.

Materialidad: Todos sus materiales son tratados de manera artesanal de lo más primitivo, carpinterías de madera oscura, tejados de cobre oxidado y muros de hormigón visto. Todos estos materiales hacen que el proyecto parezca muerto, sin embargo, pasa a estar vivo por el cambio constante del entorno natural. (Wikiarquitectura, 2017).



Figura 12: *Extraído el 15 de agosto desde: <https://es.wikiarquitectura.com/edificio/piscina-des-mares/#lg=1&slide=3>*

ALCANCE AL PROYECTO

Concepto

Recordando los términos anteriormente mencionados, Spa +Termas, encontramos un elemento en común que es el agua. Este en escala menor ocupa el 70 % del cuerpo humano y en escala mayor el 70 % de la superficie del planeta. Por otro lado, se define al ser humano como un “Ente Contemplativo”, ve, siente, escucha, huele y saborea. Consecuentemente, se encuentra en la búsqueda de bienestar integral, definido por tres componentes para el entendimiento del proyecto: el cuadrado como el hombre físico, el triángulo como la dimensión del pensamiento y el círculo como la influencia de lo colectivo.

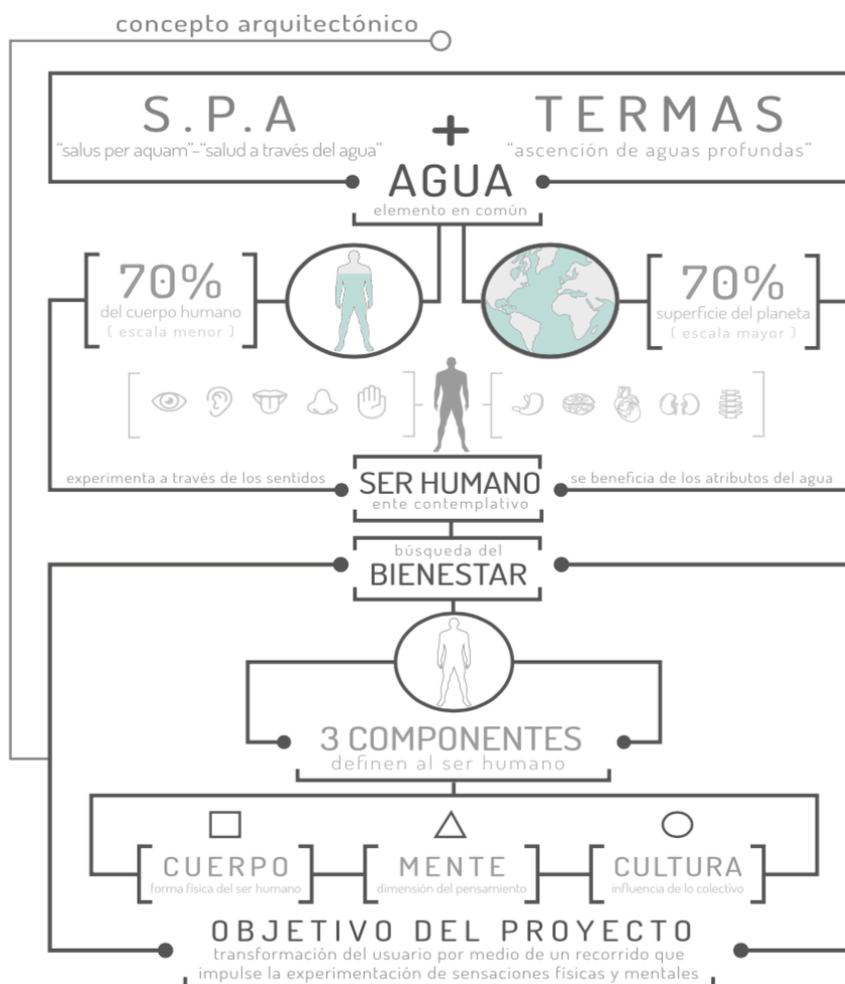


Figura 13

Partido

El ser humano se encuentra en la búsqueda del bienestar integral, lo que nos lleva a la idea de recorrido para impulsar la experimentación de sensaciones físicas y mentales.

El recorrido es la herramienta arquitectónica que nos permite circular desde un punto de arranque hasta un punto de llegada, atravesando una serie de secuencias espaciales. El proyecto toma como punto de partida esta idea de: “inicio/fin, un proceso y el remate” para configurar un diagrama simple que idealiza escuetamente las secuencias programáticas y que se va transformando para llegar a la forma y composición del proyecto.

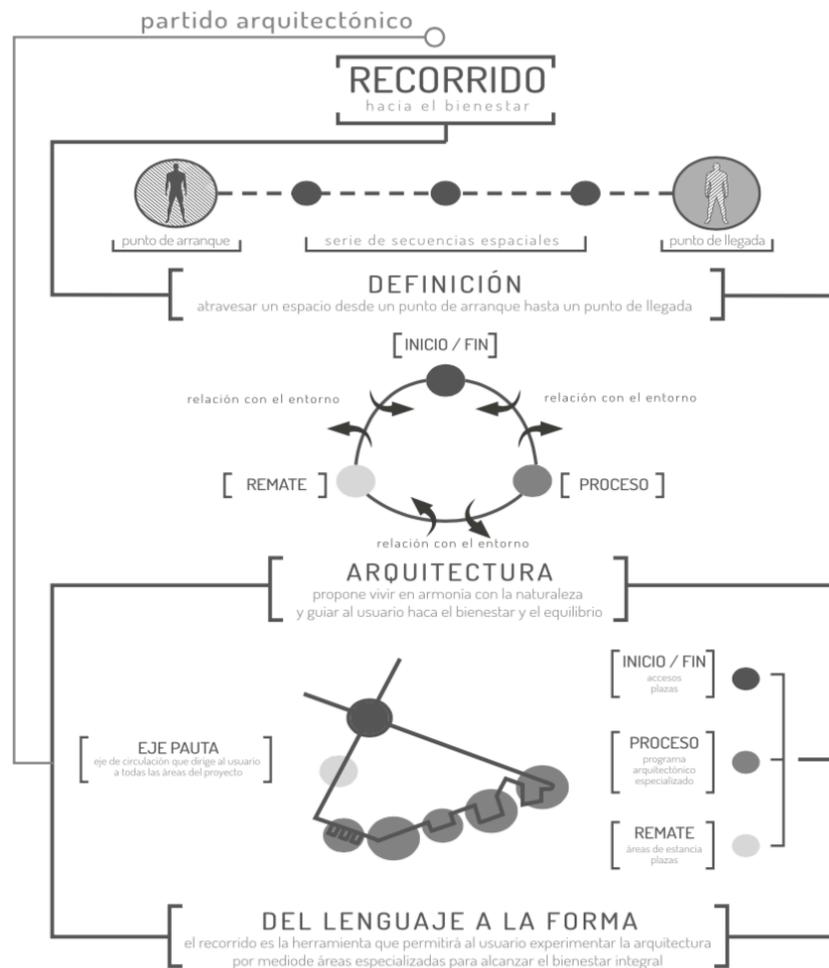


Figura 14

Programa

El programa del Spa + Termas en Ilaló se organiza en el esquema básico de puntos de inicio, proceso y remate con una serie de conectores que programáticamente llevarían al transeúnte a recorrer el proyecto. El inicio se compone por: guardianía, estacionamientos, plaza de ingreso. Elementos conectores hasta el proceso se compone por locales comerciales, restaurante y áreas de la comunidad. El proceso se compone por el hall de ingreso, aulas, salas polivalentes, un mirador y un área de servicios. A partir de este punto se plantea una barra de servicios que acompaña a la secuencia espacial del programa principal de: Palaestrae, Yoga – rehabilitación, piscinas temáticas, termas y el área de refrigerio.



