

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTO

CENTRO DE TURISMO VIVENCIAL Y DE PRODUCCIÓN ANKA TIYANA

VOLUMEN I

CRISTIAN MAURICIO CAMPAÑA CHANCUSIG

DIRECTORA DRA. ARQ. KARINA BORJA

QUITO – ECUADOR

2018

PRESENTACIÓN

El Trabajo de Titulación “Centro de turismo vivencial y de producción Anka Tiyana”
se presenta en un CD que contiene:

El volumen I: Documento de Investigación y memoria del proyecto arquitectónico

El volumen II: láminas, planos, memoria gráfica del proyecto, los archivos digitales
de la presentación pública del proyecto y el recorrido virtual

DEDICATORIA

A Manuel y Adela
Alvarito y Diana

AGRADECIMIENTO

A la Dra. Arq. Karina Borja por brindarme la oportunidad de participar del taller, su apoyo, enseñanzas y guía para materializar este trabajo de titulación.

A los profesores, personas y experiencias que marcaron mi forma de ver, entender, y hacer arquitectura.

Índice

Lista de Figuras	VIII
Lista de tablas	XII
Introducción	1
Antecedentes	1
Justificación	2
Objetivo General	3
Objetivos Específicos.....	3
Metodología	3
Análisis e Investigación de los paisajes vivos	4
Visitas a las comunidades	4
Territorio	5
Capítulo I Los paisajes vivos del cantón Sigchos	6
1.1 El cantón Sigchos.....	6
1.2 Los paisajes vivos	6
1.3 Los paisajes del cantón Sigchos.....	7
1.3.1 Paisaje Político Administrativo.....	7
Administración.....	7
División política.....	8
Desequilibrios	8
1.3.2 P. Asentamientos Humanos	9
Población.....	9
Densidad	10
Habitar.....	11
Desequilibrios	11
1.3.3 Paisaje Socio Cultural	12
Historia.....	12
Actividades tradicionales	12
Indicadores sociales	12
Hitos y Nodos	13
Desequilibrios	14
1.3.4 Paisaje Económico Productivo	14
Ramas de actividades económicas	14
Sector primario.....	15
Sector secundario y terciario.....	15

Desequilibrios	16
1.3.5 Paisaje Ambiental	17
Hidrografía	17
Relieve	17
Clima.....	17
Áreas Naturales	17
Desequilibrios	18
1.4 Diagnostico Tendencial.....	19
Conclusión	20
CAPITULO II La crianza de los paisajes vivos del cantón Sigchos y de la comunidad de Guayama Grande.....	21
2.1 Propuesta urbano-rural territorial del cantón Sigchos.....	21
2.1.1 Base Conceptual.....	21
2.1.2 Unidades de paisaje.....	22
2.1.3 Simbólica del Espacio.....	23
2.1.4 Equilibrios de los paisajes vivos	24
2.2 El caso de la comunidad de Guayama Grande.....	29
2.2.1 Diagnóstico de la comunidad.....	29
2.2.2 Habitantes de la comunidad	32
2.2.3 Territorio y paisajes naturales	34
2.3 Propuesta rural territorial de la comunidad de Guayama Grande	35
2.3.1 Base conceptual de la propuesta	37
2.3.2 Ordenamiento territorial.....	37
2.3.3 Plan de movilidad	39
2.3.4 Proyectos propuestos.	39
CAPITULO III El Proyecto arquitectónico	42
3.1 Problemática y propuesta.....	42
3.2 El problema arquitectónico	43
3.3 El lugar.....	43
3.4 Condicionantes Naturales	46
3.5 Condicionantes de accesibilidad.....	48
3.6 Condicionantes programáticas y espaciales.....	49
3.7 Análisis de Referentes.....	50
3.7.1 El pabellón del baño.....	50
3.7.1.1 Aporte del referente	51
3.7.2 Mirador en Quilotoa Shalalá.....	51

3.7.2.1 Aporte del referente	53
3.7.3 Ruinas de <i>Ingapirca</i> (muro del inca)	53
3.7.3.1 Aporte del referente	54
3.6 Concepto	55
3.7 Partido arquitectónico y composición.....	56
3.8 Lógicas de actuación.....	57
3.9 Zonificación e implantación.....	59
3.10 Usuarios y programa arquitectónico	61
3.11 Especificaciones espaciales y programáticas	63
3.11.1 Bloque de animales	63
3.11.2 Bloque de trabajo	64
3.11.3 Bloques de descanso	65
3.11.4 Bloque de alimentación.....	66
3.11.5 Mirador	67
3.12 Materialidad.	68
3.13 Criterios estructurales.	68
3.14 Criterios de paisaje.....	72
3.15 Criterios de sustentabilidad.....	76
Conclusiones	78
Bibliografía y fuentes de información	83

Lista de Figuras

Figura 1. Ubicación Cantón Sigchos	6
Figura 2. Organigrama GAD Sigchos.....	8
Figura 3. División política de Sigchos	8
Figura 4 Desequilibrios del paisaje de asentamientos humanos	9
Figura 5 Distribución de la población del cantón Sigchos.....	10
Figura 6 Densidad del cantón Sigchos	10
Figura 7 Tipos de vivienda	11
Figura 8 Desequilibrios del paisaje de asentamientos humanos	11
Figura 9 Grupos étnicos	13
Figura 10 Hitos y nodos del cantón Sigchos.....	13
Figura 11 Desequilibrios del paisaje socio cultural	14
Figura 12 ramas de actividades económicas	15
Figura 13 usos de suelo	15
Figura 14 Puntos turísticos del cantón Sigchos	16
Figura 15 Desequilibrios del paisaje económico productivo	16
Figura 16 Hidrografía del cantón Sigchos Fuente: PDOT Sigchos, 2015-2019.....	17
Figuras 17 y 18 Zonas de reserva ecológica y de bosque protegido del cantón Sigchos	18
Figuras 18 y 19 Desequilibrios del paisaje ambiental Fuente.....	18
Figuras 20 Diagnóstico tendencial del cantón Sigchos.....	19
Figura 21 Grafico conceptual de la propuesta	22
Figura 22 Sección tipo longitudinal del cantón Sigchos.....	22
Figuras 23 Unidades de paisaje.....	23
Figura 24 Ejes de la tierra y el sol.....	23
Figura 25 Ejes del Qhapaq Ñan	24
Figura 26 Relación de la simbólica del espacio con los asentamientos humanos, hitos naturales y artificiales	24
Figura 27 Lámina de la propuesta urbano-rural territorial del cantón Sigchos	26
Figura 28 Lámina del circuito turístico.....	28
Figura 29 y 30 Actividades festivas de la comunidad de Guayama Grande.....	29
Figura 31 Territorio de Guayama Grande.....	30
Figura 31 Caracara plancus.....	30
Figura 32 Ubicación y vías de acceso a la comunidad	31
Figura 32 Centro de Guyama Grande	32
Figuras 33 y 34 Porcentajes de población y origen étnico de la comunidad	32

Figura 37 Porcentajes de nivel académico de la comunidad	32
Figura 38 Porcentajes de actividades económicas de la comunidad.....	33
Figuras 39 y 40 Hostal las golondrinas y taller de artesanías Zapata	33
Figura 41 Mirador y zona de camping Anka Tiyana	34
Figura 42 Mirador de las golondrinas	34
Figura 42 Meseta de Guayama Grande.....	34
Figura 43 Sección tipo de la meseta de Guayama Grande.....	35
Figura 44 Reunión de diseño participativo para la elaboración de la propuesta.....	36
Figuras 45 y 46 Turista recorriendo Guayama grande.....	36
Figura 45 Reconocimiento del territorio.....	37
Figura 45 Borrador de la propuesta rural territorial.....	37
Figura 45 Zona rural consolidada	37
Figura 45 agrícola y de pastoreo	38
Figura 45 Zona de reforestación	38
Figura 45 Plan de movilidad	39
Figura 46 Lamina de la propuesta rural territorial	40
Figuras 47 y 48 Arquetipos	43
Figura 49 Meseta de Guayama Grande.....	44
Figura 50 Zona norte y potenciales terrenos	44
Figura 51 Análisis de relaciones visuales	45
Figura 52 Análisis de los ceques sobre el terreno.....	45
Figura 53 Vista lateral izquierda del terreno de implantación	46
Figura 54 Sección transversal del terreno	46
Figura 55 Visuales desde el terreno	46
Figura 56 Análisis de los planos de visuales	47
Figura 57 Franjas vegetales del lindero sur	48
Figura 58 Análisis de vías	48
Figura 59 Sendero comunitario.....	49
Figura 60 Chaquiñán de acceso	49
Figura 61 Taller de imaginarios	49
Figura 62 Imaginarios	49
Figura 62 Resumen de imaginarios.....	50
Figura 63 Perspectiva del Pabellón del Baño.....	50
Figura 64 Planta del Pabellón del Baño	51
Figura 65 Perspectiva del mirador de Shalalá.....	52
Figura 66 Sección del mirador del Shalala	53

Figura 67 Ruinas de Ingapirca	53
Figura 68 Análisis de las ruinas	54
Figura 69 Ejes del partido arquitectónico	56
Figura 70 Ramificaciones de los ejes del partido arquitectónico.....	56
Figura 71 Partido arquitectónico.....	57
Figura 76 Replanteo de ejes del partido arquitectónico	57
Figura 77 Relaciones de complementariedad	58
Figura 78 Permeabilidad de bloques	59
Figura 73 Esquema de zonificación	60
Figura 74 Implantación	61
Figura 72 Collage de actividades de la comunidad.....	61
Figura 79 Perspectiva del proyecto	63
Figura 80 Planta del bloque de animales	63
Figura 81 Sección del bloque de animales.....	64
Figura 82 Planta del bloque de trabajo.....	64
Figura 83 Sección del bloque de trabajo	65
Figura 83 Planta tipo del bloque de descanso	65
Figura 84 Sección tipo del bloque de descanso	66
Figura 85 Planta del bloque de alimentación	66
Figura 86 Planta del mirador.....	67
Figura 87 Sección del.....	67
Figura 75 Ruinas de Rumicucho.....	68
Figura 88 Perspectiva de la estructura del proyecto	69
Figura 89 Planta estructural del bloque de dormitorios	69
Figura 90 Armadura paredes tipo L	70
Figura 91 Armadura paredes tipo T	70
Figura 92 Armadura interna de la pared	70
Figura 93 Armadura de la pared y contrafuertes.....	70
Figura 94 Sección estructural de la cubierta	70
Figura 95 Despiece de la retícula.....	71
Figura 96 Planta de la retícula.....	71
Figura 97 Armadura de antepechos	71
Figura 98 Sección del mirador	72
Figura 99 Armadura de los muros de contención	72
Figura 100 Franjas vegetales de Guayama Grande.....	73
Figura 101 Franjas vegetales del proyecto.....	73

Figura 101 Franjas vegetales del proyecto.....	74
Figura 101 Franjas vegetales del proyecto.....	74
Figura 101 Espacios de recreación.....	75
Figura 105 Ubicación de mobiliarios.....	75
Figura 106 Implantación del proyecto	76
Figura 107 Ingreso de iluminación natural	76
Figura 108 Recolección de agua lluvia	77
Figura 109 Funcionamiento de los baños secos.....	77

Lista de tablas

Tabla 1 Intenciones, estrategias, acciones y proyectos arquitectónicos de las diferentes unidades de paisaje.....	26
Tabla 2 Programa arquitectónicos de las diferentes unidades de paisaje. Fuente: Cristian Campaña, 2019.....	62

Introducción

El concepto de los paisajes vivos y el trabajo interdisciplinario e intercultural desarrollado dentro del Laboratorio de los Paisajes Vivos de la PUCE-FADA, permitieron el desarrollo del presente trabajo de titulación que consta de tres partes y cuyo resultado final fue el proyecto arquitectónico “Centro de turismo vivencial y de producción Anka Tiyana”.

La primera etapa, “LOS PAISAJES VIVOS DEL CANTON SIGCHOS” se enfocó en el levantamiento in situ, recopilación y clasificación de información, proveniente de diferentes fuentes con el fin de encontrar los desequilibrios que afectan a los paisajes vivos del cantón Sigchos.

La segunda etapa, “LA CRIANZA DE LOS PAISAJES VIVOS DEL CANTON SIGCHOS Y EL CASO DE GUAYAMA GRANDE”, trabaja en encontrar soluciones a los desequilibrios de los paisajes vivos, a través del planteamiento de acciones, intenciones, estrategias y proyectos arquitectónicos a lo largo del cantón Sigchos, este proceso quedara evidenciado en el plan urbano rural territorial para el cantón Sigchos. De este plan se escoge a una comunidad que sirve como caso de estudio, para trabajar en conjunto con la misma en el desarrollo de un micro plan rural territorial que aplique los preceptos previamente mencionados.

La tercera etapa, “EL PROYECTO ARQUITECTONICO” describe el desarrollo del “centro de turismo vivencial y de producción Anka Tiyana”, el cual surge del micro plan rural territorial para Guayama Grande y brinda respuestas a las diferentes condicionantes que influyen sobre la comunidad, a través de lógicas de actuación y criterios estructurales, sustentables y paisajísticos que resultan en espacios armoniosos con el entorno y que crían paisajes.

Antecedentes

El concepto de los paisajes vivos nace de un proceso intercultural adoptado por el Laboratorio de los Paisajes Vivos FADA-PUCE que trabaja en una relación entre la

docencia, la investigación y la vinculación con diferentes comunidades en estado vulnerable, buscando generar complementariedad y no competitividad entre los diferentes actores tanto de la cultura occidental como de la cultura andina.

Dentro del pensamiento andino se considera que todo está vivo, en una misma escala de importancia, tanto el ser humano como la naturaleza, bajo los principios del pensamiento andino, *kariwarmikay* (complementariedad), *ayni* (reciprocidad) y correspondencia, para lograr la armonía. Estos principios contrastan con los de la cultura occidental que da prioridad al ser humano sobre la naturaleza.

Por tanto en el presente trabajo de titulación, desarrollado en el Laboratorio de los Paisajes Vivos, se trató de recuperar las ideas, intenciones y estrategias de cada uno de los estudiantes basados en los principios del pensamiento andino con el fin común de “criar paisajes sanos, vivenciales, convivenciales” (Borja, 2017).

Los paisajes vivos son nombrados en plural porque son diferentes “cada uno son su carácter, cualidades y sentimientos” (Borja, 2017). Estas diferencias son las que le dan identidad a cada territorio y lo enriquece, a su vez que da pautas para la elaboración de propuestas arquitectónicas y de paisaje que sean respetuosas con el medio ambiente (paisaje natural) y la sociedad (paisaje socio-cultural).

Justificación

Las adversas condiciones geográficas y de suelo que presenta el territorio de la comunidad de Guayama Grande, les impide a sus habitantes basar sus ingresos económicos en la agricultura, lo que ha conllevado al surgimiento de distintos problemas.

El turismo vivencial aparece como una opción viable de ingresos económicos para la comunidad, debido a que la misma brinda servicios y espacios enfocados en cubrir las necesidades de los turistas que transitan a diario en su ruta hacia o desde el Quilotoa.

Por este motivo la comunidad solicitó al Laboratorio de los Paisajes Vivos de la FADA-PUCE el desarrollo de proyectos arquitectónicos que además de satisfacer las necesidades del turismo vivencial, generen experiencias, reflejen su identidad y ayuden a criar y cuidar de sus paisajes.

Objetivo General

-Diseñar un modelo de centro de turismo vivencial de escala comunitaria que responda a las características rurales, arquitectónicas y sociales de la comunidad de Guayama Grande basado en los principios del pensamiento andino.

.

Objetivos Específicos

- Diseñar espacios que faciliten el intercambio tanto entre objeto y paisaje como entre turistas y locales para mejorar las condiciones de habitabilidad ofreciendo una variedad de experiencias.

-Re estructurar las formas y modos de habitar vernáculos para evitar insertar arquetipos que no sean coherentes con la realidad del habitar en una comunidad indígena.

-Recuperar el paisaje natural característico de los paisajes andinos, a través de intervenciones arquitectónicas que no sean invasivas, con el fin de generar un equilibrio entre lo natural y lo artificial.

Metodología

En el taller profesional I del primer semestre 2017-2018, dirigido por la Dra. Arq. Karina Borja se plantea el enfoque del “Laboratorio de los paisajes vivos”. A continuación, se relata la metodología aplicada.

Como primer paso la Dra. Arq. Karina Borja procedió a explicar el enfoque del taller, los objetivos y alcances para entender la metodología del TFC. Después se procedió a dar la introducción al concepto de los paisajes vivos.

Análisis e Investigación de los paisajes vivos

Se partió por realizar una revisión bibliográfica sobre los paisajes vivos y el cantón Sigchos para encontrar los paisajes vivos que actúan sobre él y que servirán para la segunda parte del análisis.

Se aplicaron métodos cualitativos para encontrar las cualidades sociales, naturales, habitacionales, y artificiales del cantón Sigchos sobre las cuales se desarrollaron intenciones y estrategias, para encontrar y resaltar las cualidades del lugar.

Este análisis se realizó mediante gráficos, diagramas, bocetos, mapeos de flujos, vegetación, uso de suelo, hitos naturales sociales y artificiales de todo el cantón, que fueron evaluados en conjunto en el TT.

Como conclusión de la primera parte del análisis e investigación de los paisajes vivos se procedió a utilizar el método inductivo-deductivo para entender los problemas y cómo afrontarlos desde cada uno de los seis pasajes vivos.

Como conclusión del análisis e investigación se corrigieron los errores y desaciertos de la primera parte y se realizó un resumen de cada paisaje vivo.

Visitas a las comunidades

Se desarrollaron varias visitas a las principales comunidades, cabeceras parroquiales y en especial a la comunidad de Guayama Grande con la que se convivió durante varios días y se aplicó el método cualitativo para la recolección de datos a través de técnicas como entrevistas, y observación participativa, también se aplicó el método cuantitativo con encuestas mediante observaciones en las salidas de campo.

Para el diseño participativo se realizaron talleres sobre los imaginarios de los habitantes, todo esto como soporte para realizar propuestas arquitectónicas que se adecuen a la realidad y a las necesidades verdaderas de la comunidad, buscando hacer una reflexión entre el espacio construido, la forma, vida y sistemas rurales, con el fin de conocer metodologías y teorías aplicadas para la generación de proyectos que encajen con los paisajes vivos propuestos y “sean respetuosos hacia el medio ambiente y al sociedad” (Borja, 2017).

Territorio

Igualmente se utilizaron métodos cualitativos y cuantitativos para realizar el análisis de las zonas dentro del cantón Sigchos que están en proceso de consolidación de proyectos de turismo vivencial a través de estrategias como el análisis de los datos de población, construcciones, tipos de suelo, densidad, visitas de campo, levantamientos fotográficos y técnicas como mapeos, diagramas, gráficos. Gracias a esto se pudo conocer que la comunidad de Guayama Grande es una zona de baja densidad con potencial de consolidación en proyectos de turismo vivencial.

Capítulo I Los paisajes vivos del cantón Sigchos

En este capítulo se da a conocer el concepto de los paisajes vivos sus formas de actuar sobre un territorio y como a través de ellos se puede llegar a desarrollar el diagnóstico de un territorio complejo y con comunidades vulnerables como lo es el cantón Sigchos de la provincia de Cotopaxi.

También se busca descubrir los desequilibrios de cada paisaje que impiden una crianza sana y armónica de los mismos.

1.1 El cantón Sigchos

El cantón posee una extensión de 135784,11 hectáreas y limita al norte con la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas; al sur con el cantón Pujilí; al este con la provincia de Pichincha y el cantón Latacunga; al oeste con el cantón La Mana

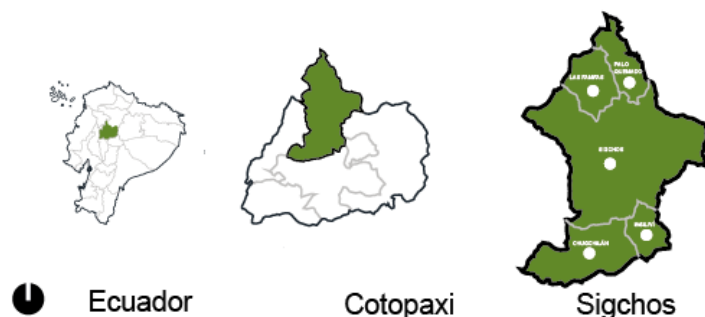


Figura 1. Ubicación Cantón Sigchos Fuente: Campaña Cristian

El nombre Sigchos surge en honor al cacique Sigchus jefe de la tribu Sigchila “hombre muy fuerte, fornido y aguerrido que dominó y dirigió con tenacidad su tribu” (GAD SIGCHOS, 2019). El asentó su primer poblado en uno de los ramales de la cordillera occidental hoy conocido como Güingopana, desde donde empezó la expansión de su territorio a lo largo del cañón del Toachi, hasta a las planicies de donde hoy actualmente se encuentra la ciudad de Sigchos.

1.2 Los paisajes vivos

“Son propuestos como un concepto intercultural, comprenden la idea ‘yo soy paisaje’ y ‘nosotros somos paisaje’” (Borja, 2016). Se los trabaja como un concepto en plural

entendiendo que sobre una comunidad y su territorio actúan varios y diferentes paisajes cada uno con sus diferentes cualidades, características y sentimientos.

