

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTA

ESPACIO DE REVALORIZACIÓN DEL CENTRO DEL TIEMPO -
MITAD DEL MUNDO

Volumen I

MARÍA ALEJANDRA DUQUE

DIRECTORES: ARQ. FERNANDO HINOJOSA
ARQ. OSVALDO PALADINES

QUITO – ECUADOR
2016

Presentación

En el T.T “Espacio de Revalorización del Centro del Tiempo - Mitad del Mundo”, 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.

Agradecimientos

A Dios, a mis padres, a mi director, Arq. Fernando Hinojosa;
y a la Comunidad Kitu-Kara.

Dedicatoria

A Dios, a mis padres por su amor y eterno apoyo y esfuerzo,
a mi abuela y a mi hermano por ser mi inspiración y compañía.

Índice

Lista de Fotografías	ix
Lista de Planos.....	x
Lista de Imágenes.....	xi
Lista de Gráficos.....	xii
Lista de Esquemas.....	xiii
Introducción	1
Antecedentes.....	2
Justificación.....	5
Objetivos.....	8
Metodología.....	10
CAPÍTULO 1: PLAN DE ORDENAMIENTO DE LA COMUNIDAD KITU-KARA: ALEDAÑA AL CAMINO DEL INCA (QHAPAQ-ÑAN) Y PUERTA DE ENTRADA AL CERRO CATEQUILLA.	14
1.1 Determinación del Problema.....	14
1.1.1 Comunidad Kitu-Kara.....	14
1.1.2 Posible desaparición de la comunidad por la prolongación de la Av. Simón Bolívar.....	17
1.1.3 Usuarios del territorio de la comunidad.....	20
1.1.3.1 Taller con la Comunidad.....	20
1.1.3.2 Contraste Social: Comunidad de Antiguos Huasipungueros y Antiguos Terratenientes.....	22
1.1.3.3 Comunidad de Antiguos Huasipungueros: Comunidad Kitu-Kara y Barrio Carcelén.....	23
1.1.4 Análisis del lugar: FODA.....	25
1.1.5 Relación de la comunidad con el Qhapaq-Ñan: Camino del Inca.....	28
1.1.6 Relación de la comunidad con el cerro Catequilla: Centro del Tiempo.....	30

1.2 Intenciones Urbanas.....	31
1.2.1 Postura hacia la prolongación de la Av. Simón Bolívar: Conservación de la comunidad Kitu-Kara.....	31
1.2.2 Usuarios: Juntar a los tres usuarios.....	31
1.2.3 Circuito turístico: Sectorial y Comunitario.....	32
1.2.4 Comunidad como una unidad de gestión de un sub-tramo de Qhapaq-Ñan.	35
1.2.5 Qhapaq-Ñan: Eje ordenador y unidad de vínculo comunitario primario....	37
1.2.6 Calle interna: Eje ordenador y unidad de vínculo comunitario secundario.	38
1.3 Plan de Ordenamiento de La Comunidad Indígena Kitu-Kara: Aledaña al Camino del Inca (Qhapaq-Ñan) y puerta de entrada al cerro Catequilla.	38
1.3.1 Re direccionamiento de la prolongación de la Av. Simón Bolívar.....	40
1.3.2 Despiece del plan de ordenamiento:	41
1.3.2.1 Sistema Vial.....	41
1.3.2.2 Áreas verdes.....	41
1.3.2.3 Equipamientos y comercio.....	42
1.3.2.4 Organización de vivienda.....	42
1.3.3 Proyectos arquitectónicos propuestos.....	44

CAPÍTULO 2: DETERMINACIÓN DEL PROBLEMA PARA EL DISEÑO DEL EQUIPAMIENTO RECUPERADOR CULTURAL EN EL CERRO CATEQUILLA

2.1 Definiciones.....	47
2.1.1 Línea Equinoccial.....	47
2.1.2 Mitad del Mundo.....	50
2.1.3 Centro del Tiempo.....	51
2.2 Teorías de la Línea Equinoccial, latitud 0°0'0".....	53
2.2.1 Principio línea arqueológica.....	54

2.2.2 Principio línea geográfica.....	54
2.2.3 Principio línea misión geodésica.....	56
2.3 Fortalezas y Oportunidades del Cerro Catequilla.....	56
2.3.1 Valor histórico.....	57
2.3.2 Valor simbólico.....	58
2.3.3 Valor socio-cultural.....	59
2.3.4 Valor astronómico.....	59
2.4 Debilidades y Amenazas del Cerro Catequilla.....	61
2.4.1 Patrimonio Saqueado.....	61
2.4.2 Minería y Canteras.....	61
2.4.3 Ignorancia Social y desconocimiento.....	62
2.5 Definición del problema y solución.....	62
CAPÍTULO 3: ANÁLISIS DE LOS ANTECEDENTES Y CONCEPTUALIZACIÓN DEL TEMA.....	64
3.1 Análisis de Referentes.....	64
3.1.1 Referentes ancestrales del Ecuador.....	64
3.1.2 Referentes ancestrales del Mundo.....	66
3.1.3 Referentes contemporáneos.....	68
3.2 Usuarios.....	71
3.2.1 Usuario Conectado: Comunidad Indígena Kitu-Kara y comunidades conectadas con el cerro Catequilla.....	72
3.2.2 Usuario Desconectado: Turistas.....	73
3.3 Conceptualización del tema.....	74
3.3.1 Realidad histórica-ancestral.....	74

3.3.2 Realidad contemporánea.....	74
3.3.3 Conclusión.....	75
3.4 Concepto.....	76
3.4.1 Paisaje: Materia Prima.....	76
3.4.2 Sol: Identidad Ancestral.....	77
3.4.3 Mundos Precolombinos.....	79
3.5 Intenciones.....	82
3.5.1 Formales.....	82
3.5.2 Funcionales.....	83
3.5.3 Espacio Ambientales.....	83
3.5.4 Técnico Constructivas.....	84
3.5.5 Simbólico Expresivas.....	84
 CAPÍTULO 4: DEFINICIÓN Y ANÁLISIS DEL PROYECTO	
ARQUITECTÓNICO.....	86
4.1 Definición y análisis del programa.....	86
4.1.1 Programa.....	86
4.1.2 Guión Museológico.....	92
4.1.2.1 Guión Museológico 1: Museo del Tiempo, medición del tiempo....	92
4.1.2.2 Guión Museológico 2: Observatorio.....	93
4.1.2.3 Registro de Celebraciones.....	94
4.2 Relación con el contexto y desarrollo formal arquitectónico.....	95
4.3 Función.....	100
4.4 Espacio.....	102
4.5 Construcción y Estructura.....	107
4.6 Paisaje.....	113

Anexo 1:	
Presupuesto.....	118
Anexo 2: Informe Favorable.....	120
Bibliografía.....	121

Lista de Fotografías

FOTOGRAFÍA 1: DIRECTIVA DE LA COMUNIDAD KITU-KARA Y GRUPO URBANO.....	21
FOTOGRAFÍA 2: CERRO CATEQUILLA: HITO SIMBÓLICO.....	59
FOTOGRAFÍA 3: CANTERA SAN CATEQUILLA.....	62
FOTOGRAFÍA 4: DEVASTACIÓN DEL CERRO COSTADO OCCIDENTE DEL CERRO.....	62

Lista de Planos

PLANIMETRÍA 2: PLANO DE UBICACIÓN	78
PLANIMETRÍA 3: IMPLANTACIÓN	79
PLANIMETRÍA 4: SEGUNDA PLANTA SOTERRADA NIVELES VARIOS	80
PLANIMETRÍA 5: PRIMERA PLANTA SOTERRADA NIVELES VARIOS	81
PLANIMETRÍA 6: PLANTA BAJA NIVELES VARIOS	82
PLANIMETRÍA 7: CORTE LONGITUDINAL A-A'	83
PLANIMETRÍA 8: CORTE LONGITUDINAL B-B'	84
PLANIMETRÍA 9: CORTE TRANSVERSAL C-C'	85
PLANIMETRÍA 10: CORTE TRANSVERSAL D-D'	86
PLANIMETRÍA 11: CORTE LONGITUDINAL E-E'	87

Lista de Imágenes

IMAGEN 1: VÍA CON CAMINO PATRIMONIAL EMPLAZADO AL CENTRO	29
IMAGEN 2: SISTEMA DE GESTIÓN DEL QHAPAQ-ÑAN CUADRO SÍNTESIS.....	35
IMAGEN 3: VISTAS PROPUESTA.....	46
IMAGEN 4: CALENDARIOS SOLARES DE AMÉRICA: QUITO CENTRO DEL TIEMPO.....	51
IMAGEN 5: LA CRUZ DEL TIEMPO: EL CERCO DEL SOL.....	52
IMAGEN 6: PRIMER BOCETO: IMPLANTACIÓN.....	78

Lista de Gráficos

GRÁFICA 1: TALLER CON LA COMUNIDAD. IMAGINARIOS COLECTIVOS.....	21
GRÁFICA 2: USUARIOS.....	22
GRÁFICA 3: MESES DE 31 DÍAS: KARI=MACHO, POR ESTAR AL LADO DERECHO DE LA CRUZ.....	57
GRÁFICA 4: MESES DE 30 DÍAS: WARMI=HEMBRA, POR ESTAR AL LADO IZQUIERDO DE LA CRUZ.....	58

Lista de Esquemas

ESQUEMA 1: HISTORIA DEL LUGAR, TERRITORIO DE LA COMUNIDAD KITU-KARA.....	15
ESQUEMA 2: CONSTITUCIÓN DE LA COMUNIDAD KITU-KARA.....	16
ESQUEMA 3: IMÁGENES DEL LUGAR, TERRITORIO DE LA COMUNIDAD KITU-KARA.....	17
ESQUEMA 4: SITUACIÓN VIAL ACTUAL AV. SIMÓN BOLÍVAR.	18
ESQUEMA 5: PROLONGACIÓN NORTE AV. SIMÓN BOLÍVAR. TRAMOS.....	18
ESQUEMA 6: PROLONGACIÓN NORTE AV. SIMÓN BOLÍVAR. AMENAZAS.....	19
ESQUEMA 7: PROLONGACIÓN NORTE AV. SIMÓN BOLÍVAR SOBRE LA COMUNIDAD KITU-KARA.....	19
ESQUEMA 8: F.O.D.A ESPECÍFICO, AV SIMÓN BOLÍVAR EN EL TERRITORIO DE LA COMUNIDAD KITU-KARA.....	20
ESQUEMA 9: HUASIPUNGUEROS Y TERRATENIENTES. CONTRASTE SOCIAL.....	23
ESQUEMA 10: USUARIOS Y POSTURAS A LA AV. SIMÓN BOÍVAR.....	24
ESQUEMA 11: MORFOTIPOLOGÍA DE VIVIENDAS.....	25
ESQUEMA 12: ANÁLISIS DEL FUNCIONAMIENTO DE LA IMPLANTACIÓN DE LA COMUNIDAD.....	26
ESQUEMA 13: F.O.D.A GENERAL.....	27
ESQUEMA 14: F.O.D.A ESPECÍFICO, QHAPAQÑAN EN EL TERRITORIO DE LA COMUNIDAD KITU-KARA.....	29
ESQUEMA 15: F.O.D.A ESPECÍFICO, COMUNIDAD KITU-KARA PUERTA DE ENTRADA AL CATEQUILLA.....	30
ESQUEMA 16: ESTRATEGIA TRES USUARIOS JUNTOS.....	31
ESQUEMA 17: ACTIVIDAD ECONÓMICA EN SAN ANTONIO DE PICHINCHA.....	33
ESQUEMA 18: PROPUESTA ESCALA ZONAL.....	33

ESQUEMA 19: PROPUESTA ESCALA COMUNITARIA INTENCIÓN	
CIRCUITO TURÍSTICO TRES EJES.....	34
ESQUEMA 20: INTENCIÓN: COMUNIDAD UNIDAD DE GESTIÓN DEL	
QHAPAQ-ÑAN.....	36
ESQUEMA 21: INTENCIÓN: QHAPAQ-ÑAN EJE ORDENADOR	
PRIMARIO.....	36
ESQUEMA 22: INTENCIÓN: COMERCIO COMUNITARIO.....	37
ESQUEMA 23: INTENCIÓN: VÍA QHAPAQ-ÑAN DELIMITADA.	37
ESQUEMA 24: INTENCIÓN: CALLE INTERNA EJE ORDENADOR	
SECUNDARIO.....	38
ESQUEMA 25: PLAN DE ORDENAMIENTO DE LA COMUNIDAD INDÍGENA	
KITU-KARA.....	39
ESQUEMA 26: POSTURA TRAMO TRES PROLONGACIÓN AV. SIMÓN	
BOLÍVAR.....	41
ESQUEMA 27: DESPIECE PLAN DE ORDENAMIENTO.....	43
ESQUEMA 28: ORGANIZACIÓN VIVIENDA PRODUCTIVA.....	44
ESQUEMA 29: PROPUESTAS ARQUITECTÓNICAS	
PLAN DE ORDENAMIENTO DE LA COMUNIDAD INDÍGENA KITU-KARA..	45
ESQUEMA 30: LÍNEA ECUATORIAL, LÍNEA EQUINOCCIAL O LATITUD	
0°0'0".....	47
ESQUEMA 31: CERRO CATEQUILLA, ELEVACIÓN EN EL PARALELO	
0°0'0".....	50
ESQUEMA 32: CATEQUILLA: “MITAD DEL MUNDO” NOMBRE	
TURÍSTICO.....	51
ESQUEMA 33: UBICACIÓN DE LAS TRES LÍNEAS: ARQUEOLÓGICA,	
GEOGRÁFICA Y GEODÉSICA.....	53
ESQUEMA 34: PRINCIPIO ARQUEOLÓGICO, CULTURA PREINCÁICA.....	54
ESQUEMA 35: PRINCIPIO GEOGRÁFICO, PRESENTE: FALTA DE	
IDENTIDAD.....	55
ESQUEMA 36: ÁREAS EN EL CERRO CATEQUILLA:	
ARQUEOLÓGICA, DE PREVENCIÓN Y DE DEVASTACIÓN.....	55
ESQUEMA 37: PRINCIPIO GEODÉSICO, CONQUISTA HISPÁNICA.....	56

ESQUEMA 38: FORTALEZAS Y OPORTUNIDADES.....	56
ESQUEMA 39: FODA: CATEQUILLA.....	60
ESQUEMA 40: DEBILIDADES Y AMENAZAS.....	61
ESQUEMA 41: DEFINICIÓN DEL PROBLEMA.....	63
ESQUEMA 42: DEFINICIÓN DE LA SOLUCIÓN.....	63
ESQUEMA 43: REFERENTES ANCESTRALES DEL ECUADOR.....	66
ESQUEMA 44: REFERENTES ANCESTRALES DEL MUNDO.....	68
ESQUEMA 45: ESQUEMA ARQUITECTURA DE LA CAPILLA DEL HOMBRE.....	69
ESQUEMA 46: REFERENTES CONTEMPORÁNEOS.....	71
ESQUEMA 47: USUARIOS.....	71
ESQUEMA 48: USUARIO CONECTADO.....	72
ESQUEMA 49: CONTACTO: COMUNIDAD – CERRO CATEQUILLA.....	73
ESQUEMA 50: USUARIO DESCONECTADO.....	73
ESQUEMA 51: CONCEPTUALIZACIÓN DEL TEMA HISTÓRICO- ANCESTRAL.....	74
ESQUEMA 52: CONCEPTUALIZACIÓN DEL TEMA CONTEMPORÁNEO.....	75
ESQUEMA 53: CONCEPTO PAISAJE: MATERIA PRIMA.....	76
ESQUEMA 54: CONCEPTO SOL: IDENTIDAD ANCESTRAL.....	77

INTRODUCCIÓN

Mi Trabajo de Titulación consta de dos partes:

Primera parte: Plan Urbano

Segunda parte: Proyecto Arquitectónico

Dentro de la Parte Urbana; encontramos:

CAPÍTULO 1: PLAN DE ORDENAMIENTO DE LA COMUNIDAD KITU-KARA: ALEDAÑA AL CAMINO DEL INCA (QHAPAQ-ÑAN) Y PUERTA DE ENTRADA AL CERRO CATEQUILLA.

En el Capítulo 1 se enuncia el problema; se describe y analiza al usuario: La Comunidad Kitu-Kara, y al territorio en donde se encuentra, para entender las fortalezas y debilidades de esta comunidad.

Se describe las intenciones y estrategias de diseño urbano, sobre la base de las oportunidades, fortalezas, debilidades y amenazas determinadas, para diseñar una comunidad desarrollada e impulsada por sus elementos potenciales.

Se expone el Plan de Ordenamiento de la Comunidad Kitu-Kara, (propuesto en grupo junto con Daniel Crespo y Gustavo Regalado); los temas de ordenamiento del territorio y la postura en relación a la prolongación de la Av. Simón Bolívar, para entender la justificación de los proyectos arquitectónicos en el mismo.

Dentro de la Parte Arquitectónica; encontramos 3 capítulos:

CAPÍTULO 2: DETERMINACIÓN DEL PROBLEMA PARA EL DISEÑO DEL EQUIPAMIENTO RECUPERADOR CULTURAL EN EL CATEQUILLA

En el Capítulo 2 se describe al cerro Catequilla como un sitio arqueológico preincaico, ubicado en la línea equinoccial y aledaño a la Comunidad Kitu-Kara, para evaluar sus fortalezas y oportunidades: históricas, simbólicas, astronómicas y culturales; junto con su debilidades y amenazas. Culminando con la definición del problema y solución.

CAPÍTULO 3: ANÁLISIS DE LOS ANTECEDENTES Y CONCEPTUALIZACIÓN DEL TEMA

En el Capítulo 3 se analiza la propuesta sectorial y Comunitaria, junto con los referentes y usuarios del proyecto, para conceptualizar el tema y concluir en un concepto e intenciones formales, funcionales, espacio-ambientales, técnico-constructivas y simbólico expresivas que determinan el diseño del proyecto.

CAPÍTULO 4: DEFINICIÓN Y ANÁLISIS DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO

En el Capítulo 4 se describe el diseño del proyecto arquitectónico, a partir del planteamiento del programa y del guión museológico, continuando con el desarrollo formal, espacial, funcional, constructivo, estructural, paisajístico y sustentable del objeto arquitectónico, para realizar una evaluación del proyecto basada en los objetivos planteados.

ANTECEDENTES:

Antecedentes primera parte: PLAN DE ORDENAMIENTO DE LA COMUNIDAD KITU-KARA: ALEDAÑA AL CAMINO DEL INCA (QHAPAQ-ÑAN) Y PUERTA DE ENTRADA AL CERRO CATEQUILLA.

Dentro de San Antonio de Pichincha, parroquia rural del Distrito Metropolitano de Quito, hallamos una comunidad Indígena llamada Kitu-Kara. Esta comunidad está legalizada como una comunidad indígena desde año 2012, con el objetivo de preservar sus tierras y evitar su desaparición como comunidad ante la amenaza de la prolongación norte de la Av. Simón Bolívar sobre su territorio.

Se encuentran tres usuarios dentro del territorio de la comunidad: la comunidad indígena Kitu-Kara; los moradores del Barrio Carcelén; y los antiguos terratenientes.

Existe un conflicto de intereses entre estos tres usuarios en cuanto al manejo de las tierras y al consentimiento para la traza de la prolongación de la Av. Simón Bolívar sobre el territorio en el que se encuentran.

La comunidad indígena Kitu-Kara y los que se autodenominan moradores del Barrio de Carcelén poseen las mismas características de hábitat debido a que ambos son descendientes de antiguos huasipungueros. Su diferencia se marcó en el momento de buscar un desarrollo económico y social como comunidad independiente de los terratenientes. Se intensificó cuando los Kitu-Karas decidieron autoproclamarse una Comunidad Indígena de raíces andinas ancestrales. A partir de esto, ambos usuarios se dividieron, lo cual dificulta el desarrollo de la comunidad. Estos grupos serán tomados en cuenta como los dos usuarios principales.

La Comunidad indígena Kitu-Kara es una sociedad comunitaria que busca su desarrollo sobre la base de recursos culturales ancestrales-arqueológicos y se niegan al paso de la Av. Simón Bolívar por su territorio, mientras que los integrantes del Barrio Carcelén buscan su desarrollo impulsado por la ejecución de la Av. Simón Bolívar como un eje de crecimiento y servicios públicos.

Los antiguos terratenientes son el tercer usuario, un agente semi-externo a la realidad del territorio ya que ocupan sus viviendas amuralladas y no se mantienen en contacto con los demás usuarios. Ellos no tienen ninguna postura hacia el trazo de la Av. Simón Bolívar en su territorio, ni al desarrollo de la comunidad; ya que el trazo de esta vía no cruza sus terrenos.

Antecedentes segunda parte: Equipamiento recuperador cultural en el Cerro Catequilla: ESPACIO DE REVALORIZACIÓN DEL CENTRO DEL TIEMPO - MITAD DEL MUNDO

La Misión Geodésica Francesa escogió nuestra región para su investigación en el año de 1736. El objetivo de esta delegación de científicos franceses era comprobar la verdadera forma del planeta a base de mediciones de los grados del meridiano.

Mientras realizaban esta investigación, señalaron erróneamente el lugar por donde pasaba la latitud 0°0'0" (línea equinoccial); la cuál fue tomada como verídica por nuestra población y se construyó el lugar turístico representativo: La Ciudad Mitad del Mundo. Desconociendo que el sitio arqueológico del Cerro Catequilla está ubicado exactamente en la línea latitud 0°0'0" y que además este sitio representa "La evidencia astronómica de una sabiduría milenaria que define a Quito como Centro del Sol, Centro del Tiempo y Centro de nuestra ancestral religiosidad" (Guayasamín, La Cruz del Tiempo)

Los estudios del proyecto astronómico de Quitsato determinaron en 1997; (mediante el sistema geodésico de referencia GPS, WGS84); que la latitud 0°0'0" (línea equinoccial) se encuentra sobre el complejo arqueológico preincaico ubicado en la cima del Cerro Catequilla.

El sitio arqueológico comprende una pared semicircular de 107m de longitud, con un diámetro de 68m que denotan el paso de la línea equinoccial. La construcción del sitio se atribuye a las cultura preincaica de Quito. Lo cual determina que: "Esta cultura dominó la concepción de la astronomía y del espacio de manera integral, y que, a su vez, los ecuatorianos tuvimos que esperar la llegada de la tecnología satelital para descubrir el sitio exacto por donde pasaba esta línea. Ignorando que nuestras culturas aborígenes lo hicieron ya, mediante otras técnicas y hace miles de años." (Cobo, Astronomía Quito - Caranqui, Catequilla y los discos líticos, evidencias de la astronomía antigua en los Andes ecuatoriales)

Es muy notable el efecto que la astronomía ha tenido en la cosmogonía y en las creencias de vida de nuestras culturas milenarias. Esta ciencia influenció en el ordenamiento territorial, en la creación de calendarios agrícolas, en el uso de los recursos naturales, en la construcción de múltiples observatorios y centros ceremoniales, en el desarrollo de las ciencias, en la administración y hasta en la organización social de los pueblos y sus filosofías de vida.

Sin embargo, la astronomía ya no juega un papel importante en la cosmogonía actual de nuestro pueblo. Por múltiples razones: el desconocimiento histórico de la conciencia y sabiduría astronómica de los pueblos ancestrales; el desapego a las actividades agrícolas y agrarias; y principalmente porque seguir el movimiento del sol fue una expresión de religiosidad indígena que los españoles decidieron abolir y borrar en la conquista. Es por esto que estas evidencias históricas, arqueológicas y astronómicas permanecen desconocidas y desvalorizadas.

JUSTIFICACIÓN:

Justificación primera parte: PLAN DE ORDENAMIENTO DE LA COMUNIDAD KITU-KARA: ALEDAÑA AL CAMINO DEL INCA (QHAPAQ-ÑAN) Y PUERTA DE ENTRADA AL CERRO CATEQUILLA.

Dentro de la Comunidad Indígena Kitu-Kara, con problemas de desarrollo económicos, culturales, sociales y de servicios, se define una fortaleza basada en los elementos geográficos, ancestrales y culturales determinados por el territorio. Esta fortaleza consiste en los dos ejes fundamentales que constituyen la esencia de la comunidad y del territorio:

1. El eje Qhapaq-Ñan o Sistema Vial Andino, declarado Patrimonio Mundial de la Humanidad por la UNESCO en el 2014 y símbolo de la Integración Andina, el cual conforma el eje ordenador de la comunidad que se encuentra aledaña al mismo. Este se encuentra en riesgo por el proyecto de Prolongación Norte de la Av. Simón Bolívar.
2. **El eje Catequilla** que conecta directamente a la comunidad con el cerro Catequilla, volviendo a la Comunidad Kitu-Kara la puerta de entrada para el cerro. El cual está ubicado en la mitad del mundo (centro del tiempo) , latitud 0° 0' 0". Basado en los sistemas de medición W6284 y SAM56. También constituye un

punto sagrado y muy importante para las comunidades indígenas que buscan un contacto con la cosmogonía andina.

Estos elementos constituyen una posibilidad de desarrollo para la comunidad Kitu-Kara, junto con los demás usuarios de territorio, tomando en cuenta la estrecha relación de los habitantes con estos hitos culturales e históricos.

Las tres necesidades básicas de la comunidad son: acceso a distribución de servicios; producción económica rentable; y, la recuperación de la cultura ancestral basada en los elementos e hitos histórico-culturales.

El Plan de Ordenamiento del territorio, del grupo conformado por Daniel Crespo, Gustavo Regalado y Alejandra Duque; plantea una nueva opción a la traza de la Prolongación Norte de la Av. Simón Bolívar y propone intervenir en estos dos ejes con alto potencial de uso para la comunidad, tratando de causar el mínimo impacto dentro del territorio.

Dentro de nuestro Plan de Ordenamiento se proponen tres equipamientos que solventen estas problemáticas: Servicios Básicos en el Parque comunitario; Hotel Comunitario en la Cantera; y **Equipamiento recuperador cultural en el Cerro Catequilla.**

Justificación segunda parte: Equipamiento recuperador cultural en el Cerro Catequilla:
ESPACIO DE REVALORIZACIÓN DEL CENTRO DEL TIEMPO - MITAD DEL MUNDO

La identidad del ecuatoriano no está consiente de lo que le pertenece de su historia, su cultura y su patrimonio arqueológico. Es por esto que nuestra sociedad actual tiene una baja autoestima; no se reconoce como una sociedad con un contenedor histórico milenario y por esta razón no se proyecta al turismo con su valor cultural verdadero. Tomando en cuenta que el patrimonio cultural no debe ser rescatado solamente como una herramienta turística; sino para recuperar nuestra milenaria sabiduría indígena olvidada.

De esta manera en Quito; ciudad arraigada a los festejos y rituales milenarios como lo son los solsticios y equinoccios; el interés de las comunidades conocedoras y conectadas con estos rituales se vuelca hacia los lugares turísticos donde se pueden proyectar y mostrar el conocimiento y las actividades culturales: uno de estos sitios es La Ciudad Mitad del Mundo. Desconociendo culturalmente la importancia de poseer un sitio ceremonial preincaico en la latitud 0°0'0" (línea equinoccial): **El Cerro Catequilla**.

El Cerro Catequilla posee una transcendencia cultural histórica ya que los antiguos pobladores de este lugar, lo eligieron para la construcción del sitio arqueológico en su cima. "El sitio arqueológico fue edificado con una conciencia astronómica del paso de la latitud 0°0'0" (línea equinoccial). Y también fue escogido como centro de ordenamiento territorial o eje matriz para la edificación de otros sitios arqueológicos", según la hipótesis planteada por Cristóbal Cobo, Director del proyecto de investigación Quitsato.

La cima del Cerro es considerada un punto óptimo para la observación astronómica horizontal y de la bóveda celeste. Debido a su ubicación, horizonte fijo e integridad de la bóveda celeste desde este punto. También goza de una visibilidad de 360°, desde donde se pueden observar 25 poblaciones aledañas y varios de los sitios arqueológicos más importantes de la zona.

La conservación del sitio se encuentra en riesgo, debido a dos factores:

1. La explotación de las canteras con la extracción de áridos y piedras; contamina el aire y daña el paisaje; causando destrucción al Cerro Catequilla en sus costados oriental y occidental.
2. La destrucción del sitio arqueológico por gente que ignora la importancia del lugar: motociclistas, propietarios de la cima y gente que daña y destruye las piezas arqueológicas.

Las comunidades aledañas al Cerro Catequilla que buscan oportunidades de desarrollo tienen una gran potencialidad para la recuperación de la cultura ancestral basada en este elemento histórico-cultural.

OBJETIVOS

Primera parte: PLAN DE ORDENAMIENTO DE LA COMUNIDAD KITU-KARA: ALEDAÑA AL CAMINO DEL INCA (QHAPAQ-ÑAN) Y PUERTA DE ENTRADA AL CERRO CATEQUILLA.

OBJETIVO GENERAL URBANO:

Estructurar un Plan de Ordenamiento para la Comunidad Kitu-Kara (junto con todos los usuarios que habitan en el territorio de la constitución de la comunidad) mediante el aprovechamiento de sus recursos geográficos, culturales e histórico ancestrales, para que la comunidad se integre y desarrolle.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS URBANOS:

1. Re-direccionar el trazado de la Prolongación Norte de la Av. Simón Bolívar, para que su circulación dentro del territorio de la comunidad constituya un eje de desarrollo y no afecte a las viviendas de la comunidad.
2. Articular los ejes: eje Qhapaq-Ñan, eje Catequilla y eje Río Villorita a la Comunidad Kitu-Kara, mediante la asociación de la comunidad como una unidad de gestión de un sub-tramo del Qhapaq-Ñan o Camino del Inca. Para que el Qhapaq-Ñan sea el eje de desarrollo cultural, productivo y de servicios para la comunidad.
3. Relacionar los tres proyectos arquitectónicos específicos al Plan de Ordenamiento de La Comunidad Kitu-Kara, para que cada uno de los proyectos solviente una de las tres falencias identificadas.

Segunda parte: Equipamiento recuperador cultural en el Cerro Catequilla: ESPACIO DE REVALORIZACIÓN DEL CENTRO DEL TIEMPO - MITAD DEL MUNDO

OBJETIVO GENERAL:

Insertar en un cuerpo arquitectónico los valores de nuestra identidad cultural histórica, geográfica y astronómica del lugar Quito: Cerro Catequilla; mediante la utilización del paisaje del cerro como materia prima y la utilización del sol como eje fundamental de la existencia de nuestra identidad ancestral para evidenciar la sabiduría de nuestros pueblos ancestrales de Quito como "Centro del Tiempo".

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Evidenciar de manera arquitectónica- escultórica la cultura ancestral material de nuestro pueblo mediante el concepto ancestral del quito como "Centro del Tiempo" para implantarse en el lugar con una perspectiva integral histórica, geográfica y astronómica
2. Recuperar la preexistencia patrimonial arqueológica ancestral existente en el Cerro Catequilla, mediante un equipamiento que muestre la cultura ancestral y sus conocimientos, para mantener una conexión con el valor histórico del lugar.
3. Diseñar un conjunto arquitectónico que evidencie las cualidades existentes en el cerro: energía solar, sol recto, medición el tiempo, observación astronómica, observación del entorno, observación del saliente y poniente solar, centro de ordenamiento territorial y correntía de viento; mediante los enfoques espiritual, académico y recreativo para mostrar a los usuarios desconectados (turistas) nuestra identidad cultural.
4. Representar en espacios arquitectónicos la cultura viva inmaterial de nuestro pueblo : celebraciones, festividades y tradiciones que poseen nuestras

comunidades ancestrales (solsticios y equinoccios) para proponer una sustentabilidad social, cultural y económica a las comunidades indígenas aledañas al cerro (Comunidad Kitu-Kara).

METODOLOGÍA:

Taller Profesional II

Director de Trabajo de Titulación: Osvaldo Paladines

Primera parte, proyecto urbano: PLAN DE ORDENAMIENTO DE LA COMUNIDAD KITU-KARA: ALEDAÑA AL CAMINO DEL INCA (QHAPAQ-ÑAN) Y PUERTA DE ENTRADA AL CERRO CATEQUILLA.

Año: 2do semestre 2013-2014

1. Exploración Personal:

Se buscó un tema de interés personal que permita desarrollar un proyecto que tenga afinidad con cada uno de los estudiantes.

- Primera actividad: Se buscó una actividad que me interesé en el aspecto personal para entender el tipo de proyecto estaría interesada en emprender.
- Segunda actividad: Se buscó los temas relacionados a la arquitectura que me interesaban y llamaban la atención para definir una línea de interés.
- Tercera actividad: Se buscó lugares dónde podría desarrollar estos temas que me interesaban para que éste sea el punto de partida del TT.

2. Definición del Tema y determinación del problema:

El tema se enmarca dentro de los antecedentes de un problema real existente:

-El tema elegido fue: el desarrollo del ser humano dentro de un espacio rural de Quito, dentro de los Proyectos Comunitarios de la Universidad. Se encontró la petición de los miembros de la Comunidad Kitu-Kara para un plan de ordenamiento territorial.

Con un usuario concreto: La Comunidad Indígena Kitu-Kara.

-Junto con el grupo urbano: Daniel Crespo, Gustavo Regalado y Alejandra Duque decidimos tomar este proyecto: Plan de Ordenamiento para Comunidad Indígena

Kitu-Kara, ya que nos interesó el marco social y el potencial que encerraba este lugar con una comunidad existente con problemas reales.

3. Descubrimiento del Lugar:

La elección del lugar debía justificarse a partir de unas necesidades reales: sociales, económicas, culturales, patrimoniales, ambientales o físicas.

-Visita 1: La primera visita se desarrolló el domingo 22 de septiembre del 2013, este día tuvimos la posibilidad de conocer a los miembros de la directiva de la comunidad y presentarnos como grupo de trabajo en el sector. El Sr. Fernando Lugmaña, Gobernador de la Comunidad, nos explicó la problemática, los deseos y necesidades de la comunidad, mientras nos mostró los tres tramos de afectación con la Av. Simón Bolívar.

Este mismo día se festejaba en el cerro Catequilla la fiesta indígena Quilla-Raymi, en la cual estuvimos presentes y realizamos la ceremonia de inicio de siembra.

-Visita 2: Recorrido del territorio de la Comunidad el sábado 28 de septiembre del 2013, para un análisis de movilidad, espacios públicos, espacios verdes, equipamientos, comercio y producción y vivienda.

Se efectuó un análisis sistemático con toda la información teórica proporcionada por la FADA, y realizada por el arquitecto español Jordy Calvera en la misma comunidad, en su tesis de Postgrado.

-Visita 3: Análisis de todo el territorio de la comunidad, el sábado 5 de octubre del 2013, para reconocimiento de lugares encontrados en los mapeos, que antes no habían sido identificados: como equipamientos privados de producción y acceso al río Villorita.

-Visita 4: Desarrollo de un Taller con la comunidad, el sábado 12 de octubre del 2013, con tres actividades propuestas:

- a. producción de pinturas de imaginarios colectivos y realidades
- b. entrevistas
- c. producción de murales de ¿qué es vivir en comunidad?

-Visita 5: Análisis detallado de los ejes de vivienda para entender cómo funciona el sistema comunitario en una escala más pequeña.

El lugar: territorio de la Comunidad Indígena Kitu-Kara, presentó una patología rural, la cuál debía ser corregida; también se estableció el potencial para la realización de proyectos arquitectónicos detonantes.

4. Análisis :

Temas de estudio asociados al tema y problema planteado: Qhapaq-Ñan y Ordenamiento de Comunidades Rurales.

Análisis de la situación de la Prolongación de la Av. Simón Bolívar Norte y todas las posibles formas de implantación de esta avenida en el territorio de la comunidad.

Análisis específico del lugar y del usuario con conclusiones para el desarrollo de un plan de ordenamiento para la comunidad y de diferentes proyectos arquitectónicos.

5. Plan de Ordenamiento urbano - rural:

Desarrollo de la propuesta de ordenamiento de la comunidad Kitu-Kara planteando soluciones para los problemas encontrados.