Figura 15

ÁREA TOTAL DE CONSTRUCCIÓN:	4.960 m ²
ÁREA DE CONSTRUCCIÓN EXTERIOR:	2.722m ²
ÁREA TOTAL DEL TERRENO:	22.500 m ²

Figura 16

PROGRAMA ARQUITECTONICO- SPA DE AGUAS TERMALES EN EL ILALÓ				
ZONA A - INGRESO Y ADMINISTRACIÓN				
AMBIENTE	ACTIVIDAD	UNIDAD	AREA m2	AREA T m2
Hall- Vestíbulo	Ingreso al establecimiento	1	50	50
Sala de Espera	Espacio de estancia	1	20	20
Recepción	Información general	1	10	10
Secretaria - Administración	Area Administrativa y Contabilidad	1	50	50
Oficinas	Area de Trabajo	1	40	40
Sala de Reuniones	Mesa Uso Multiple	1	20	20
Servicios Higienicos	Baños para la administración	1	10	10
Archivador	Espacio fichas	1	10	10
Bodega Mantenimiento	Espacio y utileria limpieza	1	10	10
ZONA B - COMUNIDAD				
AMBIENTE	ACTIVIDAD	UNIDAD	AREA m2	AREA T m2
Local Artesanias	Artesanias general y La Toglla (cedazo)	1	20	20
Local Naturista	Medicinas y implementos naturales	1	20	20
Medicina Ancestral	Lugar para la medicina local	1	20	20
Aulas	Lugar para el uso de la comunidad	2	20	40
Sala Polivalente	Lugar para el uso de la comunidad	1	50	50
Bodega	Utileria sala polivalente y aulas	1	10	10
Servicios Higienicos	Baños Zona A y B	2	20	40
ZONA C - VESTIDORES				
AMBIENTE	ACTIVIDAD	UNIDAD	AREA m2	AREA T m2
Utileria y Control	Zona Entrega Toallas y Control ingreso	1	6	6
Apodyterium Hombres	Vestidor de hombres	1	70	70
Duchas Abluciones	Limpieza del cuerpo	1	10	10
Toilets	Baños Zona C	1	20	20
Apodyterium Mujeres	Vestidor de mujeres	1	70	70
Duchas Abluciones	Limpieza del cuerpo	1	10	10
Toilets	Baños Zona C	1	20	20
ZONA D - THERMAE				
AMBIENTE	ACTIVIDAD	UNIDAD	AREA m2	AREA T m2
Frigadarium Cold	Piscina Fria, Proceso Termal 1 (8 a 14 grados)	2	50	100
Frigadarium Cool	Piscina Clima, Proceso Termal 2 (14 a 20 grados)	2	50	100
Tepidarium Warm	Piscina Tibia, Proceso Termal 3 (25 a 30 grados)	2	50	100
Caladarium Hot	Piscina Caliente, Remate Termal (35 a 40 grados)	1	120	120
Laconicum	Turco o baño de vapor	1	30	30
Sudatio	Sauna, lugar destinado a la sudoración	1	30	30
Solarium	Area de descanso y esparcimiento	1	30	30
ZONA E - AREA HUMEDA				
AMBIENTE	ACTIVIDAD	UNIDAD	AREA m2	AREA T m2
Piscina Exterior	Piscina multiuso exterior	2	100	200
Baño de Sonido	Sala de tratamiento con iluminación y música tenue	1	40	40
Baño de Eucalipto	Sala con baño de eucalipto y vapor	1	40	40
Piscina de Flotación	Agua con elevada mineralización de 80 gr/l de sal	1	40	40
Piscina Contracorriente	Temperatura de 25 a 30 grados	1	40	40
Duchas Contrastes Térmicos	Chorros de diferente temperatura	1	40	40
Recorrido de agua	Secuencia de espacios para movimiento	1	100	100
Hidromasajes- Bar	Espacio de Relajación con bar	1	40	40
ZONA F - CUERPO				
AMBIENTE	ACTIVIDAD	UNIDAD	AREA m2	AREA T m2
Palastrae	Gimnasio completo	1	150	150
Sala de Masajes y P. Ancestrales	Espacio para relajación del cuerpo	1	30	30
Yoga	Espacio polivalente aislado del ruido	1	30	30
Mud o Fango	Espacio para el uso de Lodo y Fango en el cuerpo	1	30	30
Lounge descanso	Espacio de esparcimiento	1	30	30
Aromaterapia	Espacio para experimentar aromas de relajación	1	30	30
Peluquería y Estética	Espacios destinados a cultivar el cuerpo	1	30	30
Servicios Médicos	Centro Médico con lugar de espera y atención	1	30	30
ZONA G - MENTE				
AMBIENTE	ACTIVIDAD	UNIDAD	AREA m2	AREA T m2
Biblioteca	Espacio de estanterias libros y revistas	1	150	150
Sala de Lectura	Lounge amplio de lectura, aislado del ruido	1	50	50
Sala de Meditación	Espacio polivalente aislado del ruido	1	50	50
Cafetería	Dispensa, Cocina y counter de servicio	1	150	150
Lounge	Ocio y refrigerio	1	200	200
ZONA H - MANTENIMIENTO Y SERVICIO				
AMBIENTE	ACTIVIDAD	UNIDAD	AREA m2	AREA T m2
Servicios Higienicos Públicos	Baños repartidos en el proyecto de uso público	3	40	120
Servicios Higienicos Servicio	Baños para el personal, aislados y con acceso restringido	2	20	40
Sala del Personal	Mesa y lugar de reunión personal, con comedor	1	50	50
Casilleros	Lugar para las pertenencias y ropa del personal	1	30	30
Bodega Utileria	Maquinas de limpieza e instrumentos de trabajo	1	20	20
Cisterna Termal	Espacio de almacenamiento y distribución del agua termal	2	100	200
Bodega de Bombas	Espacio para la bomba de extracción	1	50	50
ZONA I - PARQUEADEROS Y EXTERIORES				
AMBIENTE	ACTIVIDAD	UNIDAD	AREA m2	AREA T m2
Parqueaderos	Islas de parqueaderos pública y para el personal	1	500	500
Guardiania	Caseta de los guardias con camas y servicios básicos	1	20	20
Senderos	Restablecimiento de senderos con lugares de estancia	no info	no info	no info
Areas de esparcimiento Ext	Espacios para el uso del visitante en los exteriores	no info	no info	no info
TOTAL AREA UTIL				3146
Circulación y Paredes			30%	943.8
TOTAL CONSTRUIDO				4089.8

Figura 17

El programa se modificó a partir de la aproximación a la forma y volumen por lo que los valores varian, sin embargo, lo que se muestra en el grafico es un aproximado de áreas.