Los paisajes vivos al desarrollarse sobre la geografía andina siguen su pensamiento, según el cual todo tiene vida y “no existe una desvinculación entre sujeto-objeto, sino una relación mágica, mítica, festiva, con la naturaleza.” (Borja, 2012). Por lo tanto la relación que se establece entre el runa (ser humano) y los paisajes es de igualdad entre sujeto y sujeto, convirtiendo a los seres humanos en paisaje.

Al estar “vivos” los paisajes, se encuentran en un proceso de co crianza (uyway) entre ellos y los diferentes seres vivos que lo habitan generándose vínculos e integrando relaciones entre el territorio, lo construido y el runa con el fin de que sirvan como el reflejo de su identidad a la vez que ayudan a su difusión y autoestima.

1.3 Los paisajes del cantón Sigchos

En el diagnóstico de los paisajes vivos del cantón Sigchos trabajan simultáneamente estudiantes, academia y la comunidad para que desde los diferentes puntos de vista, opiniones, criterios, se pueda aportar con ideas, soluciones y experiencias que ayuden a criar paisajes sanos y armónicos.

1.3.1 Paisaje Político Administrativo

Busca entender cómo el runa se organiza y administra su población dentro del territorio ya sea a través de comunidades, barrios, asociaciones ó organizaciones, todas estas creadas con el fin de llegar a un objetivo en común que es el sumak kawsay (bien común) basado en los principios del pensamiento andino, solidaridad, unidad, equidad, subsidiariedad, e interculturalidad.

Administración

El cantón es administrado por su GAD (gobierno autónomo descentralizado), dentro del cual el movimiento político indígena Pachakutik es el de mayor importancia ya

que posee la mayor cantidad de representantes en los distintos cargos de administración pública a lo largo del cantón desde 1998.

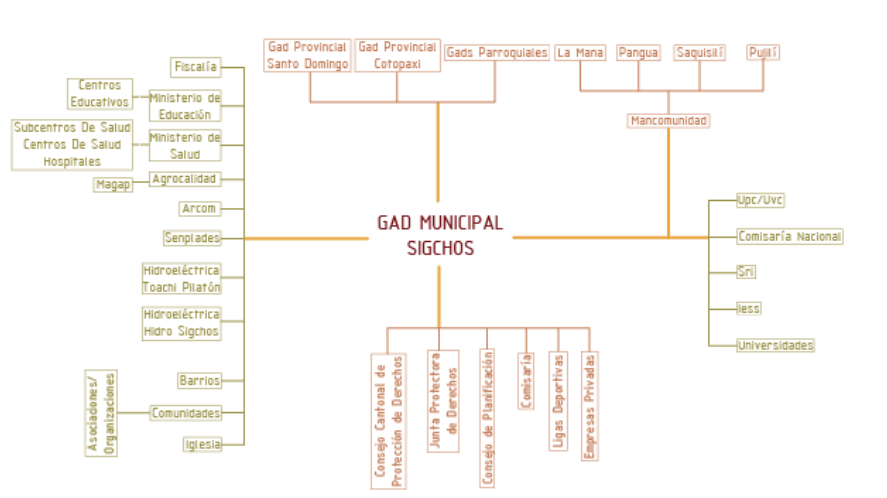


Figura 2. Organigrama GAD Sigchos Fuente: PDOT Sigchos, 2015-2019 Elaboración: Taller Profesional I-II (FADA-PUCE), Laboratorio de los Paisajes Vivos, 2017-2018

División política

Internamente se compone de cinco parroquias, una urbana que lleva el mismo nombre del cantón a la vez que funciona como su cabecera cantonal y sede del GAD. También de cuatro parroquias rurales que son Las Pampas, Isinliví, Chugchilán, y Palo Quemado.

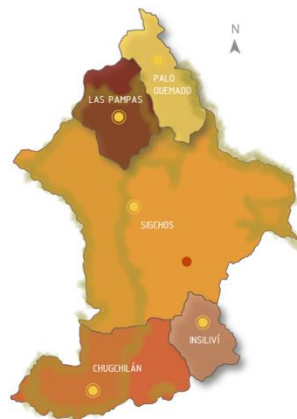


Figura 3. División política de Sigchos Fuente: PDOT Sigchos, 2015-2019 Elaboración: Taller Profesional I-II (FADA-PUCE), Laboratorio de los Paisajes Vivos, 2017-2018

Desequilibrios

La falta de apoyo del GAD a las parroquias del norte y del sur del cantón, debido a que enfoca sus intereses en determinados poblados ha provocado que las juntas

parroquiales trabajen independientemente unas de otras así como también prescindiendo del GAD y esto a su vez ha despertado intenciones de fragmentación del cantón específicamente de las parroquias del norte Las Pampas y Palo Quemado y que ven en la provincia y cantón de Santo Domingo de los Tsáchilas mayor respaldo y a sur Sarahuasi que está más próxima a la Maná.

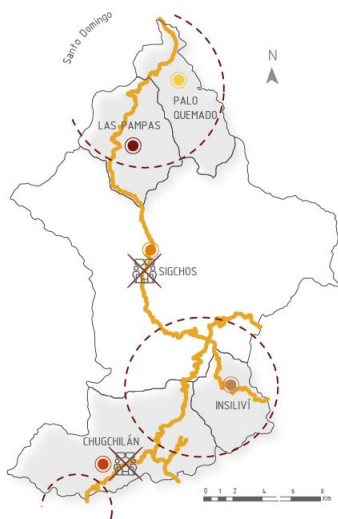


Figura 4 Desequilibrios del paisaje de asentamientos humanos Fuente: PDOT Sigchos, 2015-2019 Elaboración: Taller Profesional I-II (FADA-PUCE), Laboratorio de los Paisajes Vivos, 2017-2018

1.3.2 P. Asentamientos Humanos

Indaga en las formas y modos de habitar del runa dentro de su territorio su forma de crecer y distribuirse en asentamientos a lo largo del territorio.

Población

La población del cantón Sigchos al año 2014 fue de 23 140 de los cuales el 50% son hombres y el otro 50% son mujeres. El 96% de la población se concentra en las parroquias rurales de Isinliví con 3227 habitantes; Chugchilán con 7811 habitantes; Palo Quemado con 1943 habitantes; Las Pampas con 1030 habitantes; son las que albergan al 96% de la población mientras que la única parroquia urbana Sigchos con 7933 habitantes asentados en su mayoría en la zona central consolidada de la ciudad de Sigchos representan al 4% restante de la población.

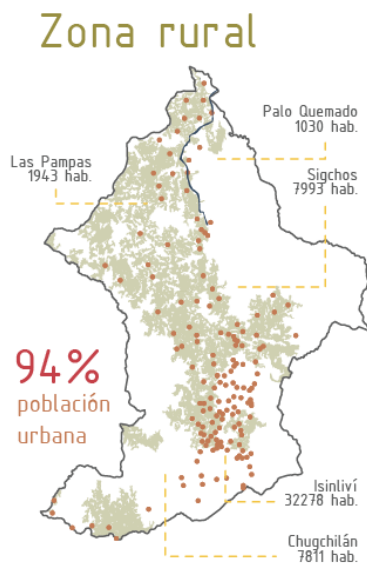


Figura 5 Distribución de la población del cantón Sigchos Fuente: PDOT Sigchos, 2015-2019 Elaboración: Taller Profesional I-II (FADA-PUCE), Laboratorio de los Paisajes Vivos, 2017-2018

Densidad

La densidad habitacional del cantón es de 0,17 hab/ha. Internamente el cantón que presenta la mayor densidad es Isinlivi con 0,38 hab/ha, seguido por Chugchilán con 0,31 hab/ha, Palo Quemado con 0,16 hab/ha, Sigchos con 0,10 hab/ha y Las Pampas 0,08 hab/ha.

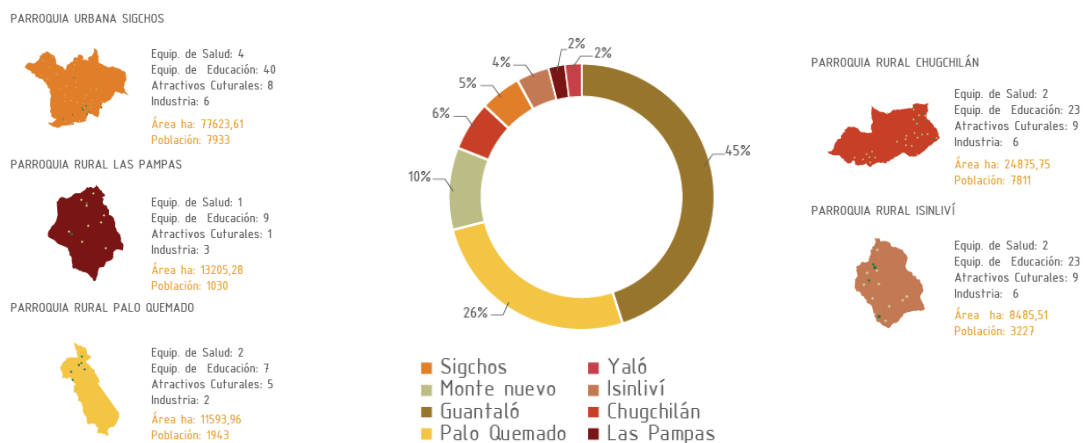


Figura 6 Densidad del cantón Sigchos Fuente: PDOT Sigchos, 2015-2019 Elaboración: Taller Profesional I-II (FADA-PUCE), Laboratorio de los Paisajes Vivos, 2017-2018

Habitar

El 82% de la población cuenta con vivienda propia. En el cantón existen 5189 viviendas siendo las casas y villas el arquetipo predominante en los asentamientos urbanos y las chozas el arquetipo predominante en los asentamientos rurales.

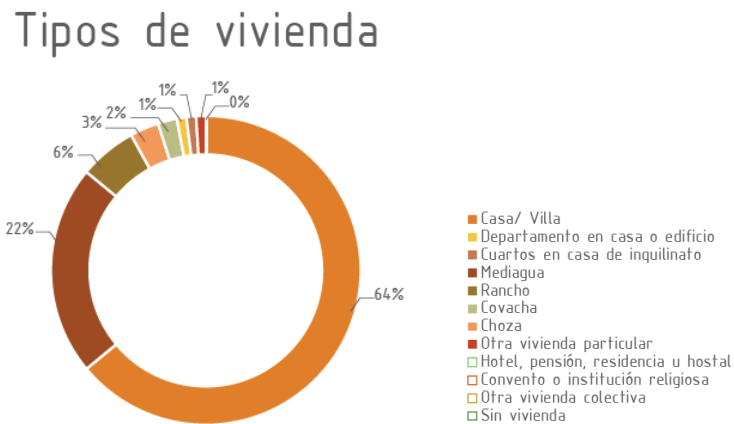


Figura 7 Tipos de vivienda Fuente: PDOT Sigchos, 2015-2019 Elaboración: Taller Profesional I-II (FADA-PUCE), Laboratorio de los Paisajes Vivos, 2017-2018

Desequilibrios

Son las malas condiciones de habitabilidad, producto del crecimiento desordenado, acelerado y sin planificación de los asentamientos humanos tanto en la cabecera parroquial considerada urbana, como también en los asentamientos rurales y zonas protegidas, que ha conllevado a que la infraestructura de carácter público no llegue o no satisfaga a estos nuevos asentamientos.



Figura 8 Desequilibrios del paisaje de asentamientos humanos Fuente: PDOT Sigchos, 2015-2019 Elaboración: Taller Profesional I-II (FADA-PUCE), Laboratorio de los Paisajes Vivos, 2017-2018

1.3.3 Paisaje Socio Cultural

Historia

Los orígenes de Sigchos aparecen en el año 1000 con la llegada de los Puruhaues . Para los siglos XV y XVI este territorio fue ocupado por los Incas quienes dejaron su legado y aun hoy existen vestigios de esta ocupación.

En 1537 fue fundado el poblado de Sigchos por el Hernando de la Parra. En 1560 surgen los primeros obrajes y para el año 1576 su organización económica se basó en la hacienda y en los obrajes.

Para 1880 se empezó con un proceso de modernización del modelo de administración y las relaciones con los conciertos y huasinpungueros. En 1964 con la reforma agraria se repartían una porción de las haciendas a los ex huasipungueros , esto sirvió como detonante para las luchas sociales de las comunidades indígenas y condujeron a que en 1976 se cree la primera escuela indígena repercutiendo en cambios en las organizaciones sociales.

En 1992 Sigchos pasó de ser una parroquia rural del cantón Latacunga a convertirse en un cantón más de la provincia de Cotopaxi.

Actividades tradicionales

Como legado de los diferentes procesos ocupación y sociales que tuvo en su historia Sigchos se desarrollaron diferentes actividades tradicionales que son su reflejo como: el robo de las chozas de paja, juego del boliche, comparsa de chinas, caporales y yumbos, corridas de toros, el juego de los cocos, las warmis y alcalde, la elaboración de la boda, el miércoles de ceniza, el sábado santo, los finados, el viernes santo y la navidad.

Indicadores sociales

Dentro de la población el 23.83% pertenece a la población indígena originaria Kiwcha y el 64.51% pertenece a la población indígena originaria Panzaleo.

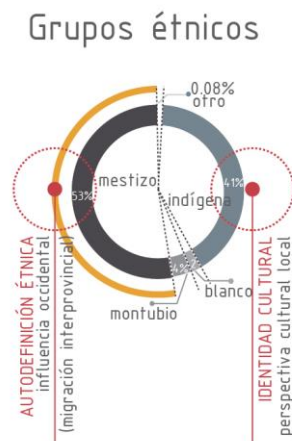


Figura 9 Grupos étnicos Fuente: PDOT Sigchos, 2015-2019 Elaboración: Taller Profesional I-II (FADA-PUCE), Laboratorio de los Paisajes Vivos, 2017-2018

Hitos y Nodos

Dentro del territorio del cantón existen espacios y lugares de origen natural y artificial, que contribuyen a reforzar la identidad y la imagen de la sociedad y cultura de los sigchenses.

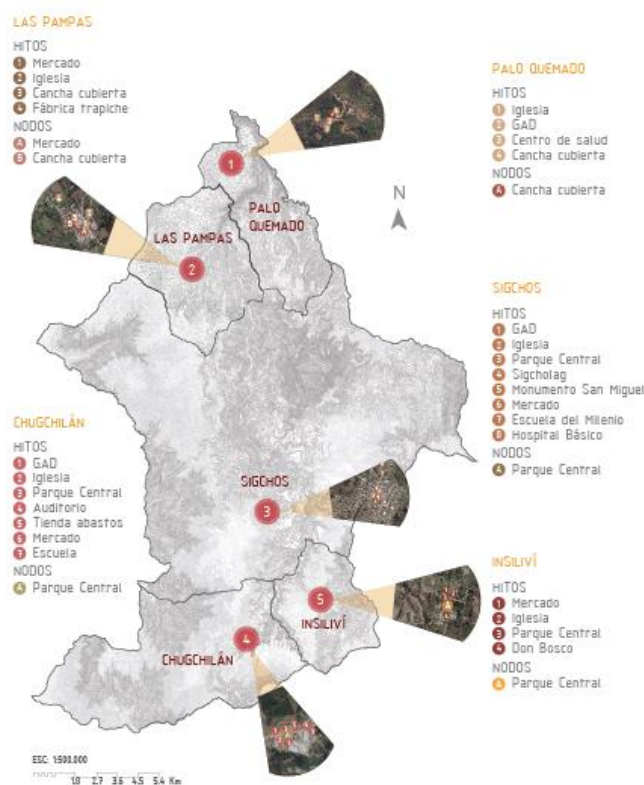


Figura 10 Hitos y nodos del cantón Sigchos Fuente: PDOT Sigchos, 2015-2019 Elaboración: Taller Profesional I-II (FADA-PUCE), Laboratorio de los Paisajes Vivos, 2017-2018

Desequilibrios

Parten de la pérdida de cohesión social entre los diferentes actores del cantón lo que a su vez ha conllevado a la pérdida de la identidad y la falta de sentido de pertenencia con sus costumbres, tradiciones e idioma especialmente entre los más jóvenes.

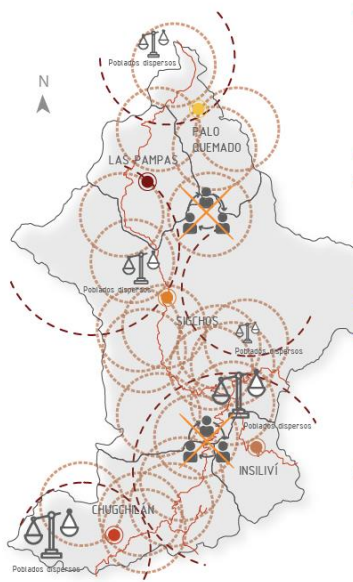


Figura 11 Desequilibrios del paisaje socio cultural Fuente: PDOT Sigchos, 2015-2019 Elaboración: Taller Profesional I-II (FADA-PUCE), Laboratorio de los Paisajes Vivos, 2017-2018

1.3.4 Paisaje Económico Productivo

Las principales actividades económicas que se realizan en todo el cantón están relacionadas directamente con la ganadería, agricultura, avicultura y su comercialización.

El 79% de la población es económicamente activa mientras que el 21% es económicamente no activo.

Ramas de actividades económicas

Del 100% de las actividades económicas el 82,02% corresponden al sector primario siendo estas realizadas en los asentamientos rurales. Mientras que el 2,62% y 15,25% corresponden a actividades del sector secundario y terciario respectivamente, realizadas en los asentamientos urbanos.

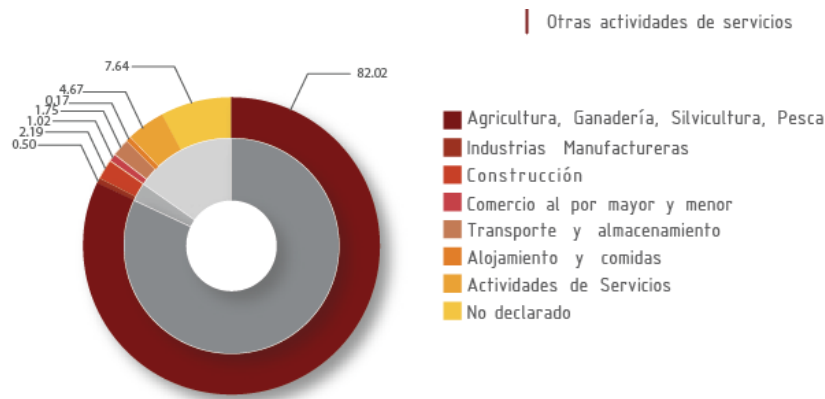


Figura 12 ramas de actividades económicas Fuente: PDOT Sigchos, 2015-2019 Elaboración: Taller Profesional I-II (FADA-PUCE), Laboratorio de los Paisajes Vivos, 2017-2018

Sector primario

La agricultura y la ganadería son las primeras y principales fuente de ingresos aprovechando la variedad de pisos climáticos que van desde el meso térmico hasta el clima de alta montaña se puede obtener productos agrícolas tan diversos como la caña de azúcar, papas, maíz, mora, chocho, naranjilla.

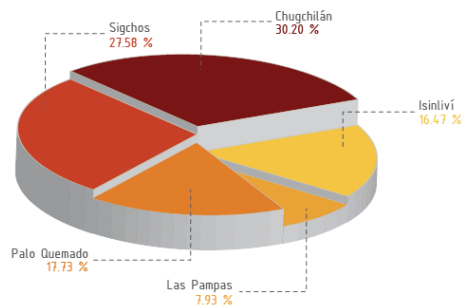


Figura 13 usos de suelo Fuente: PDOT Sigchos, 2015-2019 Elaboración: Taller Profesional I-II (FADA-PUCE), Laboratorio de los Paisajes Vivos, 2017-2018

Sector secundario y terciario

Conscientes de la variedad de atractivos turísticos naturales y artificiales que posee el cantón desde el GAD y las juntas parroquiales se han decidido por apostar al turismo como la segunda fuente de ingresos.

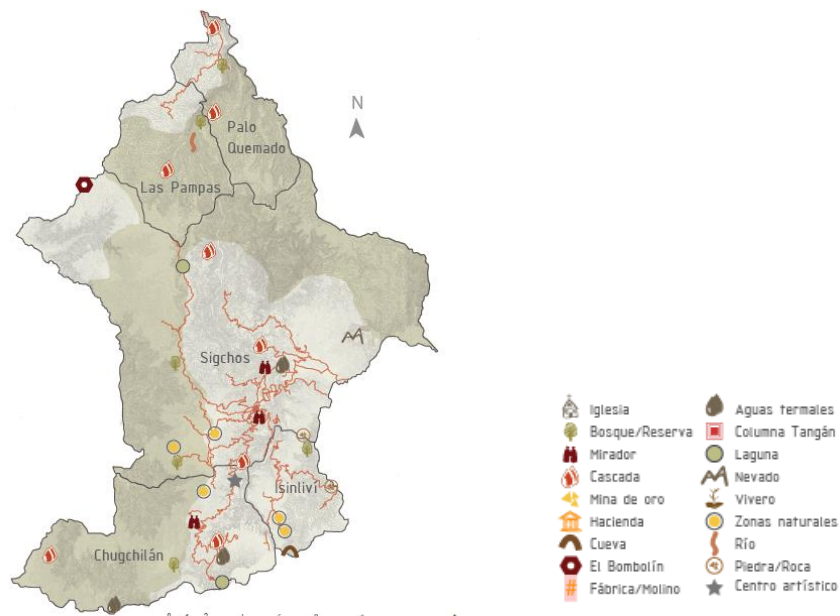


Figura 14 Puntos turísticos del cantón Sigchos Fuente: PDOT Sigchos, 2015-2019 Elaboración: Taller Profesional I-II (FADA-PUCE), Laboratorio de los Paisajes Vivos, 2017-2018

Desequilibrios

La escasez y fragmentación del suelo agrícola ha generado una baja productividad de cultivos y redes de mercadeo de productos, lo que se quiere mejorar mediante iniciativas de nuevos emprendimientos agrícolas y por tanto la expansión de la frontera agrícola que ha ido consumiendo la reservas ecológica.



