



**UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO**

**Colegio de Arquitectura y Diseño Interior**

**Termas del Ilaló  
Relación de la arquitectura con el contexto natural**

**María Cristina Darquea Bayas  
Diego Albornoz, Ph.D., Director de Tesis**

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

Quito, Mayo 2013

**Universidad San Francisco de Quito  
Colegio de Arquitectura y Diseño Interior**

**HOJA DE APROBACION DE TESIS**

**Termas del Ilaló  
Relación de la arquitectura con el contexto natural**

**María Cristina Darquea Bayas**

Diego Albornoz, Arq.  
Director de Tesis

.....

Sergio Trujillo, Arq.  
Miembro del Comité de Tesis

.....

Roberto Morales, Arq.  
Miembro del Comité de Tesis

.....

Jhon Dunn Arq.  
Miembro del Comité de Tesis

.....

Diego Oleas  
Decano del Colegio de Arquitectura  
Y Diseño Interior

.....

Quito, Mayo 2013

© DERECHOS DE AUTOR

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

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

Firma:

-----

Nombre: María Cristina Darquea Bayas

C. I.:1715481386

Fecha: Quito, Mayo 2013

## **DEDICATORIA**

A mis papas por todo su apoyo incondicional en toda mi carrera.

## RESUMEN

El contexto es un elemento importante en el diseño arquitectónico. La obra que se desarrolla, para un lugar específico, hace que el diseño sea único, si se cambia el lugar la idea ya no sería la misma. Lo ideal es encontrar un diálogo entre el objeto y el contexto para que actúen armoniosamente.

Con este proyecto, se pretende demostrar la importancia de la relación del contexto con el objeto arquitectónico. Se escogió el diseño de un proyecto "Termas Del Ilaló" en las faldas del Ilaló, en la parroquia de la Merced, debido a que cuenta con un diverso contexto natural: pertenece a un bosque protegido, tiene flora y fauna abundante, un clima templado favorable y posee aguas termales que hacen que sea un lugar singular dentro del perímetro de Quito. En este contexto privilegiado se va a diseñar un lugar idóneo para relajar cuerpo y mente. Basado en los análisis de terreno realizados se determinará la mejor manera de aprovecharlo para obtener las mejores vistas de los nevados, aprovechar la iluminación solar, sus aguas termales y demás elementos del entorno. La arquitectura es un arte que busca satisfacer las necesidades de los seres humanos, que luego se desarrolla y satisface las necesidades de su entorno.

## ABSTRACT

Context is an important element in architectural design. A project is developed for a specific place and this place influences the design. If you change the place, the idea behind the work will not be the same. As an architect, one's goal should be to establish a dialogue between an object and its context so that they act harmoniously.

With this project, the importance of the relationship between a context and architectural object is demonstrated. The design project "Termas del Ilaló" was chosen at the foot of the Ilaló volcano, in the parish of la Merced, owing to this space's natural diversity. This area is part of a protected forest that counts with abundant flora and fauna, it has a favorable, temperate climate, and it possesses thermal waters. All of this makes this space unique within Quito's perimeter. In this privileged context, a space for mind-body relaxation will be designed. Based on an analysis of the terrain, the design will attempt to take advantage of the context determining where the best scenery is and how to profit from solar illumination, thermal waters and other elements of the surroundings. Architecture is an art that tries to satisfy the needs of human beings but it must also develop to satisfy the needs of the natural context.

## ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN
  - 1.1 OBJETO DE ESTUDIO
  - 1.2 JUSTIFICACIÓN DE LUGAR Y PROGRAMA PARA LA EXPLORACIÓN
2. CONTEXTO
  - 2.1. DEFINICIÓN DE CONTEXTO
  - 2.2. CONTEXTO NATURAL O FÍSICO
    - 2.2.1. CLIMA
    - 2.2.2. TOPOGRAFÍA
    - 2.2.3. VEGETACIÓN
  - 2.3. CONTEXTO CONSTRUIDO
  - 2.4. CONTEXTO HISTÓRICO – CULTURAL
3. ARQUITECTURA Y CONTEXTO
  - 3.1. RELACIÓN DEL CONCEPTO ARQUITECTÓNICO Y CONTEXTO
  - 3.2. OBJETO ARQUITECTÓNICO Y CONTEXTO
4. PRECEDENTES
  - 4.1 TERMAS DE VALS, PETER ZHUMTHOR 1996 SUIZA
  - 4.2 HOTEL ENDÉMICO EN EL VALLE DE GUADALUPE MÉXICO –  
ARQ. JORGE GARCÍA
  - 4.3 VILLA FINESTRE – CC ARQUITECTOS 2008, MÉXICO (
5. LUGAR
  - 5.1.2 SECTOR LA MERCED
  - 5.1.3 CLIMA
  - 5.1.4 HIDROGRAFÍA



5.1.5 FLORA Y FAUNA

5.1.6 TIPO DE SUELOS

5.1.7ANALISIS DE LAS TERMAS CERCANAS AL TERRENO

5.2 ANÁLISIS ESPECÍFICO

5.2.1 UBICACIÓN DEL SITIO DENTRO DE LA MERCED

5.2.2 LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO

5.2.3 DIAGRAMAS DE ANÁLISIS DEL SITIO

5.2.4. VALORACIÓN DEL SITIO

5.2.4.1 PUNTOS POSITIVOS

5.2.4.2 PUNTOS NEGATIVOS

5.1 ANÁLISIS GENERAL

5.1.1 ILALÓ HISTORIA

5.3 JUSTIFICACION DEL LUGAR

6. PROGRAMA

7. BIBLIOGRAFÍA

8. 7.1CUADRO DE BIBLIOGRAFIA GRAFICA

9. ANEXOS

## 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1 OBJETO DE ESTUDIO

Después de la segunda mitad del siglo XX, como parte del movimiento postmodernista, toma relevancia la teoría contextualista en la arquitectura, como una respuesta a la necesidad de crear obras arquitectónicas con identidad propia; ligadas a su contexto urbano, rural natural, histórico cultural, social, entre otros (Montaner, 191-202).

El contexto es un elemento que inevitablemente está presente en la arquitectura. Sin embargo, Muntañola destaca la diferencia que existe entre construir en el entorno y construir con el entorno. Para Tschumi, es decisión del arquitecto si el concepto y contexto, están relacionados y el uno depende del otro para formar uno solo o simplemente el uno es indiferente con el otro. Sin embargo, autores como Salazar y Muntañola enfatizan sobre la importancia del contexto en el desarrollo del proyecto arquitectónico porque consideran que éste enriquece la obra convirtiéndola en una pieza con identidad propia (Muntañola 20; Tschumi 4 – 6; Salazar 34-50).

En este proyecto de fin de carrera, se pretende profundizar en el estudio de la teoría contextualista en la arquitectura y demostrar la importancia de relacionar el contexto y el concepto del objeto arquitectónico a través del diseño de un de Termas del Ilaló fusionado con su entorno.

### 1.2 JUSTIFICACIÓN DE LUGAR Y PROGRAMA PARA LA EXPLORACIÓN

Se escogió el lugar en las faldas del Ilaló, en la parroquia de la Merced, situado a 45 minutos de la ciudad de Quito. Este es un lugar idóneo para el desarrollo de un proyecto “Termas del Ilalo (en el que se busca vincular las propiedades favorables del contexto con la arquitectura) porque tiene un contexto natural diverso: pertenece a un bosque protegido, tiene flora y fauna

abundante, un clima templado favorable y posee aguas termales que hacen que sea un lugar singular dentro del perímetro de Quito (Quito.gob.ec np).

Muntañola, asevera que la fusión entre la arquitectura y el contexto dan como resultado un programa en el que existe una mutua convivencia entre el objeto arquitectónico y su entorno (Arquitectura y Contexto 16–23). Basado en este enunciado, surge la idea de crear un espacio para la relajación y purificación de cuerpo y mente, sacando provecho de las condiciones favorables del contexto natural, especialmente de sus aguas termales y sus conocidas propiedades medicinales de éstas.

Por otra parte, el plan de manejo del cerro Ilaló, revela que no existe oferta de un proyecto turístico que potencialice las condiciones naturales de este contexto (EMAAP-Q 7) . Lo que hace que el proyecto “Termas del Ilaló” sea viable no solo en el sentido arquitectónico sino de mercado.

## 2. CONTEXTO

Después de la segunda mitad del siglo XX, cuando el movimiento arquitectónico funcionalista, ya había agotado sus teorías y se veía de mejor manera la necesidad de construir una arquitectura que tenga relación con el lugar preexistente para que así la arquitectura esté vinculada con su entorno, aparece la “teoría contextualista” en la arquitectura. Es en esta época cuando el contexto toma mayor importancia para el diseño arquitectónico. Sus fundamentos se basan en: respetar el entorno, ensamblar lo nuevo con lo antiguo para que no se convierta en una pieza aislada y por último buscar la integración con el paisaje (Montaner, 191-202).

Existen dos tipos de “contexto” el construido y no el construido; el primero se refiere a todos los elementos construidos por el hombre que conforman la ciudad y el segundo son los elementos naturales con los cuales la arquitectura se relaciona. A continuación se especifica más profundamente (Fernandez, 177)

### 2.1 DEFINICIÓN DE CONTEXTO

Muntañola en su obra “Arquitectura y Contexto” hace una breve reflexión sobre el significado de la palabra “contexto” en la arquitectura.

Según el diccionario de la real Academia de la Lengua la palabra “contexto” tiene cuatro significados:

1. Entorno lingüístico del cual depende el sentido y el valor de una palabra, frase o fragmento considerados.
2. Entorno físico o de situación, ya sea político, histórico, cultural o de cualquier otra índole, en el cual se considera un hecho.
3. `Orden de composición o tejido de un discurso, de una narración, etc.
4. Enredo, maraña o unión de cosas que se enlazan y entretajan.
5. Conjunto de circunstancias en la que se presenta un mensaje (lugar y

tiempo cultura) (Real Academia de la Lengua Española).

La definición que acoge la arquitectura como contexto es la segunda; sin embargo, debería ser la primera porque en la segunda se utiliza para situar un hecho en un contexto, en este caso el contexto interviene como un referente complementario de ubicación para determinado objeto. Por otro lado, en la primera definición, a pesar de que se refiere a un ámbito lingüístico, el contexto es una parte indispensable en el significado de la palabra; si el contexto de la oración varía el significado también. Según Muntañola, el significado del contexto debería ser como la segunda definición porque el contexto es necesario en la construcción de un proyecto y si este varía el objeto también debería cambiar (Muntañola 15,16).