Aproximación

Del lenguaje a la forma, el proyecto se adapta a los siguientes partidos arquitectónicos para conseguir una volumetría final. Un proyecto que convive en armonía con la naturaleza, respetando su bosque protegido de eucalipto y aprovechándose de la fuerza de la naturaleza, el agua termal. Todo esto conformando un edificio pensado en el transeúnte y su búsqueda de bienestar integral.

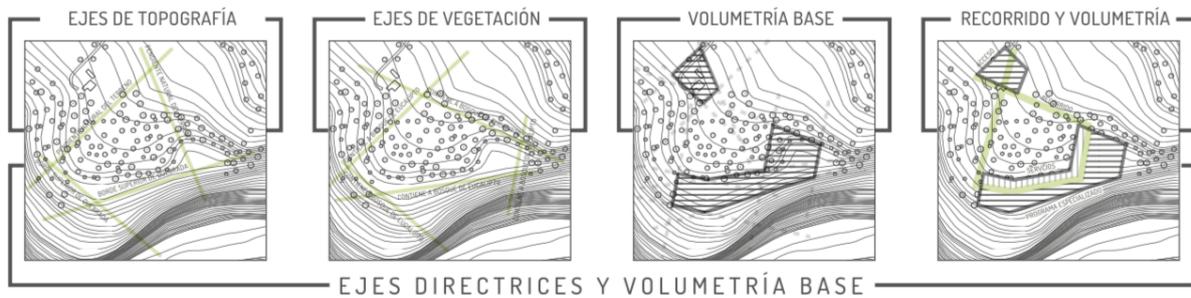


Figura 18

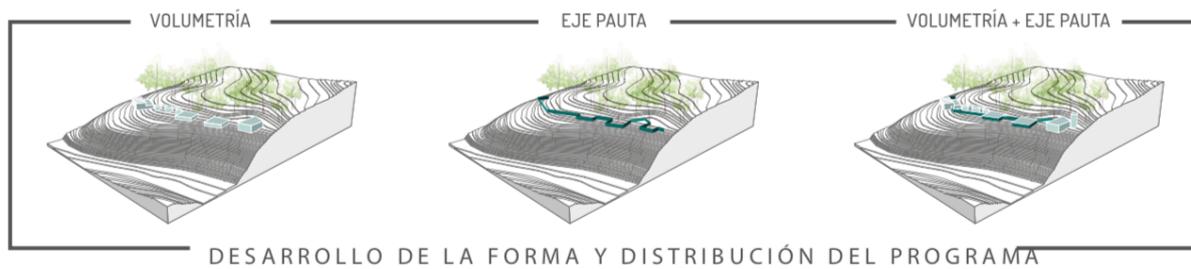


Figura 19

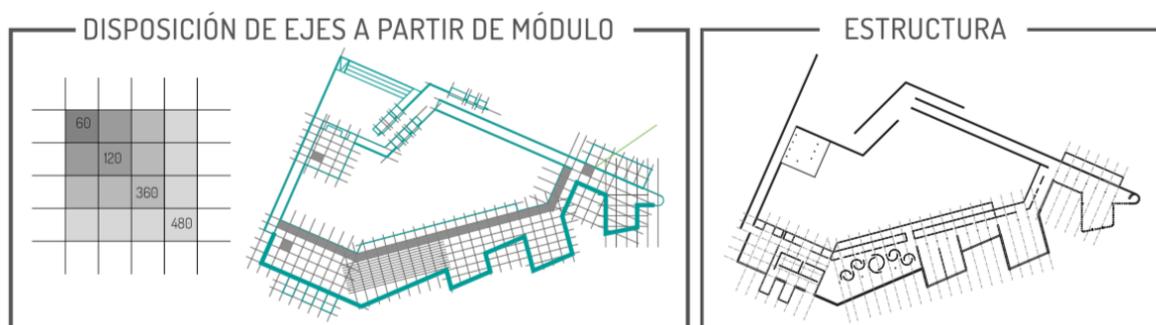


Figura 20

Recorrido del Proyecto

En el siguiente esquema se muestra la secuencia de recorrido: el usuario llega al estacionamiento en donde se despoja de lo material “El vehículo”. Se encuentra con un bosque de eucaliptos como barrera visual, el cual debe atravesar para llegar a la plaza principal en donde interactúa con la vegetación y la materialidad de la arquitectura. El proyecto se entierra con el fin de dejar atrás lo terrenal en búsqueda de esta transformación de los tres componentes del ser. Asimismo, el proyecto busca adaptarse horizontalmente para resaltar la verticalidad de los árboles y el aprovechamiento de la flor y fauna sin impactar con su contexto natural. El transeúnte desciende por esta rampa de ingreso hasta el hall principal simbolizado por el signo de interrogación, es ahí donde aparece la pregunta de “¿Que quiero sanar? y ¿como lo voy hacer?”. Continúa el recorrido hacia el cuadrado, el hombre físico, el gimnasio para cultivar el cuerpo, seguido llega a Yoga-Rehabilitación en donde cultiva la mente. Sigue su recorrido hacia las 5 piscinas temáticas para la búsqueda del bienestar y Thermae que rememoran las termas romanas, representadas por el círculo en donde el individuo se despoja de sus creencias e ideologías con el único fin, aprovecharse del agua termal y convivir con lo colectivo. El transeúnte remata en el lugar de refrigerio, luego toma la rampa de salida, llegando nuevamente a su punto de inicio donde convive con lo material beneficiándose del restaurante y de las artesanías del lugar. Finalmente regresa al estacionamiento donde toma su vehículo y sigue con sus actividades.