Figura 15 Desequilibrios del paisaje económico productivo Fuente: PDOT Sigchos, 2015-2019 Elaboración: Taller Profesional I-II (FADA-PUCE), Laboratorio de los Paisajes Vivos, 2017-2018

1.3.5 Paisaje Ambiental

Hidrografía

El río Toachi que nace de las vertientes de los alrededores del Quilotoa atraviesa todo el cantón de sur a norte y este a su vez permite la creación de ramales transversales.

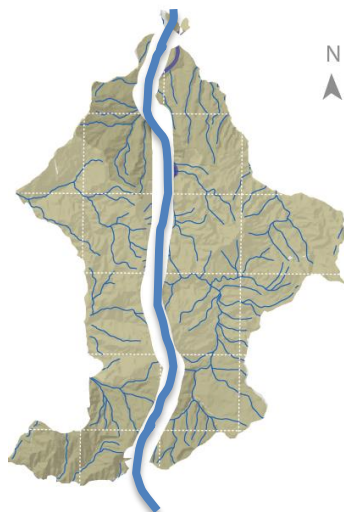


Figura 16 Hidrografía del cantón Sigchos Fuente: PDOT Sigchos, 2015-2019 Elaboración: Taller Profesional I-II (FADA-PUCE), Laboratorio de los Paisajes Vivos, 2017-2018

Relieve

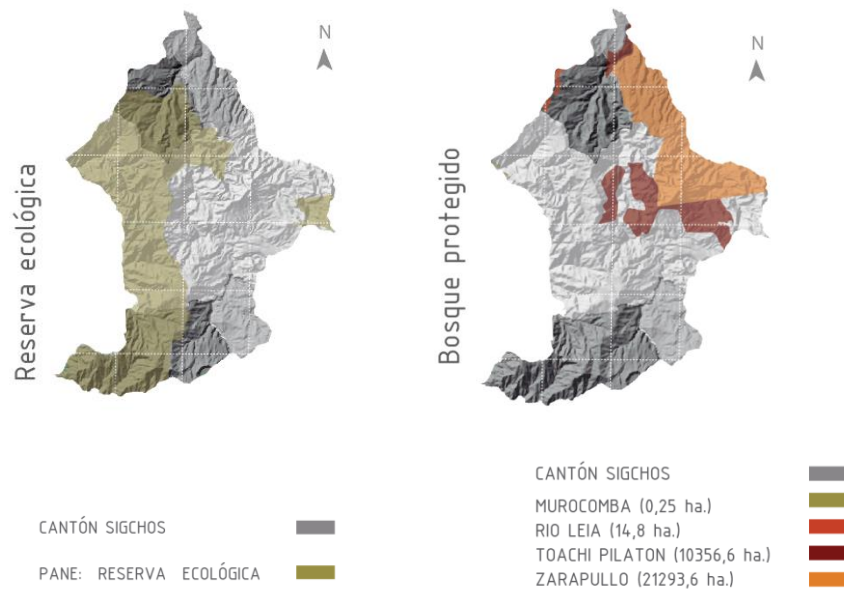
El territorio de Sigchos se caracteriza por presentar fallas geológicas de pendientes pronunciadas y quebradas profundas, el 76,9% del suelo del cantón tiene una pendiente mayor al 70% mientras que el 0,9% del suelo del cantón tiene pendientes menores a 5%.

Clima

Sigchos a pesar de encontrarse en la región andina presenta una variedad de climas que van desde el ecuatorial meso térmico al tropical mega térmico.

Áreas Naturales

El 64% del territorio del cantón pertenece a la reserva ecológica de los Ilinizas y el 6% a bosques protectores.



Figuras 17 y 18 Zonas de reserva ecológica y de bosque protegido del cantón Sigchos Fuente: PDOT Sigchos, 2015-2019
 Elaboración: Taller Profesional I-II (FADA-PUCE), Laboratorio de los Paisajes Vivos, 2017-2018

Desequilibrios

Debido al crecimiento de los asentamientos y de la expansión del suelo agrícola y de pastoreo hacia las zonas de reserva natural y bosque protegido, se ha perdido especies animales y vegetales endémicas del cantón.

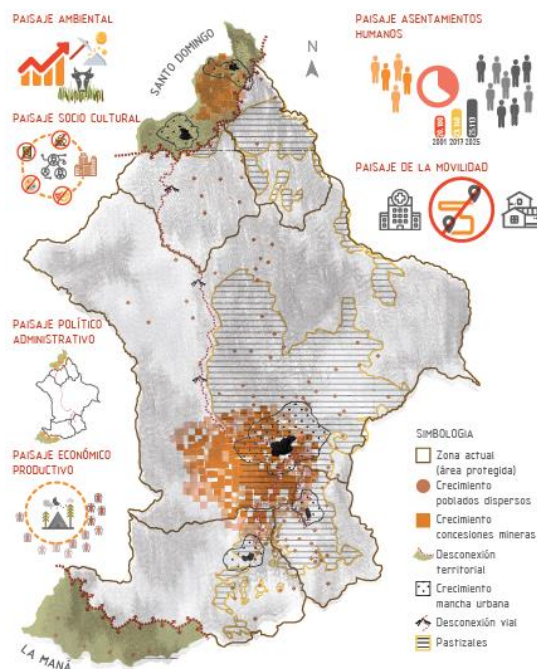
Además la explotación minera irresponsable por falta de control ha desembocado en la disminución y contaminación de las áreas de producción de agua.



Figuras 18 y 19 Desequilibrios del paisaje ambiental Fuente: PDOT Sigchos, 2015-2019 Elaboración: Taller Profesional I-II
 (FADA-PUCE), Laboratorio de los Paisajes Vivos, 2017-2018

1.4 Diagnóstico Tendencial

Presenta una proyección de hacia donde los desequilibrios en los diferentes paisajes pueden conducir al cantón Sigchos.



Figuras 20 Diagnóstico tendencial del cantón Sigchos Fuente: PDOT Sigchos, 2015-2019 Elaboración: Taller Profesional I-II (FADA-PUCE), Laboratorio de los Paisajes Vivos, 2017-2018

Para enfrentar estos desequilibrios es necesario que:

-En el paisaje de asentamientos humanos se proponga un micro plan de ordenamiento territorial enfocado en las necesidades de cada asentamiento y de mejoramiento de la imagen de los asentamientos tanto urbanos como rurales apoyados por la preservación, mejoramiento ó dotación de equipamientos.

-En el paisaje socio cultural es necesario establecer las bases para un proyecto de desarrollo integral sustentable que recupere y valore la memoria y sus componentes naturales, sociales y artificiales.

-En el paisaje económico establecer un plan de desarrollo agroeconómico y de turismo vivencial basado en el principio andino de kariwarmikay

(complementariedad) que fomente nuevos emprendimientos y apoye a los pre existentes.

-En el paisaje ambiental se debe empezar a capacitar, concientizar y trabajar junto a las comunidades en general, pero en especial en las ubicadas dentro de áreas protegidas para que se conviertan en custodios de la naturaleza y el agua.

-En el paisaje político administrativo se debe generar alianzas y proyectos conjuntos entre todas las parroquias apoyadas por el GAD para reforzar su conexión y sentido de pertenencia al cantón.

Conclusión

El cantón Sigchos debido a su reciente creación, extensa superficie, cambios drásticos de topografía, asentamientos humanos esparcidos en lugares de difícil acceso y separados por largas distancias, con políticas no claras de administración y protección hacia el medio ambiente, no está preparado correctamente para hacer frente a los desequilibrios de sus paisajes lo que a la larga provocaría la desintegración de su territorio, pérdida de su memoria, costumbres, tradiciones, territorio, áreas naturales y protegidas, calidad habitacional.

CAPITULO II La crianza de los paisajes vivos del cantón Sigchos y de la comunidad de Guayama Grande.

En este capítulo se desarrolla una propuesta urbano-rural territorial para el cantón Sigchos, enfocada en contrarrestar los desequilibrios que afrontan sus pasajes vivos con el fin de poder equilibrar y criar paisajes sanos, vivenciales y convivenciales que ayuden al desarrollo de las relaciones entre el runa y la pacha.

Esta propuesta urbano-rural territorial a su vez servirá como referente para el desarrollo de los diferentes micros planes territoriales para las comunidades vulnerables que se van a intervenir.

Como caso de estudio particular y como una muestra de los micros planes rurales territoriales se escogió desarrollar el micro plan y trabajar en conjunto con la comunidad de Guayama Grande.

2.1 Propuesta urbano-rural territorial del cantón Sigchos

La propuesta parte de una base conceptual, seguido del análisis y elección de las diferentes unidades de paisaje a intervenir. Después se plantea el uso de la simbólica del espacio a manera de una guía y generadora de relaciones y ejes replanteados sobre el territorio. Como conclusión se plantean intenciones, estrategias, acciones y proyectos arquitectónicos como herramientas que ayudaran a lograr el equilibrio de cada paisaje vivo.

2.1.1 Base Conceptual

Se basa en tres indicadores paisajísticos, que a su vez son la base del pensamiento andino: *ayni* (relaciones de reciprocidad), *pachakutik* (generador de cambios) y *uyway* (director de crianza y cuidado).

A través de estos indicadores se busca lograr “equilibrar los paisajes vivos” tanto en su interculturalidad como en su transdisciplinariedad, permitiendo desarrollar el reconocimiento, caracterización, convivencialidad e identidad de cada uno.

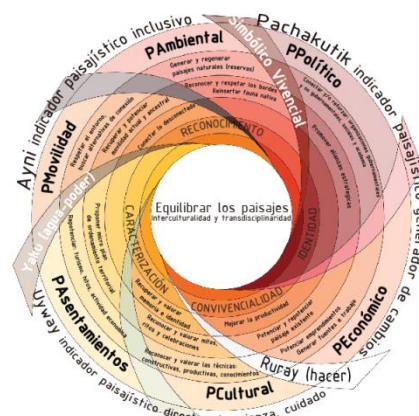


Figura 21 Grafico conceptual de la propuesta Fuente: PDOT Sigchos, 2015-2019 Elaboración: Taller Profesional I-II (FADA-PUCE), Laboratorio de los Paisajes Vivos, 2017-2018

2.1.2 Unidades de paisaje

La geografía de los Andes y en especial del cantón Sigchos, permite tener una diversidad de pisos climáticos que actúan sobre distintas fracciones de un solo territorio. Para poder analizarlas y presentar propuestas adecuadas a cada piso climático surgen las unidades de paisaje como una herramienta de caracterización.

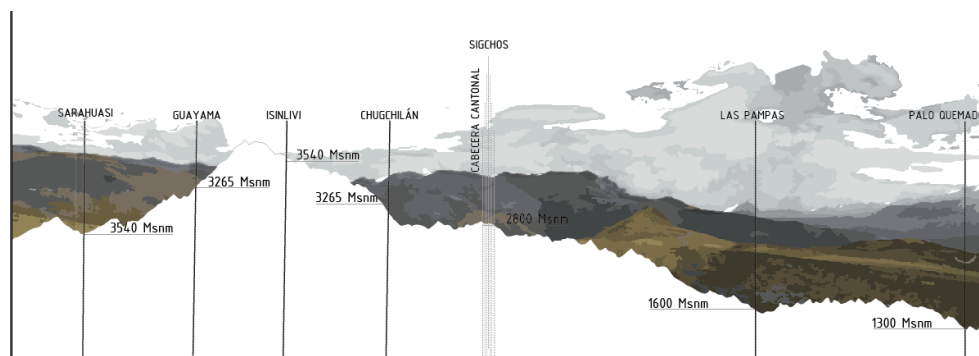
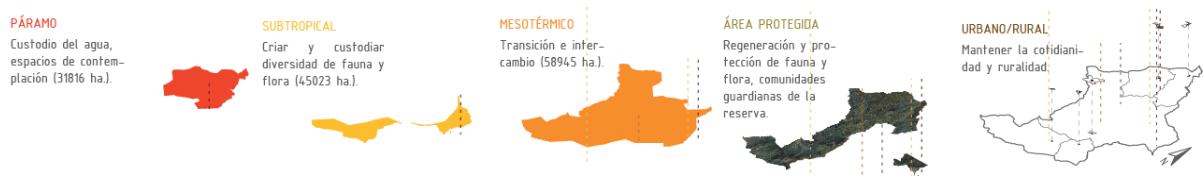


Figura 22 Sección tipo longitudinal del cantón Sigchos Fuente: Google earth, 2018 Elaboración: Taller Profesional I-II (FADA-PUCE), Laboratorio de los Paisajes Vivos, 2017-2018

Se identificaron 3 pisos climáticos principales que son el ecuatorial de alta montaña (4570-3054msnm), ecuatorial meso térmico semi húmedo (3053-2547msnm) y el tropical mega térmico húmedo (2040-1026 msnm). Dentro de estos pisos climáticos se encuentra la reserva ecológica Los Ilinizas y diferentes asentamientos humanos, que generan otras condiciones sensoriales del entorno.

Para poder analizar el territorio y presentar propuestas adecuadas a cada piso climático surgen cinco unidades de paisaje como herramientas de caracterización, las cuales son:

- Paramo (3400 msnm)
- Subtropical (1300 msnm)
- Meso térmico (2000 msnm)
- Área Protegida (1300-3400 msnm)
- Urbano-rural (1300-3400 msnm)



Figuras 23 Unidades de paisaje Fuente: PDOT Sigchos, 2015-2019 Elaboración: Taller Profesional I-II (FADA-PUCE), Laboratorio de los Paisajes Vivos, 2017-2018

2.1.3 Simbólica del Espacio

Nos muestra la influencia que tenía el cosmos en la organización y distribución territorial de las civilizaciones precolombinas, en especial la del incario y como se logró replantear estas guías celestiales sobre su territorio a través de los siguientes ejes:

-“Eje de la Tierra” tiene un ángulo que varía entre los 23 y 26 grados que es igual al eje de rotación de la tierra.

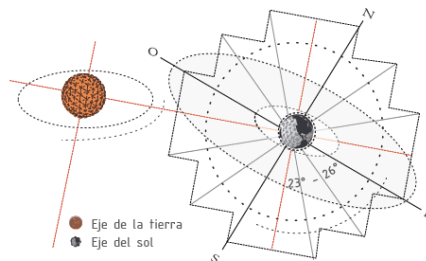


Figura 24 Ejes de la tierra y el sol Fuente: Alfredo Lozano, Arq. Elaboración: Taller Profesional I-II (FADA-PUCE), Laboratorio de los Paisajes Vivos, 2017-2018

-“Eje del Qhapaq Ñan” tiene un ángulo igual a 45 grados y este servía como referencia para conectar a los diferentes asentamientos incaicos.

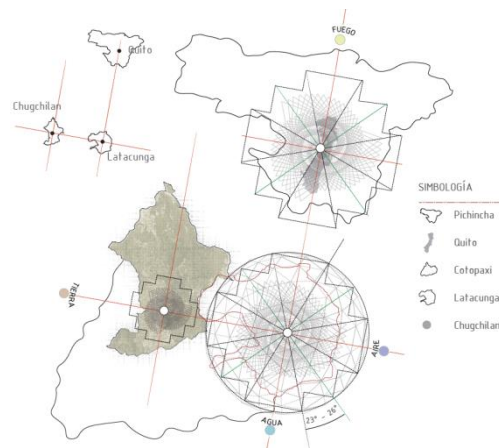


Figura 25 Ejes del Qhapaq Ñan Fuente: Alfredo Lozano, Arq. Elaboración: Taller Profesional I-II (FADA-PUCE), Laboratorio de los Paisajes Vivos, 2017-2018

A lo largo del territorio del cantón Sigchos se puede reconocer diferentes asentamientos humanos e hitos naturales y artificiales cuyas ubicaciones siguen la lógica de la distribución espacial de los ejes de la tierra y del Qhapaq Ñan.

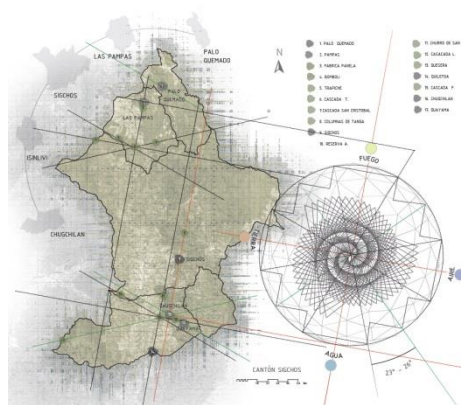


Figura 26 Relación de la simbólica del espacio con los asentamientos humanos, hitos naturales y artificiales Fuente: Fichas de atractivos turísticos del cantón Sigchos. Elaboración: Taller Profesional I-II (FADA-PUCE), Laboratorio de los Paisajes Vivos, 2017-2018

2.1.4 Equilibrios de los paisajes vivos

Dentro del laboratorio de los paisajes vivos se busca que estos mismos logren desarrollar equilibrios tanto en sus relaciones individuales como grupales lo que a su vez facilita el crecimiento armónico entre paisajes, runa y pacha (Borja, 2017). Considerando cada uno de los paisajes vivos analizados y tomando en cuenta los desequilibrios encontrados en el capítulo 1 se propusieron intenciones, estrategias, acciones y proyectos sintetizados en el cuadro adjunto:

	INTENCIONES	ESTRATEGIAS	ACCIONES	PROYECTOS ARQUITECTONICOS
Paisaje Asentamientos	Procurar un crecimiento armónico que permita crear unos paisajes saludables en base a los principios andinos, considerando la diversidad y complementariedad de cada uno de los asentamientos en relación al territorio.	Proponer un micro plan de ordenamiento urbano-rural territorial para cada cabecera parroquial	Definir las características y necesidades de cada uno de los asentamientos con potencial de crecimiento participativamente. Hacer la propuesta acorde con los deseos de la comunidad y en base a los principios de los paisajes vivos, procurando un crecimiento controlado de la mancha urbana. Presentar y difundir en las comunidades los planes micro	Plan micro urbano rural de cada cabecera parroquial o barrio
	Mejorar las condiciones de habitabilidad	Proponer acciones que mejoren las condiciones de vivienda	Determinar las acciones para mejoramiento de las viviendas	Plan de mejoramiento de viviendas
	Dotar o mejorar la infraestructura y servicios en cada comunidad, buscando alternativas sustentables.	Preservar, mejorar o dotar de equipamientos y servicios eficientes y apropiados a cada comunidad	Proponer equipamiento y servicios básicos necesario para cada comunidad, considerando los deseos de la población	Proyecto del Cementerio y del parque infantil Sigch
	Mejorar la imagen (urbano - rural) con identidad en cada uno de los asentamientos	Proponer un plan de mejoramiento de la imagen urbano-rural de cada asentamiento	Hacer un estudio de las características de la imagen y el potencial de paisaje en cada comunidad. Hacer una propuesta que recupere la unidad de conjunto de la imagen de cada cabecera parroquial y sus espacios públicos, que implique las condicionantes para una	Propuesta paisajística y de imagen de las cabeceras cantonales
	Incentivar emprendimientos que rescaten la economía de las comunidades en base a los principios de los paisajes vivos.	Apoyar los nuevos emprendimientos especialmente sobre turismo vivencial en base a la solicitud las comunidades.	Desarrollar un plan turismo vivencial, que incluya proyectos arquitectónicos de apoyo. Capacitar a la población en turismo vivencial.	Plan de turismo vivencial. Proyecto de rehabilitación de la casa de Hacienda Guayama San Pedro. Proyecto de centro información turística, mirador, y zona de camping y recorrido de Guayama Grande. Centro de encuentro e información y zona de camping Barrio La
	Incentivar el conocimiento de hitos (naturales o culturales) y atractivos turísticos en todo el territorio.	Reconocer los hitos y atractivos turísticos y realizar propuestas para establecer un sistema complementario de recorridos.	Catálogo los hitos y atractivos turísticos. Hacer la propuesta de recorridos y enlaces que apoyen al reconocimiento. Proponer la difusión de su valor en la población para su empoderamiento.	Proyecto de recorridos. Proyecto de rehabilitación de la casa de Hacienda Guayama San Pedro. Proyecto de centro información turística, mirador, y zona de camping y recorrido de Guayama
	Reconocer las zonas de riesgo y tratar los asentamientos en relación al territorio y su vulnerabilidad.	Establecer mecanismos de respeto al medio ambiente y a la fragilidad del territorio.	Propuesta integral del plan de riesgos.	Plan integral del plan de riesgos.

