

**UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO**

**SPA:**

**Arquitectura de los sentidos como medio de relajación y salud**

**Andrea Terán Sevilla**

**Tesis de grado presentada como requisito para la obtención del título de  
Arquitectura**

**Quito, 17 Mayo 2010**



**UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO**

**Colegio de postgrados**

**SPA:**

**Arquitectura de los sentidos como medio de relajación y salud**

**Andrea Terán Sevilla**

**Tesis de grado presentada como requisito para la obtención del título de**

**Arquitectura**

**Quito, 17 Mayo 2010**



## **Derechos de autor:**

Según la actual Ley de Propiedad Intelectual, Art 5:

“el derecho de autor nace y se protege por el solo hecho de la creación de la obra, independientemente de su merito, destino o modo de expresión... el reconocimiento de los derechos de autor y de los derechos conexos no está sometido a registro, deposito, ni al cumplimiento de formalidad alguna“

(Ecuador Ley de Propiedad Intelectual, Art. 5)

“Quiero agradecer, primero Dios por su fidelidad, y  
a mi familia por haberme acompañado y apoyado  
incondicionalmente. “

## **Resumen:**

La arquitectura forma parte de nuestra vida diaria, la mayoría de nuestras actividades están sujetas a ella. Los sentidos son la base de comunicación con el mundo externo, y cada día son estimulados por las diferentes vivencias y situaciones. Es por esta razón por lo cual debemos encontrar una manera en que la arquitectura sea capaz de estimular a los sentidos y sea más que solo funcional.

Cuando nuestro cuerpo no se siente bien, este no responde de manera correcta, por esta razón se ha creado una terapia integral que pone a funcionar el cuerpo de manera eficiente. Por medio de presión, estimulación de glándulas gustativas y odoríficas, y colores que vemos, además están los sonidos que también relajan todos los órganos.

Los SPA son los nuevos medios que se han creado con el objetivo de relajarse y de mantener una buena salud mediante terapias de diferentes tipos. Muchas de estos se basan en el despertar de los sentidos.

## **Abstract:**

Architecture is a great part of our daily lives; most of our activities are adjusted to it. Senses are the base of communication to the outer world and everyday they are stimulated with the different situations we live each day. This is the reason we need to find a way for architecture to be able to stimulate our senses more than just being purely functional.

When our body doesn't feel well, it doesn't respond correctly, this is why therapy has been created, being a way that makes our body function efficiently. By different methods like pressure, stimulation of taste and odor glands, colors we see, besides sounds we perceive that also relax our organs.

SPAs are the new way that has been created to relax and have good health by different types of therapy. Many of which are based on waking our senses.

## Tabla de contenidos

1. Introducción.....	2
2. Caso	
A. Análisis de lugar.....	4
B. Definición de programa.....	9
C. Análisis de precedentes	
i. Termas Romanas.....	18
ii. Termal Baths Vals.....	19
3. Tema.....	23
4. Partido.....	27
5. Bibliografía.....	28
6. Anexos.....	29

## 1. Introducción

“La arquitectura es una arte y como tal debe enfocarse no solo en cumplir Con una función si no también debe transmitir sensaciones al ser humano, no solo es una secuencia de espacios, también es una experiencia de vida.”

Todos vivimos bajo estrés, debido a las nuevas formas de vida que cada vez son más vertiginosas, la tecnología y la globalización nos llevan a tener una vida rápida en donde el tiempo vale mas que cualquier otra cosa. Hemos llegado al punto en el cual las personas viven más por sus trabajos o por el dinero que por la vida misma. Por esta razón se crean los SPA, que son centros de salud que se basan en el agua como medio de relajación. La idea de un SPA es que gente pueda gozar de elementos como piscinas, saunas, termas etc. Para liberar tensiones que se acumulan en el día a día.

A través de la historia los SPA han sido conocidos más bien como baños o termas y el término SPA es un tema más contemporáneo. A su vez la historia de los SPA nace en la ciudad de Spa en Bélgica en el siglo XVI. En esta ciudad existía una fuente de agua termal que se dio a conocer por ser curativa. La diferencia no es menor, ya que el agua de la llave, es absolutamente normal, en cambio la termal, es un agua mineral, con propiedades terapéuticas de corte medicinal.

En al actualidad no todos las SPA provienen de aguas termales, ya que el agua llega por medio del agua potable y alcantarillado, pero no pierden las

cualidades de lo que fue uno de estos centros antiguamente ya que se puede mezclar la salud y el ocio, el deporte y otras actividades. Ahora los SPA, no se

3

limitan a las terapias hidrogenadas, sino que también ofrecen diversas clases deportivas, instalaciones para realizar ejercicios, y centros de belleza; además se combina esto con en yoga y la meditación.

La idea central, en un establecimiento moderno, es que las personas, puedan encontrar en el, todo lo relacionado con la salud, mediante terapias y ejercitación. La mayoría de estos trabajos aeróbicos, se realizan en la piscina, del SPA, y se a comprobado, no sólo que el hecho de la relajación se provoca al ingresar a una piscina, sino el beneficio que es para el cuerpo humano, ejercitarse sumergido en el agua. Un SPA debe ayudar a despertar los sentidos ya que estos son los que nos hacen vivir las experiencias, como son la relajación.