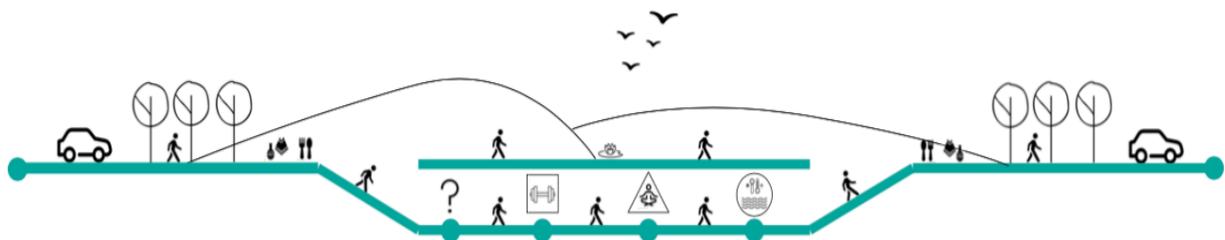
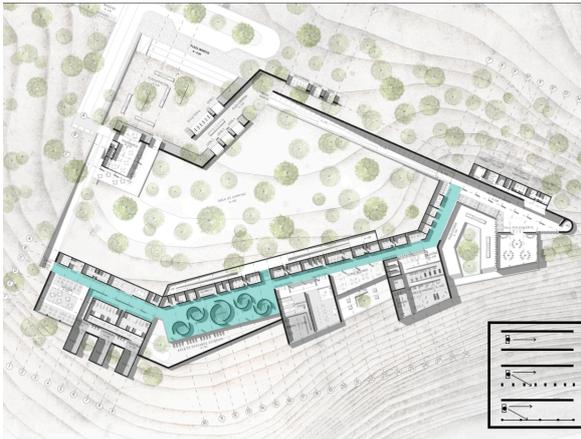
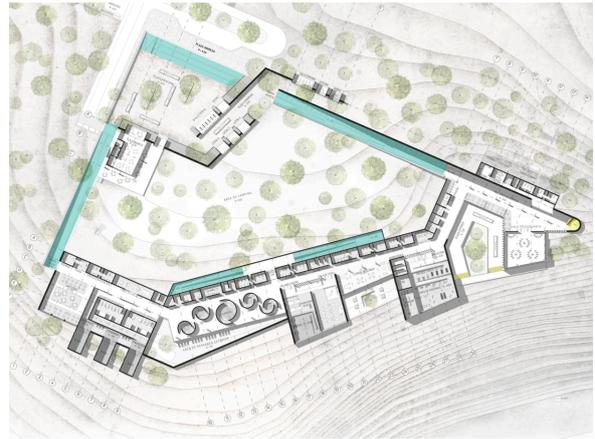