	INTENCIONES	ESTRATEGIAS	ACCIONES	PROYECTOS ARQUITECTONICOS
Paisaje socio Cultural	Generar oportunidades para que las condiciones sean más equitativas y para reactivar su economía de forma solidaria bajo alternativas de sustentabilidad y de interculturalidad.	Establecer las bases para un proyecto de desarrollo integral sustentable bajo los principios del pensamiento andino.	Proponer las bases para un proyecto integral de desarrollo sustentable, que conlleve los principios del pensamiento andino.	Plan integral de desarrollo sustentable del Cantón
	Reconocer y valorar los conocimientos, tradiciones ancestrales, memoria e historia.	Recuperar y valorar la memoria, los procesos históricos, el patrimonio edificado, los vestigios arqueológicos, los mitos, ritos, celebraciones, los conocimientos ancestrales.	Investigar sobre la historia de las comunidades, reconocer y valorar los vestigios arqueológicos, registrar y valorar los ritos, mitos y celebraciones.	Proyecto de recuperación de la Memoria. Memoria, imagen de Chugchilán y técnicas constructivas ancestrales. Proyecto Cementerio Sigchos. Recuperación de técnicas de medicina ancestral. Centro de intercambio de
	Establecer proyectos sociales compartidos y participativos para promover las relaciones entre comunidades.	Recuperar y valorar conocimientos y técnicas ancestrales constructivas, productivas, alimentarias y de salud.	Proponer sistemas de capacitación en conocimientos y técnicas ancestrales.	Centro de intercambio de conocimientos ancestrales agropecuarios Sigchos. Proyecto de recuperación de la Memoria. Memoria, imagen de Chugchilán y técnicas constructivas ancestrales. Recuperación de técnicas de medicina ancestral.

	INTENCIONES	ESTRATEGIAS	ACCIONES	PROYECTOS ARQUITECTONICOS
Paisaje Económico	Mejorar la productividad, respetando las condiciones del suelo.	Establecer las áreas productivas, apropiadas para el desarrollo agropecuario, áreas de amortiguamiento para proteger las reservas naturales, promoviendo la diversidad de la producción. Capacitar a la población para una producción más eficiente y respetuosa con el medio ambiente.	Proponer el plan de desarrollo agropecuario que incluya la capacitación y la valoración de técnicas ancestrales y respetuosas con el medio ambiente.	Plan integral de desarrollo agropecuario. Centro de intercambio de conocimientos ancestrales agropecuarios Sigchos.
	Potenciar emprendimientos	Apoyar a la población en nuevos emprendimientos sobre el turismo vivencial.	Desarrollar un plan integral de turismo vivencial. Desarrollar proyectos que apoyen al turismo vivencial y otros emprendimientos.	Proyectos de equipamientos para el turismo: centros de información, lugares de hospedaje, zonas complementarias, recorridos, miradores, estancias, zonas de recreación.
	Generar fuentes de trabajo	Implementar equipamientos acordes a las diferentes actividades para dinamizar la economía	Determinar las actividades que llevan a procesos de concientización sobre técnicas de manejo adecuadas al medio. Desarrollar propuestas de espacios de capacitación sobre permacultura, técnicas ancestrales	Centro de intercambio de conocimientos ancestrales agropecuarios Sigchos.
	Concientizar a la población sobre los problemas del monocultivo y respetar las condiciones del suelo.	Implementar un plan de concientización y capacitación para los pobladores, sobre técnicas de cultivo que recuperen prácticas ancestrales, respeto y cuidado del medio ambiente	Establecer un plan de movilidad integral considerando sistemas alternativos.	Centros de intercambio justo
	Proponer un sistema vial que respete las condiciones orográficas y que busque establecer proyectos que conlleven la generación de fuentes de trabajo y sistemas de mercadoo justos.	Proponer sistemas de conectividad alternos que respeten el medio ambiente. Promover los nuevos emprendimientos en la producción y redes de mercadoo que permitan una comercialización de los productos más justa.	Desarrollar proyecto que contemplen espacio para los nuevos emprendimientos productivos y el mercadoo de los productos como un sistema.	

	INTENCIONES	ESTRATEGIAS	ACCIONES	PROYECTOS ARQUITECTONICOS
Paisaje Político administrativo	Promover alianzas entre organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, sociales, y académicas para lograr una mayor interacción en todo el Cantón que vaya más allá de los intereses políticos.	Generar complementariedad y no competitividad desleal. Promover las relaciones interinstitucionales	Plan de interrelaciones a través de proyectos.	Plan de interrelaciones urbano-regional, política e incentivos
	Promover un sistema político interrelacionado, participativo, equilibrado en todo el Cantón.	Firmar alianzas que refuercen la conexión entre la parroquias con la cabecera parroquial a través de proyectos conjuntos.	Promover espacios de encuentro.	
	Promover la interrelación de Sigchos con la Provincia	Incidir en la interrelación entre Sigchos y la Provincia		
	Implementar un sistema de compensaciones para las comunidades que viven en el área protegida. Promover políticas de apoyo a emprendimientos innovadores y sistemas alternativos de comercialización.	Promover las políticas de los GADs para que reconozcan la labor de estas comunidades.	Proponer lineamientos para políticas	

	INTENCIONES	ESTRATEGIAS	ACCIONES	PROYECTOS ARQUITECTONICOS
Paisaje Ambiental	Propender a respetar el suelo y el medio ambiente en su fragilidad.	Capacitar y concientizar a las comunidades para que respeten y cuiden al territorio en su fragilidad.	Plan de capacitación a la población.	Planes de capacitación a la población sobre vulnerabilidad, manejo de aguas, impacto del monocultivo y de las zonas mineras.
	Incentivar a la erradicación de estas actividades mineras que provocan daños al medio ambiente.	Concientizar a la población, las autoridades sobre el daño que se provoca al Cantón con estas actividades que no benefician directamente a la población. Desarrollar una propuesta para reconstituir las zonas afectadas por la minería.	Plan de capacitación a la población y propuestas de reconstitución de las zonas mineras.	
	Cuidar los ríos, manantiales y fuentes de agua como esenciales para el manejo sustentable del Cantón.	Trabajar junto a la comunidad para que tomen conciencia de la importancia del agua y el cuidado y respeto que merece.	Plan de manejo de las aguas	
	Propender a erradicar el monocultivo, la sobre y subutilización del suelo productivo. Procurar que esas comunidades se conviertan en guardianas de las áreas protegidas y los asentamientos sean autosustentables.	Incentivar actividades que eliminen el monocultivo y propendan a la resembración de flora y fauna nativa. Trabajar junto con las comunidades que están en las áreas de reserva naturales para que tomen conciencia de la importancia de las reservas, buscar otras posibilidades de subsistencia e incentivos para que se conviertan en guardianas de estas reservas y mejoren sus condiciones de habitabilidad.	Plan de capacitación sobre impacto del monocultivo. Propuesta de talleres con la población involucrada, plan de manejo de los páramos, propuestas de incentivos. Desarrollar el plan de mejoramiento de los asentamientos en las áreas protegidas que conlleven el carácter de sustentabilidad.	Proyecto de asentamientos humanos sustentable.
	Incentivar al respeto de la biodiversidad, el cuidado del páramo como generador de agua y al subtrópico por su gran biodiversidad implicando directamente a las comunidades.	Capacitar y concientizar a las comunidades que se encuentran dentro de la zona como guardianes del páramo como fuente de agua y de la biodiversidad del subtrópico y proporcionales fuente de ingresos alternativos.	Propuesta de talleres con la población involucrada, plan de manejo de los páramos, propuestas de incentivos y proyectos alternativos de subsistencia y de valorización de la biodiversidad.	Centro de observación de la flora nativa y actividades recreativas
	Reconocer y respetar los bordes de las vías y tratarles desde los paisajes con respeto y cuidado del medio ambiente.	Implementar un plan de tratamiento de bordes de vías acorde con las características paisajísticas y de vulnerabilidad de cada zona.	Propuesta del plan de manejo de área protegida.	Plan de manejo de las áreas protegidas
Propender a concientizar a la población sobre la importancia del tratamiento de los desechos sólidos, el reciclaje y la eficiencia en el manejo de los recursos.	Concientizar a la población sobre importancia del reciclaje de basura y de su adecuado procesamiento.	Proponer un plan piloto de clasificación y reciclaje de basura que implique la capacitación a la población. Establecer un centro de reciclaje y procesamiento de los desechos sólidos.	Centro de concientización, cuidado ambiental y reciclaje y tratamiento de la basura.	

	INTENCIONES	ESTRATEGIAS	ACCIONES	PROYECTOS ARQUITECTONICOS
Paisaje Movilidad	Mejorar las condiciones viales, procurar tratamientos para dar seguridad a la vía principal. Mejorar y potenciar las vías existentes y los caminos alternos y ancestrales utilizados por los pobladores. Conectar lo desconectado respetando el entorno y buscando alternativas de conexión Procurar un tratamiento paisajístico acorde con las zonas y las características de cada una de las vías.	Estudiar y proponer nuevas rutas o recuperar las tradicionales alternas. Proponer el tratamiento del paisaje cercano de las vías	Proponer un sistema integral de movilidad, que contemple: movilidad alternativa, conexión de puntos de importancia, respetando las condiciones territoriales y tratando el paisaje.	Plan integral del sistema de movilidad

Tabla 1 Intenciones, estrategias, acciones y proyectos arquitectónicos de las diferentes unidades de paisaje. Fuente: PDOT Sigchos, 2015-2019 Elaboración: Taller Profesional I-II (FADA-PUCE), Laboratorio de los Paisajes Vivos, 2017-2018

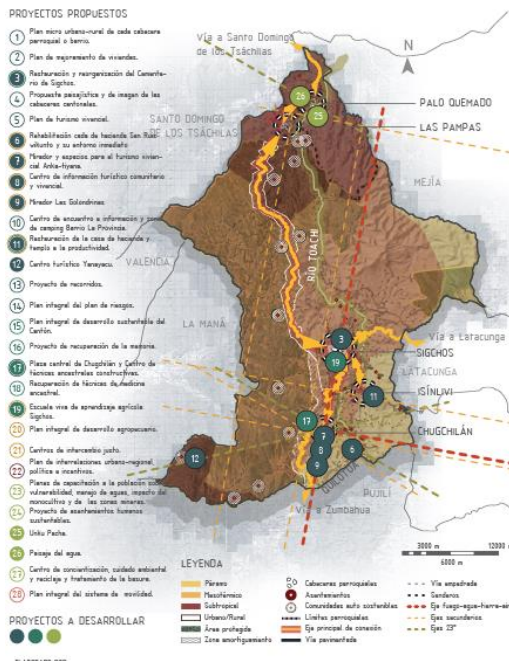


Figura 27 Lámina de la propuesta urbano-rural territorial del cantón Sigchos Elaboración: Taller Profesional I-II (FADA-PUCE), Laboratorio de los Paisajes Vivos, 2017-2018

Sintetizando el cuadro:

-En el paisaje de asentamientos humanos se propone mejorar la calidad de vida y de las viviendas existentes dentro de los asentamientos humanos, así como también

elaborar diferentes micro planes de ordenamiento urbano-rural territorial para todos los asentamientos humanos y micro planes especiales para los asentamientos humanos ubicados dentro de la reserva natural. Con el fin de identificar, mejorar y resaltar la imagen de los diferentes asentamientos humanos o fracciones del territorio donde se plantearán los proyectos arquitectónicos, a través de la preservación, dotación o mejoramiento de equipamientos.

-En el paisaje socio cultural es necesario establecer las bases para un proyecto de desarrollo integral que sea sustentable y que sea basado en los principios del pensamiento andino. Que recupere y valore la memoria del territorio y de sus habitantes, resaltando sus componentes naturales, sociales y artificiales.

-En el paisaje económico se debe plantear un plan de desarrollo agroeconómico que fortalezca la producción agrícola y bovina del cantón. Además de empezar con un plan de turismo vivencial y un circuito turístico, aprovechando las oportunidades sociales, culturales e históricas que poseen las comunidades asentadas a lo largo del cantón y de los paisajes naturales sobre los cuales se asientan. La base conceptual y de desarrollo del plan serán los principios del pensamiento andino.

Para lo cual se plantea un circuito turístico aprovechando la creciente afluencia de turistas, se plantea un circuito que atraviese los hitos naturales, centros poblados y equipamientos complementarios que posee y caracterizan al cantón. Con esto se pretende convertir al turismo en una nueva y creciente fuente de ingresos económicos.

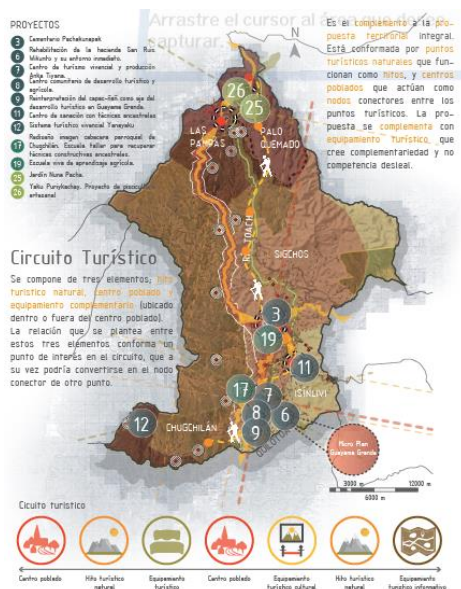


Figura 28 Lámina del circuito turístico Fuente: Fichas de atractivos turísticos del cantón Sigchos. Elaboración: Taller Profesional I-II (FADA-PUCE), Laboratorio de los Paisajes Vivos, 2017-2018

-En el paisaje ambiental se debe empezar a capacitar, concientizar y trabajar con las comunidades asentadas a lo largo del cantón, sobre la importancia, la conservación y el cuidado de los paisajes naturales que posee el cantón. Haciendo énfasis en las comunidades que se encuentran dentro de la reserva ecológica de los Ilinizas para que se conviertan en custodios de la naturaleza y el agua.

-En el paisaje político administrativo se debe fortalecer el sentimiento de pertenencia al cantón y crear alianzas y proyectos conjuntos entre todas las parroquias del cantón, apoyadas y patrocinadas por el gobierno autónomo descentralizado del cantón. Con el fin de complementar las relaciones sociales, culturales, económicas y ambientales existentes entre las comunidades.

En conclusión el cuadro muestra que la mayor cantidad de proyectos arquitectónicos que sirven como un factor común, para equilibrar a más de un paisaje vivo, se encuentran planteados en la comunidad de Guayama Grande.

Como tal se escoge a la misma como caso de estudio particular para desarrollar un micro plan de ordenamiento rural territorial que abarque y desarrolle los proyectos arquitectónicos planteados en el cuadro, y que sirva como un referente tanto de

metodología, diseño, y desarrollo de proyectos para otros asentamientos humanos y comunidades vulnerables asentadas en el cantón Sigchos.

2.2 El caso de la comunidad de Guayama Grande.

El interés y acercamiento de los dirigentes de la comunidad con el Laboratorio de los paisajes vivos de la PUCE-FADA facilito el intercambio de conocimientos, datos y experiencias para descubrir el gran potencial turístico, natural, social y cultural que ha despertado el interés tanto de los turistas que transitan hacia el Quilotoa en conocer Guayama Grande; así como también de los habitantes propios de la comunidad en exponer su identidad, formas y modos de habitar como una comunidad indígena andina asentada sobre un territorio pobre en recursos naturales, pero rico en paisajes naturales.



Figura 29 y 30 Actividades festivas de la comunidad de Guayama Grande Fuente: Cristian Campaña,2018

2.2.1 Diagnóstico de la comunidad.

Guayama Grande es una comunidad que pertenece a la parroquia Chugchilán del cantón Sigchos. Se encuentra a 20 km de la cabecera parroquial y limita al norte con el cañón del Toachi, al sur con la laguna del Quilotoa; al oeste con la comunidad y la meseta de la Moya; al este con una cadena montañosa y la comunidad de Guayama San Pedro.



Figura 31 Territorio de Guayama Grande Fuente: Google Earth,2018

El nombre “Guayama” nace del vocabulario quichua propio de los habitantes de esta zona, pues es así como ellos bautizaron a su ave emblemática el Caracara plancus, que habita en las cuevas ubicadas en el cañón del río Sigui y que es muy común volar entre los vacíos de la meseta (Pilataxi A. , 2018).



Figura 31 Caracara plancus Fuente: www.gabrielpalaidno.com

Para acceder a la comunidad existe una sola carretera de tierra con capacidad vehicular que la conecta con el eje principal Zumbahua-Chugchilán-Sigchos.



Figura 32 Ubicación y vías de acceso a la comunidad Fuente: Cristian Campaña,2018

Los senderos que bordean las mesetas y los cañones así como también las laderas de las montañas se han convertido en la principal vía de transporte para los habitantes de la comunidad, así como también se convirtieron en un atractivo para los turistas debido a que conecta a Chugchilán con la laguna del Quilotoa, atravesando los paisajes naturales generados por los accidentes geográficos.

Los asentamientos humanos en Guayama Grande iniciaron a raíz de la desfragmentación de la hacienda “Guayama” en 1960 como producto de la reforma agraria que obligaba a los hacendados a distribuir fracciones de su territorio a sus trabajadores en recompensa por su trabajo, fenómeno conocido como los huasipungos (Pilataxi J. , 2018).

Los distintos caseríos empezaron a agruparse y formar dos comunidades “Guayama Grande” y “Guayama San Pedro”. Ambas comunidades comparten la meseta, pero se limitan por una pequeña cadena montañosa.

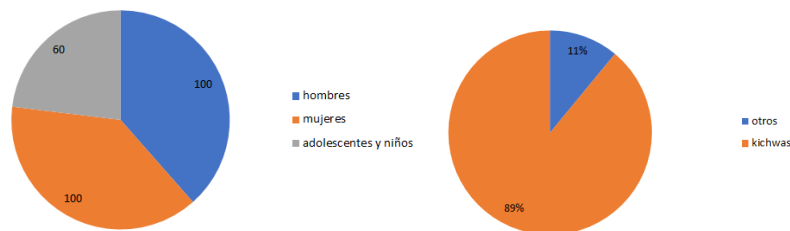
Actualmente el desarrollo tanto económico como administrativo y educativo de la zona se enfoca en la comunidad de Guayama San Pedro, relegando a la comunidad de Guayama Grande (Pilataxi A. , 2018)



Figura 32 Centro de Guyama Grande Fuente: Cristian Campaña,2018

2.2.2 Habitantes de la comunidad

La población se encuentra distribuida entre 45 familias conformada por 4 a 6 integrantes en promedio, en su mayoría los habitantes de la comunidad pertenecen a la población indígena originaria Kiwcha y se identifican como tal (Pilataxi A. , 2018).



Figuras 33 y 34 Porcentajes de población y origen étnico de la comunidad Fuente: Abelardo Pilataxi ,2018. Elaboración: Cristian Campaña, 2019

El nivel de formación académica de la población es de educación inicial primaria y básica, existe un porcentaje muy pequeño que continua con su instrucción educativa después de la conclusión de la educación básica primaria, debido a la falta de establecimientos educativos de bachillerato y nivel superior (Pilataxi J. , 2018).

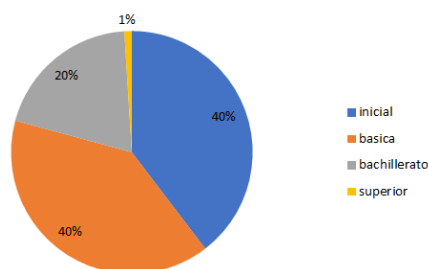


Figura 37 Porcentajes de nivel académico de la comunidad Fuente: José Pilataxi ,2018. Elaboración: Cristian Campaña, 2019

La primera fuente de ingresos económicos de la población es la agricultura enfocada en la producción de chocho y maíz. La segunda fuente es la crianza de animales de granja como cuyes, conejos, gallinas, ovejas. Actualmente ha empezado a surgir el hospedaje, alimentación y venta de productos de primera necesidad a turistas como una tercera fuente de ingresos que va en aumento, aprovechando que el sendero que comunica a Chugchilán con el Quilotoa atraviesa el territorio de la comunidad convirtiéndola en una parada obligatoria para abastecerse, descansar y alimentarse. Por este sendero transitan alrededor de 20 turistas al día en la temporada de invierno y 60 turistas la temporada de verano (Pilataxi J. , 2018).

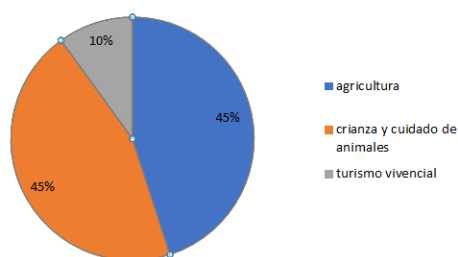


Figura 38 Porcentajes de actividades económicas de la comunidad Fuente: José Pilataxi ,2018. Elaboración: Cristian Campaña, 2019

Actualmente existen 8 proyectos de pequeña escala, enfocados en el turismo vivencial, estos están distribuidos a lo largo de la meseta y varían entre los servicios e infraestructura que ofrecen, el factor común entre todos radica en que los que los habitantes de la comunidad han construido y/o adecuado y/o ampliado sus viviendas con el fin de acoger turistas, realizar ritos de medicina ancestral ó elaborar artesanías.



Figuras 39 y 40 Hostal las golondrinas y taller de artesanías Zapata Fuente: Cristian Campaña, 2018

Dentro de los emprendimientos del turismo vivencial también están las zonas naturales dedicadas para miradores y campamentos, que aprovechan las visuales hacia

el cañón del Rio Sigui y del Rio Toachi, pero que son carentes de infraestructura que brinden confort, seguridad y mejoren la experiencia.



Figura 41 Mirador y zona de camping Anka Tiyana Fuente: Cristian Campaña, 2018



Figura 42 Mirador de las golondrinas Fuente: Cristian Campaña, 2018

Debido a los bajos ingresos económicos, baja calidad de vida y falta de instituciones educativas muchos miembros de la comunidad junto con sus familias han emigrado hacia las cabeceras parroquiales de los cantones aledaños, lo que conlleva a una pérdida de la identidad y sentido de pertenencia hacia su comunidad.