6. Planteamiento de los proyectos arquitectónicos dentro del Plan de Ordenamiento de la Comunidad Kitu-Kara, puerta de entrada al Cerro Catequilla :

Se proponen tres equipamientos que solventen las problemáticas encontradas y se dividen estos equipamientos entre los integrantes del grupo urbano: Daniel Crespo, Gustavo Regalado y Alejandra Duque. El equipamiento elegido por mi persona es el **Recuperador Cultural en el Cerro Catequilla.**

Director de Trabajo de Titulación: Fernando Hinojosa

Segunda parte, proyecto arquitectónico: Equipamiento recuperador cultural en el Cerro Catequilla: ESPACIO DE REVALORIZACIÓN DEL CENTRO DEL TIEMPO - MITAD DEL MUNDO

Año: 2014-2016

1. Análisis cultural, histórico, geográfico, astronómico y patrimonial del Cerro Catequilla :

Se realizó una recolección de información sobre las investigaciones hechas sobre el Cerro Catequilla; respecto a su importancia como cerro que posee en su cima el sitio arqueológico construido por nuestros ancestros con una conciencia astronómica de su ubicación. Dentro de las investigaciones existe la teoría contemporánea sobre la posibilidad de este cerro como un eje matriz para la construcción de otros sitios arqueológicos en el sector, pero mas allá de las hipótesis planteadas se analiza la evidencia del lugar por su ubicación y sus cualidades específicas de energía solar, sol recto, medición el tiempo, observación astronómica, observación del entorno, observación del saliente y poniente solar y correntía de viento.

2. Análisis cultural, histórico, geográfico y astronómico de la Cosmovisión andina sobre Quito como el "Centro del Tiempo" :

Se realizó una recolección de información de los autores y las investigaciones sobre la importancia de la astronomía en las culturas andinas ancestrales; específicamente en la observación astronómica y la sabiduría milenaria de los habitantes de Quito como lugar especial donde existe el Sol recto: "Centro del Sol" , " Centro del Tiempo" y "Cerro del Sol".

3. Referentes:

A continuación se buscaron referentes ancestrales ecuatorianos, ancestrales andinos y contemporáneos relacionados a la cosmovisión andina, en los que se analiza la simbología, funcionalidad, forma, espacialidad y estructura; para poder tener diferentes aproximaciones al proyecto. Estos fueron:

Pirámides de Cochasquí, Pucará de Rumicucho, Parque Arqueológico Rumipamba, Tulipe, Machu Picchu, Ollantaytambo, Sacsayhuaman, Capilla del Hombre, Casa del Alabado y Museo Tumbas Reales de Sipán, entre otros.

4. Objetivos que se desarrollaron en el Programa Funcional

Se desarrolló la propuesta de objetivos que fueron respaldados por la organización del programa, el cual se planteó en base de dos necesidades principales: la necesidad de equipar la cultura material de nuestra identidad ancestral y la necesidad de equipar la cultura viva inmaterial de nuestras comunidades vinculadas con la sabiduría ancestral.

5. Definición del Concepto e Intenciones

Planteamiento del partido general y de las ideas que rigen el diseño, a partir de las cuales se desarrollaron las estrategias de implantación y volumetría y se diseñó el proyecto.

CAPÍTULO 1: PLAN DE ORDENAMIENTO DE LA COMUNIDAD KITU-KARA: ALEDAÑA AL CAMINO DEL INCA (QHAPAQ-ÑAN) Y PUERTA DE ENTRADA AL CERRO CATEQUILLA.

1.1 Determinación del Problema

1.1.1 Comunidad Kitu-Kara

La Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes de la PUCE ofrece convenios en el campo de intervención con la sociedad. Para que los estudiantes se vinculen con las problemáticas de las comunidades y de los organismos gubernamentales y no gubernamentales. Con el fin de resolver sus necesidades mediante el campo de la arquitectura y que de esta forma los trabajos de titulación planteen proyectos con un usuario y una problemática real. Dentro de los proyectos comunitarios de la facultad se encuentra la petición de los miembros de la Comunidad Kitu-Kara para un plan de ordenamiento territorial, a la cual nos acogemos.

La Comunidad Kitu-Kara es una entidad histórica de raíces ancestrales. Se origina en Carcelén Mitad del Mundo y está conformada por 30 núcleos familiares. Esta comunidad se legalizó ante la Constitución de la República del Ecuador. Expresando su voluntad de reconstruir su comunidad indígena de raíces ancestrales.

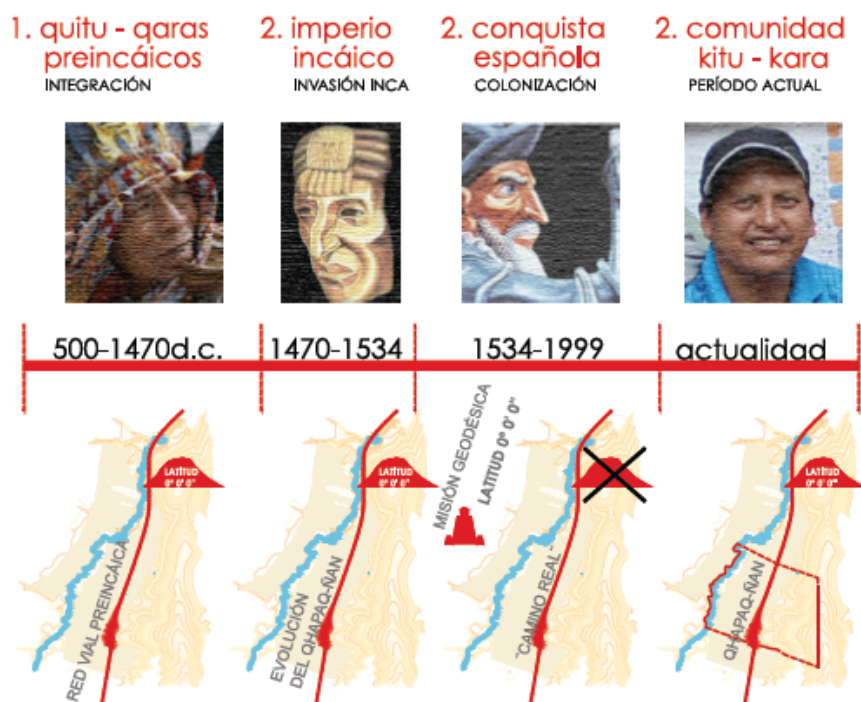
La Comunidad Kitu-Kara originaria en Carcelén Mitad del Mundo se encuentra ubicada en la parroquia rural San Antonio, cantón Quito, provincia de Pichicha. Esta comunidad forma parte de la nación Kitu-Kara que pertenece a la región sierra del Ecuador y abarca varias comunidades dispersas en diferentes sectores.

En el territorio que pertenece a la comunidad se ubicaron diferentes habitantes a lo largo de la historia. Entre el año 500 y 1470 D.C. los Quitu-Caras, una cultura indígena preincaica. Se ubico en este lugar, llamándolo "Valle sagrado del equinoccio" y siendo la primera cultura en definir la latitud 0°0'0" (Castro Espinoza, 2007). Desde el año de 1470 al 1534 D.C se dio la invasión Inca, en la cuál el Imperio Incaico se ubico en nuestros territorios y conquistó a nuestros pueblos aborígenes.

En 1534 se dio la conquista española y la colonización. La cual trajo a los españoles como nuevos habitantes, los cuales dominaron nuestro territorio por varios años. En 1736 se envió a la misión geodésica. Una delegación de científicos enviados desde Francia para completar los datos matemáticos de la verdadera forma de la tierra. Para lo cual debieron medir la línea ecuatorial, y así se definió la latitud 0°0'0" en la Ciudad Mitad del Mundo, la cuál es errónea. En la actualidad la comunidad Kitu-Kara ocupa estos territorios.

Esquema 1:

Historia del lugar, territorio de la Comunidad Kitu-Kara



Fuente : Grupo Urbano: Alejandra Duque, Daniel Crespo, Gustavo Regalado, Octubre del 2013.

Por la naturaleza histórica y ancestral de la comunidad, esta se rige por los derechos colectivos de los pueblos indígenas detallados en los artículos 56, 57 y 171 de la Constitución de la república del Ecuador (Asamblea General de la República del Ecuador, 2012). Los cuales reconocen que el territorio de los pueblos indígenas es inalienable.

Los comuneros que forman parte de esta comunidad indígena son personas nacidas en la comunidad, que habitan la comunidad, y que quieran formar parte de la comunidad. Deben suscribirse al acta de reconstitución de la comunidad y es su deber mantener, recuperar y defender la integridad de las tierras comunitarias.

La Comunidad posee tres órganos de dirección y administración: la asamblea general, el consejo de gobierno y las comisiones especiales. Son deberes y compromisos de los gobernadores buscar el desarrollo de la comunidad. Fortaleciendo la unidad e identidad cultural.

El problema que se plantea es la falta de desarrollo de la comunidad y su posible desaparición por la prolongación norte de la Av. Simón Bolívar. La falta de desarrollo se da debido a tres factores identificados como las tres necesidades mas importantes de la comunidad. Escasa distribución de servicios, deficiente producción económica y el desinterés en la recuperación de la cultura ancestral basada en los elementos e hitos histórico-culturales de la comunidad.

Esquema 2: **Constitución de la Comunidad Kitu-Kara**



Fuente : Grupo Urbano: Alejandra Duque, Daniel Crespo, Gustavo Regalado, 2013.

Esquema 3:

Imágenes del lugar, territorio de la Comunidad Kitu-Kara



Fuente : Grupo Urbano: Alejandra Duque, Daniel Crespo, Gustavo Regalado, Octubre del 2013.

1.1.2 Posible desaparición de la comunidad por la prolongación Av. Simón Bolívar

La Av. Simón Bolívar es una vía rápida que recorre toda la ciudad de Quito de Norte a Sur. La prolongación de la Av. Simón Bolívar, corredor nor-oriental será una vía rápida que servirá como alternativa a la autopista Mitad del Mundo. Tendrá una extensión de 26 km. Desde la vía Panamericana Norte (sector Carapungo) hasta la vía San Antonio de Pichincha (sector La Marca).

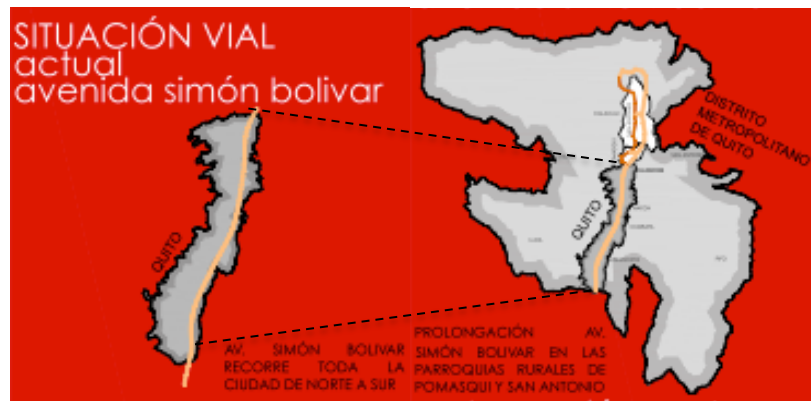
El objetivo de esta vía es mejorar el transporte de larga distancia para el ingreso y la salida de Quito hacia el Norte. Se propone como una alternativa vial para los

moradores de los barrios al norte. Reduciendo el tiempo de los usuarios de los automóviles y los costos de operaciones de los vehículos.

La prolongación de esta vía está compuesta de tres tramos, de los cuales el tercer tramo afecta directamente a la comunidad. El tercer tramo circula sobre el Qhapaq-Ñan o Camino Principal Andino afectando a la Comunidad Kitu-Kara que se encuentra implantada aledaña al mismo.

Esquema 4:

Situación vial actual Av. Simón Bolívar.



Fuente : Grupo Urbano: Alejandra Duque, Daniel Crespo, Gustavo Regalado, Octubre del 2013.

Esquema 5:

Prolongación Norte Av. Simón Bolívar. TRAMOS

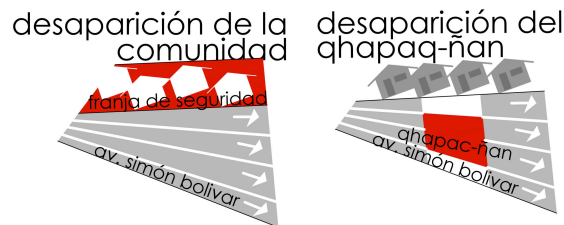


Fuente : Grupo Urbano: Alejandra Duque, Daniel Crespo, Gustavo Regalado, Octubre del 2013.

Esta vía amenaza con provocar la desaparición de la Comunidad Kitu-Kara. Debido a que posee cuatro carriles, más una franja de seguridad con la cual suma un ancho de 50 m. Esta franja de seguridad se implantaría justamente sobre las viviendas de los comuneros. Lo que provocaría que la Comunidad Kitu-Kara deba buscar una reubicación para sus viviendas. Afectando a treinta y cuatro viviendas de la comunidad de los huasipungueros, las cuales se encuentran a la derecha del Qhapaq-Ñan. Y a veinte y dos viviendas de los terratenientes, las cuales se encuentran a la izquierda del mismo.

Esquema 6:

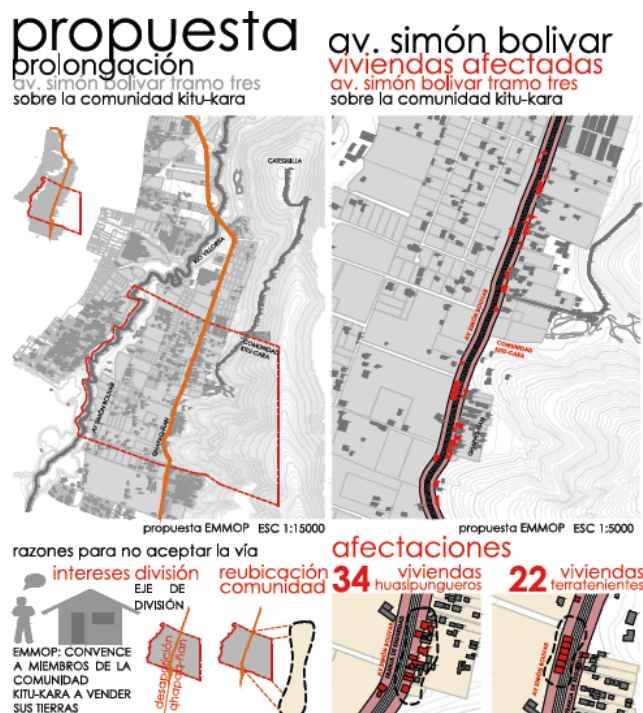
Prolongación Norte Av. Simón Bolívar. AMENAZAS



Fuente : Grupo Urbano: Alejandra Duque, Daniel Crespo, Gustavo Regalado, 2013.

Esquema 7:

Prolongación Norte Av. Simón Bolívar sobre la COMUNIDAD KITU-KARA



Fuente : Grupo Urbano: Alejandra Duque, Daniel Crespo, Gustavo Regalado, 2013.

A pesar de estos factores, la prolongación de la Av. Simón Bolívar también representa una oportunidad de desarrollo para la comunidad. Debido a que sería una conexión de la comunidad hacia Quito. También podría constituirse como un eje de servicios para la comunidad, que le proporcione de transporte público y posibilidad de desarrollo económico y turístico.

Esquema 8:

**F.O.D.A específico, AV SIMÓN BOLÍVAR en el territorio
de la Comunidad Kitu-Kara**



Fuente : Grupo Urbano: Alejandra Duque, Daniel Crespo, Gustavo Regalado, Octubre del 2013.

1.1.3 Usuarios del territorio de la Comunidad

1.1.3.1 Taller con la Comunidad

Se realizó un Taller de imaginarios colectivos con la comunidad Kitu Kara, el cuál consistió en 3 actividades principales:

1. Pintar la Comunidad Kitu-Kara en la actualidad y como ven los habitantes a la comunidad en un futuro.
2. Escribir en pizarras-murales, completando la frase "VIVIR EN COMUNIDAD ES..."
3. Encuesta comunitaria sobre rutinas, comunidad, equipamiento, viviendas e hitos.

El objetivo del taller fue descubrir las percepciones que la gente tiene del lugar , para poder evidenciar las fortalezas y debilidades del mismo. En el taller evidenciamos la existencia de dos grupos como usuarios dentro de la constitución de la comunidad de huasipungueros: los autodenominados Kitu-Kara y los miembros del Barrio el Carcelén.

Grafica 1:



Fuente : Grupo Urbano: Alejandra Duque, Daniel Crespo, Gustavo Regalado, Octubre del 2013.

Fotografía 1:

Directiva de la Comunidad Kitu-Kara y Grupo Urbano



Fuente : Grupo Urbano: Alejandra Duque, Daniel Crespo, Gustavo Regalado, Octubre del 2013.

1.1.3.2 Contraste Social: Comunidad de Antiguos Huasipungueros y Antiguos Terratenientes.

Comunidad de Antiguos Huasipungueros

Se evidencia un contraste social marcado por el Qhapaq-Ñan como eje que divide este contraste. Hacia el lado derecho del Qhapaq-Ñan se encuentran implantadas las viviendas de la comunidad de los huasipungueros. En las tierras que fueron entregadas a los huasipungueros por el gobierno, en la Reforma Agraria. Estos terrenos son pequeños y las viviendas son escasas, evidencian una falta de servicios y una construcción informal. La parcela consta de vivienda, producción y subsistencia agrícola y animal.

Antiguos Terratenientes

Hacia el lado izquierdo Qhapaq-Ñan se encuentran implantadas las viviendas que les pertenecen a la antigua comunidad de terratenientes. Estos terrenos son grandes y las viviendas son lujosas. Evidencian una construcción imponente, con grandes jardines y muros altos que impiden que las viviendas se relacionen con las calles. La parcela consta de casa de campo, jardines y muros.

Estas dos tipologías evidencian la existencia de dos usuarios marcados en diferentes grupos sociales. Los huasipungueros con una conexión directa hacia el Qhapaq-Ñan y el cerro Catequilla, mientras que los terratenientes amurallan sus viviendas. El punto de ruptura entre ambos usuarios es el Parque de la Comunidad. El cual marca una división puntual física entre los dos usuarios junto con el eje Qhapaq-Ñan.

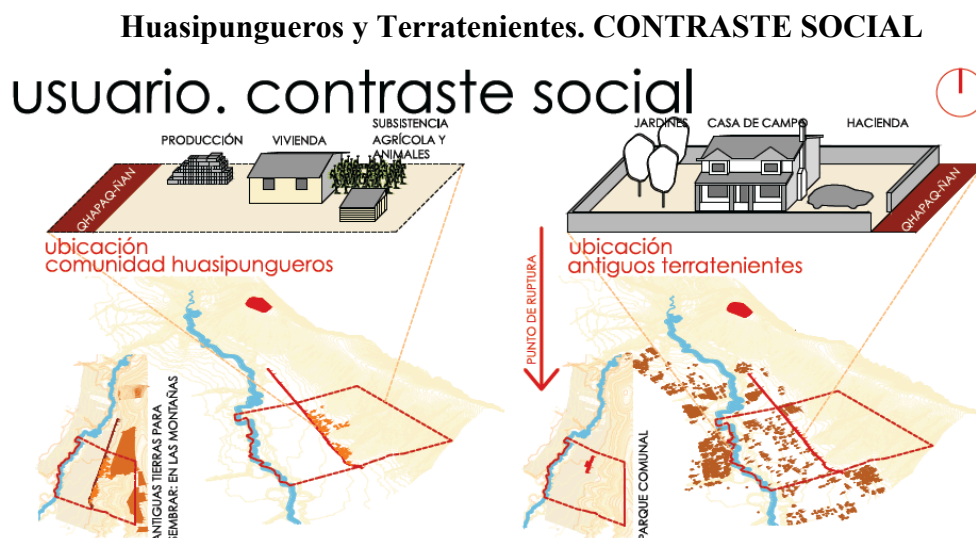
Grafica 2:

Usuarios



Fuente : Grupo Urbano: Alejandra Duque, Daniel Crespo, Gustavo Regalado, Octubre del 2013.

Esquema 9:



Fuente : Grupo Urbano: Alejandra Duque, Daniel Crespo, Gustavo Regalado, Octubre del 2013.

1.1.3.3 Comunidad de Antiguos Huasipungueros: Comunidad Indígena Kitu-Kara y Barrio Carcelén

Comunidad indígena Kitu-Kara

Los 30 núcleos familiares que decidieron formar parte de la Comunidad indígena Kitu-Kara conforman una sociedad comunitaria. Esta comunidad busca: regresar a los saberes ancestrales y armonía con la madre tierra, la cual está opuesta al "yo" occidental y a dominar la naturaleza.

La Comunidad Kitu-Kara rechaza la Prolongación de la Av. Simón Bolívar en su territorio. Consideran que esta vía es un problema debido a dos razones:

1. La franja de seguridad va a desplazar sus viviendas y ellos no quieren marcharse del lugar. Ya que consideran a sus tierras comunitarias como su legado histórico y cultural y en este lugar se encuentran ligados a sus hitos históricos: Qhapaq-Ñan y Catequilla
2. Reclaman la recuperación del Qhapaq-Ñan o Sistema Vial Andino, que va a ser borrado por la implantación de esta vía sin importar que es un hito declarado Patrimonio Mundial de la Humanidad por la UNESCO en el 2014 y símbolo de la Integración Andina.

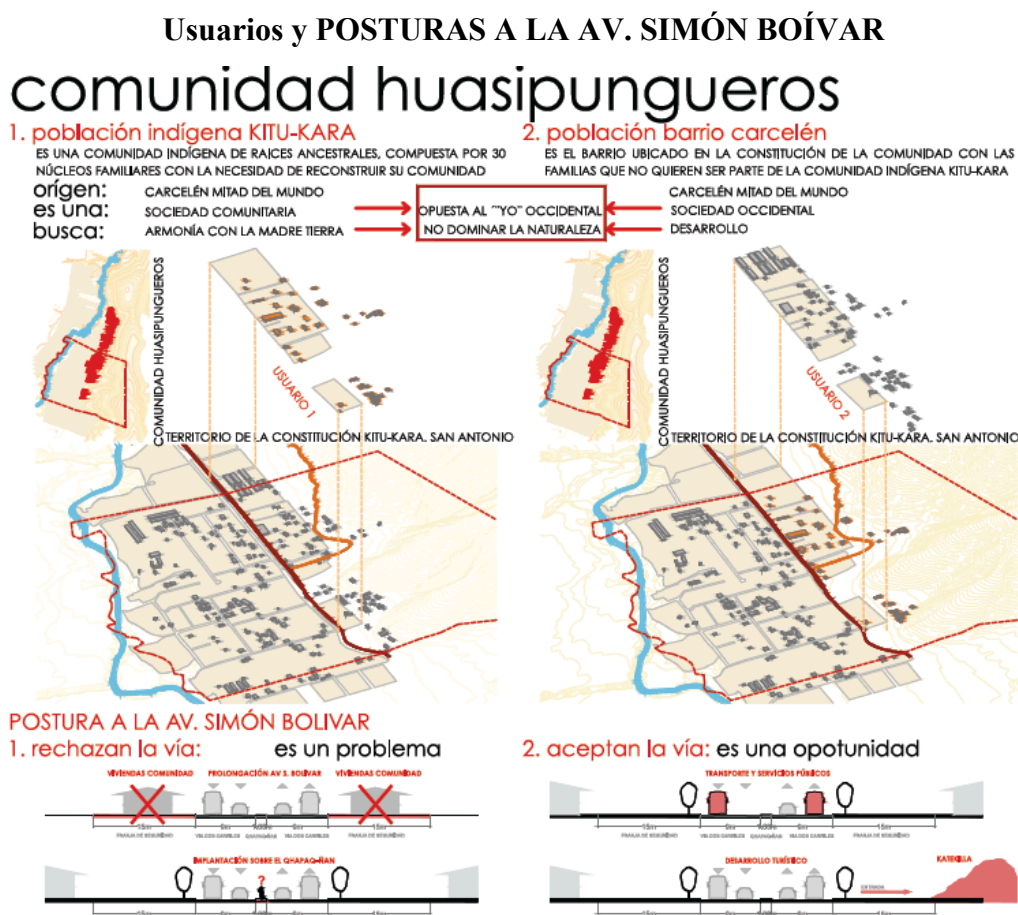
Barrio Carcelén

Es el barrio ubicado en la constitución de la comunidad, con las familias que no quieren formar parte de la Comunidad indígena Kitu-Kara. Conforman una sociedad occidental. Buscan un desarrollo económico para subsistir individualmente.

La Población del Barrio Carcelén aceptan la Prolongación de la Av. Simón Bolívar en su territorio. Consideran que esta vía es una oportunidad debido a dos razones:

1. Buscan tener una conexión con Quito, para que de esta forma se les proporcione servicios a la comunidad como transporte público.
2. Toman a la vía como un eje de desarrollo que puede enfocarse en el turismo, el cuál sería un fuente de ingreso para ellos, tomando en cuenta el hito del cerro Catequilla.

Esquema 10:



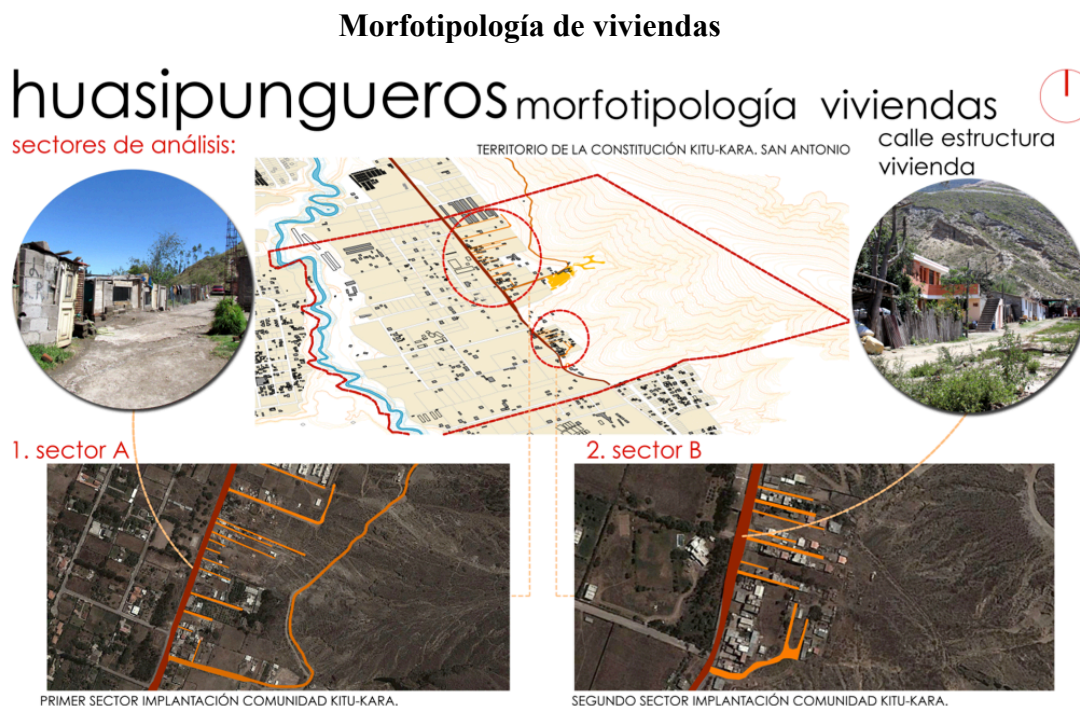
Fuente : Grupo Urbano: Alejandra Duque, Daniel Crespo, Gustavo Regalado, Octubre del 2013.

1.1.4 Análisis del lugar: FODA

Fortalezas

La fortaleza de la comunidad Kitu-Kara es que posee una vida comunitaria en la cual la cultura ancestral constituye un valor jerárquico que se busca reinsertar y revalorizar. Aunque las viviendas de la comunidad de huasipungueros son escasas y construidas informalmente, poseen una lógica de implantación que funciona correctamente. La implantación de las viviendas de la comunidad funciona con las siguientes características: las calles internas de las viviendas son una conexión entre el eje del Qhapaq-Nan y el Cerro Catequilla, las viviendas se orientan y funcionan hacia la calle interna y la agricultura sirve como envolvente en un sistema identificado como franjas de funcionamiento con calle interna, vivienda y agricultura.

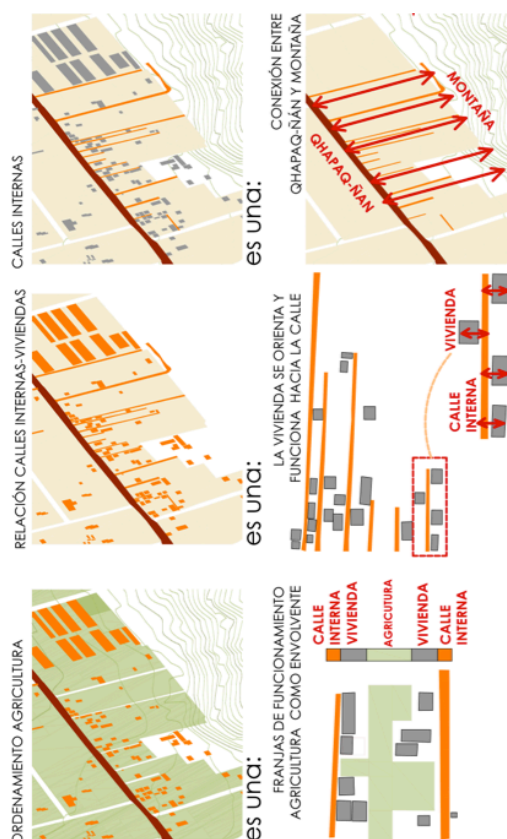
Esquema 11:



Fuente : Grupo Urbano: Alejandra Duque, Daniel Crespo, Gustavo Regalado, Octubre del 2013.

Esquema 12:

Análisis del funcionamiento de la implantación de la comunidad



Fuente : Grupo Urbano: Alejandra Duque, Daniel Crespo, Gustavo Regalado, Octubre del 2013.

Existen cuatro ejes determinantes desde donde se plantean análisis y propuestas para el plan de ordenamiento de la comunidad: eje Catequilla, eje Qhapaq-Ñan, eje de la Av. Simón Bolívar y eje del Río Villorita. El Qhapaq-Ñan y el Cerro Catequilla constituyen hitos importantes con una gran carga cultural e histórica ancestral. Con los cuales la comunidad posee un gran vínculo y los considera su herencia ancestral.

Debilidades

Las debilidades de la comunidad son la falta de servicios básicos como: salud, educación, agua, transporte público y seguridad. Por otro lado la pérdida de las raíces ancestrales culturales e históricas reflejadas en el abandono de sus hitos importantes: El Qhapaq-Ñan y el Cerro Catequilla. Por último el conflicto de intereses generado por la existencia de los tres tipos de usuarios dentro del territorio y específicamente de la Comunidad de Antiguos Huasipungueros: Comunidad Indígena Kitu-Kara y Barrio Carcelén.

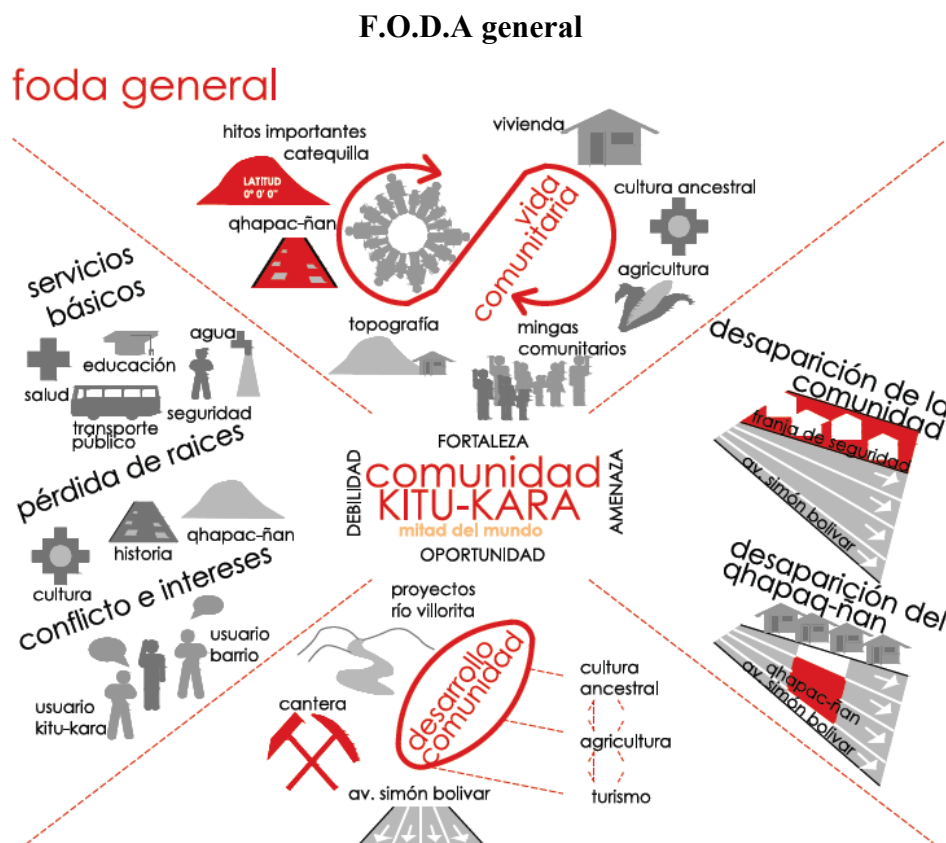
Oportunidades

La oportunidad es el desarrollo de la comunidad. Valorizando los hitos potenciales que están vinculados a ella: El Qhapaq-Ñan y el Cerro Catequilla y aprovechando los cuatro ejes determinantes: eje Catequilla, eje Qhapaq-Ñan, eje de la Av. Simón Bolívar y eje del Río Villorita. Con el propósito de recuperar la cultura ancestral y con un enfoque hacia el turismo.

Amenazas

Las amenazas principales son la desaparición de la comunidad Kitu-Kara y la desaparición del Qhapaq-Ñan debido a la prolongación norte de la Av. Simón Bolívar.

Esquema 13:



Fuente : Grupo Urbano: Alejandra Duque, Daniel Crespo, Gustavo Regalado, Octubre del 2013.

1.1.5 Relación de la Comunidad con el Qhapaq-Ñan: Camino del Inca

Los países de Ecuador, Colombia, Perú, Bolivia, Argentina y Chile poseen en sus territorios una herencia patrimonial común, de un gran valor histórico: El Qhapaq-Ñan o Sistema Vial Andino. El Instituto Nacional de Patrimonio Cultural del Ecuador declaró al Camino del Inca como patrimonio cultural del estado en el año 2001, mediante un acuerdo ministerial. Y también fue declarado Patrimonio Mundial de la Humanidad por la UNESCO en el 2014.

El Qhapaq-Ñan o Camino Principal Andino atravesó importantes centros religiosos, militares y administrativos del imperio incaico. Constituyéndose un complejo vial con una extensa red de caminos que evidenció la expansión Inca a lo largo de la cordillera andina. La visión Incaica hizo que el Qhapaq-Ñan y todos los caminos conectados a él fuesen reconocidos como la máxima expresión del poder y control del estado incaico hacia sus súbditos.

El Imperio Incaico usó los caminos hechos antes por las comunidades preincaicas y los hizo parte de su sistema vial. Hoy en día el Qhapaq-Ñan es parte del patrimonio material e inmaterial nacional y andino, que amerita ser rescatado. Ya que representa la identidad y valor de los pueblos vinculados a este bien cultural.

La Comunidad Kitu-Kara se desarrolló aledaña a este sub-tramo de Qhapaq-Ñan que constituye un eje ordenador para la misma. La petición de la Comunidad Indígena Kitu-Kara no es solamente revalorizarlo sino también salvarlo. Ya que para esta comunidad el Camino Principal Andino es el testimonio de su existencia, de su cultura e identidad. También constituye un hito como oportunidad para el desarrollo socioeconómico de esta comunidad anexa a esta red vial.