Figura 21



Circulación Principal



Circulación Vertical

Figura 23

Tipos de Recorrido

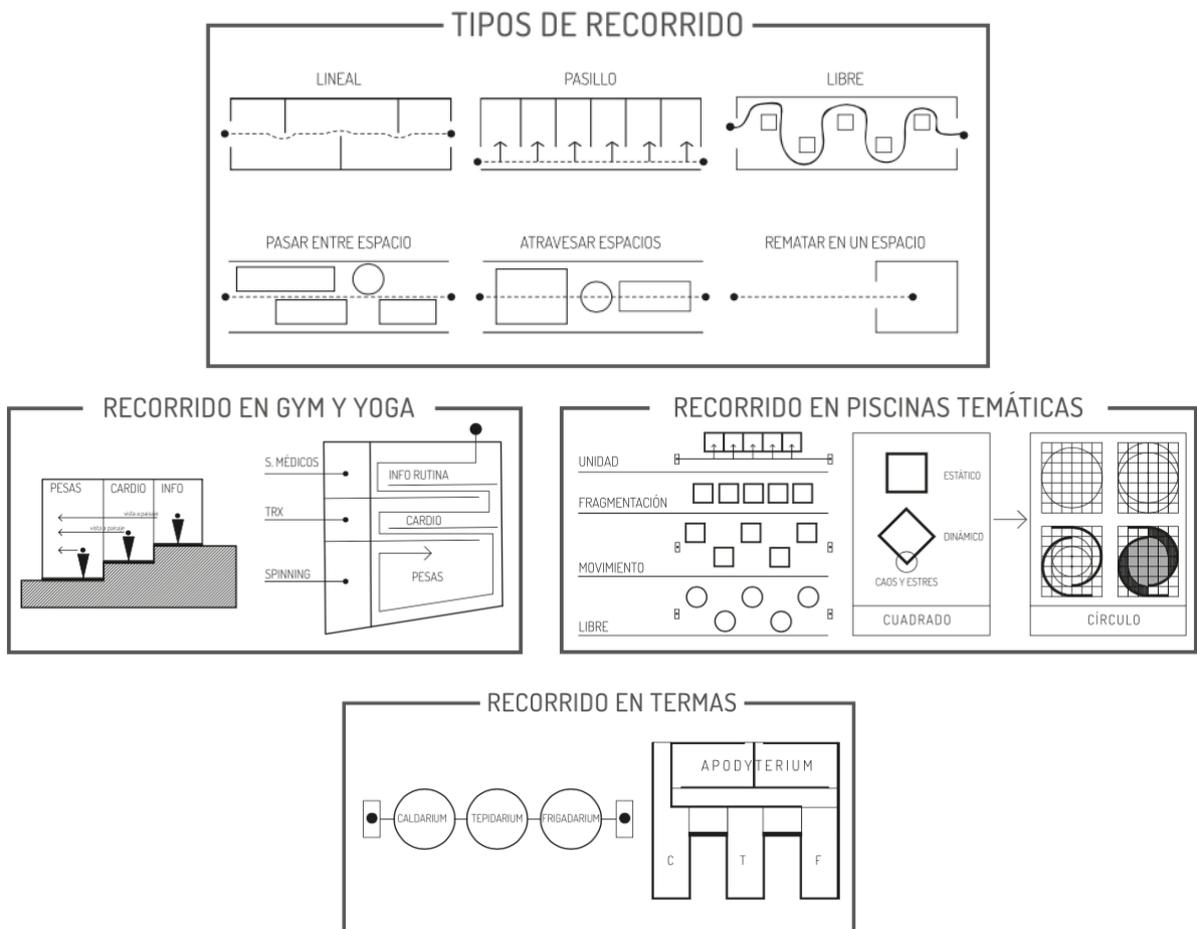


Figura 24

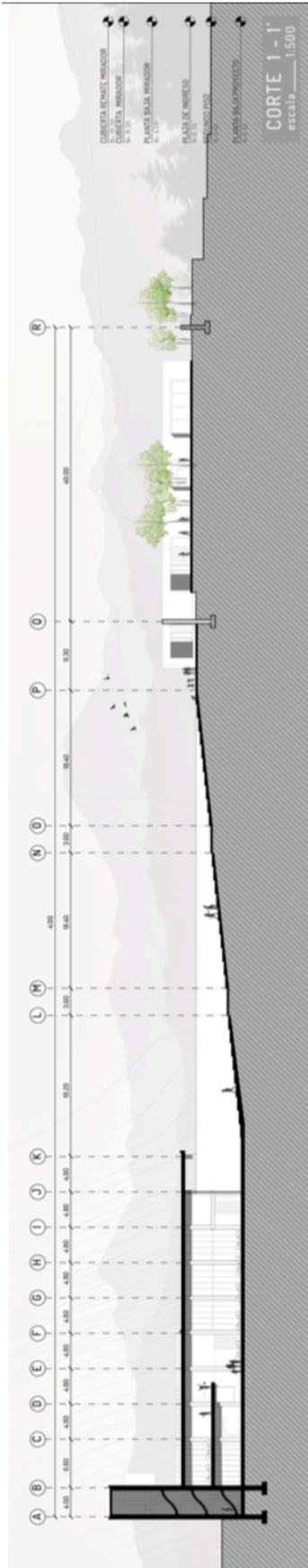


Figura 25



Figura 26



Figura 27

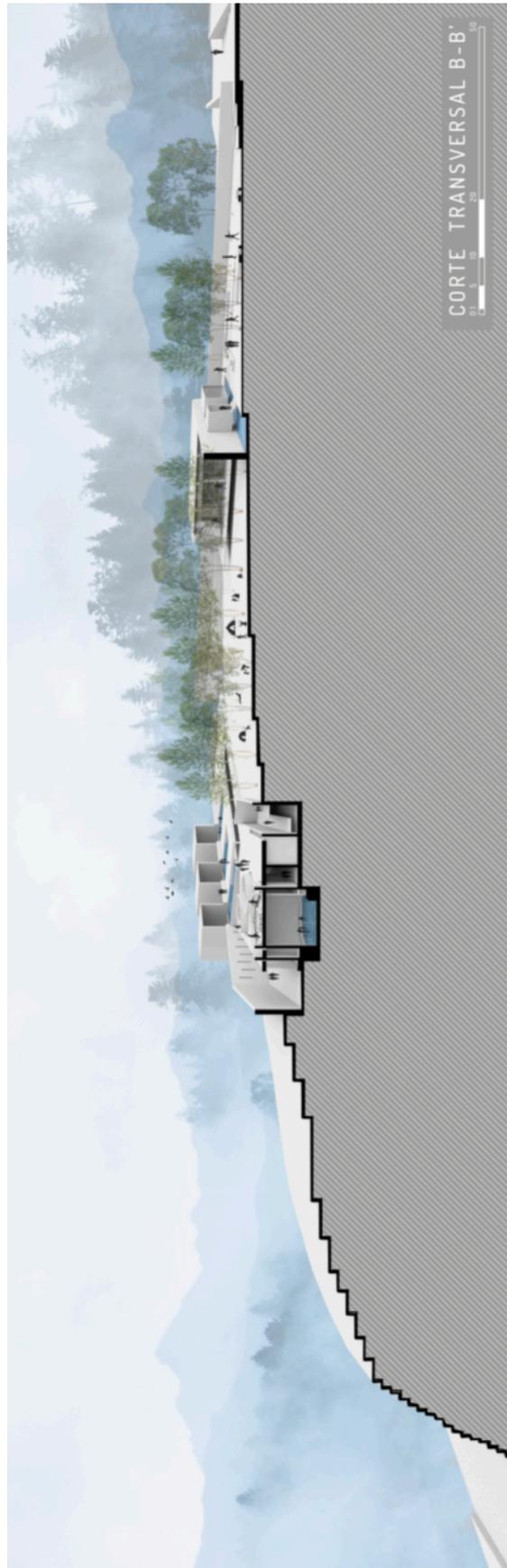


Figura 28

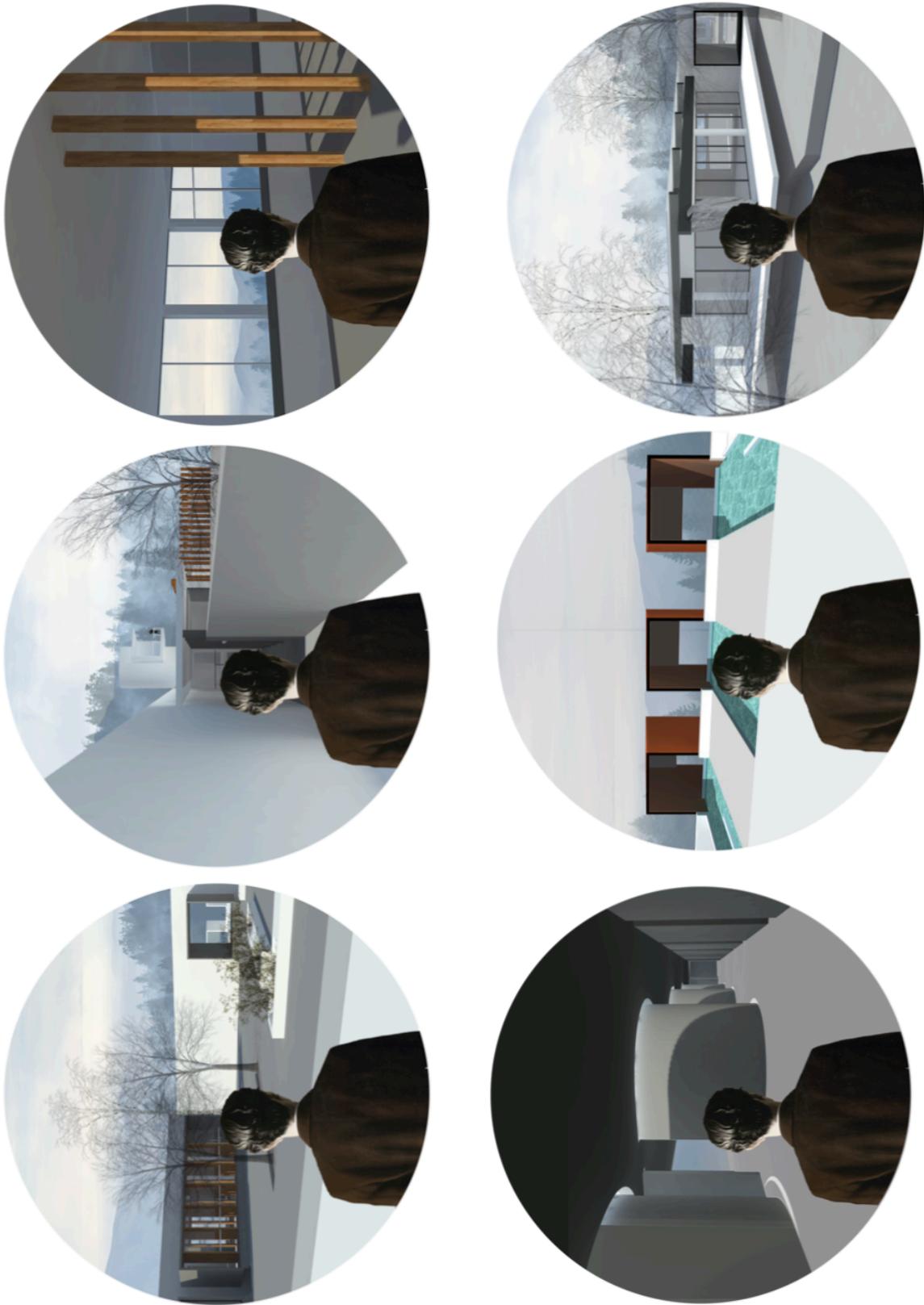


Figura 29