2.2.3 Territorio y paisajes naturales

La comunidad se asienta sobre las faldas del extinto volcán Quilotoa, específicamente sobre una meseta de 1 km² de superficie y con una pendiente del 2,9%.

La meseta esta bordeada por el cañón del rio Sigui, que fue conformado a raíz de la erosión provocada por los flujos piro plásticos emanados por el extinto volcán Quilotoa hace 1800 años (Infocentro Zumbahua).



Figura 42 Meseta de Guayama Grande Fuente: Cristian Campaña, 2018

Los vacíos contenidos en el cañón del Rio Sigui y en los micro cañones formados a raíz de ramificaciones del mismo, alcanzan una altura promedio de 225m estimulando que la presencia de la sobre la que se asienta Guayama Grande y sus paisajes naturales no pasen desapercibidos, tanto para quienes transitan en vehículos por el eje vial Sigchos-Chugchilán-Zumbahua, como también por los turistas y habitantes de la comunidad y zonas aledañas, que transitan a diario por el sendero que conectan a la laguna del Quilotoa-Guayama San Pedro-Guayama Grande- Chugchilán-Sigchos.

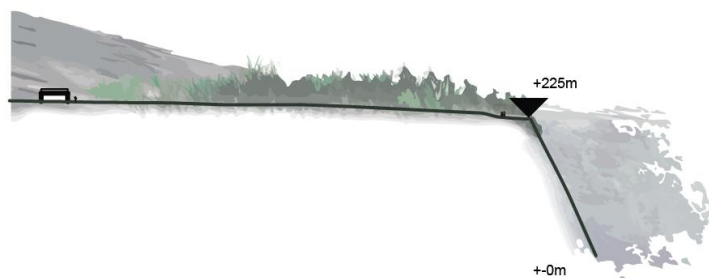


Figura 43 Sección tipo de la meseta de Guayama Grande Fuente: Cristian Campaña, 2017

La meseta se sitúa sobre los 3200msnm, complicando el crecimiento de la capa vegetal la cual es escasa y se compone de árboles y arbustos que no requieren regadío constante como eucalipto (introducido), pino (introducido), capulí, retama, guanto, aliso, tilo, pumamaqui.

2.3 Propuesta rural territorial de la comunidad de Guayama Grande

Nace a partir de las varias jornadas de convivencia que se tuvo con la comunidad, en las que se pudo conocer su realidad y en conjunto con la misma se trabajó en la elaboración de una propuesta que busque convertir a la comunidad de Guayama Grande en un hito social-cultural que complemente la experiencia del hito natural que es la laguna del Quilotoa.



Figura 44 Reunión de diseño participativo para la elaboración de la propuesta Fuente: Josué Serrano, 2018

Se busca aprovechar los flujos diarios de turistas que transitan por el territorio de la comunidad y atraerlos hacia la misma para que puedan conocer más sobre las formas y modos de habitar de una comunidad indígena y andina, además de apreciar los paisajes naturales que rodean su territorio los cuales están caracterizados por la presencia de accidentes geográficos como cañones, quebradas, valles y mesetas.



Figuras 45 y 46 Turista recorriendo Guayama grande Fuente: Josué Serrano, 2018

En conjunto con la comunidad se hizo un reconocimiento de todo su territorio y se levanto un plano con los potenciales lugares de implantacion para los nuevos proyectos y de los emprendimientos exsistentes.

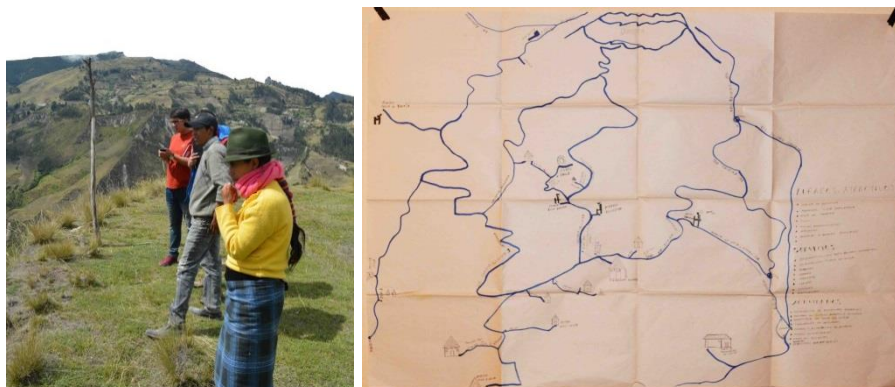


Figura 45 Reconocimiento del territorio Fuente: Cristian Campaña, 2018
Figura 45 Borrador de la propuesta rural territorial Fuente: Cristian Campaña, 2018

2.3.1 Base conceptual de la propuesta

La propuesta sigue los principios andinos del plan urbano rural territorial de Sigchos, pero haciendo énfasis en dos principios del pensamiento andino pachakutik (generador de cambios positivos) y kariwarmikay (complementariedad), al ser estos los ejes rectores de la vida diaria y de la convivencia dentro de la comunidad.

El pachakutik incentiva a la comunidad a continuar abriendo sus espacios y viviendas a los turistas para brindarles cobijo y como testigos de sus, formas y modos de habitar.

Tomando como base al kariwarmikay se trabaja en conjunto con la comunidad para que cada familia aporte y complemente desde sus diferentes posibilidades y áreas de trabajo (gastronomía, agricultura, pastoreo, cría de animales, etc.) a los espacios y servicios que se brindarán a los turistas.

2.3.2 Ordenamiento territorial

Dentro de la meseta se identificaron 3 zonas a trabajar que son:

-La zona rural consolidada, que comprende el 6% del territorio de la meseta, está ubicada en el centro social, religioso, deportivo y educativo. Se plantea una reconfiguración y replanteamiento de los espacios e equipamientos de carácter público con el fin de mejorar la imagen y consolidar a esta zona como el centro administrativo, de intercambio comercial y de servicios para toda la comunidad.



Figura 45 Zona rural consolidada Fuente: Cristian Campaña, 2018

-Zona agrícola y de pastoreo comprende el 94% del territorio de la meseta, y se propone mejorar las condiciones del suelo y del pasto para lograr aumentar la producción agrícola y ovina. Para lo cual se continuara y ampliaran los proyectos de desarrollo de abonos y nutrientes del suelo orgánicos, dotando de espacios más amplios y estableciendo un modelo de finca agroecológica.



Figura 45 agrícola y de pastoreo Fuente: Cristian Campaña, 2018

-Zona de reforestación, se la planeta en el perfil de la meseta, zona montañosa, en los bordes de vías y senderos con el fin de recuperar, exponer y conservar la flora nativa y generar zonas cubiertas, de descanso, confort y ventilación natural. También se trabajará en el recubrimiento de las laderas del cañón del Rio Sigui y sus ramificaciones cañones con capas vegetales de flora nativa, para evitar y combatir futuros deslizamientos



Figura 45 Zona de reforestación Fuente: Cristian Campaña, 2018

2.3.3 Plan de movilidad

Se plantea mejorar la única vía de acceso vehicular a través de un trabajo en conjunto con el GAD parroquial rural de Chugchilán y dotar a esta vía de una ciclovía con espacios y equipamientos de pequeña escala para descanso, contemplación y cuidado del paisaje natural.

También se trabajara en mejorar, terminar, ampliar, y rediseñar ciertas partes de los senderos que necesitan intervención para mejorar las experiencia y la facilidad de transporte de los turista y de los habitantes.



Figura 45 Plan de movilidad Fuente: Cristian Campaña, 2018

2.3.4 Proyectos propuestos.

En conjunto con la comunidad se plantearon proyectos que bajo los principios del kariwarmikay, complementen tanto en demanda de espacios y de servicios a los que ya existen, como también que ayuden a reforzar y mejorar la imagen de la comunidad que son:

-El centro de administración comunitaria, información y de turismo vivencial el cual será replanteado dentro de la zona rural consolidada y será el corazón del proyecto del turismo vivencial y de la administración de la comunidad.

-Miradores a lo largo del sendero que conecta a Guayama Grande con Chugchilán; los miradores consistirán en espacios flexibles que brinden servicios a los turistas y habitantes de la comunidad. Uno de los miradores albergara una línea de tarabita que

permitirá acortar los tiempos de desplazamiento hacia la zona rural consolidada de Guayama Grande mientras se experimenta las sensaciones de recorrer sobre el vacío.

-Un centro para el turismo vivencial, con espacios que refleje las formas y modos de habitar en Guayama Grande además de tener la capacidad espacial para grandes grupos de turistas y que esté pensado para el desarrollo de las actividades diarias de la vida rural, permitiendo a los turistas convivir entre ellos, la comunidad y los paisajes vivos.

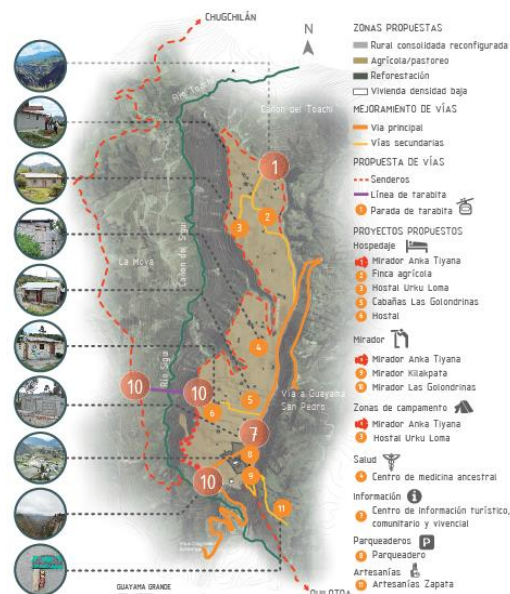


Figura 46 Lamina de la propuesta rural territorial Fuente Comunidad de Guayama Grande,2018. Elaboración: William Apraez, Carlos Balarezo, Cristian Campaña, 2018:

Conclusiones

Los datos obtenidos durante la investigación y visitas al cantón Sigchos, permitieron desarrollar una propuesta urbano-rural territorial que refleja la realidad del mismo, basado y abarcando temas como la cosmovisión andina y la simbólica del espacio que han influenciado en la historia y desarrollo del cantón, además de caracterizarlo.

A través del cuadro 1 se pudo llegar al planteamiento de proyectos arquitectónicos puntuales a lo largo del territorio que permitan la crianza, equilibrio y crecimiento de los paisajes vivos que es lo que se busca dentro del Laboratorio de los paisajes vivos. Los proyectos arquitectónicos planteados tienen como factor común beneficiar directa

o indirectamente al equilibrio del paisaje económico que es el epicentro de los desequilibrios de los paisajes del cantón Sigchos.

El trabajo en conjunto entre el laboratorio de los paisajes vivos, estudiantes y habitantes de la comunidad de Guayama Grande facilitó el desarrollo de un plan de ordenamiento rural territorial y de proyectos arquitectónicos que expongan el patrimonio natural y fortalezcan la identidad indígena de la comunidad.

CAPITULO III El Proyecto arquitectónico

El centro de turismo vivencial y de producción es el proyecto escogido, del plan rural territorial, para su desarrollo y descripción en este capítulo. El proyecto se desarrolla bajo el enfoque y metodología del Taller de Titulación del Laboratorio de los Paisajes Vivos y de los preceptos mencionados en los capítulos anteriores.

Se proporciona mucha importancia al análisis desde el pensamiento andino, y cómo a través de la re conceptualización de sus principios, surgen espacios que aportan y se convierten en un paisaje vivo armónico.

Para conseguirlo se generan lógicas de actuación y criterios estructurales, sustentables y de paisaje en base al análisis de las distintas condicionantes del lugar, naturales, sociales, artificiales, funcionales, formales y de referentes de arquitectura de otros contextos.

3.1 Problemática y propuesta.

El crecimiento constante de los flujos de turistas y sus demandas de espacios para habitar en la comunidad de Guayama Grande no es satisfecho por la baja oferta que la comunidad ofrece, debido a la falta de infraestructura. Como consecuencia a este problema los turistas optan por hospedarse en Chugchilán o Guayama San Pedro, convirtiendo a Guayama Grande en un lugar de tránsito y dejando a sus habitantes sin percibir los ingresos económicos que el turismo vivencial les puede generar (Pilataxi J. , 2018).

“mashi José presta el terreno, la comunidad construye, mashi Abelardo pone los cuyes, las warmis cocinan y desde el centro de información cobramos y repartimos...” (Reunión por el solsticio de verano, 2018)

Como respuesta a este problema, se plantea en conjunto con la comunidad un centro de turismo vivencial y de producción de carácter comunal y de mayor escala a los actuales, para lograr compensar la demanda insatisfecha y en el que cada habitante de

la comunidad pueda aportar con mano de obra, bienes, servicios, alimentos, animales de granja y emprendimientos complementarios.

3.2 El problema arquitectónico

Tomando como precepto el interés de la comunidad por contar con espacios que mejoren las experiencias de los turistas respecto a la imagen rural de Guayama Grande y con la idea de que se conviertan en un referente formal y funcional para los futuros emprendimientos, se inició el diálogo con Don José Pilataxi para el proyecto de un centro modelo agroecológico y de turismo vivencial.

Se hizo un análisis de las formas y modos de habitar en la comunidad, en el que se pudo constatar que el arquetipo de carácter informal, reproducido en cada construcción a lo largo de todo el territorio de la comunidad, ya no responde a las distintas condicionantes que presenta el habitar dentro de los paisajes andinos rurales.



Figuras 47 y 48 Arquetipos Fuente: Cristian Campaña, 2018

Considerando las limitaciones y fallas del arquetipo fue necesario re conceptualizar las formas y modos de habitar de la comunidad y plantearlas en un nuevo proyecto arquitectónico que ayude a la crianza de los paisajes vivos a través de la dotación de espacios que faciliten a la comunidad el intercambio entre objeto, usuario y paisaje.

3.3 El lugar

Se toma como zona de estudio para la determinación del lugar, los terrenos de la zona norte que componen el borde de la meseta, debido a que son los únicos que poseen

visuales hacia el cañón del río Toachi y hacia el cráter del Quilotoa, que son los principales atractivos por los que los turistas llegan a Guayama Grande.



Figura 49 Meseta de Guayama Grande Fuente: Google Earth, 2018

Dentro de esta zona existen dos potenciales terrenos debido a que además de limitar con el cañón al norte también limitan con sus ramificaciones aumentando las posibilidades de las visuales y por ende el interés de los turistas.



Figura 50 Zona norte y potenciales terrenos Fuente: Google Earth, 2018

De estos dos terrenos, el ubicado en el este posee contacto visual directo con Chugchilán sin mayores interrupciones a diferencia del terreno ubicado en el oeste. Esta condición es importante debido a que los turistas que vienen desde Chugchilán han convertido al lado extremo noreste de la meseta en un punto de referencia geográfico para marcar la ruta hacia el Quilotoa y del lugar de asentamiento de la comunidad de Guayama Grande. Por lo tanto se escoge al terreno del este como lugar de implantación.



Figura 51 Análisis de relaciones visuales Fuente: Google Earth, 2018

Si se considera la simbólica del espacio arrojada en el capítulo 2, el lado oriental de la zona norte está atravesado por el ceque norte-sur, proveniente de Chugchilán. Considerando la importancia e influencia de la simbólica del espacio en las implantaciones, orden y trazados geográficos de las comunidades asentadas a lo largo del cantón Sigchos, se convierten en una herramienta de apoyo para la determinación del lugar de emplazamiento del proyecto arquitectónico.



Figura 52 Análisis de los ceques sobre el terreno Fuente: Google Earth, 2018

El terreno escogido es de propiedad de José Pilataxi actualmente se encuentra en desuso y comprende un área de 8640 m² delimitados en el norte por el cañón del río Toachi; sur con terrenos privados dedicados a la agricultura; este con una

ramificación del cañón del río Toachi; oeste con una pequeña quebrada de uso comunal.



Figura 53 Vista lateral izquierda del terreno de implantación Fuente: Cristian Campaña, 2018

3.4 Condicionantes Naturales

El terreno presenta una pendiente del 3.22% resultado del desnivel de 4 metros desde la parte más baja que corresponde al perfil de la meseta hasta el lindero sur que es la parte más alta.

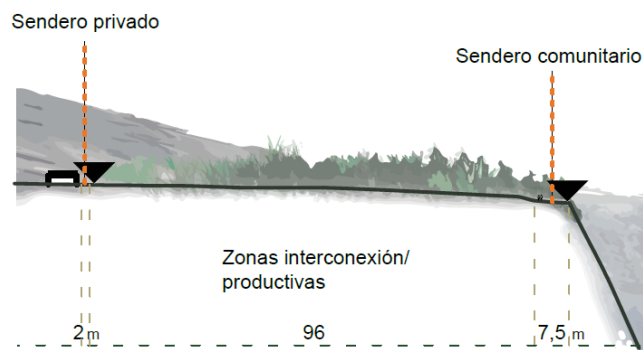


Figura 54 Sección transversal del terreno Fuente: Cristian Campaña, 2018

Debido a que limita con el cañón y sus ramificaciones es necesario plantear un retiro de seguridad que parte del desfase de 10m desde el borde la meseta hacia el terreno.



Figura 55 Visuales desde el terreno Fuente: Cristian Campaña, 2018

La ubicación del terreno también brinda visuales de 180 ° hacia el cañón del río Toachi y se pueden distinguir fácilmente 4 planos que van desde los 1,4km hasta los 26km y en días despejados las visuales llegan hasta los 76km que rematan en el Rucu Pichincha.

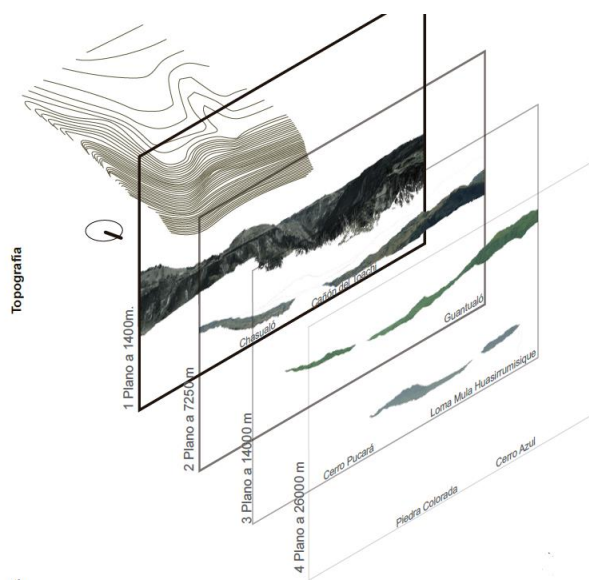


Figura 56 Análisis de los planos de visuales Fuente: Cristian Campaña, 2018

Los vientos predominantes que recibe esta zona provienen del este y del sureste con rachas de viento en promedio de 40km/h (Windy, 2019). Con una temperatura media que varía entre los 7 y 10°C y cuyos extremos absolutos son de 0 y 24°C (Windy, 2019). El rango de precipitación es de 500mm a 1500mm anuales siendo los meses de enero a junio donde se presentan las precipitaciones más fuertes y prolongadas (GAD SIGCHOS, 2019).

Esta zona al estar a 3200msnm recibe valores de radiación solar muy altos que durante los meses de verano puede alcanzar los 5100kwh/m² y anualmente el promedio es de 1826kwh/m².

La vegetación en la zona, se compone de cultivos y franjas vegetales de árboles y arbustos en las que predominan las especies introducidos, frente a los nativos.



Figura 57 Franjas vegetales del lindero sur Fuente: Cristian Campaña, 2018

3.5 Condicionantes de accesibilidad.

El acceso principal se da a través el sendero comunitario que nace de los retiros que varían entre 3-5m desde el borde de la meseta hacia el centro. Por este sendero circulan la comunidad debido a la facilidad de recorrer la meseta y acceder a cualquier lugar a través de chaquiñanes que nacen como ramificaciones de este sendero, también la transitan los turistas que desean contemplar los paisajes que rodean la meseta.

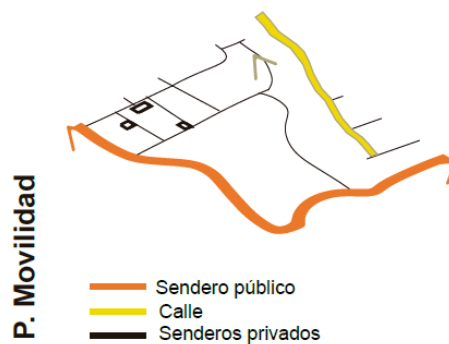


Figura 58 Análisis de vías Fuente: Cristian Campaña, 2018

La segunda vía de acceso consiste en un chaquiñán de 3 metros que parte desde la finca ProAgro, propiedad del mismo dueño del terreno de emplazamiento y es de tráfico bajo utilizado principalmente por los turistas que hacen base en dicha finca y se desplazan a acampar en el terreno de emplazamiento.



Figura 59 Sendero comunitario Fuente: Cristian Campaña, 2018

Figura 60 Chaquiñán de acceso Fuente: Cristian Campaña, 2018

3.6 Condicionantes programáticas y espaciales

A partir de la elaboración de imaginarios con la comunidad sobre sus aspiraciones formales y funcionales para el proyecto arquitectónico, se pudo concluir que el proyecto:



Figura 61 Taller de imaginarios Fuente: Carlos Balarezo, 2018



Figura 62 Imaginarios Fuente: Cristian Campaña, 2018

- Contempla áreas para la agricultura y el pastoreo de animales.
- Espacios para, dormir, comer, contemplar el cañón, la cría y cuidado de cuyes y conejos, fabricación de quesos artesanales, corrales para ovejas, mirador.
- Prescinda de un área administrativa debido a que ésta ya funciona en la finca ProAgro, propietaria del lugar de implantación.
- Tenga espacios con un carácter de refugio ante las adversas condicionantes naturales.