Para el sentido visual, en la arquitectura lo más común es utilizar el color y contraste, iluminación y materiales que nos ayuden a reconocer, lo visual también esta ligado a la percepción del espacio en distancia. El tacto percibe el movimiento del viento así como las texturas. El sentido del oído esta relacionado con la acústica y con esto los limites del espacio por medio del eco y tonos. El olfato es un sentido importante ya que nos ayuda con la memoria, reconocemos lo que hemos olvidado visualmente a través del olfato. Juntos estos sentidos en la arquitectura logran un impacto sensorial que es el que un SPA debe buscar para crear una experiencia real de relajamiento y salud.

El objetivo de esta tesis es combinar las características curativas de un SPA con las sensaciones que la arquitectura debe generar en los sentidos para lograr la relajación y una buena salud.

## **A. Caso**

## **B. Análisis de Lugar**

Papallacta es un conjunto de lagunas en los límites sur de la reserva Ecológica Cayambe-Coca al oriente de Quito, al nororiente del país. Ocupa cuatro provincias: Imbabura y Pichincha en la sierra y Sucumbíos y Napo en la amazonia. La topografía del lugar se caracteriza por su irregular relieve, con empinadas pendientes que encierran valles pequeños en forma de “U” y “V”. La reserva protege una de las principales provisiones de agua del país, ya que es aquí donde nacen varias fuentes hidrográficas. Y en los límites norte de la reserva Ecología Antisana, este volcán es el que da origen a las termas. Dentro de estas se destacan las de Papallacta, El Tambo, Jamanco y Santa Catalina.

Papallacta se encuentra en el sector norte y centro de la cordillera oriental por lo que se caracteriza por tener una flora extensa de pajonal de páramo y amplia flora de aves y mamíferos de esta zona climatológica. El poblado es pequeño y vive de la agricultura y el turismo.

Para acceder al sistema vehicularmente existe el eje vial principal que es la carretera Quito-Papallacta-Baeza, también se puede ingresar peatonalmente recorriendo por el sector Virgen del Páramo y aquí existen varios senderos peatonales que recorren las lagunas. En la zona se puede realizar campismo, pesca deportiva, observación de fauna y flora del páramo.

Las termas de Papallacta son de origen volcánico, del volcán Antisana que se encuentra al sur del poblado de Papallacta, estas poseen minerales de

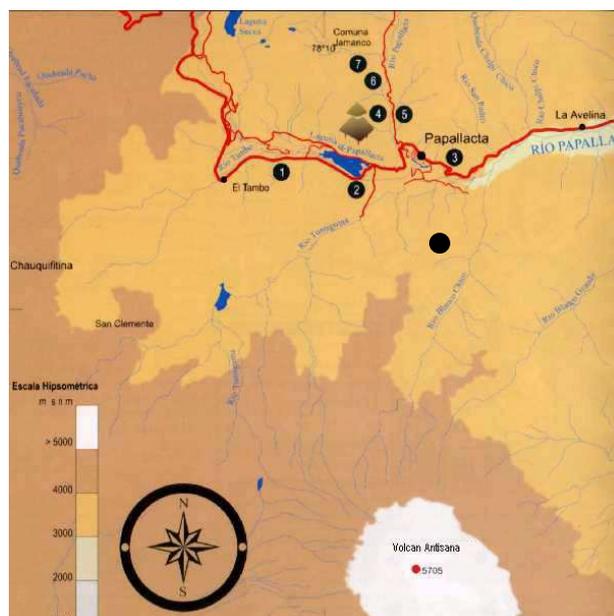
altos poderes curativos. La temperatura de las termas varía entre los 35 y 64 grados C.

El terreno se encuentra ubicado en la orilla noroeste de la laguna de Papallacta, a 3km del poblado. En un valle que forman dos cerros importantes de la zona. Esta dividido en dos partes importantes, una parte plana a la orilla de la laguna y otra en la montaña lo que tiene una pendiente del 45% con vista a la laguna. El río Papallacta cruza el terreno de oeste a este. El terreno tiene 30000 m<sup>2</sup> y es longitudinal.

La vía principal tiene un pequeño desvío el cual llega al terreno. Un camino de tierra que se debe alargar para llegar a los parqueaderos.

El sol gira de este a oeste, con luz desde la mañana hasta la tarde por lo que no se genera sombra ya que las montañas se ubican en el sentido contrario.