A pesar de que “contexto” es una definición compleja que encierra varios aspectos que están vinculados a un lugar; a partir de las definiciones presentadas anteriormente deducimos que la definición más apropiada para este trabajo de fin de carrera de arquitectura es la siguiente: “contexto” como conjunto de elementos externos (físicos, culturales, históricos, políticos, naturales, geográficos etc.) que de una u otra manera determinan y definen el desarrollo interno de un proyecto arquitectónico.

## 2.2 CONTEXTO NATURAL O FÍSICO

El contexto natural son todos los elementos naturales, que no han sido contruidos por el hombre, que existen en cada lugar. Se refiere a la topografía, clima, vegetación existente, flora y fauna, tipo de suelo entre otros. Estas condiciones específicas de cada lugar son las que determinan el diseño de un objeto arquitectónico. No es lo mismo diseñar en un lugar con un clima frío que en uno caliente; o en un terreno plano que en uno con pendiente. Estos factores pueden dar una pauta en la toma de decisiones arquitectónicas como es la

utilización de materiales, ubicación del edificio con respecto a la topografía, radiación solar y vientos, utilización de la vegetación existente para crear espacios de sombra, entre otros. Resulta inevitable tomar en consideración estas características por lo que viene de la madre naturaleza, es por eso que se debe tomar en cuenta desde el momento de concebir el concepto del objeto arquitectónico las condiciones que se presentan en cada lugar.

### 2.2.1 CLIMA

El clima abarca todos los factores meteorológicos (radiación solar, dirección de vientos, humedad del ambiente, temperatura del ambiente etc.) específicos de cada ubicación geográfica que varían según su latitud y altitud. Estos factores siempre han sido un elemento importante desde que el hombre empezó a construir por primera vez un espacio en donde habitar porque influyen en el confort térmico y calidad de vida de un espacio (Lloyd, 15 – 17).

El estudio del clima del lugar es uno de los elementos más importantes porque condicionan el desarrollo del objeto arquitectónico. Se debe realizar un estudio a profundidad del asoleamiento, vientos, precipitaciones, humedad de la región; esto nos dirá cómo debe el edificio estar ubicado para el mayor aprovechamiento de la luz en determinados espacios y menor radiación solar en otros espacios para así lograr un espacio con un confort térmico adecuado dependiendo de las necesidades del programa (Lloyd, 20 -23).

### 2.2.2 TOPOGRAFÍA

Topografía es el conjunto de particularidades que presenta un terreno en su configuración superficial. La palabra topografía tiene como raíces topos, que significa “lugar y grafos que significa “descripción” (Diccionario de la Real Academia de la Lengua).

Según Igansis de Sola-Morales, Topografía es la ciencia que estudia el conjunto de principios y procedimientos que tienen por objeto la representación gráfica de la superficie de la tierra. La topografía para la arquitectura es entender el espacio físico con todos sus componentes naturales. La topografía del terreno concebida como el espacio que va a contener a un determinado objeto arquitectónico tiene particularidades que hacen que el lugar sea único. La topografía puede variar de ser muy plana y convertirse en un factor que no determina mucho la configuración del proyecto hasta convertirse en una superficie compleja que pasa a ser un determinante arquitectónico (Topografía de la arquitectura contemporánea).

Es por eso que el estudio de la topografía es indispensable porque es el espacio en donde va a estar situado el objeto arquitectónico. Es indispensable conocer las ventajas y delimitantes que nos presenta el terreno porque se convierten también en delimitantes para la arquitectura.

### 2.2.3 VEGETACIÓN

La vegetación (árboles y arbustos) son otro elemento natural importante en el diseño arquitectónico. Según López y Cabrera, se debe entender al árbol como elemento constructivo natural que puede definir un espacio dentro del diseño arquitectónico. “La columna o soporte y cubierta, que unidos entre si construyen el espacio, base de toda la arquitectura que hasta hoy ha producido el hombre. De igual manera se debe entender al árbol como elemento constructivo, que aislado define un espacio a su alrededor y en grupos divide áreas que pueden ser utilizadas para diversas funciones”. (López, Cabrera; 23 – 25) Esta cita explica la importancia del estudio de la vegetación, saber su tamaño, copa y especie que pertenece a un lugar porque esta puede ayudar a formar espacios de sombra para el interior y exterior.

## 2.3 CONTEXTO CONSTRUIDO

Según la revista Summa+ en su artículo ¿Contextualmente correctamente? Escrito por Roberto Fernández, dice que el contexto urbano se refiere a todos los elementos, contruidos por el hombre, que hacen ciudad donde se hace y se transforma la arquitectura. Los espacios producidos por la arquitectura son contenedores de las actividades humanas y esta a la vez está contenida por la ciudad. El contexto urbano nos ayuda a entender como esta estructurada la ciudad en la cual el objeto arquitectónico esta inserto. Es por eso la importancia de estudiar todas las edificaciones previamente contruidas que rodean el terreno para saber a que contexto se va a introducir el proyecto arquitectónico (Fernández, 177).

## 2.4 CONTEXTO HISTORICO - CULTURAL

*“No cabe duda: es el momento de revalorar nuestra cultura arquitectónica latinoamericana para poder redefinir nuestro futuro” (López Renguel, “Luis Barragán y la identidad arquitectónica latinoamericana”, 57).*

En esta cita de Rafael López Renguel explica como la preocupación por la identidad latinoamericana ha sido constante en la historia de los pueblos que forman esta entidad histórica y cultural. Para López, el contexto histórico cultural se refiere a todo el pasado histórico que pueda tener una ciudad; tradiciones, herencias y valores que se transmiten de generación en generación (López Rengel, Rafael. “Luis Barragán y la identidad arquitectónica latinoamericana”).

Todo lugar tiene una historia pasada, un contexto histórico, y según López “la arquitectura puede aportar a la identidad cultural, con un edificio auténticamente moderno, a pesar de que haya un medio de crisis económica, de poseer pocas profundas y extensas raíces y de que estemos conscientes de la pérdida de valores, debido y gracias a la exigencia cultural” (López Rengel,



Rafael. “Luis Barragán y la identidad arquitectónica latinoamericana”).

La arquitectura está inserta en un determinado contexto con historia, tradiciones y creencias que hacen de ese lugar único en el planeta y por eso la arquitectura debe reflejar esas particularidades de dicho contexto de lo contrario “la falta de contextualidad histórica y cultural de una obra conduce a la arquitectura a un cambio de significado que en muchos casos se convierte en una pieza de diseño sujeta a las tendencias de las modas internacionales” (Muntañola 19)

### **3. ARQUITECTURA Y CONTEXTO**

#### **3.1 RELACIÓN DEL CONCEPTO ARQUITECTÓNICO Y CONTEXTO**

La arquitectura es el arte de diseñar y proyectar, a partir de un pensamiento o idea, espacios aptos y necesarios para que el ser humano pueda habitar en ellos. Bernard Tschumi, en su libro “Event Cities 3 – Concept vs Context vs Content”, especifica que toda obra arquitectónica está situada o localizada en un contexto específico ya sea urbano o rural pero también natural, histórico, geográfico, político o económico; y éste a su vez, el objeto arquitectónico, tiene un concepto por detrás. Por lo tanto, concepto y contexto son dos elementos que siempre van a estar presentes en el desarrollo de cualquier obra arquitectónica (Event Cities 3- Concept vs Context vs Content).

Existe una gran diferencia de lo que es construir en el entorno y lo que es construir con el entorno. La primera responde a situar una obra dentro del entorno sin tomar en cuenta sus particularidades, el proyecto podría estar situado en cualquier lugar y no cambiaría su concepto; en este caso el contexto no tiene un rol fundamental. La segunda responde al tipo de obra (programa, uso, presupuesto, tecnología disponible etc.) y al lugar (físico, social, cultural, histórico etc.) en el que está ubicada. En este caso es una arquitectura desarrollada para

un específico lugar; si se cambia el lugar, la idea del proyecto cambiaría y no sería el mismo. En este caso el contexto forma parte indispensable del concepto; se proyecta una arquitectura con un contexto. (Muntañola 20 – 21). Sin embargo, para Tschumi, es decisión del arquitecto si estos dos, concepto y objeto, están relacionados y el uno depende de el otro para formar uno solo o simplemente el uno es indiferente con el otro (Event Cities 3- Concept vs Context vs Content).

### 3.2 OBJETO ARQUITECTÓNICO Y CONTEXTO

Como se dijo en el apartado anterior, todo proyecto está situado en un determinado lugar con un contexto específico que le hace ser único. A pesar de que es decisión del arquitecto de integrar o no el contexto en el concepto y el objeto arquitectónico, según la arquitecta Guadalupe Salazar, en su libro “Lo local y lo global escuelas regionales de México”, especifica que el rol del arquitecto es de diseñar un proyecto que resalte las cualidades únicas de cada región o lugar determinado; logrando así un proyecto que tenga carácter propio. La integración de la arquitectura con el contexto puede ser una herramienta enriquecedora para concepto arquitectónico porque ayuda a que el objeto arquitectónico no se convierta en un elemento aislado sujeto a tendencias de la moda sino a un elemento integrado con su entorno. ( Salazar 34 - 50)

Existen varias aproximaciones de relacionar el proyecto arquitectónico con su contexto físico. Según David Lloyd, la relación del objeto arquitectónico con el contexto puede estar dada de varias formas: funcionales, formales, metafóricas, por medio de la utilización de materiales, relaciones visuales, la introducción de elementos de naturaleza dentro del edificio entre otros. Todo depende de lo que el arquitecto quiere lograr y transmitir con su edificio y que relación se quiere dar con el paisaje. La aproximación del proyecto a su contexto es mucho más que un simple camuflaje del edificio en la naturaleza; es encontrar un dialogo común

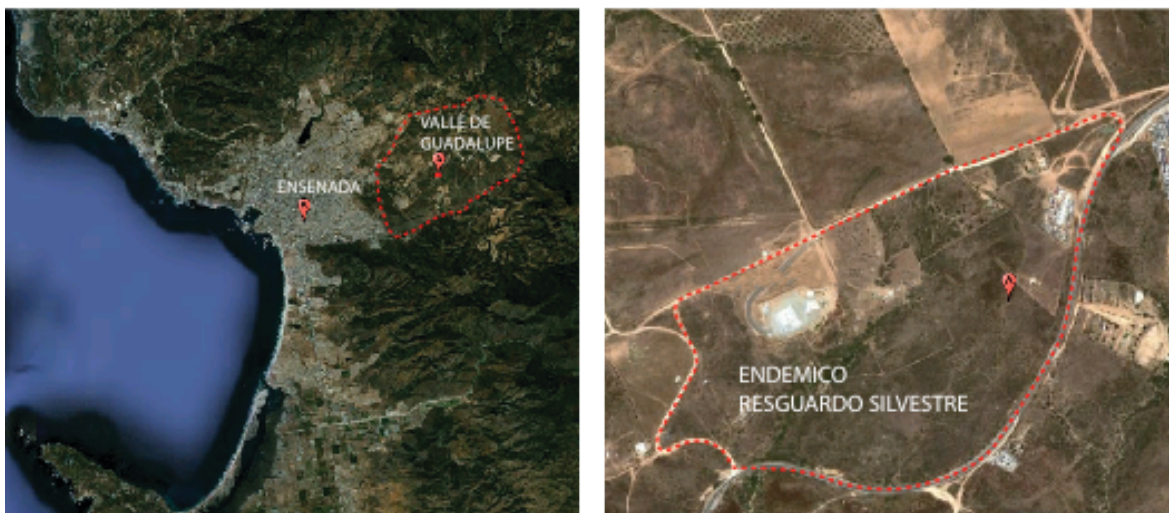
entre los dos elementos para que actúen armoniosamente (Arquitectura y entorno, 20 – 37 ).

## 4. PRECEDENTES

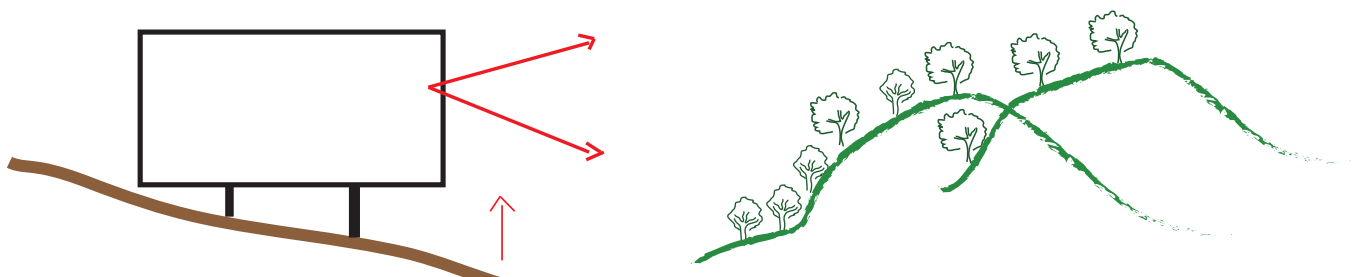
### 4.1 HOTEL ENDÉMICO EN EL VALLE DE GUADALUPE MÉXICO

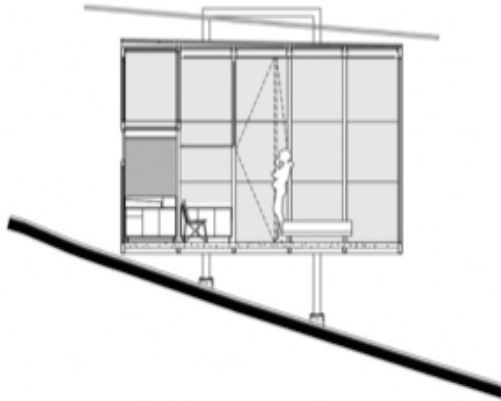
– GRACIASTUDIO 2011

Es un conjunto de veinte habitaciones, cada una de 20 m<sup>2</sup> ubicadas en un terreno de 94 hectáreas situado en el Valle de Guadalupe, Ensenada, México. Es una región vinícola perteneciente a la península de Baja California en México, ubicada a unos 30 kilómetros de la ciudad de Ensenada. Su clima es subtropical, típico de regiones vinícolas, que se caracteriza por tener veranos secos y muy calurosos con lluvias escasas pero con brisas en las noches que vienen desde la costa. Los inviernos templados, ligeramente fríos y húmedos con lluvias en la época de Noviembre y Marzo. La temperatura promedio anual es de 23 C con precipitaciones promedio de 292 mm.

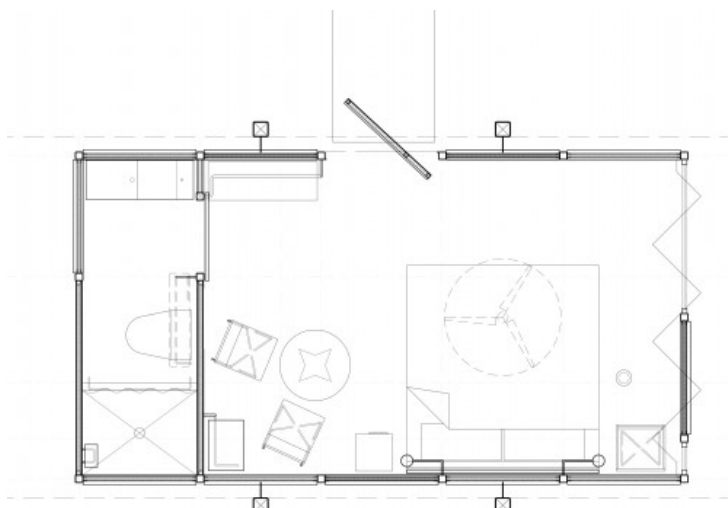


La idea del proyecto fue generar un proyecto elevado del terreno que no tope la topografía respetando el contexto natural y para poder apreciar la vista





Volumétricamente son veinte habitaciones cada una de veinte metros cuadrados situadas en el terreno de una forma aleatoria cada una con una vista privilegiada hacia el valle.



acero

Como  
material utilizado al  
como material para

la estructura principal. Para el recubrimiento se utilizó acero corten, material que con el tiempo se va oxidando y desplegando distintas tonalidades naturales para lograr una armonía con el medio ambiente



En conclusión escogí este precedente porque me parece es un proyecto que la arquitectura responde al contexto natural no solo por la discreción y sencillez volumétrica sino con la utilización de materiales

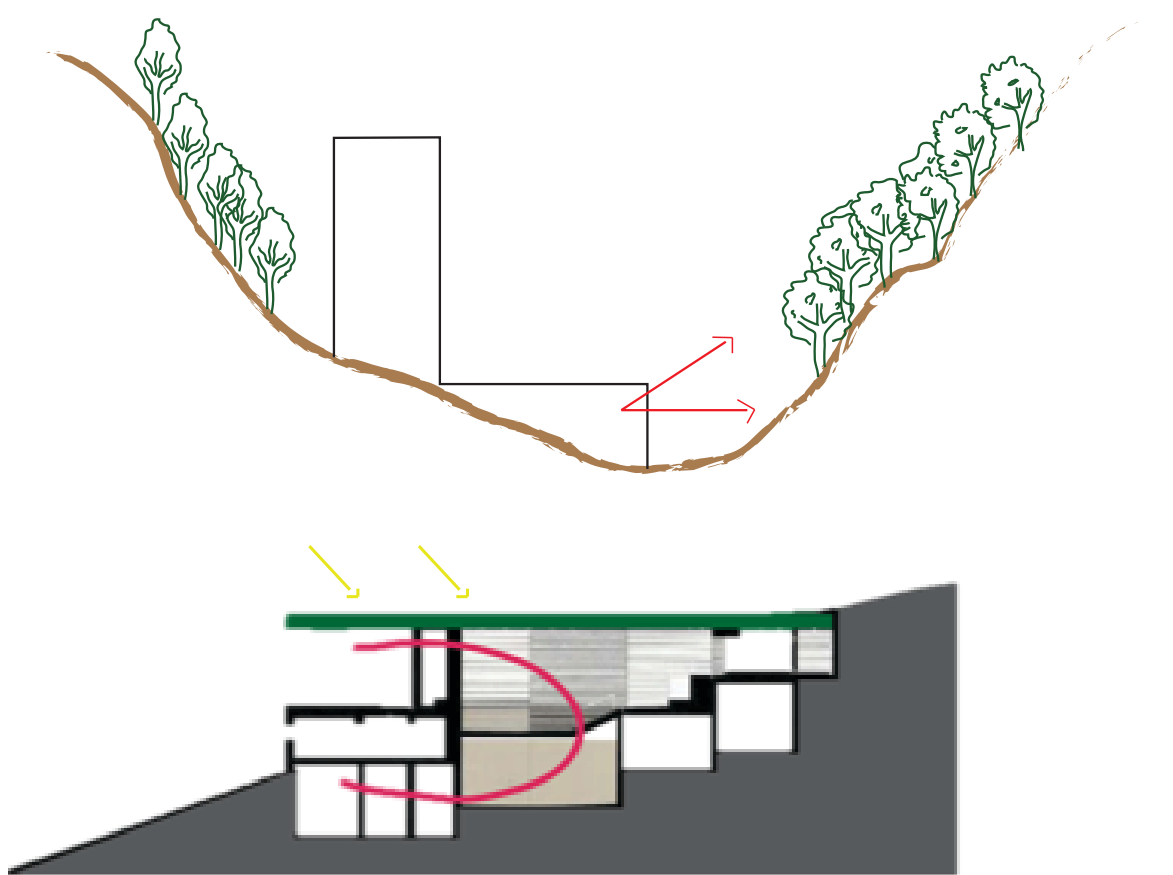


#### 4.2 TERMAS DE VALS, PETER ZHUMTHOR 1996 SUIZA

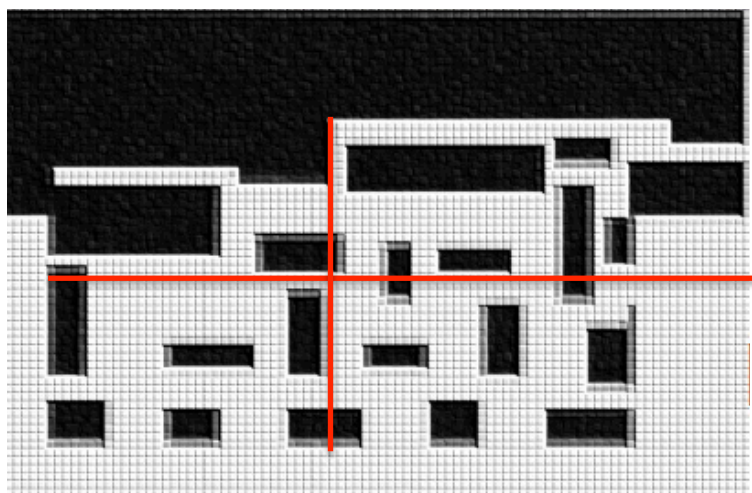
Las Termas de Vals están ubicadas en Vals, un pueblito que pertenece a los Alpes Suizos en Graubunden que tiene como mayor atractivo una fuente de agua termal que brota de la montaña.



La idea principal fue crear un espacio habitable adherido a la pronunciada montaña de Vals, como una especie de cueva, que se integra al contexto con una serie de perforaciones de las cuales se puede contemplar todo el paisaje. De tal manera que da la sensación de que la construcción siempre ha pertenecido a ese lugar.



El esquema compositivo esta formado por volúmenes rectangulares que conforman un recorrido que hacen que el usuario vaya descubriendo espacios dentro del proyecto.

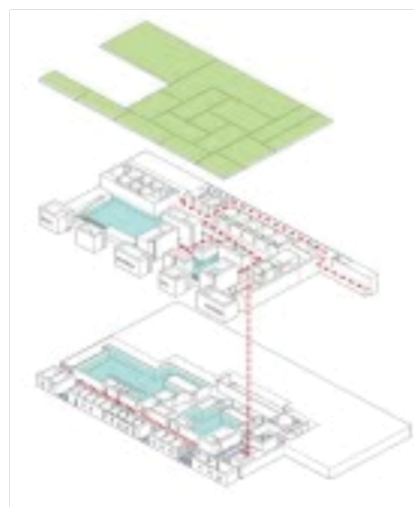






Como material se utilizó piedra de la zona (cuartiza/ génesis) no solo por sus características de resistencia a las bajas temperaturas sino como material que integra el volumen arquitectónico con el paisaje haciendo que dialoguen armoniosamente. La estructura es un sistema de muros de hormigón que forman una sola unidad con la piedra que se la utiliza como encofrado a la vista.

Esquema distributivo

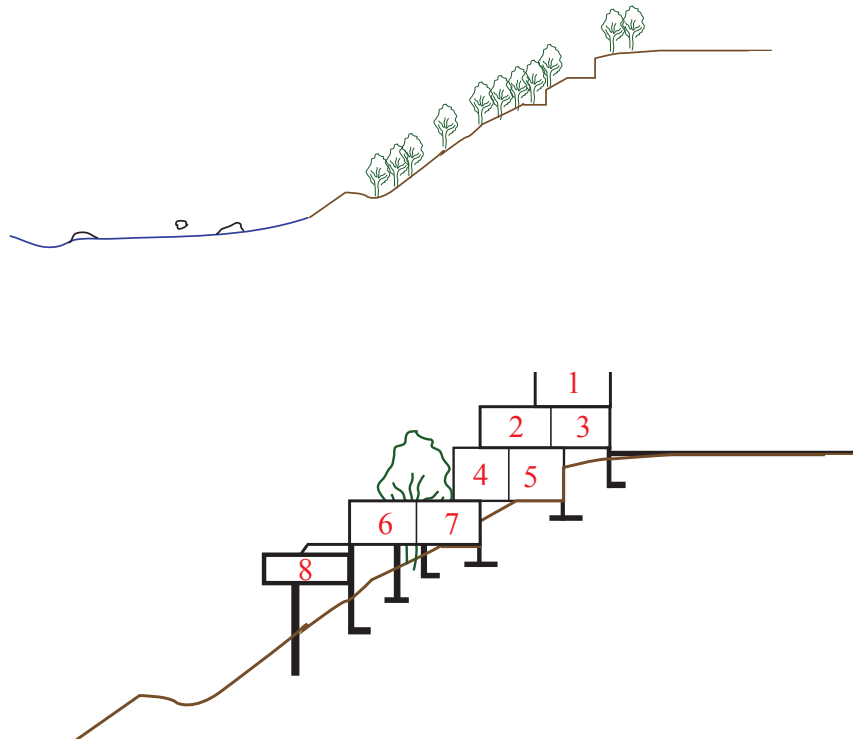


En conclusión escogí este proyecto porque es un objeto que dialoga de forma delicada y respetuosa con el paisaje; se asienta sobre una topografía montañosa sin querer tener mayor impacto sobre ella. Esto se muestra no solo en la forma de adaptación al terreno sino también con la utilización de materiales que hacen parecer que es una inmensa roca que siempre perteneció al lugar.

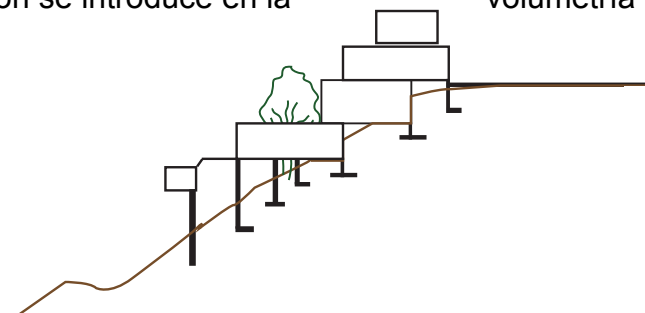


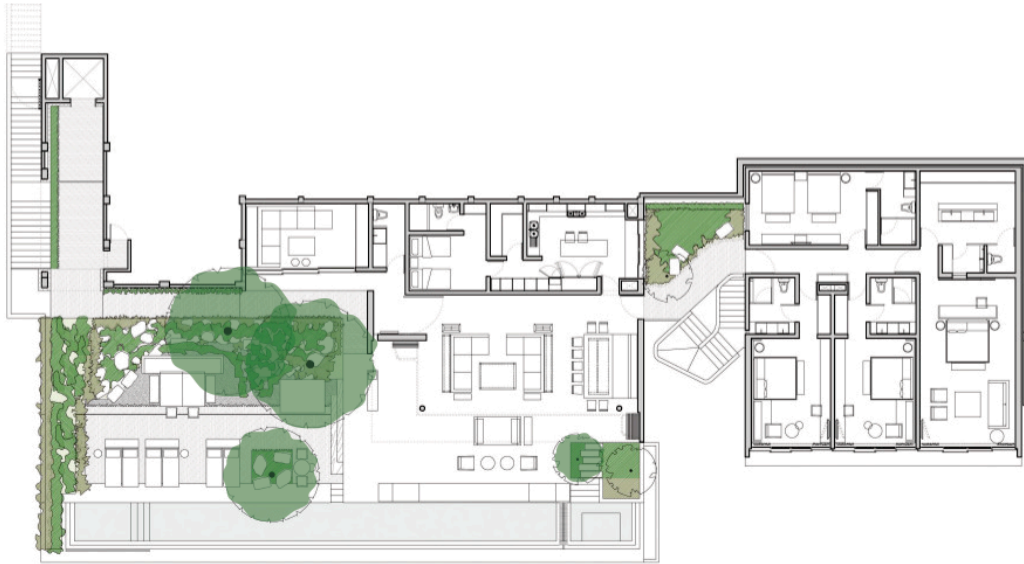
### 4.3 VILLA FINESTRE – CC ARQUITECTOS 2008, MEXICO

Proyecto ubicado en Iztapa Zihuatanejo en México sobre una montaña en la costa del pacífico. Es un proyecto de vivienda múltiple de playa que tiene 8 unidades cada una varia de 500 hasta 1000 metros cuadrados.

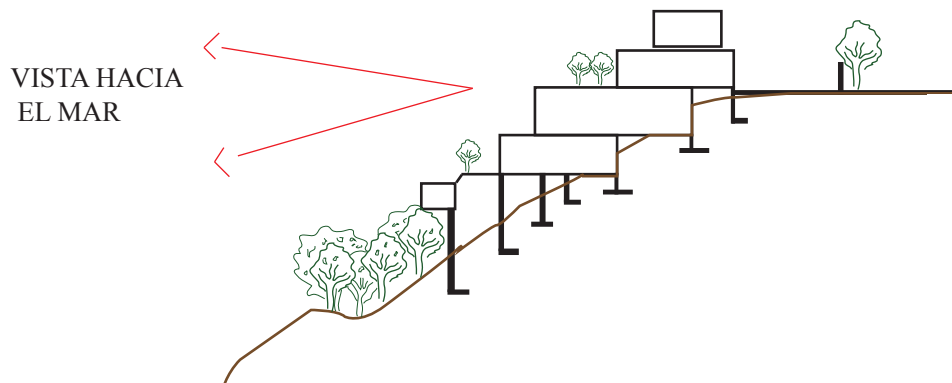


Como partido, el proyecto busca aprovechar la vegetación existente creando una arquitectura basada en la integración con el contexto y las estructuras de los arboles del sitio. De tal manera que la vegetación se introduce en la volumetría de una forma sutil.





Su volumetría surge de un ajuste a las curvas topográficas del terreno que poseen una pendiente elevada



La



estructura es a base de columnas y losas de hormigón con una cimentación que se ancla a la montaña del acantilado.

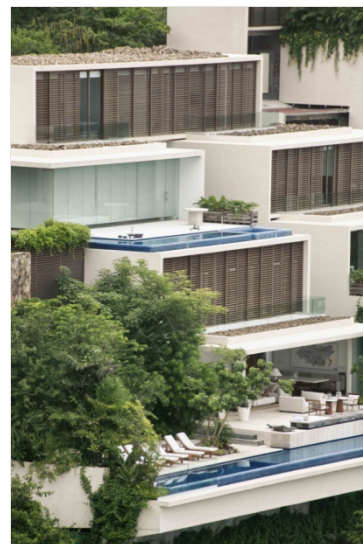


Los espacios principales, sala comedor y dormitorios, están orientados con vista al mar buscando resguardo del sol, en un ambiente sobrio

que no compite con el exterior dejando que el entorno natural sea el protagonista.



En conclusión escogí este proyecto porque me pareció interesante la idea que la vegetación esta metida en el objeto de tal forma que forma parte de la composición



## 5. LUGAR

### 5.1 ANÁLISIS GENERAL

#### 5.1.1 ILALÓ HISTORIA

*“Ilaló es un topónimo que lleva en sus raíces un significado milenario: “montana caliente”, porque efectivamente se trata de un volcán, aunque ahora está apagado” (Costales 15)*

El Ilaló es un volcán inactivo ubicado al oriente de la ciudad de Quito en las coordenadas 016 al Sur y 7825 al Oeste con una altura de 3169 m sobre el nivel del mar. Hace 10 mil años fue lugar de asentamiento de comunidades ancestrales Incaicas que lo consideraban como una montaña sagrada por su tierra fértil y su aguas subterráneas termales con beneficios curativos para la salud; de ahí viene el nombre de “montana caliente” o “montana luminosa” (Costales 17).

El cerro pertenece al cantón Quito y es de gran importancia para la ciudad porque separa los valles de Tumbaco y los Chillos actuando como limite entre ellos. El Ilaló es un referente para la ciudad no solo porque ha sido considerado como espacio simbólico y cultural y arqueológico en el cual se ha encontrado restos arqueológicos de mastodontes sino también porque forma parte del Bosque y Vegetación protectores del Flanco Oriental del Pichincha y cinturón verde de Quito. Sin embargo según la secretaria de Ambiente de Quito, el paisaje natural ha sido alterado en casi su totalidad manteniendo pequeñas superficies con vegetación nativa. Esto se debe a presión demográfica que ha hecho que la población local busque asentarse en la laderas y a los incendios forestales que la sufrido la montaña en las ultimas dos décadas. El

municipio del Distrito Metropolitano de Quito junto con empresas privados han elaborado un plan para la recuperación del Ilaló no solo como espacio natural sino también como símbolo cultural y arqueológico para la ciudad. (Quitoambiente.gob np.).

Actualmente es volcán altamente erosionado, con una topografía irregular que se encuentra situado en la cuenca del río San Pedro. A pesar de que su última erupción fue hace más de 1.6 millones de años, su actividad volcánica se representa a través de varias fuentes de aguas termales que brotan del inmenso cono truncado. En las faldas del volcán se encuentran las parroquias Guangopolo, Alangasí, El Tingo y La Merced. (Imagen 1)

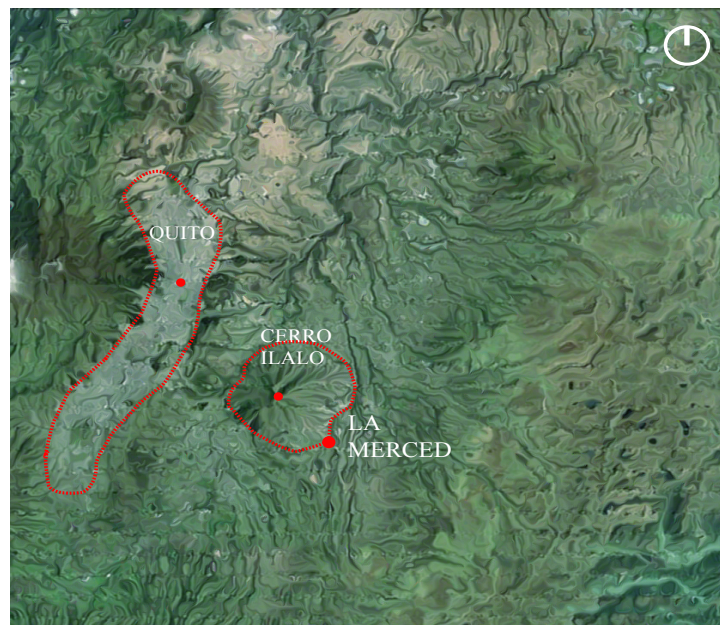


Imagen 1 - Ubicación de "La Merced"

De acuerdo al plan de manejo del cerro Ilaló, dice que no existe oferta de un proyecto turístico que potencialice las condiciones naturales de este contexto (EMAAP-Q 7) . Lo que hace que el proyecto "Termas del Ilaló" sea viable no solo en el sentido arquitectónico sino de mercado.



### 5.1.2 SECTOR “LA MERCED”

La Merced es una parroquia perteneciente al distrito metropolitano de Quito, ubicada al Sur-Este de la capital, en las faldas del volcán Ilaló. Se encuentra a 25 km de la ciudad de Quito y tiene una extensión de 3.191 hectáreas. Por estar ubicada en las faldas del Ilaló la parroquia es favorecida por las aguas termales que afloran del volcán Ilaló donde se encuentran los balnearios Ilaló y La Merced. La población se asienta en zonas con una pendiente suave menor al 30%. Desde el barrio La Merced se puede apreciar cercanamente al volcán Ilaló, al Cotopaxi, Pasochoa, al Cayambe, Pichincha y Iliniza (Imagen 2). (Parroquias de Quito np.)

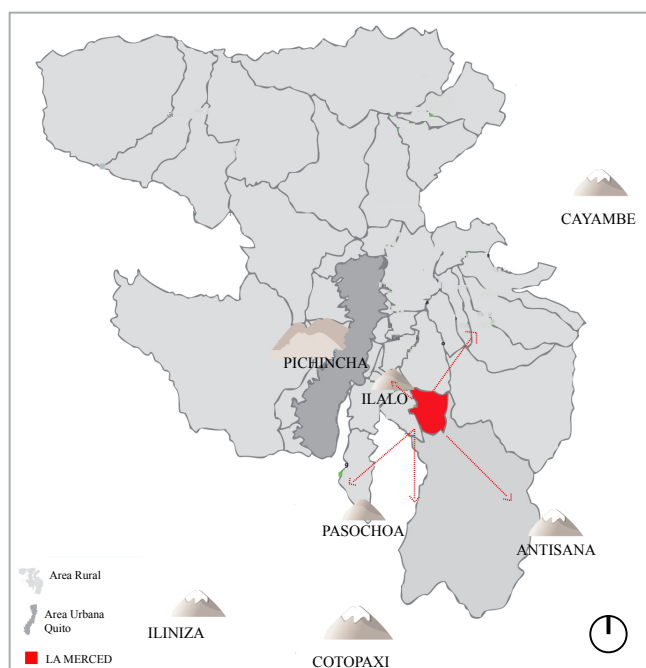


Image 2.- Ubicacion de la merced y sus relaciones visuales  
Fuente: Empresa Metropolitana de Quito

### 5.2 CLIMA

El clima de la parroquia “La Merced es templado y varia de los 18° a 24° C y la precipitación promedio anual de la zona es de 500 a 750 ml. A continuación los gráficos muestran como es el clima de la parroquia.

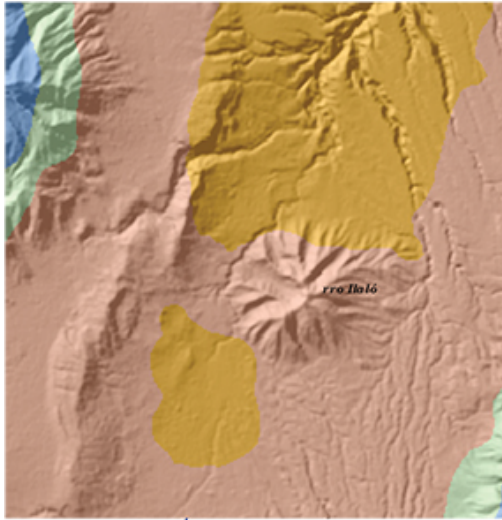


Image 5.- Temperatura media anual  
 18° - 24° centigrados

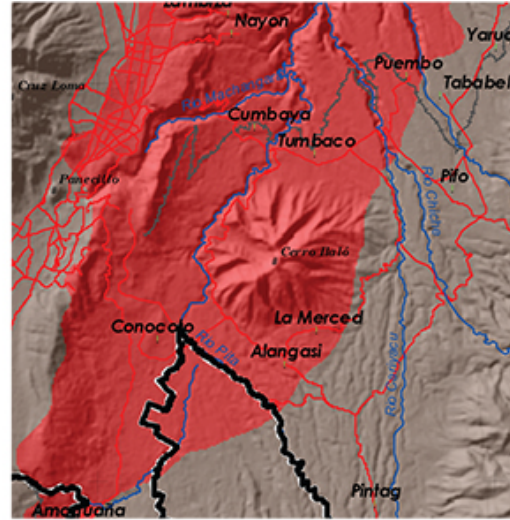


Image 4.- Radiacion solar  
 300 W/m²

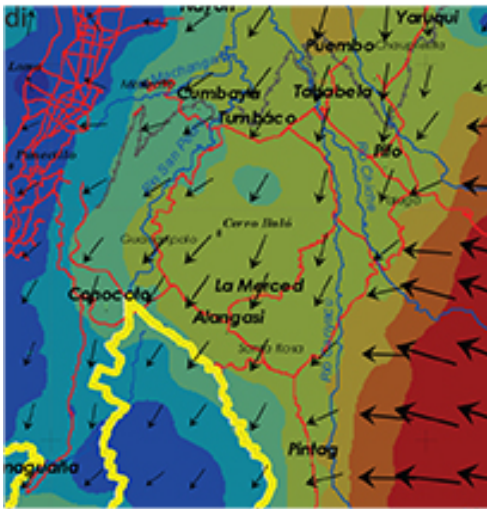


Imagen 3.- Magnitud y Direccion del viento



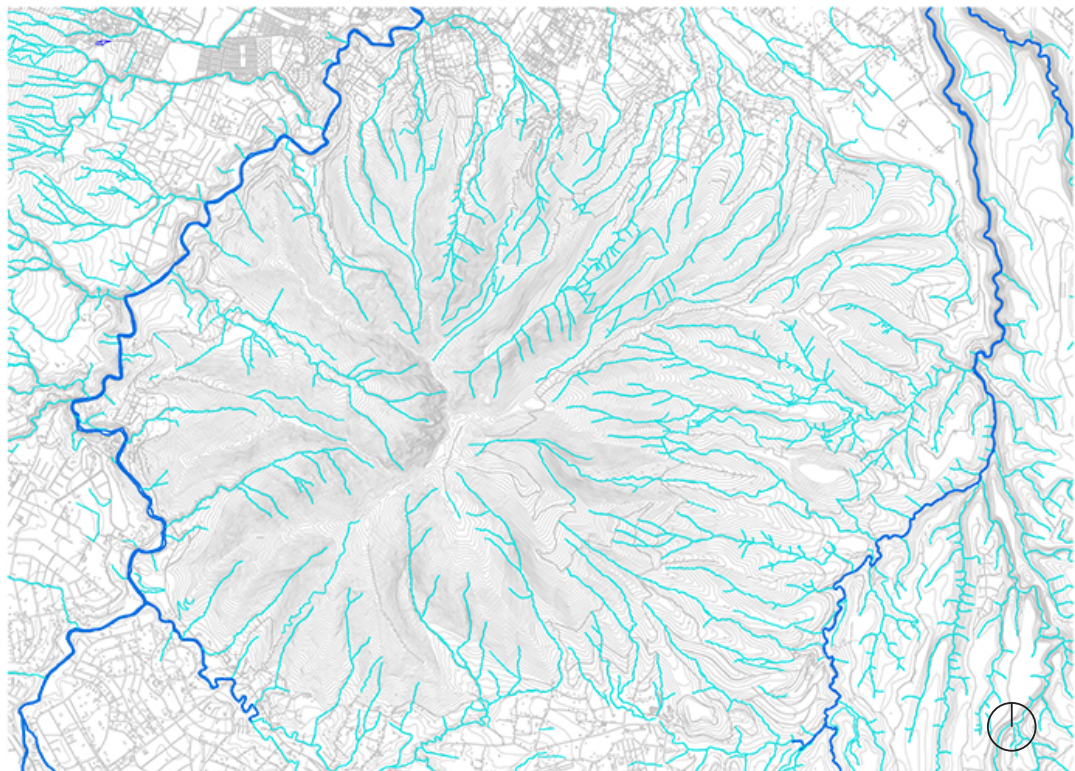
Imagen 3.- Magnitud y Direccion del viento

500 -700

#### 5.1.4 HIDROGRAFÍA

El cerro Ilaló está formado por 24 quebradas originalmente. Muchas de ellas han sido rellenadas para formar establecimientos urbanos. Estas quebradas tienen origen en las partes altas del volcán y son de poco recorrido y de cauces profundos. El sistema hidrográfico está constituido de la siguiente manera (Imagen 5)

- Flanco este: Quebradas Ilaló, Guaycando, Punguhuayco y Togilhuaycu, que drenan al río San Pedro.
- Flanco sur: Quebradas Capulispugro, de la Ladera, El Piñón, Angamarca, Rumihuaycu (María Peña) y Urcuhuaycu; Ushimana afluente del río San Pedro. Las Qdas. Palihuaycu, Santa Ana Huanguilla que corresponden a la parte alta del río Alcantarilla, afluente del río Chiche.
- Flanco oriental: Quebradas Casachupo, Malacunga. La Alcantarilla y Olalla, que drenan al río Chiche.
- Flanco norte: las Quebradas Rumihuaycu, Hilario, Mulanga y Chiviche que forman parte del sistema hidrográfico de la quebrada Viñán, que forma parte de la subcuenca del río San Pedro. Las quebradas Shulum Mugla y Agua Caliente que desembocan al río San Pedro. (Plan de Manejo del Cerro Ilaló 6 – 7).



■ RIO SECUNDARIO

■ RIO PRIMARIO - RIO SAN PEDRO

El Rio San Pedro nace al Sur Oriente de la hola de Quito. Éste atraviesa Machachi y recoge las aguas que bajan de la Cordillera Occidental y de la parte norte y central del nudo de Tiopullo (Rumiñahui) y del Pasochoa. Cuando desemboca en el Valle de los Chillos, recibe agua del rio La Merced, San Nicolás y Santa clara por el Oeste sin embargo su principal afluente el el Rio Pita que se encuentra cercano al terreno (Plan de Manejo del Cerro Ilaló 6 – 7).

### 5.1.5 FLORA Y FAUNA

Según el plan de manejo de Cerro Ilaló, la vegetación original ha ido paulatinamente desapareciendo debido a procesos erosivos del suelo pero principalmente debido a los incendios forestales que han surgido en

las últimas décadas. Una buena parte de la cobertura vegetal ha sido reemplazada por plantaciones de arboles de eucaliptos y penco combinada con kikuyos y pinos en menor proporción. (“Plan de manejo del Cerro Ilaló”, 9)

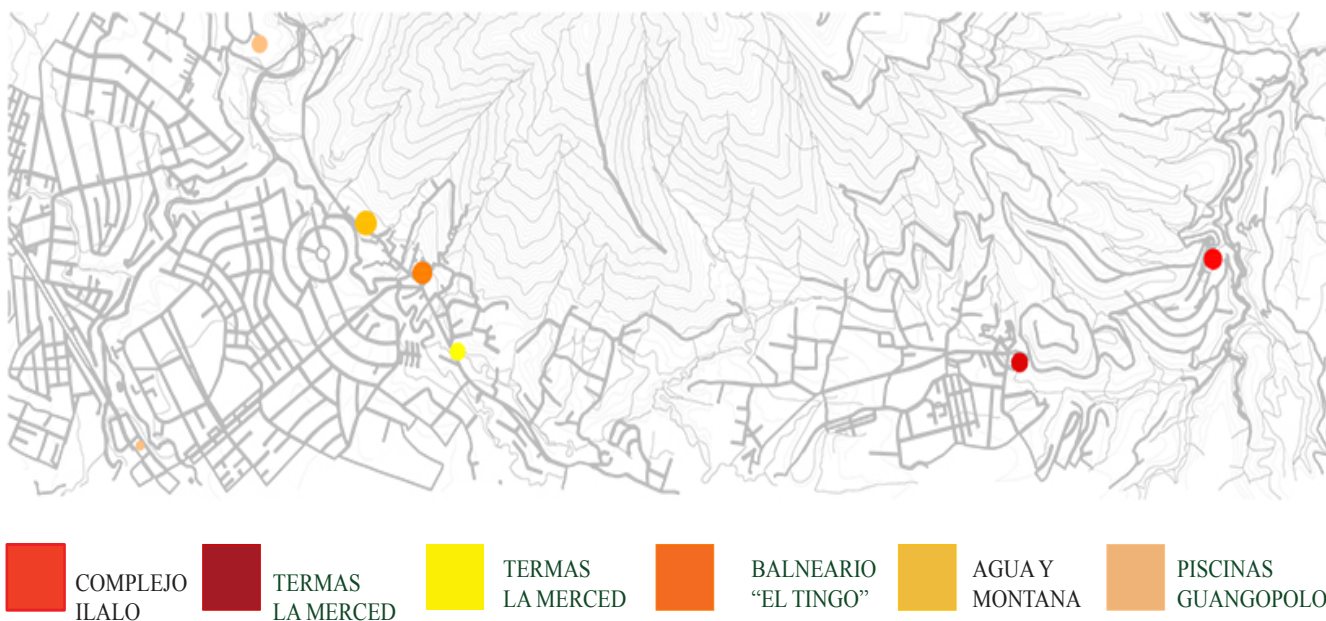
Refiriéndose a la fauna existe una gran variedad de aves como son: Colibrí pico espada, gavián variable, tórtola, paloma, mirlo, pájaro carpintero, coliverde, candelita de anteojos, gorrión, lechuza entre otros. Estas especies de aves pertenecen a un conjunto cuya preferencia de habitar constituye áreas disturbadas; son especies que soportan un alto grado de intervención en su hábitat (“Plan de manejo del Cerro Ilaló”, 10,11),

#### 5.1.6 TIPO DE SUELOS

Los suelos que predominan en la topografía del Ilaló son derivados de ceniza volcánica antigua, dura y cementada caracterizada por tener poco espesor (10 – 10 cm) debido a severos procesos de erosión que ha determinado su pérdida de la capa arcillosa que descansa sobre la capa cementada. Existen 2 tipos de suelos:

- Suelo derivado de ceniza reciente, fina y permeable: corresponden a los suelos negros, profundos de texturas franco limosas
- Suelos erosionados: que comprenden afloramiento de material primario debido a la pérdida total de la capa arable del suelo (EMAAP-Q 5,6)

### 5.1.7 ANALISIS DE LAS TERMAS CERCANAS AL



### TERRENO

## 5.2 ANALISIS ESPECÍFICO

### 5.2.1 UBICACIÓN DEL SITIO DENTRO DE LA MERCED

El terreno esta ubicado en la parroquia La Merced a 2 km del balneario La Merced. Actualmente existe un complejo turístico en el lugar en el que esta pobremente equipado porque solo existe una piscina (la



Imagen 6.- Magnitud y Direccion del viento

cual no tiene mucho mantenimiento ni concurrencia de gente) y un par de casa en mal estado

Ubicación dentro del perímetro de la parroquia “La Merced”



Imagen 7.- Ubicacion del terreno

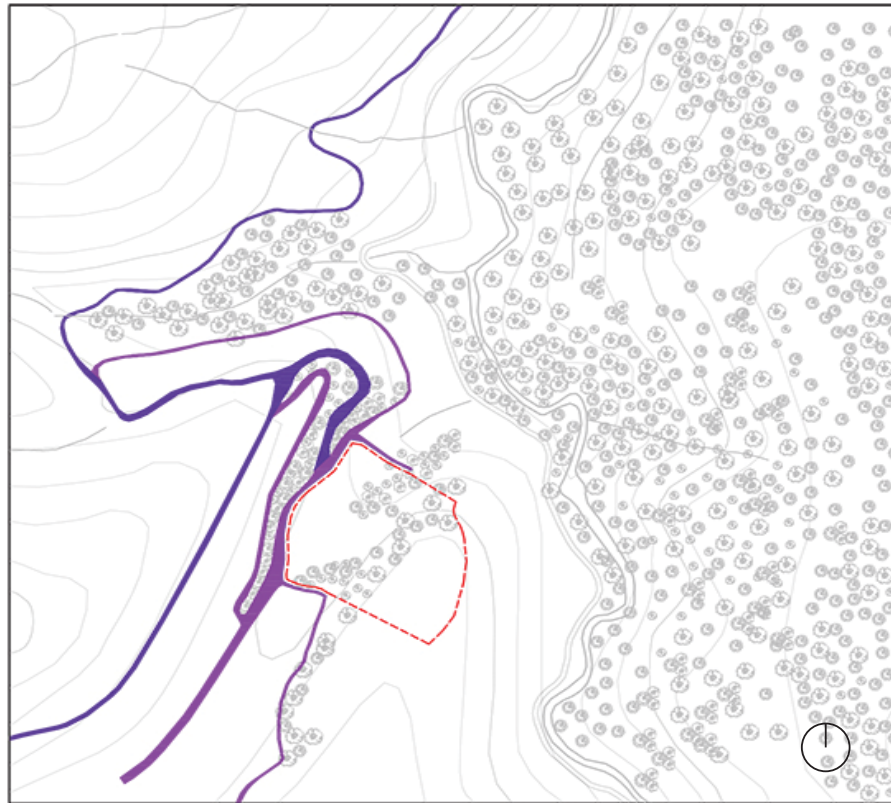
## 5.2.2 LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO



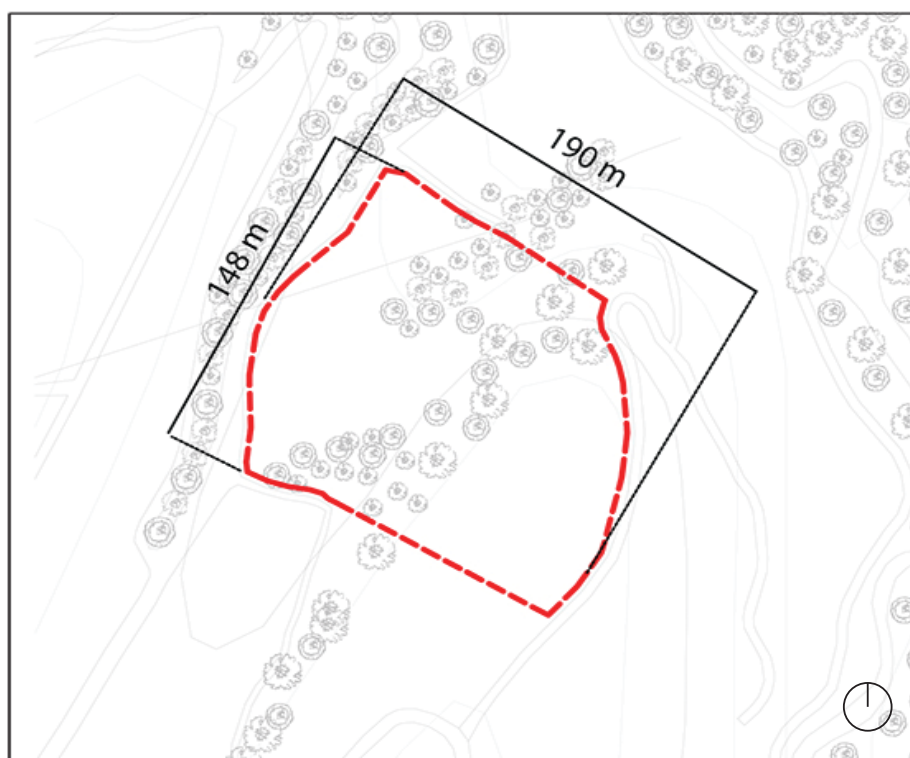


## 5.2.3 DIAGRAMAS DE ANÁLISIS DEL SITIO

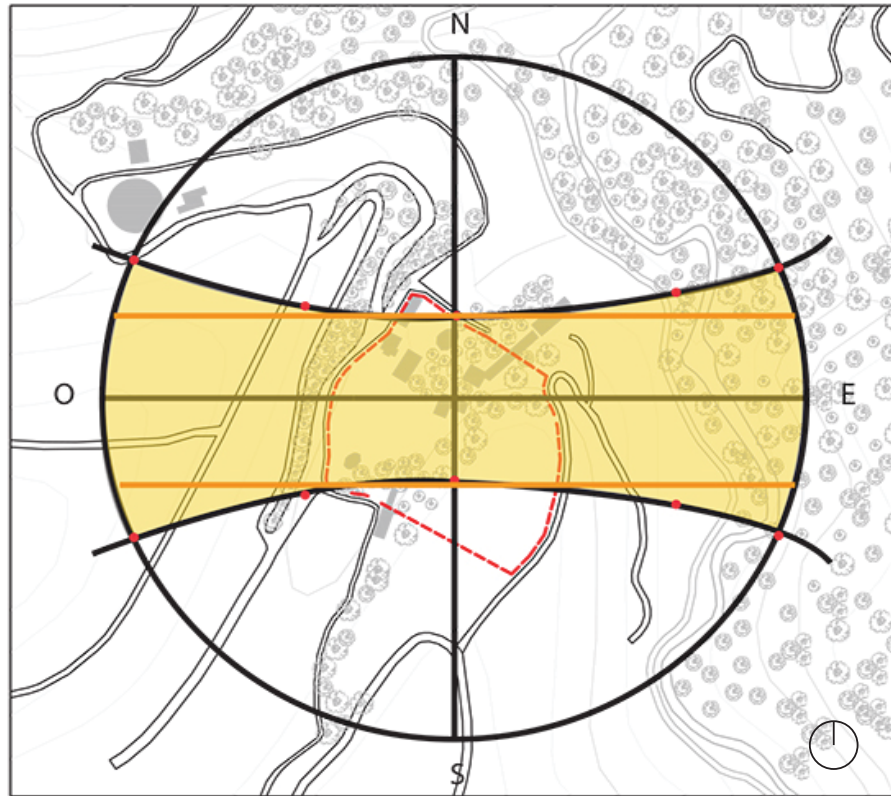
### ANÁLISIS DE ACCESO



### DIMENSIONES DEL TERRENO

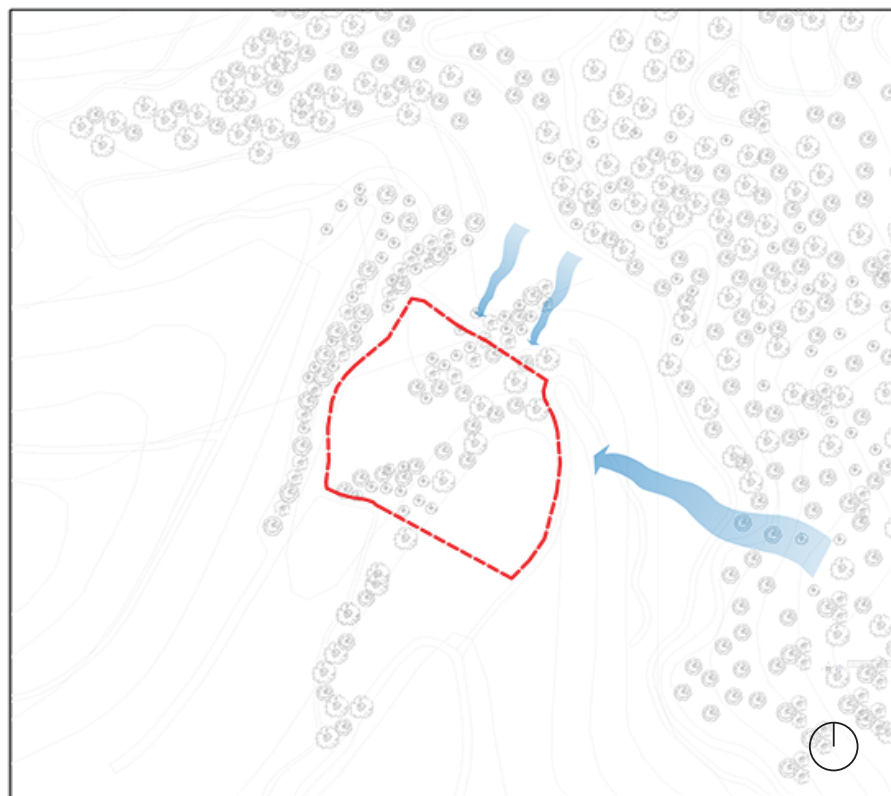


## ASOLEAMIENTO



 TERRRENO

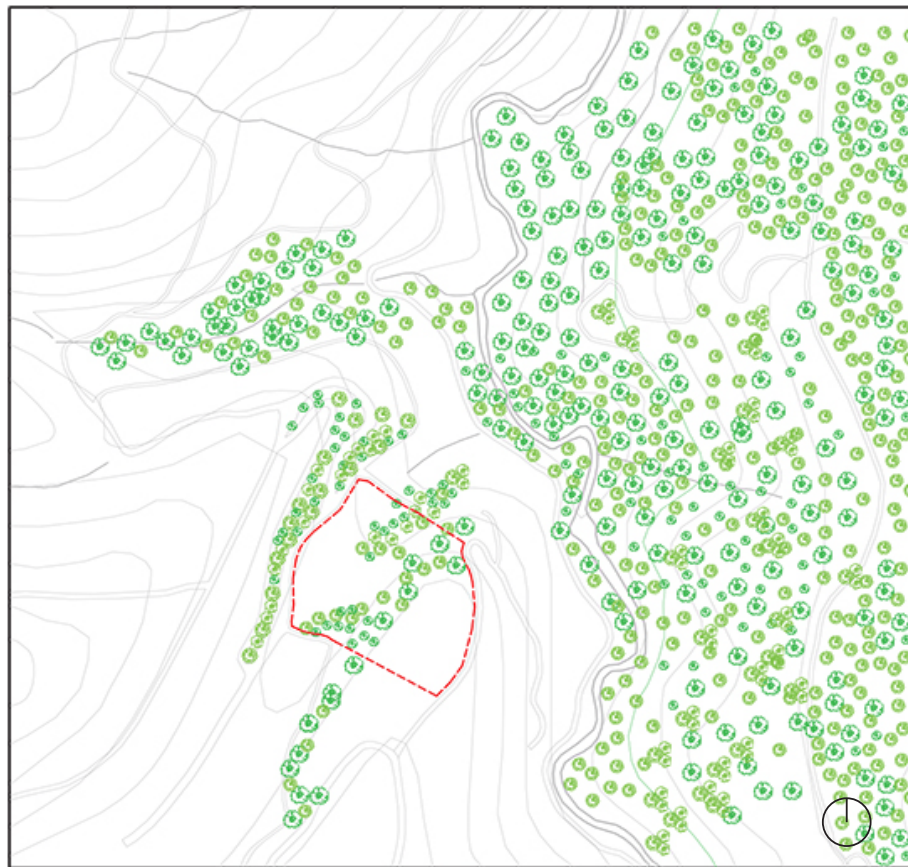
## ANALISIS DE VIENTOS



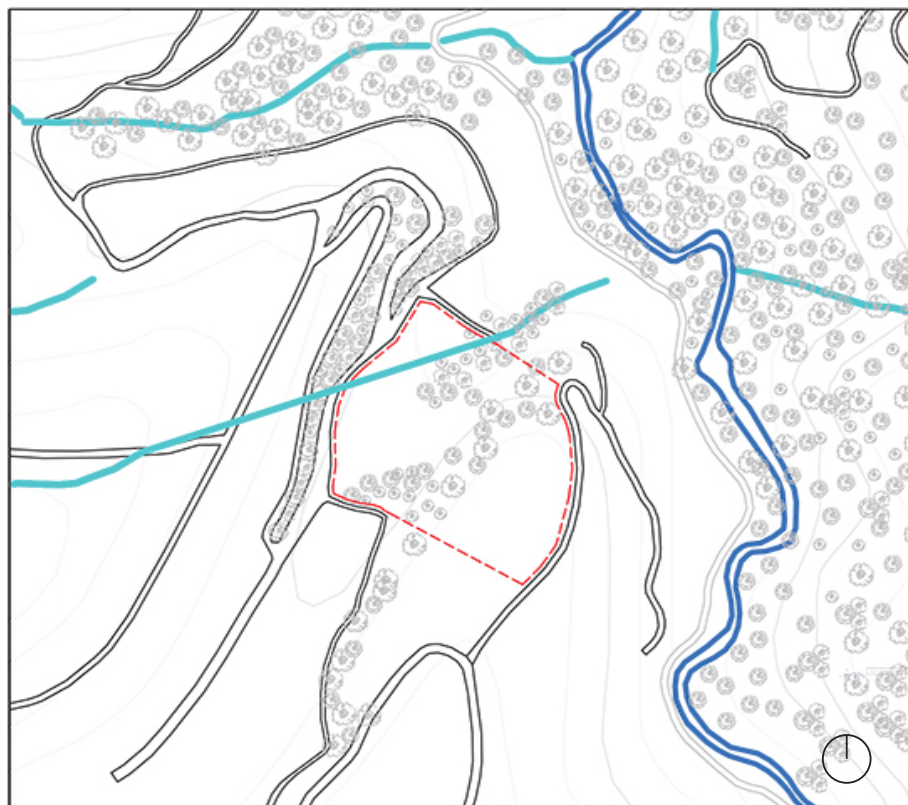
 TERRRENO

 VIENTOS PREDOMINANTES  
 BRISAS

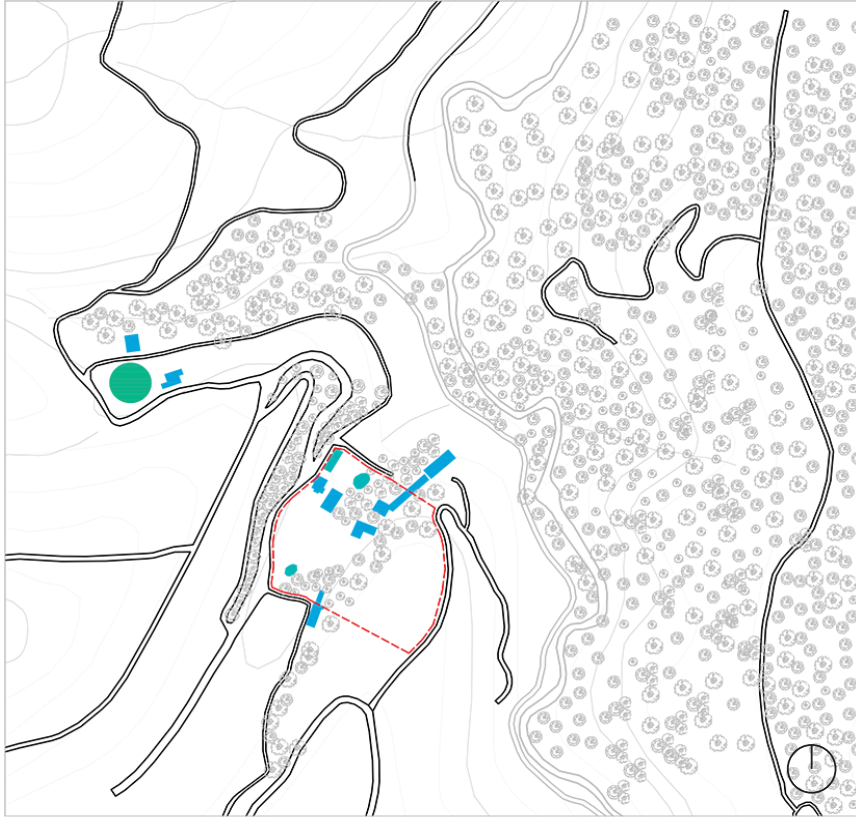
## ANALISIS DE VEGETACION EXISTENTE



## ANALISIS DE RIOS CERCANOS



## ANALISIS DE CONTEXTO CONSTRUIDO



## 5.2.4. VALORACIÓN DEL SITIO

### 5.2.4.1 PUNTOS POSITIVOS

- Su ubicación geográfica propone una vista privilegiada al Ilaló, un bosque protegido y al Cayambe
- Posee aguas termales
- El lugar tiene una topografía marcada en sentido Este Oeste de aproximadamente 10 metros.
- Por el lado izquierdo superior pasa un río secundario que desemboca en el río Pita.
- El sitio es de fácil acceso.
- El terreno está cercano a la vía principal de acceso

### 5.2.4.2 PUNTOS NEGATIVOS

- La vía de acceso no está totalmente pavimentada
- El terreno se encuentra en un gran bosque sin delimitación
- Dentro del terreno se encuentran 3 construcciones sin valor arquitectónico que se propone derrocar

## 5.2.5 JUSTIFICACIONES PARA LA ELECCIÓN DEL LUGAR

Se escogió el lugar en el las faldas del Ilaló, la Merced porque es un lugar con rico contexto natural porque como se dijo anteriormente tiene un bosque protegido, flora y fauna, un clima templado favorable y posee aguas termales que hacen que sea un lugar singular dentro del perímetro de Quito. Según el plan de manejo del cerro Ilaló, el lugar carece de un proyecto turístico de características que brinde a la comunidad

## 6. PROGRAMA

<b>ESPACIO PÚBLICO</b>		
Hall Principal	200	m2
Restaurante	307	m2
Cocina	100	m2
Baños del restaurante	21	m2
Consultorio médico	30	m2
Administración	110	m2
Estacionamiento	800	m2
<b>Subtotal</b>	<b>1568</b>	<b>m2</b>
<b>ESPACIO SEMI-PUBLICO</b>		
Baños de hombres y mujeres	110	m2
Sauna y turco hombres y mujeres	60	m2
Gimnasio	70	m2
Piscina cubierta	110	m2
Spa	300	m2
Piscinas y áreas exteriores de servicios	1330	m2
<b>Subtotal</b>	<b>1980</b>	<b>m2</b>
<b>ESPACIO PRIVADO</b>		
Habitaciones		
20 habitaciones de 80m2 cada una incluido espacio exterior	1600	m2
<b>Subtotal</b>	<b>1600</b>	<b>m2</b>
<b>ZONA DE SERVICIOS</b>		
Bodegas y habitaciones de empleados	245	m2
<b>Subtotal</b>	<b>245</b>	<b>m2</b>
<b>TOTAL</b>	<b>5393</b>	<b>M2</b>

## 7. BIBLIOGRAFÍA

### 7.1 LIBROS

- Montaner, Joseph. *La Modernidad Superada*. España, Barcelona. Editorial Gustavo Gil: 1997
- Montaner, Jiseph. *Después del movimiento moderno*. España, Barcelona. Editorial Gustavo Gil: 1993
- Muntañola, Joseph. *Arquitectura y contexto*. España, Barcelona. Architectonics, 2004
- Muntañola, Josep. *Topogénesis*. España, Cataluña: UPC, 2000.
- Muntañola, Josep. *La arquitectura como lugar*. España, Barcelona: Editorial Gustavo Gil, 2001.
- Salazar Gonzales, Guadalupe. *Teoría de la Arquitectura – Lo local y lo global escuelas regionales de México*. México, Potosi. Editorial Universitaria Potosina, 1976.
- Tschumi, Bernard. *Event Cities 3: Concept vs. Context vs. Content*. Massachusetts Institute of Technology. 2004
- De Solà-Morales, Igansis. *Diferencias: Topografía de la arquitectura contemporánea*. España, 2004.
- Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española.  
**<http://www.rae.es/rae.html> n.p**
- Lloyd, David. *Arquitectura y Entorno*. Barcelona: Art Blume, 2002. Print.

Fernández, Roberto “*Contextualmente correcto?*”, Revista Summa+, N 40, p 177, Buenos Aires, Diciembre 1999 – Enero 200.

- Revista Summa ¿Contextualmente correcto? por Roberto Fernández
- López, Rangel. “Luis Barragán y la identidad arquitectónica Latinoamericana”.

**<http://upcommons.upc.edu/revistes/bitstream/2099/1291/2/Luis%20Barragan.pdf>**

## 7.2 ARTÍCULOS

- Barroso, Patricia. *El estudio de la contextualidad en el proyecto*. np. page.  
<<http://architecthum.edu.mx/Architecthumtemp/numerosiete/pbarroso/contextualidad.ht>>.
- Empresa Metropolitana de Turismos, . "Parroquias del Distrito Metropolitano."  
*Aquicito*. Distrito Metropolitano de Quito, 21 2012. Web. 20 Nov 2012.  
**[http://quito.com.ec/parroquias/index.php?option=com\\_content&view=section&id=15&Itemid=20](http://quito.com.ec/parroquias/index.php?option=com_content&view=section&id=15&Itemid=20)**
- Ministerio de Turismo, . *Precipitación y Temperatura media en Quito*. 2008. Quito Metropolitano, Quito. Web. 19 Nov 2012.  
**[http://www.quitoambiente.gob.ec/gestiondelconocimiento/cambio\\_climatico/clima/mapa\\_1\\_precipitacion\\_media\\_feb\\_mar\\_abr\\_2008.pdf](http://www.quitoambiente.gob.ec/gestiondelconocimiento/cambio_climatico/clima/mapa_1_precipitacion_media_feb_mar_abr_2008.pdf)**



### 7.3 CUADRO DE BIBLIOGRAFÍA GRAFICA

- *Imagen 1- Ubicación de “La Merced”*
  - Fuente: Fotografía saca de Goggle Earth
- *Imagen 2- Ubicación de “La Merced y sus relaciones visuales”*
  - Fuente: Empresa Metropolitana de Quito
- *Imagen 3 Magnitud y Dirección del Viento*
  - Fuente: Secretaria del Ambiente del distrito metropolitano de Quito
- *Imagen 4 Precipitación promedio anual*
  - Fuente: Secretaria del Ambiente del distrito metropolitano de Quito
- *Imagen 5 Temperatura media anual*
  - Fuente: Secretaria del Ambiente del distrito metropolitano de Quito
- *Imagen 6 Radiación sola*
  - Fuente: Secretaria del Ambiente del distrito metropolitano de Quito
- *Imagen 7 Ubicación del terreno*
  - Fuente: Fotografía sacada de Goggle Earth

## 8. ANEXOS