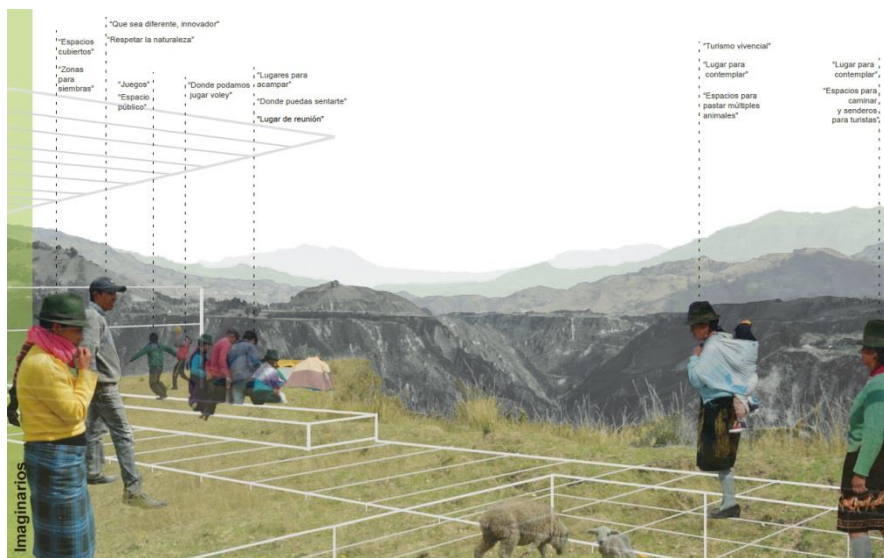


Figura 62 Resumen de imaginarios Fuente: Cristian Campaña, 2018

3.7 Análisis de Referentes.

3.7.1 El pabellón del baño

“A partir del estudio del paisaje se entiende que hay diferentes maneras de ponerse en el paisaje”-Rafael Aranda, RCR-



Figura 63 Perspectiva del Pabellón del Baño Fuente: <https://afasiaarchzine.com/2014/11/rcr-3/>

Construido en 1998 en Olot, por RCR arquitectos, el pabellón fue concebido como un bloque de servicios que acoge a un pequeño bar, vestidores, aseos y duchas. Los arquitectos decidieron dejar a un lado el arquetipo de bloque de servicios y se enfocaron en re conceptualizar el programa y plasmarlo sobre un objeto arquitectónico que se transforme en una escultura del paisaje.

La forma arqueada que tiene tanto el pabellón como la plataforma de acceso surge de la abstracción de la naturaleza que lo rodea, las curvas del entorno y del río Fluvial que esta continuo. Considerando las inundaciones que dicho río provoca, el proyecto se desfase de la topografía y adquiera el carácter de flotar sobre el paisaje. Los vanos buscan coincidir y enmarcar la naturaleza colindante.

Para su construcción se emplearon hormigón con colorante y metal oxidado buscando complementar y armonizar con los colores y las texturas del paisaje que lo rodea.

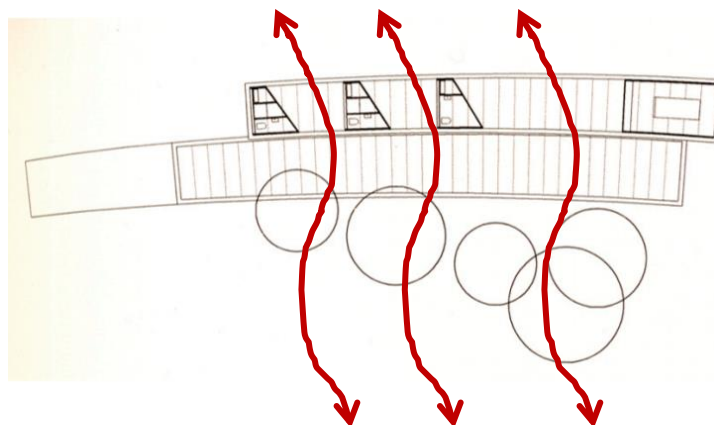


Figura 64 Planta del Pabellón del Baño Fuente: Ekain Jiménez Valencia, 2017

3.7.1.1 Aporte del referente

Del referente se concluye la importancia de la re conceptualización del programa, por “más trillado que este sea”, con el fin de poder generar espacios que van más allá de cubrir necesidades y que ayuden a complementar y generar experiencias en los usuarios. Además de la importancia que tienen el vacíos para facilitar el intercambio entre objeto y paisaje convirtiéndolo en permeable y que a su vez ayuda a modelar el paisaje. También se concluye la importancia de utilizar el material al natural y cuyo envejecimiento va aportando a la integración del objeto con el paisaje.

3.7.2 Mirador en Quilotoa Shalalá



Figura 65 Perspectiva del mirador de Shalalá Fuente: <https://afasiaarchzine.com/2014/11/rcr-3/>

Construido en 2013 en el Quilotoa por Jorge Andrade, Javier Mera, Daniel Moreno, es un mirador que parte del cuestionamiento “¿Qué cualidades puede tener un mirador para ser atractivo cuando todo el entorno ofrece, por sí solo, vistas interesantes?” (Andrade). La respuesta fue brindar a los turistas nuevas formas de contemplar y que a su vez se conviertan en experiencias.

Se implanta sobre el borde del cráter buscando que las visuales no se vean interrumpidas y se compone de dos partes:

La parte inferior se compone por un graderío que funciona como un refugio y espacio estático que propicia el descanso y la estructura del mismo mirador ayuda a enmarcar las visuales.

La parte superior tiene visuales de 180° hacia la laguna y está compuesta por un volado y una pasarela se convierte en una zona más dinámica y de estancias cortas, que genera la sensación de estar suspendido sobre el cráter buscando, “inclusive, que quien se sitúe en él sienta vértigo” (Andrade).

Los materiales empleados fueron el acero para la estructura que funciona en conjunto tanto para el graderío como par el volado comportándose como una única unidad estructural que está recubierta por madera para encajar con las texturas y al cromática del paisaje. En los bordes abiertos se empleó vidrio para no limitar la visibilidad del entorno. El sendero que conduce hacia el mirador está delimitado por bordes piedra y

relleno de grava siguiendo la lógica de armonizar con las texturas y colores adyacentes.

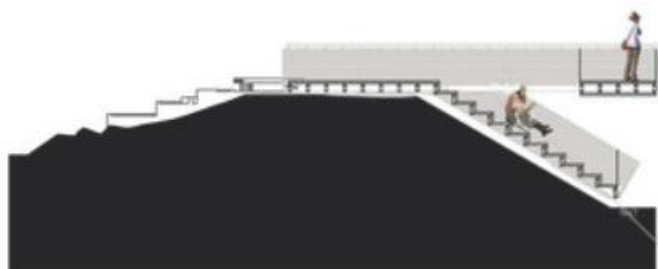


Figura 66 Sección del mirador del Shalala Fuente: <https://afasiaarchzine.com/2014/11/rcr-3/>

3.7.2.1 Aporte del referente

La arquitectura debe brindar espacios que van más allá de cubrir necesidades básicas y debe brindar experiencias, las cuales parten desde las aproximaciones hacia el proyecto arquitectónico.

Expone las ventajas de usar recubrimientos coherentes con las texturas y colores del entorno, con el fin de mejorar las experiencias de los usuarios, generando sensaciones de cobijo y refugio, necesarias en los paisajes corrientes andinos.

La estructura del proyecto no debe ser preconcebida, por el contrario debe ser coherente y responder al paisaje que lo rodea así como también a las lógicas de actuación e intenciones propias del proyecto arquitectónico.

3.7.3 Ruinas de *Ingapirca* (muro del inca)



Figura 67 Ruinas de Ingapirca Fuente: <https://afasiaarchzine.com/2014/11/rcr-3/>

Construidas entre los años 1460 y 1470 (Pino, s/f). Se ubican en Cañar y fueron construidas por los incas con el fin de servir como un centro ceremonial, religiosos, militar y administrativo. El núcleo de este conjunto es el templo del sol, que es la única edificación que todavía sigue en pie.

El templo del sol que es la edificación de mayor importancia presenta una forma elíptica en su planta a diferencia del resto de edificaciones que presentan formas ortogonales.

Los materiales empleados para su construcción fueron bloques de piedra yuxtapuestos usados como base y antepecho para sostener las paredes de adobe de las edificaciones en general a excepción de las edificaciones de mayor importancia como el templo del sol en el que se empleó a la piedra de piso a techo para configurar las paredes.



Figura 68 Análisis de las ruinas Fuente: <https://afasiaarchzine.com/2014/11/rcr-3/>

3.7.3.1 Aporte del referente

Este referente permite entender la importancia y el respeto que le tenían a la *pachamama* (madre tierra) las culturas precolombinas, basadas en su cosmovisión. Generaron implantaciones sinuosas que tratan de emular la topografía del terreno sobre el que se asienta el conjunto, creando un paisaje armonioso.

Los restos de los muros de piedra emplazados siguiendo lógicas opuestas a las circulaciones sinuosas, ayudan a comprender que para resaltar la topografía también es importante romper con la misma a partir de ejes perpendiculares que abstraigan la direccionalidad de la topografía.

La piedra como material predominante, evoca la condición estereotómica que necesitan los proyectos arquitectónicos ante las adversas condiciones naturales que caracterizan a los paisajes andinos.

3.6 Concepto

Dentro del enfoque del taller y del laboratorio de los paisajes vivos se busca resaltar la importancia de la cosmovisión andina y sus principios según los cuales no existe diferencia entre el runa (ser humano) y la pacha (tierra), puesto que entre ambos surge el kariwarmikay (complementariedad).

Así, cielo y tierra, sol y luna, claro y oscuro, día y noche, masculino y femenino no son contradicciones excluyentes sino complementos para afirmar una entidad superior. El ideal andino no es el extremo, uno de dos opuestos, sino la integración armoniosa de los dos (Estermann, 1998).

El principio de complementariedad (kariwarmikay) rige el diario vivir de la comunidad al generar procesos en los cuales cada miembro aporta a la comunidad solidariamente, con sus diferentes recursos y entre todos tratan de sacar adelante los proyectos de turismo vivencial. Es en las reuniones y festividades en los que más se evidencia su influencia puesto que cada miembro aporta, según sus posibilidades con lo que puede para el desarrollo de los festejos.

Por lo tanto se lo toma como el concepto del cual surgirá el proyecto arquitectónico y que refleja la identidad del mismo

3.7 Partido arquitectónico y composición

“La arquitectura es la abstracción de la naturaleza” –Rafael Aranda, RCR-

Aplicando el concepto en el área de emplazamiento se puede comprender que ya existe una relación natural de complementariedad (kariwarmikay) entre el vacío (aire) y la meseta (tierra), puesto que el uno ayuda a jerarquizar al otro.

La relación de complementariedad es importante y necesaria tomándola como una abstracción de la naturaleza a través de dos ejes que representan a la tierra y al cielo los cuales parten desde el límite sur y se van tejiendo entre ellos siguiendo la sinuosidad y la direccionalidad de la topografía, que los conduce hasta el límite norte que desemboca en el borde de la meseta.

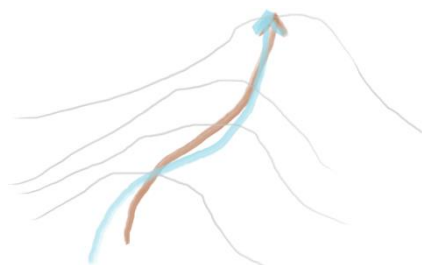


Figura 69 Ejes del partido arquitectónico Fuente: Cristian Campaña, 2018

Para el partido arquitectónico se opta por tomar el tejido de estos 2 ejes como punto de partida para la composición del proyecto, a partir de estos se crean ramificaciones, algo muy característicos de los senderos de esta zona y de los paisajes andinos.

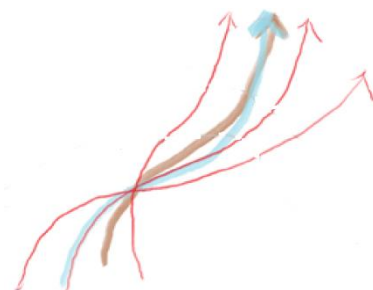


Figura 70 Ramificaciones de los ejes del partido arquitectónico Fuente: Cristian Campaña, 2018

Este conjunto refleja la complementariedad del territorio y transforma a los ejes y las ramificaciones en el kari que se va insertando sobre el paisaje que es la warmi.

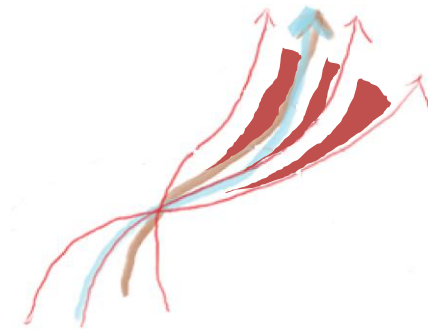


Figura 71 Partido arquitectónico Fuente: Cristian Campaña, 2018

3.8 Lógicas de actuación.

“Los arquitectos andinos diseñamos el vacío, el volumen y el aire...”

-Fernando Hinojosa- (Hinojosa, s/f).

Son los principios que ayudaran a modelar el proyecto arquitectónico e integrarse con el paisaje natural y artificial. Surgen a partir de la re conceptualización del concepto, arquetipo, formas y modos de habitar.

Para la implantación las lógicas son:

-En base al replanteo de los ejes del partido arquitectónico sobre el territorio se deberán ubicar los bloques que compondrán el proyecto entre estos ejes y sus formas seguirán la direccionalidad de las ramificaciones del partido arquitectónico.

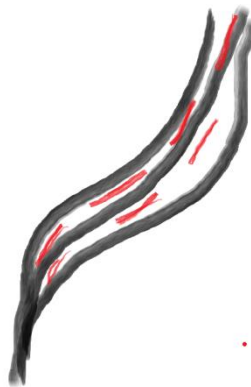


Figura 76 Replanteo de ejes del partido arquitectónico Fuente: Cristian Campaña, 2018

-Los bloques deben estar implantados distribuyen entre los ejes, buscando generar espacios contenidos que reflejen las relaciones de complementariedad (kariwarmikay) entre ellos.

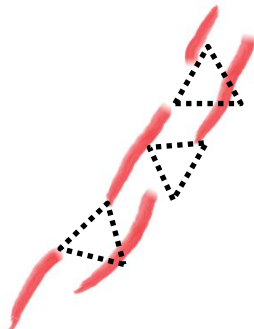


Figura 77 Relaciones de complementariedad Fuente: Cristian Campaña, 2018

-Ordenar la aparición de los bloques de acuerdo a sus necesidades de visuales y programáticas, colocando en el lado sur a los bloques no requieren de visuales por ser dedicados a la producción y trabajo, mientras que en el centro y lado norte estarán los bloques que si requieren de visuales al estar dedicados al habitar y contemplar.

-Los descansos de la rampa que conforma el sendero principal estén alineados con las plataformas de los diferentes bloques para facilitar la accesibilidad universal.

-Cubrir las distancias entre bloques y el sendero principal a través de plataformas a manera de paso cebra, para evitar generar grandes superficies duras.

Para los bloques las lógicas de actuación son:

-Cada bloque parte de un módulo estructural que refleja el principio de complementariedad (kariwarmikay), para lo cual se genera un contenedor (warmi) de piedra en cuyo interior se insertaran tabiques (karis) de tierra y cemento.

-Apoyar el ingreso de iluminación natural y de visuales, generado diferencias en las alturas de las cubiertas de los espacios fragmentados por los corredores internos.

-Establecer principios de composición para las plantas en las que el espacio servidor sea un corredor longitudinal y los espacios servidos estén transversales al servidor.

-El proyecto arquitectónico debe ser permeable y ayudar a facilitar el intercambio entre objeto, usuario y paisaje, tanto en su individualidad como bloques y en su colectividad como conjunto, para lo cual se generaran fragmentaciones transversales a los bloques a través de corredores y patios.

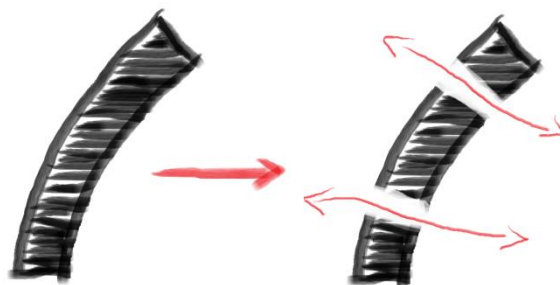


Figura 78 Permeabilidad de bloques Fuente: Cristian Campaña, 2018

-Los espacios deben solucionarse en una única planta baja, para evitar tanto competir con el paisaje en alturas.

-Los espacios deben reflejar la austeridad de la comunidad por lo que se opta por trabajar con espacios que cubran las dimensiones básicas basadas en la antropometría y en las limitaciones de la estructura.

3.9 Zonificación e implantación.

Los ejes principales del partido arquitectónico serán las guías para conformar un sendero que inicie en la zona sur donde termina el chaquiñán que proviene de la finca Pro agro que se convierte en la administración del centro, hasta el límite norte que es el borde de la meseta.

El sendero divide al terreno en dos partes que serán ocupadas para la agricultura y el pastoreo. A lo largo del sendero y desfasado desde sus bordes se plantea la ubicación de los bloques que ayudaran a contener el sendero y convertirlo en una zona permeable y de relación con el paisaje. Se plantean siete bloques:

- Bloque de animales
- Bloque de trabajo

- Bloques de descanso
- Bloque de alimentación
- Mirador



Figura 73 Esquema de zonificación Fuente: Cristian Campaña, 2018

La implantación parte desde el sendero que se convierte una sucesión de rampas al 8% que comienza con las mismas dimensiones del chaquiñán que lo precede en la zona sur y continua a lo largo del territorio ensanchándose hasta rematar en el borde de la meseta. El remate del sendero del proyecto se convertirá en un mirador.

Siguiendo la direccionalidad de las ramificaciones e implantándose en la zona de interconexión se colocan 6 bloques de acuerdo al orden de necesidades de visuales. Los bloques habitables que necesitan visuales se los ubica en el centro norte mientras que los bloques de trabajo van en el centro sur.



Figura 74 Implantación Fuente: Cristian Campaña, 2018

3.10 Usuarios y programa arquitectónico

El proyecto está enfocado hacia turistas y voluntarios que actualmente frecuentan esta zona, en búsqueda de experimentar el habitar dentro de una comunidad indígena y aprender del pensamiento andino.



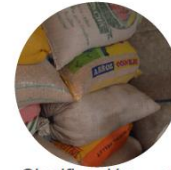
-Crianza de lombrices
-Desarrollo de abonos orgánicos



-Recorrer senderos



-Siembra
-Deshierbar
-Cosecha



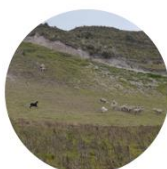
-Clasificación de cosechas
-Mercadeo de productos



-Mingas
-Festividades



-Cria y alimentación de animales



-Pastoreo



-Dormir bajo estrellas

Figura 72 Collage de actividades de la comunidad Fuente: Cristian Campaña, 2018

El programa arquitectónico parte del análisis de las condiciones programáticas surgidas de los imaginarios de los habitantes de la comunidad. Se compone de las

actividades cotidianas para la comunidad que contribuyen a su subsistencia y que para los turistas se convierten en experiencias vivenciales.

Se busca fragmentar el programa y reagruparlo en bloques de acuerdo a la complementariedad (kariwarmikay) de sus espacios y actividades, para apoyar al desarrollo y crecimiento del proyecto por etapas de acuerdo a la demanda y necesidad de espacios y al financiamiento que pueden optar

BLOQUE	USUARIO	ACTIVIDADES	CANT.	ÁREA	
				m2 (u)	m2 (total)
Animales	Turistas	Criar y cuidado de cuyes y conejos	1	125	125
	Comunidad	Alimentación y cuidado de ovejas			
Trabajo	Turistas	Aseo, recepción y limpieza	1	145	145
		Vestidores			
		Acopio y recepción de leche			
	Comunidad	Curado de leche			
		Cuajado y descuajado leche			
		Moldeado y prensado de quesos			
		Almacenamiento de quesos			
Alimentación	Comunidad	Cocinar	1	125	125
		Alimentarse			
	Turistas	Reuniones			
Descanso	Turistas	Aseo y limpieza	3	125	375
		Dormir			
		Vestidores			
		Almacenamiento			
Mirador	Turistas	Contemplación	1	35	35
		Descanso			
				TOTAL	805

Tabla 2 Programa arquitectónicos de las diferentes unidades de paisaje. Fuente: Cristian Campaña, 2019

3.11 Especificaciones espaciales y programáticas

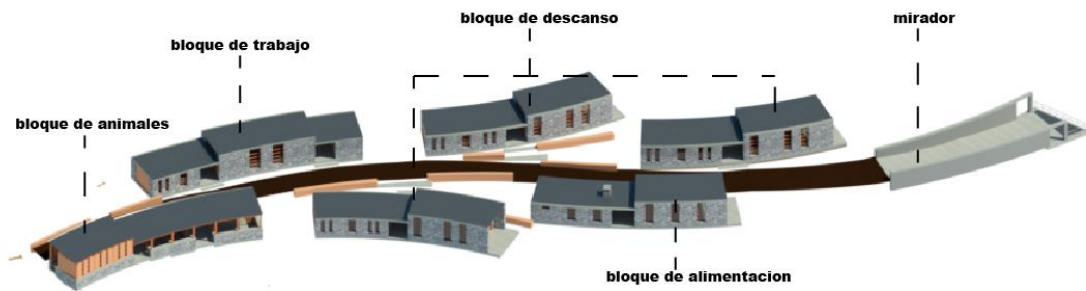


Figura 79 Perspectiva del proyecto Fuente: Cristian Campaña, 2018

3.11.1 Bloque de animales

Concentra las actividades de cría y cuidado de cuyes, conejos y ovejas. Se compone de tres espacios:



Figura 80 Planta del bloque de animales Fuente: Cristian Campaña, 2018

-Un espacio cerrado, de planta libre y de mayor altura, que será el que albergue las cuyeras y conejeras.

