

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTA

SANTUARIO DE LOS HIJOS DEL SOL: CELEBRACIÓN,
PEREGRINAJE Y PRODUCCIÓN DE SEMILLAS.
RESERVA ECOLÓGICA DEL ILALÓ, ECUADOR

Volumen I

ANDREA BEATRIZ MENDOZA PISCO

DIRECTORA: MTR. ARQ. EKATERINA ARMIJOS

QUITO – ECUADOR
2021

Presentación

El Trabajo de Titulación: *Santuario de los Hijo del Sol: Celebración, Peregrinaje y Producción de la Semilla, Reserva Ecológica del Ilaló, Ecuador* se entrega en un

DVD que contiene:

El Volumen I: investigación que da sustento al proyecto arquitectónico.

El Volumen II: planos y memoria gráfica del proyecto arquitectónico.

El recorrido virtual y la presentación para la defensa pública, todo en formato PDF.

Dedicatoria

A quien quiera leerlo.

Agradecimientos

A Dios por darme fuerza, imaginación y paciencia,

Gracias a mi directora Arq. Ekaterina Armijos por su apoyo incondicional y dedicación,

Gracias a mi hermana Pamela por haberme ayudado a financiar mi carrera,

Gracias a mi madre Hugolina por haberse desvelado conmigo y haberme dado motivos para no rendirme,

Verónica Realpe y Arq. Alvaro Guzman por la ayuda en mis años universitarios,

Arq. Sebastián Larrea por la experiencia técnica transmitida,

a Esteban Placencia por su ayuda en la investigación

y a Dota por existir y darme felicidad.

ÍNDICE

Lista de Tablas.....	x
Lista de Figuras.....	xi
INTRODUCCIÓN.....	1
ANTECEDENTES.....	2
JUSTIFICACIÓN.....	3
OBJETIVOS.....	4
METODOLOGÍA.....	4
1 CAPÍTULO 1: LA TÉCNICA EN EL TERRITORIO.....	8
1.1 Natural y Artificial.....	8
1.1.1 La Técnica.....	8
1.1.2 Ecosistemas y Ecotonos.....	8
1.2 Ilaló.....	13
1.2.1 Contexto.....	13
1.2.2 Comunas.....	15
1.2.3 Problemáticas.....	16
1.3 Parroquia Alangasí.....	18
1.3.1 Contexto.....	18
1.3.2 Turismo.....	19
1.3.3 Agro Producción.....	19
1.3.4 Problemáticas.....	20
1.4 Ecotono de estudio.....	20
1.4.1 El Tingo.....	21
Conclusiones.....	26
2 CAPÍTULO 2: TERRITORIO Y MEMORIA.....	27
2.1 Territorio.....	27
2.2 Mito y Rito.....	28
2.3 Cosmovisión Andina.....	29

2.3.1	Mundos andinos.....	29
2.3.1.1	Hananpacha.....	30
2.3.1.2	Kaypacha.....	30
2.3.1.3	Ukupacha.....	30
2.3.2	Conceptos Andinos.....	30
2.3.2.1	Correspondencia.....	30
2.3.2.2	Complementariedad.....	30
2.3.2.3	Reciprocidad.....	30
2.3.2.4	Ciclicidad.....	31
2.3.2.5	Polaridad.....	31
2.3.3	Espacio Andino: Recorridos y Destino Sagrado.....	31
2.3.3.1	Ceques y Huacas.....	31
2.3.3.2	Geometría Andina.....	32
2.4	Tradiciones Cíclicas.....	33
2.4.1	Siembra y Cosecha.....	33
2.4.2	Kolla Raymi (24 de septiembre).....	33
2.4.3	Cascarazonazo carnavalero (02 de febrero).....	33
2.4.4	Inti Raymi y Corpus Christi (mediados de junio).....	34
2.4.5	Semana Santa.....	35
2.4.6	Procesión de la Patrona la Virgen de la Merced (24 de septiembre).....	36
2.4.7	Festividad del Patrono San Pedro (finales de junio).....	37
2.4.8	Festividad del Patrono San Juan.....	37
2.4.9	Ruta de las Cruces del Ilaló (constantemente activa).....	38
2.4.10	Procesión de la muerte y resurrección de Jesucristo.....	38
2.5	Peregrinaje: Recorrido como ritual.....	40
	Conclusiones.....	42
3	CAPÍTULO 3: PLAN MASA.....	43
3.1	Lineamientos.....	43
3.1.1	Normativa de quebradas.....	44
3.2	Estrategias.....	45
3.2.1	Activar las quebradas.....	45

3.2.2	Senderos Ecológicos.....	45
3.2.3	Eje gastronómico.....	46
3.2.4	Contener el crecimiento urbano.....	47
3.3	Propuesta urbana.....	47
3.3.1	Circuitos culturales y de paisaje.....	47
3.3.2	Propuesta.....	48
	Conclusiones.....	50
4	CAPÍTULO 4: SANTUARIO DE LOS HIJOS DEL SOL.....	51
4.1	Propuesta Arquitectónica.....	51
4.1.1	Criterio de Diseño.....	52
4.1.1.1	Concepto.....	52
4.1.1.2	Pautas arquitectónicas.....	55
4.1.2	Proceso de diseño.....	55
4.1.2.1	Intenciones Espaciales.....	57
4.1.2.1.1	Recorrido del hombre en movimiento.....	57
4.1.2.1.2	La dualidad del camino.....	58
4.1.2.1.3	Remates Simbólicos.....	58
4.1.2.2	Intenciones Funcionales.....	59
4.1.2.2.1	Conexión.....	59
4.1.2.2.2	Uso privado y público.....	60
4.1.2.2.3	Espacios públicos.....	60
4.1.2.3	Intenciones simbólicas.....	61
4.1.2.3.1	Luminarios.....	61
4.1.2.3.2	Espacio Monumental.....	62
4.1.2.3.3	Sombra y Luz.....	63
4.1.2.3.4	Vistas hacia las Huacas.....	63
4.2	Programa arquitectónico.....	64
4.2.1	Área de conocimiento.....	64
4.2.2	Área ecológica.....	64
4.2.3	Área festiva.....	64
4.2.4	Área de producción.....	64

4.3 Diseño Sustentable.....	65
4.4 Paisajismo.....	68
4.5. Diseño estructural	69
Conclusiones.....	71

BIBLIOGRAFÍA.....	72
ANEXOS.....	78

Lista de Tablas

Tabla 1. Categorías de ordenamiento territorial.....	19
Tabla 2. Tabla de problemas - Sistema Económico Alangasí.....	20

Lista de Figuras

Figura 1. Ilustración de ejemplo de ecotono.....	9
Figura 2. Barrios de la Ciudad de Quito.....	10
Figura 3. Principales ecotonos en la ciudad de Quito.....	11
Figura 4. Ubicación del Volcán Ilaló en relación a la ciudad de Quito.....	12
Figura 5. Parroquias circundantes al Volcán Ilaló.....	13
Figura 6. Base cartográfica de Ilaló.....	14
Figura 7. Uso de suelos de Cerro Ilaló.....	15
Figura 8. Comunas del Cerro Ilaló.....	16
Figura 9. Uso de suelos de Cerro Ilaló.....	18
Figura 10. Parroquia de Alangasí y ecotono entre comuna de los Alrededores del Mirador del Ilaló y Camino a la Cruz y San Pedro del Tingo.....	21
Figura 11. Análisis de movilidad.....	23
Figura 12. Análisis de tipologías.....	23
Figura 13. Identificación de ecotono mezo.....	24
Figura 14. Proceso de diseño.....	24
Figura 15. Densificación.....	25
Figura 16. Recorrido de Cascaronazo Carnavalero.....	34
Figura 17. Recorrido de Inti Raymi.....	35
Figura 18. Recorrido de la Virgen de la Merced.....	36
Figura 19. Recorrido de Procesión del Patrono de San Pedro.....	37
Figura 20. Recorrido de las Cruces del Ilaló.....	38
Figura 21. Diagrama de relaciones culturales cíclicas.....	39
Figura 22. Peregrinación en la comuna de los Alrededores del Cerro Ilaló y camino a la Cruz.....	41
Figura 23. Recurso natural de quebradas.....	43
Figura 24. Intención de quebradas.....	45
Figura 25. Intención de espacios públicos a través de quebradas.....	46
Figura 26. Eje gastronómico.....	46
Figura 27. Estrategia de conexión entre quebradas, eje gastronómico y ejes urbanos.....	47

Figura 28. Circuito verde cultural y estancia.....	48
Figura 29. Circuito cultural.....	49
Figura 30. Perspectiva de circuito cultural urbano.....	49
Figura 31. Terreno de Implantación.....	51
Figura 32. Posicionamiento del terreno en el entorno inmediato.....	52
Figura 33. Ubicación de los principales hitos naturales.....	53
Figura 34. Ceques definidos en el espacio.....	53
Figura 35. Proceso de diseño: Colocación de volúmenes según ceques.....	54
Figura 36. Proceso de diseño: Conexión y volúmenes.....	54
Figura 37. Proceso de diseño: Cuatripartición.....	55
Figura 38. Proceso de diseño: espacios.....	56
Figura 39. Esquema de diseño.....	56
Figura 40. Propuesta formal del volumen arquitectónico.....	57
Figura 41. Intención espacial: Hombre en movimiento.....	58
Figura 42. Intención espacial: Dualidad del camino.....	58
Figura 43. Intención espacial: Remates Simbólicos.....	59
Figura 44. Intención funcional: Conexiones.....	59
Figura 45. Intención funcional: Jerarquía.....	60
Figura 46. Intención funcional: Espacio público.....	60
Figura 47. Detalle: Luminario 1.....	61
Figura 48. Detalle: Luminario 2.....	61
Figura 49. Detalle: Luminario 3.....	62
Figura 50. Corte en perspectiva 1: Espacio monumental.....	62
Figura 51. Corte en perspectiva 2: Luz y sombra.....	63
Figura 52. Fachadas: Fachada desde el Tingo, fachada desde calle Belén.....	63
Figura 53. Planta arquitectónica y programa.....	64
Figura 54. Asoleamiento.....	65
Figura 55. Sistema de ventilación.....	66
Figura 56. Utilización de material.....	66
Figura 57. Movilización y consumo de energía.....	67
Figura 58. Forestación.....	67
Figura 59. Paisajismo: Especies.....	68

Figura 60. Paisajismo: Distribución de árboles.....	68
Figura 61. Sistema estructural de cimentación.....	69
Figura 62. Sistema estructural de cimentación.....	70

INTRODUCCIÓN

Este presente trabajo de titulación habla sobre la relación del territorio en función a la memoria colectiva develando la esencia de su historia, cosmovisión y tradiciones, utilizando a la arquitectura como medio que plasme el valor intangible de una comunidad ancestral. Se presentan cuatro capítulos.

En el primer capítulo se expone el enfoque de donde parte el análisis principal de la investigación que se realiza a partir de la técnica y los ecotonos urbanos, esto previo a la localización del sector de estudio en el cual se prioriza la dinámica entre un sector con connotación urbano y connotación rural por lo que se posiciona en el sector entre San Pedro del Tingo y la comuna de los Alrededores del Ilaló y el Camino a la Cruz.

El segundo capítulo recopila un análisis sociocultural que asocia el territorio con la memoria colectiva y las raíces ancestrales propias de la comunidad de los Alrededores del Ilaló y Camino a la Cruz, tomando en cuenta como punto de enfoque el peregrinaje la cual es una actividad de gran impacto turístico, que activa el sector tanto económico y cultural.

El tercer capítulo posee el análisis y plan masa en la cual se plantean los principales lineamientos y estrategias de acción sobre el sector.

Para concluir el cuarto capítulo se presentan las pautas, proceso de diseño y partido arquitectónico los cuales desencadenan en el objeto arquitectónico y propuesta de intenciones espaciales, funcionales y simbólicas.

TEMA: SANTUARIO DE LOS HIJOS DEL SOL: CELEBRACIÓN, PEREGRINAJE Y PRODUCCIÓN DE SEMILLAS. RESERVA ECOLÓGICA DEL ILALÓ, ECUADOR.

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

La propuesta del proyecto guarda relación con la línea de investigación de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes: Ciudad y territorio, cultura, medio ambiente, sustentabilidad, calidad de vida, paisaje, vulnerabilidad, ya que el tema del Trabajo de Titulación (TT) se enfoca principalmente en la preservación de la identidad cultural, patrimonio natural y sustentabilidad económica del territorio del Cerro Ilaló por medio de un espacio icónico y de representación andina, que busca la valorización de las comunas existentes, conocimiento ancestral y producción agrícola.

ANTECEDENTES

El territorio está sujeto a un conjunto de factores sociales y culturales los cuales a lo largo del tiempo construyen una conciencia e identidad de una sociedad, este patrimonio se sostiene a través de las tradiciones, leyendas y el pensamiento colectivo (Tizon, 1996).

A lo largo del tiempo los pueblos autóctonos han atravesado situaciones que han atentado sobre su cultura y su territorio, la modernidad globalizada ha traído consigo no solo desarrollo y difusión científica, sino también una cultura del desapego y una sociedad fascinada por lo nuevo a la cual se le hace muy fácil desechar y olvidar (Debord, 1967).

El presente trabajo de titulación devela estos alineamientos etéreos de una comunidad y su cultura para interpretar su valor intrínseco a manera de espacio, entendiendo el objeto arquitectónico como producto conceptual de su propia cosmovisión y necesidad. Como referente intelectual se toma el trabajo de Montestruque (2015) que sigue una postura sensible ante la realidad que atraviesan las comunidades nativas y rurales frente al crecimiento de poblados urbanos y que cuestiona si existe un criterio

de preservación de la memoria de lo intangible desde el punto de vista de la arquitectura.

JUSTIFICACIÓN

Los últimos veinte años la ciudad de Quito ha experimentado un crecimiento acelerado de su mancha urbana el cual ha provocado un desbordamiento que sigue en constante expansión hacia la zona de los valles, las periferias por su lado poseen una connotación mayormente agraria-campestre y la extensión desmesurada y no planificada de la urbe ha generado escenarios en los que el impacto ambiental, cultural y económico ha sido poco favorable para los pueblos originarios que con el tiempo han sido absorbidos por las grandes ciudades (Montestruque, 2015).

A diferencia de otros hitos naturales del Distrito Metropolitano de Quito, el Cerro Ilaló posee comunidades ancestrales que han permanecido en el territorio desde la época pre-cerámica que sugiere ser el primer asentamiento humano en el país, acarreando un patrimonio cultural importante a nivel nacional. A lo largo de los años el Cerro ha atravesado varios problemas ambientales que persisten hasta la actualidad y que perjudican tanto a la zona agraria que es territorio de abastecimiento para las comunas (Costales, 2008) a causa de largas sequías y erosión del suelo (Pérez, 2003) como también a su patrimonio natural debido a la tala masiva de árboles, aumento de la mancha urbana e incendios forestales (Pazmiño, 2007). La conservación de bosques nativos también trae consigo varias ventajas: biodiversidad, protección, enriquecimiento del suelo, regulación del microclima, investigación científica y ecoturismo (Barrera et al., 1993).

En la arquitectura moderna la racionalidad ha primado en la construcción concentrando el diseño en la función y la estructura dejando de lado el espectro sensible y de carácter simbólico del lugar, es así que en el presente Trabajo de Titulación plantea la arquitectura como medio traductor de lo inmaterial valorizando el modo de habitar y la memoria colectiva para potenciar el desarrollo integral y la preservar las culturas autóctonas frente a una realidad específica y siendo coherente con el contexto.

OBJETIVOS

Objetivo General Urbano

Generar un límite de estancia en la zona urbana del Tingo hacia la zona rural del Cerro Ilaló a través de un sistema de recorridos culturales que potencie las quebradas y las actividades económicas del sector para contener el crecimiento urbano y consolidar las estrategias que sirven tanto a la parte urbana como a la zona rural.

Objetivo General Arquitectónico

Diseñar un espacio como objeto arquitectónico simbólico que sirva como hito de referencia andina y que funcione como centro comunal agrario para la preservación y consolidación de las comunas indígenas existentes en el Cerro Ilaló.

Objetivos Específicos Arquitectónicos

Implementar espacios que sirvan de peregrinaje, descanso, celebración y manifestación colectiva por medio de intervenciones paisajísticas, rescatando el valor de las quebradas y los principales ceques andinos.

Implantar un espacio comunitario de acopio y producción de semillas que refleje el sistema cíclico de actividades agrónomas y culturales integrando la cosmovisión andina para la difusión del cuidado del Cerro Ilaló y para la sustentabilidad económica del sector.

METODOLOGÍA

El desarrollo metodológico en el Taller Profesional a cargo de la Arq. Ekaterina Armijos efectuado en el periodo entre el año 2020 y 2021 se contextualiza a través de la técnica y los paradigmas de la misma la cual plantea diferentes estrategias para afrontar la dinámica contemporánea entre lo natural y lo artificial, partiendo de esta premisa, se realizó una comprensión acerca de la técnica analizando el trabajo de Heidegger que interpreta la misma como el espíritu de la modernidad, la cual se caracteriza no por su propiedad intrínseca de crear o fabricar si no por el revelar o

desocultar una verdad o los elementos que ya existen, es decir, hacer visible el ser (Linares, 2003).

Una vez entendido el concepto sobre la técnica se posicionó el enfoque general en las interacciones urbanas que dieron lugar a un análisis por medio de mapeos donde se ubican los distintos barrios del Distrito Metropolitano de Quito y se identificaron los ecotonos o transiciones que se forman entre cada uno de los sectores para entender las tensiones urbanas de cada ecosistema en la urbe, como por ejemplo su tipología barrial, morfología, densidad demográfica y la connotación de cada zona; una vez analizada la zona urbana se propuso trabajar en la parte natural tomando como referente principal el sector de Yasuní en el cual se realizó un análisis in situ, determinando así el estilo de vida de sus habitantes, la realidad que atraviesan las comunidades originarias en relación a las petroleras implantadas en el sector y las problemáticas espaciales y funcionales de la zona (Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, 2018). Frente a estos escenarios contrastados se formuló una postura de acción en uno solo de los ecosistemas para definir el sector específico de análisis, ya sea en un contexto natural o artificial.

Dentro del marco natural se enlistan los hitos en relación al DMQ, el más cercano a la ciudad de Quito es el Volcán Ilaló ubicado en medio de la malla urbana de los Valles, el cual se convierte en foco perfecto para tema de estudio gracias a sus atributos en comparación al enfoque principal del taller; en este punto se abordan una serie de incógnitas sobre la identidad y el territorio de los pueblos aborígenes asentados, a lo que consecuentemente se realiza un análisis formal y humano, es decir, se estudia tanto su morfología, desplazamientos, topografía, problemas ambientales, conformación de cuencas hidrográficas y quebradas, crecimiento y desarrollo urbano la parroquia Alangasí como también su historia ancestral, tradiciones, fiestas populares, rituales anuales, forma de reunirse, de celebrar, de pasar su tiempo libre, cómo y con que se alimentan, fuentes económicas y esquemas espirituales importantes arraigados a su cosmovisión (Ministerio de Cultura y Patrimonio, 2016).

En la segunda fase de análisis se realiza un estudio in situ de la parte urbana para la observación del caso y tener una vivencia propia del lugar, su paisaje y sus habitantes; en este primer acercamiento se determinaron los puntos de reunión comunales que eran efectuados en plazas centrales de cada barrio donde su enfoque primario era la comunión de la vecindad y la comida que era servida en puestos ambulantes y que era de gran variedad, esto es algo casual por las tardes-noches. Posterior a esto se realiza una segunda visita al sector, en este caso a la parte natural, es decir a la cumbre del Ilaló, se realiza por la entrada al camino de las cruces, la experiencia a pesar de la cercanía con la parte urbana del Tingo fue distinta y se analizó la experiencia en el campo turístico, deportivo, paisajística, cultural y las secuelas del impacto ambiental, terminando el recorrido de bajada hasta la Iglesia del Tingo frente a la plaza. En esta etapa se pudieron concretar algunos aspectos estudiados previamente en papel que se tornaron vivenciales, como lo fue el estado ambiental, el efecto a causa de los incendios forestales y la tasa indiscriminada de árboles, una situación que es notoria para los turistas y preocupante para los habitantes de la zona.

Es así como se llega al sector específico de análisis micro donde se pueden identificar las tensiones de la zona urbana y rural, es decir, se define el nodo que conecta formalmente ambas realidades con mayor flujo y se presentan problemáticas sociales y ambientales críticas para el Cerro Ilaló, en el caso del presente estudio se desarrolla en la zona que rodea la Av. Ilaló y la Av. Intervalles que es la entrada principal desde el Valle de los Chillos hasta llegar a la zona rural de la comuna de los alrededores del mirador del Ilaló y camino a la Cruz, dentro del rango de esta zona existe mayor asedio de tala de árboles (Machado, 2019).

A continuación, se realiza el análisis micro en el que se prima el ámbito cultural como foco principal, en esta etapa se estudian las historias, leyendas, tradiciones, fechas célebres y ciclos de las mismas, modos de celebración, ritos, maneras de habitar el espacio y de convivencia, actividades, valores de la cultura andina, el significado, importancia y relación que ésta tuvo en el territorio del Ilaló, la relación con los símbolos espaciales y creencias; a partir de la información recolectada se realiza un diagrama socio cultural donde se reúnen los factores que influyen de forma marcada

en la comuna, por medio de organigramas de relación se descifra uno de los elementos clave cultural que combina tres frentes característicos comunes, es decir, la parte cultural, económica y social; es así como se toma al peregrinaje como componente de cohesión, consolidación y de manifestación comunal formando parte del concepto y pauta arquitectónica, ya sea como referente de implantación como para el desarrollo del proyecto en general.

1. CAPÍTULO 1: LA TÉCNICA EN EL TERRITORIO

En el presente capítulo se presentan los principales referentes conceptuales frente a las dinámicas urbanas y rurales en relación al Ilaló y un primer acercamiento formal al cerro.

1.1. Natural y Artificial

1.1.1. La Técnica

El enfoque del taller profesional a cargo de la Arquitecta Ekaterina Armijos cuestiona el planteamiento del paradigma de la técnica y pone en crisis la concepción contemporánea de la arquitectura frente a lo artificial y lo natural, este enfoque propone develar el espacio en esencia y la complejidad de sus elementos situados en un contexto moderno de tensión urbano-rural mediante el estudio de los ecotonos urbanos.

El alineamiento heideggeriano cuestiona a la técnica como interrogante de la esencia, en la filosofía podemos encontrar las cuatro causas según Aristóteles que son: la materia, el material, el agente y el propósito (Preus, 2015); estas son propiamente características fundamentales sin las cuales el ser no sería, es decir su esencia. La técnica moderna es el exponer y desocultar la naturaleza intrínseca del ser. La técnica aplicada sobre el territorio busca poner en evidencia el carácter inherente no sólo de un lugar sino de los elementos que lo componen.

1.1.2. Ecosistemas y Ecotonos

Para el proyecto de titulación se toma como referente teórico el concepto de ecotonos urbanos según el enfoque del taller profesional PUCE FADA a cargo de la Arq. Ekaterina Armijos (2020). El término ecotono en la naturaleza se define como el punto intermedio entre los límites de dos o más ecosistemas distintos (Fig. 1, pág 9) a este también se le llama efecto de borde (Odum y Gary, 2006). La malla urbana según López (1993) nace a partir de centralidades poblacionales de gran concentración que se expanden a lo largo de un territorio formando un margen definido entre cada centralidad, cuando hablamos de un ecotono en urbanismo nos referimos al lugar de transición entre dos zonas que poseen diferentes características y sus componentes se

encuentran en tensión. Estas fracturas en la ciudad poseen una connotación mixta formando un nuevo ecosistema urbano.

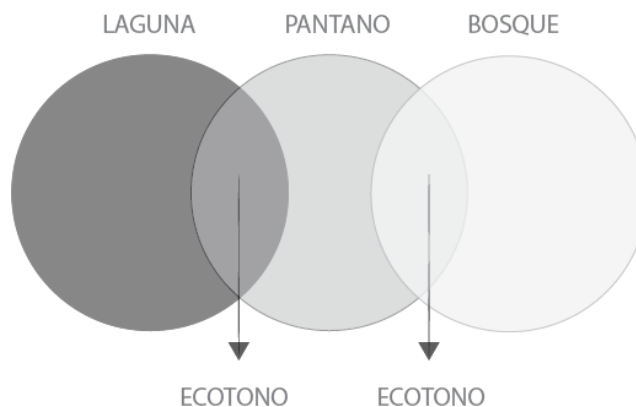


Figura 1. Ilustración de ejemplo de ecotono, elaborado por Mendoza 2020

El ecotono se desarrolla como una frontera entre centralidades y a la vez como una zona de tránsito y circulación, a veces convirtiéndose en un “no lugar” o también llamados “espacios del anonimato” según Augé, los cuales son lugares que se generan a partir de la nula estancia, son propiamente transitorios y de gran flujo pero no se habitan ni son explorados (1996). Los ecotonos no necesariamente son siempre lugares de tránsito, al ser híbridos ofrecen puntos interrelacionales y de mayor flujo de intercambio y de conectividad, pese a esto carecen de centralidades, solo vestigios de intersecciones externas.

Por ejemplo en la ciudad de Quito según datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC, 2010) podemos encontrar 32 sectores consolidados (Fig. 2, pág 10), estos barrios poseen su propia administración y características urbanas, dentro de la teoría de ecotonos cada sector es considerado un ecosistema urbano, los sectores de Quito se dividen en: 1. Condado, 2. Carcelén, 3. Cotocollao, 4. Ponceano, 5. Comité del Pueblo, 6. Cochapamba, 7. La concepción, 8. Kennedy, 9. San Isidro del Inca, 10. Rumipamba, 11. Jipijapa, 12. Ñaquito, 13. Belisario Quevedo, 14. Mariscal, Sucre, 15. San Juan, 16. La Libertad, 17. Centro histórico, 18. Itchimbia, 19. Chilibulo, 20. La Magdalena, 21. Chimbacalle, 22. Puengasí, 23. La Mena, 24. San Bartolo, 25. La Ferroviaria, 26. Chillogallo, 27. Solanda, 28. Argelia, 29. La Ecuatoriana, 30.

Quitumbe, 31. Guamaní, 32. Turubamba. Al diferenciar cada uno de los sectores podemos encontrar no solo sus peculiaridades formales sino también connotaciones cualitativas que distinguen un barrio de otro.

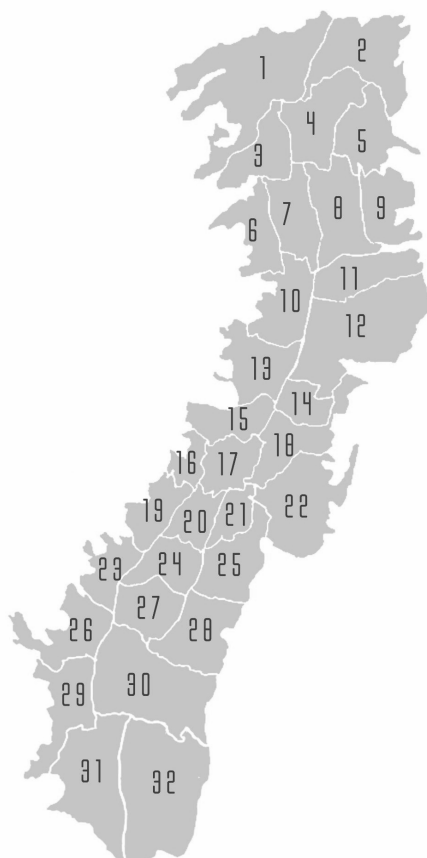


Figura 2. Barrios de la Ciudad de Quito (INEC, 2010), elaborado por Mendoza, 2020

Una vez definidos los sectores urbanos según datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC, 2010) se identifican los posibles nodos y puntos de anclaje entre sí para develar los ecotonos urbanos de la malla, se toman en cuenta las líneas fronterizas como referencia, así se encuentran 20 principales ecotonos a lo largo de la trama que son: 1. Condado - Carcelén - Ponceano - Cotocollao, 2. Cotocollao - Ponceano - La Concepción, 3. La Concepción - Rumipamba - La Kennedy - Jipijapa, 4. Belisario Quevedo - San Juan - Mariscal Sucre - Itchimbía, 5. Centro Histórico - La Libertad - Chilibulo - La Magdalena, 6. Chilibulo - La Magdalena - San Bartolo, 7. La Mena - San Bartolo - Solanda, 8. Chillogallo - La Mena - Quitumbe, 9. Chillogallo -

La Ecuatoriana - Quitumbe, 10. Ecuatoriana - Quitumbe - Guamaní, 11. Carcelén - Ponceano - Comité del Pueblo, 12. Comité del Pueblo - El inca - Ponceano, 13. El Inca - Kennedy - Jipijapa, 14. Rumipamba - Iñaquito - Belisario Quevedo, 15. San Juan - Itchimbía - Centro Histórico, 16. Itchimbía - Puengasí - Centro Histórico - Chimbacalle, 17. Chimbacalle - La Magdalena - San Bartolo - La Ferroviaria, 18. San Bartolo - La Ferroviaria - La Argelia, 19. Solanda - La Argelia - Quitumbe, 20. Quitumbe - Guamaní - Turubamba (Fig. 3, pág 11).

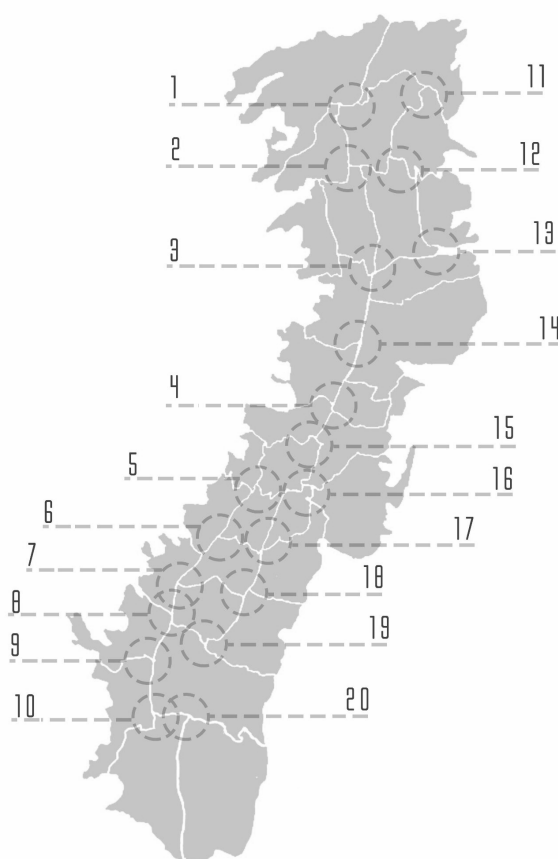


Figura 3. Principales ecotonos en la ciudad de Quito, elaborado por Mendoza, 2020

Dentro de los parámetros de investigación es imprescindible encontrar un ecotono que pueda también incluir una connotación rural. La zona natural con clasificación de uso de protección ecológica según Puos (2015) y con mayor hectáreas de suelo agrícola

más cercana a la ciudad de Quito es el Volcán Ilaló ubicado al noreste de la urbe (Fig. 4, pág 12).



Figura 4. Ubicación del Volcán Ilaló en relación a la ciudad de Quito, elaborado por Mendoza, 2020

1.2. Ilaló

1.2.1. Contexto

Al Cerro Ilaló se lo clasifica como un estratovolcán inactivo que ocupa un territorio con aproximadamente 8.000 Ha, se estima que posee 1.62 millones años de antigüedad, su significado etimológico es caña y aguacate y se encuentra ubicado al oeste del distrito metropolitano de Quito sobre 6 parroquias rurales: a. Cumbayá, b. Tumbaco, c. La Merced, d. Alangasí, e. La Merced y Guangopolo que a causa de su tamaño se la descarta como ecosistema urbano (Cornejo, 1983; Salazar, 1979; Sauer, 1965; Vuilleumier, 1971). El cerro es una barrera natural entre los valles (Fig. 5, pág 13) que actúa como pulmón y regulador climático en medio de la malla urbana.

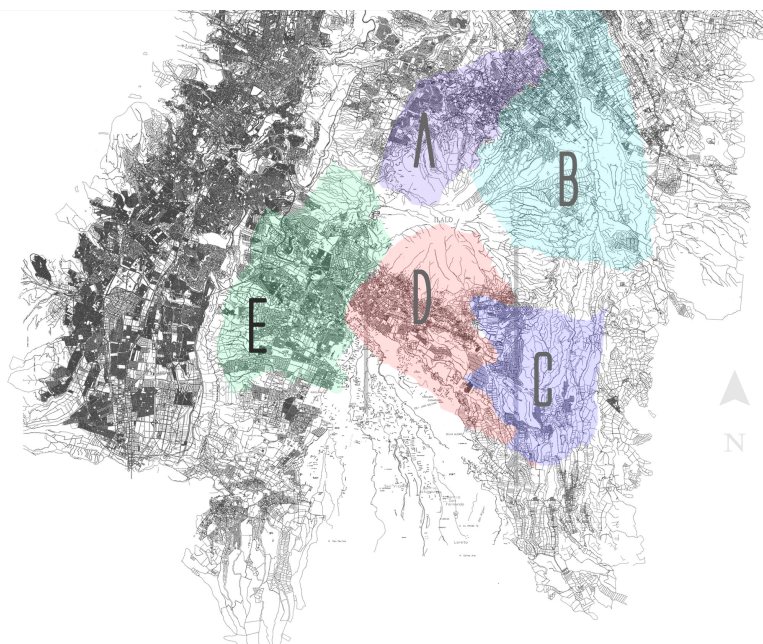


Figura 5. Parroquias circundantes al Volcán Ilaló, elaborando por Mendoza, 2020

El clima en el cerro es mayormente templado con dos variaciones climáticas durante el año, la primera es la estación lluviosa (invierno) que se efectúan en los meses de febrero a mayo y de octubre a noviembre donde las precipitaciones oscilan entre los 1.000 y 2.000 mm/año y la segunda un micro clima semi seco debido a una disminución de lluvia de (600 a 900 mm/año) es decir verano de junio a septiembre, la temperatura se sostiene entre los 12 y los 20° C, para las poblaciones situadas en el

cerro los factores climáticos son de vital importancia para las actividades de siembra y cosecha las cuales forman parte del calendario agrícola andino, la agricultura es un eje importante en el ámbito económico y cultural del sector.

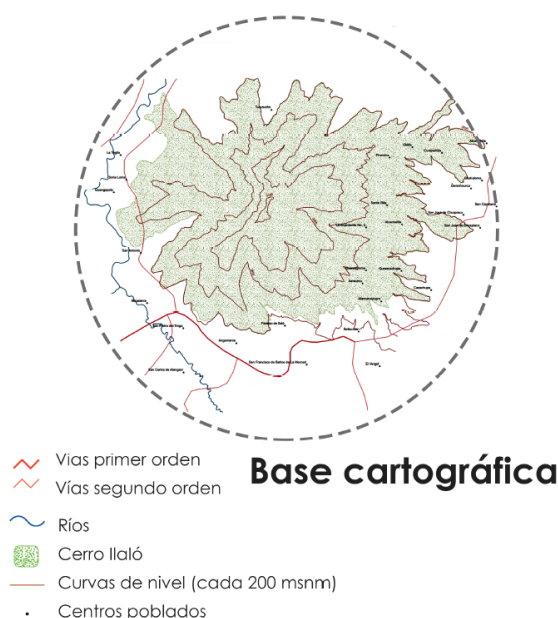


Figura 6. Base cartográfica de Ilaló, elaborado por Mendoza 2020

El cerro posee 3188 msnm de altitud, las vías de primer orden más cercanas a la cumbre se encuentran al sur del mismo en la zona de Alangasí siendo las calles Intervalles y la Calle Ilaló y a sus faldas se encuentra el Río de San Pedro (Fig. 6, pág 14).

A pesar de los asentamientos por las comunidades que habitan el cerro aún mantiene gran porcentaje de hectáreas naturales y rurales la cual posee cultivos semipermanentes, plantación forestal, vegetación herbácea o arbustiva y pastizales, pero otro porcentaje ha sido afectado por la contaminación, la tala de árboles e incendios forestales (Machado, 2019).

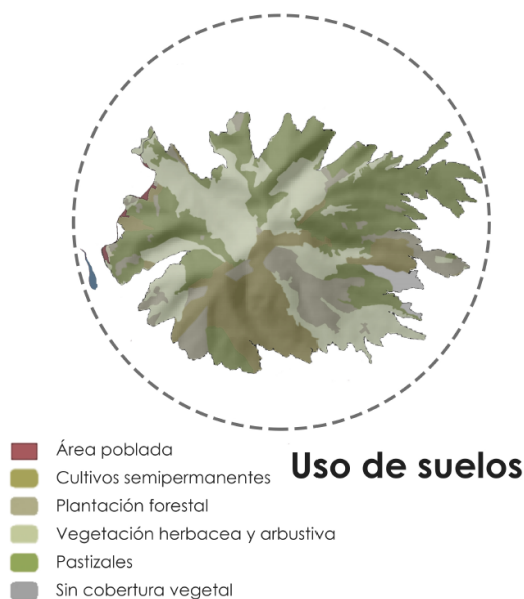


Figura 7. Uso de suelos de Cerro Ilaló, elaborado por Mendoza 2020

1.2.2. Comunas

La administración política de los habitantes se rige por medio de comunas, esta es una forma de organización social y económica que se basa en la propiedad colectiva y la participación local y popular, en el Volcán Ilaló se sitúan 11 comunas activas que se encuentran bajo la jurisdicción de dos administraciones zonales: Los Chillos y Tumbaco (El Telégrafo, 2014) que son: San Juan de Angamarca, Tola Chica, Tola Grande y Central, Sorialoma, Rumiloma, Leopoldo N. Chávez, San Pedro del Tingo, La Toglla, Alangasí y La Merced; algunas comunidades poseen jurisdicción propia hasta la cumbre del Ilaló (Sites.google.com, 2014) las cuales son: 1. Comuna la Toglla, 2. Alrededores del Balneario Cununyacu, sobre la vía Intervalles, 3. Comuna Leopoldo Chavez y subsectores Ocaña y Sangapungo 4. Asentamiento Olalla, 5. Comunas Casachupa, Chiviquí y Guantuploma, 6. Comuna Guangai, 7. Alrededores del Mirador del Ilaló y Camino a la Cruz (Fig. 8, pág. 16).

Las comunas existentes son identificadas como grupos indígenas de raíces ancestrales (H. Congreso Nacional, 2004) estas comunidades llevan generaciones habitando el Cerro y poseen un trasfondo histórico ancestral y ritos importantes realizados año tras

año, basados en la cosmovisión andina y en el ciclo de siembra y cosecha (Barrera et al., 1993).

En varios textos se ha reconocido al Ilaló como el lugar donde existieron los primeros asentamientos humanos en el Ecuador en el año 13.000 a.C. donde habitó una comunidad conocida como los Ingas, este evento corresponde al periodo Paleoindio o Pre-cerámico donde varios vestigios fueron encontrados y revelan la existencia de cuatro cuevas (Sistema de Educación Intercultural Bilingüe, 2011).



Figura 8. Comunas del Cerro Ilaló, elaborado por Mendoza 2020

Estos asentamientos sugieren que la zona estaba densamente poblada y que los habitantes realizan largos desplazamientos hacia puntos de comercio e intercambio (Marín y Martínez, 2005) por medio de rutas mercantiles las cuales eran atravesadas para llegar a Papallacta desde el oriente (Moscoso, 2008).

1.2.3. Problemáticas

El territorio del volcán Ilaló ha sido víctima de un manejo irresponsable por parte de algunos de sus ocupantes y propietarios de terrenos, afectando al volcán con monocultivos, incendios forestales, erosión del suelo y principalmente una

indiscriminada tala de árboles (notablemente de eucaliptos). Aunque la tala ha estado presente desde hace mucho tiempo, como fuente de carbón entre otros motivos, hoy en día el crecimiento urbano es la principal causa del problema, al punto en que un 60% de las 5000 hectáreas del Ilaló ha perdido ya su vegetación, según afirmó Juan Palacios, representante de Comafors (Machado, 2019). En el año 2019, el alcalde de Quito emitió una declaratoria de emergencia que prohibió la tala de árboles durante un tiempo, pero no solo la disposición era temporal sino que solo protegía a un fragmento de todo el territorio del volcán.

Las comunidades que habitan el sector pidieron que se evite la tala y que se conserve al volcán como bosque protector. En conjunto con expertos forestales, las comunidades plantearon algunas estrategias para recuperar el orden y el bienestar de sus tierras: reforestación, recambio de las especies plantadas, y un reordenamiento territorial para restringir la tala a un nivel controlado y que no sea nocivo; Darío Iza, perteneciente a la comunidad La Toglla y dirigente del colectivo Salvemos al Ilaló, hizo énfasis en esta última disposición, asegurando que solo un 30% del territorio está en manos de las comunidades, mientras que el otro 70% es propiedad privada, y que era en este 70% donde se generaba el manejo abusivo y descuidado de las tierras (Machado, 2019).

Desde una perspectiva ambiental la conservación de la biodiversidad del Ilaló es fundamental por la presencia de especies endémicas de la zona, según El Telégrafo (2014) existen aproximadamente 2 mil especies de flora, 60 especies de mamíferos y 542 especies de aves, estas especies se encuentran situadas en las quebradas las cuales funcionan como caudales biológicos de irrigación y áreas de captación de agua que cumplen con la función de conectar y alimentar a las zonas verdes del sector, como lo son los riachuelos del río San Pedro, Pita y Chiche-Cariyu importantes fuentes hídricas que se encuentran contaminadas en la actualidad (Curipoma, 2015).

Es importante señalar que, en estos territorios comunales, la tasa de productividad es muy baja a causa de los problemas de contaminación que acarrea el sector, por lo que su cultivo se ve enfocado a la producción a baja escala para la subsistencia familiar (Burbano y Lasso, 2006).

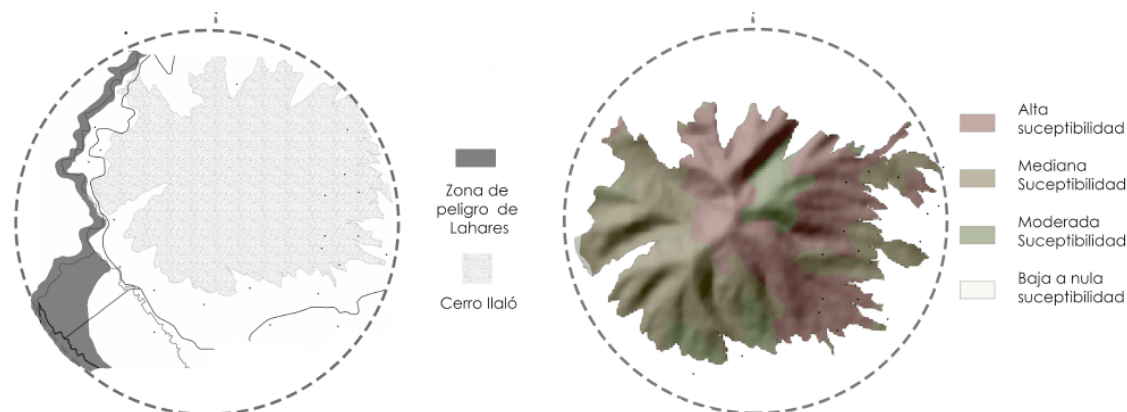


Figura 9. Uso de suelos de Cerro Ilaló, elaborado por Mendoza 2020

Otros problemas encontrados son el desbordamiento del Río San Pedro en épocas lluviosas hacia zonas con peligro de lahares en la zona del Tingo y la alta susceptibilidad de algunos territorios de deslaves que afectan a la zona de la parroquia de la Merced, Cumbayá y Tumbaco (Fig. 9, pág 18).

1.3. Parroquia Alangasí

1.3.1. Contexto

Alangasí es una parroquia rural ubicada en las faldas del volcán Ilaló, al Sur del mismo. Desde hace casi un siglo, a esta parroquia se la identifica como lugar recreativo o de descanso, o lugar para que los ciudadanos puedan escapar un rato al campo y las virtudes de este, notablemente a los balnearios del Tingo, al interior de Alangasí (GAD Parroquial de Alangasí, 2012).

Hoy en día se conservan muchas tradiciones indígenas, en combinación con tradiciones cristianas heredadas en la época de la conquista, haciendo de esta zona un lugar espiritualmente bastante activo, aún si es cierto que algunas de las costumbres autóctonas han sido desplazadas, y que ha sido un territorio disputado desde muchos lados a lo largo de la historia (Carrillo, 2012).

1.3.2. Turismo

Aunque siempre fue el centro de atención para muchos, Alangasí no siempre fue un foco turístico: desde la época de la conquista, este territorio resultaba atractivo por sus aguas termales, pero en el proceso se fue descubriendo vestigios prehistóricos, apuntando a que era una zona sagrada importante para las comunidades que vivieron ahí anteriormente (Carrera, 2011), por lo que si bien la producción agrícola está en un punto muy deteriorado, Alangasí sigue teniendo ciertos atractivos turísticos, que mantienen la parroquia a flote en este aspecto: los atractivos más fuertes son las hosterías y balnearios, gracias a las aguas termales que el volcán sigue ofreciendo, a las cuáles se les otorga propiedades no solo recreativas sino curativas o terapéuticas. En la actualidad, el sector también es visitado por ejemplo, por su gastronomía o sus quebradas. No obstante, debido a una carencia de infraestructura, la gran afluencia de visitantes también ha traído un problema de contaminación importante al bosque (Coro, 2017); de esta forma, el turismo también sufre, y no representa una fortaleza tampoco.

COT	Superficie (km²)	Superficie (%)
Zona Poblada Y Crecimiento Urbano	13,19	44,01
Zona Hídrica	0,04	0,13
Zona De Cultivo	0,10	0,33
Zona Infraestructura Antrópica	0,04	0,13
Zona Agropecuaria Agropecuaria	5,02	16,76
Zona Pastizal	6,11	20,38
Zona Forestal	3,54	11,81
Zona Vegetación Arbustiva	1,90	6,44
TOTAL	29,97	100

Tabla 1. Categorías de ordenamiento territorial, fuente PDOT Cantonal 2015-2025, elaborado por Mendoza, 2020

1.3.3. Agro Producción

El PDOT Parroquial 2012-2025 determinó que Alangasí no tiene tanta tierra utilizable o saludable, ni tampoco un sistema de riego adecuado, por lo que el desarrollo de la agricultura no tiene realmente cabida, al menos mientras estas condiciones se

mantengan así. Dentro de lo poco que se produce, encontramos maíz, papa, fréjol y lácteos, pero es una producción muy pequeña como para ser útil para algo más que consumo local, siendo así una producción despreciable (Tabla 1, pág 19).

1.3.4. Problemáticas

Algunas problemáticas encontradas Según Coro (2017) son la disminución de la producción agrícola en el sector gracias al crecimiento de la mancha urbana lo que ha causado grandes pérdidas económicas en el sector agricultor como también una falta de organización

Sistema Económico		
Problema	Causa	Efecto
Disminución de la producción agrícola	- Pocas tierras disponibles sobre explotadas - Uso indiscriminado de fertilizantes - No posee agua de riego	Pérdidas económicas
Inexistente Organización productiva	Ventas Informales y Ambulantes	Pérdidas económicas → No existe relación laboral por lo tanto no se dispone de seguro social.
Baja afluencia de turistas	- Falta de infraestructura turística - Contaminación por generación de desechos sólidos - Pérdida de Diversidad	Disminución de rentabilidad de comercio (restaurantes, comercios)

Tabla 2. Problemáticas - Sistema Económico Alangasí. Fuente: Plan de Desarrollo de Alangasí 2012-2025 (Coro, 2017), elaborado por Mendoza 2020.

1.4. Ecotono de estudio

Los principales daños en marco ambiental son ubicados en la parroquia de Alangasí, específicamente en la zona rural de la comuna Alrededores del Mirador del Ilaló y Camino a la Cruz ubicada al suroeste de las faldas del Ilaló que se encuentra en frontera con la comuna de San Pedro del Tingo que posee una tipología urbana, sector que es seleccionado como tema de estudio.



Figura 10. Parroquia de Alangasí y ecotono entre comuna de los Alrededores del Mirador del Ilaló y Camino a la Cruz y San Pedro del Tingo, elaborado por Mendoza, 2020

1.4.1. El Tingo

San Pedro del Tingo, o simplemente El Tingo, es una comuna que forma parte de la parroquia rural Alangasí, ubicada en las faldas del volcán Ilaló, al Sur del mismo. El Tingo también es un balneario que fue fundado por el presidente y médico higienista Isidro Ayora en 1928; en la segunda mitad del siglo XX, se popularizó fuertemente debido a la creciente afluencia de visitantes ciudadanos a sus piscinas, las cuales aprovechan las aguas termominerales ofrecidas por el volcán (Carrillo, 2012). Esta popularización provocó una urbanización brusca en la zona, cambiando incluso la actividad económica tradicionalmente agrónoma a turístico comercial.

La historia conflictiva de El Tingo no termina ahí, pues la disputa del territorio involucró dimensiones tan profundas como la de etnocidio. Para entenderlo mejor, revisemos primero el verdadero significado de El Tingo: en quechua, tingo (o tincu) es un lugar sagrado en el que se juntan dos ríos; así, San Pedro del Tingo en Alangasí es un tingo, pero existen otros tingos; un tingo es, de hecho, un tipo particular de huaca, en el que los miembros de las comunidades solían lavar las ropas de sus difuntos para limpiar su memoria, pues es un lugar de fuerte concentración y flujo espiritual. Los miembros de la comuna San Pedro del Tingo aseguran que las prácticas curativas ya se hacían mucho antes de la construcción de piscinas, pero con una connotación sagrada (Carrillo, 2012).

Por otro lado, según Carrillo, las ciencias médicas occidentales llegaron a El Tingo e instauraron una terapia normatizada con sus balnearios, desplazando y marginando formalmente en varias dimensiones a las prácticas tradicionales; además de esto, gente de las clases más acomodadas de la capital empezaron a utilizar las instalaciones, y hubo un encuentro chocante entre los "blancos" y los "indios", los primeros viendo con recelo a los segundos por ser "indios", y los segundos viendo con impotencia cómo los primeros tomaban su lugar sagrado para convertirse paulatinamente en un lugar meramente recreativo (2012).

Una vez identificado el sector de estudio se realiza un análisis formal en la malla urbana, tomando en cuenta el sector de San Pedro del Tingo, el Sector la Merced y el sector de la comuna de los Alrededores del Ilaló y Camino a la Cruz; por un lado tenemos la intersección de la calle Ilaló con la calle Intervalles, la calle Ilaló es el acceso más directo a la comuna desde la zona central de la parroquia de Alangasí y es elemento de fractura entre la parte rural del cerro y la parte urbana del Tingo y la Merced (Fig. 11, pág 23).

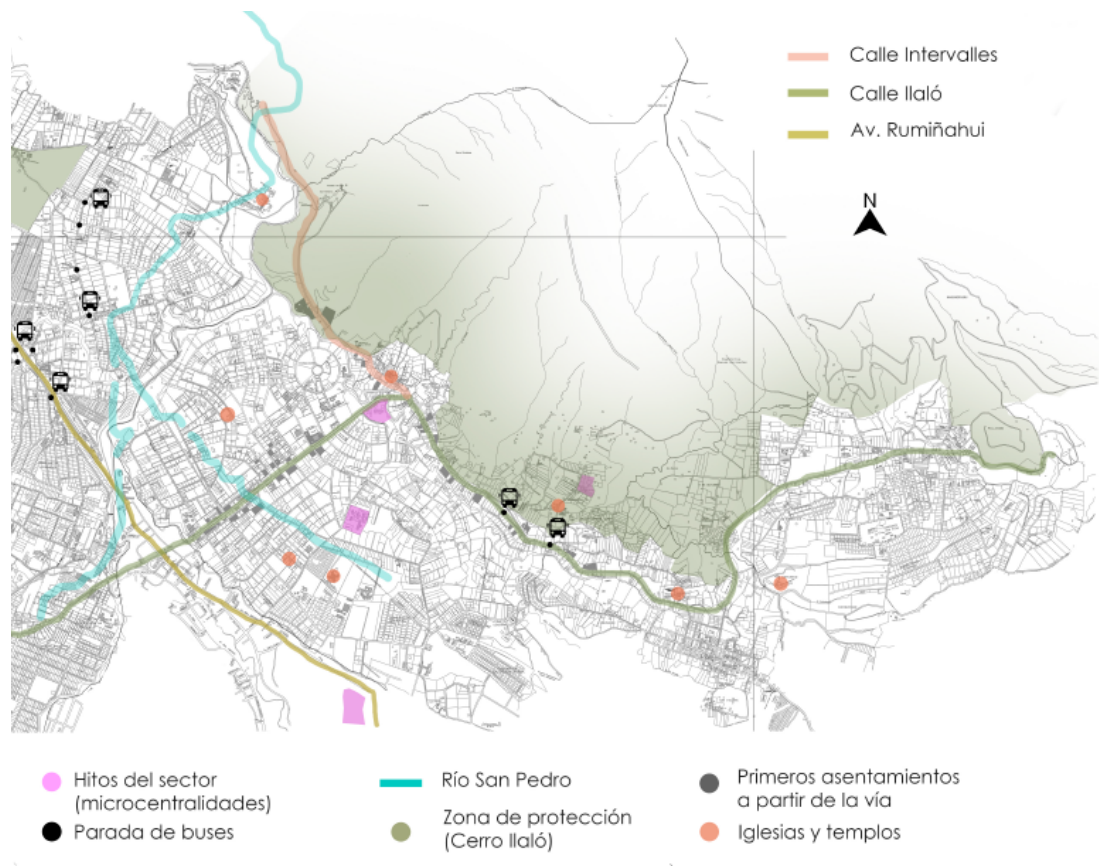


Figura 11. Análisis de movilidad, elaborado por Mendoza, 2020

Entonces, teniendo estas dos reflexiones formales, tanto el nodo como la fractura entre el Sector del Tingo y la comuna de los Alrededores del Ilaló y Camino a la Cruz brindan un escenario específico de borde en el que se centrarán los análisis micro que confronta la transición (Fig. 12, pág. 23).

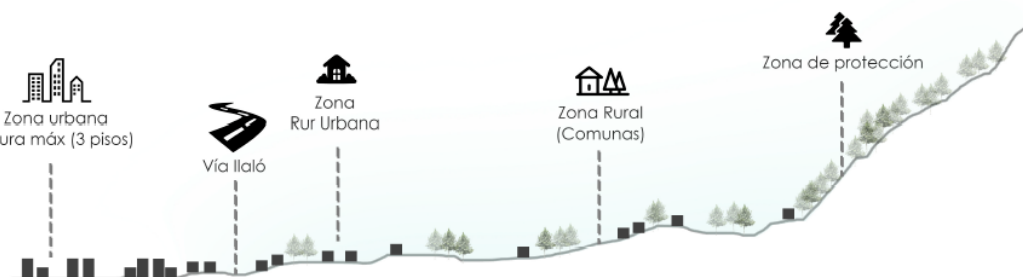


Figura 12. Análisis de tipologías, elaborado por Mendoza, 2020

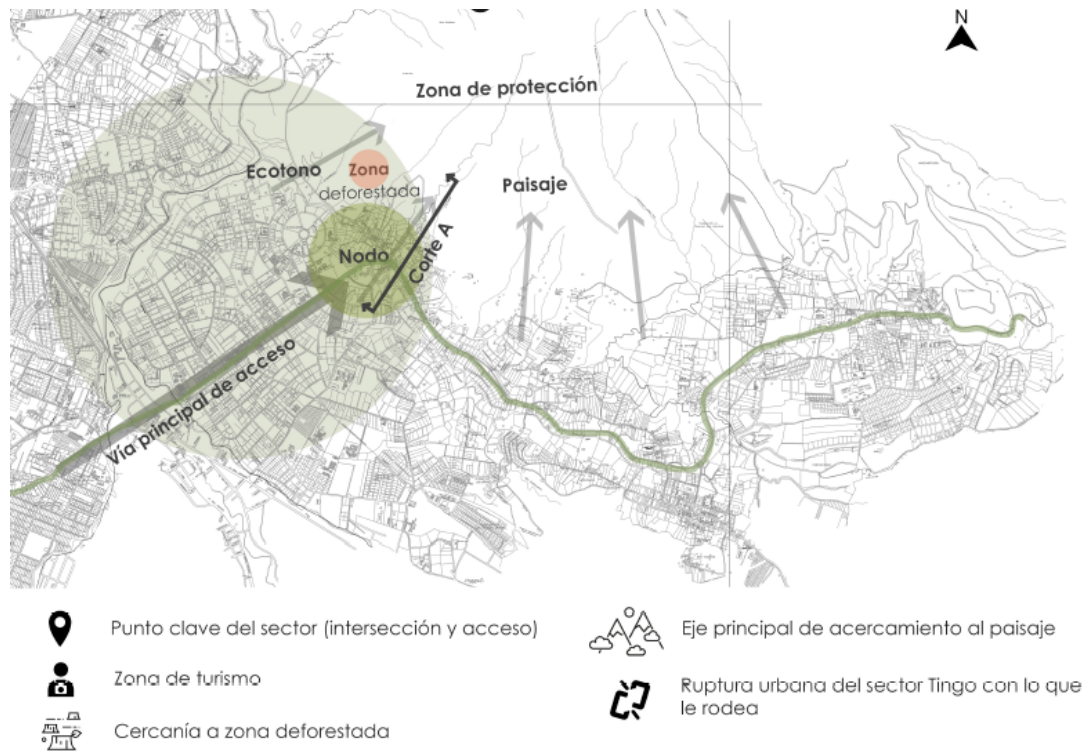


Figura 13. Identificación de ecotono mezo, elaborado por Mendoza, 2020

El sector del Tingo posee una alta demanda turística por lo que posee algunos centros de recreación, balnearios y zonas de equipamiento deportivos, los principales ejes comerciales se encuentran en la calle Ilaló y a los alrededores de la plaza del Tingo, mayoritariamente El Tingo es una zona residencial y barrial.



Figura 14. Proceso de diseño, elaborado por Mendoza, 2020

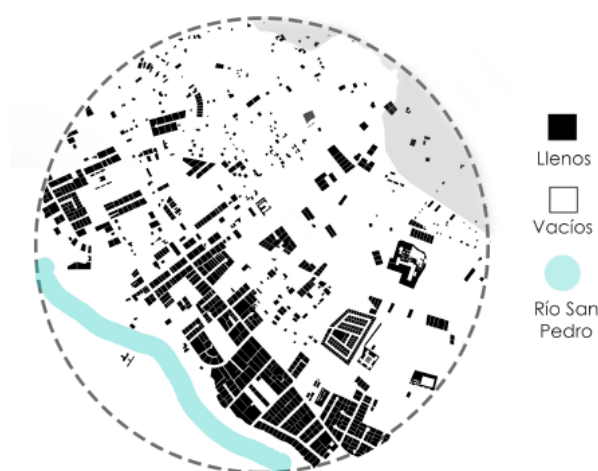


Figura 15. Densificación, elaborado por Mendoza, 2020

Una de las afecciones de la comuna es que, debido a una urbanización abrupta y forzada, se proliferaron las construcciones carentes de sentido orgánico con el lugar. Esto se dio por una serie de factores, promovidos y patrocinados por el gobierno, como por ejemplo una clara intención de expulsar a la comuna indígena del territorio para evitar que esta “ahuyentase” a lo turistas; al fallar en tal propósito, se procuró separar a las clases sociales que transitaban el lugar, por ejemplo mediante la construcción de piscinas privadas y cerradas, "libres" de indígenas (Carrillo, 2012).

En el proceso, El Tingo obtuvo características muy modernas, y prematuras para su contexto rural, adquiriendo tecnologías como el teléfono o el telégrafo, mientras que las comunas vecinas no estaban en ese punto todavía (Carrillo, 2012), creando también una brecha con ese mundo, dejando al Tingo en una suerte de limbo pseudorural y pseudourbano a la vez.

Conclusiones

La reflexión de poner en crisis las tensiones en contraste expone de mejor manera las interacciones de los elementos de urbanos en las ciudades para constatar las diferencias formales de una zona con otra, así retomamos nuevamente la postura de Montestruque (2015) en relación al crecimiento desmesurado de la mancha urbana frente a la zona rural de la comuna de los Alrededores del Mirador del Ilaló y Camino a la Cruz y los daños causados por la tala de árboles e incendios forestales que no solo aportan a la destrucción ambiental sino también atentan a la integridad del Cerro Ilaló desvalorizando su patrimonio ancestral y simbólico. Es así que el estudio dirige su enfoque de análisis del ecotono entre las dos realidades, pues si bien es donde se reúnen las dificultades más fuertes, también da cabida a las mejores oportunidades de desarrollo.

2. CAPÍTULO 2: TERRITORIO Y MEMORIA

El siguiente capítulo recapitula la técnica sobre el territorio en función a la memoria, partiendo de sus procesos socio culturales y cómo se han configurado a lo largo de la historia formando elementos trascendentales propios de la comunidad de los Alrededores del Cerro Ilaló y Camino a la Cruz.

2.1. Territorio

Lo que diferencia al espacio del territorio es la carga cultural que este posee, ya que el lugar se construye en función a su historia y a su gente sobre cualquier otro elemento, convirtiéndose en algo de cada uno pero que también se representa de manera colectiva (Zussa, 2018).

La cultura es una proyección compleja de una sociedad, su trasfondo social, histórico y la cosmovisión de sus habitantes, cada componente puede llegar a ser simbólico en su diversidad y en su propia manera de manifestarse, ya sea por sí solo o en conjunto; como componente intrínseco, el territorio actúa como espacio conector y dinámico en relación al tiempo y el desarrollo de una sociedad, una memoria de los individuos basada en recuerdos y experiencias (Lynch, 1976). En algunos textos podemos encontrar el concepto de territorio a modo de asignar a un área física un determinado tipo de especies naturales, recursos o legislación política; para la antropología, el territorio también evoluciona como resultado de una construcción social que devela su relación con la identidad cultural, el espacio, el pensamiento y el patrimonio ancestral de las sociedades (Tizon, 1996) esta conexión es fundamental dentro del proceso de construcción de la identidad de un pueblo que es acompañado de la apropiación y la sostenibilidad del mismo (Flores, 2007).

El pueblo indígena vive un constante proceso de exclusión y discriminación, estos grupos se encuentran inmersos por el crecimiento urbano y el modelo económico blanco-mestizo, despojando alternativas adecuadas de inserción. La importancia de la existencia de grupos autóctonos es vital para la construcción de la ciudad, aún así el valor de las raíces indígenas sigue siendo ignorado y oculto desde la época de la

conquista, posicionando a la cultura andina dentro de un estereotipo de salvajes e inadaptados.

Frente a esta realidad es elemental develar el espíritu del territorio para poder producir una arquitectura en base a la memoria colectiva y que pueda transmitir el peso ancestral y sociocultural los cuales brindan apertura a la reflexión atípica ya que la arquitectura y sus obras no son meros diseños estructurales o material de construcción: tienen una responsabilidad mucho más profunda con la sociedad que la habita, pues la arquitectura da sentido a un espacio y marca el rumbo que sus habitantes seguirán, marcando potenciales giros en la historia de estos espacios, y guardando a la vez en sus obras una memoria de lo que el mundo y sus habitantes alguna vez fueron.

2.2. Mito y Rito

La tradición a través del tiempo deja huellas en el espacio, un patrimonio a veces intangible pero de gran valor humano que es herencia de una memoria colectiva de generación en generación. El relato y el rito tienen una relación intrínseca, el pensamiento conlleva a una acción y la acción se acompaña de un sitio y de un lapso en el tiempo; es cuando el lugar se transforma en un símbolo y el ritual en identidad. Para entender el rito hay que analizar el valor representativo del mismo y el discurso de su ideología (Solsona, 2001).

Las comunidades del cerro Ilaló poseen una línea de pensamiento ecléctica la cual tiene raíces indígenas ancestrales y católicas, a pesar de la gran influencia española dejada después de la conquista, en la ejecución de los rituales las comunidades mantienen una esencia indígena marcada como lo expresan con sus bailes, trajes típicos, la presencia de personajes como Ruco, diablo huma, mama palla con los cuales transmiten historias y leyendas, la asociación directa de las festividades con la naturaleza y la cosmovisión andina, la cual manifiesta como concepto principal el agradecimiento en vez de penitencia o la remisión de pecados como se muestra en ceremonias católicas (Ministerio de Turismo, 2014).

Dentro de la creencia incaica existían montañas sagradas, en ese contexto al Ilaló se lo asociaba con el rayo (Curipoma, 2015)

2.3. Cosmovisión Andina

La cosmovisión andina es una manera de interpretar o percibir el mundo que nos rodea, la vida y el universo en general, dentro de la ideología andina tanto los seres humanos como el reino animal y vegetal tienen la misma importancia y poseen una relación intrínseca con el cosmos, se expresa a través de los valores, la manera particular de vivir, de pensar y los ritos ancestrales (Hinojosa, 2009).

Una de las lógicas esenciales y características en la cosmovisión andina es que la sociedad no está compuesta exclusivamente por seres humanos, sino también por el resto de animales, por la vegetación, por las rocas, y sobre todo por los cuerpos celestes. De esta forma, el ciclo de siembra y cosecha no se trata de un asunto lógico de agregar los ingredientes correctos en el momento y lugar adecuados, sino de un acto de cooperación, cariño y respeto entre las partes de la sociedad: el fruto obtenido en la cosecha, es la respuesta de la Pachamama al cuidado y crianza de la tierra, de las plantas y del agua, y de la gratitud hacia los astros que son símbolos paternos y maternos, creadores de todo lo que hay (De La Torre, 2008).

Un ejemplo remarcable de lo expuesto es que, desde la época previa al imperio incaico hasta nuestros días, cada agosto previo a la época de siembra los pueblos andinos abren un pozo en la tierra y arrojan en él algunos de los mejores alimentos obtenidos en las cosechas, compartiéndolos con su Pachamama.

2.3.1. Mundos andinos

Según Achig (2019) dentro de esta cosmovisión, la realidad se compone de tres niveles en los que se desarrolla la existencia conocidos como mundos.

2.3.1.1. Hananpacha

El mundo superior o supramundo es donde viven las divinidades del cielo, y representa el conocimiento sobre los astros, el universo, y las fuerzas creadoras del cosmos.

2.3.1.2. Kaypacha

El mundo externo y tangible o mesomundo, es donde viven los seres humanos, las plantas y animales, es lo tangible, donde está la tierra, tiene que ver con lo actual y presente, y representa el entendimiento de las leyes de la naturaleza.

2.3.1.3. Ukupacha

Inframundo o el mundo inferior o interno es donde residen las creencias, los sucesos y fenómenos, tiene que ver con la fertilidad y es de donde se hereda la tradición.

2.3.2. Conceptos Andinos

La relacionalidad es el principio primordial en la cultura andina, manifiesta que todo está relacionado o conectado de alguna manera, nada existe de manera individual o aislada, cuando se separa un elemento se destruye la esencia del mismo; el universo es un sistema de vínculos de causa, efecto y transformación. Las leyes de relación son:

2.3.2.1. Correspondencia:

Se argumenta que cada elemento puede ser entendido en función a su opuesto, de manera que si no existiese la luz no podríamos entender el sentido de la oscuridad.

2.3.2.2. Complementariedad:

Implica que los componentes coexisten de manera integral, de forma que si un elemento no es el opuesto de otro, este debe ser su parte complementaria obligatoriamente, este principio conlleva a que las partes puedan combinar sus atributos para obtener resultados más completos de lo que obtendrían cada entidad por separado.

2.3.2.3. Reciprocidad:

Se manifiesta en los valores del día a día a nivel ético y comunitario donde cada acto debe ser mutuo en pos al desarrollo y la consolidación de la hermandad, esto restablece el equilibrio y la armonía.

2.3.2.4. Ciclicidad:

Este principio cuestiona la visión occidental sobre cómo se concibe el tiempo de forma lineal, visión en la que la persona camina y se proyecta hacia un futuro, o puede regresar a ver hacia un pasado, dos tiempos que no se cruzan ni se conectan jamás; en contraste, la cosmovisión andina nos dice que el espacio-tiempo fluye más en forma de espiral que en forma de recta, aduciendo que todo en el universo cumple ciclos, como por ejemplo las estaciones climáticas, las órbitas de los cuerpos celestes, o incluso el nacimiento y la muerte; a esto se agrega la idea de que la persona camina de espaldas hacia el futuro, mientras todo lo que puede ver es el pasado.

2.3.2.5. Polaridad:

Este es un concepto que atraviesa todos los otros, en un sentido de que todo tiene una lógica dual: arriba-abajo, izquierda-derecha, que a diferencia de la filosofía occidental que denota oposición, esta sugiere polaridad. Específicamente, un eje importante es el de la polaridad sexual femenina-masculina, por la cual todo tiene un sexo, pero no como entendemos el género gramatical (así como en 'un' carro vs. 'una' casa), sino en que una piedra puede ser una piedra macho o una piedra hembra, y sus propiedades son distintas para cada caso.

2.3.3. Espacio Andino: Recorridos y Destino Sagrado

2.3.3.1. Ceques y Huacas

El término quechua huaca (waka o guaca) es un concepto nuclear en la estructura del imperio Inca, y fue analizado predominantemente al estudiar a la capital Inca del Cuzco, en Perú. El imperio Inca tenía una organización en extremo compleja que juntaba tierra, personas y espiritualidad, y que procuraba armonía entre estos 3 elementos. Asimismo, la agricultura y la astronomía entraban en la ecuación, de forma que había una conciencia muy fuerte de las estaciones y por lo tanto de las épocas adecuadas para siembra y cosechas; las interpretaciones divinas eran intrínsecas a todo el proceso, por lo que rituales de adoración e incluso sacrificios a los dioses eran parte de su cotidianidad (Afik, 2015). Aquí es donde entra en juego el concepto de huaca:

Se entiende a huaca como a una unidad sagrada, ya sea un lugar sagrado como un templo, o como objeto sagrado, o como un dios o ídolo. Estas unidades sagradas estaban repartidas a lo largo y ancho del imperio, ubicadas estratégicamente en función a la ideología de los Incas, y asimismo eran administradas y protegidas como lo más importante, y eran los lugares de adoración y sacrificio (Afik, 2015).

Para agregarle algo de complejidad al asunto, como se mencionó anteriormente, las huacas no estaban ubicadas de forma aleatoria, sino más bien formaban parte de un sistema que pretendía conectar todo con el centro de la capital. Cada huaca pertenecía a un ceque.

Un ceque es esencialmente una línea recta que, así como los radios en la rueda de una bicicleta, radia desde un punto especial, punto que de hecho era una huaca. El sistema de ceques es un ordenamiento de dichas líneas, todas partiendo del mismo centro y radiando en distintas direcciones; este sistema se divide jerárquicamente, primero en cuartos, y dentro de cada cuarto hay un número específico de ceques que a su vez también están ordenados jerárquicamente, y la costumbre era delegar cada ceque a una familia o grupo de familias, las cuales debían encargarse de proteger el ceque, y las huacas contenidas dentro de dicho ceque (Urton, 1984).

2.3.3.2. Geometría Andina

Como se explicó en el concepto de ceque, el sistema de ceques reparte estos en cuatro partes, dividiendo efectivamente el territorio en cuatro cuartos (no necesariamente iguales), denominados suyus. A la mitad superior, lo que podríamos entender como mitad Norte, se la denomina Hanansaya, y a la mitad inferior, equivalente a la mitad Sur, se la denomina Hurinsaya; notemos que estas denominaciones están compuestas por los prefijos Hanan- y Hurin-, que significan mayor, superior, arriba, alto, y menor, inferior, abajo, bajo, respectivamente, y por el término -saya, que quiere decir parte. Al suyu (o cuarto) superior izquierdo se lo denomina Chinchaysuyu, al superior derecho Antisuyu, al inferior izquierdo Collasuyu, y al inferior derecho Cuntisuyu. Estas cuatro regiones del territorio estaban delimitadas por los cuatro caminos principales del imperio. Aunque esta lógica fue estudiada principalmente en el caso de

la ciudad del Cuzco, se ha constatado que esta misma lógica se ha encontrado en otras ciudades incas (Urton, 1984).

2.4. Tradiciones Cíclicas

2.4.1. Siembra y Cosecha

Tradicionalmente, en el sector andino, al proceso de siembra le precedía una serie de ritos como rezos, o hacer bendecir un cúmulo de tierra en algún templo para luego esparcir la misma en el terreno sobre el cual se realizaría la siembra, fundamentados en la creencia que de esta forma dicha siembra sería fructífera. Todo este proceso afianza el fuerte vínculo entre la tierra, lo espiritual y las costumbres, que las comunidades han observado y procurado cuidar de forma sagrada. Como muestra de gratitud, en las comunidades autóctonas del sector hasta hoy en día se suele hacer grandes fiestas para celebrar las cosechas. Existen dos fiestas muy importantes respectivas a dicha celebración, que son la fiesta de San Juan, el 24 de junio, y la fiesta del Inti Raymi, ambas con sus características y orígenes distintos, pero coincidiendo en el espíritu de gratitud por las buenas cosechas (Ministerio de Turismo, 2014).

2.4.2. Kolla Raymi (24 de septiembre)

Desde sus orígenes, el Kolla Raymi o Fiesta de la Fertilidad se celebra cada 24 de septiembre, en el equinoccio de otoño, antes de la época pluvial en Los Andes, para dar así la bienvenida al proceso de siembra. Así como en el caso del Inti Raymi que tiene su contraparte cristiana el Corpus Christi, en el sector del Ilaló la contraparte cristiana del Kolla Raymi es la fiesta patronal de la Virgen de las Mercedes (Ministerio de Turismo, 2014).

2.4.3. Cascaronazo carnavalero (02 de febrero)

Es una tradición agropecuaria icónica en el sector, donde se celebra la cosecha y la prosperidad de la tierra, es una actividad que se realiza jugando con los cascarones de la fruta cosechada, se acompaña de carros alegóricos, comparsas y bandas de pueblo donde personajes como el taita de la siembra y la mama de la cosecha se hacen presentes, los agricultores del sector aprovechan para hacer venta de sus productos (Ministerio de Turismo, 2014).



Figura 16. Recorrido de Cascaronazo Carnavalero, elaborado por Mendoza, 2020

2.4.4. Inti Raymi y Corpus Christi (mediados de junio)

Acompañada siempre de bandas de pueblo tocando sus tambores y pingullos (una suerte de flauta tradicional), el Inti Raymi o Fiesta del Sol celebra la época de cosecha y de frutos maduros, con un fuerte espíritu de gratitud a la Pacha Mama; tradicionalmente se conmemoraba en el solsticio de verano, el 21 de junio.

Esta fiesta ancestral andina tiene su contraparte cristiana, el Corpus Christi, que es una fiesta realizada en honor a Cristo, asimismo en agradecimiento a Dios por las cosechas obtenidas en el año, y se celebra actualmente entre el 9 y el 16 de marzo en las comunidades que habitan el cerro Ilaló.

Es así que hoy en día Corpus Christi e Inti Raymi se combinan en una gran celebración, con danzantes, bandas de pueblo, quema de chamiza, y una procesión, que inicia en la plaza de El Tingo y culmina en La Merced, y en la cual, además de cargar a Cristo, aparecen algunos personajes recurrentes como el diabluma, o uno característico del sector llamado Matías Ilaló (Ministerio de Turismo, 2014).



Figura 17. Recorrido de Inti Raymi, elaborado por Mendoza, 2020

2.4.5. Semana Santa

Este evento es una conmemoración a la Pasión, Muerte y Resurrección de Cristo, una serie de sucesos que atravesó Jesús de Nazaret en sus últimos días. La Semana Santa está compuesta de múltiples celebraciones y rituales litúrgicos que transcurren a lo largo de una semana, desde el denominado Domingo de Ramos hasta el Domingo de Pascua, entre los meses de marzo y de abril; aunque se celebra por los seguidores cristianos a nivel mundial, algunas regiones o localidades introducen características propias, incluyendo gastronómicas, como por ejemplo aquí en Ecuador donde es famosa la Fanesca, que es un guiso a base de granos tiernos; entre los rituales encontramos procesiones, ayuno, duelo, promesas y oraciones, festejos, visitas programadas a templos específicos, entre otros, donde cada uno de dichos rituales suele corresponder a un día de la semana en particular y suele tener relación con lo que Jesucristo vivió ese mismo día (Ministerio de Turismo, 2014).

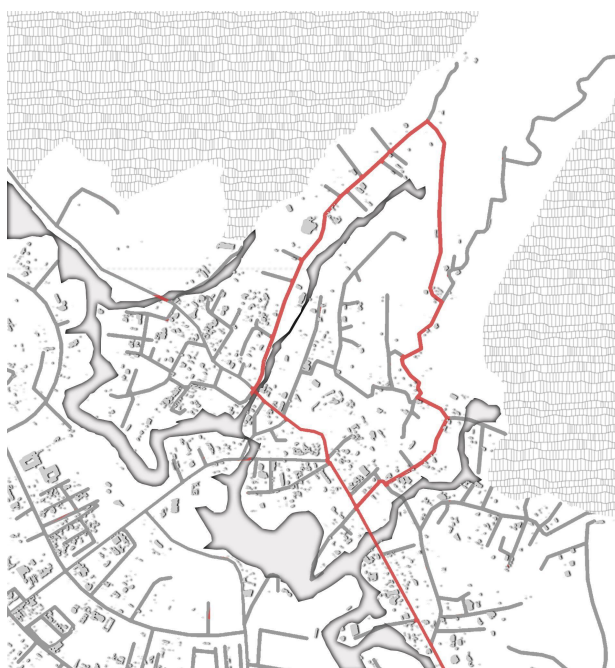


Figura 18. Recorrido de la Virgen de la Merced, elaborado por Mendoza, 2020

2.4.6. Procesión de la Patrona la Virgen de la Merced (24 de septiembre)

El 24 de septiembre se celebra a la Virgen de la Merced, también conocida como Virgen de la Misericordia, que es una advocación mariana cuya veneración se remonta a casi un milenio; independientemente de que sea una imagen cristiana, tiene mucha fuerza en los miembros de las comunidades del sector, al punto que existe una parroquia que lleva su nombre, y varias iglesias también, una de ellas ubicada en las faldas del cerro Ilaló. Esta tradición se lleva a cabo haciendo un recorrido desde la Iglesia del Tingo hasta la Iglesia del Ilaló mostrando la estatua de la Virgen cargada por los fieles (Ministerio de Turismo, 2014).



Figura 19. Recorrido de Procesión del Patrono de San Pedro, elaborado por Mendoza, 2020

2.4.7. Festividad del Patrono San Pedro

Esta es una serie de fiestas resultante de una combinación entre las tradiciones aborígenes del sector y la imposición cristiana española en la época de la conquista; ancestralmente su significado era el de invocar al dios sol para agradecerle por las buenas cosechas, y actualmente suelen ser fiestas muy prendidas, que empiezan a finales de junio (generalmente el día 29), y que se extienden durante algunas semanas, fiestas que se dan con un espíritu de solidaridad muy importante en la que cada uno contribuye con lo que puede; un ritual que está en el corazón de estas fiestas es el de La Rama de Gallos (Ministerio de Turismo, 2014).

2.4.8. Festividad del Patrono San Juan

Esta es una celebración que conmemora el nacimiento de San Juan Bautista el día 24 de junio, muy cerca del solsticio de verano; la fiesta empieza tarde y se extiende hasta la madrugada, y suelen estar presentes algunos personajes como mayordomos,

capariches, perros, payasos, Los Negros y Los Otavalos, cada uno cumpliendo un papel propio y simbólico (Ministerio de Turismo, 2014).

2.4.9. Ruta de las Cruces del Ilaló (constantemente activa)

La razón de las Cruces Ilaló se da a partir de la leyenda sobre un sacerdote que evangelizaba a los pueblos a faldas del Ilaló, en varias ocasiones intentó escalar a la cima del Cerro sin éxito por la frondosidad de la vegetación, una tercera vez el padre no regresó y su iglesia conmocionada por su desaparición implantó una cruz con la esperanza de que el sacerdote pueda verla para orientarse (Ministerio de Turismo, 2014).



Figura 20. Recorrido de las Cruces del Ilaló, elaborado por Mendoza, 2020

2.4.10. Procesión de la muerte y resurrección de Jesucristo

Es en realidad un conjunto de procesiones y otros rituales que se celebran en Semana Santa; es una simulación del Vía Crucis, que es el camino recorrido por Jesús hacia su crucifixión; en particular, en el sector del Ilaló se vive la Procesión de los Diablos, en donde algunos de los participantes personifican a unos demonios o diablos con disfraces generalmente muy elaborados. El día viernes ocurre la primera procesión, en

la que se pretende conmemorar cada uno de los acontecimientos que vivió Jesús de Nazaret desde su prendimiento hasta su crucifixión; en este día es habitual presenciar ciertos personajes como los cucuruchos. El sábado en la noche se suele realizar una vigilia, llamada Solemne Vigilia Pascual, y en algunas partes se realiza la Procesión de la Soledad de María, que pretende conmemorar el dolor y soledad de María, madre de Jesús. El día domingo, en ciertas partes, se realiza la Procesión de la Resurrección, que celebra la resurrección de Jesucristo.

A partir del análisis de festividades se realiza un sistema de relaciones (Fig. 21, pág. 39) es decir, se pueden enlazar factores climáticos a las temporadas de siembra y cosecha, la siembra y la cosecha dan apertura a las fiestas como Inti Raymi, Kolla Raymi y Cascaronazo Carnavaleiro que complementan los rituales de agradecimiento, dentro del año existen también las procesiones de deidades como La Virgen de la Merced o los Patronos San Pedro y San Juan o la Muerte y Resurrección de Jesucristo (Ministerio de Turismo, 2014).

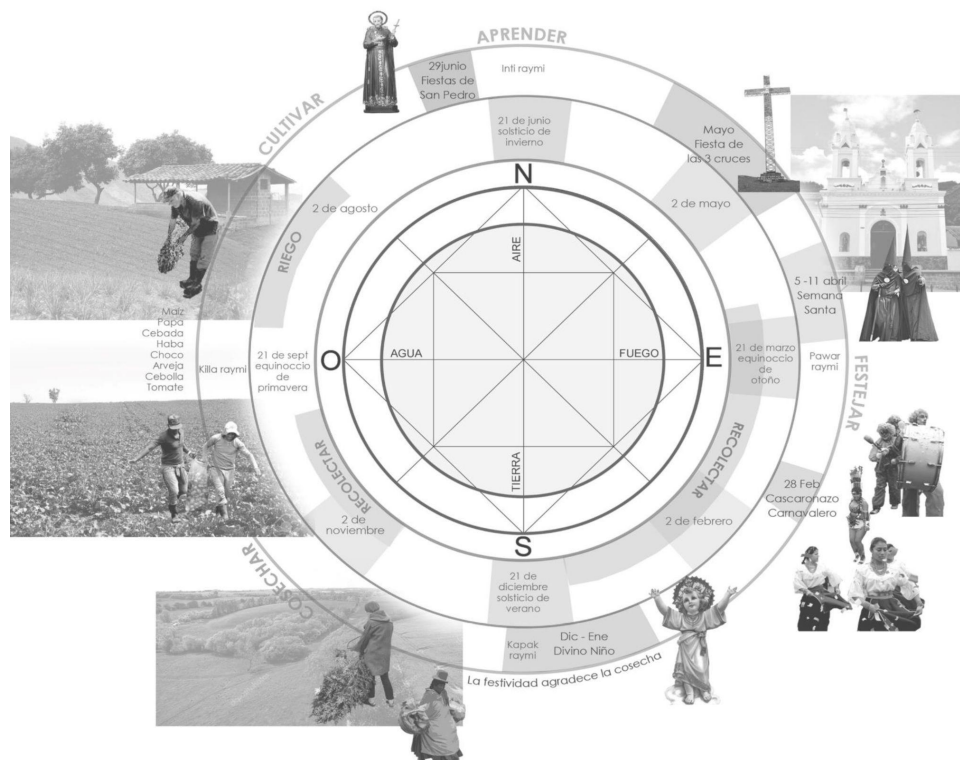


Figura 21. Diagrama de relaciones culturales cíclicas, elaborado por Mendoza, 2020

Al hablar de estas tradiciones podemos observar un patrón de comportamientos anual definido por las comunidades que corresponden a un ciclo que se repite en función no solo de sus creencias si no también a factores climáticos y a las actividades agrarias. De esa manera se realiza un diagrama de relación entre fechas festivas, etapas de siembra y cosecha y ciclos climáticos (Fig. 21, pág. 39). Este diagrama es de gran valor para observar cómo se interconectan el contexto, el pensamiento comunal y la manera de habitar de los pobladores del sector.

2.5. Peregrinaje: Recorrido como ritual

Un recurso fundamental en las tradiciones del sector es el peregrinaje, este fenómeno cultural produce flujos masivos de personas en lapsos considerablemente cortos de tiempo pero que generan un gran impacto socio económico en el sector.

El peregrinaje, según Juárez *et al.* (2012), es el desplazamiento de una persona, o grupo de personas, hacia un santuario o lugar considerado sagrado. En un inicio, las peregrinaciones se daban principalmente con el objetivo de celebrar un evento religioso, como acto de penitencia o devoción; con esto pretendían hacer un mayor acercamiento de lo sagrado al pueblo, sin embargo, en la actualidad, el peregrinaje implica un fenómeno económico, social y cultural más complejo donde el peregrino también busca recorrer, conocer, experimentar, descansar y relacionarse.

En la Parroquia de Alangasí se localizan varios puntos de partida de peregrinación, rutas que son transitadas a lo largo del año ya sean por motivos de movilidad o motivos litúrgicos y de tradición, estos ejes recrean la experiencia del recorrido simbólico a través del paisaje y las quebradas características de la zona, algunas festividades del sector son el Corpus Christi, Inti Raymi, Kolla Raymi o fiesta de la fertilidad, festividad del patrono San Pedro y San Juan, festival del Cascaronazo Carnalero, procesión de la Patrona la Virgen de la Merced, Ruta de las Cruces del Ilaló, Semana Santa en la procesión de la muerte y resurrección de Jesucristo, entre otras (Fig. 22, pág 41).



Figura 22. Peregrinación en la comuna de los Alrededores del Cerro Ilaló y camino a la Cruz, elaborado por Mendoza, 2020

La interacción de los seres humanos con el espacio es un acontecimiento expresamente perceptivo ya que la arquitectura se experimenta por medio de los sentidos, los recorridos espaciales se viven a través de las sensaciones y el movimiento, de esta manera la relación del recorrido con un propósito colectivo se expresa como un elemento agregado al concepto en sí de transitar que sugiere un lugar al cual llegar (Sinclair, 2008).

Conclusiones

La arquitectura ha caído mucho en diseños artificiosos y en algunos casos estériles, porque ha ignorado su fundamental e ineludible rol de directriz. Por eso, tomar en cuenta que existe un contexto, que siempre detrás de cada proyecto existe una sociedad con una historia, y que cada obra o lugar viene cargada de memoria, es esencial. La arquitectura habla de historia, e influye sobre lo que será el devenir de un lugar y de quien lo habite. El territorio y la memoria están sujetos a factores que dependen entre sí, conocer la cultura y el modo de pensar de los habitantes devela reflexiones propias del lugar y de su propio desarrollo.

Una vez realizado el análisis sociocultural podemos entender la relación entre las actividades agrónomas, rituales ancestrales y su trasfondo histórico que se expresa como memoria colectiva, dentro de este esquema se encuentra de actividad de peregrinación que conmociona al sector con gran flujo económico, turismo y que concierne tanto al sector de San Pedro del Tingo como a la comuna de los Alrededores del Mirador del Ilaló y Camino a la Cruz. De esta manera se busca potenciar este elemento de cohesión cultural tomándolo como concepto tanto en la propuesta urbana como dentro de las decisiones de implantación.

3. CAPÍTULO 3: PLAN MASA

Tomando en consideración los capítulos anteriores, a continuación se desarrollará los principales lineamientos del Plan Masa mediante el cual se pretende enfrentar las problemáticas encontradas tanto en el sector de San Pedro del Tingo como en la comuna de los Alrededores del Ilaló y Camino a la Cruz, por medio del cual se llegará a una propuesta urbana relacionada con el proyecto.

3.1. Lineamientos

Este proyecto busca enfrentar las problemáticas considerando cinco diferentes estrategias. En el sector estudiado existen recursos muy valiosos que no están siendo aprovechados; como la las actividades gastronómicas, la presencia de quebradas y el Ilaló como hito turístico, es así que como estrategia principal es revalorizar dichos recursos, rescatando las quebradas y activando sus espacios verdes para un uso público adecuado, por medio de una arquitectura que destaque y reluzca estas fortalezas naturales.



Figura 23. Recurso natural de quebradas, elaborado por Mendoza, 2020

El proyecto plantea la creación de una Red Verde, que integre varios elementos entre sí por medio de espacios que permitan el desarrollo del sector; algunos de estos

elementos son parques, ampliación de veredas, avenidas por medio de ejes, peatonalización de calles y arborización.

Intervenir con ciertos espacios y lotes que no están contribuyendo para un desarrollo integral del sector, y en algunos casos resultan hasta contraproducentes; la idea es que estos lotes pueden ser vistos como oportunidad de mejora para el sector del Tingo.

3.1.1. Normativa de quebradas

El Artículo 115, numeral 2, de la Ordenanza Municipal 0172 (2011) emitida por el Concejo Metropolitano de Quito (2011), nos dice que en los lugares de paisaje abierto y natural no se permitirá que la instalación de otros elementos limiten el campo visual ni que alteren los rasgos de la morfología y la topografía del paisaje o que desfigure su perspectiva. Por otro lado, agrega que si se fuese a generar un impacto ambiental por desmontes o excavaciones profundas se deberá minimizar el impacto del mismo sobre el paisaje, debiendo indicar los correctivos en las correspondientes declaratorias, estudios y auditorías ambientales.

Asimismo, en el Artículo 117 de la misma Ordenanza se determina el área de protección que se deberá considerar al rato de construir al lado de una quebrada; esta área está determinada en función de la pendiente, de la siguiente manera:

inferior a 10° --> 6m de longitud horizontal desde el borde

entre 10° y 60° --> 10m de longitud horizontal desde el borde

superior a 60° --> 15m de longitud horizontal desde el borde

Dicho borde deberá ser determinado por el organismo administrativo responsable del catastro metropolitano; en caso de haber subdivisiones dentro de un lote, se utilizará como dato la pendiente promedio; finalmente, dice que las empresas de servicios públicos tendrán acceso a las áreas de protección para realizar mantenimiento.

3.2. Estrategias

3.2.1. Activar las quebradas

El territorio del Tingo y el Ilaló tienen dinámicas asociativas dentro del ámbito cultural, compartiendo el espacio para las interacciones que estas comparten, de esa manera para la propuesta se proyecta un circuito verde que potencie estas dinámicas y que pueda activar las quebradas como espacio públicos y de paisaje donde puedan existir espacios de descanso y puntos de encuentro como plazas y parques.

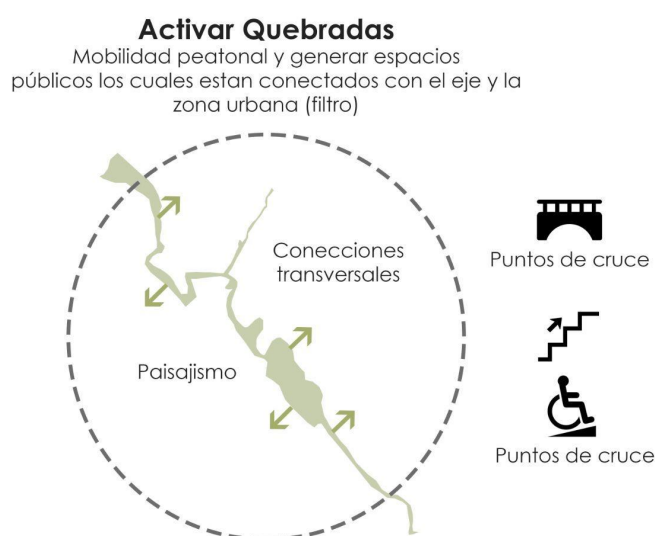


Figura 24. Intención de quebradas, elaborado por Mendoza, 2020

3.2.2. Senderos Ecológicos

Proponer senderos ecológicos turísticos evitando el uso de carros o vehículos no autorizados hacia la cima, dándole una connotación más visual y de contemplación a las faldas del cerro para promover y expandir una filosofía de cuidado y preservación del cerro.

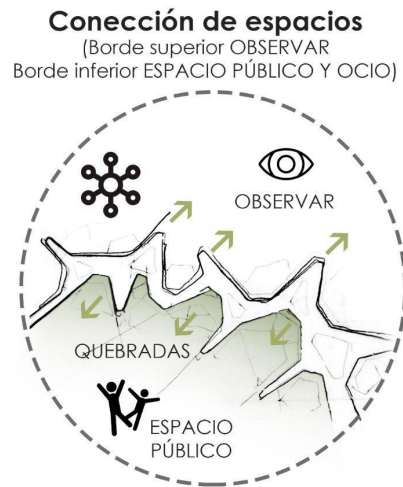


Figura 25. Intención de espacios públicos a través de quebradas, elaborado por Mendoza, 2020)

3.2.3. Eje gastronómico

La vía Ilaló se comprende como eje importante dentro del aspecto económico de la zona por lo cual se busca destacar el eje gastronómico implícita en ella, ya se como punto de partida o llegada de los recorrido de senderos ecológicos, para esto es importante el uso peatonal de la misma y que se conecte con el eje verde de las quebradas como también con la plaza del Tingo.

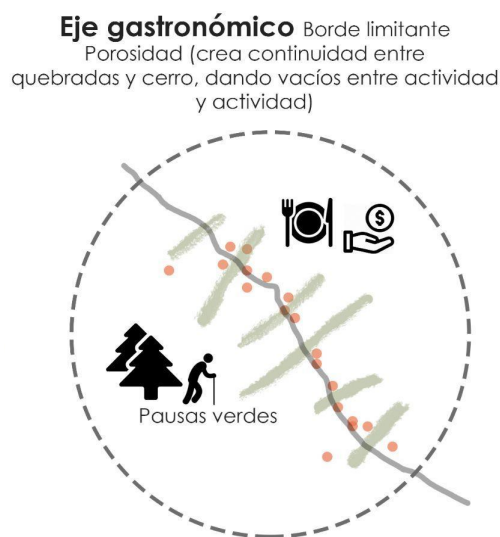


Figura 26. Eje gastronómico, elaborado por Mendoza, 2020

3.2.4. Contener el crecimiento urbano

Conservar la tipología compacta del sector en función al ordenamiento de los equipamientos y zonas de servicio del sector, esto busca consolidar la zona para evitar el desbordamiento masivo de la construcción en la malla urbana.

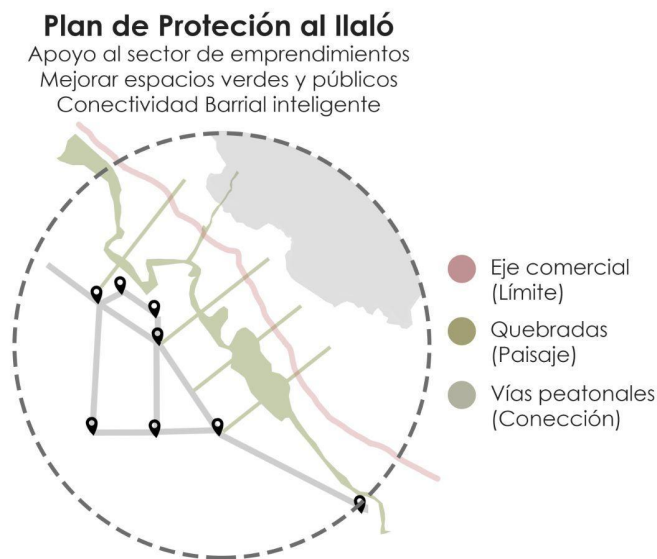


Figura 27. Estrategia de conexión entre quebradas, eje gastronómico y ejes urbanos, elaborado por Mendoza, 2020

3.3. Propuesta urbana

3.3.1. Circuitos culturales y de paisaje

Para la propuesta urbana se tomó en cuenta tanto a resolver las problemáticas del sector como a destacar sus puntos fuertes, una vez ejecutadas las estrategias se propone un circuito que brinde conectividad entre los principales atractivos como el eje gastronómico, las iglesias y plazas a través de los ejes verdes de las quebradas, para así implementar rutas conectoras que desemboquen en espacios de estancia.



Figura 28. Circuito verde cultural y estancia, elaborado por Mendoza, 2020

3.3.2. Propuesta

De esta manera llegamos al circuito verde (Fig. 29, pág 49) en el que se evidencian las rutas turísticas del sector San Pedro del Tingo que potencie el recorrido peatonal para amplificar la experiencia de los diferentes estímulos del paisaje y de la idiosincrasia de la zona. La propuesta se centra en ampliar el concepto de mundos andinos poniendo como referente las zonas verdes como filtros y los diferentes hitos como lugares sagrados, las rutas como caminos de peregrinación y en medio de estos lugares de descanso.

La intención principal es darle una connotación peatonal a esta zona y activar los principales centros económicos para promover el turismo cultural, proteger a la zona natural de aglomeración de vehículos y proponer una transición ecológica desde la zona urbana.

Conclusiones

Las interacciones urbanas del sector de San Pedro del Tingo sugieren una propuesta cultural en relación a todo el trasfondo histórico que comparte sobre todo con las comunidades ancestrales del Cerro Ilaló, tomar como elemento estratégico el uso de las quebradas no solo brinda mejor calidad de vida y paisajístico para los pobladores de la zona si no que genera una transición natural hacia el cerro, esto genera una extensión verde hacia la zona urbana brindando un equilibrio territorial en respuesta al crecimiento urbano. Por otro lado es importante recalcar la gran variedad de hitos turísticos que posee la zona, a su favor estos espacios deberían ser consolidados con mayor espacio público y zonas de recreación que deriven en un ámbito cultural por la misma connotación del sector.

4. CAPÍTULO 4: SANTUARIO DE LOS HIJOS DEL SOL

4.1. Propuesta Arquitectónica

El objeto arquitectónico que se propone en el Trabajo de Titulación busca consolidar la Comuna de los Alrededores del Mirador del Ilaló y Camino a la Cruz siendo este reconocido como espacio de expresión ceremonial y de encuentro cultural para recuperar el carácter sagrado del Ilaló, convirtiéndose un espacio icónico y de memoria colectiva como punto de referencia ancestral, revalorizando el patrimonio natural y cultural del Cerro Ilaló por lo que busca abarcar cuatro aspectos: aspecto de memoria ancestral, sustentabilidad económica, espacio público comunitario y espacio ceremonial celebrativo.

El terreno de implantación (Fig. 31, pág. 51) Es un espacio transcurrido en épocas de peregrinaje, fechas festivas o también dentro del ámbito turístico por lo que se busca que sea un punto de conexión entre las actividades de la zona así como también poder contribuir a las necesidades socioeconómicas de los pobladores para su sustentabilidad y proyección productiva a largo plazo. El lugar donde se implantará el proyecto consta de 2.88 hectáreas y posee dos accesos principales, por el oeste la calle Belén y por la este la calle Ramos, las cuales se encuentran divididas por una quebrada a manera de rambla.



Figura 31. Terreno de Implantación, elaborado por Mendoza, 2020

4.1.1. Criterio de Diseño

4.1.1.1. Concepto

El proyecto busca ser elemento de cohesión entre distintas realidades en tensión y las actividades socioculturales de la comuna de los Alrededores del Mirador del Ilaló y Camino a la Cruz y del sector de San Pedro del Tingo, siendo un espacio de uso múltiple, de descanso, celebración y ritos comunales, de esta manera se concretan tres intenciones claras con respecto al partido arquitectónico y a la propuesta de paisaje:

1. Potenciar la relación con el entorno simbólico y el paisaje: Se identifican los principales hitos naturales (huacas) a partir de esto se generan ejes direccionales (ceques) (Fig. 32. pág. 52).

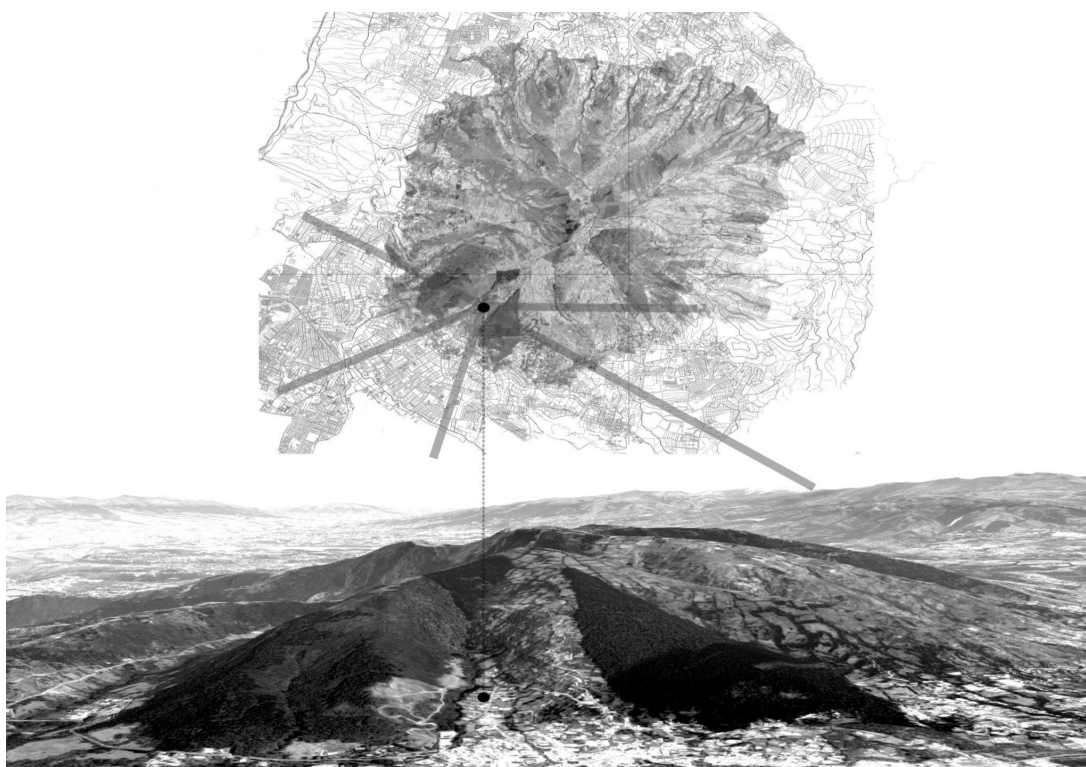


Figura 32. Posicionamiento del terreno en el entorno inmediato, elaborado por Mendoza, 2020

Se proyecta la relación del espacio individual con el contexto macro, tomando como referencia el concepto de la relacionalidad, un elemento no puede funcionar sin ser relacionado con su entorno inmediato y su contexto macro (Nogué, 2008).

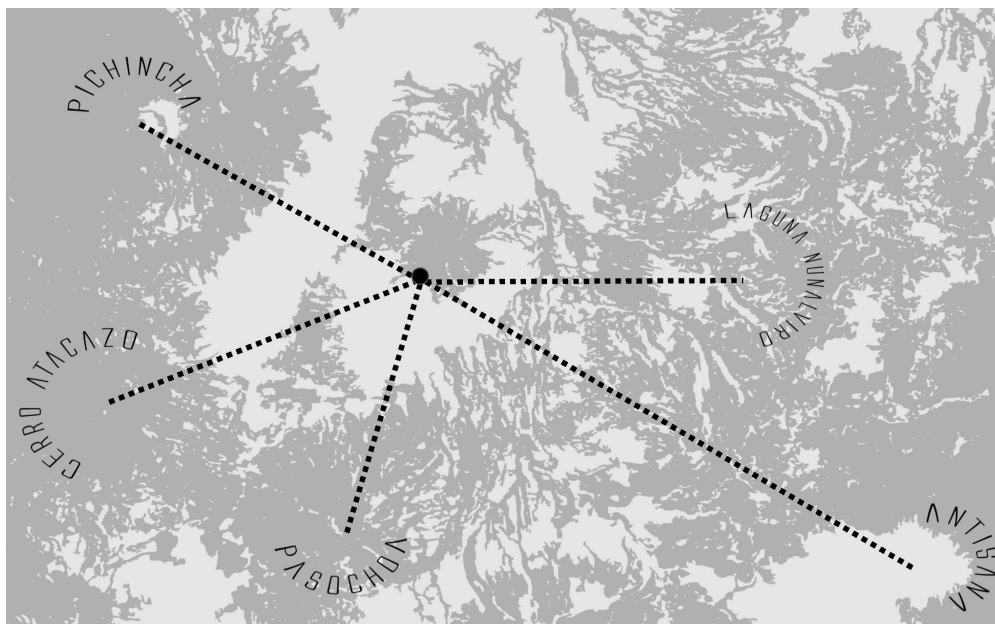


Figura 33. Ubicación de los principales hitos naturales, elaborado por Mendoza, 2020

Los principales hitos naturales cercanos son el volcán Pichincha ubicado al noreste con una elevación de 4784 m, el cerro Atacazo ubicado al sureste con una elevación de 4463 m, el volcán Pasochoa al sur con altitud de 4200 m, el volcán Antisana al suroeste con 5704 m y la laguna Nunalviro al oeste con un área de 0.86 km² (Fig. 33, pág. 53)

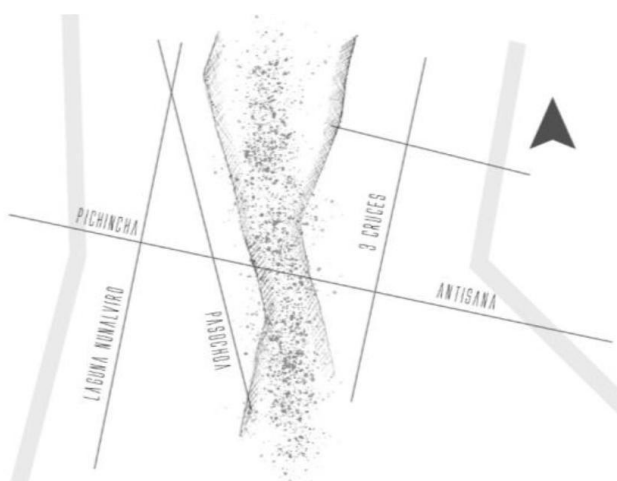


Figura 34. Ceques definidos en el espacio, elaborado por Mendoza, 2020

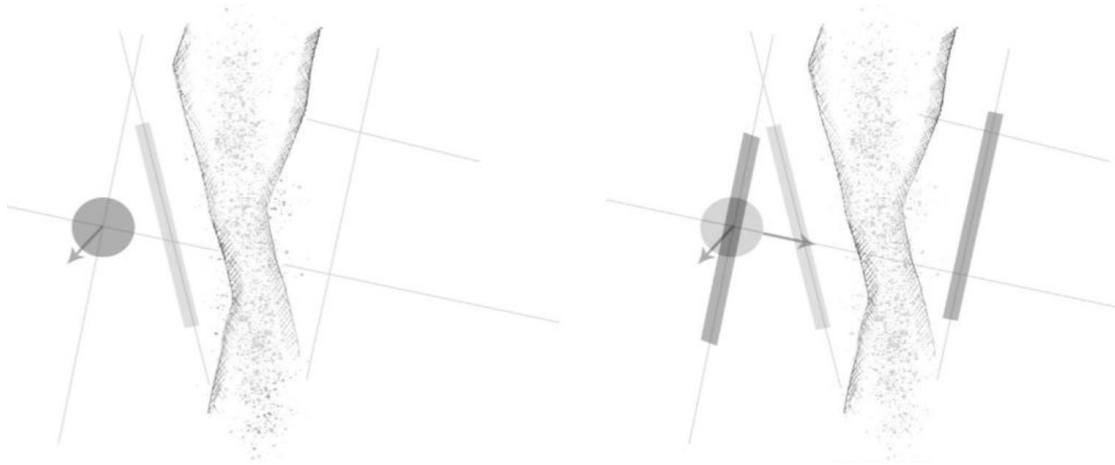


Figura 35. Proceso de diseño: Colocación de volúmenes según ceques, elaborado por Mendoza, 2020

2. La quebrada como componente de unión: La relación inmediata con la quebrada permite la integración de la misma como centro elemental y medio de conexión entre los espacios (Fig. 35, pág. 54).
3. Recorrido, descansos y lugar sagrado: Este concepto lo desarrollamos a partir de la dinámica misma del peregrinaje, siendo el recorrido la circulación conectora entre espacios por medio del paisaje, el descanso como espacio público comunitario y el lugar sagrado como los focos centrales de actividad. (Fig. 36, pág. 54).

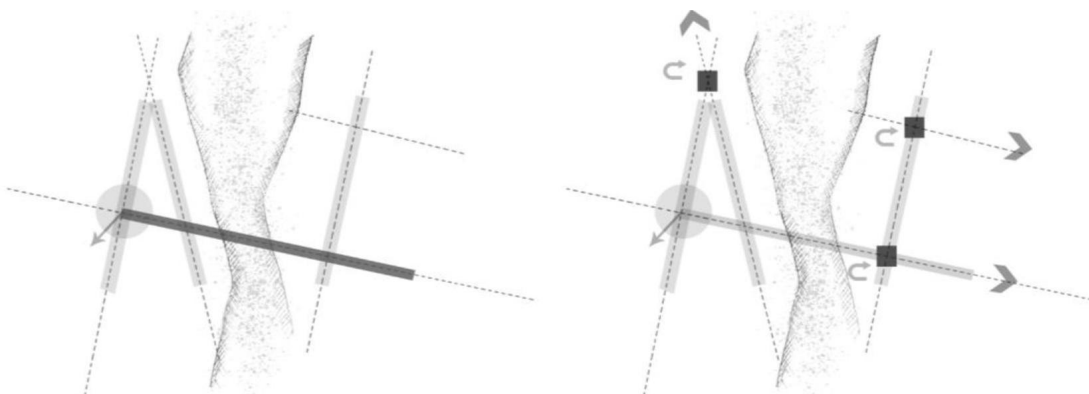


Figura 36. Proceso de diseño: Conexión y volúmenes, elaborado Mendoza, 2020

4.1.1.2. Pautas arquitectónicas

Cuando se plantea que el proyecto sea multiusos y que debe responder a las actividades del sector retomamos los aspectos elementales a cubrir que son el aspecto ancestral, económico, espiritual y celebrativo, por medio de un diagrama de cuatripartición damos forma y equilibrio a los principales núcleos de actividad del proyecto (Fig. 37, pág. 55).



Figura 37. Proceso de diseño: Cuatripartición, elaborado por Mendoza, 2020.

4.1.2. Proceso de diseño

Como resultado de esto obtenemos cuatro volúmenes principales, se plantea el primer volumen dentro del marco ecológico, se plantea un centro de producción de la semilla, un espacio multiuso para ferias agrícolas, mercado o zona de descanso y abastecimiento de ciclistas y turistas, el segundo volumen se encuentra dentro del marco del conocimiento, donde se propone un centro agrícola de investigación de especies endémicas, un herbario y una biblioteca corredor, el tercer volumen posee una connotación espiritual siendo así un Santuario que sirve de sala de reuniones y eventos por último tenemos el un cuarto espacio que cubre el ámbito celebrativo y se propone una plaza pública y un espacio de la memoria con sus respectivos servicios.

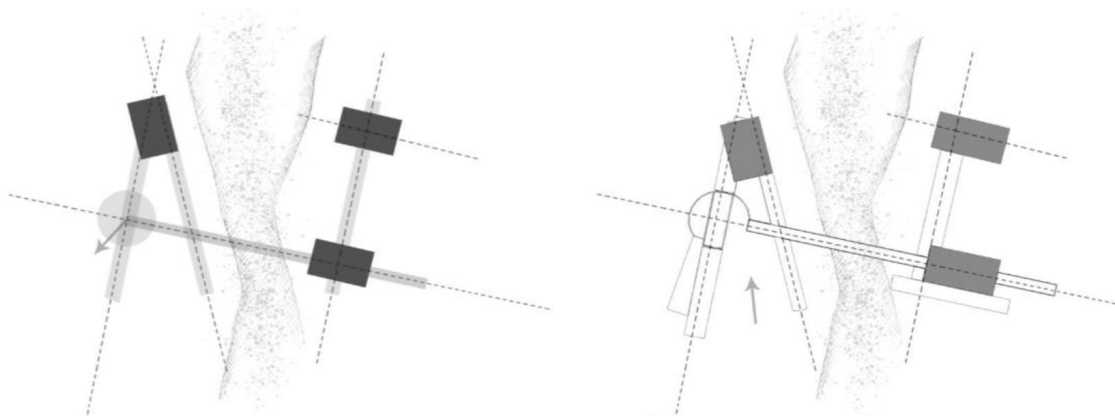


Figura 38. Proceso de diseño: espacios, elaborado por Mendoza, 2020

Para la propuesta de paisaje es importante integrar la quebrada no sólo con relación visual sino también de forma vivencial, por lo que se plantea generar un mimetismo entre las especies encontradas en la quebrada y los alrededores de proyecto para generar una sola mancha verde; en cuanto a la materialidad se mantiene la idea de marcar el recorrido y diferenciarlo de los espacios de estancia.

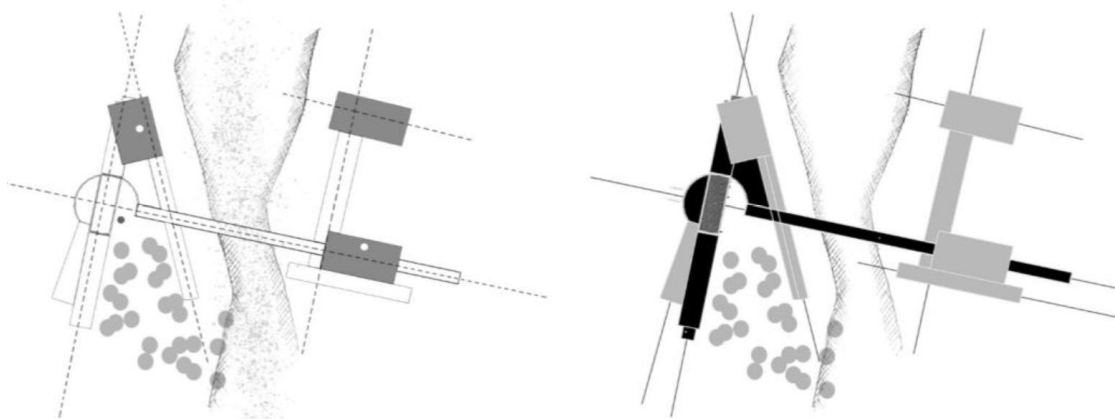


Figura 39. Esquema de diseño, elaborado por Mendoza, 2020

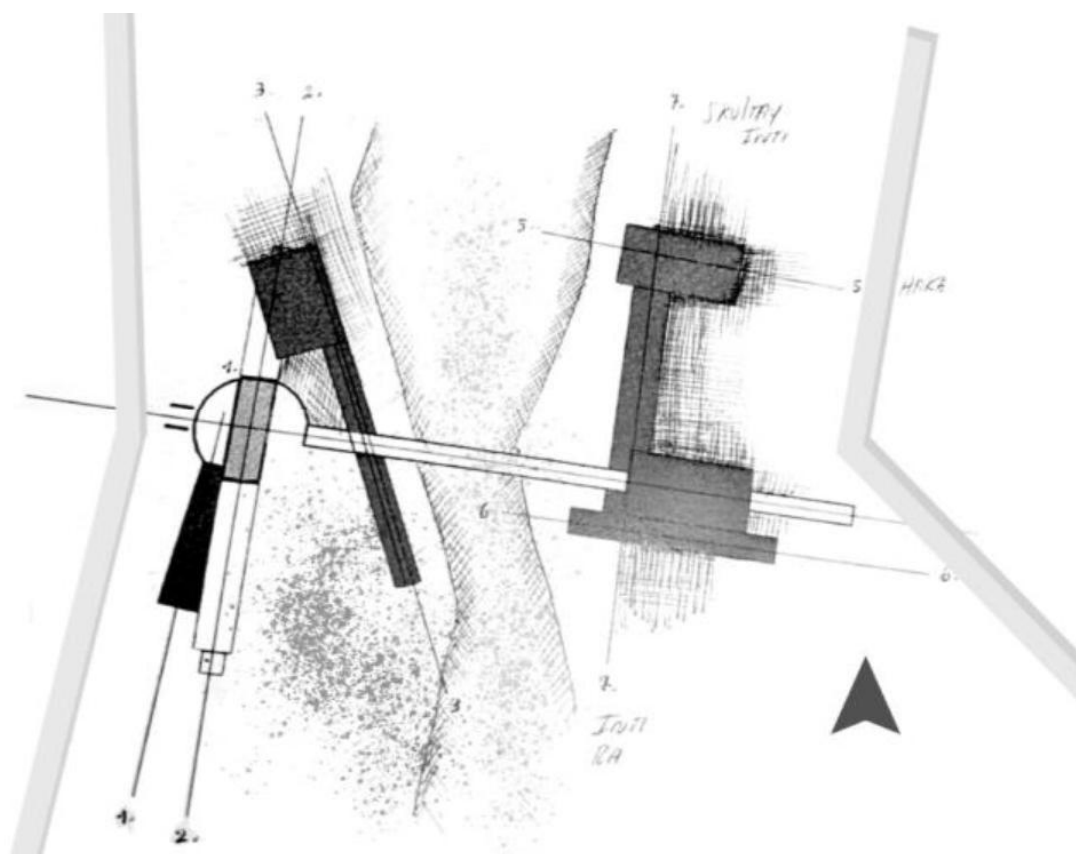


Figura 40. Propuesta formal del volumen arquitectónico, elaborado por Mendoza, 2020

4.1.2.1. Intenciones espaciales

El "existo aquí y ahora" que un individuo experimenta queda plasmado en función de las condiciones dictaminadas por el espacio y por el tiempo, el recorrido en sí requiere que el sujeto esté consciente del camino y de los estímulos que percibe del mismo, si de lo anterior describimos al mundo como dimensional y direccional, al traducirlo al universo de la arquitectura tenemos que considerar el orden espacial de los movimientos realizados por un individuo.

4.1.2.1.1. Recorrido del hombre en movimiento

La ciclicidad en el espacio y el recorrido, todo se conecta ya sea manera visual, simbólica o física, las paredes curvas modifican la perspectiva y la relación espacial con el observador.

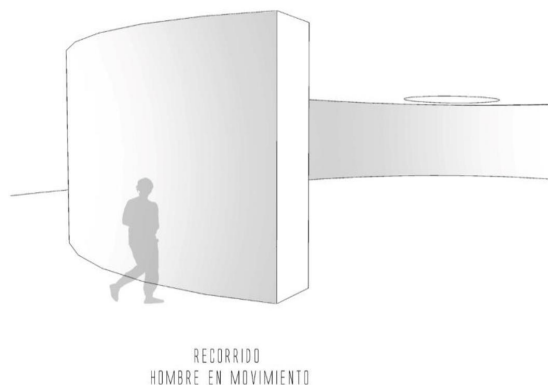


Figura 41. Intención espacial: Hombre en movimiento, elaborado por Mendoza, 2020

4.1.2.1.2. La dualidad del camino

La dualidad entre los espacios impone al sujeto tener que escoger entre distintos tipos de sendero, sugiriendo un destino pero sin tener total certeza.

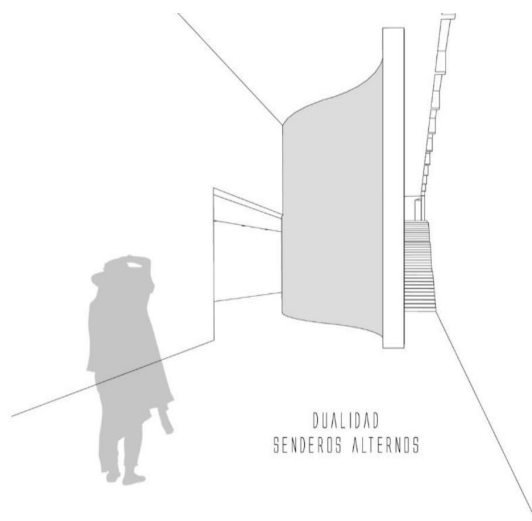


Figura 42. Intención espacial: Dualidad del camino, elaborado por Mendoza, 2020

4.1.2.1.3. Remates Simbólicos

Tras los recorridos planteados queda implícito el propósito del lugar sagrado, es decir los remates espaciales, donde se le otorga el rol ya sea de estancia, reunión o rito.

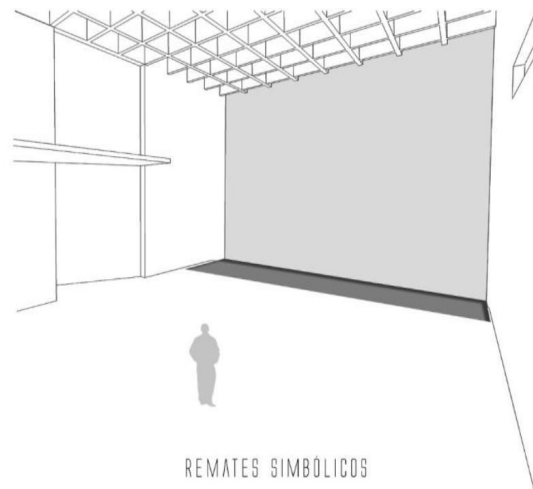


Figura 43. Intención espacial: Remates Simbólicos, elaborado por Mendoza, 2020

4.1.2.2. Intenciones Funcionales

4.1.2.2.1. Conexión

Conexión entre todas las salidas y recorridos, todas las conexiones verticales que suban tienen connotación sagrada, las que bajan tienen connotación con el inframundo.

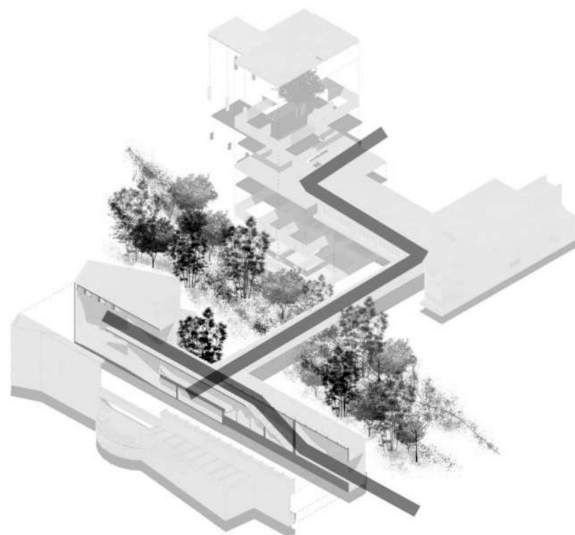


Figura 44. Intención funcional: Conexiones, elaborado por Mendoza, 2020

4.1.2.2.2. Uso privado y público

Los volúmenes principales poseen una escala mucho mayor y sobresalen del terreno para rápido reconocimiento visual convirtiéndose en objetos monumentales los cuales pueden llegar a ser privados o públicos según la necesidad, los recorridos son de connotación pública y abierta hacia el paisaje.

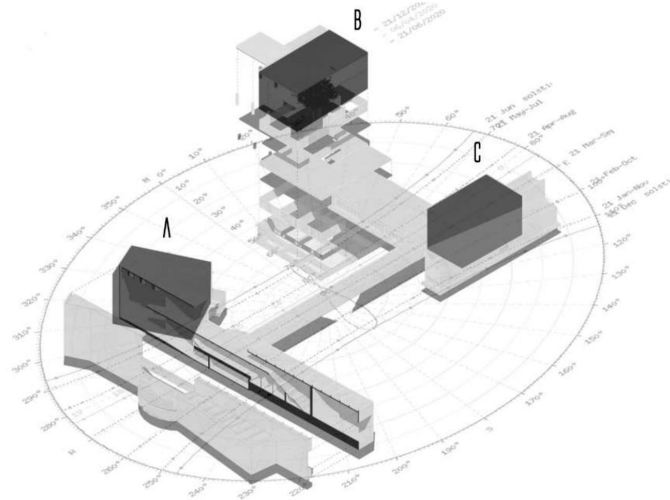


Figura 45. Intención funcional: Jerarquía, elaborado por Mendoza, 2020

4.1.2.2.3. Espacios públicos

Las principales áreas de acceso son de acceso público y al aire libre que se cubren con el área verde que se extiende desde la quebrada para mayor confort térmico y sobre al momento de circular.

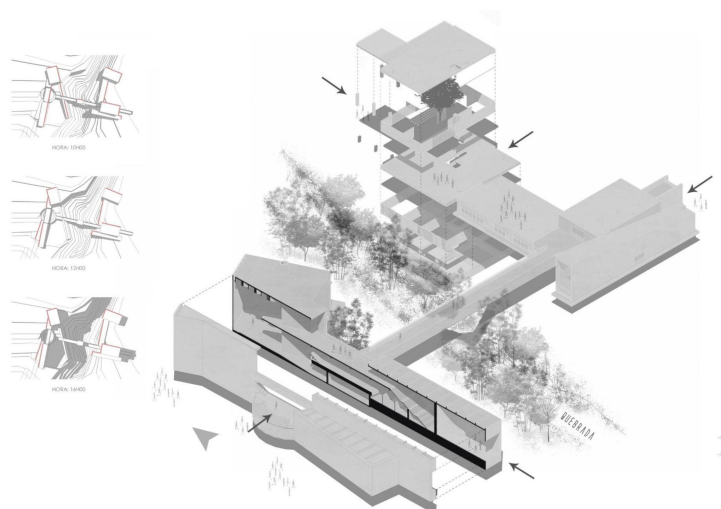


Figura 46. Intención funcional: Espacio público, elaborado por Mendoza, 2020

4.1.2.3. Intenciones simbólicas

4.1.2.3.1. Luminarios

La luz juega un papel importante en el proyecto ya que transmite la relación del sol y del tiempo en los lugares destinados a la reflexión andina así se proyecta el hombre en función al cosmos y viceversa.

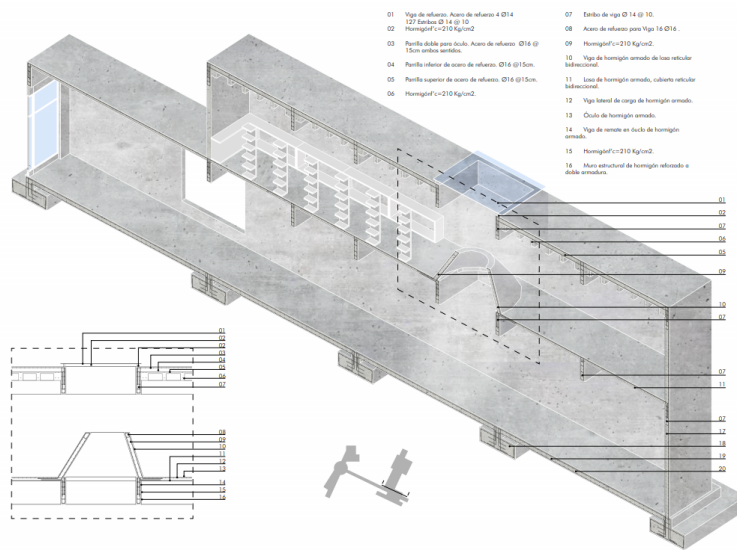


Figura 47. Detalle: Luminario 1, elaborado por Mendoza, 2020

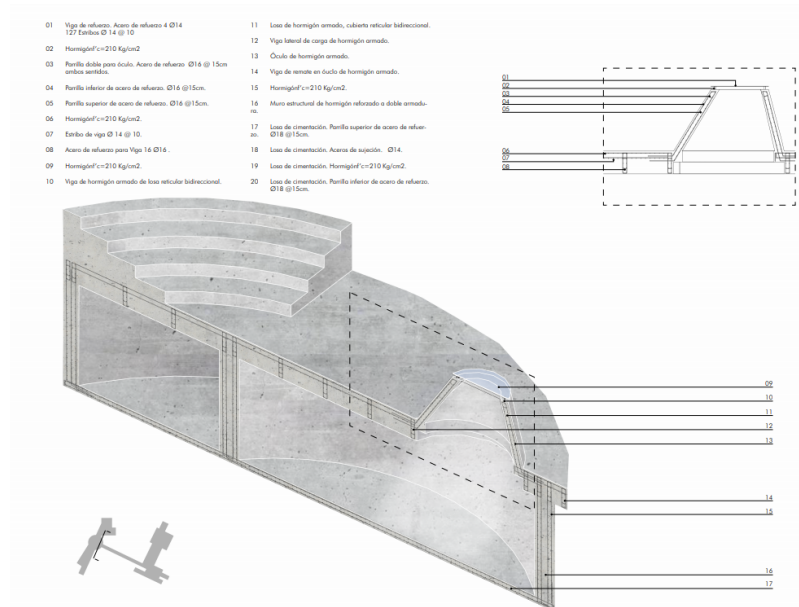


Figura 48. Detalle: Luminario 2, elaborado por Mendoza, 2020

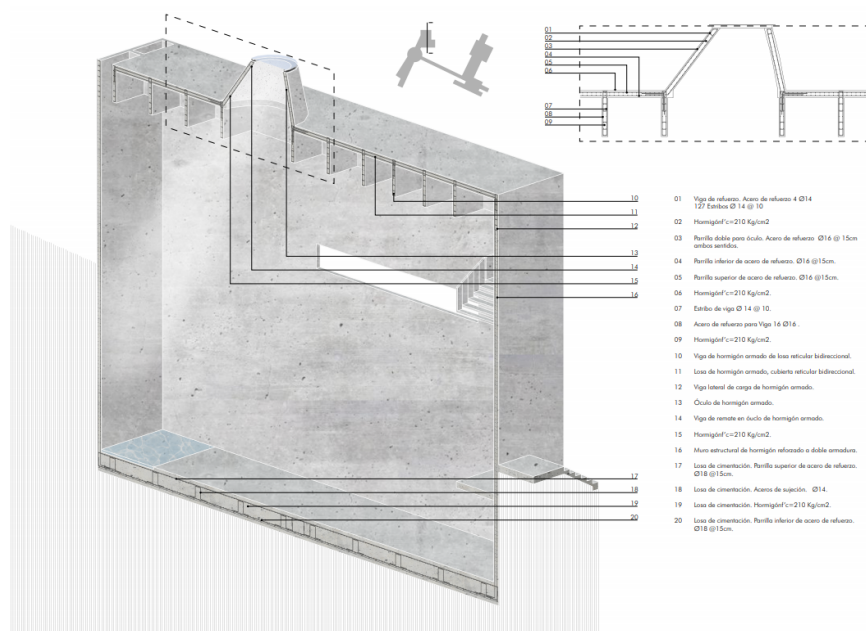


Figura 49. Detalle: Luminario 3, elaborado por Mendoza, 2020

4.1.2.3.2. Espacio monumental

El acercamiento a lo sagrado se induce por la propia conciencia del ser humano de que hay algo superior y somos pequeños en relación al cosmos y al espacio.

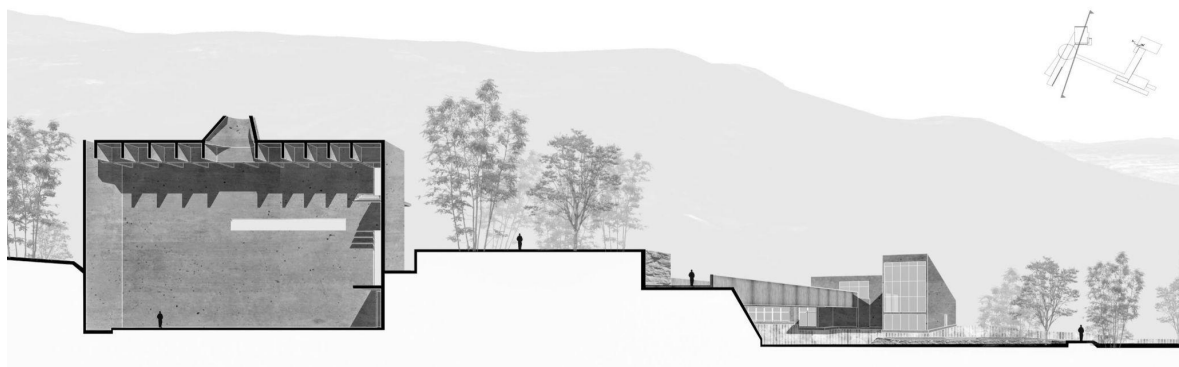


Figura 50. Corte en perspectiva 1: Espacio monumental, elaborado por Mendoza, 2020

4.1.2.3.3. Sombra y Luz

Parte de las sensaciones de los recorridos emplean el estímulo de la oscuridad conjuntamente con la pérdida y el estímulo de la luz con el encuentro.



Figura 51. Corte en perspectiva 2: Luz y sombra, elaborado por Mendoza, 2020

4.1.2.3.4. Vistas hacia las Huacas

La relación con el paisaje inmediato hacia las huacas simboliza la conexión y la contemplación de la Pacha y su patrimonio sagrado.



Figura 52. Fachadas: Fachada desde el Tingo, fachada desde calle Belén, elaborado por Mendoza, 2020

4.2. Programa arquitectónico

El proyecto Santuario de los Hijos del Sol consta con un programa arquitectónico dividido en cuatro áreas, área del conocimiento, área ecológica, área de producción y área festiva.

4.2.1. Área de conocimiento:

Herbario, aulas, talleres y biblioteca de saberes ancestrales.

4.2.2. Área ecológica:

Mirador, micro mercado, estación de ciclistas y andinistas

4.2.3. Área festiva:

Templo de los hijos del Sol, plaza festiva del cascaronazo carnavalero, Galería, Espacio de estancia y Culto, Sendero hacia el inframundo, Plaza del Hornado.

4.2.4. Área de producción:

Talleres de las semillas, guagua centro, centro de seguridad, área de desinfección pre producción, cocina comunal y comedor comunitario.



Figura 53. Planta arquitectónica y programa, elaborado por Mendoza, 2020

4.3. Diseño sustentable

Este aspecto se realizó con acompañamiento del Ing. Michael Davis y se hizo un análisis de los aspectos sustentables dentro del proyecto, estos fueron basados en el asoleamiento, ventilación, uso eléctrico y uso de materialidad.

Con respecto al asoleamiento se hizo el diseño de los vanos y aberturas buscando confort térmico y evitando luz directa en los espacios.

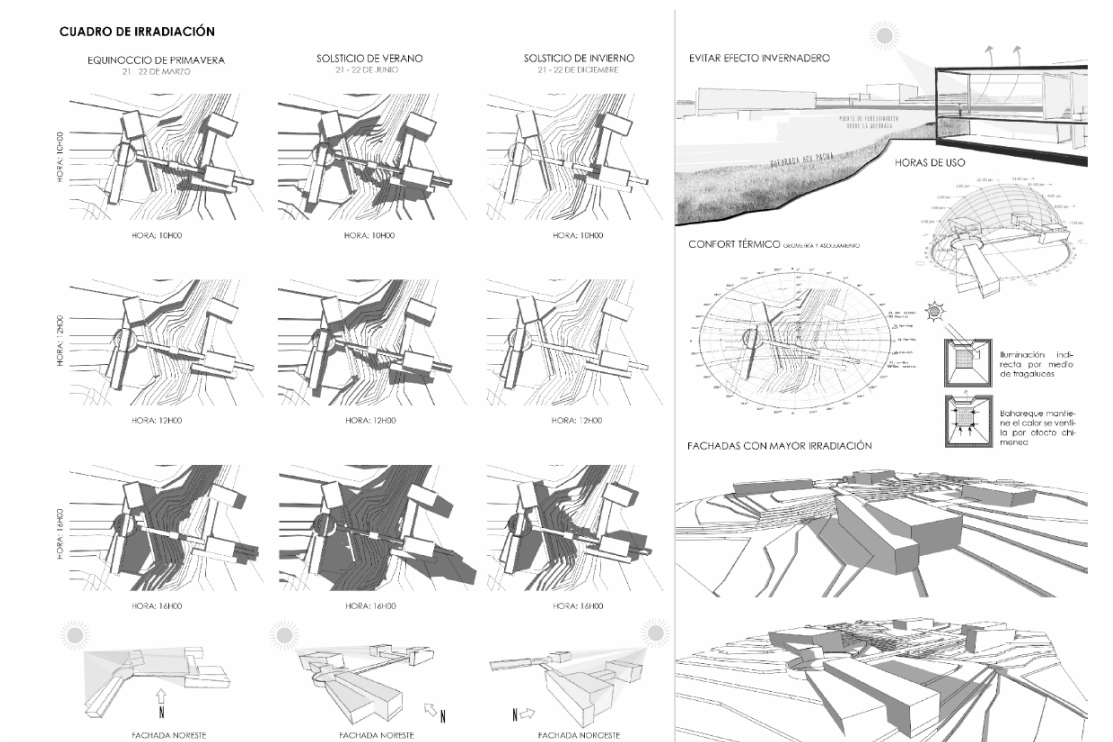


Figura 54. Asoleamiento, elaborado por Mendoza, 2020

Para la ventilación se realizó un análisis de áreas enterradas de los cuales se implementaron orificios de ventilación en las cubiertas como también un sistema de ventilación cruzada para todos los recorridos y sistema de ventilación con efecto chimenea para los volúmenes monumentales que sean cerrados, en el resto del proyecto existe acceso directo a áreas abiertas o verdes.

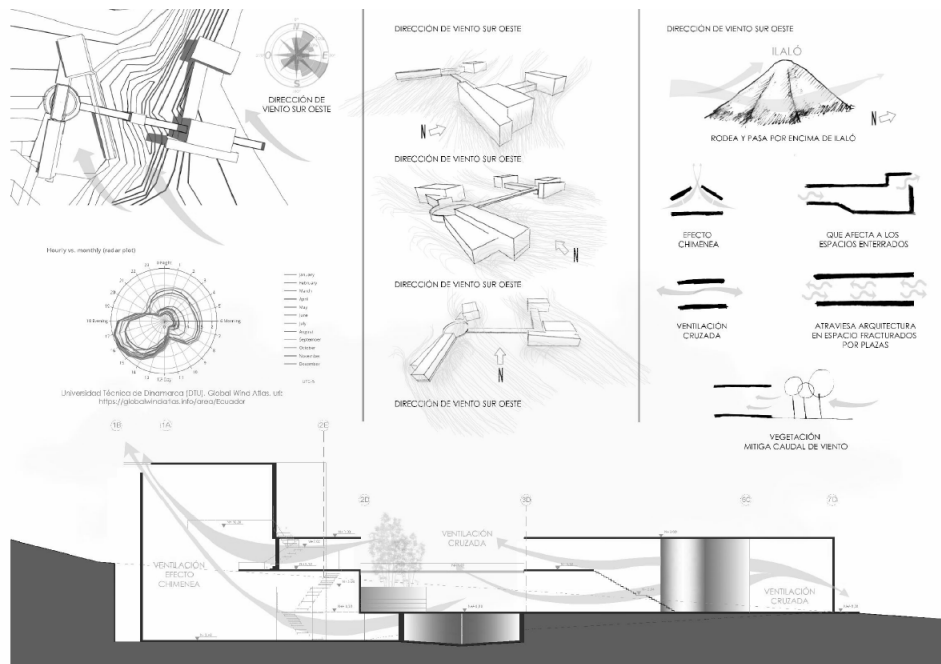


Figura 55. Sistema de ventilación, elaborado por Mendoza, 2020

Para el aspecto de materialidad y procesos de recursos se propone reutilizar la tierra que fue excavada tanto para el uso de los adoquines de las caminerías como también para usarlo como terrocemento en algunos procesos constructivos.

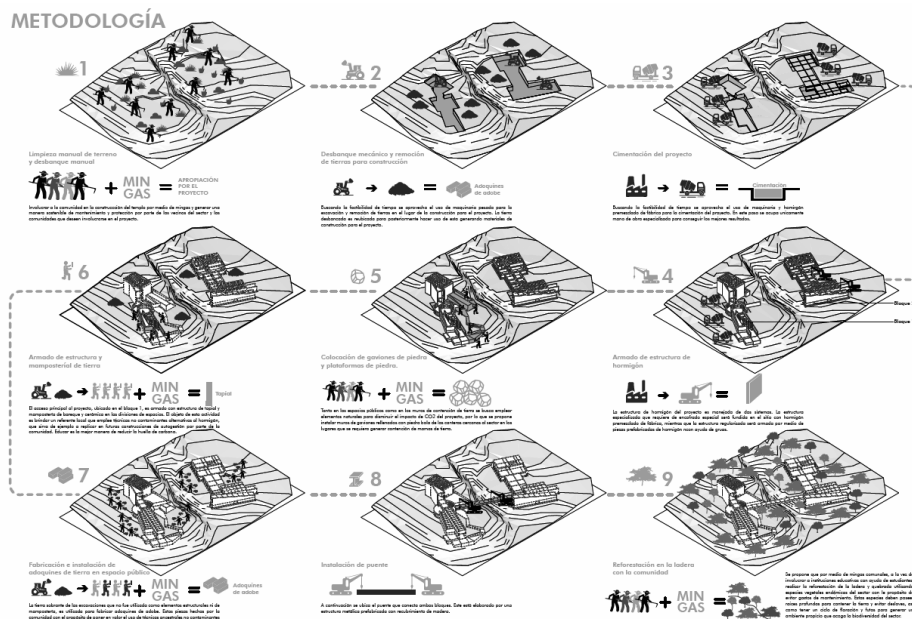


Figura 56. Utilización de material, elaborado por Mendoza, 2020

Al utilizar materiales del lugar, se genera menor huella ecológica porque no hace falta mayor transportación del mismo creando menor impacto ambiental y activando de igual manera el flujo económico del sector.

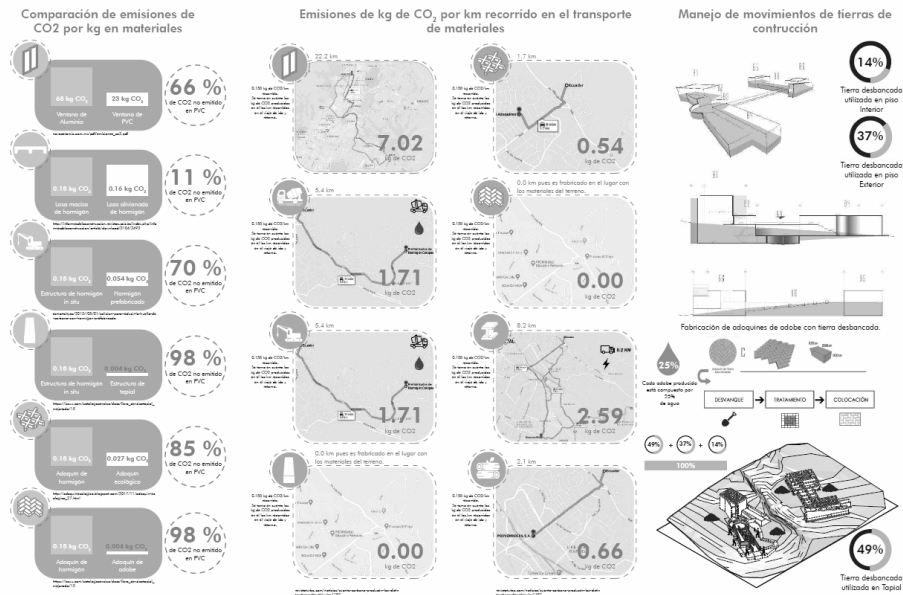


Figura 57. Movilización y consumo de energía, elaborado por Mendoza, 2020

Para los espacios abiertos se realiza la propuesta de caminos verdes, es decir, cubrir todos los espacios abiertos con distintas especies de árboles que vendrían a ser continuación de la quebrada por lo que se implantaría especies nativas.

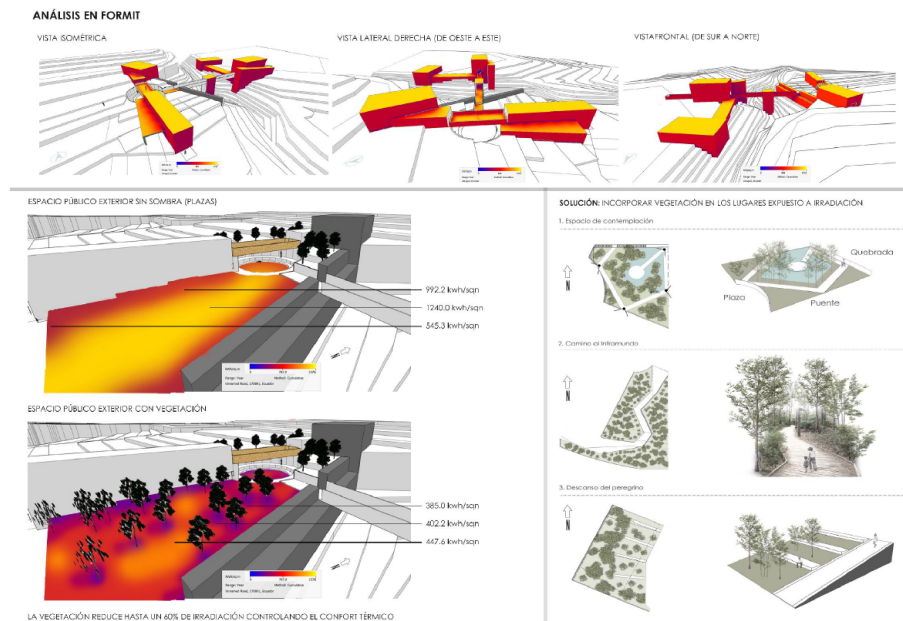


Figura 58. Forestación, elaborado por Mendoza, 2020

4.4. Paisajismo

El proceso de diseño de Paisaje se realizó bajo la supervisión del Arq. Francisco Ramírez, para este aspecto encontraron las diferentes zonas de la quebrada y sus respectivas plantas endémicas como lo son *Aegiphila Ferruginea*, *Casearia Mexiae*, *Duranta Triacantha*, *Gynoxys Acostae*, *Geissanthus Pichincae*, *Hesperomeles Obtusifolias*, *Oreopanax Ecuadorensis* y la *Miconia Pichinchensis* (Fig. 60, pág. 68) para que sean parte de la extensión de la quebrada y que se integre al proyecto.

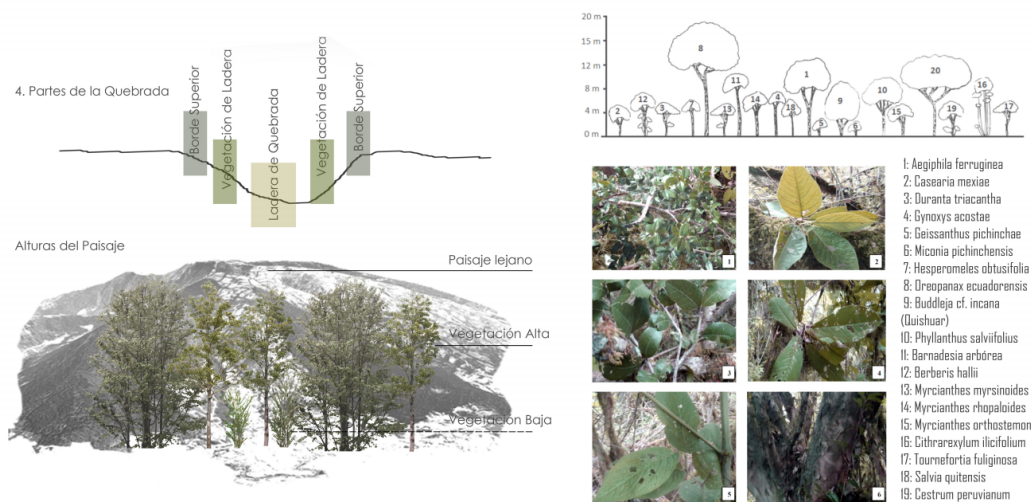


Figura 59. Paisajismo: Especies, elaborado por Mendoza, 2020

Dando como resultado una trama verde que mimetiza el proyecto y solo puede ser descubierta la relación con la quebrada una vez dentro.



Figura 60. Paisajismo: Distribución de árboles, elaborado por Mendoza, 2020

4.5. Diseño estructural

La propuesta estructural estuvo a cargo del Ing. Alex Albuja en donde se plantearon los primeros parámetros estructurales en el bloque escogido, la dinámica en este aspecto se soluciona con muros portantes ya que parte del proyecto se está enterrado y requiere un mayor reforzamiento que los pilares por sí solos no pueden soportar por la fuerza lateral que ejerce el terreno sobre el proyecto, por otro lado se propone un sistema de zapatas corridas en la cimentación (Fig. 61, pág. 69).

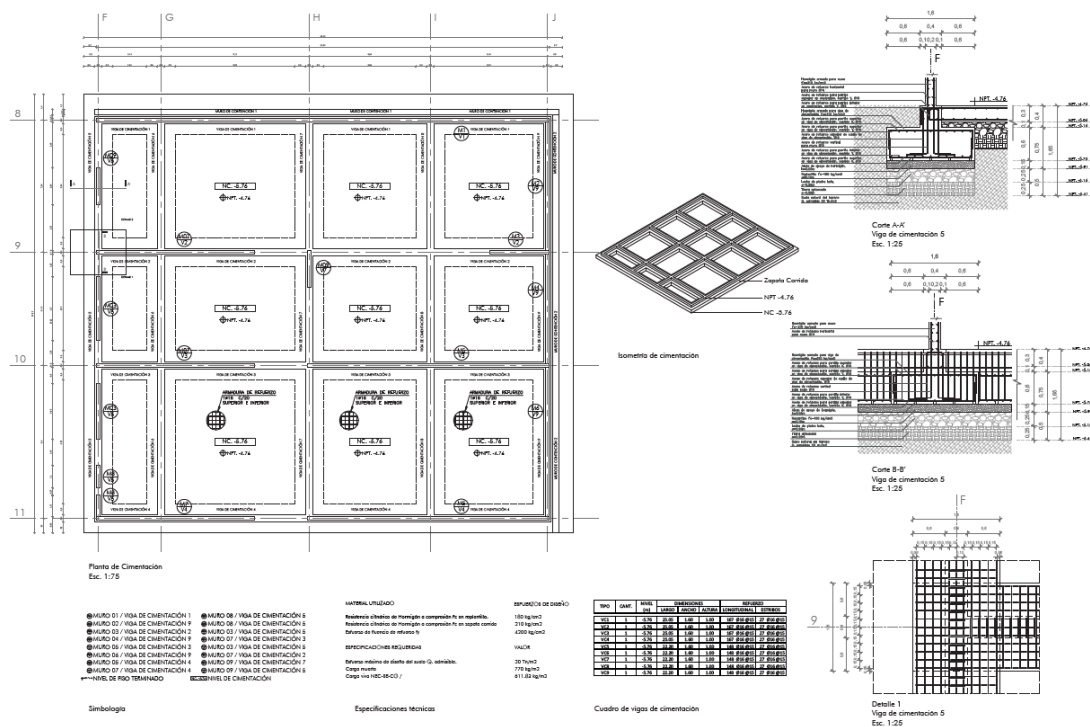


Figura 61. Sistema estructural de cimentación, elaborado por Mendoza, 2020

Para disminuir el peso en sí del proyecto se propone un sistema de losa alivianada que pueda por un lado minimizar el uso del material y por el otro generar menor compresión hacia las columnas, así se lo presenta en el despiece estructural (Fig. 62, pág. 70).

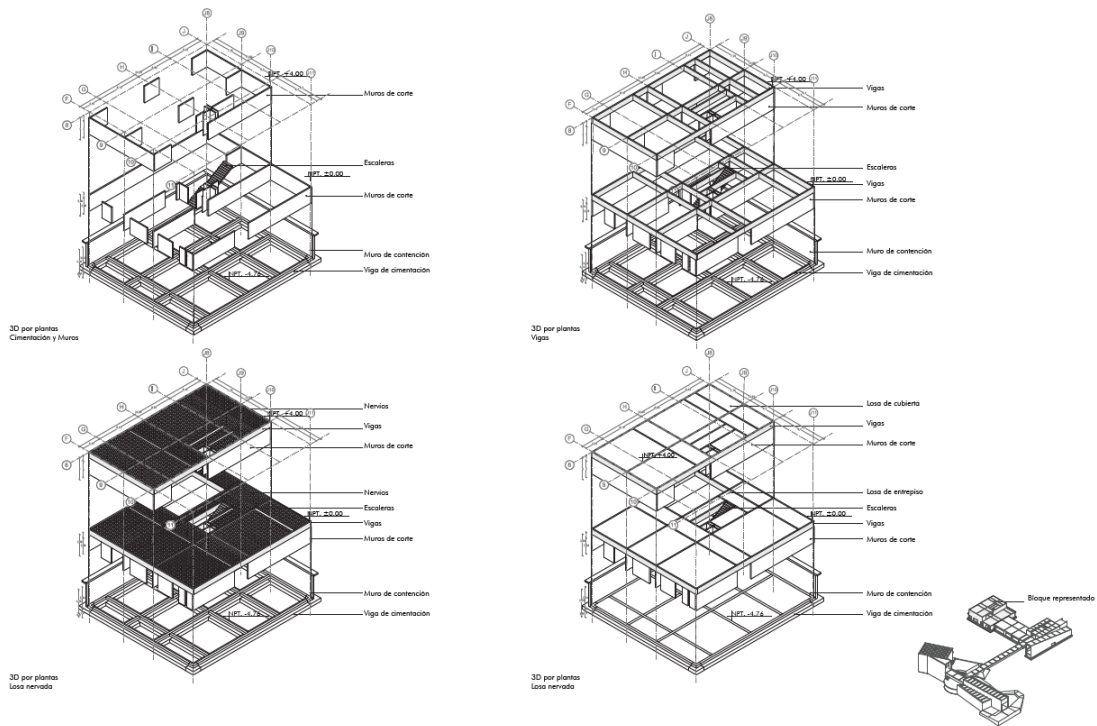


Figura 61. Despiece estructural, elaborado por Mendoza, 2020

Conclusiones

Podemos concluir que existe una abundancia de construcciones que no responden a las necesidades del grupo social donde ésta opera; el proyecto planteado busca precisamente ser pertinente en un contexto específico.

Las intervenciones arquitectónicas deben corresponder al territorio y al trasfondo histórico de las sociedades conjuntamente con el contexto natural macro y meso, para brindar espacios arquitectónicos coherentes con las necesidades formales de una sociedad. con el paso de los años las necesidades de las comunidades cambian para esto se necesita preservar a la eternidad no solo las funciones sino también los significados. el valor de una cultura se genera con el cuidado de su patrimonio y la difusión del cuidado de la misma.

Las zonas rurales en relación a la zona urbana en la modernidad terminan siendo absorbidas por las grandes urbes, lo que no permite un desarrollo adecuado para las comunidades de connotación rural y ponen en riesgo el patrimonio natural y cultural de las sociedades ancestrales, por lo que debe existir la memoria colectiva como elemento fundamental en el desarrollo de los proyectos implantados en zonas naturales o ancestrales.

Para concluir se puede decir que la arquitectura como instrumento mediador devela elementos importantes para la comuna de los Alrededores del Ilaló y Camino a la Cruz como lo es la quebrada la cual unifica dos sectores transitados y consolida el sector con los espacios de producción y contemplación que el proyecto propone

BIBLIOGRAFÍA

- Achig Balarezo, D.R. (2019). Cosmovisión Andina: categorías y principios. *Revista de la Facultad de Ciencias Médicas*(37). Universidad de Cuenca,(3).
Disponible en:
<https://publicaciones.ucuenca.edu.ec/ojs/index.php/medicina/article/download/3033/2280/10522>
- Afik, B. (2015). Sacrificio humano y reciprocidad: una ideología de cohesión imperial incaica. *Revista Andina*(53),201-222. Disponible en:
<http://www.revistaandinabc.com/wp-content/uploads/2016/ra53/ra-53-2015-10.PDF>
- Armijos, E. (2020). *Enfoque taller profesional II*; Ecotonos, lo artificial en lo natural. Quito.
- Augé, M. (1996). *Los no lugares. Espacios del anonimato. Una antropología de la sobremodernidad*. Barcelona: Gedisa. Encontrado en:
http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/80418/Documento_completo.pdf-PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Barrera, C., Maldonado, A., Mena, P. y Larrea, F. (1993). Bosques nativos andinos y sus comunidades – Caracterización e identificación de la problemática en Ecuador. *Cooperación para el desarrollo y la ayuda humanitaria (DDA-Suiza) Intercooperation y Unión Mundial para la naturaleza (UICN) Tomo I*. Quito: Adoum Ediciones.
- Carrera Pazmiño, M.F. (2011). *Estudio de factibilidad para la creación de un centro recreacional en la parroquia de Alangasí en el Distrito Metropolitano de Quito*. Disponible en:
http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/13368/1/45509_1.pdf

Carrillo Rosero, A.M. (2012). *El extraordinario caso de San Pedro del Tingo: Agua, medicina y cultura popular en Quito*. FLACSO, Sede Ecuador. Disponible en: <https://biblio.flacsoandes.edu.ec/libros/digital/52727.pdf>

Concejo Metropolitano de Quito (2011). *Ordenanza Municipal 0172*. Disponible en: [http://www7.quito.gob.ec/mdmq_ordenanzas/Concejo%20Abierto/Ordenanzas/ORDENANZAS%20MUNICIPALES/MUNICIPAL%20\(172\)/MUNICIPAL_0172_517.pdf](http://www7.quito.gob.ec/mdmq_ordenanzas/Concejo%20Abierto/Ordenanzas/ORDENANZAS%20MUNICIPALES/MUNICIPAL%20(172)/MUNICIPAL_0172_517.pdf)

Cornejo, R. (1983). *Estudio Geotérmico en el Valle de los Chillos. II Fase Los Volcánicos Ilaló*. INE-Escuela Politécnica Nacional. Anexo 2: Vera Ramón. Características Petrográficas y Paleogeográficas del Conglomerado Chiche en los alrededores del Ilaló.

Cornejo, R. (1983). *Los Volcánicos Ilaló*. Quito. Escuela Politécnica Nacional Estudio Geotérmico en el Valle de los Chillos INE-EPN II Fase.

Coro Coro, L.D. (2017). *Propuesta de zonificación según su tipología para los establecimientos de salud en el cantón Quito, Dirección Distrital de Salud 17d08 Conocoto La Merced*. Disponible en: <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/13783/Tesis%20Diana%20Coro.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Costales, A. (2008). *Ilaló, la montaña luminosa*. Comunicaciones OCP Ecuador SA. Ecuador, 2006. 54 De la Torre, L., Navarrete, H., Muriel, P., Macía, M. J. y Balslev, H. (eds.) Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador. Herbario QCA & Herbario AAU. Quito & Aarhus.

Curipoma, S. (2015). *Ecología forestal de dos remanentes de Bosque Andino Montano Alto en el Volcán Ilaló, Pichincha, Ecuador*. Repositorio PUCE. Encontrado en:

<http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/9743/TESIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

De la Torre, M. D. (2008). *El gran ciclo de la cruz andina*. Obtenido de Arqueoastronomía Andina:

<http://astronomiaandina.260mb.com/index.php?pag=3&i=1>

Debord, G. (1967). Texto íntegro en castellano de *La société du spectacle*, Champ Libre, 1967, traducción de Maldejojo para el Archivo Situacionista Hispano (1998).

El Telégrafo. (2014). Alcalde de Quito declaró en emergencia al cerro Ilaló por deforestación. 24 de mayo. Encontrado en:

<https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/quito/1/alcalde-quito-emergencia-cerro-ilalo>

Flores, M. (2007). *La identidad cultural del territorio como base de una estrategia de desarrollo sostenible*. Bogotá, Colombia. Encontrado en:

<https://www.redalyc.org/pdf/675/67500703.pdf>

GAD Parroquial de Alangasí (Gobierno Autónomo Descentralizado) (Agosto 2012).

Plan de desarrollo y ordenamiento territorial de la parroquia Alangasí 2012-2025. Disponible en:

http://sitp.pichincha.gob.ec/repositorio/disenio_paginas/archivos/PDOT%20ALANGAS%C3%8D_2012.pdf

H, Congreso Nacional. (2004). *Codificación de la Ley de Organización y Régimen de las Comunas*. Encontrado en:

<https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2008/6614.pdf>

Hinojosa, F. (2009, octubre 19). *La cultura Andina y el medio ambiente*. Obtenido de Espacio Andino Fernando Hinojosa Neyra. Disponible en:

<http://arquiandina.blogspot.com/2009/10/la-cultura-andina-y-el-medio-ambiente.html>

INEC. (2010). Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Obtenido de <http://sni.gob.ec/proyecciones-y-estudios-demograficos>

Juárez, J.P., Ramírez Valverde, B., Mota Vargas, J.A., César Arnaiz, F. y Ramírez Valverde, G. (2012). Peregrinación y turismo religioso en los santuarios de México. *Revista Geográfica de Valparaíso*,(46),41-53. Encontrado en: https://www.pucv.cl/uuaa/site/docs/20180316/20180316172503/46_4.pdf

Linares, J. (2003). *La concepción heideggeriana de la técnica: Destino y peligro para el ser del hombre*. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional Autónoma de México.

López, R. (1993). *Ciudad y Urbanismo a Finales del Siglo XX*. Universitat de Valencia. Servei de Publicacions. Encontrado en: <http://oa.upm.es/13414/1/CIUDADYURBANISMOFINALESS.XX.pdf>

Lynch, K. (1976). *La Imagen de la Ciudad* (Cuarta ed.). (E. L. Revol, Trad.) Buenos Aires, Argentina: Ediciones Infinito.

Machado, J. (2019). *El Ilaló fue declarado en emergencia el 23 de mayo de 2019*. Noticias Primicias.ec, Sociedad.

Marín, L. y Martínez, I. (2005). *Algunas reflexiones sobre el Ecuador prehispánico y la Ciudad Inca de Quito*. Quito. Centro de Estudios Quito-Ecuador: Editorial Junta de Andalucía.

Ministerio de Cultura y Patrimonio (15 de junio de 2016). *Cultura, sistemas de valores*. Obtenido de organizaciones sociales

http://patrimonioalimentario.culturaypatrimonio.gob.ec/wiki/index.php/2.3_Cultura

Ministerio de Turismo (2014, 01 30). *Rumicucho: la huella arquitectónica de los Incas*.

Moscoso, L. (2008). *El Valle de Tumbaco. Acercamiento a su historia, memoria y cultura*. Quito: FONSAAL.

Montestruque, O. (2015). *El recuerdo y olvido como forma de conservación de lo inmaterial*. Lima, Perú.

Municipio del Distrito Metropolitano de Quito. (2018). Quito, Ecuador. Recuperado de: <https://www.quito.gob.ec/index.php/rendicion-de-cuentas/2018>

Nogué, J. (2008). Introducción. La valoración cultural del paisaje en la contemporaneidad. En E. J. Nogué, *El paisaje en la cultura contemporánea* (pp. 9-24). Madrid: Biblioteca.

Odum, E. y Gary B. (2006). Rocío Cabañas Chávez, ed. *Fundamentos de Ecología* (5ta edición). Thomson.

Pazmiño, S. (2007). *Propuesta para la optimización del uso turístico de los senderos pertenecientes a la Comunidad Leopoldo Chávez en el Volcán Ilaló*.
Disertación previa a la obtención del título de licenciatura en Turismo con mención en Ecoturismo. Quito. Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

Pérez, A. (2003). *Propuesta de desarrollo Ecoturístico comunitario para la comunidad de San Francisco de la Tola Grande, Ilaló-Cantón Rumiñahui*.
Disertación previa a la obtención del título de licenciatura en turismo con mención en ecoturismo. Quito. Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

- Preus, A. (2015). *Historical Dictionary of Ancient Greek Philosophy* (en inglés). Rowman & Littlefield.
- Sinclair, P. (2008). *El recorrido espacial como elemento articulador: Una línea como sistema de organización*. Encontrado en:
<http://repositorio.unab.cl/xmlui/handle/ria/1156>
- Sistema de Educación Intercultural Bilingüe (2011). *Culturas prehispánicas del Ecuador*. Quito: Edición Macac.
- Solsona Quilis, H. (2001). Mito y Ritual. *A Parte Rei: revista de filosofía*,(18).
Encontrado en: <http://serbal.pntic.mec.es/~cmunoz11/ritual.pdf>
- Tizon, P. (1996), "Qu' est ce que le territoire?". En: *Les territoires du quotidien, sous la direction de Guy Di Méo* (pp. 17-34). L'Harmattan: Paris.
- Urton, G. (1984). Chuta: El espacio de la práctica social en Pacariqtambo, Perú. *Revista Andina* 2,(1),7-56. Disponible en:
<http://www.revistaandinaabc.com/wp-content/uploads/2016/ra03/ra-03-1984-01.pdf>
- Zussa, N. (2018). Los No Lugares. Marc Augé. Laboratorio de Prácticas curatoriales y autogestivas. La Plata-Argentina: Facultad de Bellas Artes UNLP. Disponible en:
http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/80418/Documento_completo.pdf-PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

ANEXOS

ANEXO 1: PRESUPUESTO

PRESUPUESTO BLOQUE 1A

Área Ecológica

COD	RUBRO	CANTIDAD	UNIDAD	P.UNITARIO	P.TOTAL
1. MANO DE OBRA Y MAQUINARIA					
1.1	Capataz	2.00	HH	\$ 23.22	\$ 46.44
1.2	Operario	80.00	HH	\$ 19.35	\$ 1,548.00
1.3	Oficial	40.00	HH	\$ 15.71	\$ 628.40
1.4	Peón	160.00	HH	\$ 14.13	\$ 2,260.80
1.5	Herramientas Manuales	2.79	%MO	\$ 4,483.64	\$ 12,510.16
1.6	Vibrador de concreto de 4hp 1.5"	20.00	HM	\$ 8.00	\$ 159.94
1.7	Mezcladora de concreto de 18hp 11p3	20.00	HM	\$ 12.95	\$ 258.94
				SUBTOTAL	\$ 17,412.68
2. MOVIMIENTO DE TIERRAS					
2.1	Replanteo y Nivelación con Equipo Topográfico	644.46	m2	\$ 1.59	\$ 1,024.69
2.2	Desbroce de Capa Vegetal	644.46	m2	\$ 0.97	\$ 625.12
2.3	Excavación a Máquina >5m	3570.29	m3	\$ 8.13	\$ 29,026.45
2.4	Relleno Compactado con Sub-Base Clase III	128.89	m3	\$ 23.09	\$ 2,976.10
2.5	Relleno Compactado con Suelo Natural	128.89	m3	\$ 6.33	\$ 815.88
2.6	Desalojo fuera de la obra a máquina: volqueta	897.80	m3	\$ 3.27	\$ 2,935.81
2.7	Desalojo dentro de la obra a máquina: volqueta	6096.22	m3	\$ 0.29	\$ 1,767.90
				SUBTOTAL	\$ 39,171.96
3. ESTRUCTURA					
3.1	Replanteo H.S. f'c= 180 kg/cm2	55.15	m3	\$ 111.53	\$ 6,150.43
3.2	Hormigón de losa de cimentación f'c= 210 kg/cm2	252.87	m3	\$ 124.49	\$ 31,479.97
3.3	Hormigón en muros de contención f'c= 210 kg/cm2	77.75	m3	\$ 124.49	\$ 9,679.41
3.4	Hormigón en muros estructurales f'c= 210 kg/cm2	98.57	m3	\$ 124.49	\$ 12,271.48
3.5	Hormigón en columnas f'c= 210 kg/cm2	10.59	m3	\$ 124.49	\$ 1,318.91
3.6	Hormigón en vigas f'c= 210 kg/cm2	85.87	m3	\$ 124.49	\$ 10,689.83
3.7	Hormigón en gradas f'c= 210 kg/cm2	12.31	m3	\$ 124.49	\$ 1,531.97
3.8	Hormigón en losa nervada f'c= 210 kg/cm2	220.10	m3	\$ 124.49	\$ 27,400.37
3.9	Malla Electrosoldada Ø10mm c/15cm x.y. (Malla R-196)	688.19	m2	\$ 6.52	\$ 4,487.01
3.10	Acero de Refuerzo f'y=4200kg/cm2 (inc. Alambre galv #16)	112346.51	kg	\$ 1.48	\$ 166,272.83
3.11	Impermeabilización de Cubierta	1730.14	m2	\$ 21.33	\$ 36,903.83
3.12	Encofrado/Desencofrado Metálico Losa de cimentación	90.72	m2	\$ 5.10	\$ 462.67
3.13	Encofrado/Desencofrado Metálico de Losa	98.28	m2	\$ 6.90	\$ 678.13
3.14	Encofrado/Desencofrado Metálico Columnas	49.90	m2	\$ 4.25	\$ 212.06
3.15	Encofrado/Desencofrado Metálico Muros Estructurales	860.03	m2	\$ 7.01	\$ 6,028.78
				SUBTOTAL	\$ 315,567.69
4. PISOS					
4.1	Piso de Piedra tipo Adoquín Español 30x30x8 cm	721.79	m2	\$ 14.50	\$ 10,465.98
4.2	Adoquín de Hormigón tipo Holandés 10x20x8 cm	33.35	m2	\$ 16.50	\$ 550.28
4.3	Duelas de Madera de Nogal 1,22x0,2x0,02m	590.38	m2	\$ 9.80	\$ 5,785.72
4.4	Microcemento pulido de alto tráfico e=5mm	180.45	m2	\$ 7.75	\$ 1,398.47
				SUBTOTAL	\$ 18,200.45

COD	RUBRO	CANTIDAD	UNIDAD	P.UNITARIO	P.TOTAL
5. CARPINTERÍA METÁLICA Y VIDRIOS					
5.1	Vidrio Laminado Claro e=12mm para Lucernario	271.95	m2	\$ 38.32	\$ 10,421.12
5.2	Pasamanos de acero galvanizado h=0.90m	71.40	ml	\$ 122.75	\$ 8,764.35
5.3	Puerta Enrollable Acero Galvanizado	2	U	\$ 285.00	\$ 570.00
5.4	Puerta tipo Sánduche con alma cartón panel	2	U	\$ 120.15	\$ 240.30
				SUBTOTAL	\$ 19,995.77
6. INSTALACIONES DE AGUA POTABLE					
6.1	Salida para inodoro con Fluxómetro	4	pto	\$ 86.73	\$ 346.92
6.2	Salida para Lavabo	4	pto	\$ 46.50	\$ 186.00
				SUBTOTAL	\$ 532.92
7. INSTALACIONES DE AGUAS SERVIDAS					
7.1	Desagüe Inodoro Ø4"	4	U	\$ 31.86	\$ 127.44
7.2	Desagüe Lavabo Ø2"	4	U	\$ 20.43	\$ 81.72
7.3	Sumidero de piso con rejilla	6	U	\$ 12.25	\$ 73.50
				SUBTOTAL	\$ 282.66
7. INSTALACIONES ELÉCTRICAS					
8.1	Punto de Luz	60	pto	\$ 24.58	\$ 1,474.80
8.2	Punto de Tomacorriente	30	pto	\$ 23.79	\$ 713.70
8.3	Interruptores	12	U	\$ 25.92	\$ 311.04
8.4	Luminaria Philips tipo LED	10	U	\$ 9.65	\$ 96.50
				SUBTOTAL	\$ 2,596.04
9. PIEZAS SANITARIAS, GRIFERÍAS Y OTROS ACCESORIOS					
9.1	Basurero de pedal metálico de forma cilíndrica 14 litros	6	U	\$ 45.00	\$ 270.00
9.2	Dispensador de papel higiénico jumbo roll de A. Inoxidable	2	U	\$ 42.99	\$ 85.98
9.3	Dispensador Institucional de Jabón Líquido de A. Inoxidable	2	U	\$ 23.00	\$ 46.00
9.4	Portarrollo Fv Elite Collection con accesorio de cobre	4	U	\$ 18.59	\$ 74.36
9.5	Inodoro Elongado K-4405 WC Institucional. Marca Kohler	4	U	\$ 198.75	\$ 795.00
9.6	Lavamanos Pompano Plus don pedestal corto	4	U	\$ 42.58	\$ 170.32
9.7	Espejo para baño de lámina de 6mm empotrado en pared	4	U	\$ 35.00	\$ 140.00
9.8	Secador de Manos Automático de alta Velocidad	2	U	\$ 369.80	\$ 739.60
9.9	Cambiador de Pañales Koala Kare	1	U	\$ 818.48	\$ 818.48
				SUBTOTAL	\$ 3,139.74
10. OBRAS FINALES					
10.1	Limpieza final de Obra	683.24	m2	\$ 2.55	\$ 1,742.26
				SUBTOTAL	\$ 1,742.26
Subtotal Construcción Obra Civil					\$ 418,642.17
Honorario Dirección Técnica 20%					\$ 83,728.43
Total Presupuesto Construcción					\$ 502,370.60
PRECIO POR m2					\$ 389.76

ANEXO 2: INFORME FAVORABLE DE TITULACIÓN



INFORME FAVORABLE TRABAJO DE TITULACIÓN (T.T.) CARRERA DE ARQUITECTURA FADA – PUCE

ESTUDIANTE: ANDREA BEATRIZ MENDOZA PISCO

DIRECTOR T.T.: MTR. ARQ. EKATERINA ARMIJOS MOYA

NOMBRE DEL T.T.: “Santuario de los hijos del Sol: Celebración, peregrinaje y producción de semillas. Reserva ecológica del Ilaló, Ecuador”

FECHA: 7 de junio de 2021

FECHA EGRESO: 21 abril de 2020

El presente Informe certifica que el Trabajo de Titulación presentado cumple con el nivel de calidad y desarrollo, así como con todos los requerimientos y parámetros de presentación establecidos por la Carrera de Arquitectura previo a la obtención del título de Arquitecto(a) y habilita al estudiante para presentarse a la Disertación de Grado.



Firma Director T.T.





ANDREA BEATRIZ MENDOZA PISCO
Firma estudiante

ASESORÍAS



ASESORÍA 1 PAISAJISMO _____ **ASESORÍA 2 SUSTENTABILIDAD** _____

Nombre asesor: ARQ. FRANCISCO RAMIREZ Nombre asesor: ING. MICHAEL DAVIS

Firma asesor:  Firma asesor: 

ASESORÍA 3 ESTRUCTURAS _____ **ASESORÍA 4 Documento** _____

Nombre asesor: ING. ALEX ALBUJA Nombre asesor: Mtr. Arq. Ekaterina Armijos

Firma asesor:  Firma asesor: 

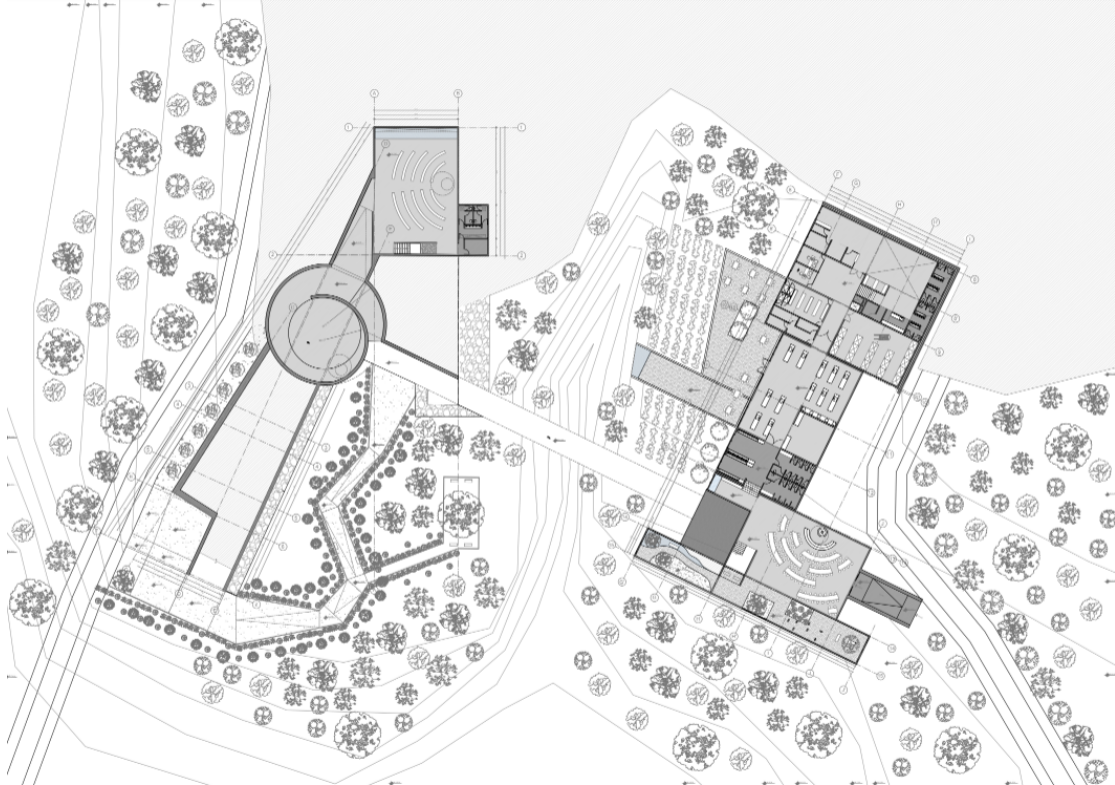
ASESORÍA 5 Turnitin 5% _____ **ASESORÍA 6 Urbano Arquitectónico** _____

Nombre asesor: Mtr. Arq. Ekaterina Armijos Nombre asesor: Mtr. Arq. Ekaterina Armijos

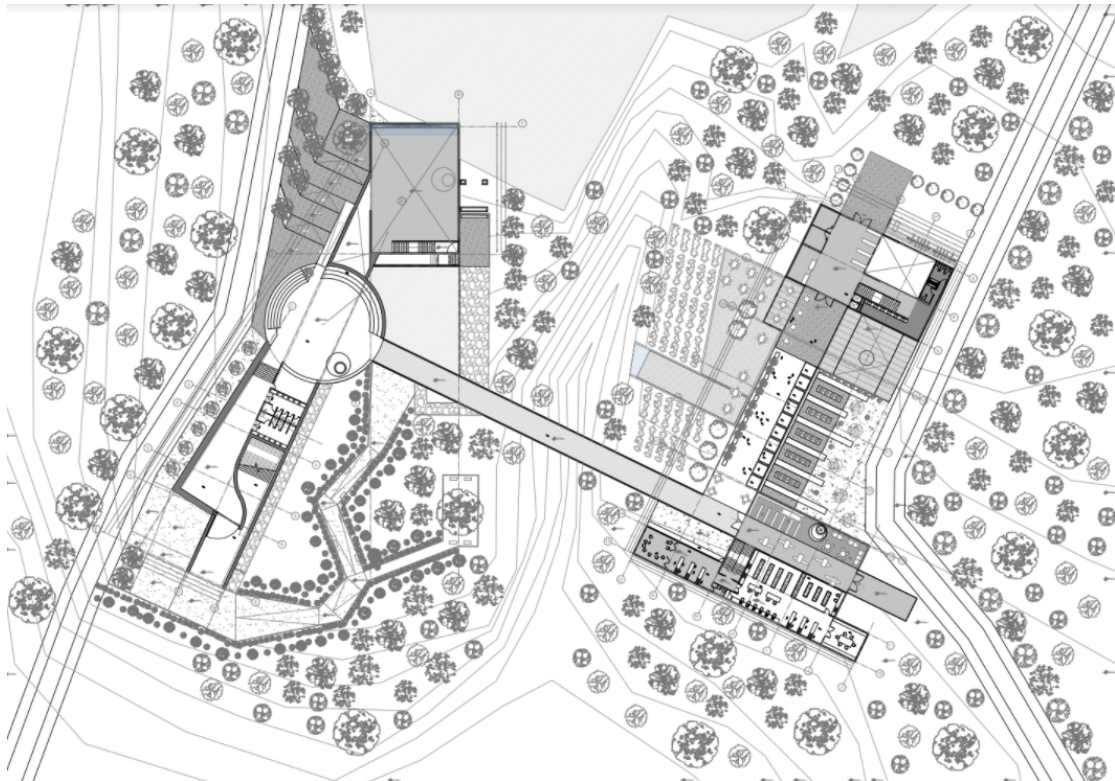
Firma asesor:  Firma asesor: 

ANEXO 3: PLANIMETRÍAS

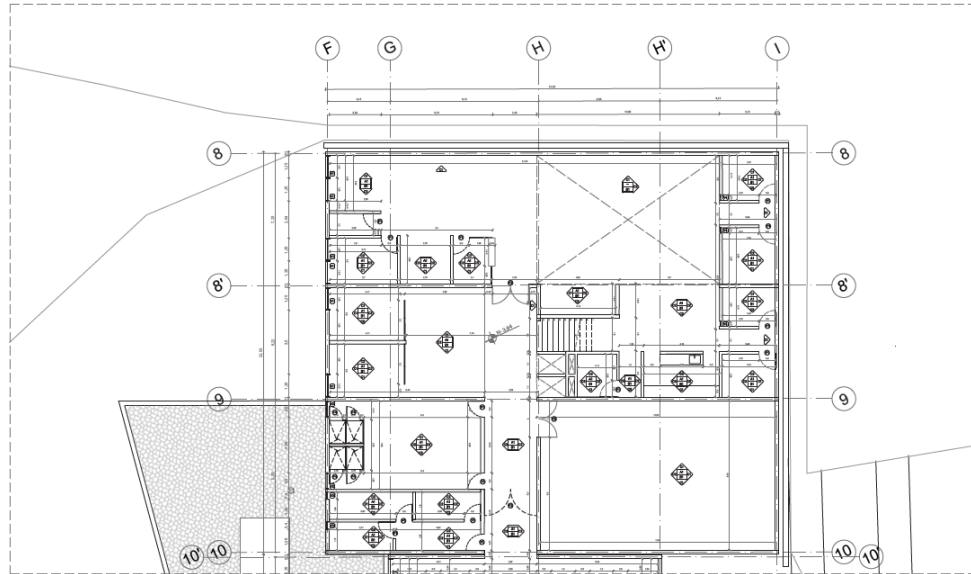
PLANTA PB



PLANTA GENERAL



PLANTA DE BLOQUE 2



Bloque 2A
 Planta Constructiva
 Nivel -0.84m
 Esc. 1:75

SIMBOLOGÍA

AF	Material de muros de Tumbado
RF	Material de muros de Piso
PF	Material de muros de Pared
TM	Tan de Muro
TP	Tan de Pared

Materiales de Tumbado

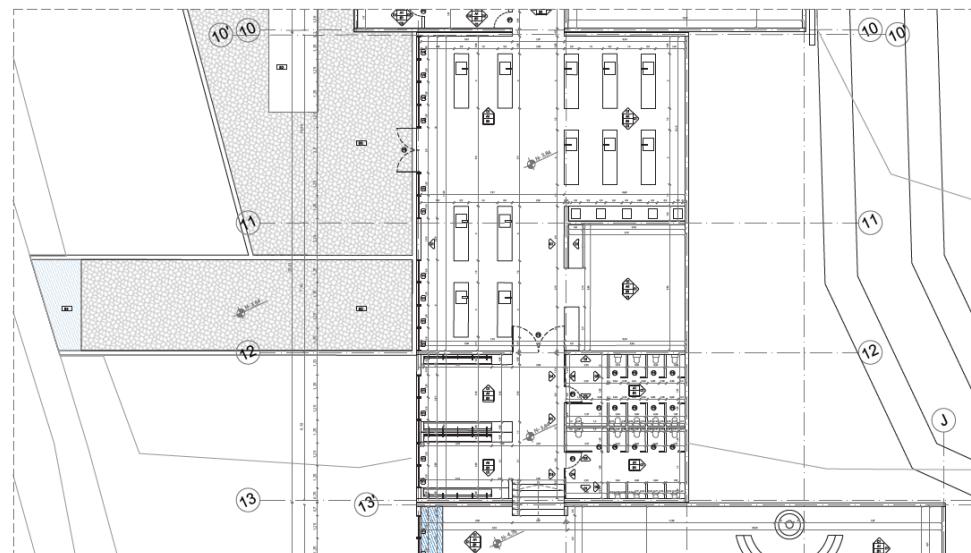
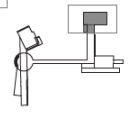
A1	Revoque con F.O.F. 1/3 (kg/m ²) Corte vertical
A2	Revoque con F.O.F. 1/3 (kg/m ²) Corte horizontal

Materiales de Piso

B1	Materiales cerámicos en estado natural Corte vertical
B2	Piso de piedra pulida Corte vertical
B3	Tapa de metal (cemento con arena regular) Corte vertical
B4	Materiales de piso pulido en el sitio con Corte vertical
B5	Materiales de piso pulido en el sitio con Corte vertical
B6	Materiales de piso pulido en el sitio con Corte vertical

Materiales de Paredes

C1	Revoque con F.O.F. 1/3 (kg/m ²) Corte vertical
C2	Materiales cerámicos en estado natural Corte vertical
C3	Materiales de vidrio templado Corte vertical
C4	Materiales de vidrio templado Corte vertical
C5	Paredes de concreto armado Corte vertical
C6	Paredes de concreto armado Corte vertical
C7	Paredes de concreto armado Corte vertical
C8	Paredes de concreto armado Corte vertical
C9	Paredes de concreto armado Corte vertical
C10	Paredes de concreto armado Corte vertical



Bloque 2B
 Planta Constructiva
 Nivel -0.84m
 Esc. 1:75

SIMBOLOGÍA

AF	Material de muros de Tumbado
RF	Material de muros de Piso
PF	Material de muros de Pared
TM	Tan de Muro
TP	Tan de Pared

Materiales de Tumbado

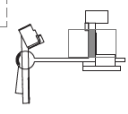
A1	Revoque con F.O.F. 1/3 (kg/m ²) Corte vertical
A2	Revoque con F.O.F. 1/3 (kg/m ²) Corte horizontal

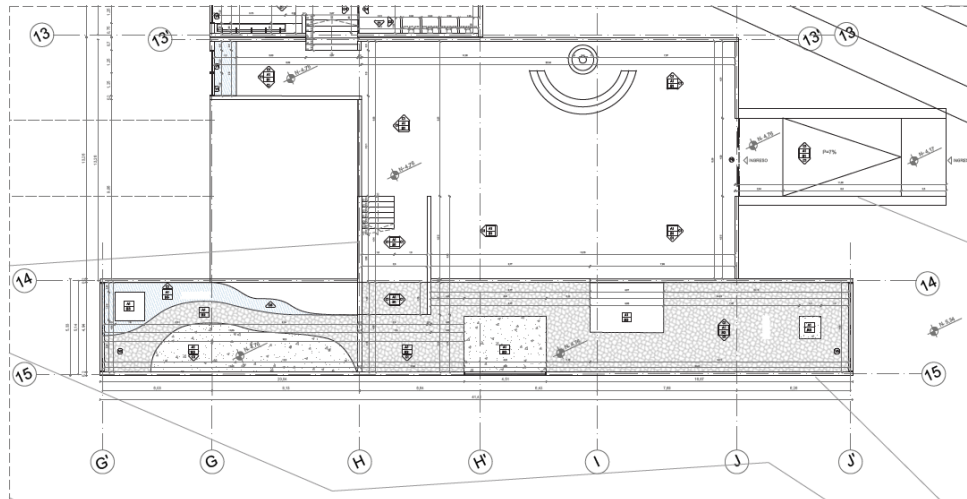
Materiales de Piso

B1	Materiales cerámicos en estado natural Corte vertical
B2	Piso de piedra pulida Corte vertical
B3	Tapa de metal (cemento con arena regular) Corte vertical
B4	Materiales de piso pulido en el sitio con Corte vertical
B5	Materiales de piso pulido en el sitio con Corte vertical
B6	Materiales de piso pulido en el sitio con Corte vertical

Materiales de Paredes

C1	Revoque con F.O.F. 1/3 (kg/m ²) Corte vertical
C2	Materiales cerámicos en estado natural Corte vertical
C3	Materiales de vidrio templado Corte vertical
C4	Materiales de vidrio templado Corte vertical
C5	Paredes de concreto armado Corte vertical
C6	Paredes de concreto armado Corte vertical
C7	Paredes de concreto armado Corte vertical
C8	Paredes de concreto armado Corte vertical
C9	Paredes de concreto armado Corte vertical
C10	Paredes de concreto armado Corte vertical





Bloque 2C
 Planta Constructiva
 Nivel: +2.70m
 Esc: 1:75

SIMBOLOGÍA

- MF Material de moliciones de Tumbado
- MF Material de moliciones de Piso
- MF Material de moliciones de Pared
- MF Tipo de Ventana
- MF Tipo de Puerta

Materiales de Tumbado

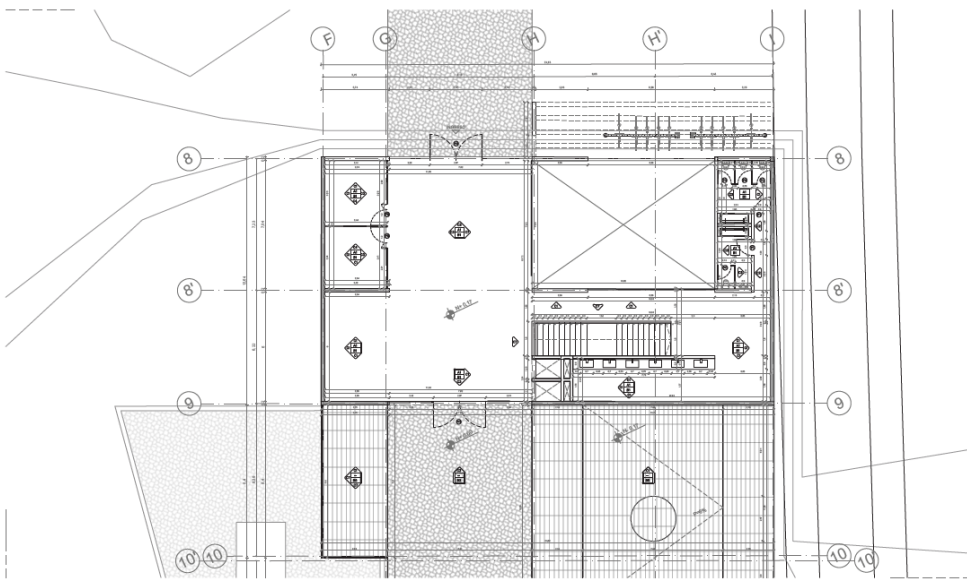
- A1 Mampolenas con Puzolón y arena
- A2 Mortar de cemento y arena
- A3 Mortar de cemento y arena con fibra de vidrio

Materiales de Piso

- S1 Mampolenas con Puzolón y arena
- S2 Tipo de piedra natural
- S3 Tipo de cerámico con fibra de vidrio
- S4 Mampolenas con Puzolón y arena
- S5 Aplicación de vidrio molida en el piso con fibra de vidrio
- S6 Mampolenas con Puzolón y arena

Materiales de Paredes

- P1 Mampolenas con Puzolón y arena
- P2 Mortar de cemento y arena
- P3 Mortar de cemento y arena con fibra de vidrio
- P4 Mortar de cemento y arena
- P5 Mortar de cemento y arena con fibra de vidrio
- P6 Mortar de cemento y arena
- P7 Mortar de cemento y arena con fibra de vidrio
- P8 Mortar de cemento y arena
- P9 Mortar de cemento y arena con fibra de vidrio
- P10 Mortar de cemento y arena



Bloque 2A
 Planta Constructiva
 Nivel: +0.00m
 Esc: 1:75

SIMBOLOGÍA

- MF Material de moliciones de Tumbado
- MF Material de moliciones de Piso
- MF Material de moliciones de Pared
- MF Tipo de Ventana
- MF Tipo de Puerta

Materiales de Tumbado

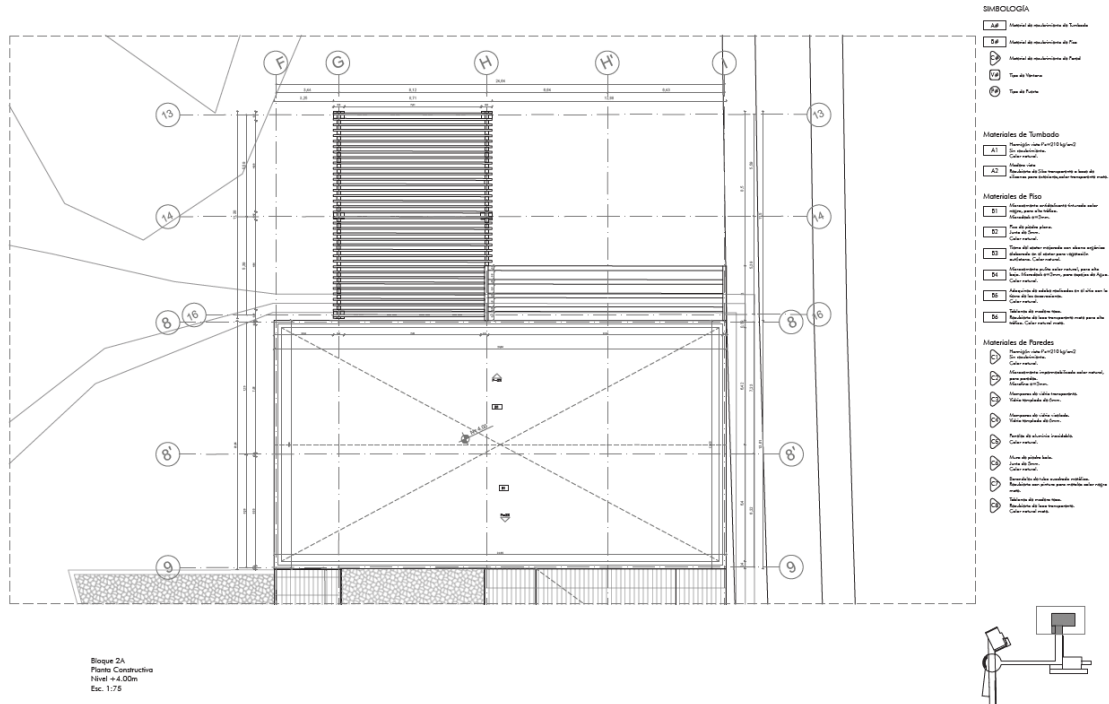
- A1 Mampolenas con Puzolón y arena
- A2 Mortar de cemento y arena
- A3 Mortar de cemento y arena con fibra de vidrio

Materiales de Piso

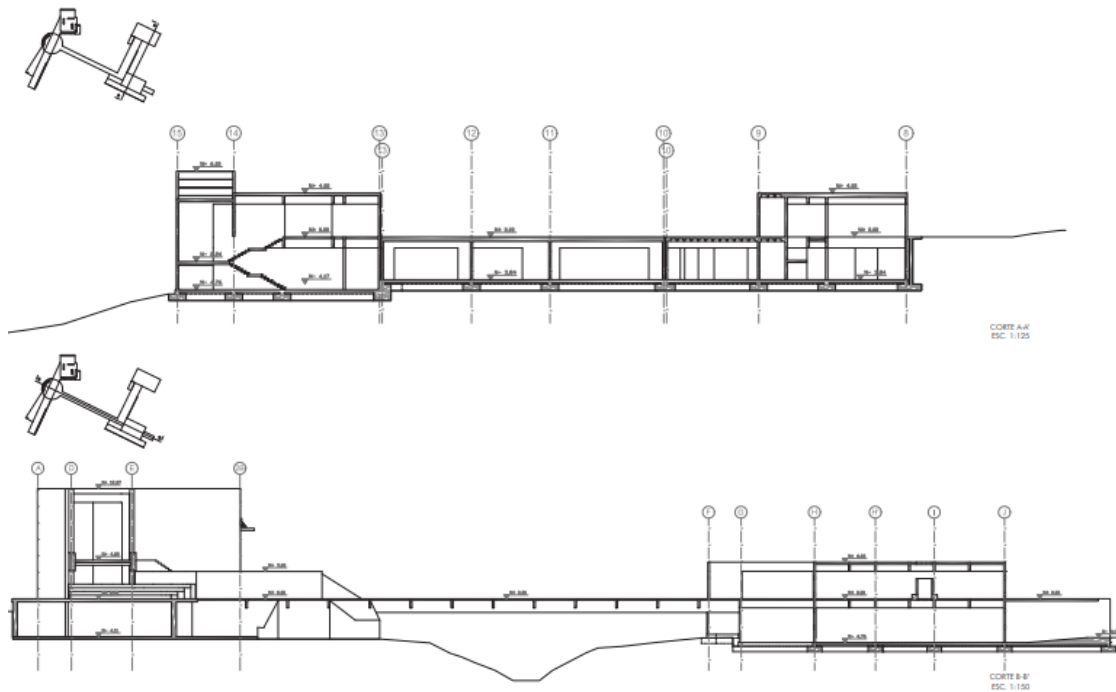
- S1 Mampolenas con Puzolón y arena
- S2 Tipo de piedra natural
- S3 Tipo de cerámico con fibra de vidrio
- S4 Mampolenas con Puzolón y arena
- S5 Aplicación de vidrio molida en el piso con fibra de vidrio
- S6 Mampolenas con Puzolón y arena

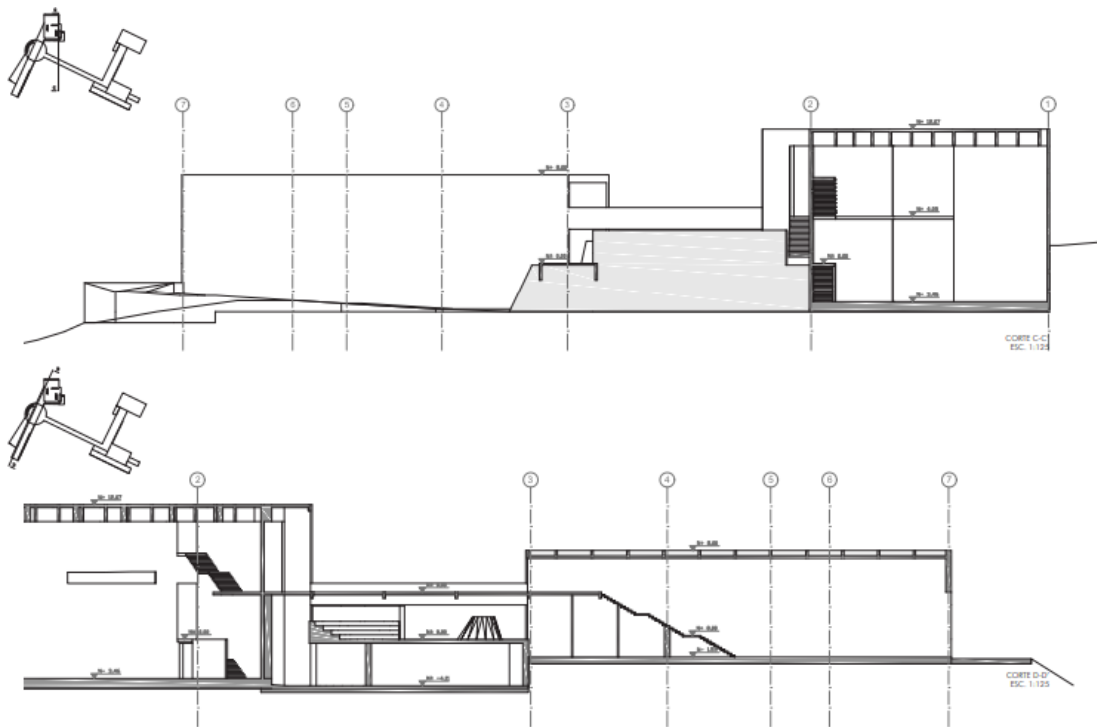
Materiales de Paredes

- P1 Mampolenas con Puzolón y arena
- P2 Mortar de cemento y arena
- P3 Mortar de cemento y arena con fibra de vidrio
- P4 Mortar de cemento y arena
- P5 Mortar de cemento y arena con fibra de vidrio
- P6 Mortar de cemento y arena
- P7 Mortar de cemento y arena con fibra de vidrio
- P8 Mortar de cemento y arena
- P9 Mortar de cemento y arena con fibra de vidrio
- P10 Mortar de cemento y arena



CORTES





FACHADAS