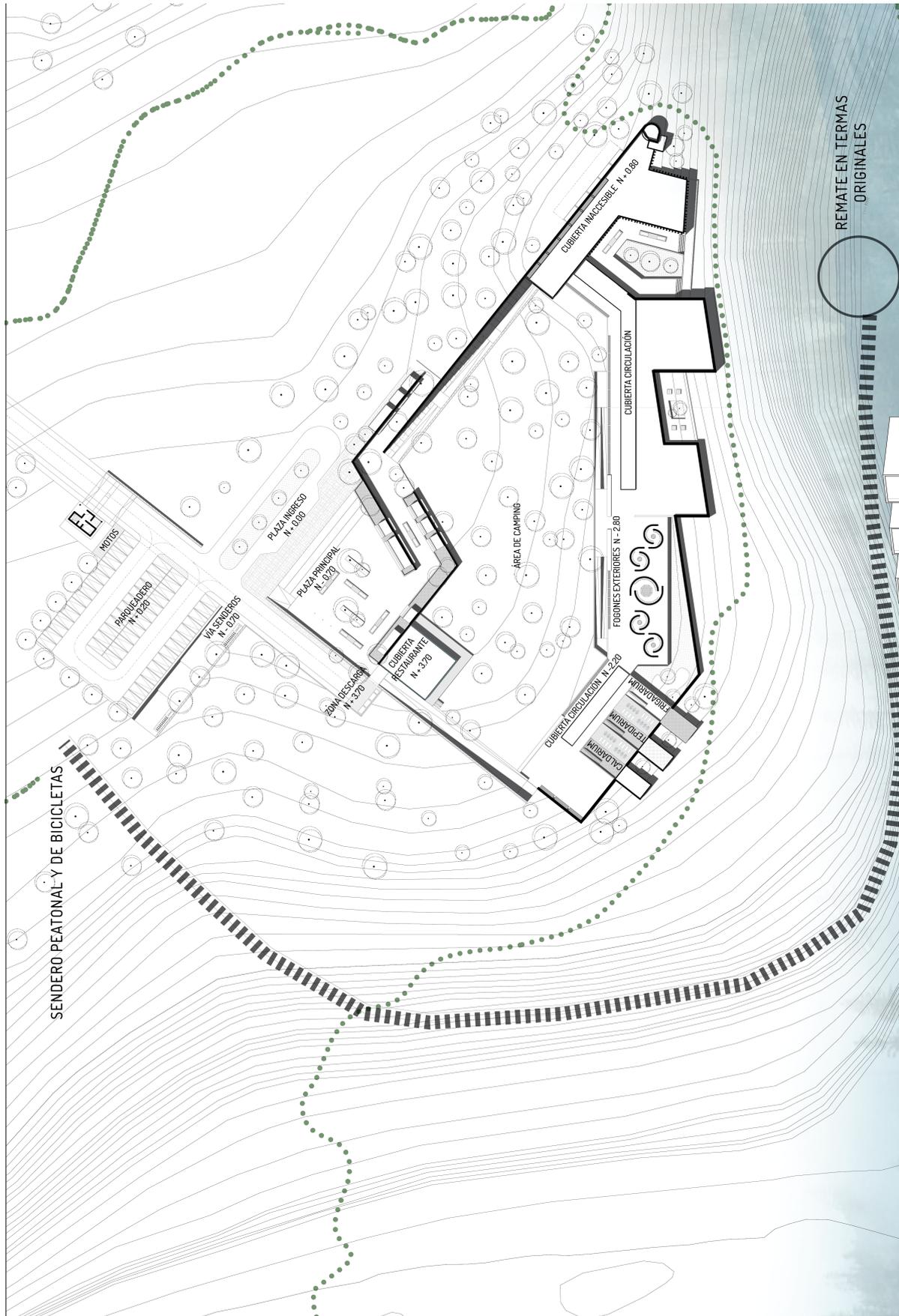


Figura 30

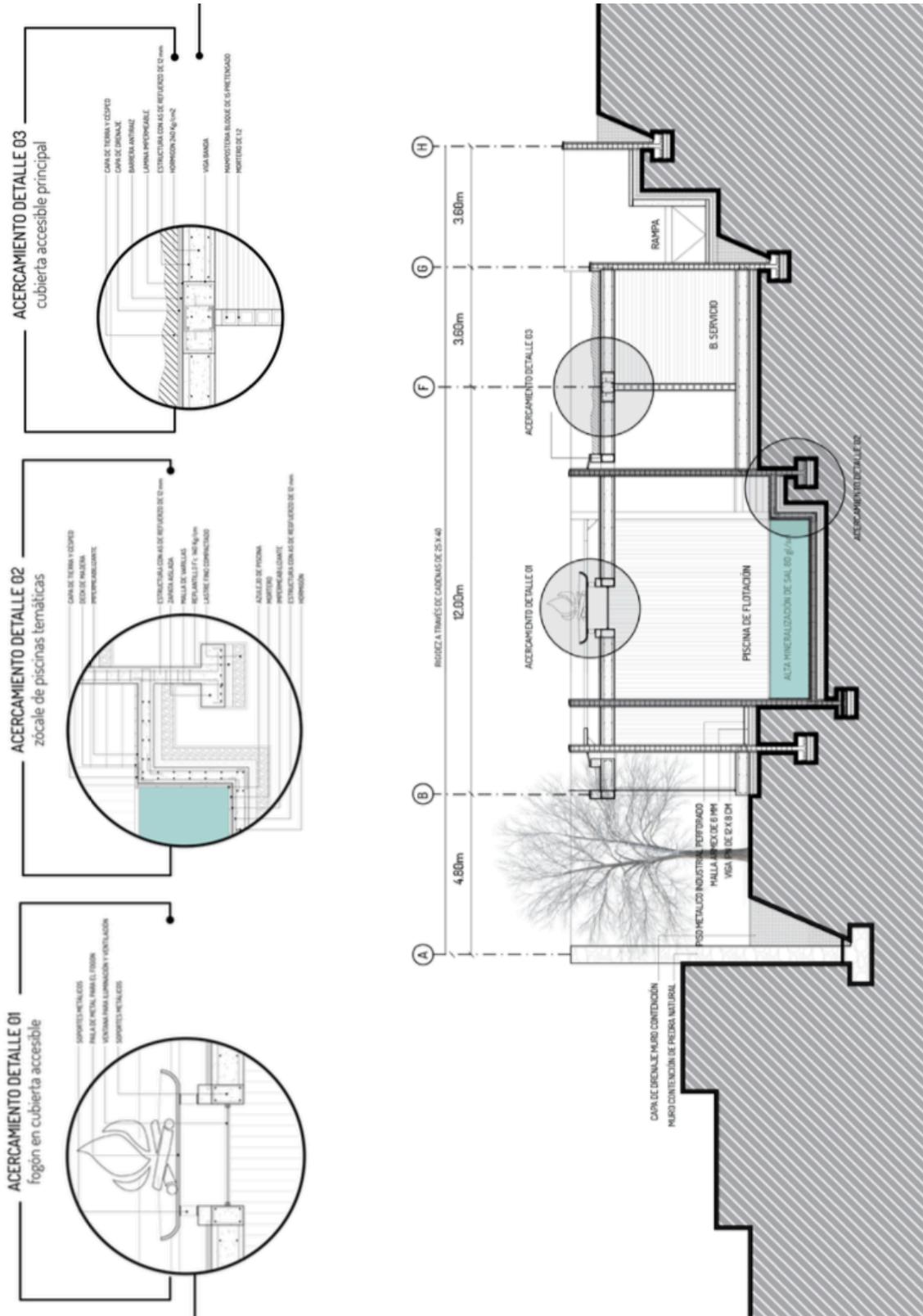


Figura 31

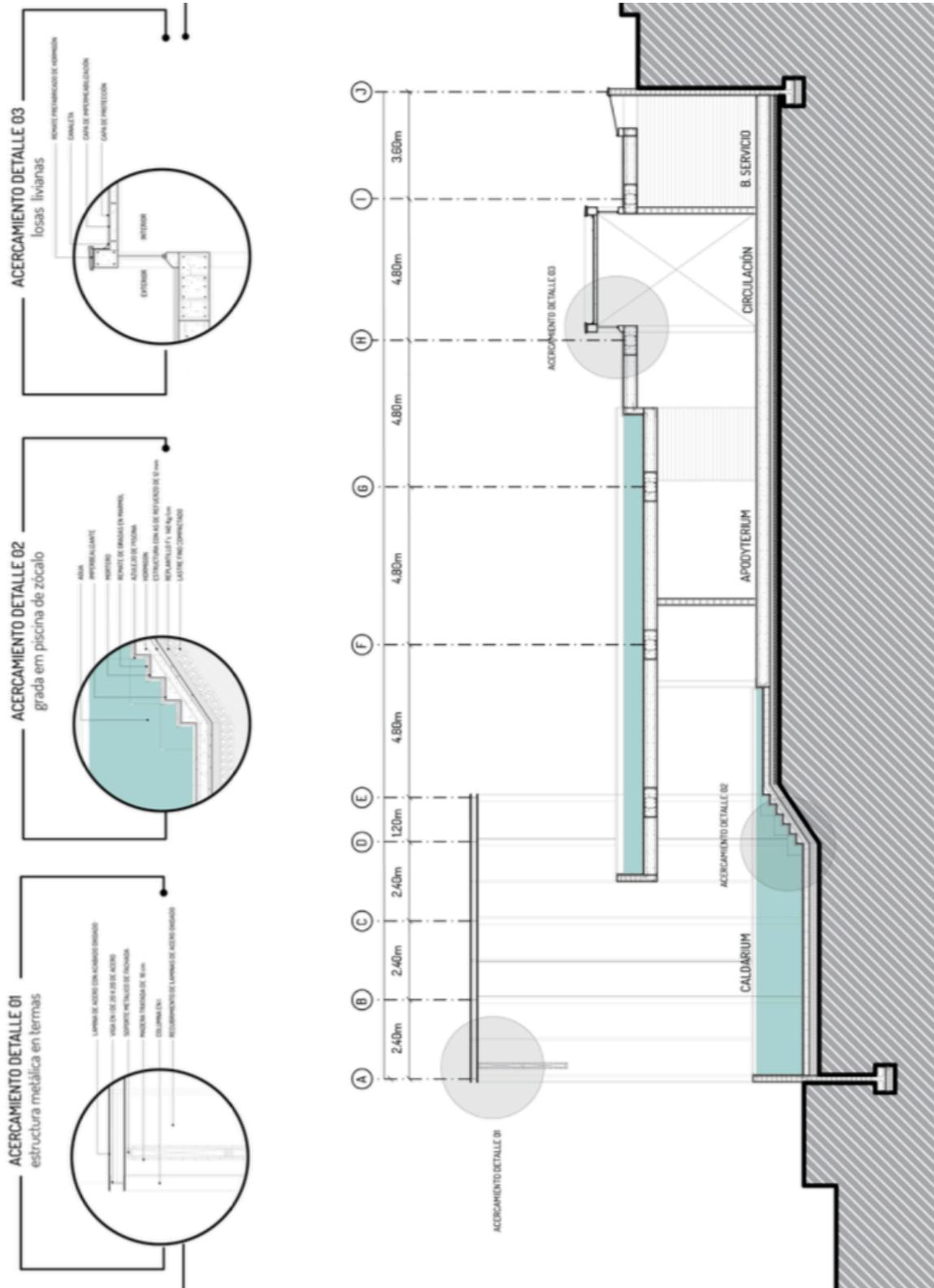


Figura 32



Figura 33



Figura 34

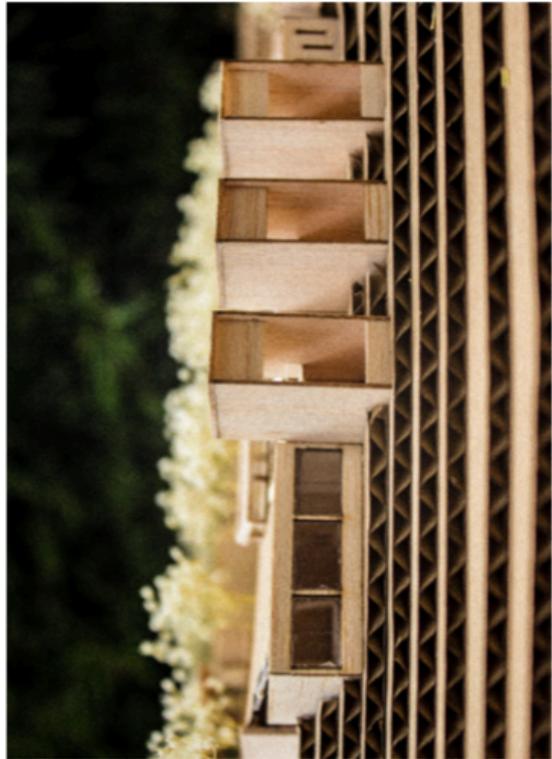
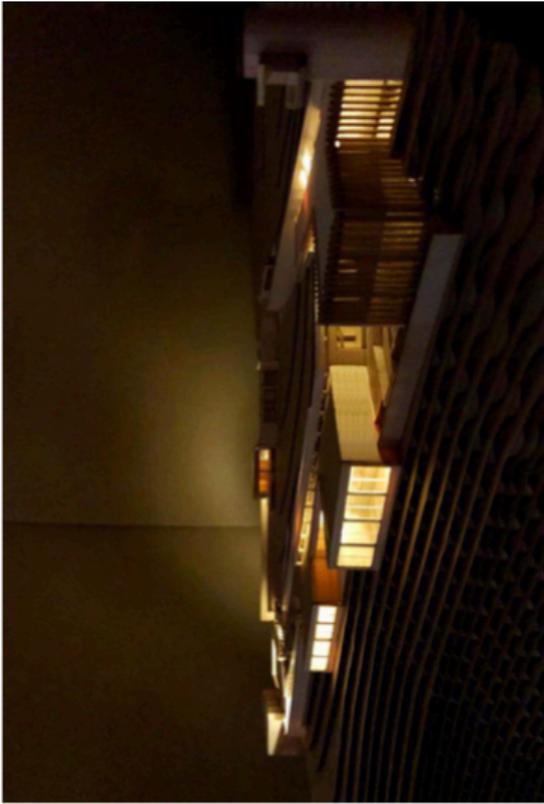


Figura 35



Figura 36

CONCLUSIONES

En conclusión, el Proyecto se resuelve aprovechando la horizontalidad que ofrece el terreno, ampliando su vista panorámica y creando arquitectura que convive en armonía con la naturaleza. Se exhibe como una pantalla natural, capaz de frenar la problemática de allanamiento del sector inmobiliario a través de un spa que aprovecha el ojo de agua encontrado en el lugar.

El recorrido es el elemento arquitectónico predominante en el proyecto, guía y propone una búsqueda de bienestar en el usuario, logrado por medio del eje pauta representado por muros que contienen al programa y acompañan al transeúnte.

Ordenando, delimitado y conformando un espacio vital, se llega en última instancia al diseño de forma y composición de los seis elementos que protagonizan el programa: Una plaza de acceso que marca el inicio, un hall principal con aulas y salas polivalentes, un gimnasio aterrazado para aprovechar la vista, Yoga y rehabilitación para cultivar la mente, cinco piscinas temáticas para la búsqueda de bienestar y tres bloques que rememoran las termas romanas. Estructurando un triángulo como figura indeformable que define al ser humano a través del cuerpo, la mente y su cultura.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arnau Amo, J. and Gutiérrez Mozo, E. (2014). *Arquitectura Rito y Ritmos*. Madrid: Calamar.

Armesto, Antonio. (2000). *Arquitectura y naturaleza: tres sospechas sobre el próximo milenio*. Ediciones UPC.

A4 Estudio. (2011). Plataforma arquitectura. *Complejo Turístico Entre Cielos*. Extraído el 27 de octubre del 2017 desde: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-119345/complejo-turistico-entre-cielos-a4-estudio>

Aguas Termales, origen, clasificación y composición. (2010). Extraído el 14 de octubre del 2017 desde: <http://www.locosporlageologia.com.ar/aguas-termales-origen-clasificacion-y-composicion/comment-page-1/>

Agua-culture. (2010). El agua en la vida cotidiana y en la arquitectura. Extraído el 12 de octubre del 2017 desde: <http://agua-culture.over-blog.com/article-suite-50446618.html>

Bustamante, Martin. (2012). *La Montaña Luminosa*. Quito: Hábitat Silvestre.

Chuquimarca, Ximena & Toaza, Silva. (2012). *Proyecto de Turismo en ruta: Travesía cultural y natural por el Volcán Ilaló, en la parroquia de Alangasí, del cantón Quito, provincia de Pichincha*. Universidad Central, Quito, Ecuador.

Cabello, Inés. (2012). *Las termas Romanas*. Extraído el 14 de octubre del 2017 desde: <https://www.cromacultura.com/las-termas-romanas/>

Deborah. (2015). *Significado de spa*. Extraído el 12 de octubre del 2017 desde: <https://significado.net/spa/>

Eden. (2013). *El agua y sus ritos*. Extraído desde: <https://www.aguaeden.es/blog/el-agua-en-sus-ritos>

- Ecuador Terra incógnita. (2013). Ilaló, el pupo de Quito. Extraído desde: <https://www.pressreader.com/ecuador/ecuador-terra-incognita/20130301/281736973262015>
- El telégrafo. (2015). El Ilaló se sumaría a las áreas protegidas de Quito. Extraído el 14 de octubre del 2017 desde: <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/quito/1/el-ilalo-se-sumaria-a-las-areas-protegidas-de-quito>
- GAD Tumbaco. (2017). Turismo. *Volcán Ilaló*. Extraído el 12 de octubre del 2017 desde: <http://www.tumbaco.gob.ec/web/turismo/lugares-que-visitar/volcan-ilalo>
- Jimenez, Santiago. (2008). La termo fisiología y la arquitectura. Extraído el 14 de octubre del 2017 desde: <http://climatizing.forosactivos.net/t5-la-termo-fisiologia-y-la-arquitectura>
- Lefebvre, H. (2014). *Toward an Architecture of Enjoyment*. University of Minnesota Press.
- La merced. (2017). La Parroquia. *Historia*. Extraído el 14 de octubre del 2017 desde: <http://www.lamerced.gob.ec/web/index.php/la-parroquia/historia?showall=&limitstart=>
- Maraver Eyzaguirre, F. (2015). *Medical hydrology and balneology*. Madrid: Universidad Complutense.
- Marco, Pablo. (s/f). Las Termas de Carcalla. Extraído el 14 octubre del 2017 desde: http://iesporza.educa.aragon.es/catalogo_roma/Caracalla.pdf
- Muntañola i Thornberg, J. (2001). *La Arquitectura como lugar*. Barcelona: Ediciones UPC.
- Morales, Pablo. (2011). *Biología, Fisiología humana*. Extraído el 12 de octubre del 2017 desde: <https://biologia.laguia2000.com/fisiologia-animal/fisiologia-humana>
- MDMQ-Secretaría de Ambiente. (2015). "Implementación de la primera fase del mapa de ordenamiento forestal en las ACUS y AIER como parte del proceso de fortalecimiento a la aplicación del Modelo de Gestión Forestal en el DMQ". Quito, Ecuador.

Pérez, Julián. (2015). Definición. *Abluciones*. Extraído el 12 de octubre del 2017 desde:
<https://definicion.de/ablucion/>

Pinuaga, Juan. (sf). Infraestructura Hidrotermal. España: Instituto Tecnológico geo minero.

Paredes, Juana. (2013). La importancia del agua. extraído desde:
<http://www.usmp.edu.pe/publicaciones/boletin/fia/info86/articulos/importanciaAgua.html>

Universidad de los andes. (2012). ¿Que es el agua bendita y para qué sirve? Extraído desde: <http://www.uandes.cl/noticias/300-palabras-que-es-el-agua-bendita-y-para-que-sirve.html>

Vitruvio Polión, M. L., & Oliver Domingo, J. L. (1995). *Los diez libros de arquitectura: Versión española de José Luis Oliver Domingo*. Madrid: Alianza.

Wikiarquitectura. (2017). Piscinas des Marés. Extraído el 22 de octubre del 2017 desde:
<https://es.wikiarquitectura.com/edificio/piscina-des-mares/>

You Lang, F. (1991). La segunda etapa del taoísmo; Lao Tzu. Extraído el 12 de octubre del 2017 desde:
<https://miusfv.usfq.edu.ec/d21/le/content/79445/viewContent/733135/View>