-Dos espacios semi abiertas delimitadas por antepechos, en los que se empotraran los corrales para las ovejas, con el fin de facilitar a los usuarios el observar a las ovejas, y sin afectar la altura estándar de los corrales, las plataformas de los corrales se implanta por debajo de la línea de tierra.

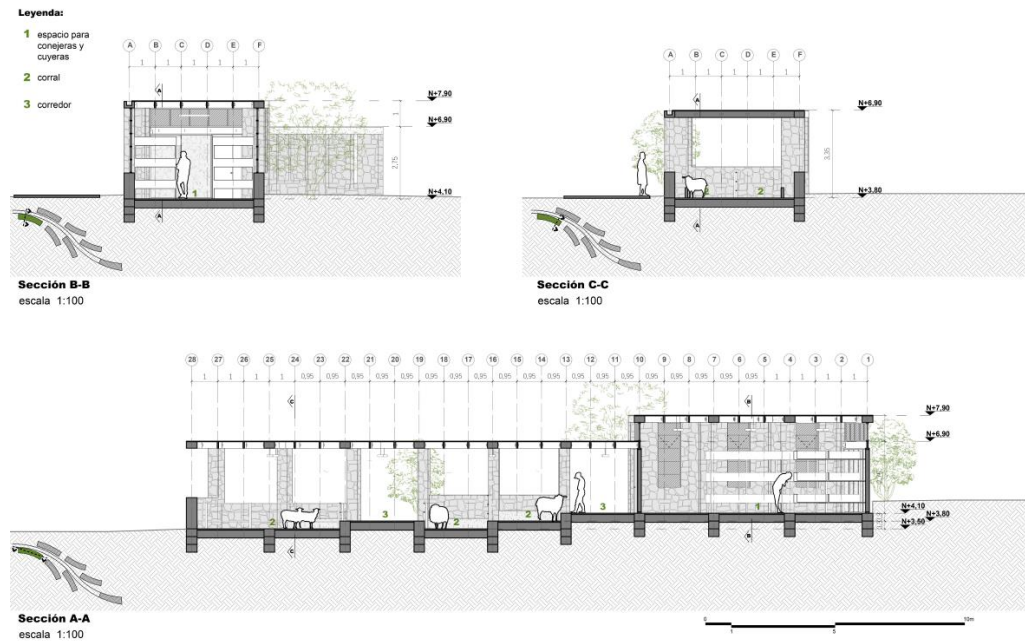


Figura 81 Sección del bloque de animales Fuente: Cristian Campaña, 2018

3.11.2 Bloque de trabajo

Destinado a brindar servicios a los trabajadores agrícolas y a la elaboración de quesos artesanales, se compone de tres espacios:



Figura 82 Planta del bloque de trabajo Fuente: Cristian Campaña, 2018

-Los servicios higiénicos compartidos con anaqueles para los trabajadores agrícolas y un pediluvio para ayudar a su limpieza.

- Recepción y acopio de leche, vestidores y limpieza, zona de curado de la leche,
- Sala de maduración y almacenamiento de quesos.

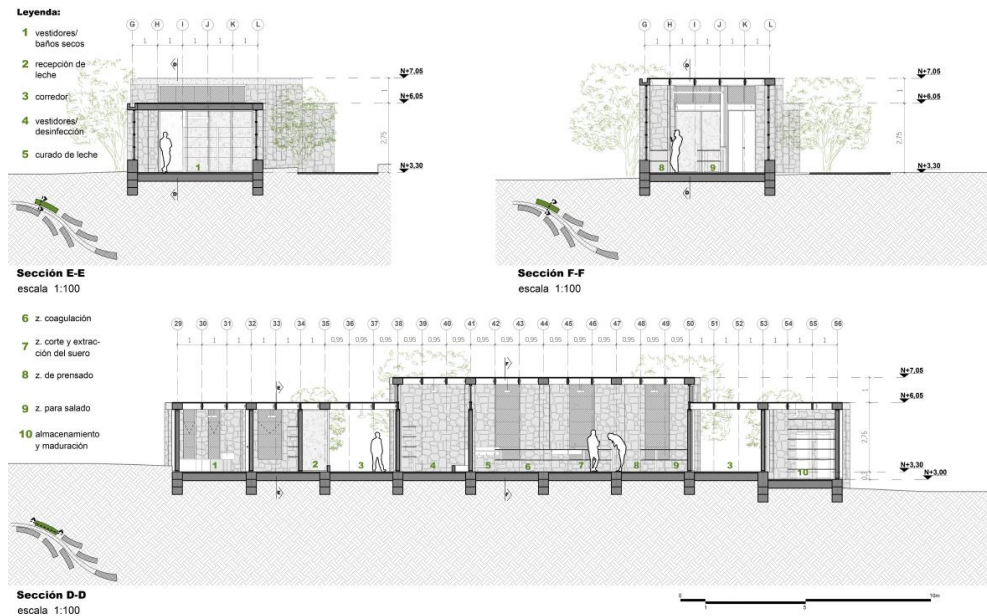


Figura 83 Sección del bloque de trabajo Fuente: Cristian Campaña, 2018

3.11.3 Bloques de descanso

Destinados a servir de cobijo y refugio durante las noches para los turistas y de abastecer servicios higiénicos al proyecto.

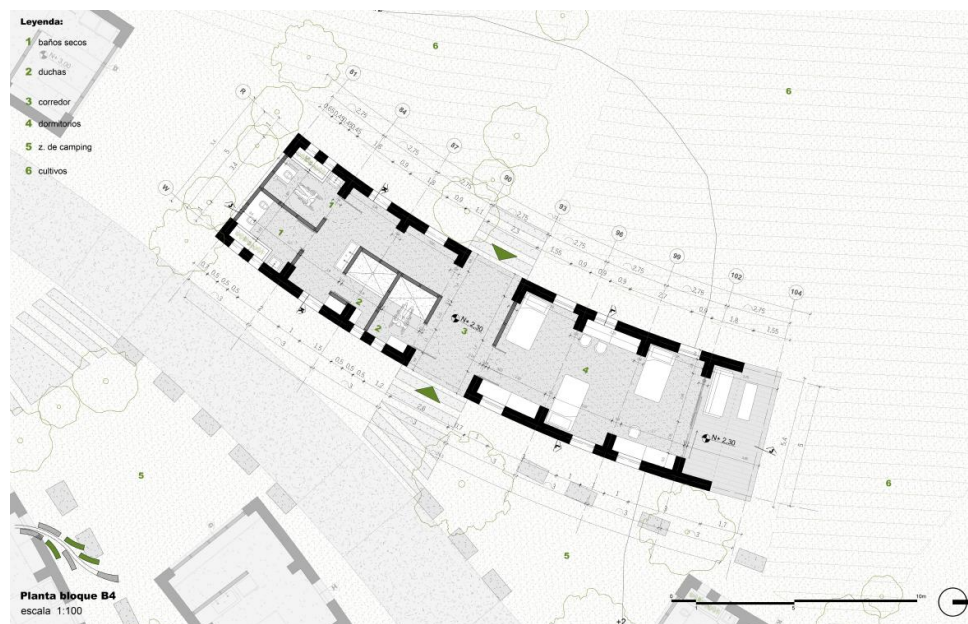


Figura 83 Planta tipo del bloque de descanso Fuente: Cristian Campaña, 2018

Se compone de dos partes, ambas de uso compartido para resaltar la importancia de vivir “en comunidad”. La parte sur contiene a los servicios higiénicos y en la parte norte están los dormitorios rematados por una mampara de vidrio y una plataforma accesible que permite tener visuales hacia el paisaje.

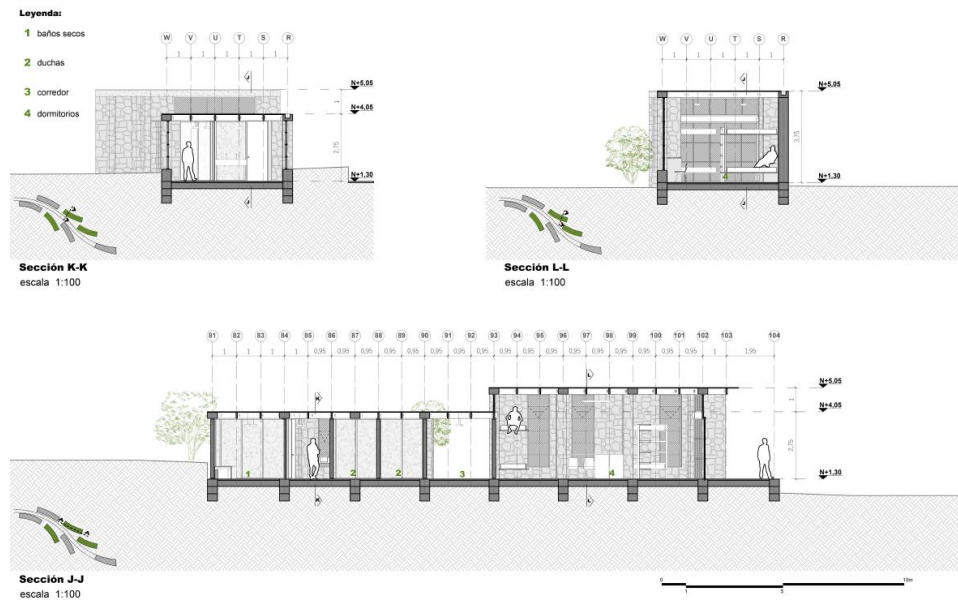


Figura 84 Sección tipo del bloque de descanso Fuente: Cristian Campaña, 2018

3.11.4 Bloque de alimentación

Destinado a promover la gastronomía local a través y a servir como lugar para reuniones, se compone de dos espacios:



Figura 85 Planta del bloque de alimentación Fuente: Cristian Campaña, 2018

- Una cocina abierta con un mesón central a manera de taller
- Un comedor de planta libre que puede convertirse en lugar para reuniones o festejos.

3.11.5 Mirador

Es el remate del sendero principal y del proyecto, además de ser la única pieza que interseca y forma parte del sendero comunitario.



Figura 86 Planta del mirador Fuente: Cristian Campaña, 2018

Se compone de dos rampas al 8% que parten desde el nivel +0,00 hacia el -1,40 para generar al usuario la sensación de estar adentrándose en el mundo del *uku pacha* (mundo de los muertos) y que al final te arroja a un volado sobre el acantilado que representa al *hanan pacha* (mundo de los dioses).

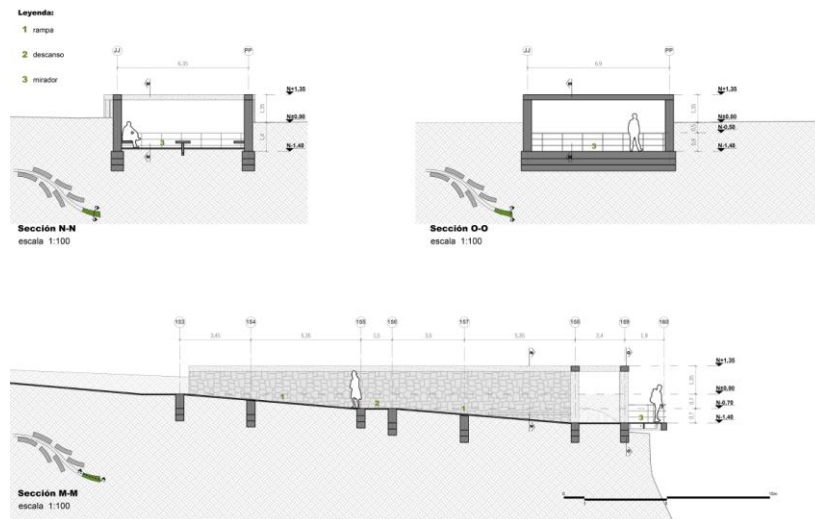


Figura 87 Sección del mirador Fuente: Cristian Campaña, 2018

3.12 Materialidad.

“En otras, la naturaleza es simplemente el soporte donde depositar materiales nuevos que resaltan las cualidades del lugar” –Enric Batlle- (RCR Arquitectes, 2015)



Figura 75 Ruinas de Rumicucho Fuente: Cristian Campaña, 2018

Partiendo de comprender lo importante de la condición estereotómica y la resistencia a las condiciones naturales de la piedra dentro de los paisajes andinos y de las construcciones prehispánicas, se la escoge para trabajar como material estructural principal complementándose con elementos de tierra para las divisiones internas de los bloques.

A los materiales se los trabaja de una manera que queden expuestas sus texturas y colores propios sin recubrimientos siguiendo el principio de austeridad de la comunidad, a excepción de los espacios que por su programa requieran de recubrimientos especiales.

3.13 Criterios estructurales.

“La estructura es el proyecto” – J. Benavides-

Se plantea un sistema constructivo de mamposterías portantes de piedra, buscando convertir a la piedra en protagonista, al ser el material principal que soporta y

transmite las cargas, en lugar de ser usada como un material de revestimiento ó fachaleta.

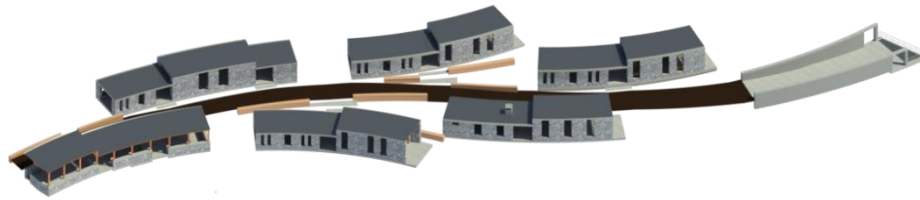


Figura 88 Perspectiva de la estructura del proyecto Fuente: Cristian Campaña, 2018

El armado y configuración de las mamposterías portantes, garantizan que con o sin los elementos añadidos como ventanas, puertas, tabiquerías y mobiliario, el proyecto conserve su carácter.

Debido a que las mamposterías cubren las luces longitudinales de los bloques, estas están apoyadas y rematadas en contrafuertes, para garantizar su sismo resistencia, armado y contención.

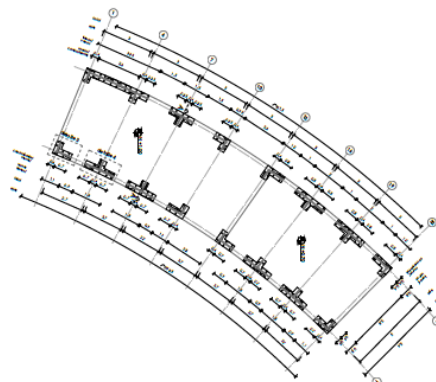


Figura 89 Planta estructural del bloque de dormitorios Fuente: Cristian Campaña, 2018

En su interior las mamposterías y contrafuertes, presentan una cámara de hormigón a la cual está adherida la piedra labrada, la que a su vez se encuentra encajonada entre escalerillas que funcionan como la armadura de la mampostería.

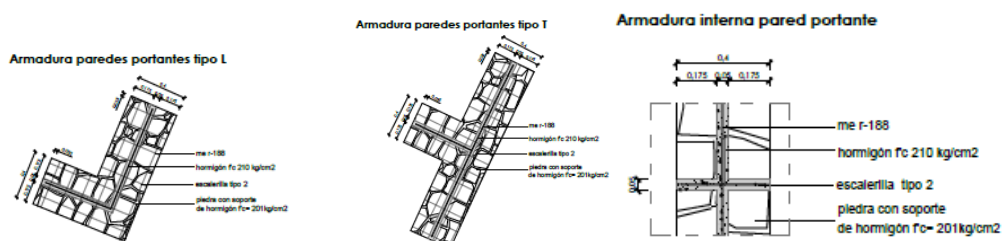


Figura 90 Armadura paredes tipo L Fuente: Cristian Campaña, 2018

Figura 91 Armadura paredes tipo T Fuente: Cristian Campaña, 2018

Figura 92 Armadura interna de la pared Fuente: Cristian Campaña, 2018

Las mamposterías y contrafuertes se arman sobre cadenas de hormigón armado, y se amarran en su parte superior por dos tipos de vigas de hormigón armado.

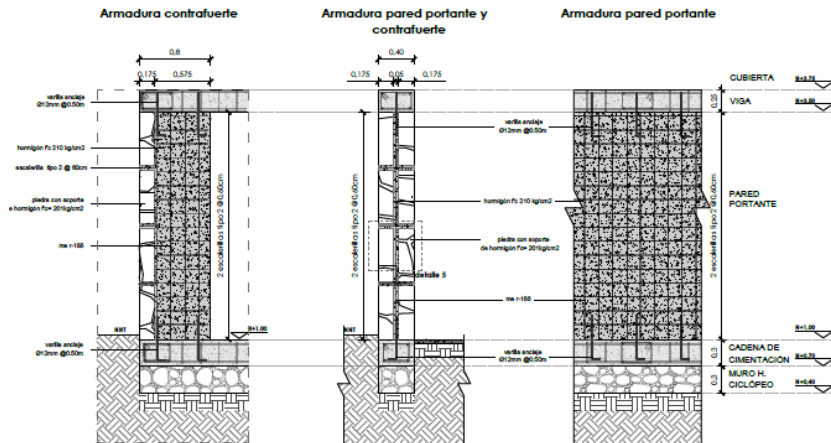


Figura 93 Armadura de la pared y contrafuertes Fuente: Cristian Campaña, 2018

Para las cubiertas, al ser no transitables se buscan alternativas más flexibles a las losas de hormigón armado y se plantea una cubierta de aglomerado sostenida por una retícula de madera.

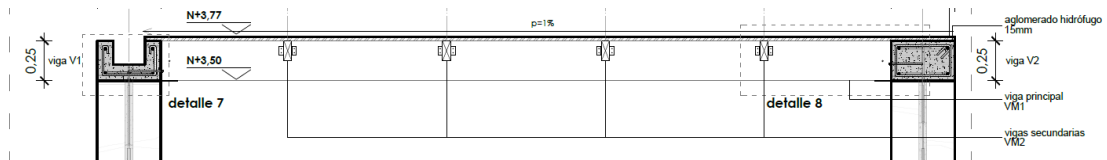


Figura 94 Sección estructural de la cubierta Fuente: Cristian Campaña, 2018

Entre las vigas de hormigón se van empotrando vigas de madera colorado que funcionaran como principales y perpendicular a estas se empotran vigas de madera colorado que funcionaran como secundarias, conformando la retícula de madera.

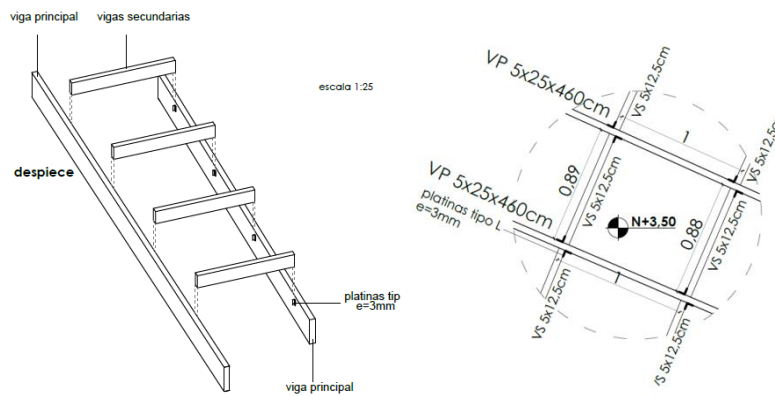


Figura 95 Despiece de la retícula Fuente: Cristian Campaña, 2018

Figura 96 Planta de la retícula Fuente: Cristian Campaña, 2018

Este sistema presenta cambios, pero sirve como base en los bloques de establos y mirador debido a las necesidades espaciales de cada uno:

-Para el bloque de animales, debido a que los corrales no necesitan ser de mamposterías armadas de piso a techo, se opta por elevar la mampostería hasta el nivel de un antepecho y solo sus contrafuertes estarán elevados hasta la altura del techo, para que sobre estos se amarren y apoyen las vigas de hormigón armado.