Esquema 14:

F.O.D.A específico, QHAPAQ-ÑAN en el territorio de la Comunidad Kitu-Kara

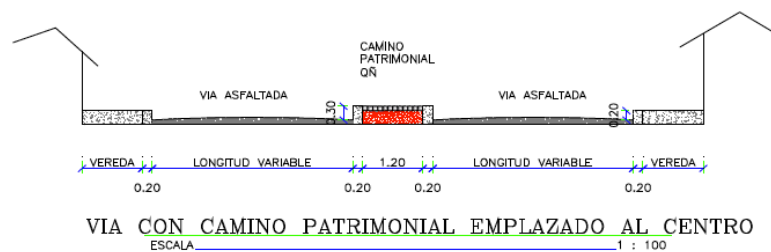


Fuente : Grupo Urbano: Alejandra Duque, Daniel Crespo, Gustavo Regalado, Octubre del 2013.

La Prolongación de la Av. Simón Bolívar amenaza con borrar este eje importante para la comunidad. Pretendiendo evidenciarlo mediante un parterre de 1.20m, en medio de una vía rápida. El cuál no va a tener ninguna significación para la comunidad como evidencia histórica de este patrimonio.

Imagen 1:

Vía con CAMINO PATRIMONIAL emplazado al centro



Fuente: EMMOP: Empresa Pública Metropolitana de Movilidad y Obras Públicas, 2007

1.1.6 Relación de la Comunidad con el cerro Catequilla: Centro del Tiempo.

El Cerro Catequilla posee una transcendencia cultural, histórica, astronómica y geográfica ya que los antiguos pobladores de este lugar, lo eligieron para la construcción de un sitio arqueológico en su cima. "El sitio arqueológico fue edificado con una conciencia astronómica del paso de la latitud 0°0'0" (línea equinoccial). Y también fue escogido como centro de ordenamiento territorial o eje matriz para la edificación de otros sitios arqueológicos", según la hipótesis planteada por Cristóbal Cobo, Director del proyecto de investigación Quitsato.

La Comunidad Kitu-Kara es la puerta de entrada hacia el cerro Catequilla. Ya que para llegar al cerro desde Quito hay que pasar por la comunidad. El cerro Catequilla constituye una herencia ancestral, cultural e histórica para la comunidad. Siendo esta un usuario conectado con este cerro. La comunidad busca un futuro desarrollo cultural y turístico tomando al Catequilla como hito potencial ya que por si mismo representa un lugar sagrado y un punto de interés.

Esquema 15:

F.O.D.A específico, Comunidad Kitu-Kara puerta de entrada al Catequilla



Fuente : Grupo Urbano: Alejandra Duque, Daniel Crespo, Gustavo Regalado, Octubre del 2013.

1.2 Intenciones Urbanas

1.2.1 Postura hacia la prolongación de la Av. Simón Bolívar: Conservación de la comunidad Kitu-Kara

El objetivo principal para proponer un re direccionamiento de la Prolongación norte de la Av. Simón Bolívar es conservar a la comunidad Kitu-Kara. Ya que de esta forma se mantendrá a los usuarios en su territorio vinculados con su legado histórico, cultural y sus hitos importantes: Qhapaq-Ñan y Catequilla. El segundo objetivo es proteger el tramo del Qhapaq-Ñan o Sistema Vial Andino que se encuentra vinculado a la comunidad, impidiendo el paso de la Av. Simón Bolívar sobre él en el territorio.

1.2.2 Usuarios: Juntar a los tres usuarios

La intención es consolidar la constitución de la comunidad con los tres usuarios que se encuentran habitando el sector: . Conformando el Eje del Qhapaq-Ñan como un eje vinculador entre terratenientes y huasipungueros. Y Conformando a la Comunidad de Huasipungueros como un grupo que gestiona el Qhapaq-Ñan, el cual se convertiría en su interés mutuo de desarrollo.

Esquema 16:



Fuente : Grupo Urbano: Alejandra Duque, Daniel Crespo, Gustavo Regalado, Octubre del 2013.

1.2.3 Circuito turístico: Sectorial y Comunitario

Actividad Económica actual de San Antonio de Pichincha: La minería

La matriz productiva actual de la Parroquia rural de San Antonio de Pichincha es la minería. 40 000 personas dependen de ella y más de 7 000 personas son empleadas por las 45 minas: mecánicos, volqueteros, mineros, obreros, restaurantes y distribuidores. Se sacan 36 000 metros cúbicos de arena, piedra y ripio diario; cada m³ cuesta USD 8. Al día la actividad minera produce aproximadamente USD 288 000 siendo esta la situación de la zona desde hace 80 años.

La minería genera un grave problema ambiental, emergencia sanitaria y alarmante contaminación, San Antonio de Pichincha es la zona más contaminada por partícula sedimentable del Distrito Metropolitano de Quito. Las montañas de San Antonio poseen inmensos cráteres provocados por la minería, de donde la tierra se desploma constantemente con el viento, la herida de las explotaciones anti técnicas alcanza las 1600 hectáreas. La parroquia fue declarada en emergencia tras los sismos de agosto del 2014 y se cerraron todas las canteras; actualmente 8 volvieron a operar con un mayor control.

La propuesta del ministerio de turismo y del gobierno es que San Antonio invierta en turismo, el objetivo es proponer una gama de actividades culturales, artísticas y de ocio para que el turismo recreativo reemplace a la actividad minera. Esta propuesta se potencializar mediante proyectos propuestos por el gobierno como: El Centro Político estratégico de la UNASUR, el bulevar de la av. Equinoccial, un hotel 5 estrellas y un parque de 6 hectáreas frente al monumento de la Ciudad Mitad del Mundo.

Esquema 17:

ACTIVIDAD ECONÓMICA EN SAN ANTONIO DE PICHINCHA

actividad económica actual SAN ANTONIO DE PICHINCHA CERRO CATEQUILLA

40 000 personas dependen de la minería
 45 canteras
 8 canteras habilitadas produce USD 288 000\$

canteras ilegales y contaminación
 emergencia sanitaria
 partículas de polvo en el aire

se atenta contra la preservación natural y cultural del cerro destruyen sus costados oriental y occidental

arqueológica y ambiental
 sitio arqueológico riesgo
 historia milenaria destruida e irrespetada

san antonio invierte en turismo para reemplazar la actividad minera
 proyectos propuestos por el gobierno como la UNASUR

MATRIZ PRODUCTIVA MINERA

PROBLEMA AMBIENTAL

CANTERAS EN EL CATEQUILLA

PROBLEMAS PRESERVACIÓN

realidad turística

Fuente : Alejandra Duque, Mayo del 2015.

Actividad Propuesta: Circuito turístico sectorial y comunitario

La propuesta a escala zonal es generar una actividad económica turística mediante actividades culturales en la Parroquia de San Antonio de Pichincha. Para dar un giro de la minería al turismo y de esta forma solucionar los problemas medioambientales de contaminación. La propuesta consiste en generar conexiones entre los sitios de interés arqueológicos, geomorfológicos y culturales y de esparcimiento.

Esquema 18:

PROPUESTA ESCALA ZONAL

actividad económica turística: actividades culturales y turísticas en la parroquia de san antonio dar un giro de la minería al turismo

conexión entre lugares de interés

1 arqueológico
 2 geomorfológico
 3 cultural

sitios de interés arqueológico

1 pucará de rumicucho
 2 centro ceremonial en el catequilla

sitios de interés geomorfológico

1 crater volcán pululahua
 2 reserva geobotánica pululahua
 3 domo volcánico la marca
 4 domo volcánico sincholagua
 5 volcán casitagua
 6 domo cerro catequilla
 7 domo loma mirador

sitios de interés cultural y esparcimiento

1 ciudad mitad del mundo
 2 monumento mitad del mundo
 3 hacienda de rumicucho
 4 hacienda de tanlagua
 5 iglesia san antonio de pichincha
 6 parque equinoccial
 7 museo solar intiñán
 8 museo templo del sol
 9 unasur
 10 centro de exposiciones mitad del mundo

Fuente : Alejandra Duque, Mayo del 2015.

La propuesta a escala comunitaria es generar una actividad económica turística mediante un circuito turístico comunitario. Para dar un giro de la minería al turismo y de esta forma proteger al Cerro Catequilla y a los habitantes. La propuesta consiste en conectar los tres ejes potenciales de la comunidad: eje Río Villorita, eje Qhapaq-Ñan y eje Catequilla; junto con los tres equipamientos propuestos para el Plan de Ordenamiento: Comunidad Indígena Kitu-Kara aledaña al Camino del Inca.

Proyectos arquitectónicos propuestos:

Parque Comunitario: Equipamiento de servicios básicos

Cerro Catequilla: Equipamiento Recuperador Cultural

Cantera: Equipamiento Económico-Productivo

Esquema 19:



Fuente : Grupo Urbano: Alejandra Duque, Daniel Crespo, Gustavo Regalado, Octubre del 2013.

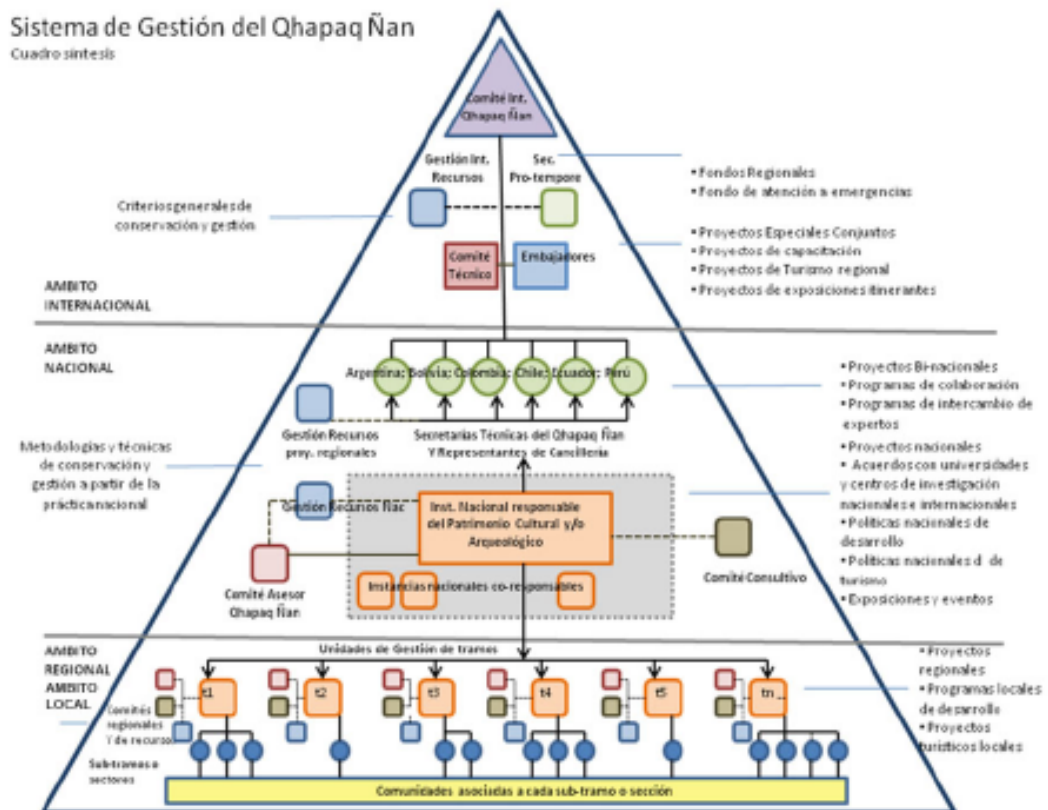
1.2.4 Comunidad como una unidad de gestión de un sub-tramo de Qhapaq-Ñan

El Sistema de Gestión del Qhapaq-Ñan conformado por los 6 países que forman parte de este corredor interandino, (Ecuador, Colombia, Perú, Bolivia, Argentina y Chile). Tiene como estrategia fundamental la conservación del Valor Universal Excepcional del Camino Real del Inca. Todos los países asumen los criterios especificados en el

Plan de Conservación del bien patrimonial como marco de acción (Congreso Nacional, 2005)

Imagen 2:

Sistema de Gestión del Qhapaq-Ñan CUADRO SÍNTESIS

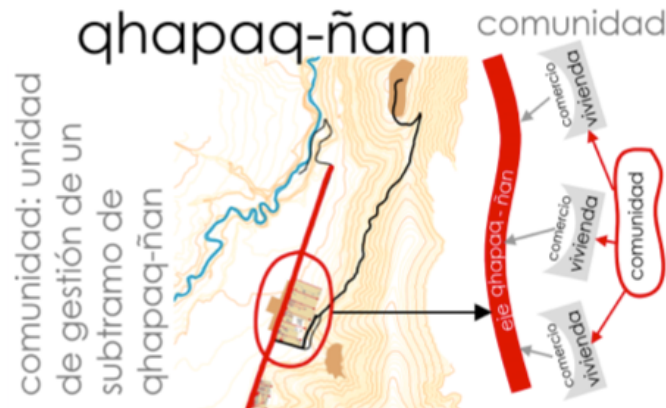


Fuente : Organización de las Naciones Unidas, Agosto del 2012.

La Comunidad Kitu-Kara como unidad de gestión de un sub-tramo de Qhapaq-Ñan tiene el fin de tener atribuciones y compromisos en el manejo de este tramo. Estos deberes y obligaciones deben estar entendidos en los ámbitos de conservación, difusión y desarrollo sostenible de la comunidad aledaña al tramo. El mismo que será una fuente de desarrollo turístico y económico para la comunidad.

Esquema 20:

Intención: COMUNIDAD UNIDAD DE GESTIÓN DEL QHAPAQ-ÑAN



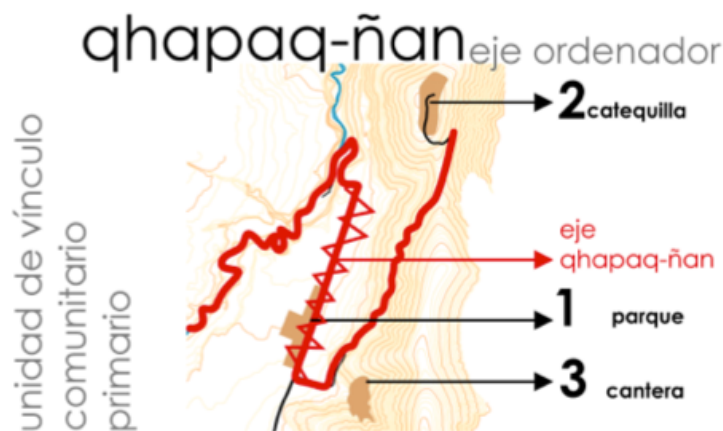
Fuente : Grupo Urbano: Alejandra Duque, Daniel Crespo, Gustavo Regalado, Octubre del 2013.

1.2.5 Qhapaq-Ñan: Eje ordenador y unidad de vínculo comunitario primario

El Qhapaq-Ñan ya está constituido como el eje ordenador que conforma a la comunidad. La intención es conectarlo con los otros dos ejes importantes: el eje del Río Villorita y el eje del Catequilla, para de esta forma crear un circuito turístico. En el cual el Qhapaq-Ñan junto con el parque comunitario sean el vínculo comunitario primario, ya que en este punto se da la vida, producción y comercio en comunidad.

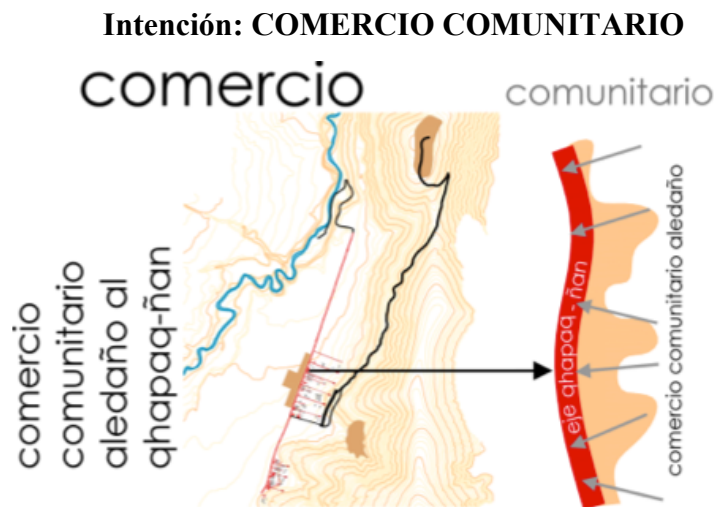
Esquema 21:

Intención: Qhapaq-Ñan EJE ORDENADOR PRIMARIO



Fuente : Grupo Urbano: Alejandra Duque, Daniel Crespo, Gustavo Regalado, Octubre del 2013.

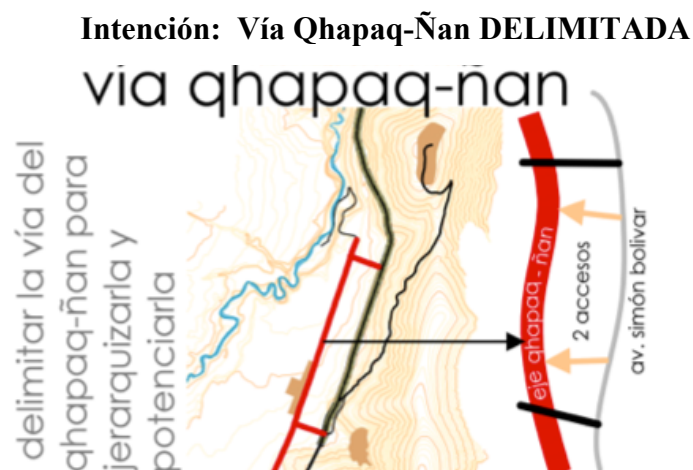
Esquema 22:



Fuente : Grupo Urbano: Alejandra Duque, Daniel Crespo, Gustavo Regalado, Octubre del 2013.

Se propone delimitar la Vía del Qhapaq-Ñan mediante dos accesos hacia la Av. Simón Bolívar. Para jerarquizar y potencializar este eje como un eje turístico, comercial y vinculado hacia la comunidad. También para que la circulación de vehículos por el eje del Qhapaq-Ñan no sea rápida.

Esquema 23:



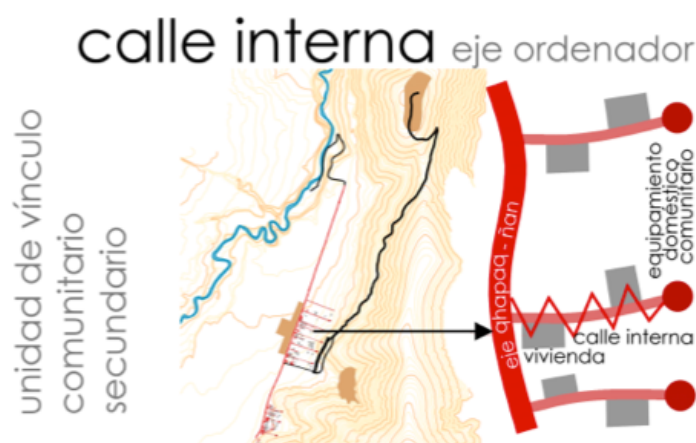
Fuente : Grupo Urbano: Alejandra Duque, Daniel Crespo, Gustavo Regalado, Octubre del 2013.

1.2.6 Calle interna: Eje ordenador y unidad de vínculo comunitario secundario

La calle interna ya está constituida como el eje ordenador que conforma a las viviendas. La intención es conectarla con el eje Qhapaq-Ñan, para de esta forma crear un sistema de comunidad. En el cuál la calle interna remate con el equipamiento doméstico comunitario. Conformando un eje secundario que rige la vida comunitaria privada.

Esquema 24:

Intención: Calle interna EJE ORDENADOR SECUNDARIO



Fuente : Grupo Urbano: Alejandra Duque, Daniel Crespo, Gustavo Regalado, Octubre del 2013.

1.3 Plan de Ordenamiento de La Comunidad Indígena Kitu-Kara: Aledaña al Camino del Inca (Qhapaq-Ñan) y puerta de entrada al cerro Catequilla.

Para el Plan de Ordenamiento de La Comunidad Indígena Kitu-Kara, se proponen dos factores jerárquicos:

1. Que la comunidad Kitu-Kara funcione aledaña al Camino del Inca (Qhapaq-Ñan) como una unidad de gestión de un sub-tramo del mismo. Siendo este el eje ordenador y unidad de vínculo comunitario primario.
2. Que la comunidad Kitu-Kara se proyecte como la puerta de entrada al cerro Catequilla, para que este eje sea su impulso turístico y económico.

1.3.1 Re direccionamiento de la prolongación de la Av. Simón Bolívar

Para proponer un re direccionamiento de la Prolongación norte de la Av. Simón Bolívar con el objetivo de conservar a la comunidad Kitu-Kara. Se tiene en cuenta cuatro parámetros de implantación de la Vía para aceptar la propuesta mas favorable para la comunidad: usuarios, límites de la comunidad, ejes determinantes dentro de la comunidad y lógica de la Av. Simón Bolívar.

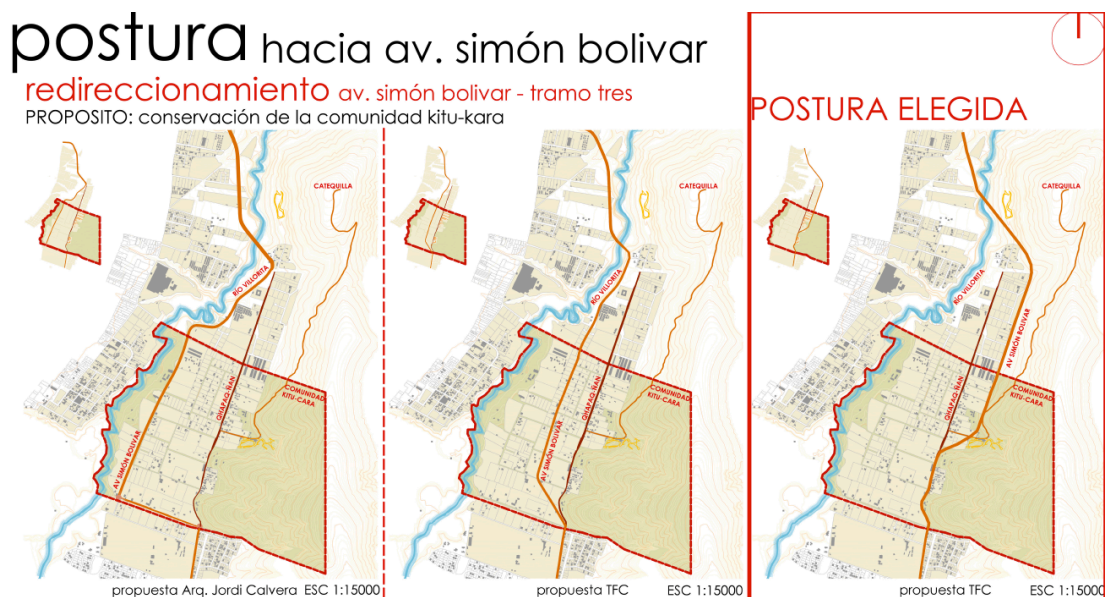
Basados en estos cuatro parámetros se reconsideró la propuesta del Arq. Jordi Calvera. En este re direccionamiento de vía, la vía no pasa sobre el Qhapaq-Ñan. Se desvía antes de llegar a la comunidad, basada en un redondel y un quiebre de casi 90°. Esta vía mantiene a los tres usuarios juntos dentro del territorio. Se acopla al Río Villorita, límite oeste de la comunidad. Causando que la comunidad tenga un límite de acceso al río. Pero el problema más importante de esta propuesta es que no continúa con la lógica de la vía. Ya que el quiebre disminuye la velocidad, y esto es algo que no puede suceder en una vía de alto tráfico como la Av. Simón Bolívar.

La siguiente propuesta que se considera es re direccionar la vía hacia las viviendas de los terratenientes, grupo que podría afrontar de mejor manera el paso de una vía aledaña a sus propiedades. Quedando entonces paralela al Qhapaq-Ñan. Esta propuesta no se acopla a los límites de la comunidad, lo que hace que se fragmenten los tres usuarios del territorio. Constituyendo una barrera entre los usuarios nuevamente. Tampoco se conformaría una vía perimetral que continúe con la lógica de la Av. Simón Bolívar.

La postura elegida es una vía perimetral que se acople a la topografía, tal como lo hace la Av. Simón Bolívar a lo largo de su recorrido dentro de Quito. De esta manera la vía continuaría el límite geográfico este de la comunidad, volviéndose parte del límite de las montañas. Limitaría el acceso al cerro Catequilla desde la comunidad. Lo cuál es solucionado mediante un puente elevado que los conecta nuevamente. Y esta es la vía que permite conservar a la Comunidad Kitu-Kara en sus tierras y también conecta a la misma con Quito. Consolidándose como un acceso turístico importante.

Esquema 26:

Postura TRAMO TRES PROLONGACIÓN AV. SIMÓN BOLÍVAR



Fuente : Grupo Urbano: Alejandra Duque, Daniel Crespo, Gustavo Regalado, 2013.

1.3.2 Despiece del plan de ordenamiento:

1.3.2.1 Sistema Vial

La propuesta para la movilidad de la comunidad es lograr una comunidad accesible en la cual pueda existir transporte público. Por lo tanto mediante el eje de la Av. Simón Bolívar se consigue una conexión con Quito y con la UNASUR y se puede acceder al eje Catequilla o eje Qhapaq-Ñan. Se mantienen las conexiones con Rumicucho y San Antonio. Desde el eje ordenador primario de la comunidad: Qhapaq-Ñan se accede al eje ordenador secundario de las viviendas productivas. Manteniendo la conexión propuesta en el circuito turístico de los tres ejes potenciales de la comunidad: eje Río Villorita, eje Qhapaq-Ñan y eje Catequilla.

1.3.2.2 Áreas verdes

La propuesta para el ordenamiento de agricultura y espacios verdes es generar una agricultura familiar entre los ejes de las calles internas de viviendas y una agricultura comunitaria aledaña al eje del Río Villorita. Como medida de protección para la comunidad ante la Av. Simón Bolívar se implanta un colchón de molles para que

disminuyan el ruido y la contaminación hacia la comunidad. Y se plantean tres espacios verdes aledaños al eje Qhapaq-Ñan como espacios públicos comunitarios.

1.3.2.3 Equipamientos y comercio

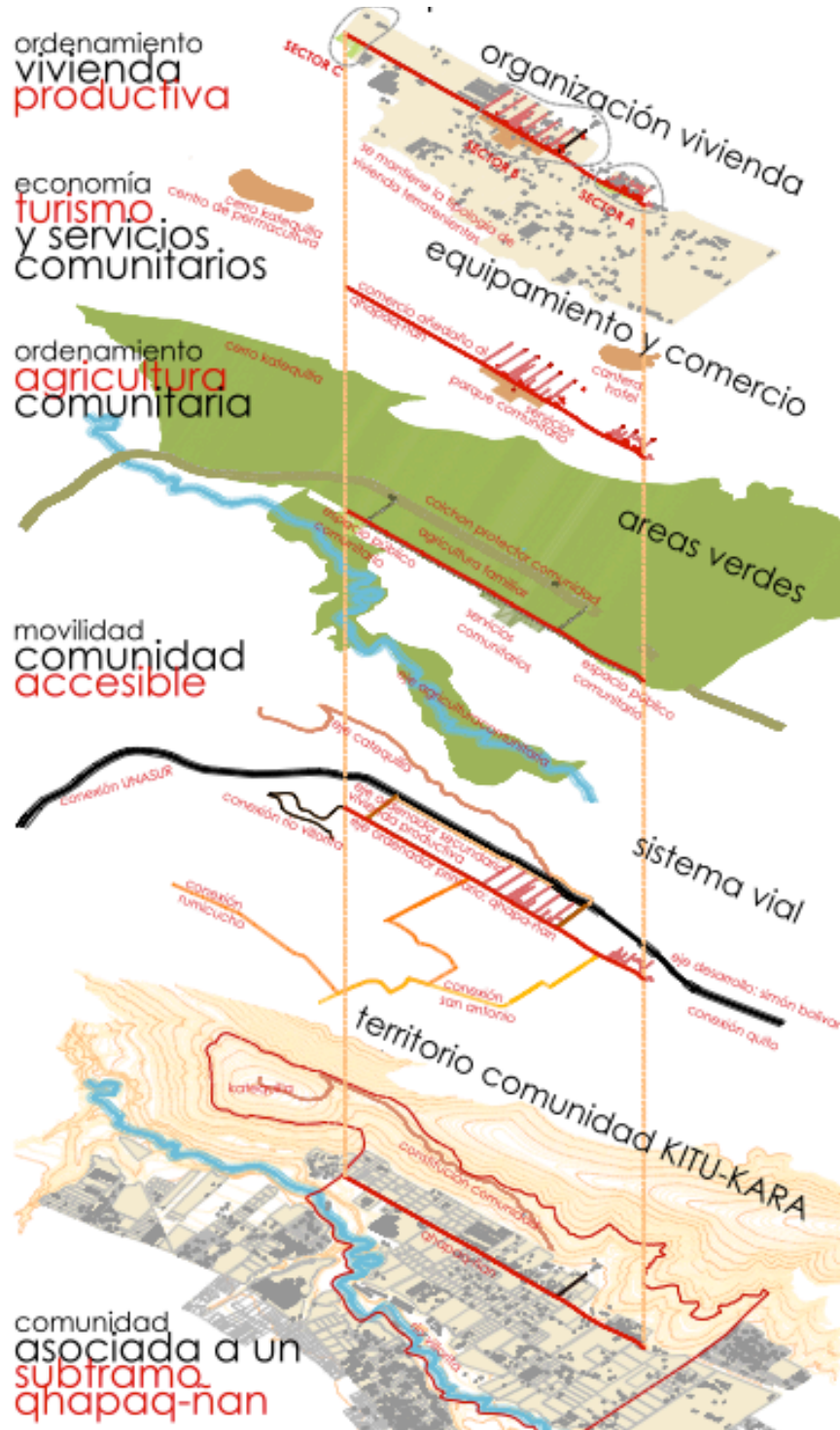
La propuesta consiste en conectar tres equipamientos jerárquicos, descritos posteriormente, con los tres ejes potenciales de la comunidad: eje Río Villorita, eje Qhapaq-Ñan y eje Catequilla. Se proponen también equipamientos domésticos comunitarios como remates de las calles internas para proporcionar a las viviendas servicios como: lavanderías, acopios de agricultura, bodegas para agricultura, etc. El comercio se implanta aledaño al eje Qhapaq-Ñan con viviendas productivas.

1.3.2.4 Organización de vivienda

Se mantiene la tipología de vivienda de terratenientes y se interviene en la tipología de vivienda de los huasipungueros. Se definen tres sectores de intervención: sector a que se implanta como remate sur del Qhapaq-Ñan, sector b que se implanta como dinamizador del Qhapaq-Ñan y sector c que se planifica como remate norte del Qhapaq-Ñan, para una futura densificación de vivienda. La lógica que se maneja para el ordenamiento de la vivienda productiva es: área verde y espacio público comunitario al lado izquierdo del Qhapaq-Ñan, viviendas productivas aledañas al Qhapaq-Ñan, las demás viviendas se orientan hacia la calle interna con agricultura envolvente y un equipamiento doméstico como remate de la calle interna de vivienda.

Esquema 27:

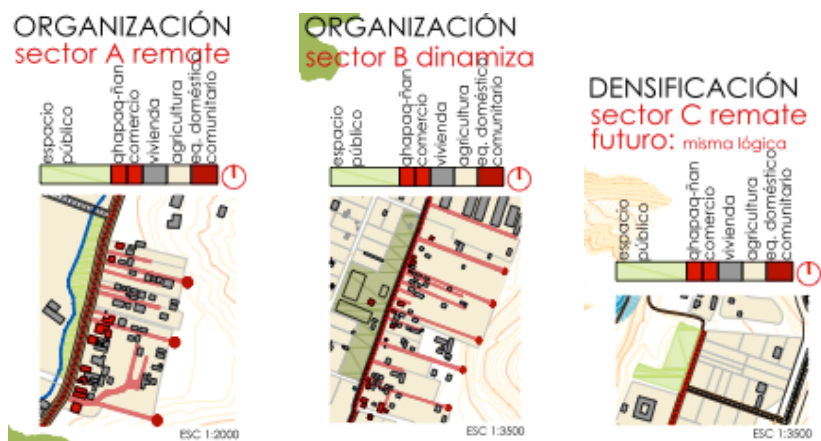
Despiece PLAN DE ORDENAMIENTO



Fuente : Grupo Urbano: Alejandra Duque, Daniel Crespo, Gustavo Regalado, 2013.

Esquema 28:

Organización VIVIENDA PRODUCTIVA



Fuente : Grupo Urbano: Alejandra Duque, Daniel Crespo, Gustavo Regalado, 2013.

1.3.3 Proyectos arquitectónicos propuestos

Se propone el desarrollo de la Comunidad Kitu-Kara mediante tres Proyectos arquitectónicos que solventen las necesidades de la comunidad:

1. **Parque Comunitario:** Equipamiento de servicios básicos cuyo objetivo es brindar los espacios para que la comunidad satisfaga sus necesidades básicas como educación, iglesia, casa comunal, centro de salud y punto de encuentro. Este constituye el espacio vinculador más importante de la comunidad
2. **Cerro Catequilla:** Equipamiento recuperador cultural cuyo objetivo es explotar el potencial cultural, ancestral e histórico de la comunidad para mostrarlo al mundo. El Catequilla es un cerro sagrado que constituye un hito simbólico por ser el centro del tiempo.
3. **Cantera:** Equipamiento económico, productivo y turístico cuyo objetivo es generar una fuente de producción para solventar las necesidades económicas de la comunidad. Esta cantera es un vestigio de la fuente de producción antigua de la comunidad.

Esquema 29:

Propuestas Arquitectónicas

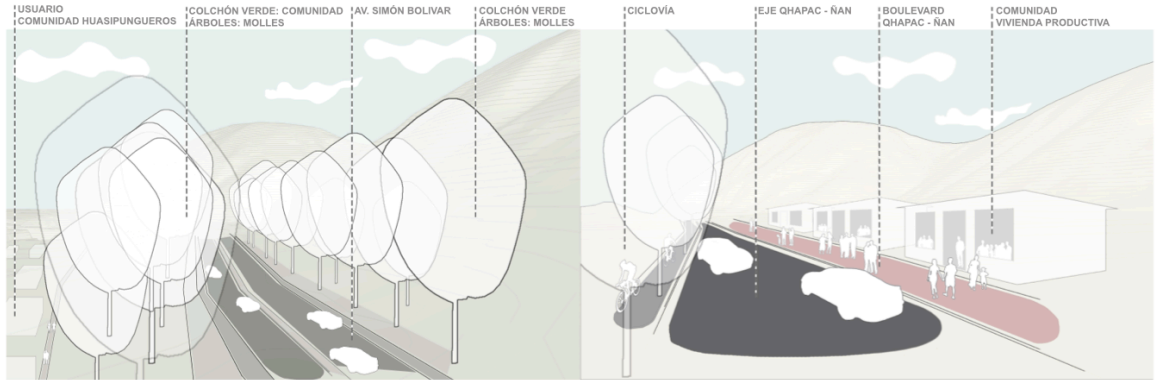
PLAN DE ORDENAMIENTO DE LA COMUNIDAD INDÍGENA KITU-KARA



Fuente : Grupo Urbano: Alejandra Duque, Daniel Crespo, Gustavo Regalado, 2013.

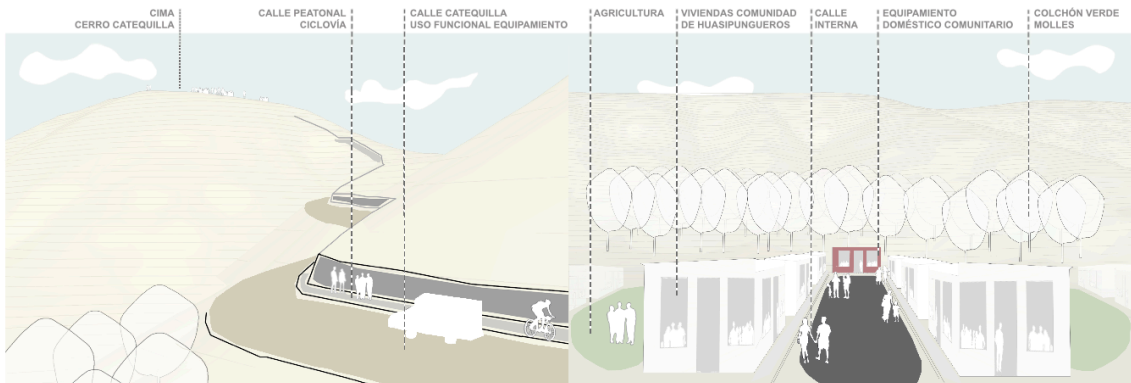
Imagen 3:

Vistas PROPUESTA



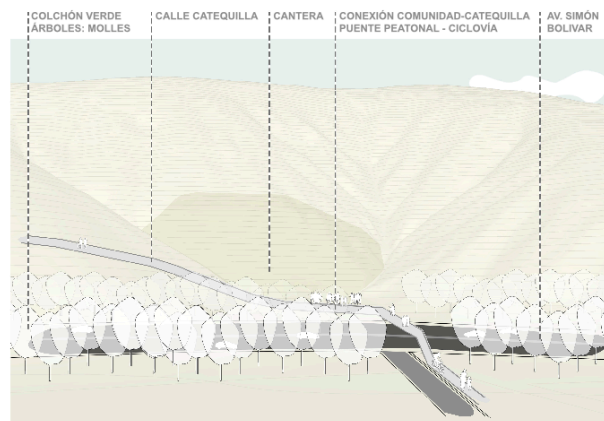
vía simón bolívar

qhapaq - ñan



ruta catequilla

tipología vivienda



conexión comunidad

Fuente : Grupo Urbano: Alejandra Duque, Daniel Crespo, Gustavo Regalado, 2013.

CAPÍTULO 2: DETERMINACIÓN DEL PROBLEMA PARA EL DISEÑO DEL EQUIPAMIENTO RECUPERADOR CULTURAL EN EL CATEQUILLA

2.1. Definiciones

2.1.1 Línea Equinoccial

La línea ecuatorial, línea equinoccial o latitud $0^{\circ}0'0''$ es la línea imaginaria que une y divide al planeta en dos hemisferios: hemisferio norte y hemisferio sur. La definición de ecuador en latín es igualador, por lo que la línea se supone como un elemento de unión, reciprocidad, equilibrio y balance; que equidista del Polo Norte y del Polo Sur geográficamente. En las últimas décadas la latitud $0^{\circ}0'0''$ ha sido denominada como la "mitad del mundo".

Esquema 30:

Línea ecuatorial, línea equinoccial o LATITUD $0^{\circ}0'0''$



Fuente : Alejandra Duque, Abril del 2014.

Línea Equinoccial en Ecuador

El Ecuador es el único país donde la línea ecuatorial o latitud $0^{\circ}0'0''$ se proyecta en la altura. En esta región contamos con una geografía perfecta para la observación astronómica horizontal; porque se tiene un horizonte fijo para poder observar las salidas, caídas y movimientos de los astros. Además que no se necesita contar con grandes construcciones, templos o monumentalidades arquitectónicas, ya que poseemos el relieve montañoso circundante alrededor de la línea equinoccial.

También es un lugar privilegiado porque se puede observar toda la integridad de la bóveda celeste, es decir que podemos observar las zonas de la bóveda celeste tanto del Norte como del Sur durante todo el año. No hay ningún otro país que posea montañas

alrededor de la línea ecuatorial. Ya que los otros lugares donde pasa la latitud 0°0'0" son selva, mar, o desierto. Por lo tanto no se puede hacer observaciones horizontales, ya que no se cuenta con un horizonte fijo para tener puntos de referencia.

El nombre "Ecuador" se debe a la Línea equinoccial que fue señalada erróneamente por la Misión Geodésica Francesa, el año de 1736. El Primer Congreso Constituyente de 1830 oficializó el nombre de "Ecuador" para nuestras tierras; el cuál era totalmente extraño para un territorio que milenariamente se había llamado "Quito".

Línea Equinoccial en Quito

La línea Equinoccial o latitud 0°0'0" no fue determinada ni descubierta por la Misión Geodésica Francesa, el año de 1736. Fueron nuestros pueblos aborígenes preincaicos quienes determinaron que la línea Equinoccial pasaba por el Cerro Catequilla miles de años antes que los franceses.

La conciencia astronómica de nuestros ancestros les permitió desarrollar y construir calendarios solares para dibujar el tiempo; y de esta forma encontraron el Centro del Tiempo: Quito, el lugar en donde "...la cruz del tiempo dibuja una cruz cuadrada, de brazos iguales, la que se encierra en un solo círculo" (Guayasamín)

De esta forma cuando nuestros ancestros observaron el tiempo dibujado en este territorio y sus características de distribución en las que el brazo derecho e izquierdo de la cruz; que se dibujaban por la proyección de la sombra de una columna; eran iguales. Llamaron al territorio "Quito"; cuyo significado etimológico del kichua del Ecuador es "Sol Recto". Esto sucedía solamente en esta zona de toda América.

Hay varias teorías del origen de la palabra "Quito": De Quitumbe, el indígena fundador de nuestra ciudad (concepto incaico), del quichua que significa paloma o tórtola (concepto incaico), también del Tsafiqui To: tierra y Qui: mitad (concepto hispánico). Basándonos en la conciencia astronómica de los nativos, la palabra Quito tiene un origen preincaico y prehispánico: desde los pueblos milenarios que habitaron este territorio. (Guayasamín, La Cruz del Tiempo).

Línea Equinoccial en San Antonio – Comunidad Kitu-Kara

La Comunidad Kitu-Kara es la puerta de entrada hacia el cerro Catequilla. El cerro Catequilla constituye la herencia ancestral, cultural e histórica para la Comunidad. Siendo esta un usuario conectado a este cerro. La comunidad busca un futuro desarrollo turístico tomando al Catequilla como hito potencial ya que el Cerro Catequilla por si mismo representa un lugar sagrado.

Línea Equinoccial en el Cerro Catequilla, sitio arqueológico

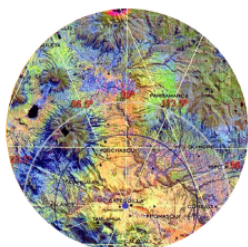
El 26 de junio de 1997, el proyecto Quitsato determinó que la línea Equinoccial pasa exactamente sobre el complejo arqueológico ubicado en la cima del Cerro Catequilla. El Cerro Catequilla es un domo fracturado ubicado al oriente del Río Monjas, en la Parroquia de San Antonio, este lugar fue área de la cultura " Quitu-Caranqui".

La posición del sitio arqueológico en la línea Equinoccial posiblemente no fue casualidad; debió haber sido posicionado intencionalmente gracias al amplio conocimiento astronómico de nuestras culturas milenarias; también es posible que haya existido un ordenamiento territorial que tiene como eje principal al Cerro Catequilla, en donde muchos otros sitios arqueológicos pueden estar relacionados con respecto a indicadores astronómicos.

El sitio arqueológico ubicado en la cima del Cerro Catequilla comprende una pared semicircular de piedra unida con mortero de alrededor de 107m, con un diámetro de 68m y su inclinación de 23.5°, la misma inclinación de la Tierra con respecto a su plano de orbita.

Esquema 32:

Catequilla: “MITAD DEL MUNDO” nombre turístico



línea para los ecuatorianos
identidad
arqueológica

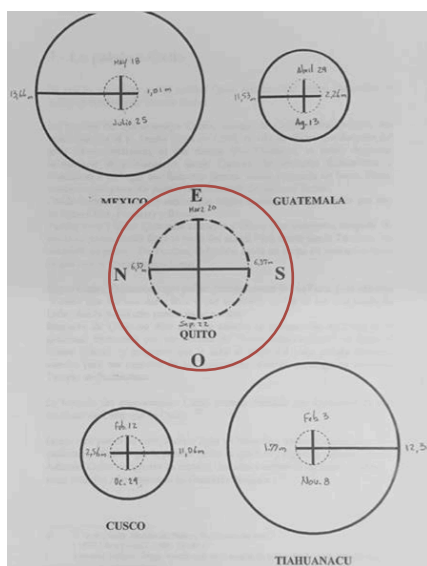
Fuente : Alejandra Duque, Abril del 2014.

2.1.3 Centro del Tiempo

Nuestros antepasados usaron columnas para dibujar el tiempo que se proyectaba del sol, por medio de la sombra en el piso. Este nombre “Centro del Tiempo” se basa en la sabiduría indígena que identificó de esta manera el Calendario Solar de Quito; en el cual el tiempo dibujaba una cruz cuadrada de brazos iguales, la cual se encerraba en un solo círculo que demostraba que Quito es el lugar del sol recto y del tiempo derecho. El Cerro Catequilla es el único sitio en el mundo donde la cruz proyectada por la sombra tiene brazos iguales y Quito es la única ciudad en América en donde la cruz es cuadrada.

Imagen 4:

Calendarios solares de América: QUITO CENTRO DEL TIEMPO



Fuente : Guayasamín, G. *La Cruz del Tiempo*. Quito.

Entre 1990 y 1994, el Sr Gustavo Guayasamín, realiza una investigación en la Pirámide Arqueológica de Puntiachil; la cuál consiste en levantar varios cilindros y columnas para observar al sol. Con esta investigación encuentra los equinoccios, la dirección Este- Oeste sin brújula y el día del Sol Recto. Solo en Quito el día del Sol recto coincide con el día del equinoccio.

Imagen 5:

La Cruz del Tiempo: EL CERCO DEL SOL



Fuente : Guayasamín, G. *La Cruz del Tiempo*. Quito.

“Se concluyó después de cuatro años de observación lo siguiente:

1. La proyección en el tiempo de un año de la sombra de una columna son cuatro sombras que dibujan una cruz de brazos iguales.
2. El brazo vertical (Este-Oeste) de la cruz es el correspondiente para nuestros antepasados a los días del Sol Recto: producido por la proyección de las sombras del 20 de marzo y 22 de septiembre (equinoccios).
3. El brazo horizontal (Norte-Sur) de la cruz es el correspondiente para nuestros antepasados a los días del Retorno del Sol: producido por la proyección de las sombras del 21 de junio y 21 de diciembre (solsticios)
4. El año posee 365 días porque registra al medio día 365 proyecciones de sombras distintas.

5. El primer día del año es el 20 de marzo al medio día, se celebraba el Mushuc Nina: Fuego Nuevo. No el primero de enero a media noche.”

Fuente : Guayasamín, G. *La Cruz del Tiempo*. Quito.

2.2 Teorías de la Línea Equinoccial, latitud 0°0'0"

Encontramos tres líneas equinocciales definidas por tres diferentes sistemas de medición geográficos en tres distintas épocas, las llamaremos: principio línea arqueológica, principio línea geográfica y principio línea misión geodésica. Es importante que se consideren las tres líneas equinocciales identificadas, para la implantación del proyecto; ya que cada una de estas líneas posee un valor histórico que define nuestra cultura como habitantes del Centro del Tiempo-Mitad del Mundo.

Esquema 33:



Fuente : Alejandra Duque, Abril del 2014.

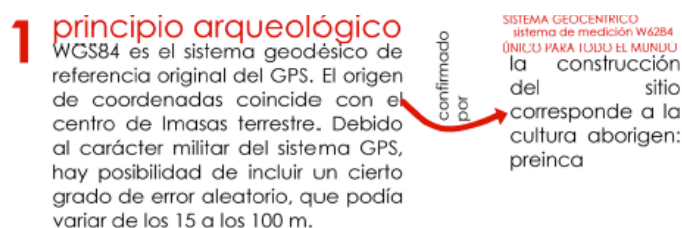
2.2.1 Principio línea arqueológica

Los estudios del proyecto astronómico de Quitsato determinaron en 1997; (mediante el sistema geodésico de referencia GPS, WGS84); que la latitud 0°0'0" (línea equinoccial) se encuentra sobre el complejo arqueológico preincaico ubicado en la cima del Cerro Catequilla. Hay posibilidad de incluir un cierto grado de error aleatorio que podría variar de los 15 a los 100m.

El sitio arqueológico comprende una pared semicircular de 107m de longitud, con un diámetro de 68m que denotan el paso de la línea equinoccial. La construcción del sitio corresponde a la cultura aborígen: preincaica. Lo cual determina que esta cultura dominó la concepción de la astronomía y del espacio de manera integral, y que, a su vez, los ecuatorianos tuvimos que esperar la llegada de la tecnología satelital para descubrir el sitio exacto por donde pasaba esta línea. Ignorando que nuestras culturas aborígenes lo hicieron ya, hace miles de años.

Esquema 34:

PRINCIPIO ARQUEOLÓGICO, CULTURA PREINCÁICA



Fuente : Alejandra Duque, Abril del 2014.

2.2.2 Principio línea geográfica

La línea geográfica se encuentra al sur del monumento geodésico y arqueológico. Esta es la latitud más exacta conocida actualmente; está basada en el sistema de medición geocéntrico local SAM 56; confirmado por el topógrafo Manuel Chávez.

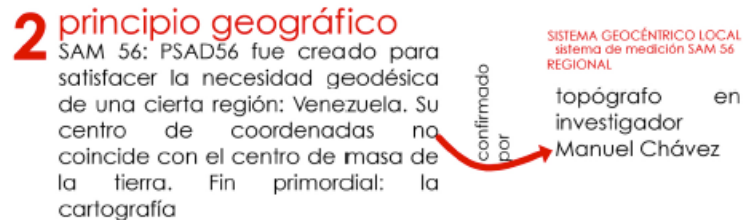
El sistema de medición SAM 56: PSAD56 fue creado para satisfacer la necesidad geodésica de una cierta región: Venezuela. Su centro de coordenadas no coincide con el centro de masa de la tierra.

Esta línea es tomada como el eje primordial de emplazamiento para la implantación del proyecto arquitectónico debido a dos razones:

1. Se ubica en un lugar del cerro adaptable a construirse.
2. No forma parte de las áreas arqueológica, de prevención y de devastación del Cerro Catequilla por lo tanto la normativa permite que se construya en este lugar.

Esquema 35:

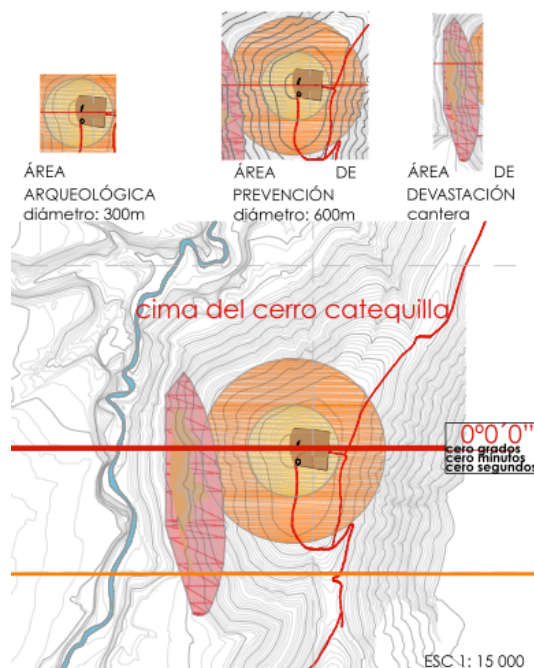
PRINCIPIO GEOGRÁFICO, PRESENTE: FALTA DE IDENTIDAD



Fuente : Alejandra Duque, Abril del 2014.

Esquema 36:

Áreas en el Cerro Catequilla: ARQUEOLÓGICA, DE PREVENCIÓN Y DE DEVASTACIÓN



Fuente : Alejandra Duque, Abril del 2014.

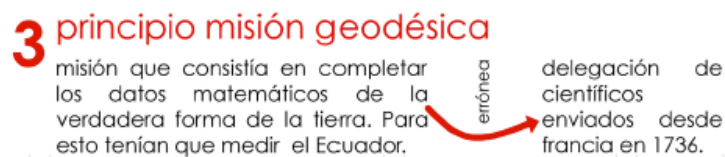
2.2.3 Principio línea misión geodésica

La Misión Geodésica Francesa escogió nuestra región para su investigación en el año de 1736. El objetivo de esta delegación de científicos franceses era comprobar la verdadera forma del planeta a base de mediciones de los grados del meridiano. Mientras realizaban esta investigación, señalaron erróneamente el lugar por donde pasaba la latitud 0°0'0" (línea equinoccial).

Esto fue tomado como verídico por nuestra población y se construyó en esta línea errónea: el lugar turístico representativo La Ciudad Mitad del Mundo. Desconociendo que el sitio arqueológico del Cerro Catequilla que está ubicado exactamente en la línea latitud 0°0'0". Sin embargo La Ciudad Mitad del Mundo es el lugar turístico que ha representado por varios años a Quito como la "Mitad del Mundo".

Esquema 37:

PRINCIPIO GEODÉSICO, CONQUISTA HISPÁNICA



Fuente : Alejandra Duque, Abril del 2014.

2.3 Fortalezas y Oportunidades del Cerro Catequilla

Esquema 38:

FORTALEZAS Y OPORTUNIDADES



Fuente : Alejandra Duque, Mayo del 2014.

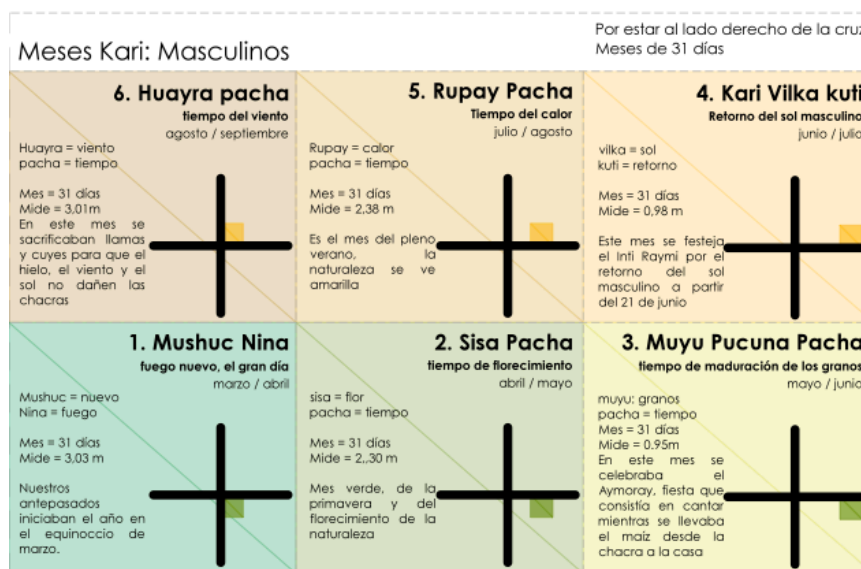
2.3.1 Valor histórico

El Calendario Solar Quiteño se puede demostrar mediante la proyección de las sombras del sol; este está conectado con nuestras raíces ancestrales, nuestros alimentos, creencias, el clima y la astrología; con celebraciones y rituales y con la filosofía de vida de nuestros ancestros.

Al recuperar el Calendario Solar Quiteño, no solo estamos identificando cual era nuestra forma de medir el tiempo; sino también nuestra historia sobre nuestras costumbres, tradiciones y creencias preincaicas. En el Cerco del Sol proyectado por el Calendario Solar Quiteño; se evidencian las doce o trece lunas llenas, el ciclo solar anual, los dos equinoccios o días del sol recto y los dos solsticios o días del retorno del sol, las cuatro estaciones, los tiempos de siembra y cosecha y los treientos sesenta y cinco días del año o los treientos sesenta y seis días del año bisiesto.

Grafica 3:

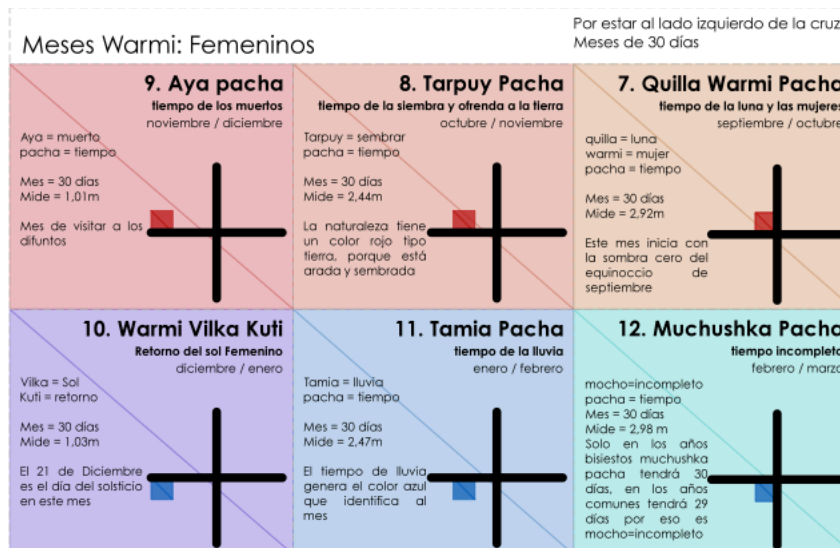
Meses de 31 días: Kari=Macho, por estar al lado derecho de la Cruz



Fuente : Alejandra Duque, Mayo del 2014.

Grafica 4.:

Meses de 30 días: Warmi=Hembra, por estar al lado izquierdo de la Cruz



Fuente : Alejandra Duque, Mayo del 2014.

2.3.2 Valor simbólico

El Cerro Catequilla por sí mismo constituye un hito simbólico por su carga histórica, geográfica, por su ubicación y por el complejo arqueológico que posee en su cima.

Existe la necesidad de recuperar la memoria colectiva basada en la recuperación de la historia de nuestros ancestros, nuestro patrimonio. La identidad del ecuatoriano, no está consiente de lo que le pertenece de su historia, su cultura y su patrimonio arqueológico. Es por esto que nuestra sociedad actual tiene una baja autoestima; no se reconoce como una sociedad con un contenedor histórico milenario y por esta razón no se proyecta al turismo con su valor cultural verdadero.

Tomando en cuenta que el patrimonio cultural no debe ser rescatado solamente como una herramienta turística; sino como el recuperador de la sabiduría indígena olvidada. Es necesario que nos conectemos con nuestras raíces históricas; nuestra identidad ancestral nos la dio el sol; y no la conquista hispánica.

Fotografía 2:

CERRO CATEQUILLA: HITO SIMBÓLICO



Fuente : Alejandra Duque, Mayo del 2014.

2.3.3 Valor socio-cultural

Al recuperar nuestro valor cultural verdadero, y reconocernos como un pueblo milenario con la conciencia astronómica de proyectar nuestro propio Calendario Solar. Debemos ser conscientes de que Quito era la verdadera ciudad sagrada del Sol; por lo tanto los pueblos de la antigua América buscaron este lugar sagrado en donde los brazos del tiempo son iguales.

Esta es la importancia de la identidad que debería ser proyectada al turismo. No la de simplemente estar ubicados en una línea imaginaria que divide o une al planeta en dos hemisferios. De esta manera la herramienta del turismo sería el contenedor de nuestra historia milenaria, y se completaría con la investigación, conservación y divulgación de nuestra identidad.

2.3.4 Valor astronómico

El Cerro Catequilla y su sitio arqueológico cuentan con un posicionamiento geográfico privilegiado: el paralelo o latitud 0°0'0"; en donde son óptimas las observaciones astronómicas horizontales, de la bóveda celeste y del entorno.

Las Observaciones astronómicas horizontales son óptimas debido a que se cuenta con un horizonte fijo para poder observar las salidas, caídas y movimientos aparentes de los astros en el horizonte, ya que el Cerro Catequilla se ubica en medio de las cordilleras oriental y occidental.

Las Observaciones astronómicas de la bóveda celeste son óptimas debido a que se cuenta con la integridad de la bóveda: se puede ver el Polo Norte y Polo Sur durante todo el año. Se goza también de una visibilidad de 360°; ya que desde la cima del Cerro Catequilla se puede ver todo el entorno: 25 comunidades antiguas aledañas y los sitios arqueológicos más importante del lugar.

Esquema 39:



Fuente : Alejandra Duque, Mayo del 2014.

2.4 Debilidades y Amenazas del Cerro Catequilla

Esquema 40:



Fuente : Alejandra Duque, Mayo del 2014.

2.4.1 Patrimonio Saqueado

El sitio arqueológico que es patrimonio del Ecuador, ha sufrido varios daños debido a la ignorancia de una sociedad que refleja su falta de identidad. Las Instituciones para amparar el patrimonio nacional; tales como la dirección del INPC, ciertos investigadores y los pobladores aledaños al Cerro Catequilla; han ocasionado daños irreversibles en los elementos arqueológicos.

2.4.2 Minería y Canteras

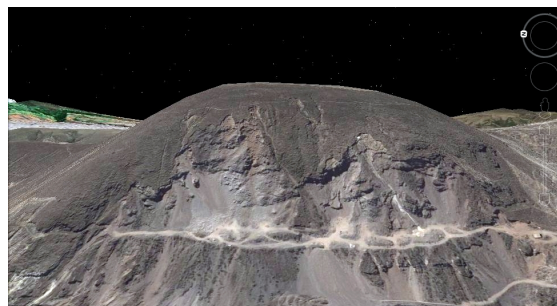
Existe una explotación minera, de arena y piedras para ser usadas en la construcción, por parte de los habitantes del lugar. En el costado occidente del Cerro Catequilla se encuentra una de estas Canteras, llamada Cantera San Catequilla; esta cantera atenta contra la preservación y estabilidad del cerro y también contamina el ambiente del entorno afectando la calidad de vida de los moradores.

La cantera en el cerro atenta contra la preservación natural y cultural del mismo. Constituyendo un factor muy peligroso ya que se encuentra a un lado del cerro, fracturándolo, erosionándolo y comprometiendo su estabilidad. Lo cual puede causar que con el tiempo el cerro colapse.

Fotografía 3:
CANTERA SAN CATEQUILLA



Fotografía 4:
**DEVASTACIÓN DEL CERRO
COSTADO OCCIDENTE DEL CERRO**



Fuente : Alejandra Duque, Mayo del 2014. Fuente : Alejandra Duque, Mayo del 2014.

2.4.3 Ignorancia Social y desconocimiento

El sitio arqueológico del Cerro Catequilla constituye uno de los puntos de mayor conexión con los antiguos habitantes del Valle de Quito y con su cultura milenaria. Sin embargo las evidencias de este pasado preincaico son muy pocas y su investigación no es promovida; solamente es realizada por investigadores autónomos que son los que luchan por defender, conservar y divulgar este patrimonio.

La amenaza es que estos elementos arqueológicos se encuentran en vías de extinción, si es que no se promueve rápidamente su cuidado y respeto, no bastará con la privatización de toda la cima del Cerro Catequilla, por parte de su propietario. Sino que se perderá esta, una de las pocas evidencias de nuestras culturas preincaicas.

La preservación de este elemento patrimonial debe ser un compromiso de todos los ciudadanos quiteños y también del estado.

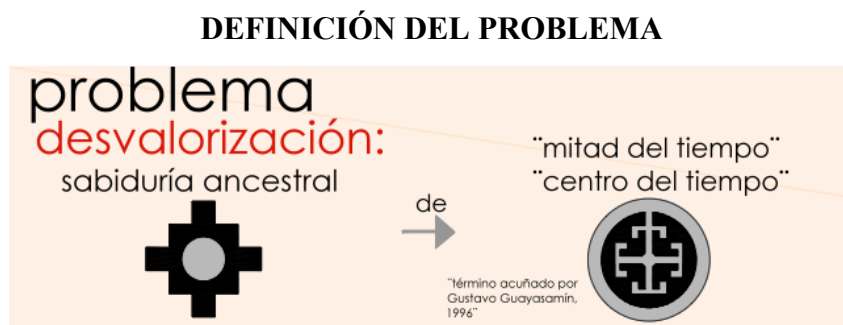
2.5 Definición del problema y solución

Problema

El problema es la desvalorización de la sabiduría ancestral del Centro del Tiempo, Mitad del Tiempo , latitud 0°0'0" en el Cerro Catequilla, y su desconocimiento

astronómico, geográfico, histórico y arqueológico por parte de los ciudadanos que vivimos en este territorio.

Esquema 41:

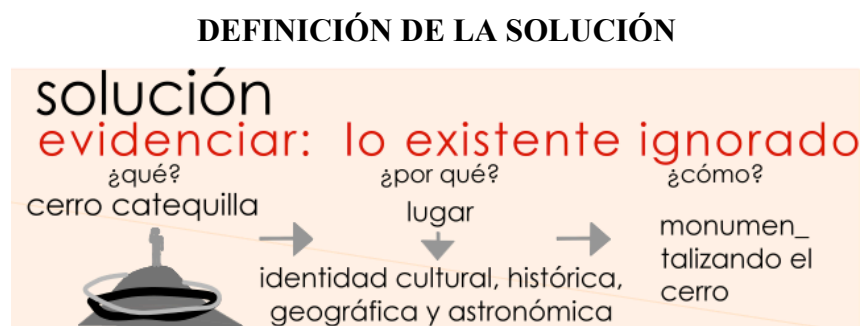


Fuente : Alejandra Duque, Mayo del 2015.

Solución

La solución es evidenciar lo existente ignorado: el Cerro Catequilla por su identidad cultural, histórica, geográfica y astronómica y por la sabiduría ancestral que representa simbólicamente al estar ubicado en el Centro del Tiempo; la forma de evidenciarlo es monumentalizando el cerro.

Esquema 42:



Fuente : Alejandra Duque, Mayo del 2015.

CAPÍTULO 3: ANÁLISIS DE LOS ANTECEDENTES Y CONCEPTUALIZACIÓN DEL TEMA

3.1 Análisis de Referentes

3.1.1 Referentes ancestrales del Ecuador

Pirámides de Cochasquí

El Parque Arqueológico y de Investigación Científica Cochasquí se extiende en una superficie de 84 hectáreas, a 3.100 metros sobre el nivel del mar, permitiendo una visibilidad de 240°. Existen tres teorías a cerca de la funcionalidad de las pirámides: sitios ceremoniales-rituales, sitio habitacional, y espacio de observación astronómica. Tienen como elemento constructivo la cangagua que es usada en construcciones precolombinas a través de formas geométricas que presentan una base mayor y una base menor para formar pirámides truncas.

En el sector de las pirámides truncadas existen 15 pirámides de diferentes tamaños, 9 de las cuales poseen rampa de acceso. La pirámide G es la más grande, tiene una plataforma de 80 m x 90 m, una altura de 20 m y su rampa mide 200 m. El grado de inclinación de las rampas es de 25 y 30 grados. La forma general de las pirámides con rampa es una T. En la cima de la pirámide E se identificó un uso ceremonial.

Existe más de una docena de montículos y se ubican en la parte sur del conjunto. Se encuentran abundancia de restos culturales que demostraban la existencia de viviendas, donde sería el sector del pueblo.

Pucará de Rumicucho

Sitio arqueológico "rincón de piedra" ubicado cerca del Cerro Catequilla. Se cree que fue construido por los incas cerca del año 1500, pero se han encontrado materiales que revelan su ocupación simultánea por pobladores locales como los panzaleos quitus, caranquis y cuasmal. Su función esencial fue la militar pero también se realizaban ceremonias religiosas relacionadas con el sol, la luna, la tierra y las estaciones. Se ubica en una topografía alargada donde se construyen diferentes niveles de terrazas artificiales.

Ubicado en una montaña con amplio dominio visual, posee tres plataformas longitudinales orientadas en sentido norte-sur, que dan lugar a cinco terrazas. Cada una de estas áreas fue rodeada por un sólido y ancho muro de piedra, con el fin de cerrar el espacio útil, al mismo tiempo para crear muralla de protección combinando los estilos arquitectónicos incaicos con los locales.

Las terrazas siguen la forma piramidal de la colina, en su interior se levantaron recintos de diferentes formas y funciones, utilizando muros de pirca con techumbres de madera y paja. Tiene alrededor de 380 m de largo por 75 m de ancho.

Parque Arqueológico Rumipamba

Un espacio ancestral ‘planicie de la piedra’ que data del año 1500 a.C. al 1500 d.C., aquí se registran las evidencias de la cultura Quito, y de otros asentamientos más antiguos de la historia aborígen del Ecuador . Existen espacios que conservan restos de los primeros habitantes de Quito, localizados en 9 unidades de investigación, a lo largo de 35 hectáreas. de extensión con osamentas, vasijas, grandes muros y restos de viviendas.

Del período de integración se evidencian los restos de aldeas y viviendas construidas en barro y techumbre de paja, las mismas que se construyeron rodeadas por muros de piedra. También se evidencian tumbas poco profundas, ubicadas muy cerca de las estructuras habitacionales

Del período formativo y desarrollo regional se evidencian tumbas asociadas a fragmentos de platos trípodes perforados y variedad de cerámicas encontradas en el sitio.

Tulipe

Posee una cantidad de vestigios arqueológicos sintetizados en tolas, caminos, petroglifos, centros ceremoniales, acueductos, piscinas, pucarás y materiales culturales. La construcción de todas esas estructuras se adjudica a los yumbos que habitaron la zona hace 1200 años, el contenido simbólico y astronómico se denota en

su arquitectura, debido a las consideraciones vinculadas al conocimiento del universo celeste y los cánones de la religiosidad.

El centro ceremonial está conformado por ocho estructuras de piedra hundidas vinculadas con acueductos, utilizadas para realizar ritos de purificación, adoración de dioses y observación a los astros para el cálculo del tiempo. En los ríos aledaños, se hallan numerosos petroglifos que muestran complejas figuras, algunas de las cuales se observan también en las piscinas.

Esquema 43:

REFERENTES ANCESTRALES DEL ECUADOR



Fuente : Alejandra Duque, Mayo del 2015.

3.1.2 Referentes ancestrales del Mundo

Machu Picchu

Todas las edificaciones dentro de esta ciudadela, mantienen el estilo clásico arquitectónico Inca: adaptan sus formas a las condiciones del terreno inclinado, mediante terrazas y senderos escalonados con escalinatas. Las construcciones son con muros de piedra pulida de forma regular, con juntas perfectas entre los bloques de piedra sin utilización de argamasa y una ligera inclinación en los muros haciendo que la base sea mas ancha que el remate. Ventanas trapezoidales y hornacinas o esculpidos como ornamentos.

En el primer sector encontramos el barrio sagrado Intiwatana, el Templo del Sol y la Habitación de las Tres Ventanas. La piedra del Intiwatana o "lugar donde se amarra al sol" es la pieza central más importante de este sistema de mediciones astronómicas. Es el Reloj Solar que determina las fechas de inicio y fin de las campañas agrícolas.

En el segundo sector encontramos el barrio de los Sacerdotes y la Nobleza, que es la zona residencial. Y en el tercer sector encontramos el Barrio Popular, se encuentra ubicado en la parte sur de la ciudad, aquí están las viviendas de la población común.

Ollantaytambo

Fue un centro militar, religioso y agrícola estratégico. La arquitectura de este lugar posee un trazado semejante a la de una herradura, cuya articulación muestra el orden notable de los incas; los andenes son de resistencia (para evitar deslizamientos), no agrícolas como en los demás sitios arqueológicos. Encontramos caminos, puentes, andenes, sistemas de riego, depósitos, baluartes, un asentamiento, estructuras religiosas, palacios y templos.

En el primer sector, el Sector del Templo, existen muros magníficamente contruidos como el típico edificio inca: Recinto de los Diez Nichos. Que se encontraba contruido de piedras de tufo soldado o lo que se le llama mampostería poligonal.

En el Templo del sol se encuentra el muro de los Seis Monolitos que consta de seis bloques de piedras enormes que pesan aproximadamente 90 toneladas y tiene como juntas verticales algunas otras piedras más pequeñas que hacen una pared rara en la arquitectura inca.

Sacsayhuaman

Sus tres muros paralelos hicieron parecer durante mucho tiempo que se trataba de una fortaleza, pero hoy se piensa que es un templo dedicado al Sol o una "fortaleza ceremonial". Sus paredes presentan algunas de las piedras mas gigantescas usadas por los incas; se calcula que el bloque mas grande mide 8,5 metros de altura y pesa 361 toneladas. La magnitud de estas piedras no impide que todas encajen perfectamente.

Está dividida en diferentes sectores: Sacsayhuaman, Rodadero, Trono del Inca, Warmi K'ajchana, Baño del Inca, Anfiteatros, Chincana y Bases de Torreones, entre otros. La Casa Real del Sol fue un templo dedicado al culto solar .

El Jantar Mantar de Jaipur

Es un observatorio astronómico que se construyó en 1730 con 15 complejos que sirven como instrumentos astronómicos. Funcionan con la luz solar, lunar y estelar para proporcionar una medida precisa del tiempo, la declinación solar, el acimut, la localización de las constelaciones a la luz del día, los eclipses y otros fenómenos astronómicos.

El reloj solar es un instrumento astronómico construido de arena roja y mármol blanco que tiene la forma de un triángulo, cuya base reposa en el plano del meridiano local, y un cuadrante a cada lado, inclinado 27° en el plano del ecuador celeste. La hipotenusa del triángulo forma un ángulo de 27° , equivalente a la latitud local.

El gran reloj solar posee una base de triángulo rectángulo, que tiene 44 m de longitud y su hipotenusa, con un ángulo de 27° (latitud de Jaipur), alcanza una altura de 27 m. El gran triángulo está flanqueado por dos gigantes cuadrantes de 15 m de radio graduados en horas, minutos y segundos.

Esquema 44:

REFERENTES ANCESTRALES DEL MUNDO



Fuente : Alejandra Duque, Mayo del 2015.

3.1.3 Referentes contemporáneos

Capilla del Hombre

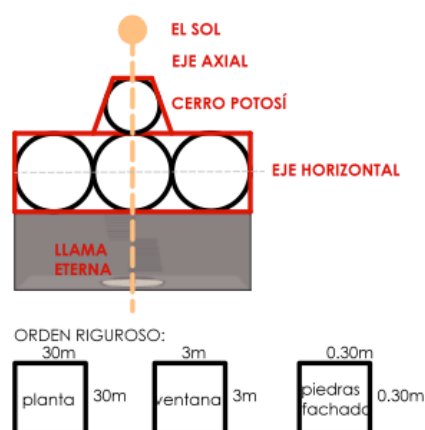
“Es una respuesta a la necesidad de rendir culto al ser humano, a sus pueblos, a su identidad”. Este lugar busca exhibir las obras de arte de Osvaldo Guayasamín; sus murales y pinturas sobre el Hombre de Latinoamérica, su mundo ancestral precolombino, su evolución y su mestizaje contemporáneo.

Dentro del complejo cultural de 3 edificios, la Capilla del hombre alberga murales y esculturas realizadas específicamente para estos espacios. Este edificio tiene 3.500 m² en dos niveles. Jerarquizando en su interior la conexión del eje axial entre: cielo-suelo, sol-fuego (llama eterna por la paz y los derechos humanos) y lo divino-lo humano.

El criterio que guía al recorrido es la contemplación del hombre latinoamericano desde la imagen precolombina, hasta el hombre contemporáneo. Con el objetivo de plasmar el canto, dolor, llanto, ira, ternura, protesta, sueños, violencia, lucha, heroísmo, sacrificio, y victoria del hombre latinoamericano al que Guayasamín dedica esta obra.

Esquema 45:

ESQUEMA ARQUITECTURA DE LA CAPILLA DEL HOMBRE



Fuente : Alejandra Duque, Mayo del 2015.

Casa del Alabado

El museo posee un patrimonio arqueológico de aproximadamente 5 000 piezas provenientes de la mayoría de sociedades precolombinas. “La exposición permanente busca que el visitante descubra la magnitud del pensamiento y la cosmovisión indígena, así como la riqueza estética de las piezas que las ejemplifican.”

La Casa del Alabado ocupa el espacio de una casa colonial del siglo XVII ubicada en el Centro Histórico de Quito, entre los conventos y plazas de San Francisco y Santa

Clara. Tras la restauración de esta casa colonial; los espacios internos fueron diseñados con un criterio contemporáneo combinándolo con los materiales propios de la casa.

El criterio que guía al recorrido es la contemplación de los tres mundos precolombinos: En Inframundo, el Medio Mundo y el Supra mundo; tomando a la cosmología andina como el hilo conductor. Mostrando dentro de ellos las diferentes piezas artísticas pertenecientes a las diferentes culturas precolombinas del Ecuador

Museo Tumbas Reales de Sipán

El museo comprende un patrimonio arqueológico que reúne 5 041 piezas. Gracias al descubrimiento de las Tumbas Reales de Sipán en el año 1987 y durante el proceso de registrar otros entierros de la realeza Mochica. El museo plantea la necesidad de conservar, investigar, exhibir y difundir este legado cultural.

El diseño del edificio fue concebido como una pirámide trunca color roja, de concreto armado; inspirada en los santuarios Mochicas. La forma volumétrica son prismas que recuerdan montañas y santuarios de esta cultura. El Museo abarca 2448m² distribuidos en 3 niveles a los cuales se accede mediante una rampa de 58m que recrea el acceso ritual al museo que pretende ser un Mausoleo.

El criterio que guía al recorrido es jerarquizarlo con el ingreso ritual en el tercer piso mediante la gran rampa; para presentar la exposición arqueológica desde lo mas reciente a lo mas antiguo.

Tindaya: La Escultura en Negativo

Eduardo Chillida, uno de los mejores escultores del siglo XX, se imaginó una escultura dentro de una montaña. La idea era abrir un orificio para que deje entrar la luz y el aire en un espacio vacío, como símbolo de la solidaridad. Toda la intervención está pensada como un homenaje al hombre.

Tindaya es una montaña de piedra volcánica que ocupa una superficie de 186 hectáreas en La Oliva, Islas Canarias. Destaca por ser un lugar mágico con abundante flora y fauna y con un refugio patrimonial de obras y creencias aborígenes. La escultura propuesta es un espacio construido dentro del corazón de esta montaña sagrada. Esta caverna tiene una dimensión 45m x 50m x 65m, lo que supone un total de 125.000 m³ de piedra removida. Los dos grandes tragaluces simbolizan a la Luna y el Sol como fuentes de iluminación del hombre.

Esquema 46:

REFERENTES CONTEMPORÁNEOS



Fuente : Alejandra Duque, Mayo del 2015.

3.2 Usuarios

Se propone dos tipos de usuarios:

1. El usuario conectado con la realidad cultural e histórica del Cerro Catequilla y su valor astronómico, geográfico y arqueológico. Como son las Comunidades indígenas aledañas al mismo, tal es el caso de la Comunidad Indígena Kitu-Kara.
2. El usuario desconectado con la realidad cultural e histórica del Cerro Catequilla, como es el turista, que busca aprender y conocer esta cultura milenaria.

Esquema 47:

USUARIOS



Fuente : Alejandra Duque, Mayo del 2015.

3.2.1 Usuario Conectado: Comunidad Indígena Kitu-Kara y comunidades conectadas con el cerro Catequilla

El usuario conectado con el Cerro Catequilla busca potencializarlo como una fortaleza para su expresión cultural y turística. Dentro de las Comunidades aledañas al cerro, identificamos a la Comunidad Indígena Kitu-Kara y su relación muy próxima con este; en donde efectúan rituales de celebración por los equinoccios y los solsticios.

También se encuentran conectados con la agricultura, siembra, cosecha y gastronomía en las tierras que poseen los huasipungueros cerca de la cima del cerro. Es necesario equipar culturalmente a estas comunidades que son también, un potencial muy grande para el desarrollo cultural, la conservación y la divulgación del Cerro Catequilla.

Este usuario se representa como el patrimonio intangible y la cultura viva inmaterial dentro del programa arquitectónico del proyecto. El proyecto arquitectónico busca proporcionar espacios de sustentabilidad social, cultural y económica enfocados en las comunidades indígenas y ancestrales, para su desempeño como expositores de nuestra cultura viva hacia el mundo y para proporcionar un sustento productivo y de trabajo para las mismas.

Esquema 48:



Fuente : Alejandra Duque, Mayo del 2015.

Esquema 49:

Contacto: COMUNIDAD – CERRO CATEQUILLA



Fuente : Alejandra Duque, Mayo del 2015.

3.2.2 Usuario Desconectado: Turistas

El usuario desconectado con el Cerro Catequilla es el turista a quien se buscaría mostrar la cultura y el potencial histórico de este lugar. Existe una potencialidad de un turismo interno de un 80% de quiteños y 97% ecuatorianos que no conocen el cerro Catequilla. Y una propuesta de 2.5 millones de turistas externos al año proyectado por parte del Ministerio de Turismo para un nuevo hito en la mitad del mundo. De tal forma podemos entender el potencial que tiene este lugar como un sitio de interés nacional e internacional.

Esquema 50:

USUARIO DESCONECTADO



Fuente : Alejandra Duque, Mayo del 2015.

3.3 Conceptualización del tema

3.3.1 Realidad histórica-ancestral

Tal como se definió en el problema, existe un desconocimiento de la sabiduría ancestral del “centro del tiempo” o la “mitad del tiempo”. Por lo que consecuentemente existe la necesidad de evidenciar el Cerro Catequilla como lugar de identidad cultural, histórica, geográfica y astronómica. El usuario conectado con el cerro y con el legado ancestral tiene también la necesidad de equiparar su identidad cultural. La propuesta consiste en adoptar esta realidad histórica-ancestral en el proyecto como base fundamental programática y de diseño, identificando al cerro y al paisaje como el simbolismo de historia e identidad.

Esquema 51:

CONCEPTUALIZACIÓN DEL TEMA HISTÓRICO-ANCESTRAL



Fuente : Alejandra Duque, Mayo del 2015.

3.3.2 Realidad contemporánea

Los ecuatorianos nos mostramos al mundo como la “mitad del mundo”, esa es nuestra forma de vendernos al turismo y es nuestro entendimiento contemporáneo de identidad. Por lo tanto adoptamos una identidad confusa y optamos por la Ciudad Mitad del Mundo como el lugar que nos representa culturalmente, y turísticamente. El

usuario turista también nos reconoce como la ciudad mitad del mundo es por eso que para volcar el interés hacia el nuevo equipamiento ESPACIO DE REVALORIZACIÓN DEL CENTRO DEL TIEMPO - MITAD DEL MUNDO se toman estas dos realidades (histórica-ancestral y contemporánea) presentes dentro del proyecto.

La propuesta consiste en adoptar la realidad contemporánea en el proyecto como parte secundaria del diseño, identificando a la línea equinoccial como eje de emplazamiento del proyecto, mas no como concepto ni única forma del mismo.

Esquema 52:

CONCEPTUALIZACIÓN DEL TEMA CONTEMPORÁNEO



Fuente : Alejandra Duque, Mayo del 2015.

3.3.3 Conclusión

Para la propuesta del equipamiento recuperador cultural en el Cerro Catequilla: ESPACIO DE REVALORIZACIÓN DEL CENTRO DEL TIEMPO - MITAD DEL MUNDO se toma como intensión adoptar la realidad histórica-ancestral (“centro del tiempo”) como partido jerárquico para el diseño. Pero también considerar la realidad contemporánea (“mitad del mundo”, línea Equinoccial, latitud 0°0'0") como un eje

secundario de diseño. El proyecto busca entablar una comunicación entre la sabiduría ancestral milenaria y la identidad cultural contemporánea.

3.4 Concepto

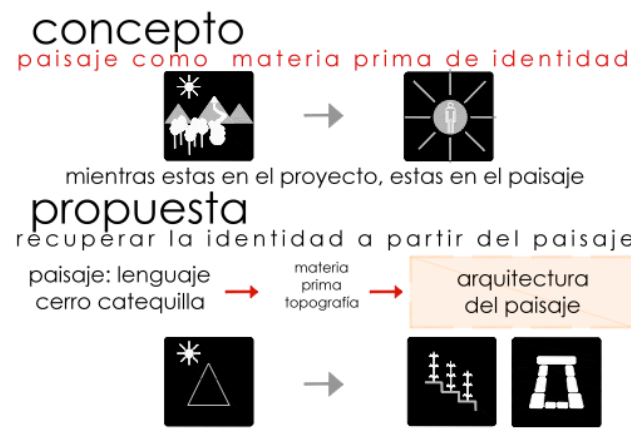
3.4.1 Paisaje: Materia Prima

El paisaje se define como la realidad socio-territorial donde se combina el paisaje natural con el paisaje cultural de un lugar. Representa la cultura, historia, naturaleza y sacralidad del lugar, dando cuenta el grado de territorialidad e identidad de sus pobladores. Los paisajes de las culturas andinas representan una forma de acceder a la identidad del territorio debido a que parte de la historia andina quedó oculta por la conquista española.

“Los asentamientos humanos en el Ecuador aborigen se encuentran condicionados por la ecología, por la geografía y el simbolismo de cada lugar” Inés del Pino. La propuesta es recuperar la identidad simbólicamente a partir del paisaje como materia prima de identidad. El paisaje es el lenguaje del Cerro Catequilla por lo tanto su topografía es la materia prima y la que rige la implantación y volumetría del proyecto arquitectónico generando así una arquitectura del paisaje.

Esquema 53:

CONCEPTO PAISAJE: MATERIA PRIMA



Fuente : Alejandra Duque, Mayo del 2015.

3.4.2 Sol: Identidad Ancestral

El sol es la parte más jerárquica del paisaje cultural andino. Quito: Kih (SOL) y Toh (RECTO). En la Cosmovisión Andina se determinan los espacios en función al paso del sol, para dar el sentido a la espacialidad tomando como referencia al ÑAUPA PACHA norte del mundo andino (este occidental). Alfredo Lozano

La dirección este (NAUPA PACHA) este - oeste tiene mayor importancia en la cosmovisión andina ya que representan el recorrido del sol y lo señalan las sombras de los equinoccios de marzo y septiembre, que son los días del SOL RECTO o equinoccios. Esta concepción es opuesta a la idea contemporánea de que la "línea 0°-0'-0" divide al planeta en hemisferio norte y sur. La dirección norte – sur la señala las sombras de los solsticios de junio y diciembre, que son los días del RETORNO DEL SOL o solsticios y tienen menor importancia en la cosmovisión andina.

Es por esto que el concepto para la implantación, forma y volumen del proyecto es el recorrido del sol, sol recto y enfrentamiento al este y al oeste mediante los opuestos complementarios. Se propone un enfrentamiento volumétrico y programático hacia el este (NAUPA PACHA), tomando en cuenta el saliente del sol, la masculinidad, la luz, lo curvo, la cultura inmaterial, la cordillera oriental. Y se propone otro enfrentamiento volumétrico y programático hacia el oeste, tomando en cuenta el poniente del sol, la feminidad, la oscuridad (enterrarse), lo ortogonal, la cultura material, la cordillera occidental. Estas dos partes se encuentran en un punto jerárquico que se define como el sol recto, el cual será el volumen simbólico y espiritual mas importante dentro del proyecto.

Esquema 54:

CONCEPTO SOL: IDENTIDAD ANCESTRAL

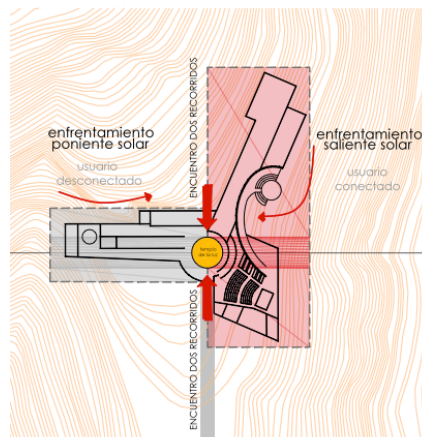
concepto: este-oeste
 recorrido del sol, sol recto, enfrentamiento al este y oeste
 mediante los opuestos complementarios



Fuente : Alejandra Duque, Mayo del 2015.

Esquema 55:

CONCEPTO ENFRENTAMIENTO ESTE - OESTE: Configuración espacial



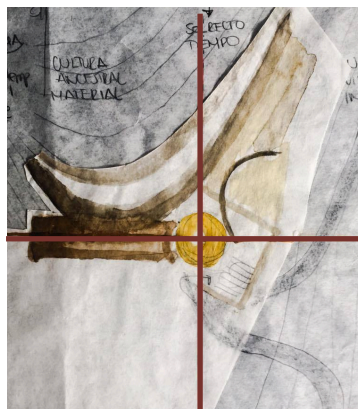
concepto enfrentamiento saliente solar :
 El objeto arquitectónico se acopla a la topografía ubicándose longitudinalmente en sección norte-sur

enfrentamiento poniente solar :
 El volumen arquitectónico se sotera longitudinalmente en dirección este-oeste

Fuente : Alejandra Duque, Mayo del 2015.

Imagen 6:

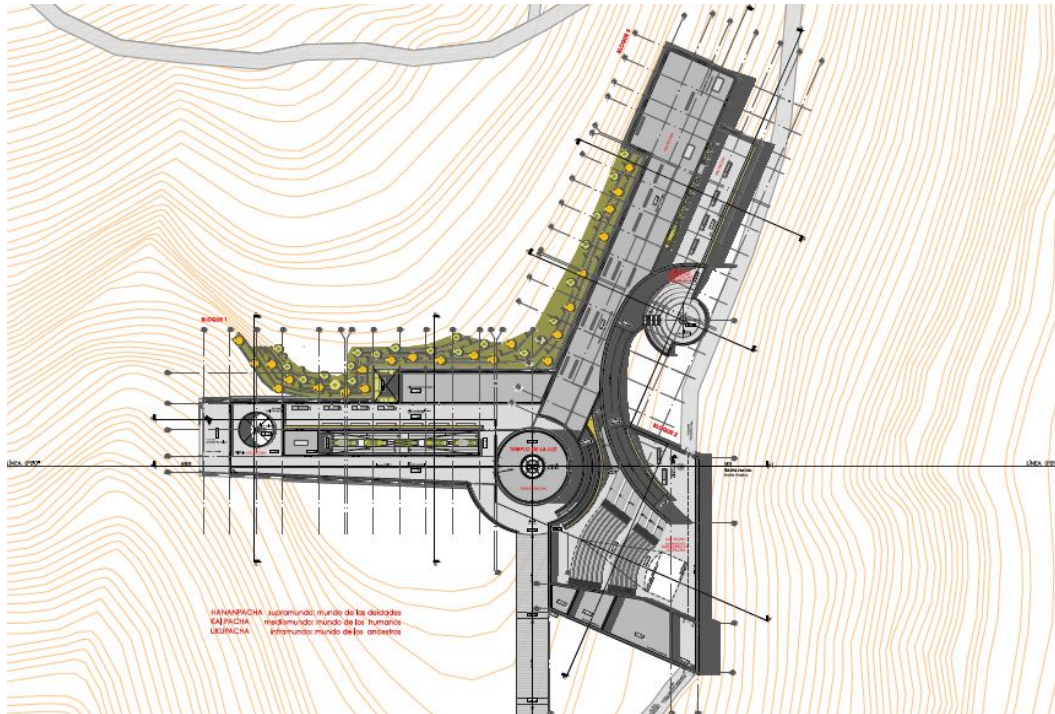
Primer Boceto: IMPLANTACIÓN



Fuente : Alejandra Duque, Mayo del 2015.

Planimetría 1:

IMPLANTACIÓN



Fuente : Alejandra Duque, Agosto del 2015.

3.4.3 Mundos Precolombinos

Los antiguos pobladores del mundo andino, concibieron la existencia de tres mundos: El Inframundo (UKU PACHA), El Mediomundo (KAI PACHA), El Supramundo (HANAN PACHA). Se maneja la implantación, forma, volumetría, función y espacialidad del proyecto tomando en cuenta esta cosmovisión.

En el inframundo (UKU PACHA) tuvieron una estrecha relación con los antepasados y ancestros. Es el Mundo de los ancestros y de la energía vital del universo. Se genera el bloque 1 para este mundo, con un enfoque académico que representará la sabiduría ancestral, el patrimonio tangible y la cultura ancestral material mediante salas de conocimiento y museología.

Esquema 56:

CONCEPTO EL INFRAMUNDO (UKU PACHA): Bloque 1



Fuente : Alejandra Duque, Mayo del 2015.

En el mediomundo (**KAI PACHA**) tuvieron una estrecha relación con la naturaleza y la fertilidad. Es el Mundo de los humanos. Se genera el bloque 3 para este mundo, con un enfoque académico que representará el estudio, la investigación y la difusión de los conocimientos mediante salas de estudios, talleres e investigación.

Esquema 57:

CONCEPTO EL MEDIOMUNDO (KAI PACHA): Bloque 3



Fuente : Alejandra Duque, Mayo del 2015.

En el supramundo (**HANAN PACHA**) tuvieron una estrecha relación con los dioses. Es el Mundo de las deidades. Se genera el Templo de la Luz para este mundo, con un enfoque espiritual que representará la energía solar, el sol recto y la luz sagrada del sol mediante un templo.

Esquema 58:

CONCEPTO EL SUPRAMUNDO (HANAN PACHA): Templo de la Luz

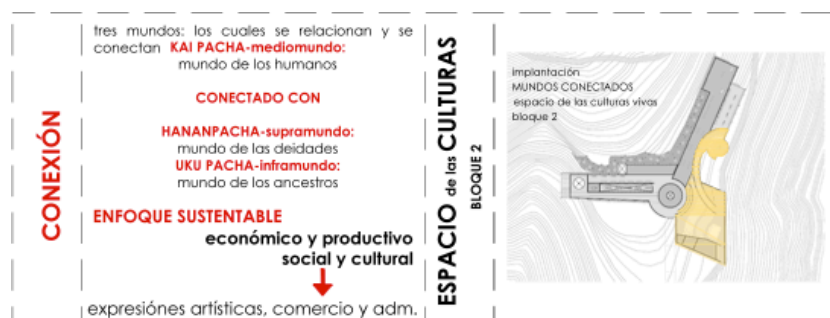


Fuente : Alejandra Duque, Mayo del 2015.

Los tres mundos siempre se relacionaban y conectaban. Se genera el bloque 2 para este mundo, con un enfoque sustentable: económico, productivo, social y cultural. Mediante expresiones artísticas, comercio y administración por parte de las comunidades conectadas con el cerro. En este espacio el visitante podrá experimentar la vinculación de los tres mundos mediante la expresión de las culturas vivas en sus celebraciones. El KAI PACHA-mediomundo: mundo de los humanos conectado con El HANANPACHA-supramundo: mundo de las deidades y EL UKU PACHA-inframundo: mundo de los ancestros.

Esquema 59:

CONCEPTO de la CONEXIÓN DE LOS MUNDOS: Bloque 2



Fuente : Alejandra Duque, Mayo del 2015.

3.5 Intensiones

Mi proyecto busca tomar el paisaje como materia prima. Tiene la responsabilidad de ser fiel al modelo del cerro como una expresión del espíritu y del alma del lugar. Busca recuperar el uso olvidado y deteriorado del paisaje para crear un elemento simbólico de memoria colectiva para el habitante del país del Centro del Tiempo – Mitad del Mundo. La arquitectura del paisaje es una búsqueda constante de modelos y de su adaptación y aplicación responsable.

El espacio productivo de la arquitectura del paisaje refleja la adaptación de un modelo arquitectónico que nace como respuesta al paisaje natural. Y como respuesta al eje de emplazamiento de la línea equinoccial. El paisaje de implantación del cerro Catequilla posee una enorme magnitud visual y cultural. Es por esto que el nuevo paisaje arquitectónico debe estar enraizado con este otro existente.

3.5.1 Formales

1. Ejes de emplazamiento: La línea geográfica es tomada como el eje primordial de emplazamiento para la implantación del proyecto arquitectónico. Representa la propuesta de adoptar la realidad contemporánea (mitad del mundo, línea equinoccial) . A partir de esta se genera el volumen de enfrentamiento hacia el oeste.

2. Composición Formal: La volumetría tiene un enfrentamiento curvo y aterrazado hacia el este o saliente solar, tomando en cuenta la necesidad de generar un observatorio hacia el saliente. Mientras que la volumetría tiene un enfrentamiento ortogonal y soterrado hacia el oeste o poniente solar, tomando en cuenta la necesidad de generar un observatorio hacia el poniente.

3. Evidenciar la expresión formal: las líneas generan volúmenes acoplados a la topografía que poseen tensión y dirección, mientras que el punto jerárquico de encuentro se expresa con la tensión vertical del punto.

4. Cada uno de los cuatro bloques del proyecto definen su forma a partir de las características conceptuales y funcionales dadas por la concepción de los mundos precolombinos.

3.5.2 Funcionales

Se busca evidenciar el complemento de las funciones: recuperador patrimonial, recuperador cultural y observatorio

La distribución de las actividad continúan con la lógica del concepto de recorrido del sol y el enfrentamiento este-oeste. En el volumen este o saliente solar se distribuyen las actividades de la cultura viva inmaterial: espacio de las culturas vivas, comercio y administración. Mientras que en el volumen oeste o poniente solar se distribuyen las actividades de la cultura ancestral material: con enfoque académico el museo del tiempo y con enfoque turístico los espacios públicos. Ambos recorridos se encuentran en un espacio denominado el Templo de la Luz, el cual representa el tiempo circular de la cosmovisión andina y el sol recto.

3.5.3 Espacio Ambientales

Se busca mimetizar el encuentro entre el lugar y la arquitectura para monumentalizar el paisaje del cerro simbólicamente

1. Recorrido Ceremonial: Existe una circulación que recorre el Cerro Catequilla desde sus faldas hasta su cima. Se propone que la subida al Cerro Catequilla y su recorrido sea un ritual y un acto ceremonial para los visitantes, por lo cual el ascenso al cerro es a pie, en bicicleta o carros de golf para personas discapacitadas. El proyecto se genera reconociendo y adaptándose a esta circulación preexistente que propone recorrer el cerro desde sus faldas, hacia la intervención arquitectónica que se encuentra en una cota alta y culminar el recorrido ascendiendo hacia la cima en donde se ubica el complejo arqueológico.

3.5.4 Técnico Constructivas

1. Plataformas y terrazas: Basado en el concepto del Cerro Catequilla como materia prima de diseño, se busca habitar el paisaje inclinado mediante plataformas y terrazas para acoplarse a la topografía inclinada existente

2. Muros constructivos: Debido al alto grado de inclinación de la topografía y a la mala calidad del terreno arenoso es necesario manejar muros de contención alrededor de todo el proyecto arquitectónico

3.5.5 Simbólico Expresivas

1. Concepto ancestral: La intención principal es la de monumentalizar el paisaje del Cerro Catequilla ya que simboliza el ícono de la identidad ancestral y es nuestra relación con la historia. Para monumentalizar el cerro se busca mimetizar el objeto arquitectónico.

2. Concepto contemporáneo: La intención secundaria es la de evidenciar el paso de la línea equinoccial ya que simboliza el ícono mundial la forma de darnos a conocer al mundo como mitad del mundo.

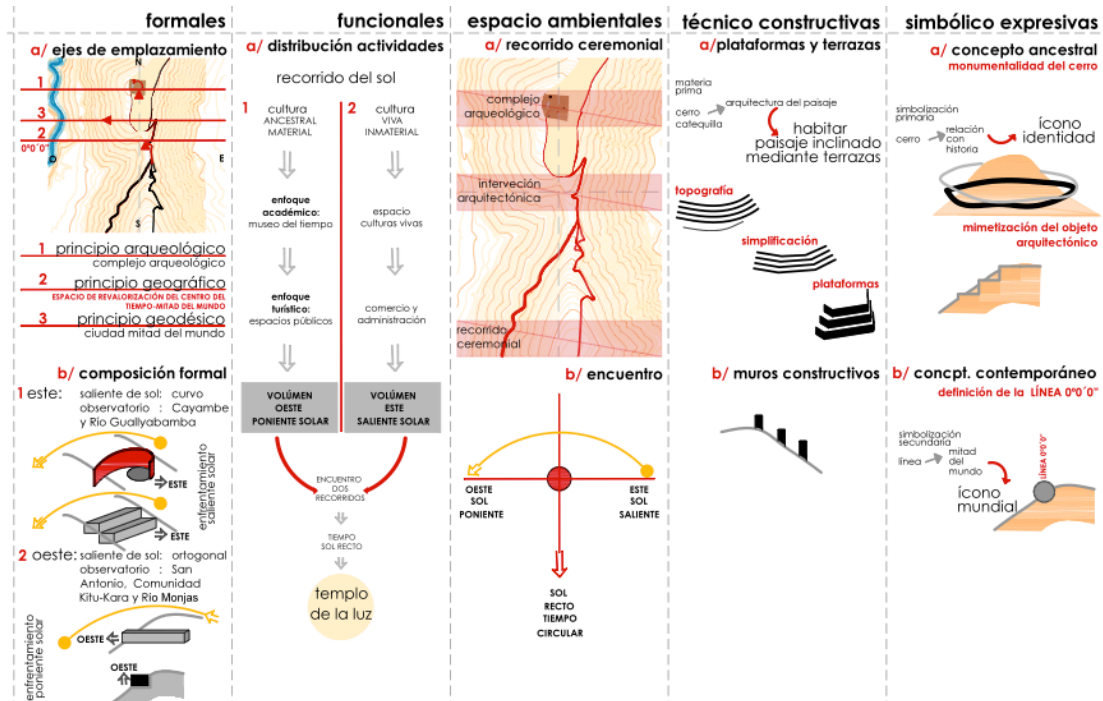
Esquema 60:



Fuente : Alejandra Duque, Mayo del 2015.

Esquema 61:

INTENSIONES



Fuente : Alejandra Duque, Mayo del 2015.

Esquema 62:

INTENSIONES



Fuente : Alejandra Duque, Mayo del 2015.

CAPÍTULO 4: DEFINICIÓN Y ANÁLISIS DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO

4.1 Definición y análisis del programa

4.1.1 Programa

El programa se empieza a clasificar basado en la organización de la cosmovisión de los mundos precolombinos.

En la clasificación del programa partimos con la idea de que cada mundo precolombino esta representado por un bloque con su respectivo tema:

1. UKU PACHA o INFRAMUNDO: Mundo de los ancestros y energía vital del universo. En este espacio el visitante conocerá que el inframundo es aquel espacio en donde habitan los ancestros creadores de vida y en donde se encuentran las raíces de todo el legado de conocimiento ciencia y cultura otorgadas por los ancestros.

En este mundo se encuentra el **BLOQUE 1: MUSEO DEL TIEMPO**

guión museológico 1- MEDICIÓN DEL TIEMPO:

- 1/ sala reloj solar
- 2/ sala la cruz del tiempo
- 3/ calendario solar quiteño
- 4/ salas de proyecciones
- 5/ sala de conferencias
- 6/ sala sitio arqueológico

guión museológico 2 - OBSERVATORIO:

- 1/observación astronómica
- 2/observatorio saliente solar
- 3/observatorio poniente solar

2. KAI PACHA o MEDIOMUNDO: Mundo de los humanos y de la fertilidad.

En este espacio el visitante conocerá que el medio mundo es el lugar en el cual habitan los seres vivos quienes modifican los materiales existentes para satisfacer sus necesidades básicas, productivas e incluso espirituales.

En este mundo se encuentra el **BLOQUE 3: APOYO DE MUSEO**

soporte y apoyo:

- 1/ recorrido exposiciones temporales
- 2/ sala de registro y siglado
- 3/ sala de arqueología
- 4/ sala de investigación tiempo
- 5/ área de multimedia
- 6/ sala de infografía virtual
- 7/ sala de fotogrametría
- 8/ taller de restauración
- 9/ área de lectura

comercio y administración:

- 1/ información y audioguía
- 2/ oficina del personal administrativo
- 3/ sala de reuniones
- 4/ oficina de seguridad y control electrónico
- 5/ almacenes
- 6/ cafetería campanario del museo
- 7/ terraza de ferias artesanales comunitarias temporales
- 8/ ferias artesanales comunitarias

espacio meditación, contemplación y estancia:

- 1/ sala contemplación del cielo
- 2/ sala experimental viento: campanario
- 3/ plaza contemplación cerro y entorno-comunidad

3. HANAN PACHA o SUPRA MUNDO: Mundo de las deidades y del shamán.

En este espacio el visitante conocerá que el supra mundo es el lugar en donde habitan los seres divinos y heroicos. Son los habitantes de este mundo que guían, vigilan, protegen y hasta castigan a quienes habitan el medio mundo.

En este mundo se encuentra el **TEMPLO DE LA LUZ**

4. CONEXIÓN KAI PACHA o MEDIOMUNDO: CONECTADO CON HANANPACHA o SUPRAMUNDO Y UKU PACHA o INFRAMUNDO:

Mundo de los humanos conectado con el mundo de las deidades y el mundo de los ancestros.

En este espacio el visitante podrá experimentar la vinculación de los tres mundos mediante la expresión de las culturas vivas en sus celebraciones.

En este mundo se encuentra el **BLOQUE 2: ESPACIO DE LAS CULTURAS VIVAS**

registro celebraciones:

1/ plaza equinoccial

2/ auditorio-teatro espacio experimental: cumbres festivas y conferencias

3/ plaza ceremonial: festividades sagradas solsticios y equinoccios

Esquema 63:

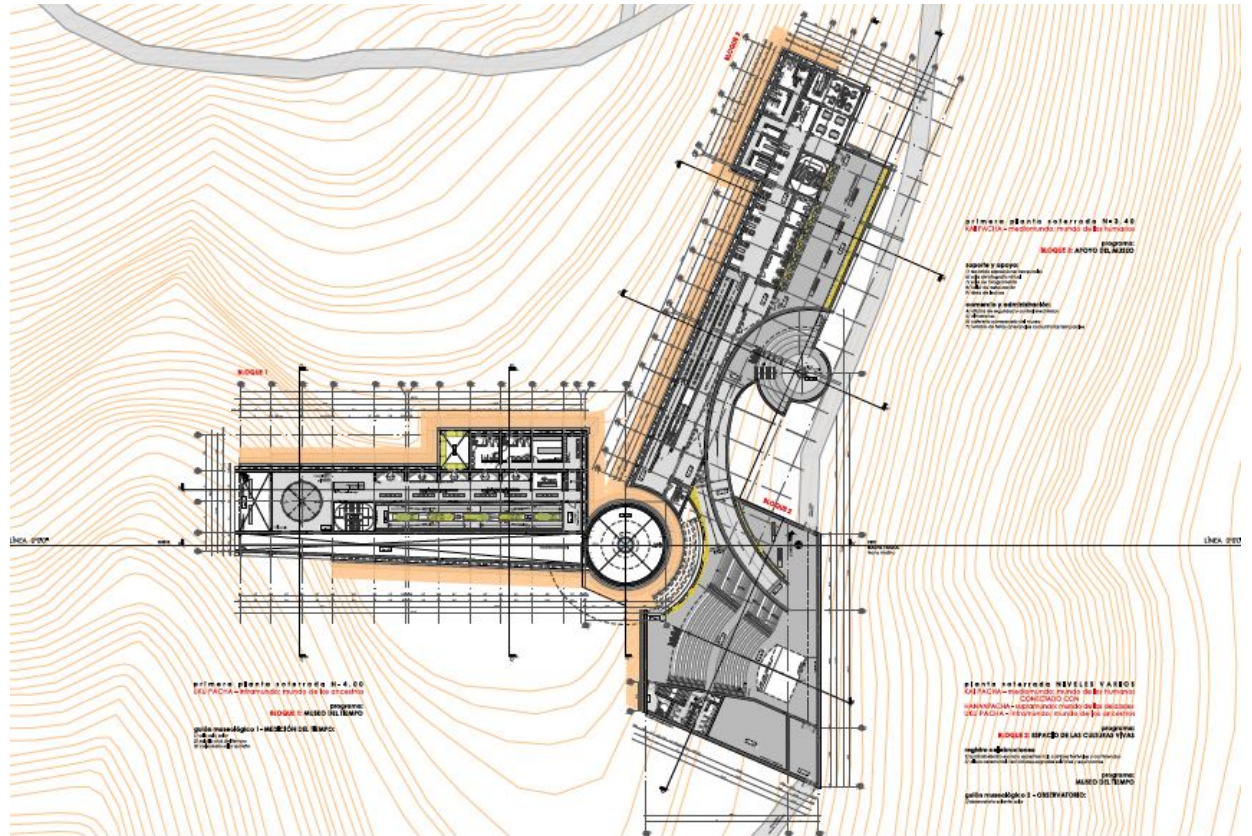
PROGRAMA

tema	subtema	objetivo	aclaración espacial	bloque	programa	implantación esquemática	
MUNDOS PRECOLOMBINOS	UKU PACHA Inframundo	- Mundo de los ancestros - Energía vital del universo	Generar un espacio que ejemplifique la cosmovisión de los antiguos pobladores del mundo andino que concibieron la existencia de tres mundos: en el inframundo (UKU PACHA) fueron una estrecha relación con los antepasados y ancestros.	En este espacio el visitante conocerá que el inframundo es aquel espacio en donde habitan los ancestros creadores de vida y en donde se encuentran las raíces de todo aquello que habita en los mundos profanos y divinos, así como el legado de conocimiento, ciencia y cultura otorgados por los ancestros.	MUSEO DEL TIEMPO MUSEO 1	<p>guión museológico 1- MEDICIÓN DEL TIEMPO:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1/ sala sala solar 2/ sala la cruz del tiempo 3/ calendario solar antiguo 4/ sala de proyecciones 5/ sala de conferencias 6/ sala sala arqueológica <p>guión museológico 2 - OBSERVATORIO:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1/ observación astronómica 2/ observatorio solsticio solar 3/ observatorio poniente solar 	<p>Implantación: UKU PACHA MUSEO DEL TIEMPO bloque 1</p>
	KAI PACHA Mediomundo	- Mundo de los humanos - La fertilidad	Generar un espacio que ejemplifique la cosmovisión de los antiguos pobladores del mundo andino que concibieron la existencia de tres mundos: en el mediomundo (KAI PACHA) fueron una estrecha relación con la naturaleza y la fertilidad.	En este espacio el visitante conocerá que el medio mundo es el lugar en el cual habitan los seres vivos quienes modifican los materiales existentes para satisfacer sus necesidades básicas, productivas, e incluso espirituales.	APOYO DE MUSEO MUSEO 2	<p>soporte y apoyo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1/ recorrido exposiciones temporales 2/ sala de registro y sigilo 3/ sala de arqueología 4/ sala de investigación tiempo 5/ área de multimedia 6/ sala de infografía virtual 7/ sala de fotogrametría 8/ taller de restauración 9/ área de lectura <p>comercio y administración:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1/ información y audioguía 2/ oficina del personal administrativo 3/ sala de reuniones 4/ oficina de seguridad y control electrónico 5/ animaciones 6/ colección companion del museo 7/ ferias de feria artesanales comunitarias temporales 8/ ferias artesanales comunitarias <p>espacio meditación, contemplación y estancia:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1/ sala contemplación del cielo 2/ sala experimental viento campanario 3/ plaza contemplación cielo y entorno-comunidad 	<p>Implantación: KAI PACHA APOYO DE MUSEO bloque 2</p>
	HANAN PACHA Supramundo	- Mundo de las deidades - El shaman	Generar un espacio que ejemplifique la cosmovisión de los antiguos pobladores del mundo andino que concibieron la existencia de tres mundos: en el supramundo (HANAN PACHA) fueron una estrecha relación con los dioses.	En este espacio el visitante conocerá que el supra mundo es el lugar en donde habitan los seres divinos y heroicos, son los habitantes de este mundo que guían, vigilan, protegen y hasta castigan a quienes habitan el medio mundo	TEMPLO DE LA LUZ	<p>templo de la luz</p> <p>templo de evidencia: sol recto, prendida de fuego, reflejo del agua, solsticios y equinoccios</p>	<p>Implantación: HANAN PACHA templo de luz</p>
	CONEXIÓN	KAI PACHA-mediomundo: mundo de los humanos CONECTADO CON HANANPACHA-supramundo: mundo de las deidades UKU PACHA-inframundo: mundo de los ancestros	Generar un espacio que ejemplifique la totalidad ancestral de los antiguos pobladores del mundo andino que concibieron la existencia de tres mundos: los cuales se relacionan y se conectan	En este espacio el visitante podrá experimentar la vinculación de los tres mundos mediante la expresión de las culturas vivas en sus celebraciones	ESPACIO DE LAS CULTURAS VIVAS bloque 1	<p>registro celebraciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1/ plaza equinoccial 2/ auditorio-teatro espacio experimental: cumbres festivas y conferencias 3/ plaza ceremonial: festividades sagradas solsticios y equinoccios 	<p>Implantación: MUNDOS CONECTADOS espacio de las culturas vivas bloque 2</p>

Fuente : Alejandra Duque, Agosto del 2015.

Planimetría 3:

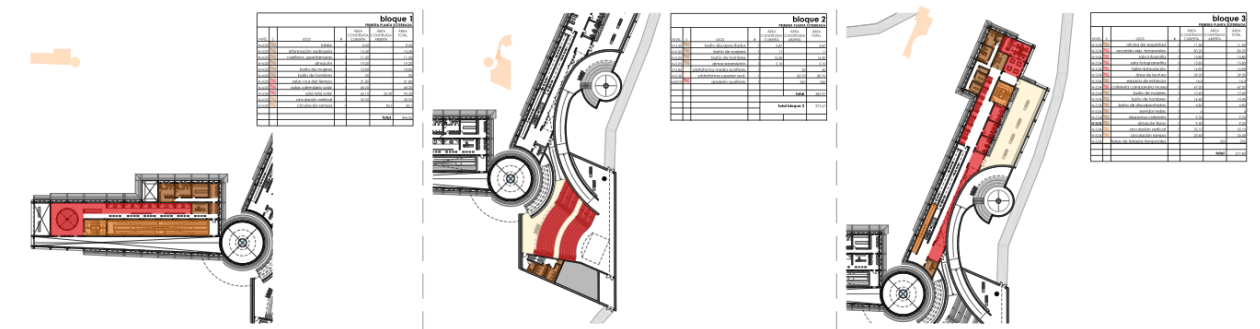
PRIMERA PLANTA SOTERRADA NIVELES VARIOS



Fuente : Alejandra Duque, Agosto del 2015.

Esquema 65:

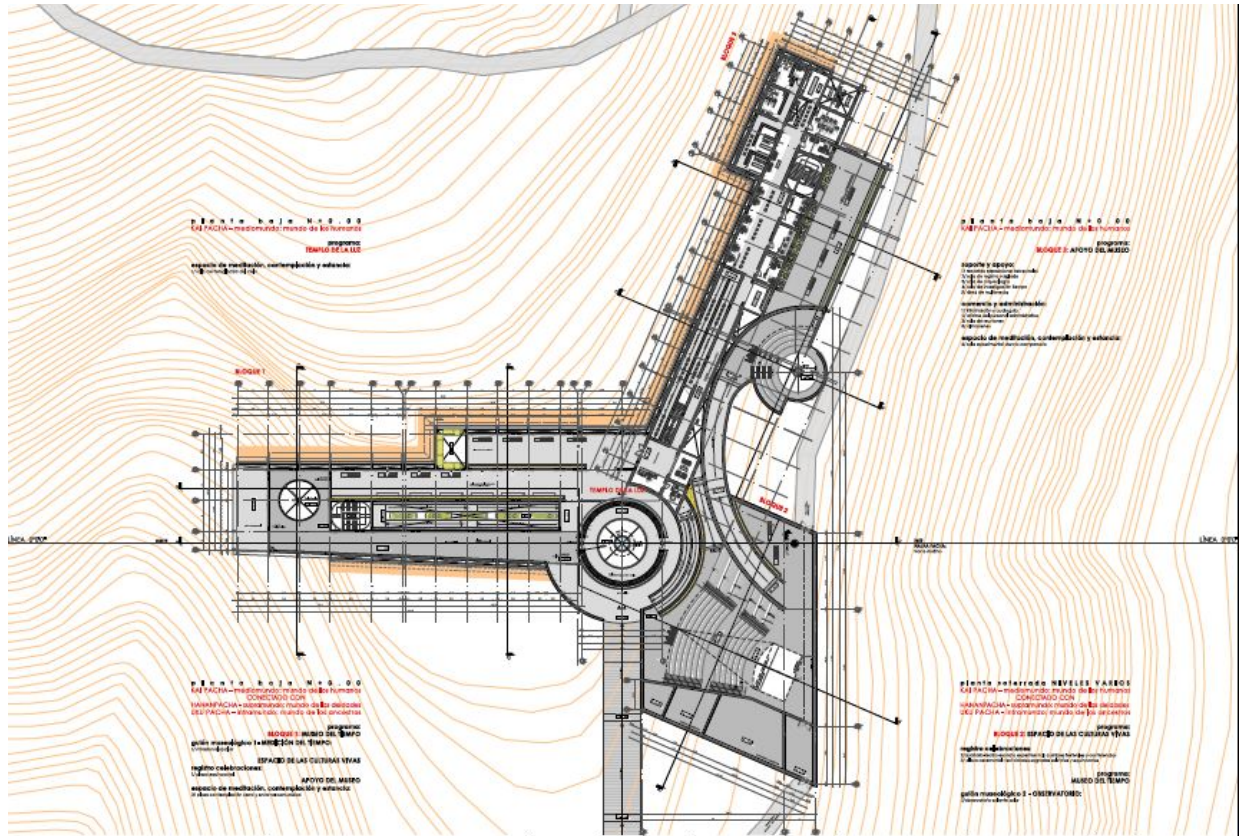
PROGRAMA PRIMERA PLANTA SOTERRADA



Fuente : Alejandra Duque, Agosto del 2015.

Planimetría 4:

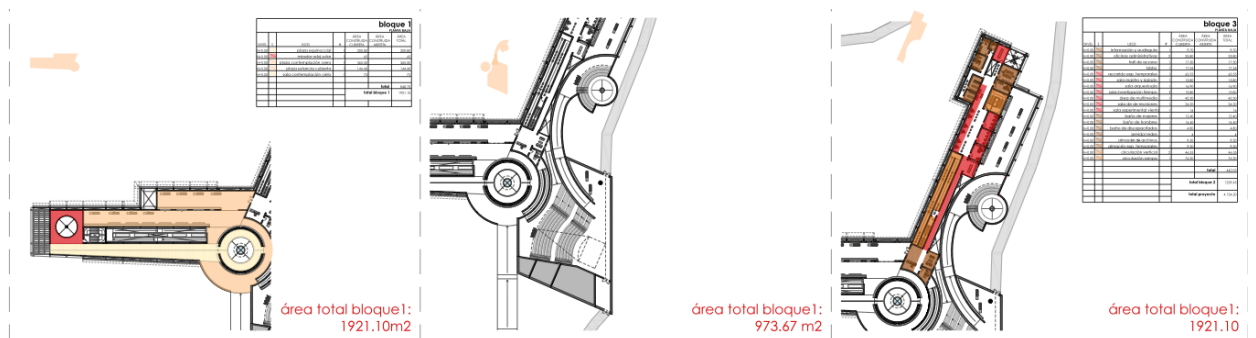
PLANTA BAJA NIVELES VARIOS




Fuente : Alejandra Duque, Agosto del 2015.

Esquema 66:

PROGRAMA PLANTA BAJA



Fuente : Alejandra Duque, Agosto del 2015.

zona	tema	subtema	objetivo	aclaración espacial	mobiliario	bien cultural	dimensión alto x ancho	Proyección de sombra según los meses del año	
3	CALENDARIO SOLAR QUITENO	PROYECCIÓN DE SOMBRAS SEGÚN LOS MESES DEL AÑO	- Meses Warmi (femeninos) - Meses Kari (masculinos)	Este espacio se ubica cerca del reloj solar, para poder observar los cambios de la vegetación y la coloración de cada mes.	- 1 Informativo gráfico: sobre cada mes	- Ninguno	- 2 paneles informativos (610x200 cm) u que contienen los 12 gráficos informativos indicados		
		Meses Warmi: Femeninos		Por estar al lado izquierdo de la cruz Meses de 30 días		Meses Kari: Masculinos		Por estar al lado derecho de la cruz Meses de 31 días	
		9. Aya pacha Tiempo de los muertos noviembre / diciembre		8. Tarpuy Pacha Tiempo de sembrar pacha = tiempo Mes = 30 días Mide = 2,44m		7. Quilla Warmi Pacha Tiempo de la luna y las mujeres septiembre / octubre		6. Huayra pacha Tiempo del viento agosto / septiembre	
		10. Warmi Vilka Kuti Retorno del sol femenino diciembre / enero		11. Tamia Pacha Tiempo de la lluvia enero / febrero		12. Muchushka Pacha tiempo incompleto febrero / marzo		1. Mushuc Nina fuego nuevo, el gran día marzo / abril	
		5. Rupyay Pacha Tiempo del calor julio / agosto		4. Kari Vilka kuti Retorno del sol masculino junio / julio		2. Sisa Pacha Tiempo de florecimiento abril / mayo		3. Muyu Pucuna Pacha Tiempo de maduración de los granos mayo / junio	

zona	tema	subtema	objetivo	aclaración espacial	mobiliario	bien cultural	dimensión alto x ancho	
4	SALAS DE PRESENTACIÓN	LA BASE DE LA ARQUITECTURA ANDINA	- Convención - Espiritualidad y Poder Simbólico	Introducir al visitante al tema de la sabiduría ancestral de las CULTURAS PRECOLOMBINAS	Aquí se exponerá la concepción de vida de los pueblos indígenas originarios y su responsabilidad espiritual específica como guardianes de la tierra.	- Equipo de proyección del museo.	- Ninguno	- 3 Proyectores de pantalla con espacio de proyección de 2,50x1,30m

zona	tema	subtema	objetivo	aclaración espacial	mobiliario	bien cultural	dimensión alto x ancho	
6	SITIO ARQUEOLÓGICO	SITIO CAQUELLA	- Observatorio - Sitio Ceremonial - Sagrada Herencia - Patrimoniario Geográfico - Monumento mandante medición del tiempo	Exponer al visitante la importancia del cerro Caqueulla, que constituye una herencia ancestral, cultural e histórica para nuestro pueblo	Este es un espacio previo a que el visitante sienta una cercanía con el cerro, espacio entendido en el cerro.	- 1 panel informativo	- Ninguno	- 1 panel informativo (200x150 cm)
		SITIO ARQUEOLÓGICO	- Conciencia astronómica del paso de la latitud (PVP) - Correspondencia astronómica preincaica - Centro de Ordenamiento territorial	Señalar la importancia que tiene la plataforma ceremonial preincaica, al encontrarse atravesada por la línea equinoccial o latitud (PVP) con absoluta precisión, según el sistema de medición W6284	En este espacio se explica el sitio arqueológico, ubicado en la cima del cerro para que cuando el visitante continúe el recorrido hasta la cima pueda apreciar la plataforma ceremonial y su importancia.	- 1 panel informativo - 1 maqueta que representa y señala a la plataforma ceremonial en la cima del cerro con posible reconstrucción del lugar - 1 vitrina de exposición con los elementos encontrados en las excavaciones de la cima	- Ninguno	- 1 panel informativo (200x150 cm) - 1 maqueta (60x100 x10 cm) - 1 vitrina de exposición (100x50x200 cm)
		SITIO ARQUEOLÓGICO	- Dieciséis estructuras circulares de piedra - localizadas alrededor del Caqueulla - Disco lítico de Caqueulla	Mostrar al visitante la importancia del uso astronómico del cerro en la época prehispánica, mediante los 26 alineamientos astronómicos y geográficos entre los discos	En este espacio se explica el disco lítico de Caqueulla ubicado en la cima del cerro para que cuando el visitante continúe el recorrido hasta la cima pueda apreciarlo	- 1 panel informativo - 1 maqueta de los discos líticos que muestra el diseño de los empedrados que conforman sus muros y los alineamientos astronómicos y geog. entre ellos	- Ninguno	- 1 panel informativo (200x150 cm) - 1 maqueta (60x100 x10 cm)
		SITIO ARQUEOLÓGICO	- Vinculación de la Comunidad Iku-Kara al Ghapac-Ran	Exponer al visitante como la Comunidad Iku-Kara se desarrolló dedicada a este sub-tema de Ghapac-Ran que constituye un eje ordenador para la misma	Este es un espacio previo a que el visitante tenga una completa vista del Ghapac-Ran	- 1 panel informativo - 1 maqueta que muestra el Ghapac-Ran y su recorrido por la zona	- Ninguno	- 1 panel informativo (200x150 cm) - 1 maqueta (60x100 x10 cm)

Fuente : Alejandra Duque, Agosto del 2015.

4.1.2.1 Guión Museológico 2: Observatorio

Es el desarrollo más amplio del concepto o guión temático de lo que se busca mostrar en los observatorios. En el Guión Museológico 2 se explica la zona, el tema, subtema, objetivo, aclaración espacial, mobiliario, bien cultural, dimensión y esquemas. Las zonas del programa que se describen son: observatorio astronómico, observatorio del entorno y observatorio saliente y poniente.

Esquema 68:

GUIÓN MUSEOLÓGICO 2

zona	tema	subtema	objetivo	aciación espacial	mobiliario	bien cultural	dimensiones alto x ancho	esquemas
2 y 3	OBSERVACIÓN DEL ENTORNO	SEÑALIZACIONES DEL ORDENAMIENTO TERRITORIAL	<p>poblaciones e hitos relevantes del entorno:</p> <ul style="list-style-type: none"> N: Cerro del cerro Catequilla S: Monte Jarato y Pacpa E: Volcán Cayambe W: Quevedo O: San Antonio de Lumbabza Comunidad Kuru'ra Ru'wepes <p>Sitios alineados con el sitio arqueológico del cerro Catequilla:</p> <ul style="list-style-type: none"> NE: Ocaso Solar Solsticio de Junio: Cochashua E: Ocaso Solar Equinoccios: Cayambe SE: Ocaso Solar Solsticio de Diciembre: Jachi Rumi SO: Ocaso Solar Solsticio de Diciembre: Castahua O: Ocaso Solar Equinoccios: Padre Rumi NO: Ocaso Solar Solsticio de Junio: Puklahua (borde) <p>Relación del disco lítico Catequilla con los demás discos:</p> <ul style="list-style-type: none"> NO: Discos de Rumicacha Purgapamba, Itagua y Tangua Alta S: Discos de Jarato y Pacpa 	<p>Importancia de un horizonte que cuenta con 360° de visibilidad desde donde se pueda observar sin ayuda de instrumentos ópticos para lo que la observación es directa y simple.</p> <p>Este espacio constituye todas las plazas, terrazas, auditorio, canchales y lugares exteriores del proyecto, todas estas son espacios abiertos para la observación de los puntos de interés</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 1er panel gráfico Informativo: poblaciones e hitos naturales del entorno - 2do panel gráfico Informativo: Sitios alineados con el sitio arqueológico del cerro Catequilla - 3er panel gráfico Informativo: Relación del disco lítico Catequilla con los demás discos 	- Ninguno	- 3 paneles Informativos (30x200 cm) c/u	<p>Alineamientos astronómicos básicos del sitio arqueológico del cerro Catequilla</p> <p>disco lítico del cerro Catequilla</p>
		OBSERVATORIO SALIENTE Y PONIENTE SOLAR	<p>SALIENTE SOLAR</p> <p>Evidenciar la importancia de contar con un horizonte libre para poder observar las salidas (ortas), cuestas (ocultas), y movimientos aparentes del sol y los otros en el horizonte.</p> <p>Tomando en cuenta que las Andes Equinocciales recorren de Norte a Sur, Las Cordilleras Oriental y Occidental seoran el horizonte de la observación ya que el cerro Catequilla se encuentra entre estos dos horizontes andinos</p>	<p>Observación Cordillera Oriental</p> <p>En este espacio ubicado al este del proyecto, se encuentra un punto de observación con dirección al volcán Cayambe, ya que el Nevado Cayambe constituye el punto más alto y único en el mundo donde la línea equinoccial cruza por rieve</p>	<p>Observatorio Saliente Solar</p> <p>representación gráfica en planta</p>			
		<p>PONIENTE SOLAR</p> <p>Observación Cordillera Occidental</p> <p>En este espacio ubicado al oeste del proyecto, el visitante también posee una observación completa de la comunidad Illu'ca, puerta de entrada al cerro Catequilla</p>	<p>Observatorio Poniente Solar</p> <p>representación gráfica en planta</p>					
1	OBSERVACIÓN ASTRONÓMICA	<p>MAMAMUNDI:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Características Físicas -Orientación <p>MAPA DE ESTRELLAS UNIVERSAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Ubicación de las estrellas -Magnitudes estelares -Fenómenos Celestes 	<p>Evidenciar la importancia de la astronomía como ciencia que influyó la construcción de múltiples observatorios y lugares de adoración religiosa. Explicar la mecánica del movimiento real de los astros apreciándolos desde su perspectiva natural, tomando en cuenta que solo en el Ecuador podemos tener la capacidad íntegra de todas las estrellas de la bóveda celeste</p>	<p>Este espacio posee doble altura y un techo transparente. Se tendrá la posibilidad de acceder libremente en las noches, estando vinculado al espacio exterior más que al museo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 1 vitrina de exposición fotográfica: Secuencia de Fotos de la Latitud 00°00' 00" - Longitud Oeste 78°25' 42" desde el planeta Tierra, hasta el sitio arqueológico del monte Catequilla - 1 panel informativo: Mamamundi - 1 panel informativo: Mapa estelar de los doce meses del año o media noche 	- Ninguno	<ul style="list-style-type: none"> - 1 vitrina de exposición fotográfica (100x500x200 cm) - 1 panel informativo (495x200 cm) - 1 panel informativo (470x200 cm) 	

Fuente : Alejandra Duque, Agosto del 2015.

4.1.2.1 Registro de Celebraciones

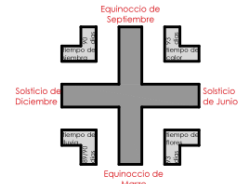
Es la descripción de las festividades que se van a celebrar en el proyecto arquitectónico por las comunidades en el Bloque 2: Espacio de las Culturas Vivas.

En las zonas del programa: plaza equinoccial, auditorio y plaza ceremonial.

Esquema 69:

REGISTRO DE CELEBRACIONES

zona	tema	conocimiento	orientación	carácter	celebración	símbolo	calendario gregoriano
1 PLAZA PRINCIPAL 2 AUDITORIO 3 PLAZA CEREMONIAL	MUSHIC NINA Equinoccio de Primavera	Mushic nuevo. Nina= fuego Nuestros antepasados iniciaban el año este día.	-ESTE - OESTE -ECUADOR CELESTE	-Día SOL RECTO, sin sombra -Inicio de Cosecha	-Renovación anual del fuego nuevo: Mushic Nina -Fiesta indígena del Carnaval	-Ganos Cocidos -Comida ancestral: Fanesca	20 - 21 MARZO
	COYA RAYMI Equinoccio de Otoño	también conocido como Quilraymi por celebrarse a la Luna. La Coya y Señora del Sol, Austas y campesinas.	-ESTE - OESTE -ECUADOR CELESTE	-Día SOL RECTO, sin sombra -Inicio de Siembra	-Limpias y danzas rituales -Fiesta del yamor -Fiesta de la cosecha San Pedro Moncayo.	-Ganos Crudos	22 - 23 SEPTIEMBRE
	INTI RAYMI Solsticio de Verano	a partir del 21 de junio la sombra se acorta por lo que deducimos que el sol regresa	-HEMISFERIO NORTE -TRÓPICO DE CANCER	-RETORNO DEL SOL masculino Día largo -agradecimiento	-Fiesta del sol, danzas al sol -Fiesta Inti Raymi celebrada por cayambes y otavalos	-Bebida Sagrada: Chicha	20 - 21 JUNIO
	CAPAC RAYMI Solsticio de Invierno	La luz del sol cae perpendicularmente sobre el Trópico de Capricornio.	-HEMISFERIO SUR -TRÓPICO DE CAPRICORNIO	-RETORNO DEL SOL femenino Día corto de reflexión	-Enferno de ofrendas y danzas rituales -Paso el Niño Saraguro	-Tierra: Pacha Mama	21 - 22 DICIEMBRE



Fuente : Alejandra Duque, Agosto del 2015.

4.2 Relación con el contexto y desarrollo formal arquitectónico

Relación con el contexto : Es un factor fundamental en el desarrollo del proyecto.

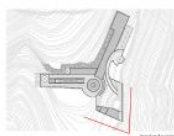
Ya que el recorrido del proyecto está planteado desde las faldas del cerro hacia su cima, por lo tanto el elemento cerro es el primer factor a considerarse en el diseño. Es por esto que el objeto arquitectónico guarda una concordancia al momento de implantarse con la topografía y la forma del cerro en el lugar de intervención. El desarrollo formal esta basado en mimetizar el objeto arquitectónico con el entorno.

Imagen 7:

PERSPECTIVA AÉREA



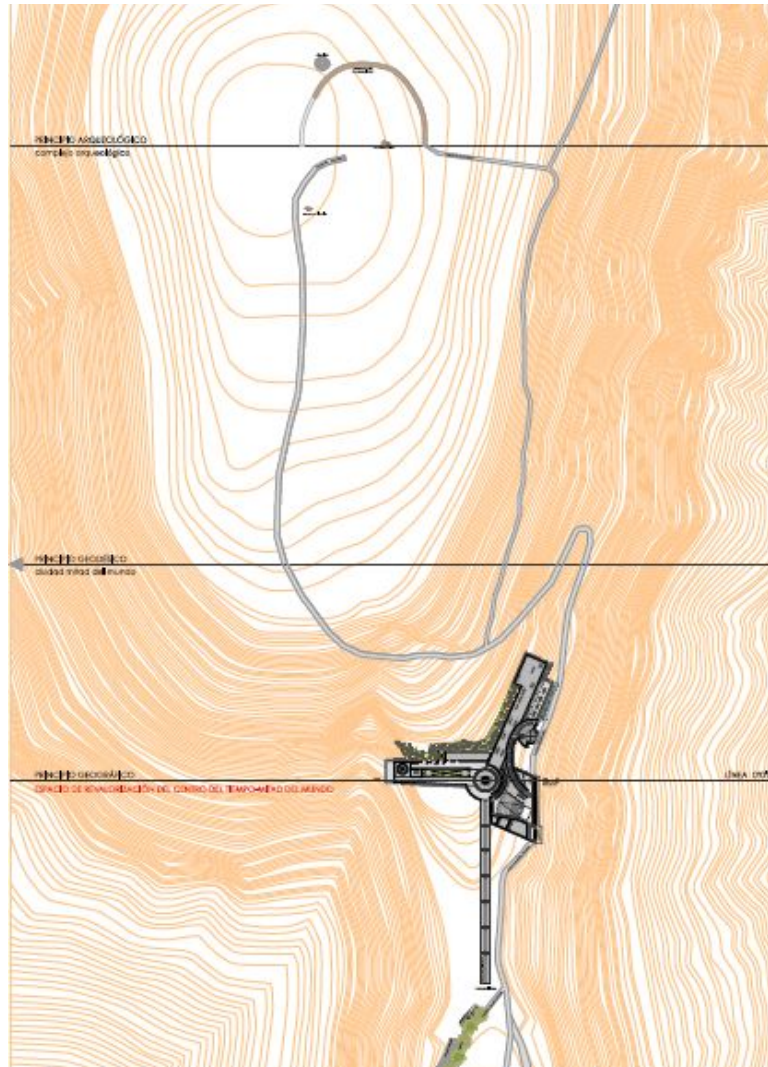
PERSPECTIVA AÉREA: espacio de revalorización del centro del tiempo - mitad del mundo templo de la luz, bloques museo del tiempo, espacio de las culturas vivas, apoyo museo



Fuente : Alejandra Duque, Noviembre del 2015.

Planimetría 5:

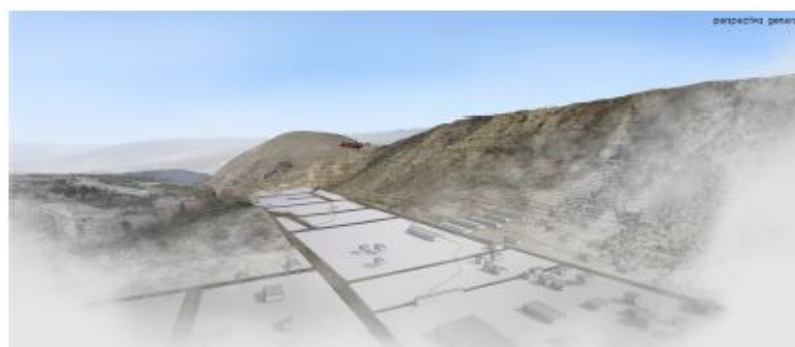
PLANO DE UBICACIÓN



Fuente : Alejandra Duque, Agosto del 2015.

Imagen 8:

PERSPECTIVA GENERAL



Fuente : Alejandra Duque, Agosto del 2015.

Desarrollo formal arquitectónico :

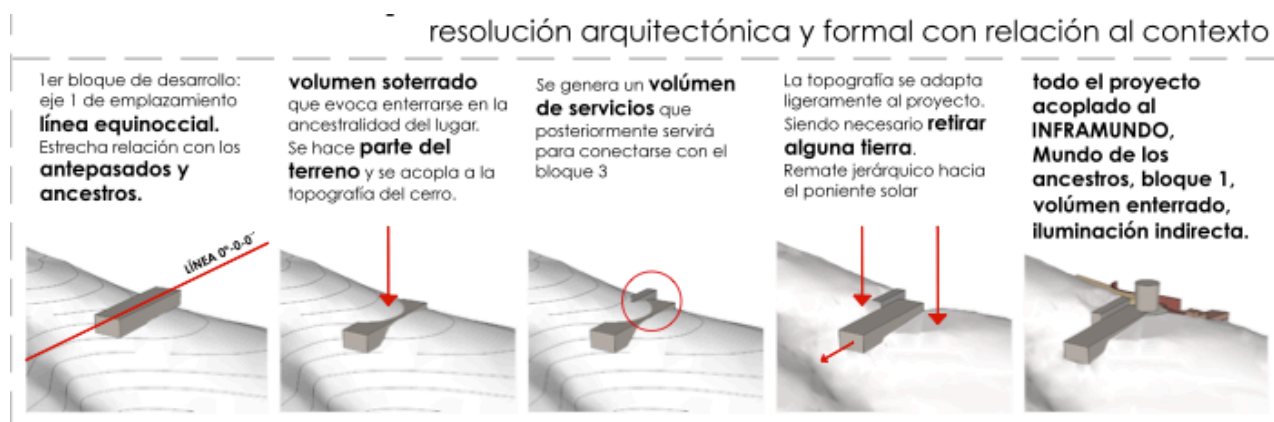
Bloque 1: Museo del Tiempo

Es el 1er bloque de desarrollo, ubicado en el eje 1 de emplazamiento línea equinoccial. Bloque de estrecha relación con los antepasados y ancestros. Se diseña un volumen soterrado que evoca enterrarse en la ancestralidad del lugar. Se hace parte del terreno y se acopla a la topografía del cerro.

Se genera un volumen de servicios que posteriormente servirá para conectarse con el bloque 3. La topografía se adapta ligeramente al proyecto. Siendo necesario retirar alguna tierra. Posee un remate jerárquico hacia el poniente solar. INFRAMUNDO - Mundo de los ancestros - bloque 1: volumen enterrado con iluminación indirecta.

Esquema 70:

DESARROLLO FORMAL: INFRAMUNDO (UKU PACHA): Bloque 1



Fuente : Alejandra Duque, Mayo del 2015.

Bloque 3: Apoyo del Museo

Es el 2do bloque de desarrollo, ubicado en el eje 3 de referencia 23.5° grados de inclinación de la tierra respecto al sol. Estrecha relación con la naturaleza y la fertilidad. Volumen mimetizado que se implanta habitando el paisaje inclinado mediante terrazas que se acoplan a la topografía del cerro.

Se genera un volumen de servicios y se añade un segundo volumen como complemento, produciendo un equilibrio formal habitando armónicamente el paisaje inclinado. A estos dos volúmenes se los perfora con una curva para permitir la vinculación de el bloque 2 con la topografía. Posee un remate jerárquico hacia el noreste. MEDIOMUNDO - Mundo de los HUMANOS - bloque 3: volumen visto con iluminación directa

Esquema 71:

DESARROLLO FORMAL: MEDIOMUNDO (KAI PACHA): Bloque 3



Fuente : Alejandra Duque, Mayo del 2015.

Templo de la Luz

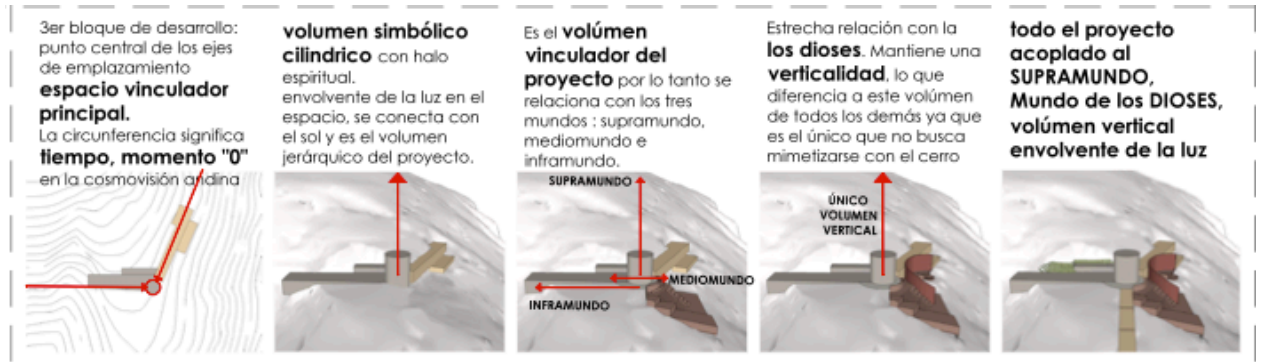
Es el 3er bloque de desarrollo, ubicado en el punto central de los ejes de emplazamiento y espacio vinculador principal. La circunferencia significa tiempo, momento "0" en la cosmovisión andina. Volumen simbólico cilíndrico con halo espiritual. Envoltente de la luz en el espacio, se conecta con el sol y es el volumen jerárquico del proyecto. Es el volumen vinculador del proyecto por lo tanto se relaciona con los tres mundos : supramundo, mediomundo e inframundo.

Estrecha relación con los dioses. Mantiene una verticalidad, lo que diferencia a este volumen de todos los demás ya que es el único que no busca mimetizarse con el cerro. SUPRAMUNDO - Mundo de los dioses- Templo de la Luz: volumen vertical envoltente de la luz en el vacío.

Esquema 72:

DESARROLLO FORMAL: SUPRAMUNDO (HANAN PACHA):

Templo de la Luz



Fuente : Alejandra Duque, Mayo del 2015.

Bloque 2: Espacio de las Culturas Vivas

Es el 4to bloque de desarrollo, ubicado en el eje 2 de referencia, línea que diferencia el enfrentamiento este-oeste. Los mundos se relacionan y conectan mediante plataformas. Se genera un muro curvo que abraza a la plaza ceremonial jerarquizando su importancia, este muro también crea un espacio de exposición en el volumen posterior. Se añaden 3 volúmenes de servicios alado de las plataformas, acoplados a la topografía, para que sirvan a los espacios de las culturas vivas. se genera escalones que continúan con la topografía hasta llegar al auditorio experimental. **MUNDOS CONECTADOS** - bloque 2: plataformas y plazas que generan espacios abiertos.

Esquema 73:

DESARROLLO FORMAL: CONEXIÓN DE LOS MUNDOS: Bloque 2



Fuente : Alejandra Duque, Mayo del 2015.

4.3 Función

El Programa responde a distintas funciones y objetivos generales y específicos que serán explicados a continuación:

Para revalorizar la sabiduría ancestral del lugar se utiliza el patrimonio tangible y la cultura ancestral material. Basándonos en el concepto ancestral de Quito como “centro del tiempo” nos enfocamos en tres temas específicos a los cuales responde cada parte del programa: enfoque espiritual, enfoque académico y enfoque sensorial.

1. Enfoque Espiritual: Busca evidenciar la cualidad existente de energía solar: sol recto y esta representado en el Templo de la Luz. Templo que evidencia el sol recto, la prendida de fuego, el reflejo del agua, y los solsticios y equinoccio.

2. Enfoque Académico: Busca evidenciar las cualidades existentes de energía solar: sol recto, medición del tiempo, observación astronómica y centro de ordenamiento territorial y están representadas en el bloque 1: Museo del Tiempo y bloque 2: Apoyo del Museo. El Museo del Tiempo es un espacio de medición del tiempo y del estudio de los movimientos solares por medio de la sombra, que busca estudiar la ciencia astronómica ya que constituye la mayor sabiduría de nuestros antepasados. El Apoyo del Museo es un espacio de soporte académico para el Museo del Tiempo.

3. Enfoque Sensorial: Busca aprovechar todas las cualidades del cerro y esta representado en los Espacios de meditación, contemplación y estancia

Para revalorizar nuestra identidad cultural se utiliza el patrimonio intangible y la cultura viva inmaterial. Con la búsqueda de incentivar la sabiduría, cultura, tradiciones y festividades que poseen nuestras comunidades ancestrales nos enfocamos en dos temas específicos a los cuales responde cada parte del programa: sustentabilidad social y cultural y la sustentabilidad económica.

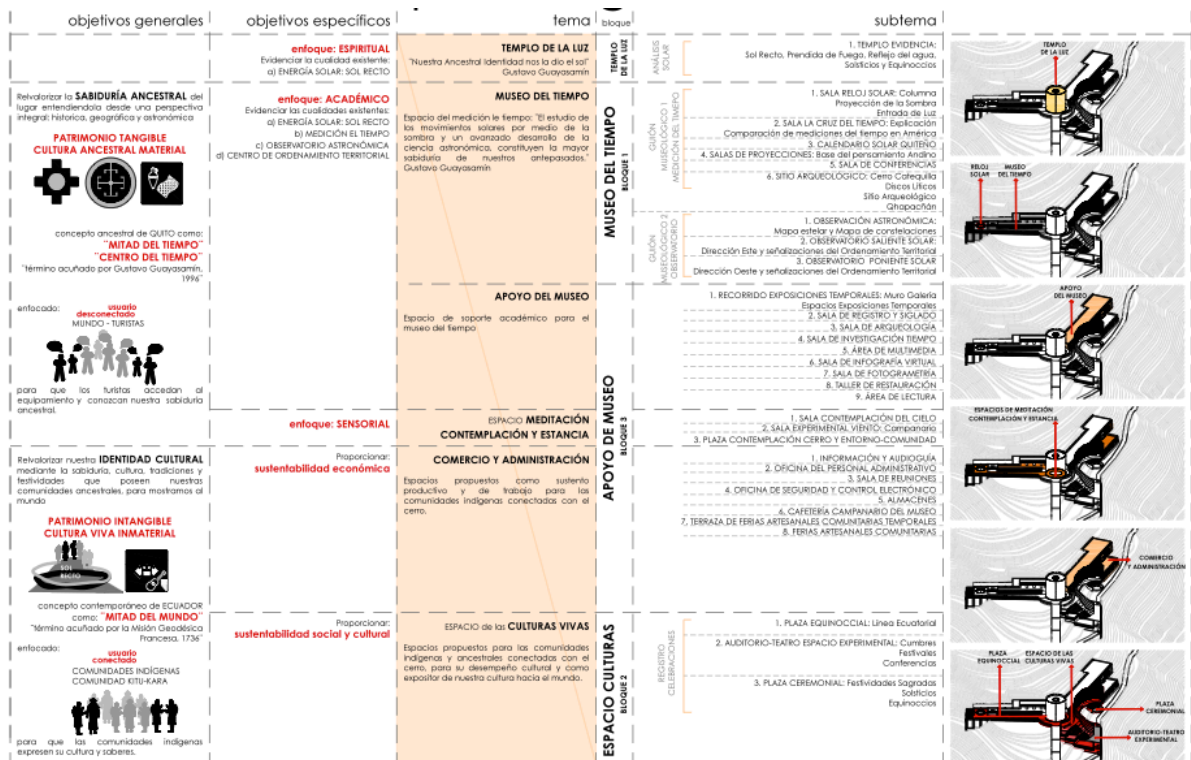
1. Sustentabilidad social y cultural: esta representada por el Espacio de las Culturas Vivas. Espacios propuestos para las comunidades indígenas y ancestrales conectadas

con el cerro, para su desempeño cultural y como expositor de nuestra cultura hacia el mundo.

2. Sustentabilidad económica: esta representada por el Comercio y Administración. Espacios propuestos como sustento productivo y de trabajo para las comunidades indígenas conectadas con el cerro.

Esquema 74:

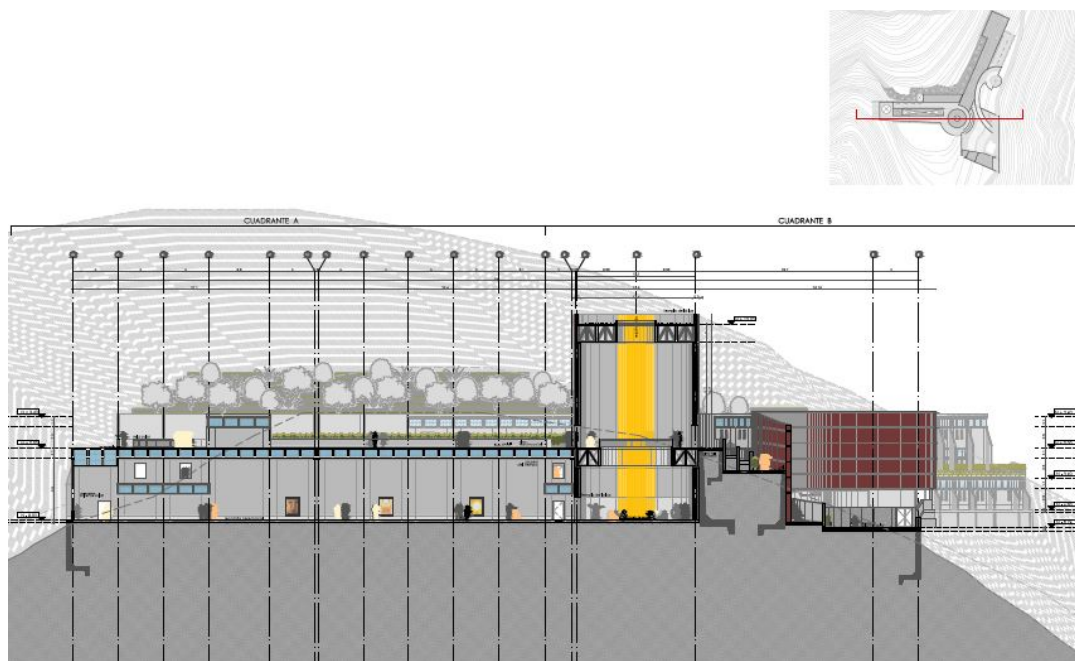
PROGRAMA



Fuente : Alejandra Duque, Agosto del 2015.

Planimetría 6:

CORTE LONGITUDINAL A-A'



Fuente : Alejandra Duque, Agosto del 2015.

4.4 Espacio

1. Concepto y programa en la configuración espacial:

Enfrentamiento saliente solar : El objeto arquitectónico se acopla a la topografía ubicándose longitudinalmente en sección norte-sur. El volumen del Bloque 3: Apoyo del Museo se ubica aterrazado en dos plataformas que buscan seguir el nivel de la pendiente de la topografía, una de las plataformas posee un remate hacia el nor-este. El volumen del Bloque 2: Espacio de las Culturas Vivas constituyen plataformas de espacio público.

Enfrentamiento poniente solar : El objeto arquitectónico se sotería longitudinalmente en dirección este-oeste. El volumen del Bloque 1: Museo del Tiempo constituye todo el elemento enterrado que tiene un remate hacia el poniente.

2. Organizaciones espaciales en planta: Los tres bloques se encuentran vinculados por medio del espacio jerárquico que representa el espacio vertical simbólico: Templo de

la Luz. Este cilindro es el punto de partida de los ejes de emplazamiento: el eje 1 de emplazamiento es la línea geográfica equinoccial y conforma el eje de conexión mundial, siendo así el emplazamiento para el volumen del Bloque 1, el eje 2 de referencia es eje que diferencia el enfrentamiento de los volúmenes hacia el este y oeste y conforma el eje de conexión con el complejo arqueológico y el eje 3 de referencia es un eje rotado 23.5°: ángulo de inclinación del eje de la Tierra respecto al plano de la eclíptica del Sol y conforma el emplazamiento para el volumen del Bloque

3. Relaciones espaciales en volumetría: Los espacios se encuentran vinculados por otro en común : Templo de la Luz. Los tres bloques se relacionan y enlazan entre sí por medio del elemento jerárquico vertical: espacio vinculador. El Templo de la Luz es el espacio central desde el que se extiende radialmente el programa mediante organizaciones lineales.

Templo de la luz: es un envolvente cilíndrico que simboliza el momento cero, manifestando las características propias del sol como luz, calor, reflexión, circunferencia, vacío, fuego, lluvia y frío.

Según el análisis matemático de Gustavo Guayasamín, se plantea que el “Adoratorio o Templo de los antiguos indios de Cayambe” tuvo un diámetro de 12.80 m. Y una altura aproximada de 6.90 m. Se plantea que dentro de este cilindro hubo una columna de altura 14.70 m. Que midió las 365 sombras del año. Todo esto está representado en el grabado de Puntichil, de Antonio de Ulloa geógrafo español que dibujo y tomo medidas del templo. Este templo indígena estaba ubicado en la línea equinoccial y buscaba generar un cerco del sol para atrapar el sol derecho dentro de él y observar al sol por medio de la sombra para medir el tiempo.

Las medidas del cilindro propuesto Templo de la Luz, nacen del “Adoratorio o Templo de los antiguos indios de Cayambe”. Como un acto de respeto y de reconocimiento a nuestros antepasados, el diámetro y la altura del cilindro son igual o proporcional a estas medidas . Manejando a la forma de la circunferencia como el significado del tiempo cíclico para la cosmovisión andina.

Este es un espacio sensorial con propiedades de halo espiritual que invita al ser humano a sentir la presencia y energía del elemento sol como símbolo de nuestra conexión con nuestros ancestros y con la antigua cosmovisión del supramundo.

Imagen 9:

PERSPECTIVA INTERNA DEL TEMPLO DEL LA LUZ



Fuente : Alejandra Duque, Agosto del 2015.

Reloj Solar: para observar al sol y medir el tiempo por medio de la sombra nuestros antepasados levantaron columnas que proyectaban las sombras según los movimientos aparates del sol. La cruz encerrada en un cerco o marco sintetiza la sabiduría ancestral sobre estas mediciones de la sombra y sobre el calendario solar. Un año encierra en un

circulo equinoccios, solsticios, años bisiestos, los cuatro puntos cardinales y el primer día del año.

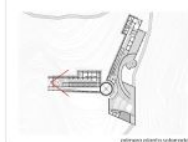
Los elementos esenciales para la propuesta de la sala Reloj Solar son columna, proyección de la sombra en el espacio y entrada de luz. El elemento principal es la moldura de forma circular que encuadra el tiempo de un año en un círculo. En el proceso de diseño se decidió que este espacio tuviera doble acceso. Uno superior para observar las sombras solares y uno inferior para apreciar el reloj solar. Este reloj se encuentra ubicado en la línea equinoccial del principio geográfico.

Imagen 10:

PERSPECTIVA INTERNA DEL RELOJ SOLAR



PERSPECTIVA INTERIOR: sala reloj solar
bloque museo del tiempo, medición el tiempo



Fuente : Alejandra Duque, Agosto del 2015.

Plaza ceremonial: basada en el “Centro Ceremonial Caral – Perú” y “Centro Ceremonial Tulipe – Ecuador” se determina el diseño de una plaza ceremonial dentro del proyecto. Estas eran unas piscinas de formas circulares, cuadradas y rectangulares en donde se realizaban ceremonias de culto al sol y a la luna por los shamanes. Eran

lugares de encuentro ceremonial propuesto para gran cantidad de personas y para celebrar festividades en las cuales los elementos fuego y música eran esenciales para comunicarse.

En el proceso de diseño contemporáneo se empieza generando un muro que separa y jerarquiza el espacio ceremonial del comercio, la administración y las funciones del museo. Esta plaza busca generar una relación con el entrono, enfrentándose al saliente solar del paisaje. Este lugar se propone también ser un espacio de encuentro de personas para celebrar las festividades del sol y la luna mediante los elementos fuego, tierra, música, danza y observatorio.

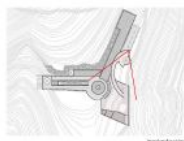
Para acoplarse a la topografía y al paisaje se generan graderíos – terrazas que permiten continuar la forma del terreno y generar una observación hacia el saliente solar.

Imagen 11:

PERSPECTIVA PLAZA CEREMONIAL



PERSPECTIVA EXTERIOR: plaza ceremonial: festividades sagradas solsticios y equinoccios
bloque espacio culturas vivas



Fuente : Alejandra Duque, Agosto del 2015.

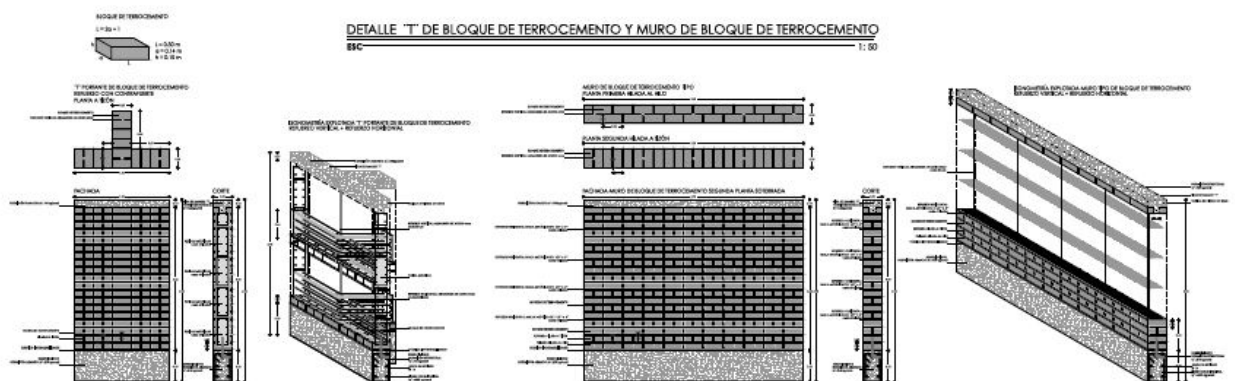
4.5 Construcción y Estructura

Es oportuno resaltar la importancia que tiene para el país el estudiar y preservar sus valores culturales y nacionales. Ya que esto permite un desarrollo armónico y prospero, más no un desarrollo potencial desmedido. En este sentido la identidad del desenvolvimiento de las culturas andinas y su tradición manifiestan la utilización de sistemas constructivos sustentables para la arquitectura. Tales como el manejo de tierra para la construcción.

Para solucionar los problemas de hábitat rural en las ciudades latinoamericanas se propone la utilización de sistemas constructivos con materiales ancestrales como la tierra. La propuesta para este equipamiento cultural es demostrar que estos sistemas constructivos también se pueden utilizar en edificios grandes e importantes y que sirva como ejemplo sobresaliente de las bondades de dicho elemento constructivo. Que ha subsistido hasta el presente, pese a los sismos y al paso del tiempo. La tierra es un material de construcción positiva.

Planimetría 7:

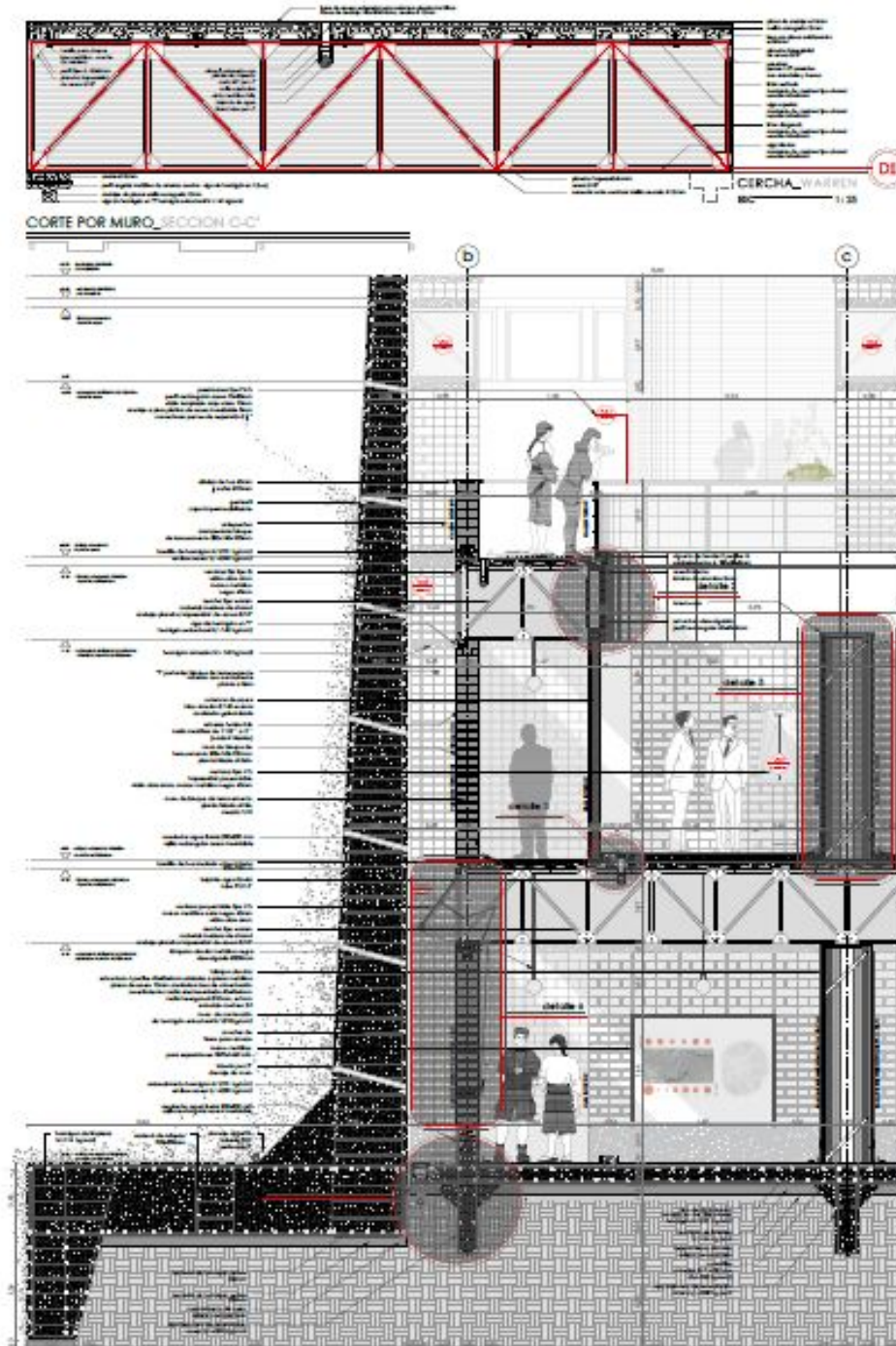
SISTEMA CONSTRUCTIVO



Fuente : Alejandra Duque, Agosto del 2015.

Planimetría 8:

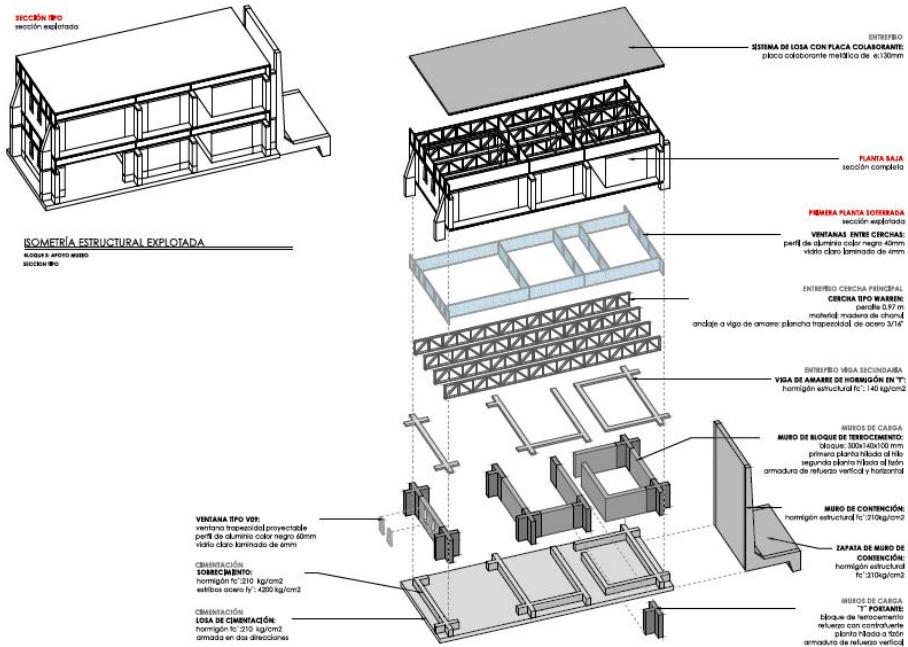
CORTE POR MURO



Fuente : Alejandra Duque, Agosto del 2015.

Planimetría 9:

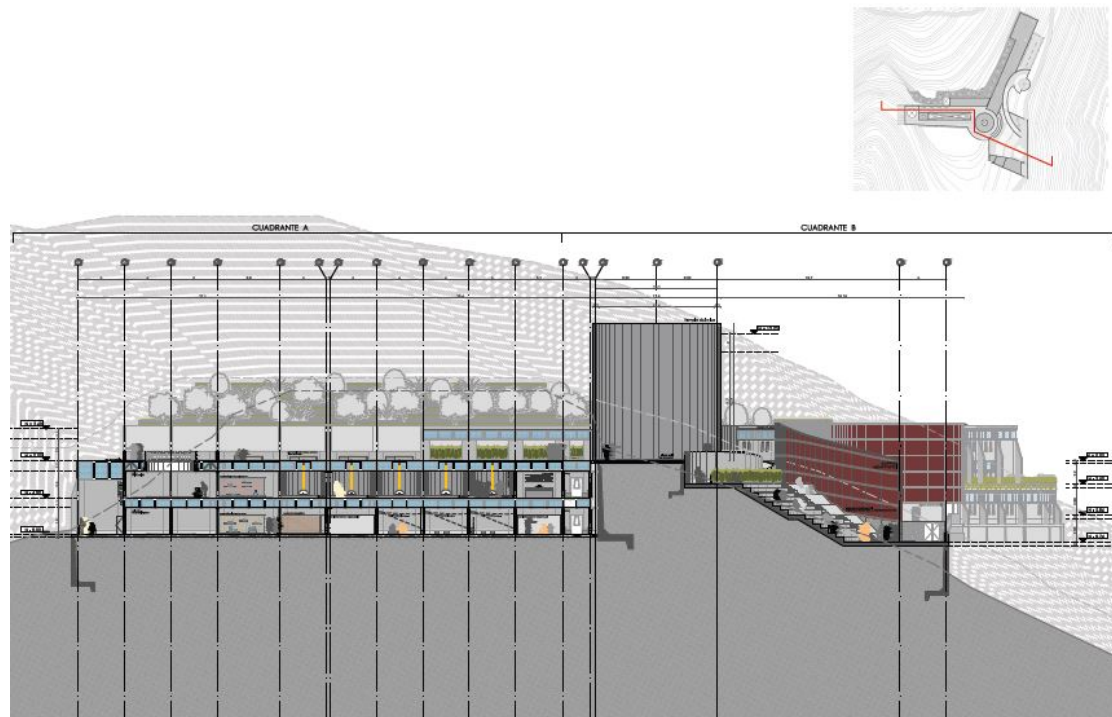
SISTEMA ESTRUCTURAL EXPLOTADO



Fuente : Alejandra Duque, Agosto del 2015.

Planimetría 10:

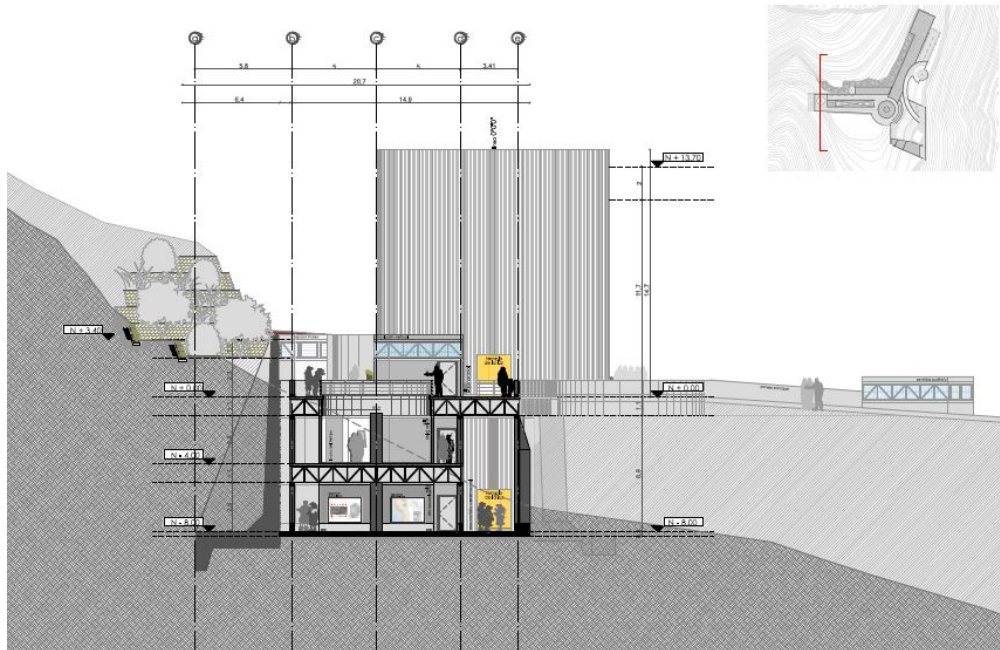
CORTE LONGITUDINAL B-B'



Fuente : Alejandra Duque, Agosto del 2015.

Planimetría 11:

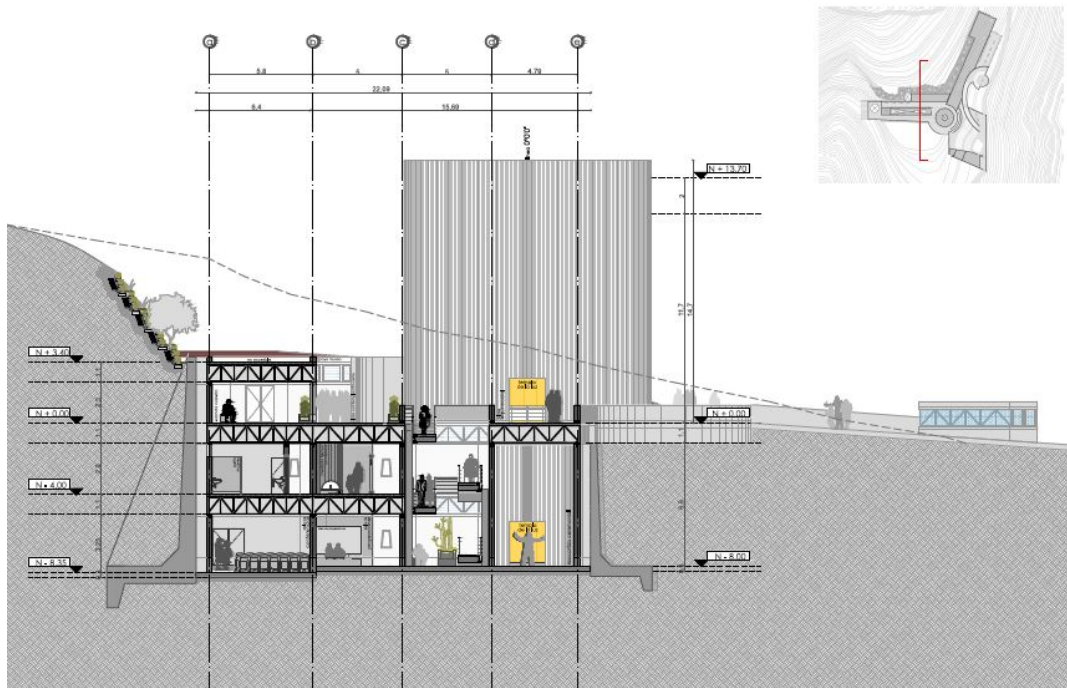
CORTE TRANSVERSAL C-C'



Fuente : Alejandra Duque, Agosto del 2015.

Planimetría 12:

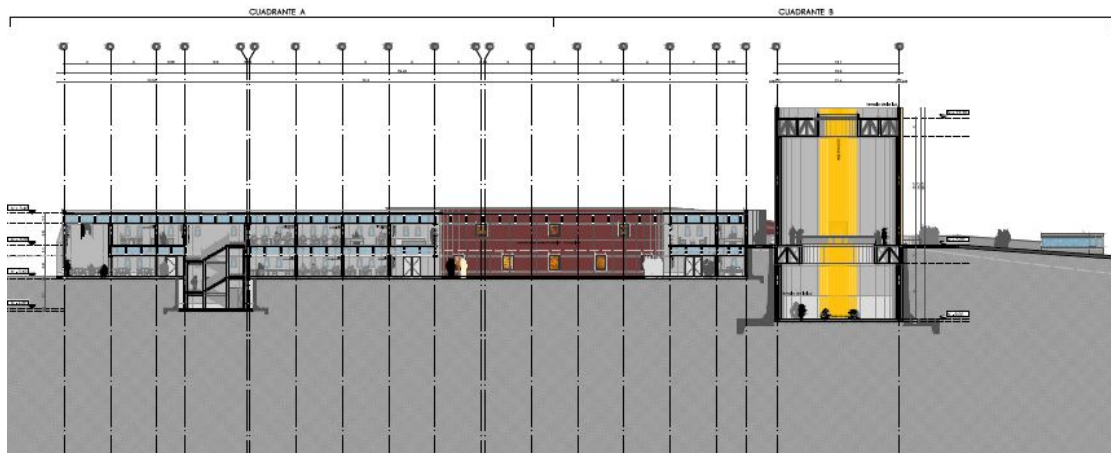
CORTE TRANSVERSAL D-D'



Fuente : Alejandra Duque, Agosto del 2015.

Planimetría 13:

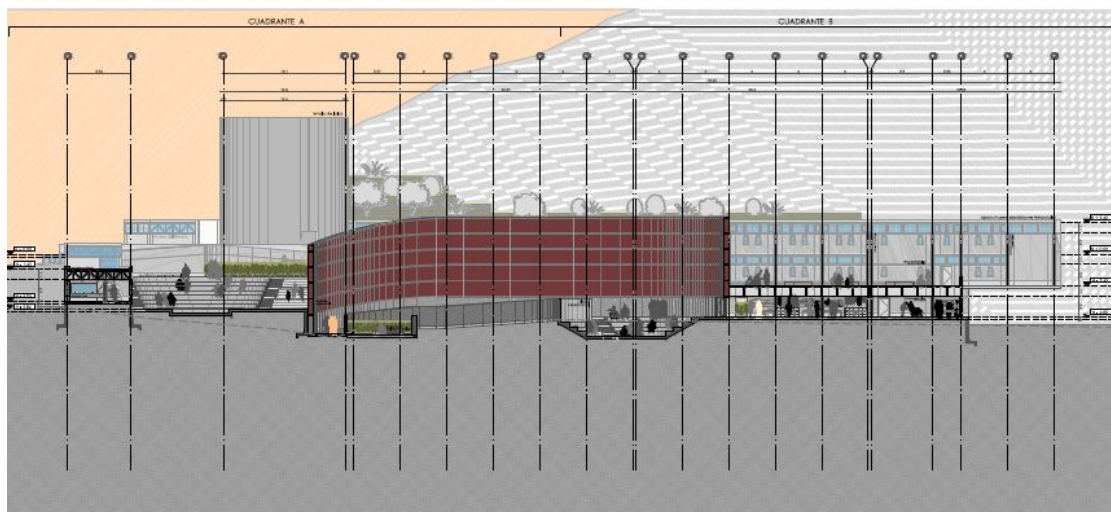
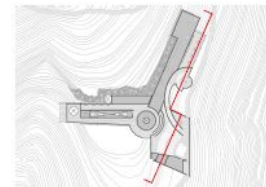
CORTE LONGITUDINAL E-E'



Fuente : Alejandra Duque, Agosto del 2015.

Planimetría 14:

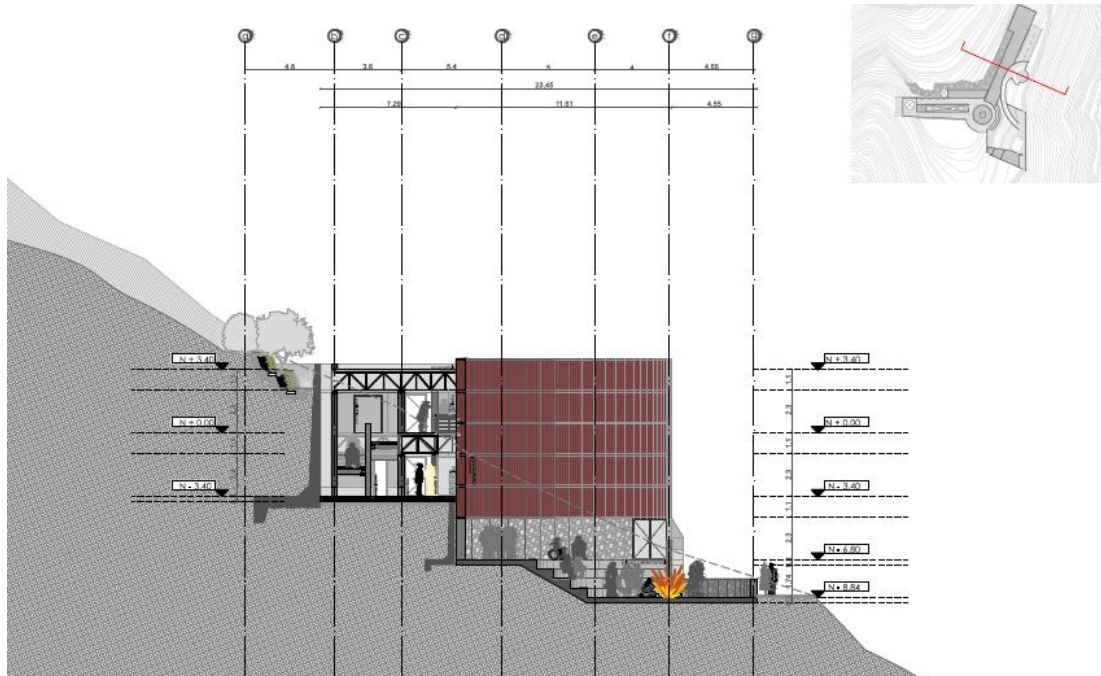
CORTE LONGITUDINAL F-F'



Fuente : Alejandra Duque, Agosto del 2015.

Planimetría 15:

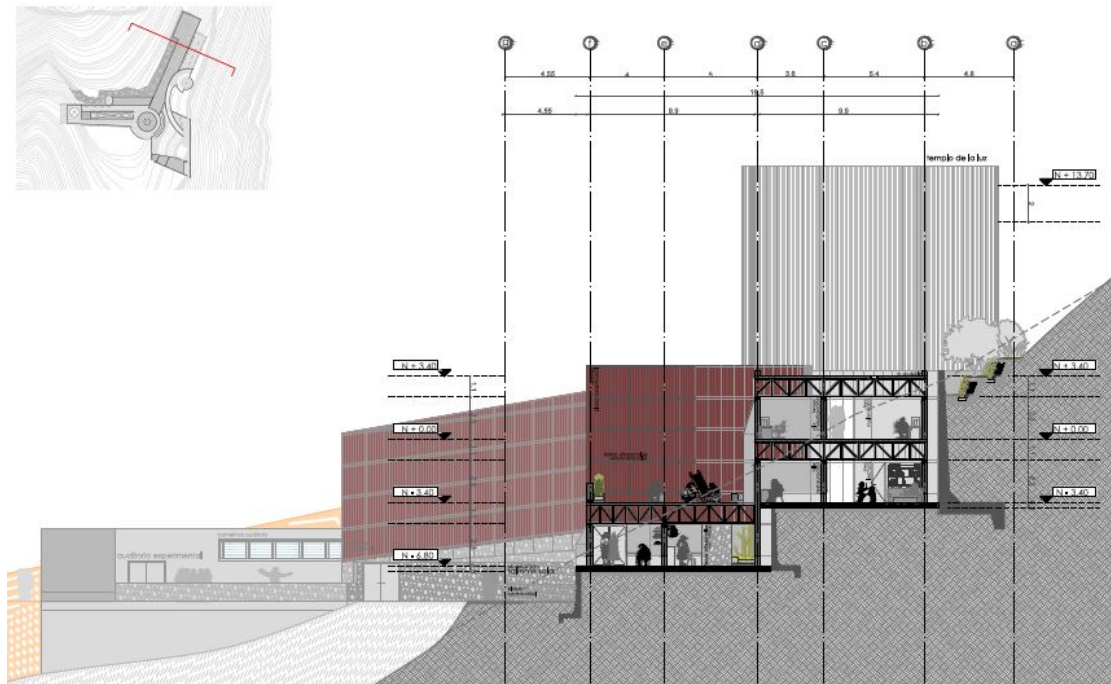
CORTE TRANSVERSAL G-G'



Fuente : Alejandra Duque, Agosto del 2015.

Planimetría 16:

CORTE TRANSVERSAL H-H'



Fuente : Alejandra Duque, Agosto del 2015.

4.6 Paisaje

El desarrollo del proyecto parte de la concepción del cerro y del paisaje como materia prima para el diseño, buscando generar una arquitectura del paisaje. El paisaje en este proyecto es una forma de acceder a la identidad del territorio debido a la carga histórica y cultural que posee el Cerro Catequilla. Se busca respetar el cerro Catequilla sin intervenir mayormente en su trazado paisajístico por lo cual se respeta el recorrido ritual existente y su monumentalidad y simbolismo. El diseño paisajístico se encuentra desarrollado en el interior del proyecto, ya que es la única parte en la que se interviene dentro del cerro. Se respeta el cerro como elemento monumental y simbólico natural.

Esquema 75:

CIRCUNSTANCIAS, INTENCIONES Y ESTRATEGIAS

CIRCUNSTANCIAS									
EXISTE UNA CIRCULACION QUE RECORRE EL CERRO CATEQUILLA DESDE SU PUNTO HACIA SU CIMA	LA SUBIDA AL CERRO CATEQUILLA Y SU RECORRIDO ES UN RITUAL Y UN ACTO CEREMONIAL PARA LA GENTE QUE SE ENCONTRA CONECTADA CON EL CERRO	EL PROYECTO SE UBICA EN UNA COSTA ALTA PARA PODER ADECUARSE A LA TOPOGRAFIA	NECESIDAD DE UNA CONEXION DEL PROYECTO CON EL CERRO PARA MONUMENTALIZAR EL PASAJE DEL CERRO Y SU TOPOGRAFIA	EL CERRO CATEQUILLA PUEDE CARACTERIZARSE GEOGRAFICAL Y ASTRONOMICAL ESPECIALMENTE DIBUJO A SU UBICACION Y POSICIONAMIENTO EN LA LINEA 0°00', CENTRO DEL TIEMPO PARA NUESTRAS CULTURAS ANCESTRALES	OBSERVACION DEL MACROCLIMATO Y VISUALIDAD CERLESTE INTEGRAL	OBSERVACION DEL SALENTE SOLAR ESTE O RAMPA HACIA NORTE ANDINO	OBSERVACION DEL PONIENTE SOLAR: OESTE	LA CIRCULACION INTERIOR DEL PROYECTO ESTA DISEÑADA MEDIANTE TRAZADOS DE RECORRIDOS	EL PROYECTO POSEE UNA PENDIENTE MUY PRONUNCIADA POR LO CUAL EL BORDE DEL CERRO QUEDA EXPUESTO AL ENCONTRARSE CON EL VOLUMEN DEL PROYECTO
INTENCIONES									
GENERAR EL PROYECTO RECONOCIENDO Y ADAPTANDOSE A ESTA CIRCULACION EXISTENTE	CONFORMAR UNA CIRCULACION REGIONAL CEREMONIAL DE RECORRIDO HACIA EL CERRO, PROPONENDO EL INGRESO DE VEHICULOS SOLO PARA NECESIDADES FUNCIONALES DE CARGA Y DESCARGA DEL MUSEO	GENERAR UN ELEMENTO JERARQUICO DE ACCESO PRINCIPAL	GENERAR PLAZAS DE RECORRIDOS, ESTANCIAS Y EXPOSICIONES EN EL NIVEL DE ENTRADA AL PROYECTO PARA GENERAR UNA CONEXION CON EL CERRO	GENERAR ESPACIOS ESPECIALES DE OBSERVACION LIBRE Y CONTEMPLACION HACIA LA BOWEDA CERLESTE	GENERAR ESPACIOS DE OBSERVACION Y CONTEMPLACION DEL SALENTE SOLAR	GENERAR ESPACIOS DE OBSERVACION Y CONTEMPLACION DEL PONIENTE SOLAR	ACOMPANAR AL RECORRIDO DEL PROYECTO MEDIANTE VARIOS TIPOS DE ESPECIES VEGETALES	GENERAR UN SISTEMA DE CONTROL DE ERGONIA QUE SUAVICE EL ENCUENTRO ENTRE EL PROYECTO Y EL CERRO	
ESTRATEGIAS									
LA CIRCULACION CERRO-CIMA ES EL ACCESO SECUNDARIO DEL PROYECTO, INGRESA EN EL CONFORMAR UN ESPACIO JERARQUICO Y CONTINUA SU CAMINO HACIA LA CIMA	SE DISEÑA UN PARQUEADERO DE VEHICULOS EN LAS TALLAS DEL CERRO COMO PARTE DEL PROYECTO URBANO Y UN PARQUEADERO DE BICICLETAS Y VEHICULOS PARA DISCAPACITADOS EN LA LLEGADA AL CERRO	RAMPA DE RECORRIDO CEREMONIAL	EL VOLUMEN DEL BLOQUE II, MISMO EL TIEMPO DE SOSTENIDA PARA GENERAR RECORRIDO EN SU CUBIERTA, SALA RELOJ EQUINOCCIAL, SALA RELOJ SOLAR Y PLAZAS DE ESTANCIA	TIEMPO DE LA LUZ ESPACIO ESFERICAL CON PROFUNDIDADES DE RAYO ESFERICAL QUE INVITA A PRESENCIAR LA LUZ Y LA ENERGIA SOLAR COMO SIMBOLOS DE NUESTRA CONEXION CON LOS ANCESTROS, ENCIERRA LA ENTRADA DE LUZ Y PERMITE CONTEMPLAR EL CERRO	AUDITORIO EXPERIMENTAL, PLAZA CEREMONIAL Y TERRAZA VERDES ANTENAS: LUGARES DE ENCUENTRO ENTRE EL VISITANTE Y EL RECORRIDO DEL SOL, QUE DIRIGEN LA VISTA Y LA CONTEMPLACION HACIA EL SALENTE SOLAR	REBATE DE LA PLAZA EQUINOCCIAL Y OBSERVATORIO PONIENTE SOLAR: LUGARES DE ENCUENTRO ENTRE EL VISITANTE Y EL RECORRIDO DEL SOL, QUE DIRIGEN LA VISTA Y EL RECORRIDO HACIA EL PONIENTE SOLAR	LAS ESPECIES VEGETALES SELECCIONADAS DIRIGEN LAS CIRCULACIONES Y ESTABLECEN ESPACIOS DE PASO Y ESTANCIA	DISEÑO DE TERRAZAS MEDIANTE MURDOS VEGETALES PARA CONEXION DE PASAJES A BASE DE BLOQUES PREFABRICADOS DE TERCIERCIERCO EN LOS CUALES SE ENCONTRARAN ARBUSTOS QUE AYUDAN AL CONTROL DE RUIDOS Y PROPORCIONAN VIDA A LOS MURDOS	

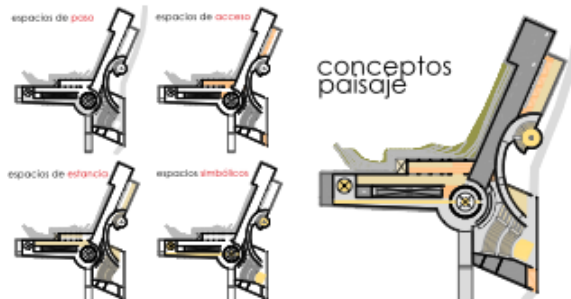
Fuente : Alejandra Duque, Agosto del 2015.

Conceptos del diseño paisajístico:

1. Manejo de la topografía: diseño del paisaje adecuando los elementos a la imponente topografía del lugar.
2. Configuración del recorrido. el rito de acceder al lugar, recorrerlo y contemplarlo se encuentra representado en la configuración de su recorrido.

Esquema 76:

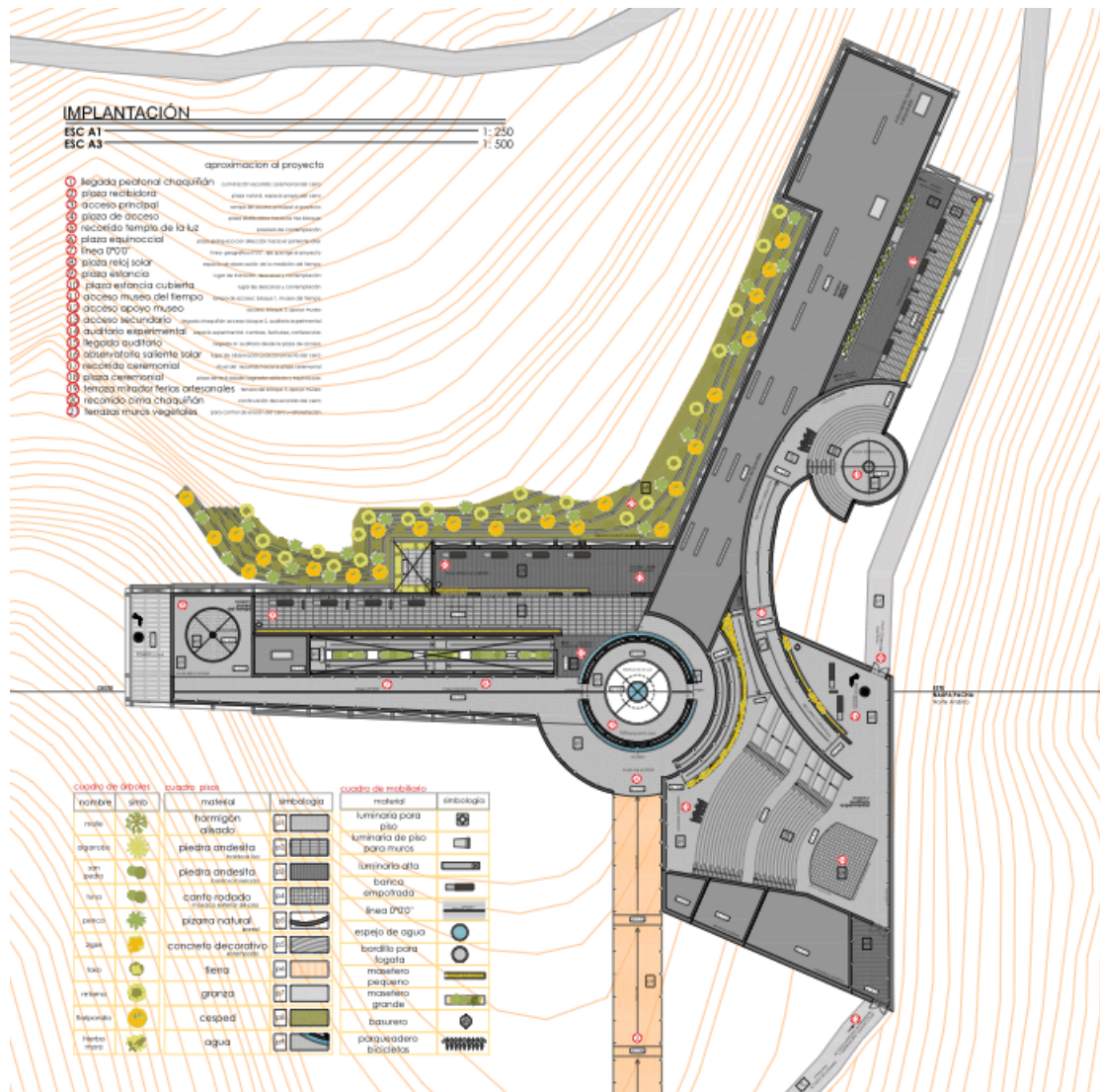
CONCEPTOS DE PAISAJE



Fuente : Alejandra Duque, Agosto del 2015.

Planimetría 17:

IMPLANTACIÓN PAISAJÍSTICA



Fuente : Alejandra Duque, Agosto del 2015.

Esquema 77:

CUADROS DE PISOS, MOBILIARIO Y ÁRBOLES

cuadro de acabados y pisos

materiales	simbología	formato	color	ubicación	origen	usos en el proyecto
hormigón afinado		—	natural gris claro	espacios de paseo : circulación y recorridos	—	configura el recorrido ceremonial del proyecto en todos sus espacios
pedra andesita <small>hormigón</small>		30cm x 90cm x 2cm	grises claros y oscuros	espacios de estancia : observatorios, miradores, terrazas	pedra natural del cerro Colapicho	establece un espacio de estancia, contemplación y de interacción con el lugar en caso colapicho
pedra andesita <small>hormigón</small>		10cm x 30cm x 2cm	grises y colores cálidos	espacios de accesos	pedra natural del cerro Colapicho	dirigieron los accesos hacia los bloques del proyecto
canto rodado <small>hormigón</small>		40cm x 40cm x 3cm	gris	espacios simbólicos : línea equinoccial, reloj solar, auditorio experimental	pedra natural del cerro Colapicho	establece los elementos simbólicos: "preparar" la línea equinoccial, contrastando con la plaza y refleja el giro del reloj solar y del auditorio experimental
pizarra natural <small>cerám</small>		natural	natural	espacio de transición : recorrido ceremonial y plaza ceremonial	pedra natural del cerro Colapicho	configura el recorrido ceremonial, la terraza, del espacio decorado hasta un espacio conectado con el cerro al llegar a la plaza ceremonial
concreto decorativo <small>almacado</small>		—	gris oscuro	espacios de estancia : aseo, auditorio exp. y plaza ceremonial	—	establece los aseo para el público en ambos bloques
tierra		—	café claro	espacio de paseo : rampa de acceso principal	tierra del cerro Colapicho	configura el recorrido de acceso principal, tierra apropiada genera campo
graniza		—	gris oscuro	espacio de paseo : chaquifón, recorrido del cerro	se obtiene por procesos naturales de erosión	configura el recorrido del cerro desde sus bloques, cierra por el proyecto y sube en la cima
cesped		—	verde	espacios con abstracción : terrazas, murales verdes	—	para simbolizar el estado del cerro y restauración
agua		—	azul	espacio simbólico : templo de la luz	—	potencializa el elemento simbólico y jerarquiza del proyecto

cuadro de mobiliario

materiales	simbología	dimensión	materiales	color	ubicación	usos en el proyecto
luminaria para piso		10cm x 10 cm	acero	gris oscura	espacio de paseo : recorrido ceremonial	para marcar el recorrido ceremonial, se hace sobre el eje central y frente de la circulación grupada en el chaquifón
luminaria de piso para muros		9cm x 14cm	acero	gris oscura	espacio simbólico : templo de la luz, recorrido ceremonial	luminaria el muro jerarquiza que dirige el recorrido ceremonial a la terraza del cerro
luminaria alta		altura: 350cm	acero	gris oscura	espacios de estancia : observatorios, miradores, terrazas	para marcar espacios de estancia, también espacio para la contemplación
banca empotrada		300 x 60 x 45cm	madera con base hormigón	gris claro y café oscuro	espacios de estancia : observatorios, miradores, terrazas	en espacios de estancia y de contemplación
línea 0'00"		10 cm x 3 cm	canto rodado	gris	espacio simbólico : línea equinoccial	dirigieron el eje del proyecto en la plaza de acceso
espejo de agua		Ø 250 cm	hormigón visto	gris claro	espacio simbólico : templo de la luz	refleja la entrada de luz en el templo y el cielo
bandeja para fogata		Ø 140 cm	hormigón visto y parrilla	gris claro	espacio simbólico : plaza ceremonial	habilita para encender fogatas en festividades
moseletero pequeño		65cm x 45cm 55cm x 45cm	hormigón visto y bloques de ferrocemento	gris claro y café claro	espacios de estancia : observatorios, miradores, terrazas	habilita ubicado en lugares de estancia para momentos de contemplación
moseletero grande		100cm x 90cm	hormigón visto y bloques de ferrocemento	gris claro y café claro	espacios de estancia : patios	habilita ubicado en lugares de estancia
basurero		100cm x 60cm	madera	café oscuro	espacios de estancia : observatorios y miradores	contemplación, estos elementos
parqueadero bicicletas		90 cm x 585 cm	acero	gris oscura	parqueadero: llegada al cerro	acomodación

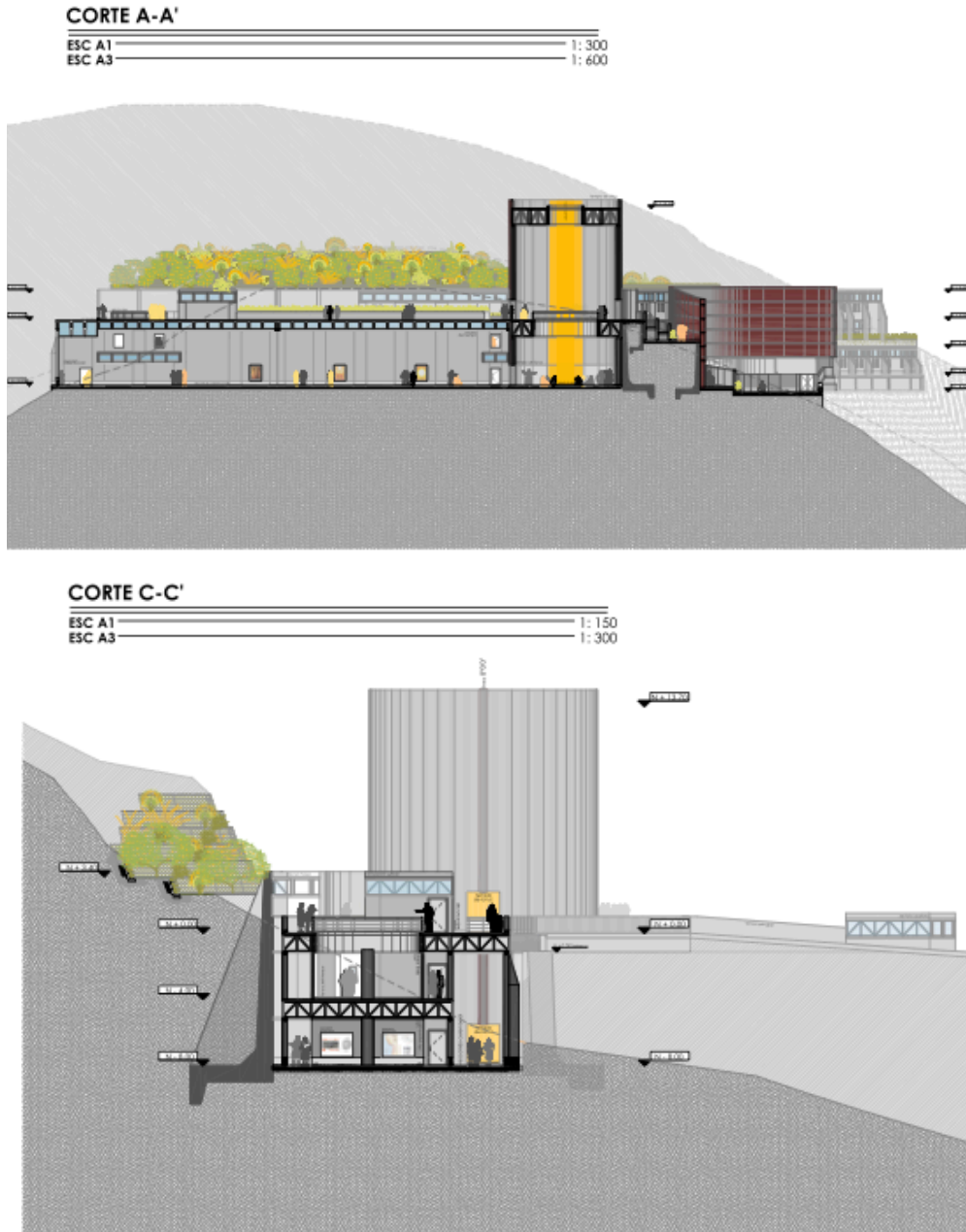
cuadro de árboles

nombre común	simbología	altura (m)	diámetro (m)	forma de copa	color de follaje	color de la flor	clima	origen	usos en el proyecto
molle		4 - 8	10	irregular	verde oscura	amarillento	templado	nativo	configura el recorrido y brinda sombra desde la avenida (zona balneario) hasta la llegada peatonal del chaquifón
algarroba		3 - 5	15	ovoidal	verde claro	amarillo con tintes rojos	seco	nativo	configura el recorrido y brinda sombra en el espacio ceremonial de la plaza al cerro Colapicho
san pedro		3 - 7	1.5 - 4	falso cilíndrico	verde oscura	blanco	templado	nativo	planta sagrada usada por las culturas andinas como medicina, es utilizada como planta ornamental ubicada en espacios de estancia
tuna		10	2 - 5	columnar	verde	amarillo	seco	nativa	planta ornamental con fruto ubicada en espacios de estancia
penco		2	1.5 - 4	columnar	verde y gris pálido	blanco amarillento	seco	nativa	planta sagrada para los indígenas, venerada y respetada por su presencia al observarse, flores de dentro de los conos, ubicado en espacios de estancia y jerarquiza los espacios simbólicos
zigze		1 - 3	2	columnar	verde	blanco cremoso	templado	nativa	configura espacios de contemplación, aseo, miradores y observatorios
taxo		10	hepadora	columnar	verde oscuro	rosada	climas cálidos en la sierra	nativa	especie bastante empleada en el patio de habitación de la casa de contemplación para compartir el momento de conexión en un muro vivo
retama		1 - 3	1.50 - 2	ovoidal	verde claro	amarillo	seco terrenos arenosos	nativa	especie empleada para resaltar los bloques de la terraza y chaquifón, mediante el color de sus flores y su aroma revive los terrenos más vegetales del cerro
floripondia		4 - 6	1.50	columnar	verde	blanco amarillento	se adapta a climas secos y húmedos	nativa	especie empleada para resaltar los bloques de la terraza y chaquifón, mediante el color de sus flores y su aroma revive los terrenos más vegetales del cerro
hierba mora		0.30 - 0.80	0.50	columnar	verde	blanco	secos y arenosos	nativa	especie nativa y medicinal empleada para resaltar los bloques de la terraza formando puentes de la gestión del estado de crear fácilmente jarrá y muro

Fuente : Alejandra Duque, Agosto del 2015.

Planimetría 18:

CORTES PAISAJÍSTICOS



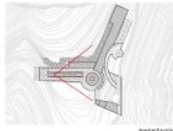
Fuente : Alejandra Duque, Agosto del 2015.

Imagen 12:

PERSPECTIVA



FOTOMONTAJE: plaza equinoccial línea 0°0'0", plaza contemplación cetro y entorno-comunidad, plaza de estancia cubierta, rampa de acceso al museo del tiempo templo de la luz, bloque museo del tiempo



Fuente : Alejandra Duque, Agosto del 2015.

Anexo 1: Presupuesto

PROYECTO: ESPACIO DE REVALORIZACIÓN DEL CENTRO DEL TIEMPO - MITAD DEL MUNDO

BLOQUE 1

		TRABAJOS PRELIMINARES/PRELIMINARES				124.934,61
1		Limpieza de terreno	M2	1.409,72	2,06	2.904,02
2		Replanteo y nivelación	M2	1.409,72	1,53	2.156,87
3		Excavación mecánica y desalojo	M3	11.277,76	1,94	21.878,85
4		EXCAVACIÓN PARA ZAPATAS DE MUROS	M3	1.228,64	1,94	2.383,57
5		DESALOJO DE TIERRA	M3	12.506,40	7,33	91.671,93
6		RELLENO SUELO NATURAL	M3	140,97	20,42	2.878,65
7		RELLENO COMPACTADO DE MUROS	M3	122,86	5,00	614,32
8		PEINADO DE TALUDES	M3	154,46	2,89	446,40
		ESTRUCTURA DE HORMIGON ARMADO				192.535,03
9		REPLANTILLO H.S. 180 KG/CM2	M3	52,18	116,22	6.063,80
10		HORMIGON EN VIGAS DE CIMENTACIÓN fic= 210 KG/CM2	M3	17,67	127,45	2.252,23
11		HORMIGÓN EN MUROS DE CONTENCIÓN DE BORDE fic= 280 KG/CM2	M3	60,64	196,34	11.906,06
12		MALLA ELECTROSOLDADA M 8/15	M2	1.409,72	4,11	5.793,95
13		HORMIGON EN CONTRAPISO fic= 210 KG/CM2	M3	211,46	124,35	26.294,80
14		HORMIGON EN LOSA fic= 210 KG/CM2	M3	781,20	124,35	97.142,22
15		HORMIGÓN EN GRADAS fic= 210 KG/CM2	M3	16,52	124,35	2.054,09
16		ACERO DE REFUERZO Fy = 4200 Kg/cm2	KG	113.966,33	0,36	41.027,88
		ESTRUCTURA METÁLICA				16.001,99
17		COLUMNAS TIPO DOBLE C 200X100 mm	KG	7,92	3,38	26,75
18		COLUMNAS TIPO I 330 mm	KG	4.726,40	3,38	15.975,23
		ESTRUCTURAS EN ADOBE				22.083,15
19		COLUMNAS EN ADOBE	m3	201,36	109,67	22.083,15
		ACABADOS DE PISO				4.446,33
20	P1	HORMIGÓN ALISADO VISTO 50mm	m3	48,01	85,85	4.121,53
21	P2	BALDOSA DE PIEDRA 0.30X0.10 e: 0.025cm	m2	5,56	58,47	324,80
		ACABADOS DE PARED				470.025,17
22	M1	Muro de bloque de terrocemento	M3	29.400,00	15,98	469.812,00
23	M2	Hormigón visto	m3	2,48	85,85	213,17
		ACABADOS DE TUMBADO				80.847,85
24	T1	Cerchas de madera	m	2.064,90	28,38	58.601,86
25	T1	Placa colaborante	m2	1.221,95	13,49	16.484,11
26	T2	Apergolado con vidrio	m2	49,96	115,33	5.761,89
		OTRAS ESPECIFICACIONES				12.174,00
28	1	Banca de madera y hormigón	u	6,00	119,44	716,64
29	3	Maseteros de hormigón visto h: 0.90cm	m2	72,00	159,13	11.457,36
		PUERTAS				1.498,72
30	P1	Puerta doble batiente tamborada de madera incluye herrajes a: 1.80	u	3,00	175,95	527,85
31	P2	Puerta cortafuego de madera de acero inoxidable	u	1,00	0,00	354,28
32	P3	Puerta doble batiente tamborada de madera incluye herrajes a: 0.76	u	1,00	129,87	129,87
33	P4	Puerta doble batiente tamborada de madera incluye herrajes a: 2.10	u	2,00	129,87	259,74
34	P5	Puerta corrediza de vidrio tamplado laminado de 8mm co aluminio negro a: 1.80	u	1,00	226,98	226,98

		VENTANAS				12.033,68
35	V1	Ventana de aluminio negro y vidrio claro laminado 4mm 0.21x0.97	m2	0,41	79,80	32,51
36	V2	Ventana de aluminio negro y vidrio claro laminado 4mm 1.36x0.97	m2	7,92	79,80	631,63
37	V3	Ventana de aluminio negro y vidrio claro laminado 4mm 1.52x0.97	m2	17,69	79,80	1.411,89
38	V4	Ventana de aluminio negro y vidrio claro laminado 4mm 1.53x0.97	m2	57,88	79,80	4.618,82
39	V5	Ventana de aluminio negro y vidrio claro laminado 4mm 1.54x0.97	m2	8,96	79,80	715,23
40	V6	Ventana de aluminio negro y vidrio claro laminado 4mm 1.56x0.97	m2	30,26	79,80	2.415,07
41	V7	Ventana de aluminio negro y vidrio claro laminado 4mm 1.45x1.87	m2	2,71	79,80	216,38
42	V8	Ventana de aluminio negro y vidrio claro laminado 4mm 1.53x1.87	m2	5,72	79,80	456,63
43	V9	Ventana trapezoidal de aluminio negro y vidrio claro laminado 4mm 0.60x0.96	m2	2,30	45,00	103,68
44	V10	Ventana de aluminio negro y vidrio claro laminado 4mm 1.25x2.28	m2	5,70	79,80	454,86
45	V11	Ventana de aluminio negro y vidrio claro laminado 6mm 2.10x5.83	m2	12,24	79,80	976,99
		INSTALACIONES ELECTRICAS				7.925,48
46		TABLERO DE CONTROL O DISYUNTORES	U	1,00	\$ 458,03	458,03
47		ACOMETIDA ENERGIA ELECTRICA	m	150,00	\$ 16,33	2.449,50
48		ILUMINACION	PTO	245,00	\$ 15,93	3.902,85
49		TOMACORRIENTE DOBLE	PTO	70,00	\$ 15,93	1.115,10
		TOTAL				944.506,01
		TOTAL COSTOS DIRECTOS				944.506,01
		COSTOS INDIRECTOS 20%			20%	188.901,20
		TOTAL COSTOS				1.133.407,22
		COSTO POR M2				803,99

Anexo 2: Informe Favorable



Pontificia Universidad Católica del Ecuador

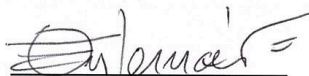
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes
Carrera de Arquitectura

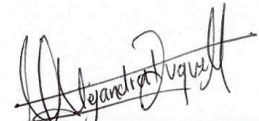
E-MAIL: webmaster@puce.edu.ec
Av. 12 de Octubre 1076 y Roca
Apartado postal 17-01-2184
Fax: 593 - 2 - 299 15 34
Telf: 593 - 2 - 299 15 60
Quito - Ecuador

INFORME FAVORABLE TRABAJO DE TITULACIÓN CARRERA DE ARQUITECTURA FADA - PUCE

ESTUDIANTE: María Alejandra Duque Ueno
PROFESOR: Alq. Fernando Hinojosa
PROYECTO: ESPACIO DE REVALORIZACIÓN DEL CENTRO DEL
TIEMPO - MITAD DEL MUNDO
FECHA: 08 - Enero - 2016

El presente informe certifica que el estudiante cumple con todos los requerimientos y parámetros de presentación establecidos por la carrera de arquitectura previo a la obtención del título de arquitecto(a) y está en condiciones para presentar la defensa de grado.


Firma profesor


Firma estudiante

ASESORES

ASESORÍA: ESTRUCTURAS

Nombre asesor: Felix Vaca

Firma asesor: 

ASESORÍA: SUSTENTABILIDAD

Nombre asesor: Michael Marcus Daus

Firma asesor: 

ASESORÍA: DISEÑO PAISAJE

Nombre asesor: Francisco Ramirez

Firma asesor: 

ASESORÍA: DOCUMENTO

Nombre asesor: Fernando Hinojosa

Firma asesor: FERNANDO HINOJOSA

Bibliografía

- Shankland, G. (1969). Estudios Urbanísticos del Cuzco y Machu Picchu. In *Perú*. Paris, Francia: Unesco.
- Navascues Palacio, P. *La Ciudad Lineal de Arturo Soria*.
- Lazarte, J. (2011, Octubre). Urbanismo de una cultura indígena en el Centro de Lima en el siglo XXI. *Revista Cultural Electrónica* .
- Competitividad, S. d. (2013). Productividad. In U. d. comunicación, *Quito ciudad de oportunidades*. Quito , Ecuador.
- Pinnell, P. Smart Code. Estados Unidos: The Town Paper.
- Kitu-Kara, M. d. (2013, Octubre 12). Encuesta Informativa. (D. Crespo, A. Duque, & G. Regalado, Interviewers) Quito, Ecuador.
- Estatuto de la Comunidad originaria carcelén mitad del mundo (Abril 07, 2012).
- Vandebroek, P., & Dehaene, M. (n.d.). Cityscapes for the Post Carbon Age. The small City as a Localised Utopia.
- EPMMOP: Empresa Pública Metropolitana de Movilidad y Obras Públicas. (2012). *Prolongación Simón Bolívar (Corredor Vial: Nor-oriental)*.
- Dirección Provincial del Ministerio de Ambiente de Pichincha, Quito .
- Calvera i Montagut, J. (2012). La Aldea Ecológica y Comunidades Indígenas de América Latina: La utopía realizable? *Artículo ZOZ , Versión 4.0*.

- Calvera i Montagut, J. (n.d.). La Aldea Ecológica en la comunidad indígena Kitu-Kara. *Plan Urbano y Proyecto Arquitectónico* . Quito, Ecuador.
- Sector Cultural Centro de Patrimonio Mundial. (2012). *Proceso de nominación del Qhapac Ñan, Sistema Vial Andino*. Casa de la UNESCO. Quito: UNESCO.
- EMMOP: Empresa Pública Metropolitana de Movilidad y Obras Públicas. (n.d.). Cortes Prolongación Simón Bolívar, Tramo Tres.
- Ecuador, C. d. (1971). *Código Penal, De los Delitos contra el Patrimonio Cultural*. Quito: Registro oficial Suplemento 147.
- Instituto Nacional de Patrimonio Cultural. *Red Vial San Antonio de Pichincha*. Quito: Proyecto Qhapaq Ñan.
- Instituto Nacional de Patrimonio Cultural. (2012). *Qhapac Ñan Mitad del Mundo*. Quito: Proyecto Qhapac Ñan .
- Representación en el Perú de la Organización de la UNESCO. (2003).
- *Descubre tu Patrimonio, Preservemos nuestro Futuro*. LIMA: UNESCO.
- Ley del Patrimonio Cultural, Codificación, Codificación 27 (Registro Oficial Suplementario 465 Noviembre 19, 2004).
- Congreso Nacional. (2005). Codificación de la Ley de Protección y Conservación del Camino del Inca. *Revista Judicial* .
- Municipio de Quito. *Ordenanza Metropolitana de Quito*. Quito.
- Instituto Nacional de Patrimonio Cultural. *Plan de Manejo: Qhapaq Ñan - Red Vial Prehispánica*. Quito: Ministerio de Coordinación de Patrimonio.

- Herreros, A., & Sanz, B. (2012, Agosto 01). *www.plataformaarquitectura.cl*. Retrieved from Plataforma Arquitectura.
- Rogers, R. (2000). *Ciudades para un Pequeño Planeta*. Barcelona , España: Gustavo Gili S.L.
- Castro Espinoza, G. M. (2007). *Ruta Arqueológica Qhapaq Ñan: reconstruyendo la historia del tomebamba imperial*. Cuenca, Ecuador: Ministerio de Turismo.
- Angélil, M. (2010). *Small City Strategies: cooperative urban design in Ethiopia*. Zúrich, Suiza: ETH.
- T, B. (1992). *Quito: comunas y parroquias* . Quito, Ecuador: Municipio de Quito y Junta de Andalucía.
- González Lobo, C. (1998). *Vivienda y ciudad posibles*. Bogotá, Colombia: ESCALA: UNAM.
- Jackson, J. B. (2011). *Las carreteras forman parte del paisaje*. Barcelona, España: Gustavo Gili.
- Guayasamín, G. *La Cruz del Tiempo*. Quito.
- Guayasamín, G. (1996). *El Cerco del Sol, Calendario Solar Quiteño*. Quito, Ecuador (Guayasamín, Puntichil, 1994)
- Guayasamín, G. (Director). (1994). *Puntichil* [Documentary].