Existe un conjunto de piscinas llamado Jamaco, en límite norte y más alta del terreno. El punto de agua termal se encuentra a 120 m del terreno

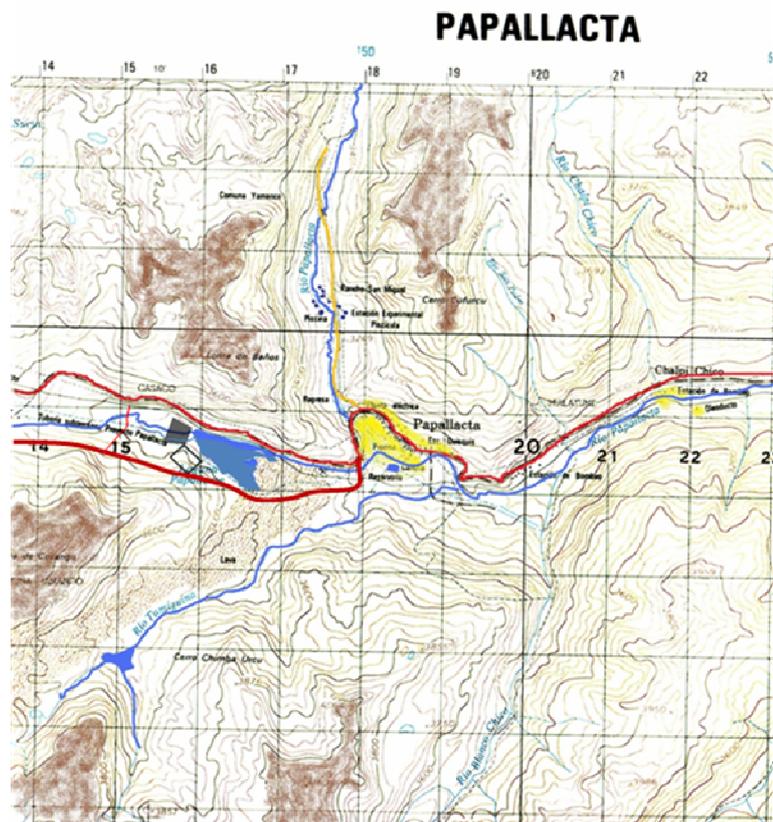


El sector de Papallacta donde se encuentra el Volcan Antisana.

Vías vehiculares en rojo.



La Reserva Ecológica Cayambe-Coca y la Reserva Ecológica Antisana.





El terreno es prácticamente llano y tiene como principal vegetación la yerba de paramo y pajonales, en la parte más cercana a la laguna existen partes más pantanosas y hacia la parte más alejada existe una vegetación de arbustos altos y tupidos que ayudan a crear un límite visual con lo que se presenta en la parte trasera, esto ayuda a que la laguna se jerarquice con respecto a la vista del usuario. La parte montañosa del terreno está lleno de arboles de paramo. Las características del terreno se basan en las condiciones naturales que lo limitan y a su vez lo hacen tan único. La niebla que se forma en las tardes y el viento de las mañanas. El sol, la montaña, el rio y la laguna hacen de este un terreno



La laguna y e rio forman parte importante del terreno, al igual que las montañas que lo rodean forman un espacio de privacidad hacia el valle donde se encuentra el terreno. El rio Papallacta es de aguas dulces frías, esta forma parte de los límites del proyecto y del programa.

## C. Definición de programa

Papallacta tiene un SPA, que funciona a 1 km del poblado, y a 3km del proyecto propuesto. La idea de proponer un nuevo centro de relajación es crearlo con un nuevo e interesante programa que no solo rompa con el monopolio que existe de las termas, si no que brinde a los visitantes mejores y mayores beneficios a los del SPA existente. El programa consta de un área de recepción, área de piscinas, vestidores, masajes y otro tipo de relajación más relacionado con la salud y lo que los sentidos pueden percibir para que el cuerpo se sienta mejor, pero adicionalmente existe un hotel el cual servirá para los usuarios del SPA y para visitantes de las reservas. El SPA constara con programas que complemente otras actividades que se pueden realizar en la zona, como son la pesca, la observación de pájaros, visita al bosque de papel, escaladas o caminata por el paramo.

Un SPA es un lugar donde los usuarios buscan paz, relajación y muchas veces salud, por lo que el programa es muy interesante y variado.

El programa del SPA contiene varias áreas que necesitan específicas características por lo que se los ha agrupado de la siguiente manera:

D. Ingreso

E. Restaurante

F. Vestidores

4. Zona Húmeda

5. Zona Pasiva

G. Zona Terapéutica

H. Masoterapia

I. Gimnasio

9. Hotel

### Cuadro de áreas

#### J. Ingreso

Hall de ingreso	20 m2
Estancia	20 m2
Vestíbulo	30 m2
Recepción	10 m2
Administración	50 m2
Circulación y muros 25%	32.50m2
<b>Subtotal 1.</b>	<b>162.5m2</b>

Espacio que donde se suministra la información necesaria a los visitantes del proyecto. Recepción donde se guía a las salas terapéuticas a los pacientes o al hotel.

#### K. Restaurante

Área de mesas	250 m2
Cocina	150 m2
Servicios	100 m2
Circulación y muros 25%	125m2
<b>Subtotal 2.</b>	<b>635m2</b>

Espacio donde se consumen alimentos y bebidas. Cocina preparación de alimentos, servicios son la zona de abastos. Cerca de los estacionamientos.

L. Vestidores

Vestidores	130 m2
Duchas	70 m2
Toilets	100 m2
Circulación y muros 25%	75m2
<b>Subtotal 3.</b>	<b>375m2</b>

Espacios de servicios para zonas humadas, zona pasiva, zona terapéutica. Vincula todos los espacios.

4. Zona Húmeda

Hall de ingreso	100 m2
Turcos / Saunas	100 m2
Piscina	200 m2
Servicios	100 m2
Termas	400 m2
Circulación y muros 25%	275m2
<b>Subtotal 4.</b>	<b>1375m2</b>

Espacios de relajación que involucra vapor de agua o agua en sí.

Piscinas recreativas. Termas piscinas de altas temperaturas.

### 5. Zona Pasiva

Espacio de relajación	75 m2
Baño cubierto	85 m2
Baño frio	15 m2
Circulación y muros 25%	43.75m2
<b>Subtotal 5.</b>	<b>218.75m2</b>

Espacios de relajación en el cual la gente se reúne a conversar, lugar más publico terapias grupales.

### M. Zona Terapéutica

Sala meditación	50 m2
Baño caliente	15 m2
Baño medicinal	15 m2
Circulación y muros 25%	20m2
<b>Subtotal 6.</b>	<b>100m2</b>

Espacios de tratamiento que proveen relajación, espacios privados agradables e individuales.

### N. Masoterapia

Anti estrés	20 m2
Acupuntura	20 m2
Digito presión	20 m2
Masaje general	30 m2
Aromaterapia	40 m2
Circulación y muros 25%	40m2

**Subtotal 7. 140m2**

Espacios de tratamiento terapéuticos, salas privadas, cerrados. Cada sala tiene sus características específicas, relación con naturaleza y agua.

O. Gimnasio

Sala de pesas	100 m2
Sala maquinas	110 m2
Aeróbicos	90 m2
Spinning	50 m2
Yoga	110 m2
Reiki	90 m2
Vestidores	50 m2

Circulación y muros 25% 125m2

**Subtotal 8. 625m2**

Espacio de gran movimiento y actividad. Relación con la naturaleza, espacios exteriores e interiores.

9. Hotel

Lobby	50 m2
Información turística	30m2
Almacén	30m2
Habitaciones (15)	450 m2
Suites (5)	300 m2
Servicios	400 m2
Circulación y muros 25%	300m2

**Subtotal 9. 1500m2**

El hotel es una parte complementaria del SPA para visitantes que  
quieran estancia de dos o más días Relación directa con la naturaleza.

**TOTAL 5191.25 m2**

Plazas duras 500 m2

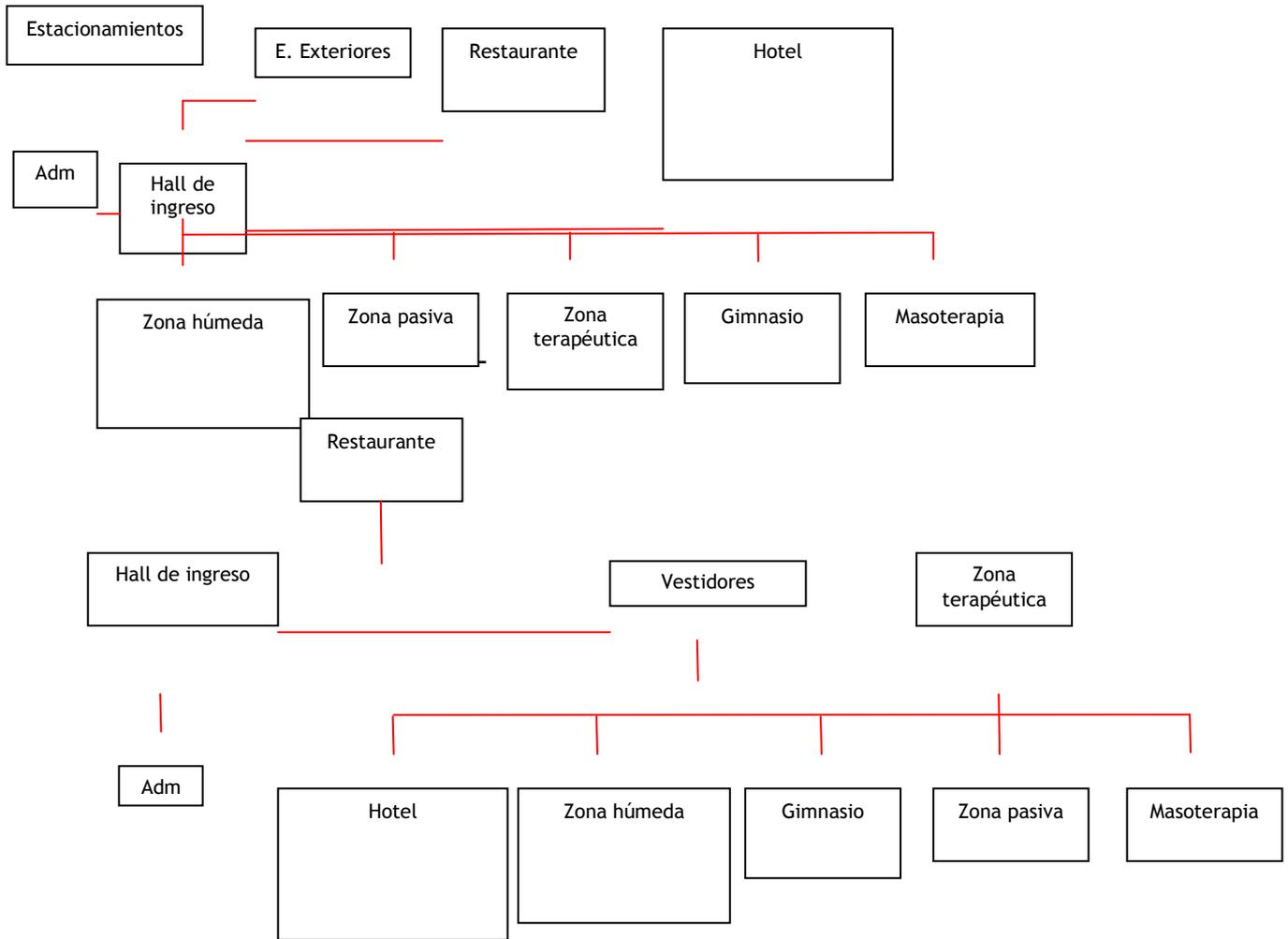
Estacionamientos 500m2

**ÁREA TOTAL 6191.25 m2**

**AREA TERRENO 30000 m2**

**% CONSTRUCCION 30.05 %**

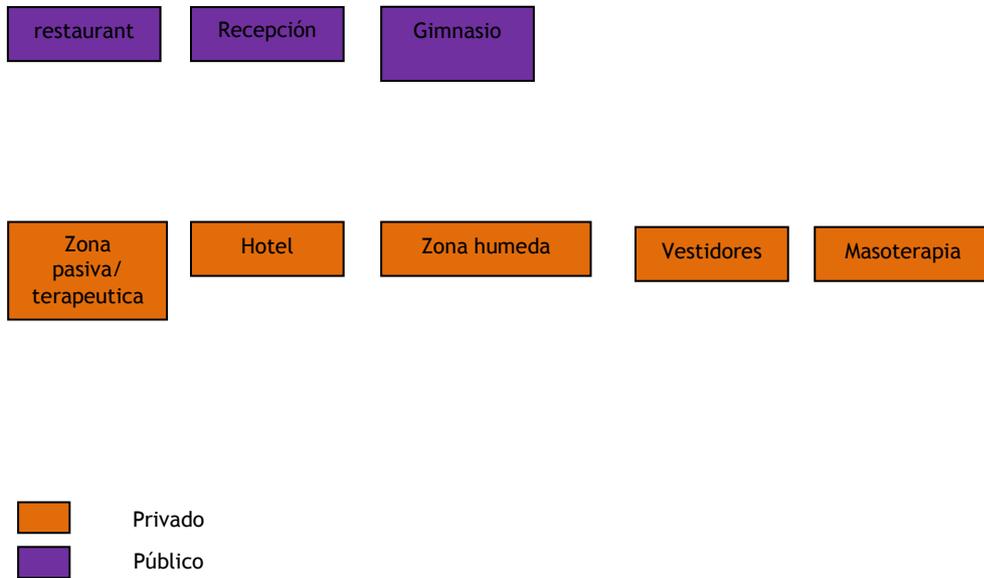
**PROGRAMATICO**



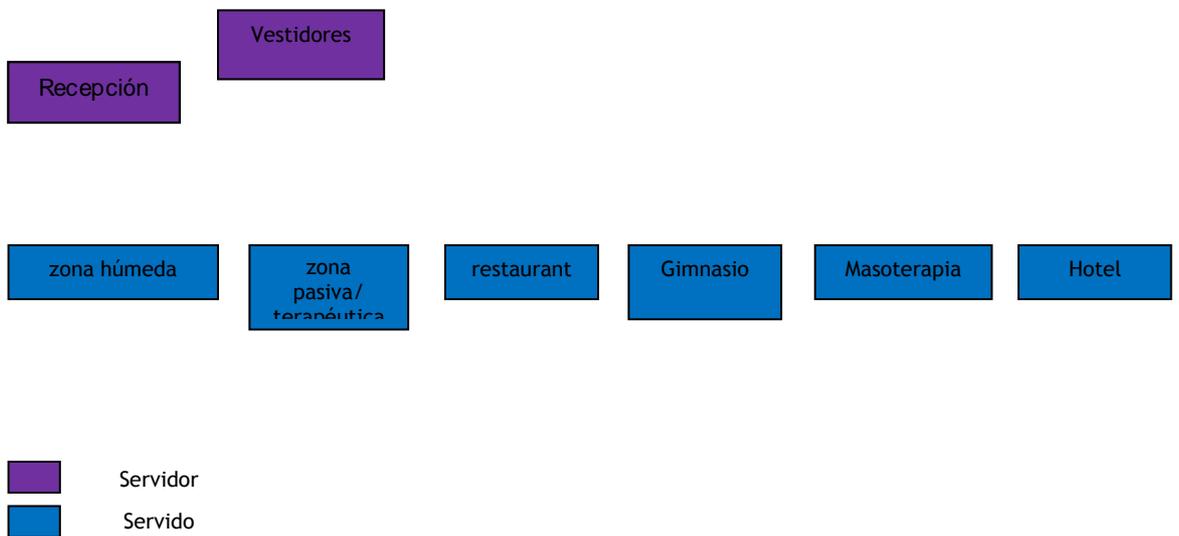
**JERARQUIAS**



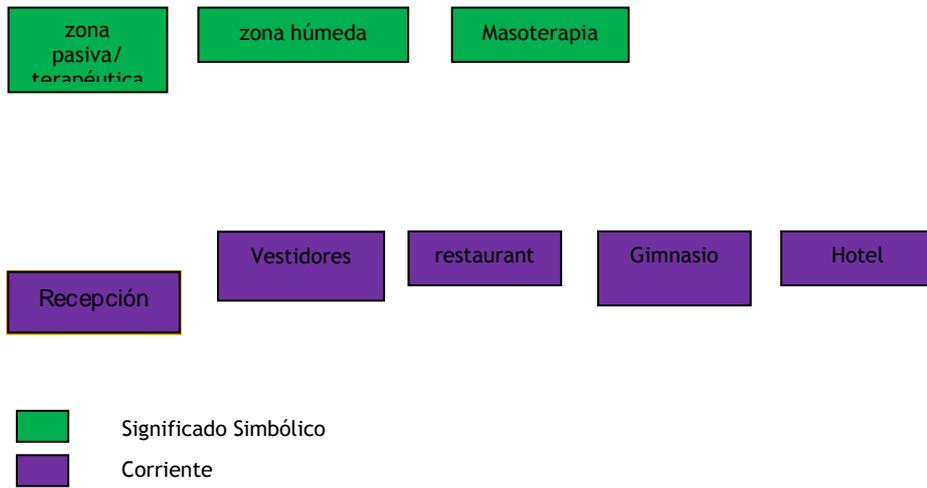
Privado vs. Comunal



Servido vs Servidor



## Significado Simbólico



## **P. Análisis de precedentes**

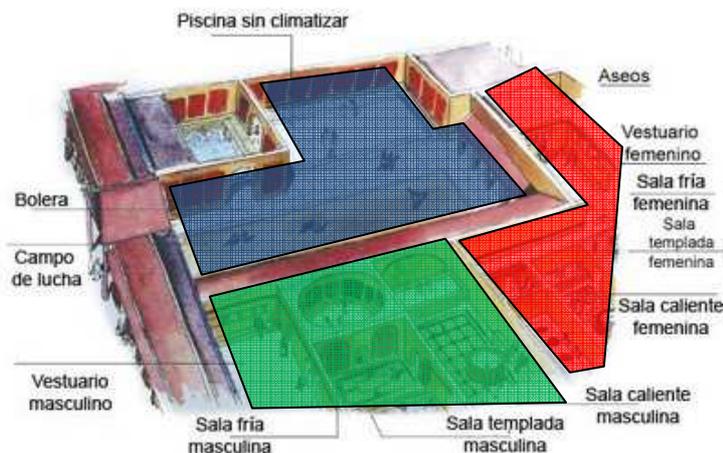
### Termas Romanas

En la época de las termas romanas, los baños eran lugares de vasta extensión y magnificencia dedicados a los minuciosos cuidados del cuerpo y la mente. Eran lugares sociales en los que la gente se reunía para conversar, relajarse y disfrutar. El roce con otras personas era esencial y necesario, ya que en las casas no existía ese espacio de limpieza corporal y en esa época se creía que los romanos debían ser siempre hermosos.

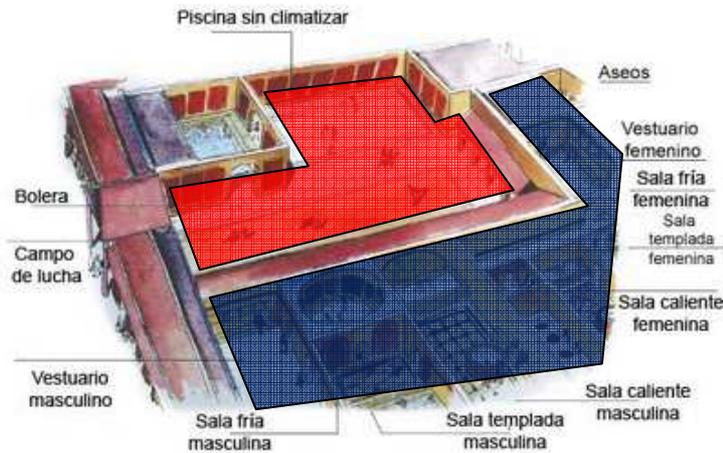
En estos lugares era en donde se aplicaban todos los conocimientos más avanzados de construcción, con los materiales más modernos ya que se debía mostrar una monumentalidad que se lo comparaba con los palacios romanos. Dentro de estos conocimientos se encontraban los métodos de calentar el agua y de mantener fresco el lugar, asoleamiento etc. Igualmente la distribución de los espacios tenía una lógica de gran conocimiento. Empezando por los vestíbulos, seguido por un lugar de baño tibio y finalmente un espacio de aire caliente donde las personas se podía lavar con agua corriente. Luego seguía los baños de vapor, haciendo que la gente sude mucho, y por ultimo un espacio en donde se enfriaba a las personas. Si se quería luego se podía ir a relajarse o hacer natación en piscinas de gran dimensión, hasta una capacidad de tres mil personas.

Los romanos no solo se basaban en las características físicas de las termas, si no también se concentraron en que sean lugares agradables, que tengan un sentido más allá casi como el de los templos religiosos.

El análisis de este precedente para mi tesis es importante porque me ayuda a entender mejor los espacios que unas termas deben tener al igual que como dividir el programa en público-privado, que es servidor y servido y a entender que algunos de estos espacios deben estar divididos por género para mantener la privacidad necesaria. Por ejemplo los vestidores de hombres y mujeres deben tener a su vez una sala solo para este género al igual que sauna y turco, lo mismo pasa con los vestuarios masculinos. Por otro lado las piscinas pueden ser compartidas es algo mas público y que requiere de menor privacidad. Otro aspecto importante que se aplica a mi tesis es entender que las termas son más que solo baños, como para los romanos es un lugar de encuentro y de salud mental y física.



- Área Femenina
- Área Masculina
- Area Mixta



- Área Privada
- Área Pública

### Termal Bath Vals

Vals es un pueblo de los Alpes suizos en Graubunden. Existe un hotel en Vals que en los años 80 la comunidad compró el hotel en banca rota. Y encargaron a Peter Zumthor para que diseñara unos baños termales. Gracias a estas termas revolucionarias Vals volvió a aparecer en los mapas.

Zumthor describe a su proyecto como agua que fluye espontáneamente del suelo, la rigidez de su geometría hace que se muestre como una pieza más dentro de la topografía. El edificio fue construido con materiales de la zona, como la piedra. El agua, la luz, el vapor y el calor reúnen las características de los baños de antaño.

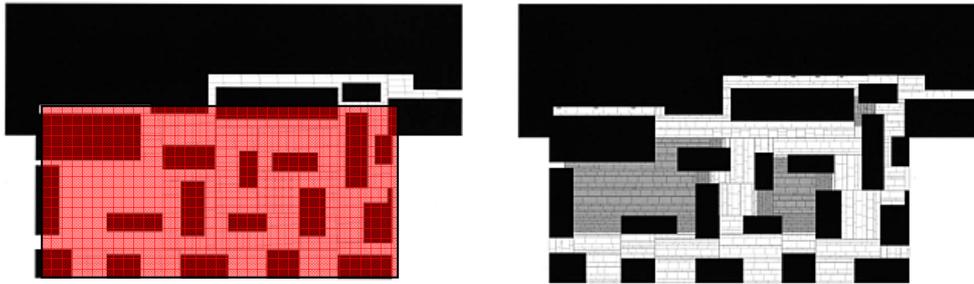
El baño turco es lo que organiza el proyecto. La entrada se da a través de un túnel bajo el suelo donde las aguas mineralizadas se muestran con

tuberías de cobre y piedra que forman un recorrido. Siguiendo el túnel se encuentra un volumen por donde el usuario entra, se cambia de ropa y sale por otro lado listo para los baños. Saliendo de los vestidores, los bañistas llegan a un balcón longitudinal que mira hacia las termas. Desde este piso se puede acceder a los baños turcos o bajar al piso principal usando una rampa que se localiza paralela al balcón.

El piso principal está organizado por series de piedras, volúmenes cúbicos que mantienen baños turcos a diferentes temperaturas, duchas, baños de vapor o espacios de descanso. Entre cada módulo de piedra hay agua, y junto a estos canales hay áreas vacías que dejan módulos en tensión unos con otros por donde ingresa la luz cenital, y que terminan enmarcando las montañas en hermosas vistas. Bajo los baños existe un nivel de terapia que contiene cuartos más pequeños que sirven para dar diferentes masajes y fisioterapias. El techo son módulos de concreto en cantilibre, cada uno separado del otro por fisuras donde entra la luz y que añaden el sentido de fluidez de los espacios.

Zumthor enseguida entendió que la piedra (cuarzita/gneiss) local era el material perfecto para construir el edificio, por su fortaleza, resistencia a flexión y tracción, resistencia ante las bajas temperaturas y resistencia a la abrasión mecánica. 60.000 piezas de esta piedra en diferentes acabados y procesadas de forma diferente se usaron para construir el nuevo complejo. El ejercicio se plantea como una exploración del edificio. Es necesario comprender su relación delicada y respetuosa con un paisaje y un lugar privilegiados pero a la vez frágiles, su complejo e interesante programa, reducido misteriosamente a un resultado volumétrico aparentemente sencillo, y las intenciones, intuiciones y

sensibilidades de un Zumthor preocupado por “construir” no solo la “corporeidad” del objeto arquitectónico, sino también la especial atmósfera que se respira en el espacio construido.



Aparenta ser un proyecto estático, pero el concepto espacial es completamente dinámico y su dualidad de impresión entre los materiales y su composición hace que esta obra sea un lugar de relax a través del despertar de los sentidos.

Estas termas me ayudan con mi tesis ya que se caracterizan por su relación con lo sensorial. Tienen varios aspectos que se pueden analizar que ayudan a desarrollar la arquitectura de los sentidos.

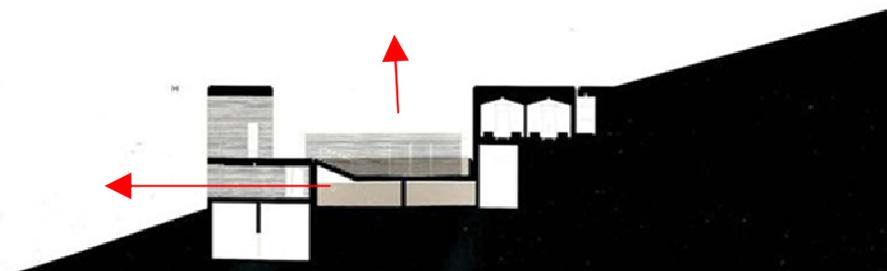
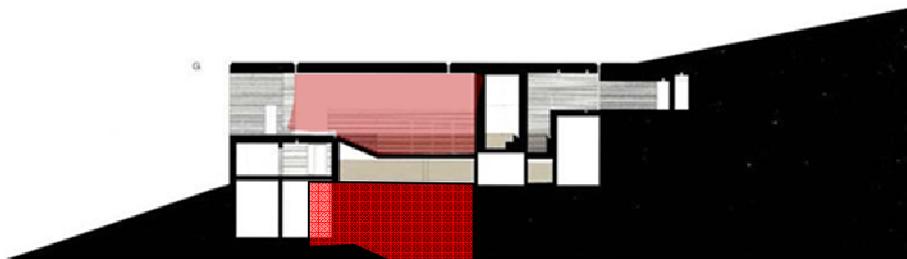
Las Termas de Vals se pueden analizar en términos de:

- La magia de lo real
- El cuerpo de la arquitectura
- La constancia de los materiales
- El sonido del espacio
- La temperatura del espacio
- La tensión entre exterior e interior
- Grados de intimidad



La relación que existe con el hotel es importante ya que los usuarios del SPA son los usuarios del hotel. Es necesario establecer esta relación sin que se pierda la jerarquía del SPA o del hotel.

Jerarquia del espacio por tamaño, posición y forma.



La relacion con el exterior tambien jerarquiza a las piscinas termales.



Floor plan: building services and therapeutic facilities

- 29 Waiting areas
- 30 Rest areas
- 31 Physiotherapy
- 32 Underwater massage
- 33 Massage
- 34 Orthopaedic bed
- 35 Fango, fango prep room
- 36 Medicinal bath
- 37 Inhalation
- 38 Aquatherapy 30°
- 39 Tea kitchen
- 40 Laundry store
- 41 Cleaner's storeroom
- 42 Toilets
- 43 Storeroom
- 44 Plant access
- 45 Plant stairs, sub-floor
- 46 Flower bath equipment
- 47 Chemicals
- 48 Life machinery room
- 49 Electricity plant
- 50 Water treatment
- 51 Main sanitation plant
- 52 Air-conditioning plant
- 53 Carbonic acid
- 54 Fire bath plant
- 55 Ozonide treatment
- 56 Secondary sanitation plant
- 57 Freshwater tank
- 58 Wastewater tank

En la planta se ve las piscinas como dos volúmenes de mayor tamaño en el centro lo cual hace que se relacione con todos los demás programas. Los otros espacios como son las salas de masajes, vestidores, saunas turcos etc.

Envuelven a las piscinas.

## Partido

La idea principal del proyecto se basa en el fluido que genera los ejes de la laguna y la montaña. Así como el agua del río fluye hacia la laguna y la topografía de las montañas fluye hacia el oriente, el proyecto lineal busca fluir con los espacios teniendo un remate y un principio claros. La forma lineal del proyecto se va quebrantando para adaptarse a la topografía, formando en los quiebres nodos importantes en donde se generan espacios que ayudan a conectar el agua y la montaña. El agua entra el proyecto y topa la montaña así como la montaña sale hacia la laguna. El proyecto se levanta del suelo para respetarlo y no imponerse a él. En la parte montañosa el proyecto es abrazado por las montañas para formar parte de él respetándolo también. Las vistas es lo más jerárquico que busca el proyecto enfatizándolo por medio de pórticos que se forman por el plano de hormigón plagado. Los materiales que se utilizan para el proyecto son materiales de la zona que de alguna manera ayudan a despertar los sentidos, la piedra, la madera, el hormigón, el vidrio y la vegetación se fusionan para formar espacios únicos que ayuden a percibir diferentes cosas de diferentes maneras.

## **BIBLIOGRAFIA**

-Ministerio de Turismo

-Ministerio de Medio Ambiente

-Reservas Ecológicas del Ecuador

-Revista "El Croquis"

-Fundación VIDA, medicina alternativa.

-Termas de Papallacta

-Enciclopedia de la arquitectura

-Entrevista personal Dr. Jens Arlet

- "Atmospheres" Peter Zumthor

-"Los ojos de la piel: arquitectura de los sentidos"