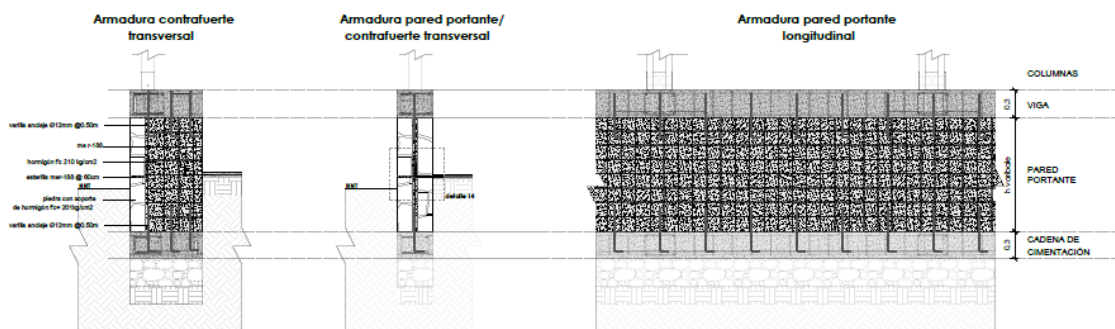


Figura 97 Armadura de antepechos Fuente: Cristian Campaña, 2018

-Para el bloque del mirador, se plantea una rampa sin cubierta y encajonada entre muros de contención de piedra. Los muros se amarrarán y armarán sobre cadenas de hormigón armado las cuales se extenderán y sobresaldrán del perfil de la meseta hasta tres metros, basados en los principios de contrapeso.

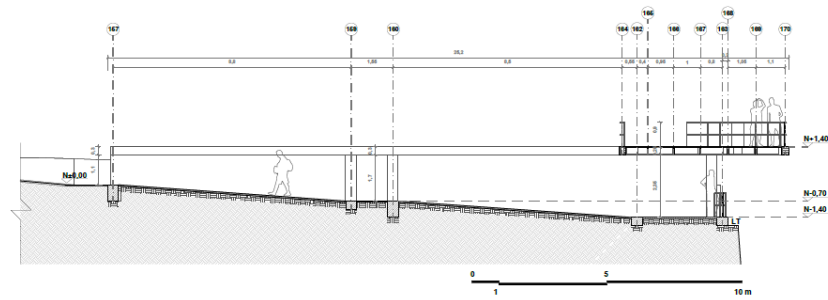


Figura 98 Sección del mirador Fuente: Cristian Campaña, 2018

Debido a que las mamposterías no pueden estar amarradas en su parte superior y tampoco presentar contrafuertes, cada una estará encajonada en su inicio, parte media y final por columnas de hormigón armado y coronadas por una viga de hormigón armado.

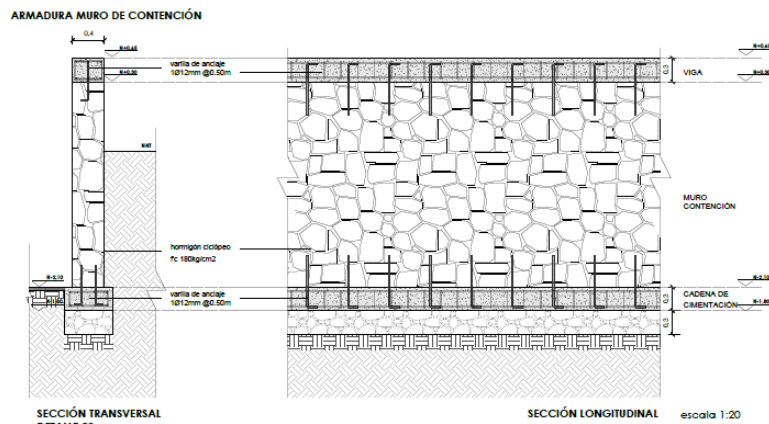


Figura 99 Armadura de los muros de contención Fuente: Cristian Campaña, 2018

3.14 Criterios de paisaje

En los paisajes andinos como los de Guayama Grande, las franjas vegetales de árboles y arbustos son el principal componente del paisaje natural y cumplen diferentes usos como delimitar terrenos, cerramientos, frenar corrientes de viento, etc.



Figura 100 Franjas vegetales de Guayama Grande Fuente: Cristian Campaña, 2018

Partiendo de la importancia de estas franjas vegetales para moldear el paisaje natural, se propone utilizar en el proyecto arquitectónico tres tipos de franjas de acuerdo a su altura y follaje:

-Las primeras franjas (karis), de altura y follaje medio, están compuestas por guantos y retamas que se insertan entre los bloques (warmis) del proyecto, siguiendo los ejes de las ramificaciones del partido arquitectónico y reflejando el principio de complementariedad (kariwarmikay) entre lo verde y lo gris.



Figura 101 Franjas vegetales del proyecto Fuente: Cristian Campaña, 2018

-Las segundas franjas, de altura y follaje alto, se compondrán de tilos y pumamaquis, que estarán en los linderos sur, este y oeste siguiendo las lógicas de la direccionalidad de la topografía y de los senderos, con el fin de contrarrestar las ráfagas de viento, marcar los límites del terreno y generar sombra.



Figura 101 Franjas vegetales del proyecto Fuente: Cristian Campaña, 2018

-Las terceras franjas de altura y follaje bajo, estan compuestas por chilcos y tifos, que servirán para limitar las diferentes zonas de cultivos y enmarcar los accesos hacia los bloques.



Figura 101 Franjas vegetales del proyecto Fuente: Cristian Campaña, 2018

En las zonas abiertas, pero contenidas entre los bloques y destinadas para acampar se plantaran tilos que brinden sombra y una sensación de protección de la intemperie.



Figura 101 Espacios de recreación Fuente: Cristian Campaña, 2018

Como complemento a la propuesta paisajística se plantean muros de tapial recubiertos de madera dispuestos a lo largo del sendero comunitario y principal, para el descanso y contemplación del paisaje natural.



Figura 105 Ubicación de mobiliarios Fuente: Cristian Campaña, 2018

Dentro de las zonas de cultivos se plantean que estos sean policultivos de chochos, papas, habas, maíz y cebada que son plantas adecuadas para las condicionantes naturales de Guayama Grande. Los colores de los diferentes follajes de cada planta sembradas sobre zonas que siguen los patrones



Figura 106 Implantación del proyecto Fuente: Cristian Campaña, 2018

3.15 Criterios de sustentabilidad

El proyecto arquitectónico busca aprovechar las condicionantes naturales descritas en el subcapítulo 3.2 y transformarlas en oportunidades para generar sus propios recursos. Para lo cual se plantean cuatro estrategias:

-Aprovechar las formas alargadas de los bloques y orientarlas en dirección norte-sur para garantizar el acceso de iluminación natural por los lados más largos durante todo el día, complementando a la misma se plantea el uso de materiales del lugar como la piedra y tierra, debido a que son materiales que ayudan a absorber la radiación externa y transmitirla hacia el interior. Además los bloques están cubiertos por un techo forrado con un impermeabilizante que también ayuda a encerrar el calor dentro del bloque.

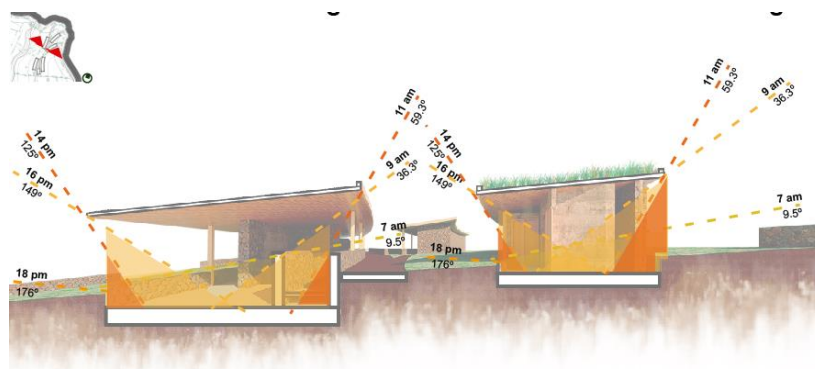


Figura 107 Ingreso de iluminación natural Fuente: Cristian Campaña, 2018

-La segunda estrategia es la utilización de paneles solares aprovechando los altos valores de radiación solar que esta zona recibe, garantizando la generación de energía eléctrica.

-La tercera es recolección de aguas lluvias aprovechando los altos niveles de precipitación pluviales se plantean vigas-canaletas, y canaletas de recolección sobre todas las cubiertas del proyecto para que cada bloque sea capaz de captar agua.

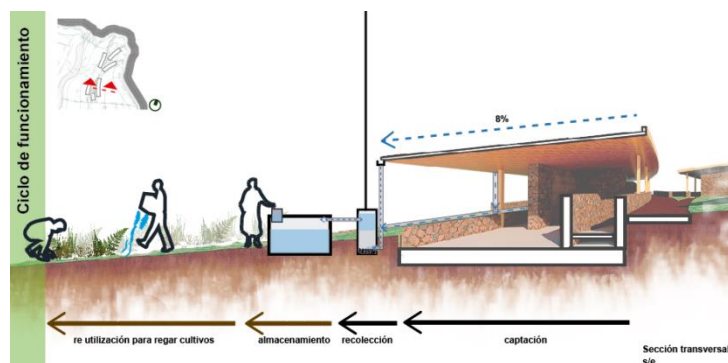


Figura 108 Recolección de agua lluvia Fuente: Cristian Campaña, 2018

-La cuarta consiste en la implementación de baños secos de baja captación, que a diferencia de los baños secos de gran captación, lo que se busca es que cada 2-3 días sean vaciados en compostas y este proceso sea expuesto y transmito la importancia del mismo a los turistas.

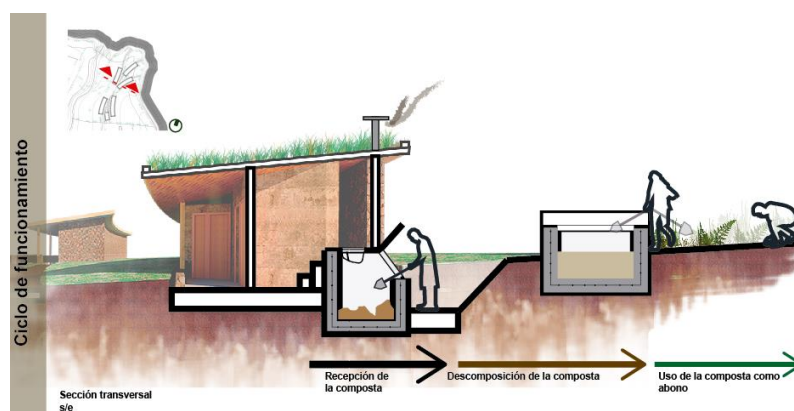


Figura 109 Funcionamiento de los baños secos Fuente: Cristian Campaña, 2018

Conclusiones

A través de la metodología y del enfoque del Laboratorio de los paisajes vivos se pudo desarrollar un proyecto arquitectónico que va más allá de satisfacer las necesidades básicas y busca convertirse en el escenario sobre el cual la comunidad transmite y comparte la cosmovisión andina, su identidad, aprendizajes, costumbres, tradiciones que rigen su diario vivir.

El proyecto arquitectónico al partir del estudio de los paisajes vivos, las tipologías, las formas de ubicarse en el paisaje y las lógicas constructivas, logra brindar una respuesta lógica y contemporánea al lugar y ayuda a modelar e interactuar con los paisajes vivos.

Fueron fundamentales las experiencias vivenciales obtenidas durante los días y noches de convivencia con la comunidad, para entender sus lógicas, formas y modos de habitar que son las que el proyecto busca reflejar.

Este trabajo de titulación cumple con los objetivos propuestos ya que a través del proyecto arquitectónico se puede aportar a la crianza de los paisajes vivos, al llegar a solucionar los desequilibrios de los mismos, planteando espacios que surge del análisis de los paisajes y sus unidades logrando convertirse en los contenedores propicios para el intercambio de conocimientos y la superposición de usuarios y programas que buscan incentivar los procesos de co crianza de los paisajes vivos.

También, como una manera de transferencia de la academia a la comunidad, el proyecto arquitectónico ya fue entregado y lo estructural será entregado al concluir el proceso de aprobación de este TT.

Presupuesto

PRESUPUESTO DEL BLOQUE DE TRABAJO					
PROYECTO: CENTRO DE TURISMO VIVENCIAL Y DE PRODUCCIÓN ANKA TIYANA					
No.	DESCRIPCIÓN DEL RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	P. TOTAL
BLOQUE 1 FABRICA DE QUESOS					

1 OBRAS PRELIMINARES					
1.1	Cerramiento provisional h=2,40m. Plancha de galvalume	ml	70,00	\$ 10,09	\$ 706,30
1.2	Bodega, oficina y baños provisionales	m ²	30,00	\$ 48,20	\$ 1.446,00
Subtotal					2152,30

2 MOVIMIENTO DE TIERRAS					
2.1	Desbroce y limpieza del terreno	m ²	64,00	\$ 2,64	\$ 168,96
2.2	Replanteo y nivelación con equipo topográfico	m ²	148,84	\$ 1,72	\$ 256,00
2.3	Excavación manual	m ³	119,07	\$ 4,53	\$ 539,39
2.4	Desalojo material sobrante	m ³	89,30	\$ 8,11	\$ 724,22
Subtotal					\$ 1.688,57

3 ESTRUCTURA					
3,2	Cadenas de cimentación f'c=210 kg/cm2 (incluye acero de refuerzo)	m ³	25,00	\$ 194,60	\$ 4.865,00
3,3	Hormigón ciclópeo 60% H.S. 40% piedra bola	m ³	25,00	\$ 76,62	\$ 1.915,50
3,4	Losa hormigón h= 10cm (incluye malla electrosoldada)	m ²	148,84	\$ 39,27	\$ 5.844,95
3,5	Viga de madera (colorado) tratado + alfajía 5x25cm + herrajes	ml	75,60	\$ 16,48	\$ 1.245,89
3,6	Viga de madera (colorado) tratado + alfajía 5x12cm + herrajes	ml	77,40	\$ 11,30	\$ 874,62
3,7	Viga de Hormigón armado 40x25	m ³	20,84	\$	\$

	cm f'c=210 kg/cm2 (incluye acero de refuerzo)			186,40	3.884,58
				Subtotal	\$ 18.630,53

4 PISOS					
4,1	Hormigón pulido	m ²	143,84	\$ 12,75	\$ 1.833,96
				Subtotal	\$ 1.833,96

5 PAREDES					
5,1	Panelería de Bahareque + mortero de tierra	m ²	0,00	\$ 23,65	\$ -
5,2	Panelería de Bahareque + sellador acrílico	m ²	0,00	\$ 26,48	\$ -
5,3	Pared portante (piedra con soporte de hormigón armado)	m ³	35,21	\$ 146,98	\$ 5.175,17
				Subtotal	\$ 5.175,17

6 TECHO					
6,1	Aglomerado Hidrofugo	m ²	\$ 148,84	\$ 12,30	\$ 1.830,73
6,2	Lamina impermeabilizante chova	m ²	\$ 148,84	\$ 14,25	\$ 2.120,97
				Subtotal	\$ 3.951,70

7 PUERTAS					
7,1	P3 Puerta doble hoja abatible maciza de eucalipto 230x140cm	u	3	\$ 125,00	\$ 375,00
7,2	P1 Puerta una hoja abatible maciza de eucalipto 230x80cm	u	1	\$ 80,00	\$ 80,00
7,3	P2 Puerta una hoja abatible maciza de eucalipto 230x100cm	u	1	\$ 95,00	\$ 95,00
				Subtotal	\$ 550,00

8 VENTANAS					
8,1	V1 Ventanal de vidrio templado 140x50cm + herraje (módulo ventana vertical)	u	38	\$ 118,53	\$ 4.504,14
8,2	V1 Ventanal de vidrio templado 47x50cm + herraje (módulo ventana vertical)	u	16	\$ 38,90	\$ 622,40
8,3	V1 Ventanal de vidrio templado	u	10	\$	\$

	68x72cm + herraje (módulo ventana horizontal)			65,00	650,00
				Subtotal	\$ 5.776,54

9 APARATOS SANITARIOS					
9,1	Sistema de baño seco + asiento de inodoro	u	4	\$ 66,30	\$ 265,20
				Subtotal	\$ 265,20

10 GRIFERÍA Y ACCESORIOS					
10,1	Eco lavabo New Port E191/B2 CR	u	2	\$ 56,26	\$ 112,52
10,2	Dispensador de papel circular	u	2	\$ 77,75	\$ 155,50
10,3	Dispensador de jabon 800ml	u	1	\$ 29,85	\$ 29,85
				Subtotal	\$ 297,87

11 EQUIPOS ESPECIALES					
11,1	Sistema de pediluvio	m ²	1,35	\$ 65,79	\$ 88,82
				Subtotal	\$ 88,82

12 OBRAS FINALES					
12,1	Retiro de cerramiento provisional	ml	70	\$ 1,25	\$ 87,50
12,2	Limpieza final de obra	m ²	64	\$ 1,15	\$ 73,60
				Subtotal	\$ 161,10

	SUBTOTAL	\$ 40.571,76
Diseño arquitectónico	0%	\$ -
Diseño estructural	1%	\$ 405,72
Diseño eléctrico	0%	\$ -
Diseño hidrosanitario	0%	\$ -
Fiscalización	4%	\$ 1.622,87

Imprevistos	5%	\$ 2.028,59
Costos indirectos	0%	\$ -
COSTO		\$
TOTAL		44.628,94

COSTO/m2	\$ 299,85
-----------------	--------------

Bibliografía y fuentes de información

Andrade, J. (s.f.). *bitacoraq*. Recuperado el 2018, de <https://bitacoraq.com/arquitectura-2/mirador-en-el-quilotoa/>

Armijos, E., & Montaña, M. (29 de 12 de 2017). *Revista de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Cuenca*. Recuperado el 2018, de <https://publicaciones.ucuenca.edu.ec/ojs/index.php/estoa/article/view/1558>

Borja, K. (2012). *eusko media*. Recuperado el 2018, de <http://www.euskomedia.org/PDFAnlt/congresos/17/05130537.pdf>

Borja, K. (30 de octubre de 2016). *Editorial Pontificia Universidad Javeriana*. Recuperado el 2018, de <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/cvyu/article/view/17903>

Borja, K. (2017). *PUCE*. Recuperado el 2018, de <https://www.puce.edu.ec/portal/wr-resource/blobs/1/KarinaBorja.pdf>

Estermann, J. (1998). *Filosofía andina: Estudio intercultural de la sabiduría*. Quito: Abya-Yala.

GAD Sigchos. (2015). *GAD Sigchos*. Obtenido de <http://gadmsigchos.gob.ec/RendicionCuentas2015/Planificacion%20POA%20al%20PDOT.pdf>

GAD SIGCHOS. (2019). *GAD SIGCHOS*. Recuperado el Enero de 2019, de GAD SIGCHOS: <http://www.gadmsigchos.gob.ec/>

Hernández, J. (2016). *Activar paisajes*. Girona: Fundación ICO.

Hinojosa, F. (19 de Octubre de s/f). Al rescate de los saberes ancestrales. *Gatopardo*, 55.

Infocentro Zumbahua. (s.f.). *GoRaymi*. Recuperado el 01 de Junio de 2019, de <https://www.goraymi.com/es-ec/zumbahua/canon-del-toachi-parroquia-zumbahua-a89aj5mv8>

Jacobs, P. (s/f). *Diccionario quechua - español*. Recuperado el 2018, de <https://aulex.org/qu-es/>

Lozano, A. (2016). *Quito-Quitú-El oculto legado ancestral*. Quito: Don Bosco.

Luna, M. (21 de Noviembre de 2015). *El Comercio*. Recuperado el Enero de 2019, de <https://www.elcomercio.com/opinion/educacion-sumak-kawsay-opinion-cultura.html>

Pilataxi, A. (21 de Marzo de 2018). Reunión para el plan rural territorial. (C. C. Carlos Balarezo, Entrevistador) Guyama, Cotopaxi, Ecuador.

Pilataxi, J. (05 de Junio de 2018). Información de la comunidad. (C. Balarezo, & C. Cristian, Entrevistadores)

Pilataxi, J. (05 de Enero de 2018). Reunión por el solsticio de verano. (C. C. Carlos Balarezo, Entrevistador) Guyama Grande, Cotopaxi, Ecuador.

Pino, E. A. (s/f). *Enciclopedia del Ecuador*. Recuperado el 2019, de <http://www.encyclopediadelecuador.com/geografia-del-ecuador/complejo-arqueologico-ingapirca/>

RCR. (20 de Enero de 2009). *arqa*. Recuperado el 2018, de <https://arqa.com/arquitectura/pabellon-del-bano-tussols-basil-en-olot-girona.html>

RCR Arquitectes. (2015). *Intangible Tangible*. Girona: RCR BUNKA .

Windy. (2019). *www.windy.com*. Recuperado el 2018, de <https://www.windy.com/-0.816/-78.916?0.818,-78.916,16,m:dNadXD>



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

ESTUDIANTE: CRISTIAN MAURICIO CAMPAÑA CHANCUSIG

DIRECTOR T.T.: DRA. ARQ. KARINA BORJA

NOMBRE DEL T.T.: CENTRO DE TURISMO VIVENCIAL Y DE
PRODUCCIÓN ANEA TILARA

FECHA: 30/08/2019 FECHA EGRESO: 27/07/2018

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

[Firma]
Firma Director T.T.

[Firma]
Firma estudiante

ASESORÍAS

ASESORÍA 1 SOSTENIBILIDAD ASESORÍA 2 ESTRUCTURAL

Nombre asesor: [Firma] Nombre asesor: ANSEL ACBUTA

Firma asesor: [Firma] Firma asesor: [Firma]

ASESORÍA 3 [Firma] ASESORÍA 4 ORINAMAS

Nombre asesor: [Firma] Nombre asesor: KARINA BORJA

Firma asesor: [Firma] Firma asesor: [Firma]

ASESORÍA 5 URBANISMO ASESORÍA 6

Nombre asesor: [Firma] Nombre asesor:

Firma asesor: [Firma] Firma asesor: