

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTA

REHABILITACIÓN DE LA CASA DE HACIENDA SAN RUIZ
WIKUNTO Y SU ENTORNO INMEDIATO, GUAYAMA SAN PEDRO
DE QUILOTOA, CHUGCHILÁN, SIGCHOS

Volumen I

ANDREA ESTEFANÍA NARVÁEZ SEVILLA.

DIRECTORA: PHD. ARQ. KARINA ALEXANDRA BORJA BORJA

QUITO – ECUADOR

2019

Presentación

El Trabajo de Titulación: *Rehabilitación de la casa de hacienda San Ruiz Wikunto y su entorno inmediato*, se entrega en un DVD que contiene:

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

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

Una colección de fotografías de la maqueta, el recorrido virtual

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

Dedicatoria

A Dios por haberme permitido cumplir el anhelo de mi corazón, por su infinita bondad y amor.

A mis padres por su amor, sus consejos, por hoy ser quien soy.

A mi hija Amelie, gracias princesa por haber sido mi mayor impulso, mi motor y fuerza, gracias por ayudarme a mamá a cumplir su sueño.

Agradecimiento

A Dios, por permitirme estar aquí y cumplir su propósito

A mis padres, por haber sido mi pilar fundamental y apoyarme incondicionalmente, pese a las adversidades e inconvenientes que se presentaron.

A mi compañero de vida por ser incondicional y mi hija Amelie gracias infinitas por su amor, por estar a mi lado cuando más los necesite e impulsarme a cumplir esta meta.

A mis hermanos y Alfito, por ser mí ejemplo de perseverancia, en especial a mi ñaña Lore por ser mi segunda mamá y cuidarme siempre, a mis sobrinos por la alegría que me dan.

A mi amiga Dome, por su amistad y ayuda sincera, por las risas y los llantos, pero sobre todo por hacer más linda la vida en la u.

Agradezco a mi directora de tesis Dra. Arq. Karina Borja por confiar en mí, quien con su experiencia, conocimiento y paciencia me oriento a lo largo de este proceso.

Así mismo, quiero agradecer a la comuna San Ruiz Wikunto de manera especial a los señores Andrés Chiguano y Gonzalo Díaz por todas las atenciones e información brindada a lo largo de esta investigación.

Finalmente quiero expresar mi más grande y sincero agradecimiento al Ing. Patricio Cevallos, principal colaborador durante todo este proceso, quien, con su dirección, conocimiento, enseñanza permitió el desarrollo de este trabajo.

Índice

Índice	i
Lista de figuras	vi
Lista de abreviaturas	ix
Vinculación con las líneas de investigación	1
Introducción.....	1
Antecedentes.....	2
Justificación.....	3
Objetivos.....	4
Objetivo general	4
Objetivos Específicos	4
Metodología.....	4
Grupal: Análisis e investigación del cantón Sigchos.....	5
Individual: Planteamiento y desarrollo del proyecto arquitectónico	7
CAPÍTULO 1: Paisajes Vivos	10
1.1. ¿Que son los paisajes Vivos?.....	10
1.2. Principios Andinos	11

1.2.1 Interpretación simbólica del espacio	12
1.2.2 Relación con atractivos naturales y parroquias del cantón Sigchos	13
1.3 Turismo vivencial	15
1.4 Diagnóstico de los paisajes	15
1.4.1 Características del cantón Sigchos	15
1.4.2 Situación actual.....	18
1.4.3 Desequilibrios.....	26
1.4.4 Oportunidades.....	27
Conclusiones.....	28
CAPÍTULO 2: Plan urbano-rural territorial del cantón Sigchos.....	29
2.1 Modelo Territorial Tendencial.....	29
2.2 Concepto para la propuesta territorial	31
2.2.1 Indicadores del paisaje.....	31
2.3 Estrategias del plan masa urbano rural territorial	32
2.3.1 Unidades de Paisaje	34
2.3.2 Plan Masa	35
2.4 Micro Plan Masa Guayama San Pedro de Quilotoa	38

Conclusiones.....	41
CAPÍTULO 3: Principios y condicionantes de la propuesta de rehabilitación de la Casa de Hacienda San Ruiz Wikunto.....	
de Hacienda San Ruiz Wikunto.....	42
3.1 Precisiones conceptuales	42
3.1.1 Arquitectura y Patrimonio	42
3.1.2 Arquitectura vernácula	43
3.1.3 El patrimonio arquitectónico y la restauración.....	43
3.2 Marco Legal de la Restauración Arquitectónica	46
3.2.1 Recomendaciones de carácter Internacional.....	47
3.2.2 Legislación sobre protección del Patrimonio Cultural en Ecuador	47
3.3 Contexto histórico.....	48
3.4 Base conceptual de la propuesta.....	50
3.5 Condicionantes del proyecto	52
3.5.1 Usuario.....	53
3.5.2 Condiciones a escala de proyecto.....	53
3.5.3 Condiciones naturales.....	55
3.5.4 Condiciones de accesibilidad.....	56
3.6 Desequilibrios en San Ruiz Wikunto.....	57

Conclusiones.....	58
CAPÍTULO 4: Criterios Arquitectónicos.....	60
4.1 Criterios Formales	60
4.1.1 Estado actual.....	60
4.1.2 Levantamiento planimétrico	63
4.2 Condicionantes de rehabilitación.....	64
4.2.1 Análisis de patologías.....	64
4.2.2 Levantamiento de materiales y sistemas constructivos	65
4.3 Criterios de la propuesta	69
4.3.1 De rehabilitación.....	69
4.3.2 Recuperación de la configuración	70
4.3.3 Materialidad: textura y color	70
4.3.4 Relación con el entorno	71
4.3.4	72
4.4 Propuesta	72
4.4.1 Formal espacial.....	72
4.4.2 Programa funcional.....	75

4.6 Propuesta sostenibilidad y acondicionamiento ambiental.....	76
4.5 Propuesta tecnológica – constructiva	78
4.7 Propuesta de paisaje.....	81
Conclusiones generales.....	82
Bibliografía y Fuentes de información	84
Anexos	88

Lista de figuras

Figura 1. Interpretación de la chakana en relación con las provincias aledañas.	14
Figura 2. Interpretación del espacio en el Cantón Sigchos.....	14
Figura 3. Ubicación y límites del cantón Sigchos.	16
Figura 4. Población urbana – rural cantón Sigchos.	19
Figura 5. Autodefinición étnica.	20
Figura 6. Educación cantón Sigchos.....	21
Figura 7. Ubicación de bienes patrimoniales.....	22
Figura 8. Perfil topográfico del cantón.	23
Figura 9. Principal producción agrícola del cantón Sigchos.	24
Figura 10. Movilidad y conexiones en el cantón.....	25
Figura 11. Resumen desequilibrios del cantón	27
Figura 12. Resumen oportunidades del cantón.....	28
Figura 13. Modelo Territorial Tendencial	30
Figura 14. Indicadores del paisaje	32
Figura 15. Unidades de Paisaje.....	35
Figura 16. Propuesta Territorial.....	36

Figura 17. Propuesta circuito turístico.....	37
Figura 18. Primera fase.....	38
Figura 19. Segunda fase.....	39
Figura 20. Tercera y cuarta fase	40
Figura 21. Micro plan masa Guayama San Pedro de Quilotoa.	40
Figura 22. Uyway-Principio andino	51
Figura 23. Ubicación Hacienda San Ruiz Wikunto.....	54
Figura 24. Vista panorámica hacia la Hacienda San Ruiz Wikunto desde el sendero al Quilotoa	54
Figura 25. Vista panorámica hacia la Hacienda San Ruiz Wikunto desde sembríos de chochos.	55
Figura 26. Accesibilidad, extensión sendero al Quilotoa	57
Figura 27. Desequilibrios San Ruiz Wikunto	58
Figura 28. Implantación estado actual.....	62
Figura 29. Vista oeste Casa de Hacienda	62
Figura 30. Vista este Casa de Hacienda	63
Figura 31. Levantamiento estado actual Hacienda San Ruiz Wikunto	64
Figura 32. Plantilla base ficha de registro patrimonial	66

Figura 33. Plantilla base ficha de registro patológico	67
Figura 34. Toma de muestras de tierra terreno San Ruiz	68
Figura 35. Ensayo de sedimentación.....	68
Figura 36. Granulometría	69
Figura 37. Diagrama propuesto de nueva configuración.....	71
Figura 38. Configuración del paisaje rural agrario.....	72
Figura 39. Planta arquitectónica	74
Figura 40. Planta de cimentación.	79
Figura 41. Planta de armado de piso.....	80
Figura 42. Planta de dirección de entablado.....	80
Figura 43. Planta vigas de cubierta.....	81

Lista de abreviaturas

Banco Nacional de Fomento (BNF)

Confederación Ecuatoriana de Obreros Católicos (CEDOC)

Distrito Metropolitano de Quito (DMQ)

Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes (FADA)

Federación Nacional de Organizaciones Campesinas (FENOC)

Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD)

Instituto Ecuatoriano de Reforma Agraria y Colonización (IERAC)

Consejo Internacional de Monumentos y Sitios (ICOMOS)

Instituto Nacional de Patrimonio y Cultura (INPC)

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC)

Modelo Territorial Deseado (MTD)

Modelo Territorial Tendencial (MTT)

Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Parroquia Sigchos (PDOT)

Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE)

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
(UNESCO)

Trabajo de Titulación (TT)

Vinculación con las líneas de investigación

El Trabajo de Titulación *Rehabilitación de la Casa Hacienda San Ruiz Wikunto y su entorno inmediato*, ubicado en el Cantón Sigchos, se vincula con la línea de investigación *Identidad, preservación y desarrollo del patrimonio arquitectónico*. Este proyecto tiene interés principal en la recuperación y conservación de la identidad y memoria del lugar a través de la rehabilitación de la Casa de Hacienda, respetando la preexistencia y articulando los espacios que guardan huellas de las afectaciones y presencia histórica. Siguiendo el enfoque del taller de Laboratorio de los Paisajes Vivos, se busca generar una conversación cariñosa entre naturaleza y ser humano, en donde la propuesta del objeto arquitectónico respeta el paisaje pecuario agrícola campesino propio de esta zona rural, permitiendo la armonía con el contexto, la co-crinza¹ y cuidado del paisaje obteniendo una simbiosis entre todo lo existente y a la vez incentive el crecimiento económico gracias al turismo vivencial.

Introducción

El Trabajo de Titulación *Rehabilitación de la Casa Hacienda San Ruiz Wikunto y su entorno inmediato*, ubicado en el Cantón Sigchos, parroquia Chugchilán, consta de cuatro capítulos en los cuales se describen el proceso del planteamiento teórico práctico basado en la metodología y principios del Taller de los Paisajes Vivos.

El primer capítulo trata el diagnóstico y el Plan de Desarrollo Urbano Territorial del cantón Sigchos. En este se manifiesta el enfoque visto desde los Paisajes Vivos, abarca conceptos y principios de la cosmovisión andina, su aplicación dentro del estudio de Paisajes, el análisis del estado actual del cantón, así como también desequilibrios y oportunidades que permiten comprender la relación de los habitantes con su entorno, saberes y costumbres ancestrales.

Una vez comprendida la dinámica de relación entre paisaje y habitante, se describe en el segundo capítulo una propuesta como solución territorial a los desequilibrios encontrados anteriormente en cada paisaje. A través de un Plan Masa territorial se establecen los

conceptos, criterios y estrategias que se aplicarán para el desarrollo de las propuestas de individuales de cada estudiante.

El tercer capítulo expone los principios y condicionantes de la propuesta arquitectónica, desde precisiones conceptuales sobre arquitectura, patrimonio y restauración, así como también el marco legal que rige esta práctica. También se detalla el contexto histórico, base conceptual y análisis del sitio que permite generar una propuesta cariñosa entre los vestigios de la casa de hacienda, su entorno y la nueva configuración del volumen arquitectónico.

Finalmente, en el cuarto capítulo se explican los diversos criterios desarrollados para la propuesta de intervención y restauración de la casa de hacienda su relación con el entorno inmediato y la comunidad San Ruiz Wikunto. Así mismo quedan descritas las conclusiones que deja el desarrollo de esta propuesta como trabajo de titulación y puedan servir de aporte para futuras investigaciones.

Antecedentes

Este trabajo se inscribe en el Taller de Titulación como parte del Laboratorio de los Paisajes Vivos con una propuesta respetuosa hacia el medio ambiente y la sociedad. Trabaja de manera participativa y directa con los pobladores de las comunidades, respondiendo a sus necesidades reales y consecuentemente plantea retomar y reinterpretar principios (complementariedad, correspondencia, reciprocidad y vivencial simbólico) del pensamiento ancestral de nuestro contexto andino. “Esto implica reconocer manifestaciones simbólicas, festivas y culturales, así como también hechos vivenciales propios de estos entornos; recuperando la memoria de estos pueblos y vinculándolos respetuosamente con su territorio” (Borja, 2018).

La Casa Hacienda San Ruiz Winkunto constituye un testimonio vivo de la lucha por la recuperación de tierras durante la época republicana; por esta razón este elemento arquitectónico, con más de doscientos años de existencia, forma parte de los bienes patrimoniales con alto valor histórico del sistema de haciendas del cantón Sigchos, por lo

cual el señor Andrés Chiguano, Presidente de la comuna San Ruiz Wikunto, solicitó a través del GAD de Sigchos, mediante petición directa al Laboratorio de los Paisajes Vivos de la Facultad de Arquitectura Diseño y Artes (FADA) de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, el proyecto para la rehabilitación de la casa de hacienda que posteriormente genere desarrollo local a través del turismo vivencial.

Justificación

La Casa de hacienda encierra un pasado histórico de participación importante a lo largo de la formación social, económica y administrativa de la comunidad Guayama San Pedro de Quilotoa durante la Época Colonial, Republicana y en la Reforma Agraria. Sin embargo, el descuido de los pobladores y autoridades correspondientes en rescatar el valor histórico, arquitectónico y turístico de la edificación, han contribuido en el deterioro y pérdida del pasado histórico y la identidad cultural de la población.

Las costumbres y tradiciones de cada comunidad son parte del patrimonio intangible y de su identidad, por lo tanto, el reconocimiento de la casa de hacienda como parte de los bienes patrimoniales del cantón Sigchos constituye un aporte valioso en la conservación del patrimonio de Guayama San Pedro, al considerarlo como un nuevo atractivo turístico del sector y una nueva fuente de ingresos económicos.

Actualmente el conjunto arquitectónico se encuentra abandonado y deteriorado. El deterioro físico y transformación de los espacios que configuraron originalmente el objeto arquitectónico han traído como consecuencia la ausencia de una de las alas, el colapso de gran parte de la estructura de la cubierta, sumado a los daños a su estructura, ocasionados por los temblores y terremotos (Pujilí, marzo 28 de 1996, 5.7 grados) que ha tenido que resistir en el transcurso de toda su historia. La presencia de construcciones precarias vecinas que con diferentes tipologías y uso de materiales generan un fraccionamiento y alteración del paisaje agrario y su biodiversidad antropizada por un mal manejo en la rotación de cultivos, producen efectos negativos y altera la configuración inicial de una típica casa de hacienda, transformando de manera brusca la identidad de este espacio rural arquitectónico.

El entorno favorable de la comunidad y su participación activa a lo largo del desarrollo de este proyecto me han permitido comprometerme y tener un mayor interés para la ejecución de la misma.

Objetivos

Objetivo general

Rehabilitar la Casa de Hacienda a partir de los vestigios y memoria oral, respetando la preexistencia y articulando los espacios que guardan huellas de las afectaciones y presencia histórica cultural, para complementar las actividades de turismo vivencial de la comunidad.

Objetivos Específicos

1. Establecer una propuesta arquitectónica coherente con las bases teóricas de los Paisajes Vivos aplicada en la rehabilitación del patrimonio arquitectónico conservando la identidad y memoria del lugar a partir del uso de materiales que permitan la diferenciación de la intervención y la preexistencia, evitando generar un falso histórico.
2. Criar escenarios paisajísticos mediante la puesta en valor de elementos que se encuentran en el entorno inmediato fortaleciendo el paisaje pecuario agrícola campesino.

Metodología

El Trabajo de Titulación “*Rehabilitación de la Casa Hacienda San Ruiz Wikunto y su entorno inmediato*”, se desarrolló en el Taller Profesional del Laboratorio de Los Paisajes Vivos, bajo la tutoría de la Dra. Arq. Karina Borja, durante el período académico 2017 – 2018. La propuesta desde los paisajes vivos parte de una metodología planteada desde la Investigación Acción-Participativa a partir de un marco conceptual intercultural que respeta la diferencia de la coexistencia de diversas racionalidades; en el que los métodos

analítico dialéctico, fenomenológico, estructural y hermenéutico son fundamentales (Borja, 2016). Esta interculturalidad permite la simbiosis entre la cultura occidental y la cultura ancestral en un contexto andino, permitiendo reconocer, respetar y articular las diferencias culturales y relacionándolas de manera complementaria.

La Investigación Acción-Participativa aplicada en una comunidad oprimida permite a sus miembros coleccionar y analizar la información para actuar sobre problemas existentes con el fin de solucionarlos y como consecuencia estos transformen su realidad política y social, convirtiendo a los participantes en miembros activos que buscan soluciones específicas a problemas determinados.

Según Fals la Investigación-Acción Participativa:

"se relaciona más con una actividad de investigación propia de la base popular sobre su realidad, que con una acción receptiva de investigaciones realizadas por élites de intelectuales ajenas a ellas. En la Investigación-Acción Participativa, el científico social se enfrenta a la necesidad de compartir los objetivos y los métodos mismos con la base social. Ya no es investigación para" las masas, sino que surge de la base social misma". (Fals, 1981).

“La Investigación Acción Participativa pone el énfasis en la participación de la población para producir los conocimientos y los puntos de vista que nos llevara a tomar las decisiones y a ejecutar una o más fases en el proceso de investigación”. (Shutter, 1981),:

De esta manera se establecen dos líneas de intervención en el proceso de desarrollo de esta investigación:

Grupal: Análisis e investigación del cantón Sigchos.

Se realiza un primer acercamiento al territorio coordinando un conversatorio con las autoridades del Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) de Sigchos junto con los dirigentes de las principales parroquias y comunidades del cantón con la finalidad de darnos a conocer el estado actual y la manera en la que se ha venido trabajando, hasta el

momento, en temas de equipamiento, comercio, movilidad, asentamientos humanos y planificación de proyectos. Esta información nos sirvió para tener una visión más clara del territorio y los posibles proyectos que podrían implantarse. La información oficial se cotejó con la información levantada in situ a través de registro fotográfico, encuestas, entrevistas, percepciones y sensaciones. Esta información es comparada de manera cualitativa y cuantitativa para así seleccionar la información con mayor potencial y determinar los proyectos que tenían mayor pertinencia.

Se continuó con el análisis urbano-rural territorial para encontrar los desequilibrios del cantón. Para esto se dividió la investigación de manera operativa en seis paisajes y se designó grupos de trabajo que fueron divididos de la siguiente manera: paisaje socio cultural (Narváez Andrea y Cruz Doménica), paisaje asentamientos humanos (Chávez Dayana y Paz Raúl), paisaje político administrativo (Apraez William), paisaje económico productivo (Balarezo Carlos y Coello Antonela), paisaje ambiental (Buitrón Alejandro y Vega Israel) y paisaje de movilidad (Sánchez Miguel). Estos análisis permitieron conocer de forma clara y sistemática las soluciones a los desequilibrios que presentan las comunidades en las diferentes parroquias.

La investigación de los desequilibrios de cada parroquia se establece con una proyección al 2020 ya que permite comprender las problemáticas reales que podría enfrentar el cantón Sigchos en caso de no tomar acciones y decisiones significativas que favorezcan con cambios positivos. Estas decisiones se vieron reflejadas en la elaboración del Modelo Territorial Actual (MTA), elaborado junto con Cruz Doménica e Israel Vega, el MTD (Modelo Territorial Deseado) elaborado por Paz Raúl y Chávez Dayana. La alumna Coello Antonella colaboró en el mapeo tendencial, Balarezo Carlos, Campaña Cristian y Apraez William desarrollaron el mapeo sobre conflictos y finalmente Buitrón Alejandro y Sánchez Miguel elaboraron el mapeo de oportunidades; todos estos responden a las problemáticas con soluciones viables, favorables y acordes a los diferentes paisajes planteados anteriormente y posterior elaboración del plan masa.

Se ejecutaron cuatro visitas de campo al cantón para conocer sus diferentes parroquias (Sigchos, Chugchilán, Isinliví, las Pampas y Palo Quemado), con el objetivo de palpar las

realidades concretas de las comunidades involucradas y su entorno, socializar con los moradores y saber sus peticiones. Dentro del modelo de propuesta del Modelo Territorial Deseado (MTD), se planteó el desarrollo de algunos equipamientos necesarios para resolver los desequilibrios. Cada estudiante seleccionó una propuesta, para con un estudio más a fondo justificar y desarrollar su Trabajo de Titulación.

Como taller se establecieron criterios para la selección de los proyectos a implantarse, estos fueron en base a la viabilidad, problemática y potencialidades del lugar, así como la necesidad que tenían las comunidades de generar desarrollo local, rehabilitar equipamientos patrimoniales abandonados o la implementación de nuevos equipamientos que impulsen mejoras para determinada parroquia. Tomando en cuenta estos lineamientos se definen los proyectos individuales. Posteriormente se realizó un escrito específico para cada paisaje, puntualizando cualidades, potencialidades y conclusiones más importantes dentro del análisis del territorio, el cual formará parte de un libro que se presentará al final del taller profesional.

Individual: Planteamiento y desarrollo del proyecto arquitectónico

Una vez desarrollado el planteamiento del Plan Masa Urbano Territorial, se continúa con el proyecto individual; donde cada estudiante decidió trabajar en el sector de mayor interés personal, mismo que estaría alineado al planteamiento del plan masa grupal y los principios andinos establecidos como base principal dentro del enfoque del taller.

En el caso particular de este Trabajo de Titulación, se seleccionó la Rehabilitación de la Casa Hacienda San Ruiz Wikunto, un equipamiento cultural que busca recuperar la identidad del lugar y la puesta en valor del patrimonio y su historia, por lo cual, se vio pertinente la recopilación de información sobre la hacienda, costumbres, tradiciones, y festividades a partir de investigaciones documentales, archivos históricos y por otro lado trabajo de campo.

El trabajo de campo es una actividad transversal en la cual los saberes distintos se densifican a partir del diálogo y la generación de nuevas ideas y valores. (INPC, 2015) Mediante el empleo de muestreos, sondeos, recorridos de área y levantamiento planimétrico se generó un acercamiento in situ de esta comuna comprendiendo su relación en el desarrollo de la

comunidad Guayama San Pedro. Posteriormente se desarrolló un Micro Plan Masa rural territorial del lugar donde se plantean las posibles estrategias de intervención siguiendo los lineamientos del plan masa general que además de considerar las cualidades y características del lugar, la comunidad y las relaciones entre paisaje, cosmovisión, materialidad y sistemas económicos, sea factible en su ejecución.

Debido al enfoque del taller es de suma importancia la opinión y participación de la comunidad, por lo cual, a partir de la memoria oral de sus moradores y en especial la señora María Rosa Chiguano Pilatasig, habitante de la comuna San Ruiz Wikunto fue posible ir interpretando la configuración inicial de la casa de hacienda y su entorno durante la época colonial además del uso de encuestas, diseño participativo, uso de imaginarios y socializaciones constantes, se determinaron las acciones a realizar, brindando certezas de gestión y participación entre la academia y la comunidad.

En este caso, el análisis de los factores y estado actual de la casa de hacienda sugieren un proyecto de equipamiento comunitario que contenga un programa arquitectónico el cual unifique el edificio patrimonial rehabilitado junto con un ala nueva complementaria. El volumen arquitectónico unificado se relacionará con los diferentes escenarios paisajísticos propuestos para de esta manera promover el desarrollo social y económico de la comuna San Ruiz Wikunto a través del turismo vivencial.

Para ello, se realiza un muestreo de suelo que determina el sistema constructivo a utilizar, levantamiento planimétrico y registro fotográfico riguroso para evidenciar las patologías del equipamiento y establecer criterios estructurales de intervención para su rehabilitación dadas las condiciones de deterioro y abandono de la casa hacienda. Finalmente, se selecciona el principio andino del *uyway*¹ como ordenador de las intenciones de diseño donde se establece el nuevo uso del edificio patrimonial, una solución coherente con el espacio y el

¹ *Uyway*: Co crianza y cuidado en este caso del paisaje a través de una conversación cariñosa entre naturaleza y ser humano y la simbiosis entre todo lo existente.

planteamiento teórico propuesto respetando la preexistencia y su huella histórica en equilibrio con el entorno.

Una vez determinado una parte importante del proyecto arquitectónico se recibieron asesorías de paisajismo, sustentabilidad y estructuras como complemento técnico necesario. Cabe recalcar que todo el proceso y desarrollo de este trabajo de titulación estuvo evaluado y corregido bajo la guía de la tutora a cargo y socializado con la comunidad.

CAPÍTULO 1: Paisajes Vivos

Este capítulo parte de una visión intercultural de los principios de la Cosmovisión Andina expresada en la chakana², en la cual se considera que la naturaleza, el hombre y la *Pachamama* (Madre Tierra), funcionan y trabajan como un todo y viven relacionados perpetuamente, obteniendo una correlación de crianza entre el paisaje y la vida haciendo énfasis en la vincularidad y relacionándolos con conceptos occidentales.

Además, trata del análisis urbano-rural territorial del cantón Sigchos que con base a la metodología conceptual del taller de los Paisajes Vivos se dividió en seis ejes de investigación o paisajes para abarcar de manera operativa los distintos desequilibrios que cada uno presenta y generar un diagnóstico.

1.1.¿Que son los paisajes Vivos?

Según Borja (2016) la noción de los paisajes vivos nace como un concepto intercultural que busca fortalecer los principios del pensamiento andino para comprender y aprender la realidad de un territorio y así recuperar la emoción estética de un lugar, en este caso de la comuna San Ruiz Wikunto; los *paisajes vivos* comprenden la idea ‘yo soy paisaje’ y ‘nosotros somos paisaje’, es decir, son criados por nosotros y, a la vez, nos crían en una correlación del paisaje con la vida. (Borja, 2016).

Los Paisajes Vivos tienen: sentimientos, sabiduría y construyen puentes interculturales, por esta razón deben ser entendidos como una relación simbólica-vivencial de igualdad con el ser humano, es decir, trato sujeto a sujeto, pero también a través del vínculo entre ser humano y

² La Cruz Andina es una figura geométrica, que representa conceptos con múltiples niveles de complejidad, se deriva de la expresión chaka, que en español significa: puente, dos extremos, líneas paralelas.

su comunidad, territorio, tierra, hábitat; mediante: la ritualidad, el baile, el arte y el culto los cuales construyen relaciones vivenciales con el paisaje desde emociones estéticas.

Los paisajes son criados en un proceso de crianza conjunta y son parte de quienes los habitan, trabajan, descansan en ellos, o los atraviesan; pero, ante todo, son hechos vivenciales, convivenciales, simbólicos, inseparables del *runa*.

1.2. Principios Andinos

Los principios lógicos de la filosofía andina están reflejados de manera sustancial en la Cruz Andina *chakana*, la cual es la base de toda lo referente a la cosmovisión andina. En específico, es la interpretación sistemática (conceptual y racional) de la experiencia vivencial del *runa/jaqi* y aquella parte del cosmos que le rodea, por lo tanto, la fuente y el punto principal para la filosofía andina es justamente esta experiencia vivencial de los pueblos andinos y sus interpretaciones implícitas (aunque no conceptuales) del cosmos en sus múltiples aspectos. (Estermann, 2006).

En la cultura occidental se considera al ser humano como el centro del todo y, por tanto, todo aquello que le rodea le pertenece y debe ser usado para su beneficio, sin embargo, en la cosmovisión andina, el hombre/*runa* es considerado como el hilo que forma parte de un tejido vivo que permite la reciprocidad entre naturaleza y sociedad. Es la expresión local para referirse a la relación pragmática entre la vida individual y colectiva, en los ciclos agrícola y cósmico, en el modo de convivencia y organización social.

Este pensamiento es conocido como Kawsay o realidad vital, es el eje central donde convergen los cuatro espacios de la *chakana*: el *yachay*, *ruray*, *ushay*, y el *munay*. A finales de los 90's Josef Estermann, enfatiza en cuatro principios fundamentales de la cosmovisión andina: relacionalidad, correspondencia, complementariedad y reciprocidad.

La relacionalidad entendida como la conexión del todo y la hipótesis que no existe individuo apartado y/o solitario. El principio de correspondencia señala la no impotencia de supremacías, más bien es una manifestación equivalente en cuanto a lo simbólico-

representativo así, *hanan* (arriba) y *hurin* (abajo) representan dos espacios equivalentes correspondientes.

En la cosmovisión andina se expone a la complementariedad como la valoración del polo opuesto, es decir, el enlace entre dos elementos duales, entendiéndose que la dualidad complementaria enfatiza en que los opuestos son complementarios. La idea de que oposición es encuentro permite a los opuestos que mutuamente se beneficien y es en esta relación que logran un equilibrio entre sí.

La reciprocidad, como base fundamental de la cosmovisión andina es principio de seguridad vital, Ponce (1998) citado por Leisa revista de Agroecología, ratifica lo que Mauss (1979) y Shalins (1983) plantean para los pueblos andinos: el reino de las cosas personales posee un poder espiritual que obliga a devolver el regalo y que parece estar dotado de individualidad, conferido por su relación con el propietario. Se ofrece algo propio, parte de la naturaleza y de su substancia. Aceptar "algo, una cosa, significa aceptar algo de su esencia espiritual, de su alma, dándose en diferentes espacio-tiempos, como son las ferias y fiestas o en la vida cotidiana" (Delgado, San Martín, & Domingo, 2019).

1.2.1 Interpretación simbólica del espacio

A partir del principio de la cultura andina, el cual hace referencia a que todo se encuentra establecido y tiene una razón de ser, se propone analizar y evidenciar la ubicación del cantón Sigchos con respecto a los cantones y provincias aledañas. El análisis de la relación e interpretación de la simbólica del espacio fue realizado en colaboración con el Arquitecto Alfredo Lozano Castro (2016), quien ha dedicado sus estudios a la investigación de la organización en los asentamientos de ciudades andinas e importancia

de la lectura del territorio a partir de la interpretación de la Cruz Andina y los ceqqes³ como ejes rectores que relacionan ciudades.

1.2.2 Relación con atractivos naturales y parroquias del cantón Sigchos

Haciendo uso de los ceqqes andinos, se analiza si el cantón, sus parroquias y sus diferentes atractivos naturales coinciden con algún punto arqueológico situado dentro del Distrito Metropolitano de Quito, para la cual se utilizó un mapa base para la ubicación macro de los diferentes puntos arqueológicos al norte del DMQ (Castro, 2016).

Partiendo como referencia El Panecillo en el DMQ, se trazó la chakana y sus (ceqqes) en el plano del territorio en dirección al cantón Latacunga seguido de la parroquia Chugchilán para determinar si existe alguna relación espacial con respecto a su ubicación. El análisis demostró que el trazado de los ceqqes responde a la ubicación de los asentamientos en las parroquias del cantón y sus diferentes atractivos naturales como el Quilotoa, Bombolí, Columnas de Tangan, entre otros. Ver Figura 1 y 2.

³ Ceqqes: trazos andinos direccionados a 23 grados, se los utilizaba para dividir a las ciudades.

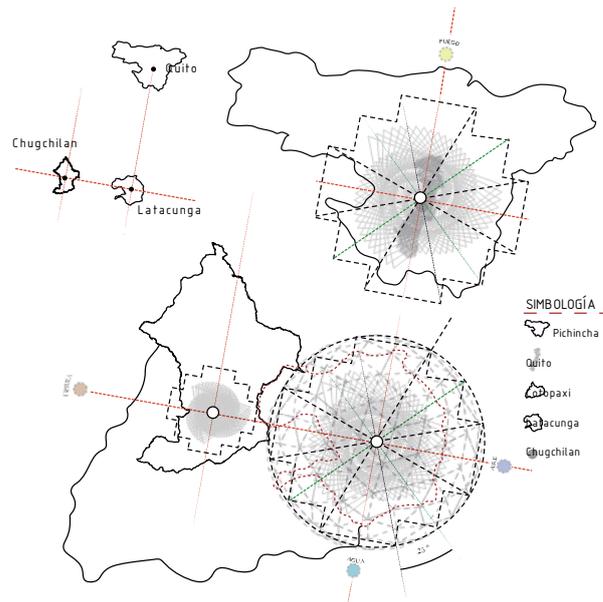


Figura 1. Interpretación de la chakana en relación con las provincias aledañas.

Fuente: Alfredo Losano C., Dr. Arq. Elaborado por: Taller Profesional I y II (FADA-PUCE), Laboratorio Paisajes Vivos, 2017-2018.

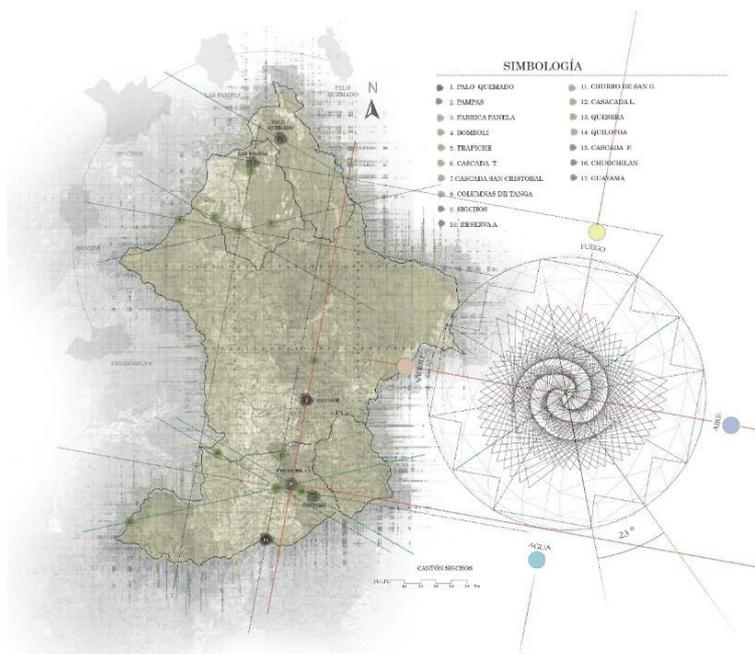


Figura 2. Interpretación del espacio en el Cantón Sigchos.

Fuente: Alfredo Losano C. Elaborado por: Taller Profesional I y II (FADA-PUCE), Laboratorio Paisajes Vivos, 2017-2018.

1.3 Turismo vivencial

El turismo vivencial o “turismo de inmersión” está enfocado en experimentar un lugar en particular, mediante la conexión con su historia, población y cultura haciendo énfasis en las diferentes áreas de la vida local, culinaria, cultural e histórica y con ello lograr una experiencia de viaje holística.

El GAD ha generado un plan de desarrollo para incentivar el turismo vivencial comunitario a lo largo de todas las comunidades rurales del cantón, ya que muchas de estas comunidades no han podido desarrollar actividades de turismo rural comunitario por falta de servicios básicos o formación.

Actualmente existen establecimientos que fomentan actividades ecoturísticas vivenciales y de voluntariado como son las diferentes fincas pro-agro ubicadas en las comunas de Guayama San Pedro y Guayama Grande las cuales permiten a sus visitantes vivir experiencias nuevas, conocer la historia, dinámica y costumbres de la comunidad.

Andres Chiguano presidente de la comunidad San Ruiz Wikunto junto con sus pobladores, ven a través de la restauración de la casa de hacienda una oportunidad de generar turismo vivencial y como una nueva actividad que promueva su economía y desarrollo.

1.4 Diagnóstico de los paisajes

1.4.1 Características del cantón Sigchos

Sigchos es un cantón perteneciente a la provincia de Cotopaxi, se ubica en la parte superior de la provincia, la cual está conformada por siete cantones: La Maná, Saquisilí, Latacunga, San Miguel de Salcedo, Pujilí, Pangua y Sigchos para nuestro análisis

territorial. Se localiza en un punto céntrico entre la sierra y cercanías de la costa ecuatoriana (Provincia de los Tsáchilas). (GAD, 2015) Ver Figura 3.

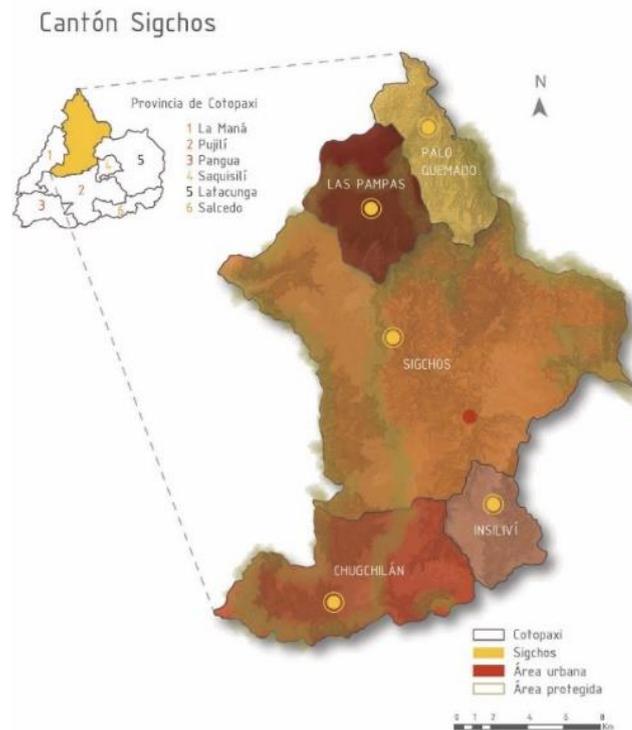


Figura 3. Ubicación y límites del cantón Sigchos.

Fuente: PDOT cantón Sigchos ,2015. IGM Elaborado por: Taller Profesional I y II (FADA-PUCE), Laboratorio Paisajes Vivos, 2017-2018.

El cantón abarca una extensión de 135. 784.11 hectáreas y cuenta con 21. 940 hab, está conformado por cinco parroquias: Chugchilán, Las Pampas, Palo Quemado, Sigchos (cabecera cantonal) e Isinliví. Gran parte del territorio se sitúa dentro del área de protección de Los Ilinizas, donde se encuentra la vertiente del Río Toachi ubicado dentro del Bosque Protector Toachi – Pilatón. Mediante el Acuerdo Ministerial N° 352 publicado en el Registro Oficial del 14 de septiembre de 1987, se declaró Bosque y Vegetación Protectoras a las cuencas de los ríos Toachi y Pilatón, con una superficie aproximada de 212.000 ha. (PDOT, Plan de Ordenamiento Territorial, 2015).

Historia

Según Jorge Quishpe durante el siglo XVI y XVII ya existían asentamientos en el cantón Sigchos. Se ubicaron en la cuenca alta y media de la hoya del Toachi, la cual era zona intermedia entre las poblaciones del valle de Latacunga y los habitantes de las tierras bajas, en las estribaciones de la cordillera Occidental y la cordillera secundaria de Chugchilán - Sigchos.

En el siglo X llegan los Puruhaes con el objetivo de protegerse de la persecución de los Caras, siglos más tarde en el año 1577 el Cabildo de la ciudad de Quito distinguía las encomiendas de Hatun Sigchos y Sigchos. En el año de 1537 fue fundada oficialmente por el español Hernando de la Parra, poniendo como protector espiritual y patrono a San Miguel. En 1560 se da el surgimiento de los primeros obrajes de la comunidad.

En 1576 Sigchos fue una de las tres provincias que conformaron el corregimiento de Latacunga y a su vez, este fue uno de los nueve corregimientos pertenecientes a la Real Audiencia de Quito. Su organización económica se basó en la hacienda y los obrajes durante la colonia, convirtiéndose en el tercer obraje más importante en la Real Audiencia de Quito con 300 tributarios.

Iniciado el año 1600, los territorios ocupados por los Sigchos durante el período colonial fueron enmarcados en el término administrativo denominado como provincia.

Para el año 1630, se realizó la restitución de las tierras comunales de Toacaso. Varios caciques y principales de los pueblos de Sigchos mencionan que estas tierras les fueron asignadas por los Incas. Veinte años más tarde en 1650 se denomina provincia de Sigchos a todo el territorio ocupado desde la parte baja del actual pueblo de Chugchilán hasta el sitio de Guacusi. Para el año 1690 se genera contacto y acceso a los recursos de las poblaciones denominadas yungas, un grupo de mercaderes que rescataban productos exóticos.

Entre 1818 y 1830, varios de los hacendados de la zona se vieron forzados a rematar sus haciendas al no poder pagar deudas de tributos por sus ingresos. Durante este proceso se dieron modificaciones en cuanto a las relaciones con los huasipungueros. Para el año 1964

empezó la reforma agraria donde aún continuaban las relaciones feudales de la hacienda, sin embargo, la tenencia de la tierra no fue una conquista justa ya que las tierras que se repartieron a los ex huasipungueros fueron de baja extensión (menos de tres hectáreas) y de menos fertilidad.

Finalmente, el 21 de julio de 1992 se establece la creación del cantón Sigchos, abarcando en su jurisdicción los territorios descritos para la época colonial. Las Pampas y Palo Quemado constituyen sitios de colonización desde mediados del siglo XIX.

1.4.2 Situación actual

De acuerdo con la información del último censo realizado en el 2010 por el INEC, el cantón Sigchos cuenta con 21.944 habitantes, de los cuales 10.991 son hombres, que representa el 50,09 %, y son 10.953 mujeres que representa 49,91%. Sigchos se conforma de 4 parroquias rurales: Las Pampas, Palo Quemado, Chugchilán e Isinliví y una urbana: Sigchos cabecera cantonal y zona administrativa del cantón.



Figura 4. Población urbana – rural cantón Sigchos.

Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial cantón Sigchos, (2015-2065). Elaborado por:
Taller Profesional I y II (FADA-PUCE), Laboratorio Paisajes Vivos, 2017-2018.

En la Constitución del Ecuador la autodefinición étnica mestiza corresponde el 75%, siendo la que mayor porcentaje poblacional registra, seguida de la indígena con el 13,40%, (INEC; 2010). En el Cantón Sigchos se mantiene esta tendencia, en que la población mestiza representa la mayoría con aproximadamente el 53%, seguida por la indígena de descendencia Kitukara con 41%. (PDOT Sigchos, 2015).

Los asentamientos humanos se han ido modificando progresivamente producto de la modernidad y la migración por falta de fuentes de trabajo, ocasionando que la población joven de entre 18 y 25 años adopte nuevos patrones de vestimenta y dialecto, autodefiniéndose como mestizos. Según datos del INEC (2010), los grupos étnicos del cantón se autodefinen de la siguiente manera: el 53% se consideran mestizos, el 41% indígena, 4% montubios y un 2% de tez blanca.

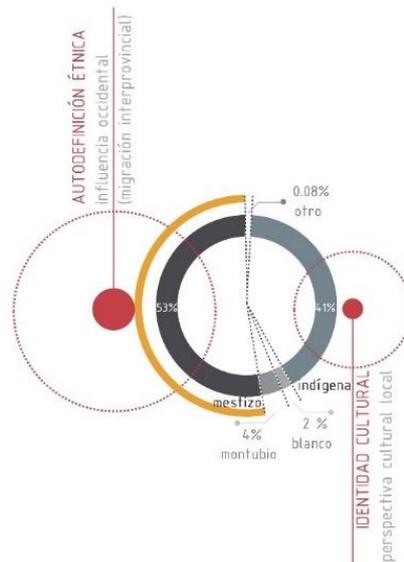


Figura 5. Autodefinición étnica.

Fuente: INEC, (2010). Elaborado por: Taller Profesional I y II (FADA-PUCE), Laboratorio Paisajes Vivos, 2017-2018.

En lo que a educación se refiere, solamente el 39% de los habitantes del cantón ha logrado cursar la primaria. Durante los últimos 5 años Sigchos se ha mantenido como el cantón con escolaridad mas baja de la provincia de Cotopaxi, razón por la cual gran porcentaje de sus pobladores se dedica a alternativas económicas y productivas como la agricultura y ganadería.



Figura 6. Educación cantón Sigchos.

Fuente: INEC, (2010). Elaborado por: Taller Profesional I y II (FADA-PUCE), Laboratorio Paisajes Vivos, 2017-2018.

El Cantón Sigchos celebra sus fiestas patronales cada 21 de julio, estas son organizadas por el GAD y se realizan diferentes actividades como: sesión solemne, desfile cívico militar, además de manifestaciones culturales como: corrida de toros, pelea de gallos, desfiles folclóricos, degustación de platos típicos, entre otros. El 29 de septiembre se celebran las fiestas religiosas en honor al Arcángel San Miguel patrono del Cantón.

En la parroquia Guayama San Pedro de Quilotoa celebran sus fiestas del 28 al 29 de junio en conmemoración de su patrono San Pedro.

Bienes Patrimoniales, arqueológicos y arquitectónicos

El cantón Sigchos posee un gran atractivo turístico natural que en los últimos años se ha ido potenciando y al mismo tiempo se ha visto amenazado por la deforestación excesiva en el sector. Sigchos es conocido a nivel nacional e internacional por el atractivo turístico de la Laguna del Quilotoa, pero dada la falta de conocimiento del turista y poca publicidad se desconoce de otros bienes arqueológicos y patrimoniales.

Se ha descubierto mediante estudios de territorio la existencia de senderos ancestrales o *kuluncos* que formaban parte del sistema vial andino Qhapac Ñan. Estos territorios están llenos de evidencias culturales al igual que el complejo Mallqui Machay donde se sospecha fue la morada del último Inca. Así también tiene un amplio sistema de pucarás como el de Amanta, Guayala, San Gabriel, Yaló-Cuispe e Isinliví. En cuanto a bienes geológicos posee las columnas de Tangán y el cañón del Toachi el cual se extiende a lo largo del cantón (PDOT, Plan de Ordenamiento Territorial, 2015).

En la base de datos del INPC (2016) se encuentran las evidencias culturales y arqueológicas del cantón, sintetizadas en la Figura 7.

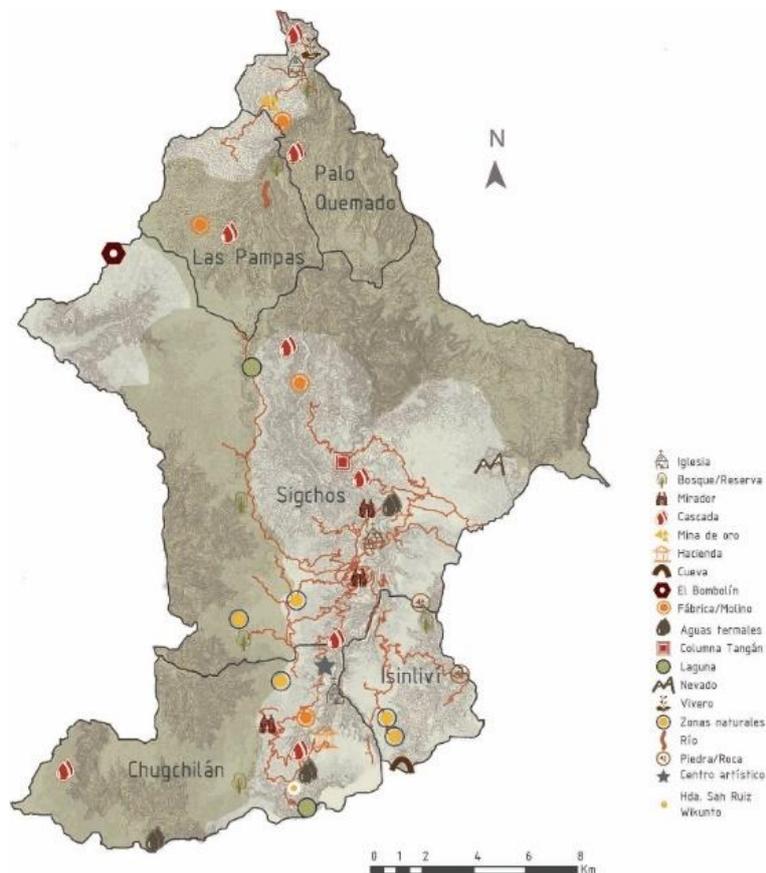


Figura 7. Ubicación de bienes patrimoniales.

Fuente: INPC, (2010). Elaborado por: Taller Profesional I y II (FADA-PUCE), Laboratorio Paisajes Vivos, 2017-2018.

Paisaje Ambiental

Con respecto a la situación ambiental del cantón, se puede encontrar que el rango de altitud varía desde los 520 msnm hasta los 5.080 msnm, su temperatura oscila entre 4°C a 20°C con una media anual: 15.8°C. Sus precipitaciones son de 1130,4 mm y posee un clima Tropical Megatérmico Húmedo, Ecuatorial Mesodérmico Semi-Húmedo, Ecuatorial de Alta Montaña, Tropical Mega térmico Húmedo, Ecuatorial Mesodérmico Semi-Húmedo, Ecuatorial de Alta Montaña.

Debido a este contraste de alturas, la variable topográfica en Sigchos presenta pendientes pronunciadas y quebradas profundas. El 76,9 % de la superficie del Cantón tiene una pendiente mayor al 70%; las zonas con pendientes menores a 5% ocupan solo el 0.9 por ciento del cantón.

La notable diferencia de sus pisos climáticos permite una diversidad de paisajes, flora y fauna, siendo ésta una de las características más relevantes. Con relación a la hidrografía, su río principal es el Toachi el cual se extiende a lo largo del cantón a través del cañón del mismo nombre. En Sigchos el 60% de uso de suelo corresponde a pastizales, 30% a bosque nativo, el 5% para mosaico a agropecuario y un 5% para para cultivo semi permanente. (PDOT, Plan de Ordenamiento Territorial, 2015).

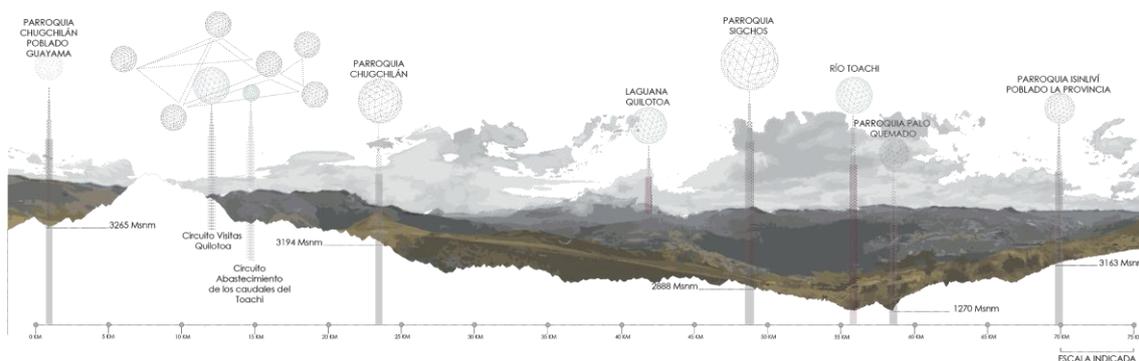


Figura 8. Perfil topográfico del cantón.

Elaborado por: Taller Profesional I y II (FADA-PUCE), Laboratorio Paisajes Vivos, 2017-2018.

Paisaje económico productivo

El territorio del cantón Sigchos cuenta con alternativas económicas y productivas, entre las más importantes están la agricultura y ganadería con un 79%, seguida de industrias manufactureras con un 6%. (PDOT, Plan de Ordenamiento Territorial, 2015). La Producción Agrícola en el cantón varía de acuerdo al piso climático y como consecuencia de ello, permite la producción de una gran diversidad de productos, considerando al chocho y a la elaboración de vino de mortiño sus productos más vendidos.

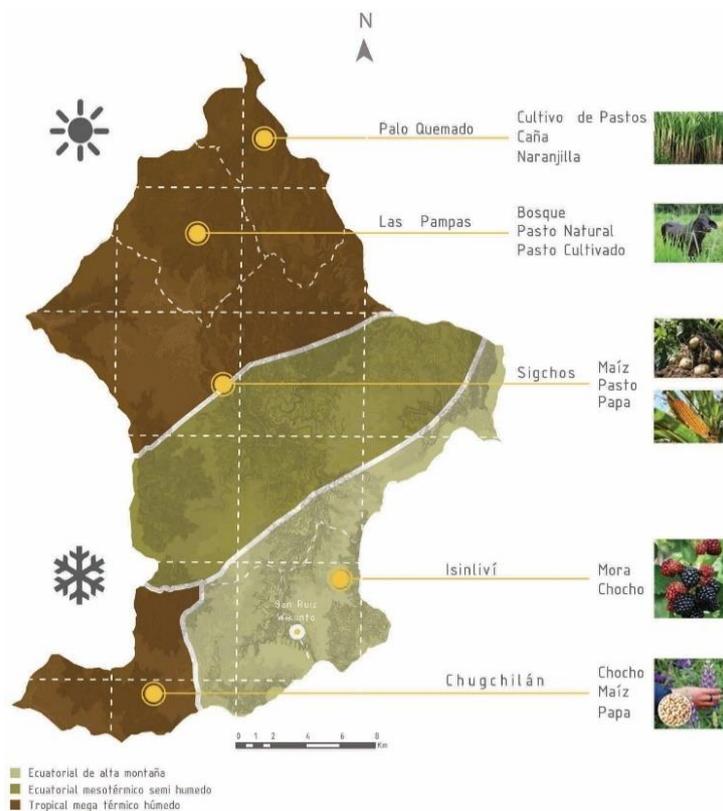


Figura 9. Principal producción agrícola del cantón Sigchos.

Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial cantón Sigchos, (2015-2065). Elaborado por:
Taller Profesional I y II (FADA-PUCE), Laboratorio Paisajes Vivos, 2017-2018.

Paisaje de la Movilidad

El cantón tiene como vía de primer orden la E-30, la cual permite una conexión directa desde Lasso hasta Zumbahua, pasando por Sigchos y Chugchilán, sin embargo, grandes tramos de esta vía se encuentran trazadas a lo largo de la Reserva de los Illinzas alterando su biodiversidad ya que los taludes que se realizaron para la planificación de esta vía han generado grandes movimientos de tierra y deslaves.

La longitud de vías urbanas es de 49.78 km y la longitud de vías rurales es de 1059 km. Las vías que conectan a Las Pampas y Palo Quemado son de tercer orden lo que ocasiona largos recorridos y una fragmentación entre ambos sectores del cantón. Por esta razón y sumado a las pocas frecuencias de transporte público, se genera una vinculación directa de estas dos parroquias con la provincia de Los Tsáchilas dada su cercanía.

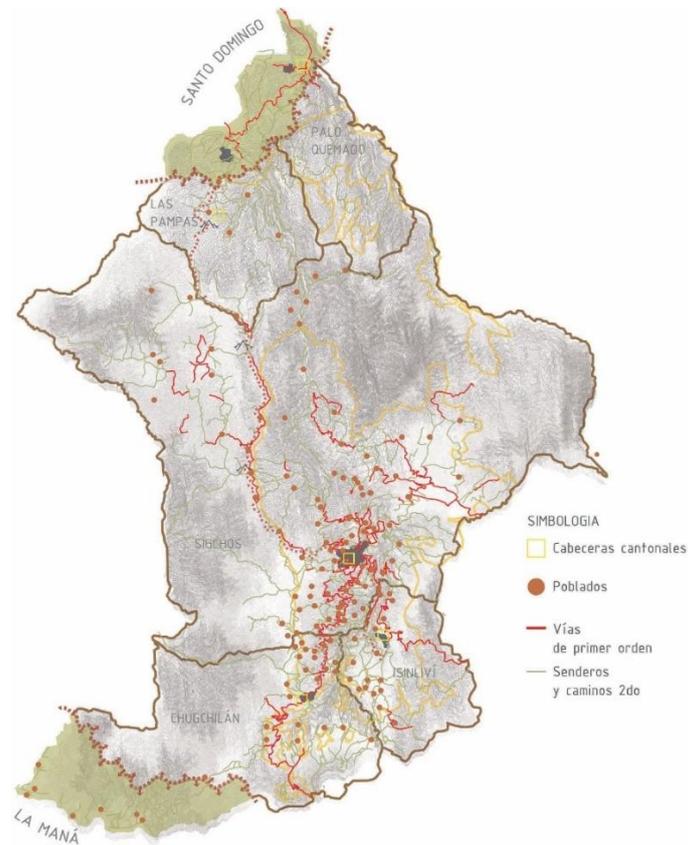


Figura 10. Movilidad y conexiones en el cantón.

Fuente: (PDOT Sigchos, 2015) Elaborado por: Taller Profesional I y II (FADA-PUCE), Laboratorio Paisajes Vivos, 2017-2018.

Paisaje Político Administrativo

La estructura organizacional del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Sigchos se alinea a su misión y visión consagrada en la Constitución de la República y el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, se sustenta en la filosofía y enfoque de productos, servicios y procesos con el propósito de asegurar su conformación del orgánico funcional de la institución (PDOT Sigchos, 2015). Pese a esto se evidencian falencias dentro del equipo de trabajo, los cuales dificultan los procesos de desarrollo local en las diferentes parroquias; problemática que va más allá de un presupuesto limitado, ya que muchas autoridades y entidades reguladoras no tienen una buena aceptación dentro de la parroquia o a nivel cantonal.

Paisaje de Asentamientos Humanos

Los asentamientos humanos son producto de la interacción entre cultura y territorio y manifiesta la distribución especial de la población. La densidad poblacional cantonal es muy baja (17 hab/km²), es decir la población es dispersa, excepto en la parroquia de Sigchos, donde la población está concentrada (PDOT Sigchos, 2015). La población se asienta en mayor proporción en las parroquias rurales del cantón en la región noroeste, pero no por coincidencia sino por las facilidades de accesibilidad que prestaron estos lugares en sus inicios.

Al ser Sigchos cabecera cantonal la única parroquia urbana del cantón, funciona como el área administrativa, generando desplazamientos de la población hacia esta zona en busca de mejores fuentes de trabajo y estudio.

1.4.3 Desequilibrios

En base al análisis que se realizó a cada uno de los paisajes mediante diversos métodos de investigación, se encontraron varios desequilibrios en el cantón los cuales se sintetizan en la figura 11.



Figura 11. Resumen desequilibrios del cantón

Elaborado por: (Narváez, 2019)

1.4.4 Oportunidades

De cada uno de los desequilibrios encontrados se pudo establecer distintas oportunidades y potencialidades que permiten establecer estrategias que se reflejarán a través de un plan masa urbano-territorial para el cantón, mediante el análisis de los distintos paisajes, se presenta un cuadro resumen a continuación:



Figura 12. Resumen oportunidades del cantón

Elaborado por: (Narváez, 2019)

Conclusiones

Sigchos es un cantón que aún mantiene su riqueza natural, cultural, artesanal y ancestral presente en sus habitantes, pese a las pérdidas que ha sufrido, por ello es importante rescatar y mantener vivo este pensamiento y criar paisajes sanos que guarden su cultura, el afecto al lugar, más aún ahora que están desarrollando actividades turísticas y por tanto hay mayor contacto con el mundo occidental.

CAPÍTULO 2: Plan urbano-rural territorial del cantón Sigchos

En este capítulo se expone la propuesta del Plan masa urbano-territorial y las estrategias establecidas desde el enfoque de los Paisajes Vivos, donde se enfatiza en la relación respetuosa entre entorno, costumbres y necesidades. Dentro de la propuesta rural se identificaron las unidades de paisajes y se busca transformar los desequilibrios existentes en oportunidades que mejoren: las condiciones del entorno, productividad y la calidad de vida de la población. Para los desequilibrios detectados se hacen propuestas de solución a través de los distintos proyectos arquitectónicos planteados en el Taller Profesional; con el fin de generar paisajes armoniosos dentro del cantón Sigchos.

2.1 Modelo Territorial Tendencial

Como parte del análisis del territorio se realizó un MTT (Modelo Territorial Tendencial), que nos permita visualizar los desequilibrios que podrían generarse en cada uno de los paisajes en caso de no generar acciones pertinentes que beneficie al territorio y controle el uso adecuado de sus recursos naturales.

El crecimiento desordenado de la población da paso a un aumento descontrolado de zonas de pastizales y cultivos cambiando drásticamente el uso de suelo. El área de bosque protegido se ve afectada por el crecimiento exponencial de las concesiones mineras dentro de áreas protegidas, poniendo en peligro la riqueza de la fauna y flora.

Se desencadena un descenso en la producción agrícola, incentivando la utilización del terreno cultivable como área de pastizales para la producción de ganado; generando un monopolio que altera las propiedades del suelo del cantón.

La movilidad del cantón se ve afectada por la falta de conectividad con algunas de las comunidades, por la falta de carreteras en buena condición. Así, las comunidades situadas al norte como: Las Pampas y Palo Quemado se vinculan por vías de manera

directa con la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas; y las comunidades de Sarahuasi, al sur de Chugchilán, se conectan directamente con La Maná.

Aspectos como crecimiento poblacional, concesiones mineras, crecimiento del área de pastizales, desconexión vial, entre otros, fueron considerados para realizar este análisis, mismo que se resume en la figura 13.

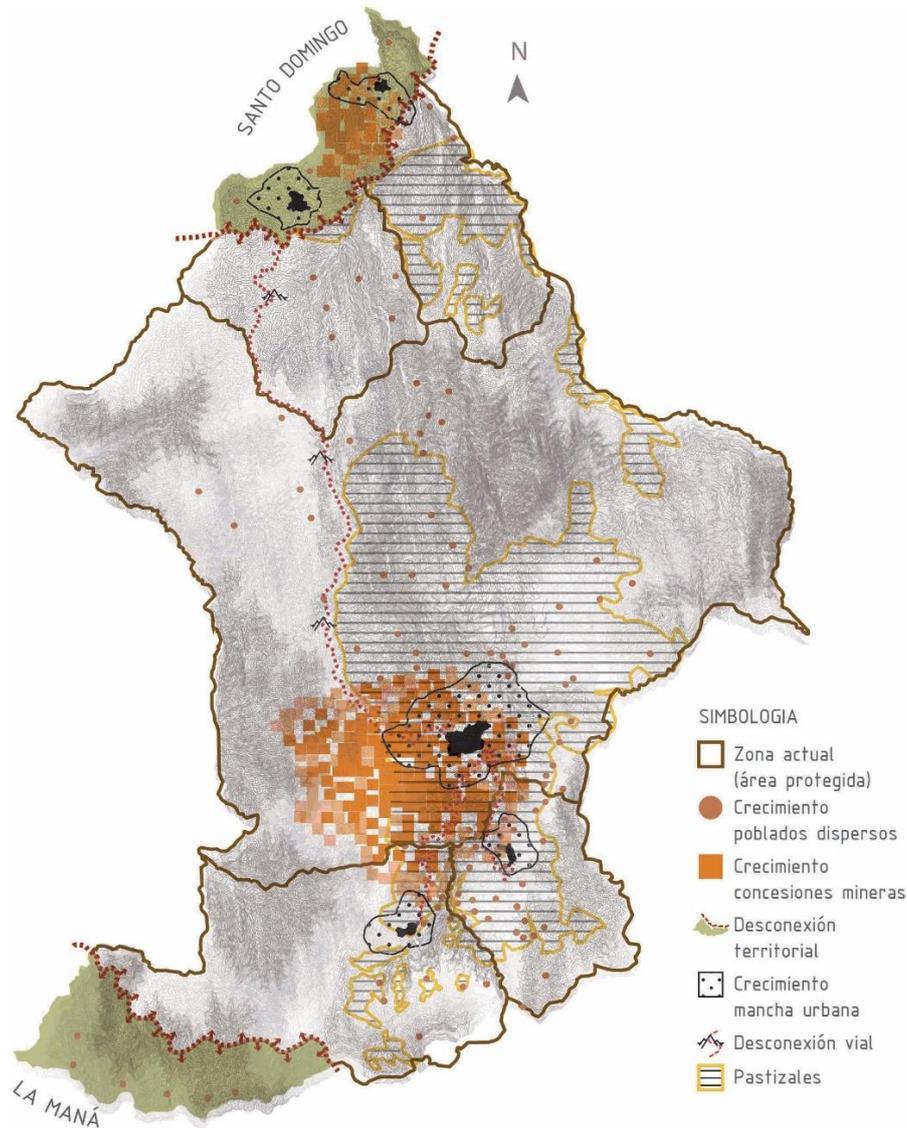


Figura 13. Modelo Territorial Tendencial

Elaborado por: Taller Profesional I y II (FADA-PUCE), Laboratorio Paisajes Vivos, 2017-2018.

2.2 Concepto para la propuesta territorial

La relación de triangulación que mantienen Pachakutik, Ayni y Uyway como indicadores de paisaje, establece una guía para lograr equilibrar los paisajes, nos brinda también los parámetros de trabajo sobre los cuales el sistema de turismo vivencial va a ser desarrollado y determina las posibles zonas de intervención, propiciando la interculturalidad y apropiación de la riqueza ambiental y cultural por parte de los pobladores del cantón Sigchos.

2.2.1 Indicadores del paisaje

Se entiende que para comprender un paisaje debemos hablar desde su propio lenguaje y por eso se debe establecer indicadores del paisaje comprendidos desde la cosmovisión andina y relacionada con la transformación del paisaje, diversidad paisajística, fragmentación paisajística y valor económico del paisaje. De manera específica la relación de triangulación que mantienen el Pachakutik⁴, Ayni⁵ y Uyway tomamos en Taller de Titulación como indicadores de paisaje estable una pauta de equilibrio en el paisaje permitiendo generar los parámetros de trabajo sobre los cuales será desarrollado el turismo vivencial y las posibles zonas de intervención. El uso de la interculturalidad y la transdisciplinariedad como guías del plan que ayudan en la transformación, cuidado y crianza del paisaje en reciprocidad y búsqueda constante de su afirmación dentro del sumak kawsay⁶ (Taller Profesional I y II, Laboratorio Paisajes Vivos, 2017-2018). Ver Figura 14.

⁴ Pachakutik: Indicador paisajístico generador de cambios, comprende la fuerza de transformación de identidad territorial siendo permanencia en el tiempo y proceso de retorno.

⁵ Ayni: Indicador paisajístico inclusivo. Muestra la interrelación de opuestos en complementariedad. Entre los actores a ser considerados se encuentra la Pachamama, el hombre y la mujer en relación como individuos y comunidad.

⁶ Sumak kawsay: Buen vivir

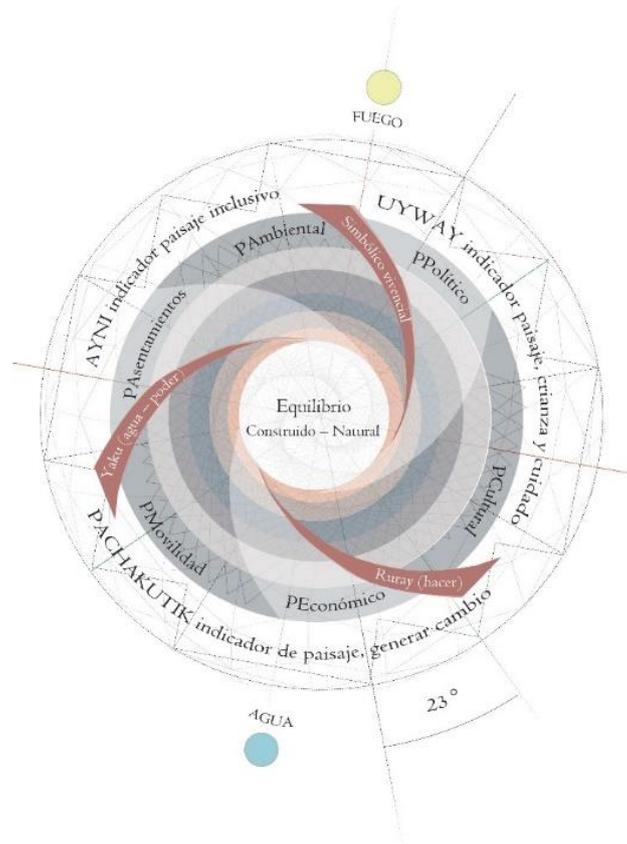


Figura 14. Indicadores del paisaje

Fuente: Alfredo Losano C. Elaborado por: Taller Profesional I y II (FADA-PUCE), Laboratorio Paisajes Vivos, 2017-2018.

2.3 Estrategias del plan masa urbano rural territorial

El plan masa urbano-rural territorial, surge a partir del análisis de las problemáticas y oportunidades del cantón, tiene como objetivo principal generar equilibrio entre ser humano, proyectos propuestos y entorno; teniendo como base conceptual la simbólica del espacio, potencializando las oportunidades del territorio y haciendo uso del turismo vivencial como estrategia para la creación de un circuito turístico que promueva el desarrollo económico y social de las comunidades. Dentro de este marco se definen estrategias de intervención para cada uno de los paisajes propuestos.

Para el paisaje de asentamientos humanos se establecieron las siguientes estrategias: cada subgrupo definirá un micro plan de ordenamiento urbano-rural territorial para los sectores seleccionados; las acciones propuestas deben mejorar las condiciones en materia de vivienda y responder a las necesidades de equipamiento y servicios eficientes y apropiados para cada comunidad.

Del estudio de paisaje socio cultural se plantea establecer las bases teóricas para el desarrollo integral y sustentable de un proyecto arquitectónico que reconozca las costumbres, los hitos, atractivos turísticos, recupere y genere la puesta en valor de la memoria e historia del patrimonio edificado, vestigios arqueológicos, mitos, ritos, celebraciones y responda a los principios de la cosmovisión andina. Estas estrategias promueven el desarrollo del proyecto de rehabilitación de la Casa de Hacienda San Ruiz Wikunto.

En cuanto al paisaje económico productivo se propone campañas de coincientización sobre los problemas que genera el monocultivo y las ventajas del manejo adecuado en la producción agrícola y aplicación de las técnicas de cultivo ancestral. Mejorar el sistema vial actual respetando las condiciones orográficas, buscando alternativas de conectividad que dinamicen la economía del cantón.

Desde el estudio de paisaje político administrativo se plantea promover alianzas entre organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, sociales, y académicas para lograr una mayor interacción en todo el cantón que vaya mas allá de los intereses políticos del gobierno de turno. Promover un sistema político interrelacionado, participativo y equilibrado para el cantón Sigchos.

Para el paisaje ambiental se propone incentivar en las comunidades la erradicación de actividades mineras, el respeto y cuidado de los ríos, manantiales y fuentes de agua como esenciales para el el manejo sustentable del Cantón. Fomentar la erradicación del monocultivo, la sobre y subutilización del suelo productivo y empleo de pesticidas contaminantes.

Finalmente, las estrategias planteadas para el paisaje de movilidad proponen repotenciar y mejorar la vulnerabilidad de la vía conectora del cantón, establecer un sistema vial equitativo con todas sus parroquias y comunidades y establecer el tratamiento paisajístico acorde con las zonas y características de cada una de las vías.

2.3.1 Unidades de Paisaje

Las Unidades de paisaje son fracciones de territorio caracterizado por los diferentes pisos climáticos. La diversidad natural y cultural del cantón Sigchos está determinado por la diferencia de altitud (pisos climáticos) a lo largo de toda su extensión territorial. Esta variedad de altitud origina cambios en el paisaje, clima y características sociales en cada una de las parroquias y sus comunidades.

Dentro de cada piso climático existen asentamientos humanos, a pesar de que estos no tienen un gran impacto generan un paisaje y condiciones sensoriales adicionales en el entorno natural. Luego del análisis de las características del territorio se plantea cinco diferentes Unidades de paisaje para intervenir en el cantón. Ver Figura 15.



Figura 15. Unidades de Paisaje

Elaborado por: Taller Profesional I y II (FADA-PUCE), Laboratorio Paisajes Vivos, 2017-2018.

2.3.2 Plan Masa

Para el desarrollo del plan masa se determina la creación de un circuito turístico que atraviese a lo largo de las cinco parroquias y potencialice sus diversos hitos naturales y culturales por medio de su recorrido. La síntesis de las estrategias del Plan masa territorial y proyectos propuestos se muestran en la figura 16.

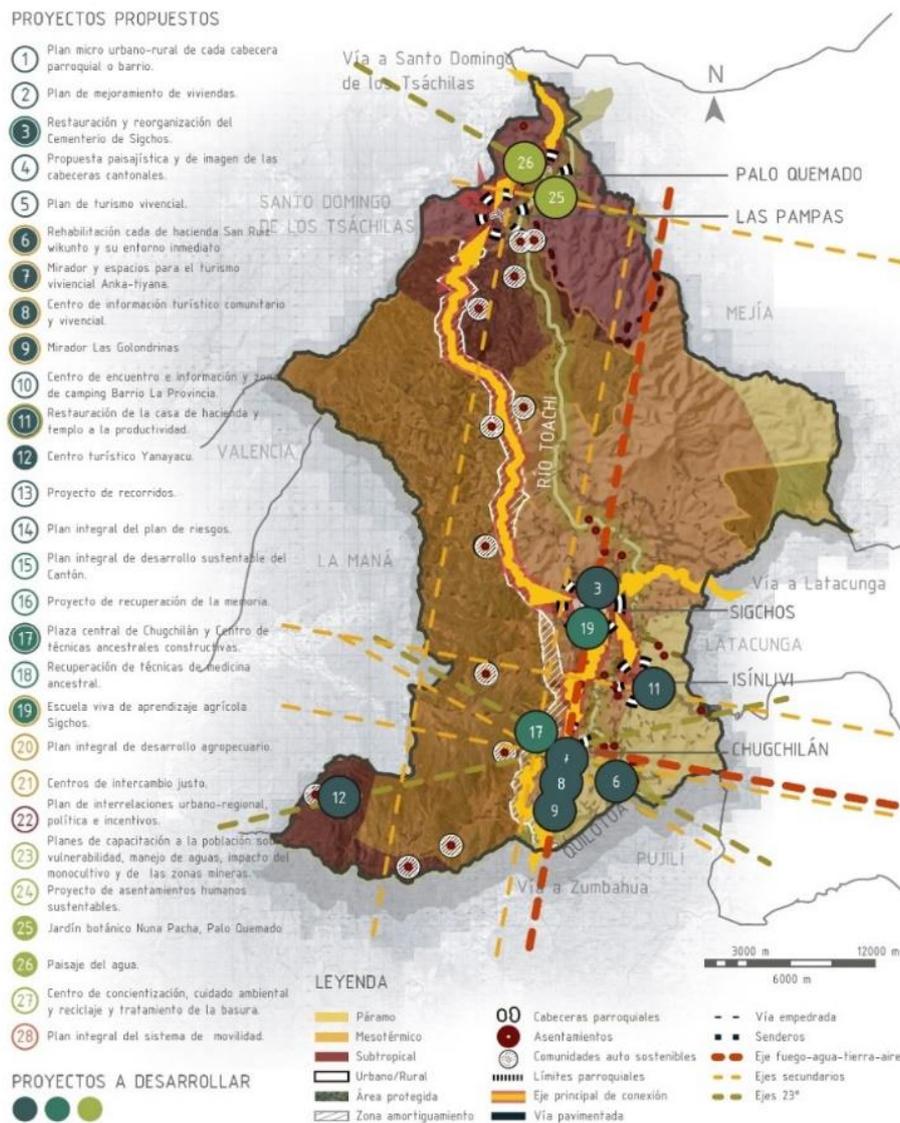


Figura 16. Propuesta Plan masa Territorial

Elaborado por: Taller Profesional I y II (FADA-PUCE), Laboratorio Paisajes Vivos, 2017-2018.

Circuito turístico vivencial territorial

El circuito turístico vivencial territorial es el complemento a la propuesta territorial integral. Está conformado por puntos turísticos naturales y culturales que funcionan como hitos y centros poblados que actúan como nodos conectores entre los puntos turísticos. Se compone de tres elementos: hito turístico, centro poblado

y equipamiento complementario este puede estar ubicado dentro o a los alrededores del centro poblado.

La relación planteada define un punto de interés en el circuito y a su vez se convierte en el nodo conector del siguiente punto. La propuesta se complementa con un equipamiento turístico que genere complementariedad y no competencia desleal.

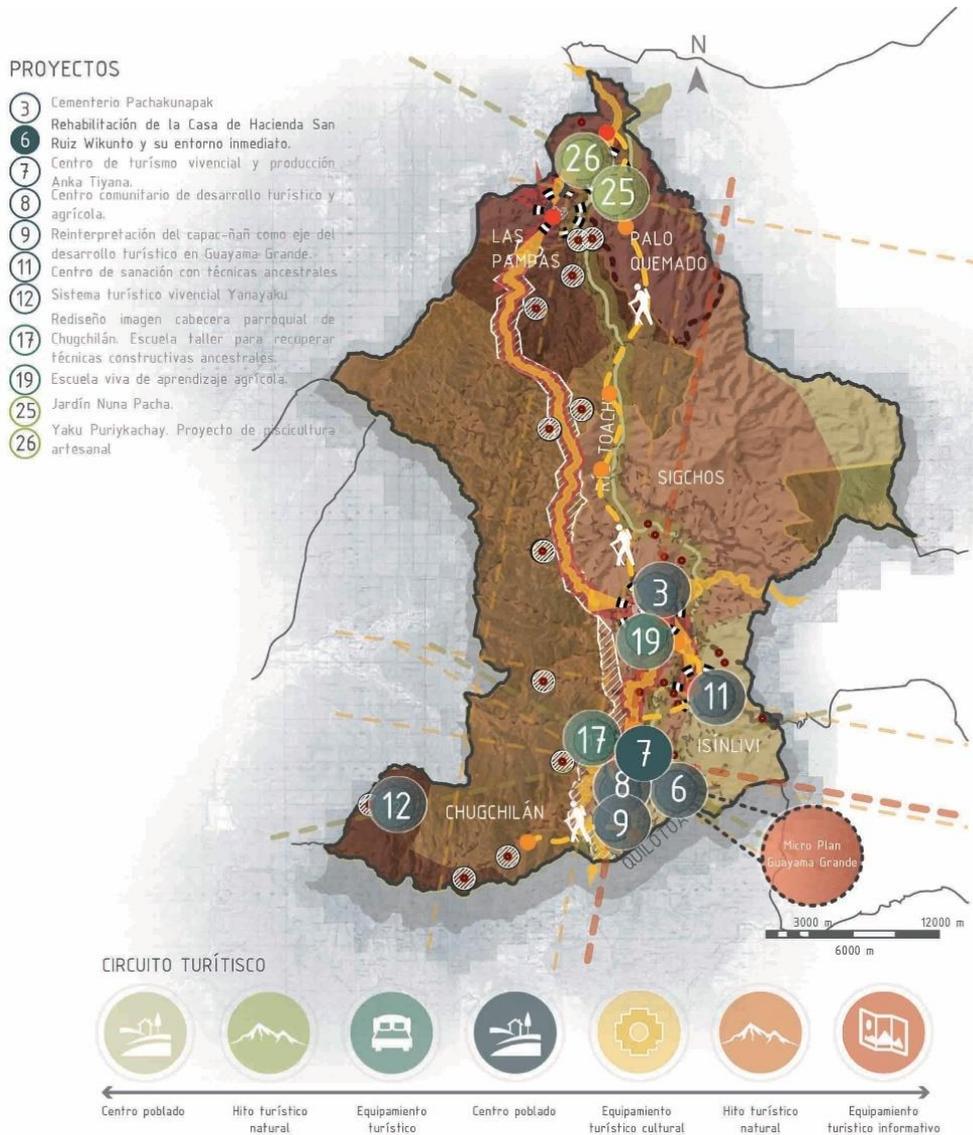


Figura 17. Propuesta circuito turístico

Elaborado por: Taller Profesional I y II (FADA-PUCE), Laboratorio Paisajes Vivos, 2017-2018.

2.4 Micro Plan Masa Guayama San Pedro de Quilotoa

De acuerdo con el Plan Masa Urbano Territorial, Guayama San Pedro pertenece a la unidad de paisaje: Asentamientos humanos, el cual enfoca sus estrategias en la mejora de edificaciones e hitos históricos. La propuesta se basa principalmente en repotenciar y rehabilitar los espacios ya existentes.

Para la ejecución del plan masa se ha establecido cuatro fases de intervención, siendo la primera y segunda fase el generar una propuesta de mejora al sistema vial de los principales ingresos a este poblado ya que actualmente son vías de segundo y tercer orden en muy mal estado, lo cual dificulta el acceso e incrementa el tiempo de traslado y conexión con poblados aledaños como Guayama Grande y Chugchilán.



Figura 18. Primera fase

Elaborado por: Andrea Narvález, Taller Profesional I y II (FADA-PUCE), Laboratorio Paisajes Vivos, 2017-2018.

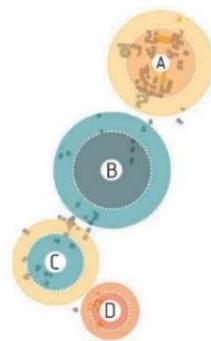


Distancia entre Chugchilán y San Ruiz Wikunto en un tiempo máximo de 45 min en transporte público o privado.

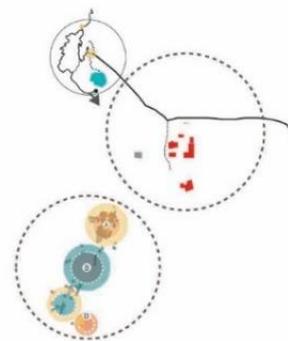
Figura 19. Segunda fase

Elaborado por: Andrea Narváez, Taller Profesional I y II (FADA-PUCE), Laboratorio Paisajes Vivos, 2017-2018.

La tercera fase consiste en la repotenciaci3n de los equipamientos existentes y densificaci3n de vivienda con normativas de uso de suelo que permitan la conservaci3n y cuidado de los paisajes agrícolas, esta mejora permitirá impulsar el desarrollo local. Finalmente la cuarta fase consiste en la delimitaci3n de la Casa de Hacienda San Ruiz Wikunto como era de conservaci3n de patrimonio a través de su rehabilitaci3n y nuevo uso.



Impulsar el desarrollo local repotenciando los equipamientos existentes y densificando con normativas de uso de suelo que permitan la conservaci3n y cuidado de los paisajes agrícolas.



Delimitar el era de conservaci3n de patrimonio (Hacienda San Ruiz Wikunto).

Figura 20. Tercera y cuarta fase. Elaborado por: Andrea Narváez, Taller Profesional I y II (FADA-PUCE), Laboratorio Paisajes Vivos, 2017-2018.

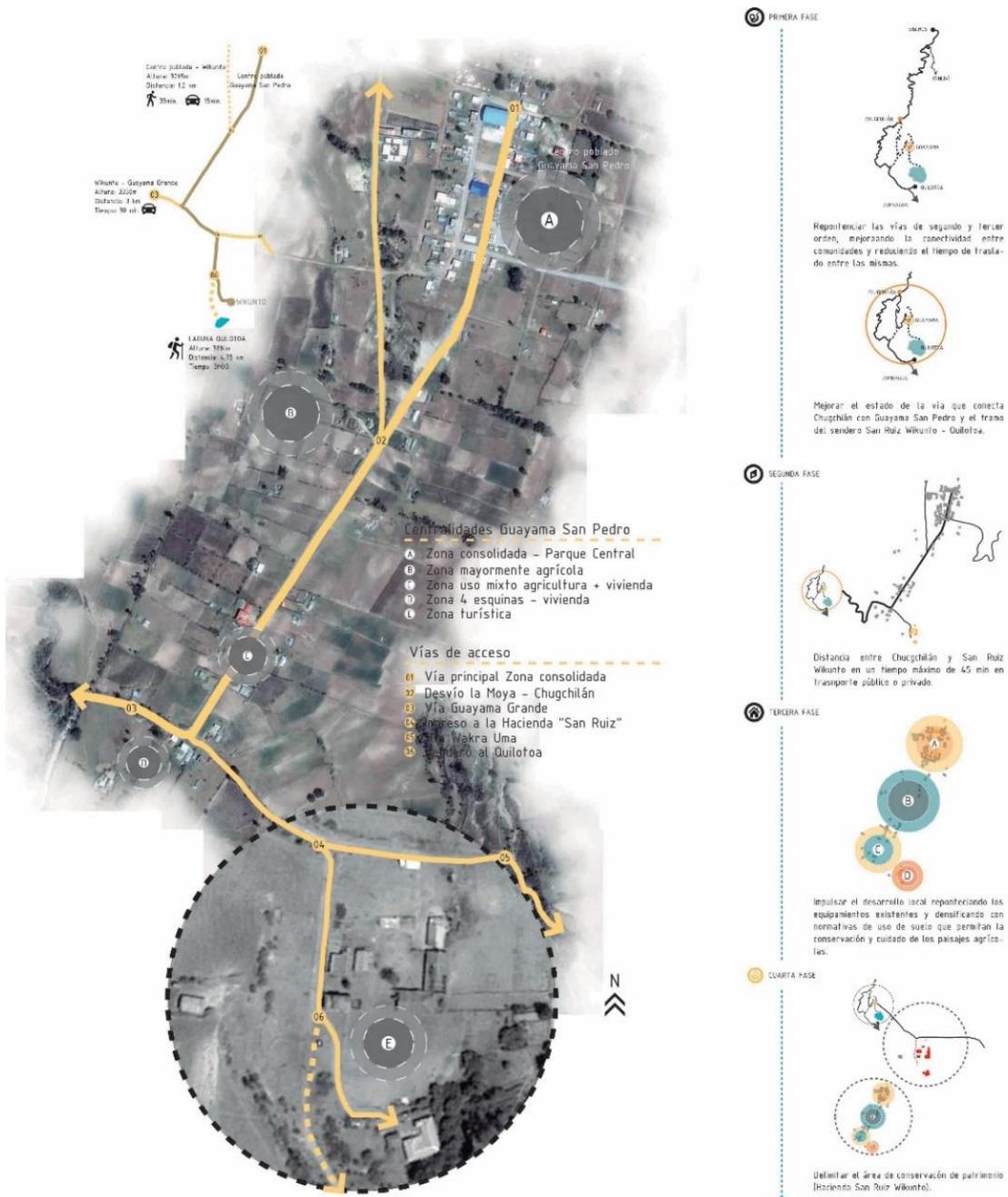


Figura 21. Micro plan masa Guayama San Pedro de Quilotoa.

Elaborado por: Andrea Narváez, Taller Profesional I y II (FADA-PUCE), Laboratorio Paisajes Vivos, 2017-2018.

Conclusiones

- La metodología aplicada en el enfoque de los Paisajes Vivos permite una lectura sistematizada del territorio, esta se enfatiza en la relación vivencial entre el ser humano y su entorno expresada a través de sus celebraciones, por este motivo se plantea propuestas respetuosas, acorde a su contexto y que permitan mejorar las condiciones del cantón en beneficio de la comunidad y sus habitantes.
- La importancia de generar un circuito turístico como eje conector de los proyectos propuestos permite la reactivación de desarrollo económico y social para el cantón Sigchos, enfocado en este sector productivo ya que posee un alto potencial turístico por explotar, que por diversos motivos entre ellos malas administraciones, falta de conciencia de sus habitantes y la escasa consideración de estos aspectos en los planes de desarrollo se han visto reflejados en los desequilibrios encontrados.

CAPÍTULO 3: Principios y condicionantes de la propuesta de rehabilitación de la Casa de Hacienda San Ruiz Wikunto

Este capítulo contempla las bases técnicas, teóricas y legales que fundamentan toda intervención en restauración y conservación de bienes inmuebles. Incluye precisiones conceptuales sobre patrimonio, arquitectura vernácula, conservación y restauración, la conceptualización y definición de los términos a utilizar, para luego exponer la legislación sobre patrimonio cultural a nivel internacional y nacional. Así mismo, se da una retrospectiva de los momentos históricos de la Casa de Hacienda a través de la historia y su contexto natural.

3.1 Precisiones conceptuales

3.1.1 Arquitectura y Patrimonio

La arquitectura es el arte y técnica de diseñar y construir edificaciones para crear espacios adecuados en función de las necesidades de la vida humana; es un hecho histórico, producto de una sociedad y de un momento determinado, es decir, es el resultado de una serie de factores y condicionantes que influyeron en su creación. Además, forma parte de nuestro patrimonio cultural y, a la vez, es vestigio, testimonio y documento del acontecer histórico (Bonilla, 2004).

Es importante aclarar que se entiende por patrimonio cultural a la visión integral que aborde al patrimonio como el conjunto de bienes culturales que una sociedad recibe a partir de la valoración de criterios y apropiaciones simbólicas a los saberes del pueblo, las prácticas y los usos sociales. El patrimonio de grupos humanos no está expresado solamente por lo edificado o arquitectónico, sino sobre todo en su carácter inmaterial que abarca historia, leyendas, anécdotas, mitos, ritos y celebraciones, pero sobre todo de la vitalidad expresada en quienes lo habitan.

Precisamente en la arquitectura tradicional es donde el patrimonio toma fuerza entre el vínculo de lo material e inmaterial, entre la técnica y el saber, entre sistemas constructivos

y prácticas rituales. Estos espacios construidos son los espacios de los saberes tradicionales, de encuentros, espacios de reciprocidad cargados de identidad y de memoria.

3.1.2 Arquitectura vernácula

La arquitectura vernácula es una de las manifestaciones físicas más concretas de la evolución del hombre dentro de una sociedad, no se mantiene estática sino cambiante, producto de la adaptación hacia el medio ambiente y la forma de habitarlo, propia de cada sociedad, por lo tanto, es una expresión física y cultural de un pueblo.

Hablar sobre arquitectura vernácula en tierra implica abordar desde su contexto cultural y no limitarse únicamente al análisis arquitectónico, ya que de esta manera no será posible valorizarla y propiciar procesos de conservación, recuperación y puesta en valor de construcciones físicas y sociales. Esta arquitectura es producto de una cadena de errores y aciertos, siendo los segundos transmitidos de manera oral.

Su objetivo radica en la implantación en armonía y concordancia con el territorio, así como también con las necesidades y tradiciones de su comunidad a través de un proceso de apropiación tanto tecnológica como social y cultural, por lo tanto, la arquitectura vernácula o tradicional, debe ser analizada en cada cultura desde una visión integral considerando sus tradiciones constructivas, expresiones, organización social y relación con el lugar ya que constituye un patrimonio importante que debe ser protegido y conservado.

3.1.3 El patrimonio arquitectónico y la restauración

Los bienes culturales inmuebles requieren para la solución de sus deterioros de la disciplina de la restauración, busca ante todo la recuperación respetuosa de dicho patrimonio cultural a través de este proceso de intervención. La Carta Internacional de Venecia en su artículo IX expresa que: *“La restauración de un monumento [...] es una operación que debe guardar un carácter excepcional. Tiene como finalidad asegurar su*

conservación y revelar o restituir su valor y cualidades estéticas o históricas. Se fundamenta en el conocimiento profundo del monumento [...] así como de la cultura y técnicas que le son relevantes. La restauración se funda en el respeto hacia la substancia original o antigua del monumento [...] y sobre los documentos auténticos que le conciernen.”⁷

La restauración como herramienta de conservación puede encaminar a procesos de conservación de bienes inmuebles considerados patrimonio, pero también el abuso o aplicación inadecuada de ella puede conllevar a la destrucción de la autenticidad del objeto a intervenir, transformándolo en una falsificación. Por lo cual, todo proceso de restauración debe contemplar la elección de materiales, tratamientos y técnicas apropiadas durante la solución de los diferentes problemas y alteraciones que pueda presentar el edificio patrimonial.

Grados de intervención

La disciplina de la Restauración contempla cuatro grados de intervención: la Preservación, la Conservación, la Restauración y el Mantenimiento. (Bonilla, 2004)

La **preservación** es la acción previa a las intervenciones de conservación y/o restauración. Constituye el conjunto de medidas que busca prevenir el deterioro de un bien inmueble, procurando que, con estas actividades las alteraciones se retarden lo más posible y mantengan en buenas condiciones al monumento.

⁷ “Carta Internacional para la conservación y restauración de sitios y monumentos (actualización de la Carta de Venecia) 1978” en Documentos Internacionales. Oaxaca, INAH, SEP, Centro Regional Oaxaca, 1982.

La **conservación** busca detener los mecanismos de alteración e impedir que surjan nuevos deterioros en un edificio patrimonial. A través de la aplicación de procedimientos técnicos garantiza la permanencia de dicho patrimonio arquitectónico.

La **restauración**, entendida como grado de intervención, constituye todos aquellos procedimientos técnicos que buscan restablecer la unidad formal y la lectura del bien cultural en su totalidad, respetando su historicidad y evitando generar un falso histórico.

El **mantenimiento** está conformado por acciones cuya finalidad es evitar que un inmueble que ya ha sido intervenido vuelva a deteriorarse, por lo que se realizan después de que se han concluido los trabajos de conservación o restauración (según sea el grado de intervención) efectuados en el edificio histórico.

Tipos de intervención

Los tipos de intervención más frecuentes en la restauración son: la Liberación, Consolidación, Reestructuración, Reintegración, Integración y Reconstrucción. El grado de intervención que se ejecute en el edificio patrimonial varía conforme la profundidad y alcance que se establezca para el mismo.

Liberación: Es la intervención que tiene como finalidad eliminar (materiales y elementos) adiciones, agregados que no corresponde al bien inmueble y dañen, alteren y/o afecten su conservación e impidan el conocimiento del objeto. Dentro de las tareas de liberación se incluyen la remoción de escombros, limpieza y eliminación de humedades, sales, flora, fauna y/o de agregados debidos a causas humanas y de ser necesario la eliminación de intervenciones anteriores.

Consolidación: Dentro de los tipos de intervención en la restauración es el proceso más respetuoso ya que tiene como objetivo detener el deterioro de todas las alteraciones que están en proceso, dando solidez a los elementos de un edificio asegurando su integridad estructural y permitiendo su permanencia en el tiempo.

Reestructuración: Es la intervención mediante la cual se devuelve las condiciones de estabilidad faltantes o deterioradas con el fin de prolongar la vida útil de una estructura arquitectónica.

Reintegración: La forma teórica ideal de reintegración es la llamada Anastilosis, es decir, la reubicación de un elemento desplazado de su posición. Se aplica al proceso de reconstrucción en un edificio que ha colapsado como resultado de causas accidentales o por negligencia y abandono, pero procurando su reproducción lo más similar al edificio original.

Integración: Se define como la reproducción de las partes faltantes de un bien cultural con materiales nuevos o similares a los originales, con el propósito de darle estabilidad y/o unidad visual al edificio.

Reconstrucción: tiene como objetivo volver a construir partes desaparecidas o perdidas de un edificio a través de la aplicación de materiales nuevos. Se refiere a las tareas que se realizan en el monumento a nivel estructural, respetando el inmueble y efectuándose de tal manera que sea reconocible la intervención.

3.2 Marco Legal de la Restauración Arquitectónica

Para definir la autenticidad de un sitio o bien cultural a partir de criterios técnicos, teóricos, legales e históricos, es preciso aplicar normativas que prioricen su cuidado y conservación, dichas normativas son propuestas por la disciplina arquitectónica de la “Conservación y Restauración de Monumentos”.

El empleo de estos criterios y normativas facilita el entendimiento de la estructura y la correcta aplicación de la disciplina, nos ayudará a encontrar la base teórica y conceptual para intervenir el objeto de estudio.

3.2.1 Recomendaciones de carácter Internacional.

Para evitar discrepancias entre naciones debido a la diversidad de culturas, esta disciplina y sus normas se dividen en leyes nacionales e internacionales. En el ámbito internacional se han tipificado ciertas normativas para la prevención y conservación del patrimonio desde el año 1904 durante el Congreso Internacional de Madrid, Carta de Atenas 1931-1933, Carta de Venecia 1964, Normas de Quito 1964, Reunión de ICOMOS Moscú 1971, Resolución de Brujas 1972, Carta Europea del Patrimonio Arquitectónico 1975, Coloquio de ICOMOS de Praga 1976, Recomendaciones de Nairobi 1976, Carta de Veracruz México 1992, Declaración de San Antonio Texas 1996 y el Congreso Internacional de ICOMOS en 1999.

En este marco, la UNESCO junto con su entidad consultativa ICOMOS lideran la protección mundial del patrimonio cultural y han elaborado cartas y recomendaciones para su protección en donde manifiesta:

“...considerando que: La cultura tradicional y popular forma parte del patrimonio universal de la humanidad y que es un poderoso medio de acercamiento entre los pueblos y grupos sociales existentes y de afirmación de su identidad cultural...”

Durante el año 1999, con la intención de generar una visión mas integral de la conservación y tomando en cuenta la Carta de Atenas y la ampliación de la de Venecia, ICOMOS establece la Carta de Patrimonio Vernáculo en el cual manifiestan que: *“El Patrimonio tradicional o vernáculo construido es la expresión fundamental de la identidad de una comunidad, de sus relaciones con el territorio y al mismo tiempo, la expresión de la diversidad cultural del mundo”*

3.2.2 Legislación sobre protección del Patrimonio Cultural en Ecuador

La entidad colaboradora que rige las normativas sobre patrimonio cultural en el Ecuador es el INPC, quienes a través de la Ley Orgánica de Cultura vigente y mediante acuerdo ministerial No. DM-2019-094, en su capítulo 5 enfatiza en temas de patrimonio cultural estableciendo lo siguiente:

Art. 50.- De los bienes que conforman el Patrimonio Cultural. Los bienes que conforman el patrimonio cultural del Ecuador son tangibles e intangibles y cumplen una función social derivada de su importancia histórica, artística, científica o simbólica, así como por ser el soporte de la memoria social para la construcción y fortalecimiento de la identidad nacional y la interculturalidad.

Art. 54.- De los bienes y objetos pertenecientes al patrimonio cultural nacional. En virtud de la presente Ley se reconocen como patrimonio cultural nacional y por tanto no requieren de otra formalidad, aquellos bienes que cumplan con las siguientes consideraciones:

b) Los bienes inmuebles o sitios arqueológicos de la época prehispánica y colonial, sea que se encuentren completos o incompletos, a la vista, sepultados o sumergidos, consistentes en yacimientos, monumentos, fortificaciones, edificaciones, cementerios y otros, así como el suelo y subsuelo adyacente. Se deberá delimitar el entorno natural y cultural necesario para dotarlos de unidad paisajística para una adecuada gestión integral.

e) Las edificaciones y conjuntos arquitectónicos como templos, conventos, capillas, casas, grupos de construcciones urbanos y rurales como centros históricos, obrajes, fábricas, casas de hacienda, molinos, jardines, caminos, parques, puentes, líneas férreas de la época colonial y republicana construidos hasta 1940, que contengan un valor cultural e histórico que sea menester proteger.

3.3 Contexto histórico

Sistema de Hacienda

A partir del nacimiento del Estado Ecuatoriano en el año 1830, surge un Estado Corporativista al servicio de los intereses de dos grupos, los hacendados y los militares. Siendo la mayoría de los pobladores de clase indígena, no tuvieron ninguna participación en este punto de inicio del Estado ecuatoriano, dando paso a la existencia de una clase

totalmente ausente, los indígenas y los pobres en general mestizos, fortaleciendo aún mas la consolidación del “Sistema Hacienda”.

La Hacienda durante los años 1820-1949 se establece como la institución básica de la República ecuatoriana. Se origina por la compra, el despojo, la herencia, matrimonio, donaciones y mayorazgos. Específicamente en la región sierra, la hacienda se afirma por la falta de títulos de propiedad de los indígenas, cuyas tierras cayeron en manos de criollos que empezaron a apropiarse de dichas tierras.

Reforma Agraria

La Reforma Agraria es un proceso que comenzó antes de 1964, motivado por iniciativas privadas y presión social. Se genera con el objetivo de cambiar un sistema de prácticas y abusos, propias del precapitalismo colonial. La iniciativa principal de este proceso era la entrega de tierras a indígenas que habían vivido bajo el esquema del huasipungo, mediante el cual el hacendado prestaba tierras a cambio de trabajo.

Guayama San Pedro, comuna San Ruiz Wikunto

La lucha por la recuperación de tierras de la Hacienda Guayama se generó por etapas siendo la primera en 1945 encabezada por Juliana Pilatasig, sin resultados positivos, culmina en 1955. En 1960 durante la coyuntura de la reforma agraria, Diego y José Pilaguano encabezan como luchadores huasipungueros que continúan en la lucha de propósitos de los líderes indígenas, este segundo intento culmina en 1966.

A partir de 1970, se reinicia el proceso de lucha por la hacienda liderada por José Lino Ante y Pedro Oto, sin embargo, por la persecución a los cabecillas y sus familias por parte de los terratenientes, este intento fracasa.

En 1973 José Lino Ante se involucra en el proceso de organización sindical CEDOC y la FENOC, acontecimiento crucial para la recuperación definitiva de la hacienda Guayama.

Reseña histórica de la hacienda Guayama

Hace aproximadamente doscientos años la hacienda Guayama pertenecía a la familia Álvarez, pero en el año 1926 el nuevo dueño es Francisco Estupiñán quien junto con su esposa Adela procrearon tres hijas y con el afán de legalizar sus herencias subdivide la Hacienda Guayama de la siguiente forma: La Hacienda Guayama Grande para su hija mayor Cristina Estupiñán, Guayama San Pedro para Piedad Estupiñán y la Hacienda Chaupi para Olga Estupiñán.

En 1973 José Lino Ante al estar involucrado en el proceso de la CEDOC planifica la denuncia ante el IERAC por la explotación que sufría la gente que sembraba en la hacienda Guayama San Pedro, finalmente el comité regional de apelación dio sentencia a favor de los trabajadores quienes tuvieron que pagar 51 sucres por concepto de apropiación de cada hectárea y revisión. Una vez cancelada la suma de 54.000 sucres al BNF, pago que correspondía para el hacendado, se dictaminó la sentencia favorable para los huasipungueros el 28 de julio de 1982. Las 525 hectáreas que se les fueron adjudicadas se repartieron entre los comuneros de Guayama San Pedro.

En el año 2010 surge el interés por parte de la comuna de fomentar el turismo comunitario, desde entonces Andres Chiguano y Gonzalo Díaz han encabezado la formación de esta asociación que actualmente cuenta con más de 32 socios entre familiares y comuneros.

3.4 Base conceptual de la propuesta

La conceptualización utilizada para el desarrollo de la propuesta de intervención se basa en el indicador de paisaje Uyway, el cual enfatiza en la co-crianza y cuidado del paisaje, entendiendo que en la cultura andina la diversidad es holística ya que ninguna forma de vida es autónoma y genera una simbiosis entre todo lo que existe, es decir la participación de algunas cosas es indispensable para la existencia de otras.

En la Cosmovisión Andina la crianza de las formas de vida, hacen que las comunidades andinas generen un paisaje pecuario y agrícola campesino andino (filigrana multicolora)

en donde interactúan un conjunto de fenómenos ecológicos y la acción doméstica del hombre.

La agricultura andina se armoniza con los ciclos y ritmos de la naturaleza conocidas como actividades chakreras donde se busca la conversación cariñosa entre paisaje, ser humano y naturaleza, lo que permite un equilibrio entre la tierra y la actividad humana.

El Uyway parte de las siguientes premisas: Noción de un mundo vivo, equivalencia, crianza y el Agrocentrismo.

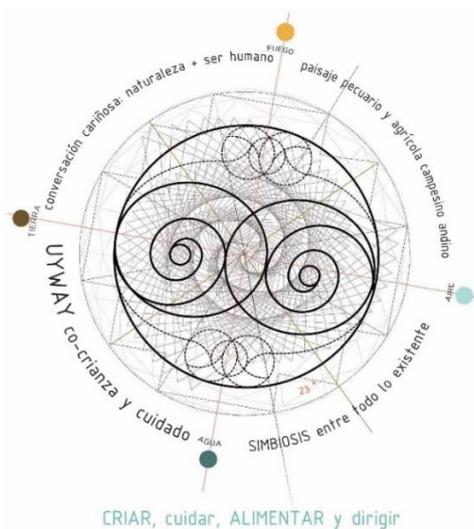


Figura 22. Uyway-Principio andino

Elaborado por: Narvárez Andrea, Taller Profesional I y II (FADA-PUCE), Laboratorio Paisajes Vivos, 2017-2018.

Diseño participativo

Se caracteriza por un equilibrio en la relación entre arquitecto y comunidad. Esta relación simétrica y simbiótica a la vez permite a cada uno de los participantes aportar al proyecto factores indispensables para su concepción, diseño y realización.

De manera particular la comunidad de San Ruiz Wikunto se ha caracterizado por ser proactiva durante todo el desarrollo de esta propuesta. Su participación como la puesta en

valor del otro permitió generar criterios que estén fuertemente conectados con sus necesidades y a su vez que estos propicien en mejorar su calidad de vida a través de un proceso colectivo sobre temas de interés común para ellos.

3.5 Condicionantes del proyecto

A partir del micro plan masa para Guayama San Pedro se realizó uno específicamente para la comuna San Ruiz Wikunto con el objetivo de propiciar la puesta en valor de la casa de hacienda como bien patrimonial y por consecuencia genere un nuevo paisaje cultural para su comunidad, entendiendo como paisaje cultural a la comprensión de la naturaleza a partir de manejos y gestiones desde sus modos de relación recíproca y armoniosa con el ser humano.

Por lo cual, se busca recuperar el equilibrio entre la propuesta arquitectónica y su entorno inmediato a través de estrategias creativas para intervenir el entorno y generar desarrollo local, dotando de espacios de estancia y recorrido que los llamaremos escenarios paisajísticos y además vinculando los volúmenes existentes como el Hostal Rosita y la casa de hacienda cumpliendo así la premisa de la equivalencia.

La nueva configuración de la casa de hacienda plantea eliminar las viviendas que fueron construidas por los pobladores frente a la casa de hacienda sin ninguna planificación y reubicarlas en el terreno colindante donde se determinó el área para las fincas pro-agro y poder evidenciar la vida en el campo.

De esta manera se puede definir un área de protección del bien patrimonial manteniendo una distancia de 15 metros a la redonda desde el perímetro de la edificación en toda su extensión hacia afuera y de esta manera lograr una organización del espacio y guardar la idea de conjunto.



Figura 23. Micro Plan San Ruiz Wikunto

Elaborado por: Narváez Andrea, Taller Profesional I y II (FADA-PUCE), Laboratorio Paisajes Vivos, 2017-2018.

3.5.1 Usuario

El proyecto arquitectónico tiene como usuario principal la comunidad de Guayama San Pedro de Quilotoa y, en general, la Parroquia de Chugchilán y sus alrededores, los turistas nacionales que se acerquen al sector, a través de incentivar el turismo vivencial comunitario, difundir y mejorar el desarrollo económico local y generar una apropiación de sus saberes y costumbres ancestrales.

3.5.2 Condiciones a escala de proyecto

La Hacienda San Ruiz se encuentra ubicada a una altura de 3324 Msnm, con una inclinación máxima del 46 % y una inclinación promedio del 16 % (Google earth, 2017). Sin embargo, el área donde se encuentra implantada la casa de hacienda tiene una pendiente del 7%. Está atravesada por uno de los senderos que conecta con la laguna de Quilotoa, lo que hace que la hacienda se emplace en un valle y desde sus puntos más altos se pueda apreciar grandiosas cuencas visuales hacia los diferentes escenarios paisajísticos propuestos.

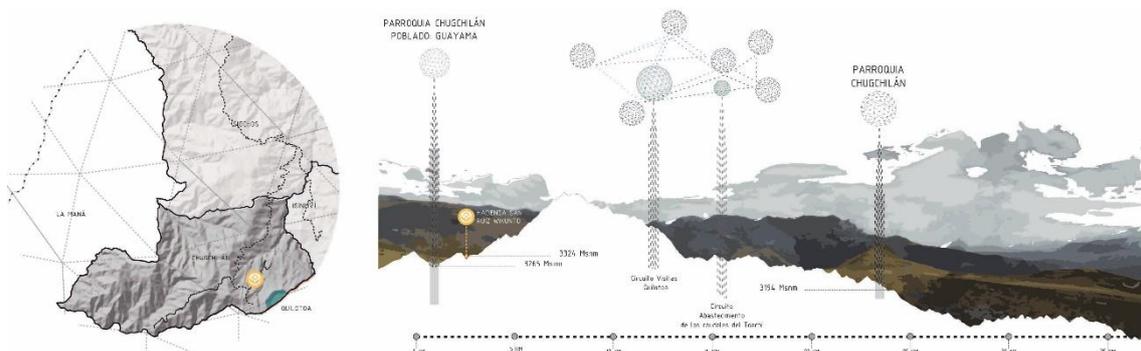


Figura 24. Ubicación Hacienda San Ruiz Wikunto.

Fuente: Narváez Andrea, 2018



Figura 25. Vista panorámica hacia la Hacienda San Ruiz Wikunto desde el sendero al Quilotoa

Fuente: Narváez Andrea, 2018



Figura 26. Vista panorámica hacia la Hacienda San Ruiz Wikunto desde sembríos de chochos.

Fuente: Narváez Andrea, 2018

3.5.3 Condiciones naturales

Paisaje natural

Para definir el paisaje natural del área donde se encuentra la casa de hacienda San Ruiz Wikunto, es necesario contextualizar a nivel general su emplazamiento y características.

El terreno está ubicado dentro de la zona de protección de la reserva ecológica de los Illinizas. La característica de uso de suelo según los registros detallados en el PDOT es mosaico agropecuario, sin embargo, se evidencia la erosión como una condición natural desfavorable producto del uso del monocultivo.

Su clima es ecuatorial de alta montaña, su temperatura media anual con temperaturas oscilantes de entre 9 y 11°C, con una temperatura máxima de 20 °C y una variación anual de 2 °C. La cantidad de pluviosidad es de 500 mm al año generando una humedad relativa del 85%.

El soleamiento en esta zona es de este a oeste, con variaciones de hasta 22 grados en las épocas de solsticios y equinoccios. Al estar emplazado en un valle, se encuentra desprovisto de cobertura vegetal en el interior del terreno como se puede observar en la figura 24. Las corrientes de viento generan una sensación térmica fría bastante considerable, además de carecer de infraestructura para agua lluvia, ocasionando inundaciones y deslaves en épocas de invierno.

Referimos al paisaje natural de la hacienda es complejo, ya que producto del abandono y deterioro, no solo de la casa de hacienda sino del entorno que la rodea dada la presencia de construcciones precarias vecinas que con diferentes tipologías y uso de materiales generan un fraccionamiento y alteración del paisaje agrario y su biodiversidad.

En cuanto a flora y fauna podría afirmarse que son pocas las muestras de la vegetación original y existe una disminución considerable en la presencia de avifauna, que es la mayor riqueza y característica de este paisaje.

3.5.4 Condiciones de accesibilidad

La Hacienda se encuentra emplazada en un terreno esquinero de aproximadamente 3 hectáreas, la vía principal que la atraviesa se dirige hacia la comuna Trujiplaya y la vía secundaria es la extensión de uno de los senderos que conecta con la laguna de Quilotoa con apenas 4.75 km de distancia con este importante atractivo turístico del cantón.

Debido a las malas condiciones de las vías, el acceso a turistas que se dirigen desde y hacia el Quilotoa, optando por rutas alternas que se conectan directamente con Guayama Grande, se dificulta.



Figura 27. Accesibilidad, extensión sendero al Quilotoa

Fuente: Narvárez Andrea, 2018

3.6 Desequilibrios en San Ruiz Wikunto

Con base en los análisis y observaciones realizadas se puede evidenciar que la hacienda San Ruiz es un equipamiento con características altamente explotables, sin embargo, es pertinente reconocer sus problemáticas para que sean solventadas a través de la propuesta de rehabilitación, en la figura 27 se detallan los desequilibrios encontrados.

Estos desequilibrios fueron desarrollados con base a la metodología de los paisajes vivos, para de esta manera tener un entendimiento más sistemático del estado actual de este edificio patrimonial y su entorno inmediato.

POLÍTICO ADMINISTRATIVO

A pesar de la apertura para generar turismo vivencial entre todo los comuneros de Guayama San Pedro, son pocos los interesados. Fraccionamiento entre los sectores A y B ya que el primero configura un nodo de viviendas junto con la hacienda y el segundo funciona como hostel, cumpliendo de manera aislada el concepto de turismo comunitario.

ASENTAMIENTOS HUMANOS

La ausencia de normativas para conservación y restauración de bienes patrimoniales, así como el rescate de costumbres, tradiciones, mitos y ritos han generado una ruptura significativa en la valoración y apropiación de hitos naturales y culturales.

AMBIENTAL

Alto porcentaje de humedad por empozamiento de agua en el patio de la Casa de Hacienda, se incrementa en épocas de invierno. Alta producción mediante monocultivo, el suelo destinado para sembríos tiene alteradas sus características naturales. Cancha multiuso en desuso, vinculación fragmentada entre los sectores A y B convirtiéndose en zona de paso, desprovista de cobertura vegetal y generando sensación térmica fría por las corrientes de viento

SOCIO CULTURAL

Alto interés por parte de la comunidad en la restauración de la casa de hacienda, sin embargo, muchos desconocen la importancia y trascendencia para Guayama San Pedro, enfocándose exclusivamente en generar desarrollo económico local.

MOVILIDAD-INFRAESTRUCTURA

El sistema vial actual, no tiene líneas de transporte publicas que permita acceder a poblados como San Ruiz por lo cual deben considerar transportarse de pmanera particular. Actualmente la comunidad de Wikunto no dispone de agua potable, fan solo de agua entubada y de manera racionalizada.



Figura 28. Desequilibrios San Ruiz Wikunto

Elaborado por: Andrea Narváez, 2018

Conclusiones

- Es importante establecer normas y métodos racionales de análisis y restauración, adecuados a cada contexto cultural y garanticen la conservación de un bien patrimonial cultural ya que no solo recae en el deseo de tener mas sitios explotables a través del turismo en este caso vivencial comunitario, sino mas bien, el deseo de acrecentar y afianzar la identidad de las comunidades.

- La puesta en valor de un bien patrimonial puede generar desarrollo en sus comunidades, pero además puede generar orgullo e identidad en todos los que tenemos el privilegio de ser herederos de bienes ancestrales.

CAPÍTULO 4: Criterios Arquitectónicos

Este capítulo tratará la propuesta de rehabilitación de la casa de hacienda y su entorno inmediato, donde se explica el estado actual del bien patrimonial y su entorno mediante un levantamiento planimétrico y fichas de registro patrimonial y patológico para de esta manera justificar la toma de decisiones de acuerdo con las condicionantes de rehabilitación, así como también los criterios formales y funcionales y la propuesta, la descripción de la propuesta para posteriormente especificar los criterios: tecnológicos y constructivos, además de los sustentables, que complementarán el diseño y rehabilitación del objeto arquitectónico.

4.1 Criterios Formales

4.1.1 Estado actual

Descripción del inmueble

La Casa de Hacienda se encuentra implantada en un terreno regular comunitario casi plano de aproximadamente una hectárea y 273 m² de área construida, posee una pendiente mínima del 7%.

El acceso principal es por la extensión del sendero al Quilotoa. Se configura de un patio central más un área verde libre en la que actualmente funciona una cancha de fútbol, área de juegos para niños y el parqueadero que colinda con el Hostal Rosita. En el entorno existen algunas casas precarias que alteran la configuración inicial. El área posterior a la hacienda cuenta con un terreno que se lo utiliza para sembríos.

Posee una cimentación de piedra, muros soportantes y paredes divisorias de adobe. La estructura de la cubierta es de madera de capulí con teja artesanal. El conjunto se halla en muy mal estado por cuanto la cubierta se ha caído causando graves estragos en las paredes.

Descripción volumétrica

En el levantamiento in situ se pudo constatar que inicialmente la casa de hacienda se configuraba en “U” ya que se pudo encontrar vestigios de sobrecimentación, sin embargo, su configuración actual corresponde al tipo "L". Su emplazamiento es total, pero en trama asilada. Los restos del inmueble están divididos en dos bloques que se conectan a través de corredores tipo portal e intersecan en un patio-huerto. Mediante testimonio oral se sabe que esta hacienda contaba con cocina tipo fogón que incluía jaulas para cuyes de diseño ancestral más un área de soberado que funcionaba como alacena. Contaba con habitaciones para patrones, huéspedes y mayordomo.

El 90% de la cubierta ha colapsado producto del deterioro de la estructura de madera y el consecuente desgaste de los muros soportantes. Sus vanos tienen derrame interno y ventanas que poseen contraventanas de madera sólida están en malas condiciones. Al haber estado abandonada y sin mantenimiento por varios años, la casa presenta daños en su estructura, cubierta y en sus recubrimientos.

Cabe recalcar que el levantamiento topográfico del terreno fue facilitado gracias a la gestión del señor Andrés Chiguano, quien solicitó de manera directa al departamento técnico del GAD de Sigchos. De esta manera se pudo obtener la ubicación geográfica, coordenadas exactas, así como los desniveles y ubicación de los volúmenes existentes para así tener una base digital sobre la cual se pueda desarrollar la propuesta arquitectónica.

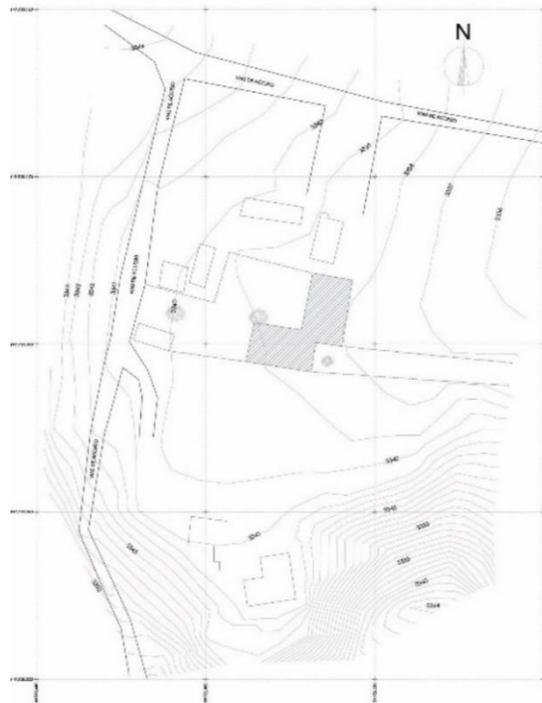


Figura 29. Implantación estado actual

Elaborado por: GAD Sigchos, 2017



Figura 30. Vista oeste Casa de Hacienda

Fuente: Narváez Andrea, 2017



Figura 31. Vista Este Casa de Hacienda

Fuente: Narváez Andrea, 2017

4.1.2 Levantamiento planimétrico

Como se explicó anteriormente, la casa de Hacienda se conforma de dos bloques actualmente que los codificaremos de la siguiente manera: el bloque A que se conforma por la habitación de patrones 1 y 2, la oficina-biblioteca y habitación para huéspedes 3. Abarca un área de 138.47m^2 , el grosor de los muros varía entre 0.70 m para muros estructurales y 0.40 m en muros divisorios.

El bloque B está conformado por la cocina fogón mas soberado y la habitación para huéspedes 1 y 2, cuenta con un área de 134.62 m^2 , el grosor de sus muros al igual que el bloque A, varía entre 0.70 m y 0.40 m para muros estructurales y divisorios respectivamente.

Este levantamiento nos permite conocer y entender la tipología, características arquitectónicas y principalmente las dimensiones de los diversos espacios y de manera específica, detalles importantes en techos, cubierta, vanos, muros, carpintería, herrería, etc.

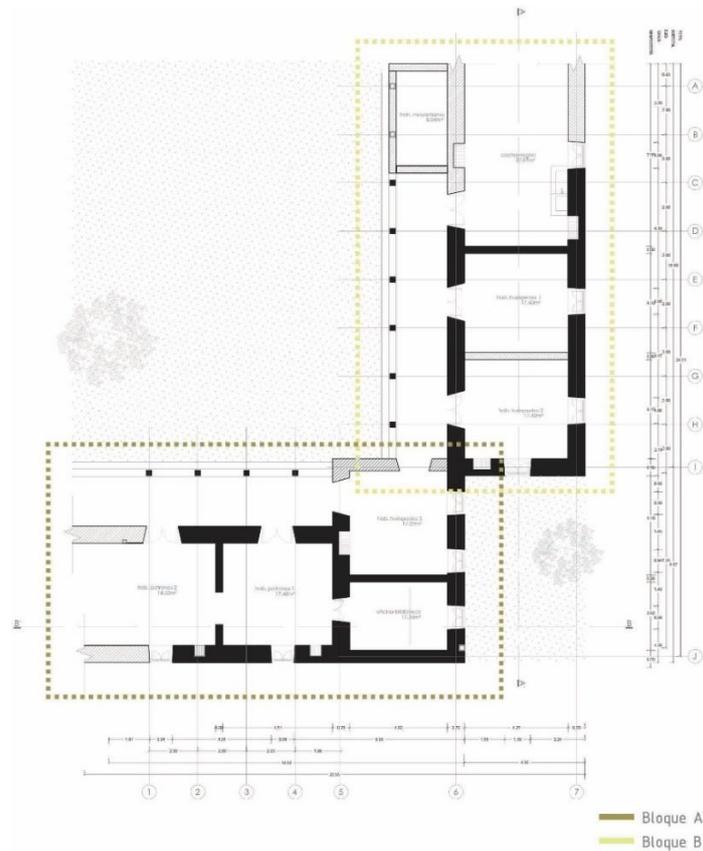


Figura 32. Levantamiento estado actual Hacienda San Ruiz Wikunto

Elaborado por: Narváez Andrea, 2017

4.2 Condicionantes de rehabilitación

4.2.1 Análisis de patologías

La situación y el estado de conservación en la que se encuentra pudieron ser observadas a través del trabajo in situ en el bien inmueble patrimonial donde se encontraron las siguientes condiciones:

- Abolsamiento de revoco en los muros soportantes y divisorios de todos los espacios del conjunto arquitectónico producto de la acumulación de agua en épocas de invierno y de la humedad producida por una cimentación precaria.

- Se constató la existencia de colmenas de avispas en la oficina-biblioteca ubicada en el bloque A del conjunto arquitectónico.
- Deterioro de la estructura de madera en todo el conjunto arquitectónico a causa de agentes atmosféricos.
- Colapso total de la cubierta en las habitaciones para huéspedes 1 y 2 y por consecuencia colapso de muros soportantes en estos espacios a causa de las lluvias y su exposición a la interperie.
- Desprendimiento y descascaramiento de enlucido y pintura respectivamente.
- Adobe visto por desprendimiento producto del colapso total o parcial de muros soportantes y divisorios.
- Presencia de agentes bióticos como musgos, hongos y formación de líquenes en muros y techo.
- Desplazamiento y caída de las tejas del techo.
- Fisuras y grietas en todo el conjunto arquitectónico.

4.2.2 Levantamiento de materiales y sistemas constructivos

Fichas patológicas

Una vez realizada la inspección patológica de todo el edificio fue necesario realizar un modelo de ficha de levantamiento con el objetivo de registrar y resumir de manera sistemática y ampliada los datos extraídos y así poder exponer la mayor cantidad de datos referentes al estado actual, materialidad y sistema constructivo de la Casa de Hacienda (Ver Anexo fichas de patrimonial y registro patológico).

Este registro estuvo acompañado de un registro fotográfico que facilitó significativamente el proceso de levantamiento arquitectónico, desde la ubicación de los espacios de la hacienda hasta la obtención de detalles constructivos y ornamentales.

Es importante especificar que se tomó como base el modelo de ficha de inventario de bienes culturales patrimoniales del INPC.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL CUMBAYA				FECHA DE REGISTRO PATRIMONIAL Casa de Hacienda San Ruz Wikunto			
A DATOS DE IDENTIFICACIÓN				H DESCRIPCIÓN DEL INMUEBLE			
Denominación del bien Inmueble				DESCRIPCIÓN VOLUMÉTRICA			
B DATOS DE LOCALIZACIÓN							
Provincia:	Canón:	Poblado:		Régimen de propiedad			
Parroquia:	Calle principal			Uso actual			
Urbana	Intersección						
Rural	Referencia						
C ÉPOCA DE CONSTRUCCIÓN				FOTOGRAFÍA PRINCIPAL			
Siglo		Década					
D ESTADO DE CONSERVACIÓN							
ESTADO DE CONSERVACIÓN		UBICACIÓN		%			
E ACCIONES EMERGENTES RECOMENDADAS							
F VULNERABILIDAD							
Naturales		Antrópicas					
G PLANTA ESQUEMÁTICA				UBICACIÓN			
Área Construida				Área Terreno			

FECHA DE REGISTRO Y LEYENDARIO ARQUITECTÓNICO (Sistema constructivo y materiales)			
Código de ficha	Nomenclatura de espacio	Uso actual	
I CIMENTACIÓN			
Tipo		Sistema constructivo	
Corrida	Aislada	Piedra + barro	Hormigón
Estado de Conservación	Buena	Regular	Mala
Observaciones			
J MUROS			
Tipo		Sistema constructivo	
Portantes	Divisorio	Bahareque	Adobe
Estado de Conservación	Buena	Regular	Mala
Observaciones			
K CUBIERTA			
Tipo		Sistema constructivo	
Plana	Pendiente	Tijerales	Vigas
Estado de Conservación	Buena	Regular	Mala
Observaciones			

Figura 33. Plantilla base ficha de registro patrimonial

Elaborado por: Narváez Andrea, 2018

Código de ficha	Nomenclatura de espacio	Uso actual	Código de ficha	Nomenclatura de espacio	Uso actual
1	Categoría	Partida / Elemento	1	Solución	Tipo
	Tipo de alteración o deterioro	Fotografía		Descripción	Imagen
	Causa o agente de deterioro				
	Observaciones				
2	Categoría	Partida / Elemento	2	Categoría	Tipo
	Tipo de alteración o deterioro	Fotografía		Descripción	Imagen
	Causa o agente de deterioro				
	Observaciones				
3	Categoría	Partida / Elemento	3	Solución	Tipo
	Tipo de alteración o deterioro	Fotografía		Descripción	Imagen
	Causa o agente de deterioro				
	Observaciones				
4	Categoría	Partida / Elemento	4	Solución	Tipo
	Tipo de alteración o deterioro	Fotografía		Descripción	Imagen
	Causa o agente de deterioro				
	Observaciones				

Figura 34. Plantilla base ficha de registro patológico

Elaborado por: Narváz Andrea, 2018

Ensayo por sedimentación – Test del vidrio

Existen diversas sugerencias acerca de los procedimientos para selección de la tierra en el campo. En general, se toman entre dos y tres muestras de tierra del terreno a implantarse y de alguno aledaño, en función de los resultados y la técnica constructiva apropiada, se selecciona, por comparación, la más adecuada.

De manera específica se ha escogido el test de vidrio como método de estudio del suelo en la Casa de Hacienda. Este es un método que tiene como objetivo evaluar la proporción de los componentes y características del suelo mediante la sedimentación.

Para realizar el procedimiento, se perfora en el terreno un cuadrado de 0.40m por 0.40m y de profundidad 0.40m. Se toma una muestra de tierra de aproximadamente una libra

para colocarla en un embase de vidrio, posteriormente, se agrega en partes iguales el agua y la tierra dentro del envase y se agita. Se deja reposar hasta que el agua quede completamente clara.



Figura 35. Toma de muestras de tierra terreno San Ruiz

Fuente: Andrés Chiguano, 2018

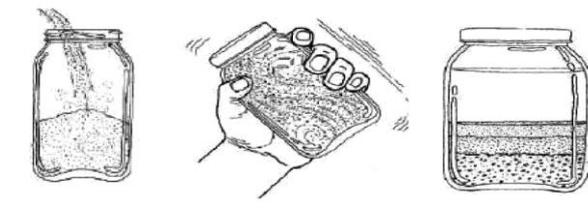


Figura 36. Ensayo de sedimentación.

Fuente: Minke G. (1994)

De esta manera se puede observar que las arenas decantarán primero por ser partículas más pesadas, seguidas de los limos y por último se depositarán las arcillas que son las partículas más ligeras.

Los resultados obtenidos en este procedimiento nos permitieron evidenciar que el adobe es el sistema constructivo óptimo para la rehabilitación del bloque existente, siempre y cuando sus condiciones de granulometría sean mejoradas. Asimismo, el bloque propuesto utilizará el adobe como sistema constructivo.

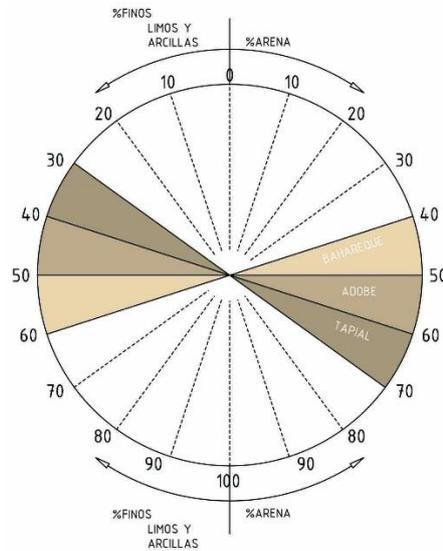


Figura 37. Granulometría

Fuente: Ing. Patricio Cevallos. (2019)

4.3 Criterios de la propuesta

4.3.1 De rehabilitación

Conforme a lo expuesto en el capítulo anterior sobre los tipos de intervención que se utilizan en restauración, se dispone la aplicación de la integración, consolidación y reforzamiento estructural, como soluciones óptimas para actuar en este bien patrimonial de la siguiente manera:

- Integración: Esta intervención se verá reflejada en el reemplazo de todos los pilares que se encuentran en los soportales del bloque A y B, apuntalamiento de muros y calzadura, reparación de grietas, eliminación de hiladas, viga collar y refuerzo.

- **Consolidación:** Reconstrucción de muros soportantes y divisorios, reparación de grietas y refuerzo con drizas, reemplazo de adobes en mal estado, nuevo enlucido y revocado, limpieza de los musgos, hongos y líquenes.
- **Reforzamiento estructural:** Reemplazo total de estructura de madera en la cubierta, se sustituirán y reforzaran las vigas de madera y propuesta de nuevo armado de cercha.

4.3.2 Recuperación de la configuración

La Casa de Hacienda representa un testimonio de tradición cultural y simbólica ya que está asociada con acontecimientos y tradiciones vivas de carácter local, por lo cual, se plantea rehabilitar la preexistencia y la reinscripción del ala inexistente con el fin de articularla con un lenguaje similar al portal sobre el patio y al ingreso principal de la Casa de Hacienda para rescatar la configuración original del vacío (patio central).

4.3.3 Materialidad: textura y color

La arquitectura vernácula se caracteriza por tomar materiales propios del lugar como la tierra, madera y paja. San Ruiz Wikunto es una comuna con carácter rural y con gran valor ancestral; por lo que se busca poner en valor la combinación de la tierra de sus muros soportantes y la madera utilizada como estructura vista para resaltar el carácter rural y tradicional de la zona y, además, dar un valor estético y paisajístico.

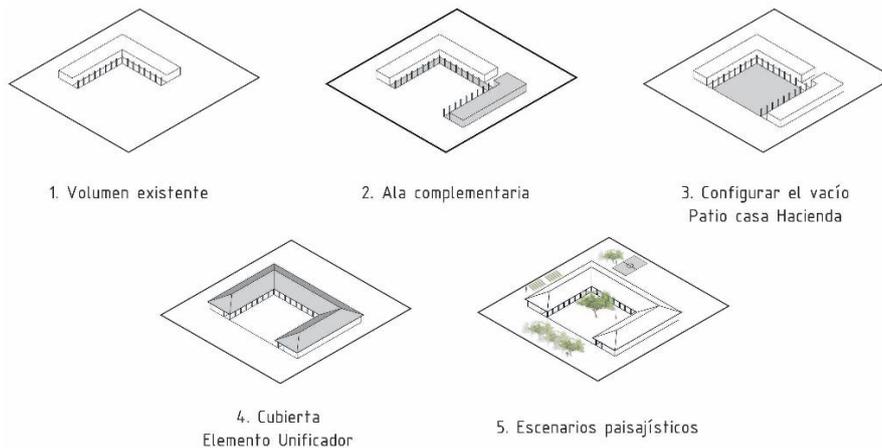


Figura 38. Diagrama propuesto de nueva configuración

Elaborado por: Narváez Andrea, 2019

El acabado establecido para las paredes del edificio patrimonial es un pañete (enlucido) en proporción (3-1-1) de arena, cal y tierra para posteriormente aplicar Resaflex como impermeabilizante (mezcla en agua). De esta manera se aprovecha las bondades de la tierra, se rescata su calidad estética y es posible obtener un acabado natural conservando su textura y color propio.

La austeridad de medios fue asumida como una oportunidad de potenciar el uso de técnicas de construcción tradicionales con acabados mínimos, dando como resultado espacios de gran intimidad y domesticidad.

4.3.4 Relación con el entorno

Es propio imaginar que la experiencia perceptual que provocaba el paisaje natural de la hacienda San Ruiz al estar implantada dentro de un valle en las faldas del Quilotoa y dada sus características geomorfológicas, climáticas y medioambientales hizo de este paisaje un escenario de cambios que ofrecía una experiencia perceptual dinámica durante la época colonial. Estos escenarios se modificaban conforme la estación del año en donde colores, texturas, temperaturas, humedad, sabores y aromas permitían una experiencia sensorial.

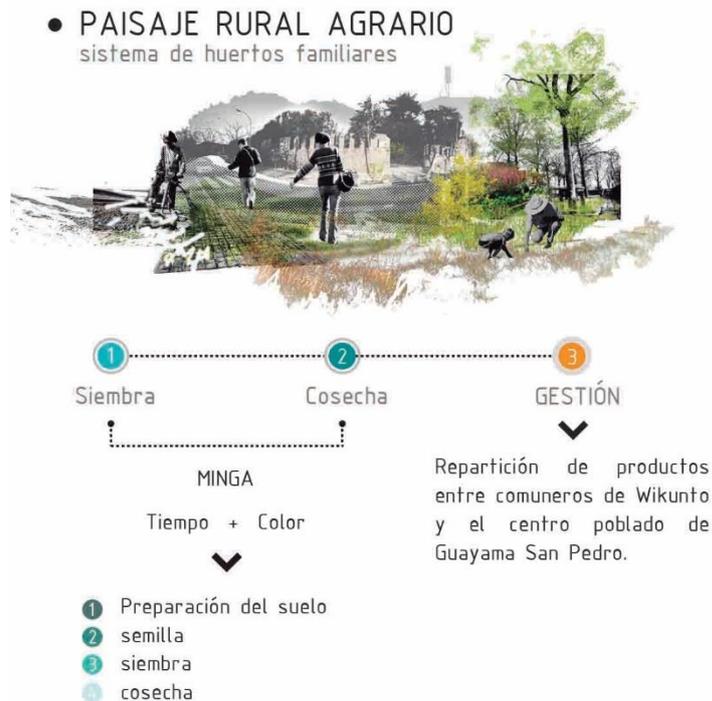


Figura 39. Configuración del paisaje rural agrario.

Elaborado por: Narváez Andrea, 2019

4.3.4 Estructurales

Se plantea resolver el sistema estructural en dos etapas: primero la restauración de la preexistencia para posteriormente iniciar con las bases estructurales del ala complementaria, en ambos volúmenes se utilizará la técnica de zapata corrida como cimentación del bien patrimonial y el uso de sobrecimientos de piedra. Para los pilares de madera que estarán dispuestos en la galería se utilizará zapatas aisladas.

4.4 Propuesta

4.4.1 Formal espacial

Se dispone a la cubierta como el elemento unificador entre el bloque rehabilitado y el propuesto, originando una crujía en “C” y la galería en “U”, para de esta manera cumplir con el objetivo de mantener su tipología original. El ritmo y la disposición de los vanos y

lentos son algunos de los factores que se tomaron en cuenta para expresar un lenguaje claro de unidad y acoplar de manera armoniosa el objeto arquitectónico al paisaje existente.

La Casa de Hacienda combina dos estilos en el proyecto de recuperación e intervención incorporando elementos y diseños contemporáneos a una casa edificada inicialmente con técnicas y materiales ancestrales. Pretende dar un estilo arquitectónico en donde se consolida y rescata la arquitectura vernácula y ancestral con materiales como la teja, adobe artesanal y madera del grupo B, pero también se hace uso del acero como elementos nuevos que permitan el reforzamiento estructural de la vivienda.

Se propone mantener la idea de un volumen simple con las cubiertas inclinadas justamente para dar protagonismo al entorno natural, su vegetación y construir con ella el paisaje. El volumen arquitectónico se conforma por 3 cuerpos donde se articulan la preexistencia con el ala complementaria permitiendo que se resuelva el programa arquitectónico mediante el recorrido de una galería en “U”.

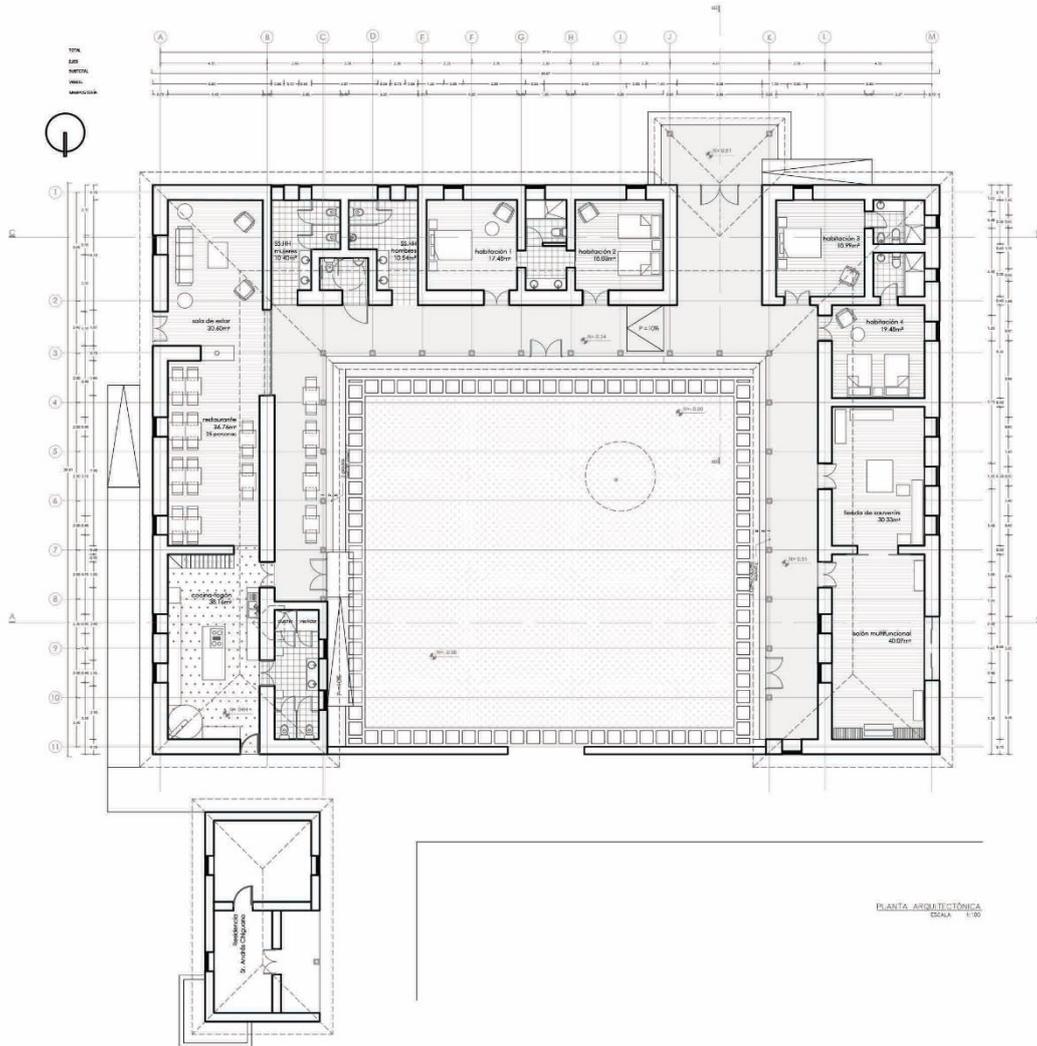


Figura 40. Planta arquitectónica

Elaborado por: Narváez Andrea, 2019

La casa gira entorno a un patio central donde se decide plantar un árbol de arupo que de sombra y vida a este espacio. El patio se encuentra en el nivel +/- 0.00, con ello se logra la generación de bloques sólidos y con sus respectivos vanos. La gruesa mampostería de adobe es la protagonista.

De esta manera, la planta arquitectónica del proyecto está resuelta en dos plataformas con un desnivel de 0.17m. El bloque rehabilitado se encuentra en el nivel +0.34 y da cabida al área de cocina, restaurante, sala de estar, los baños públicos y el módulo de hospedaje

con baño compartido. El bloque propuesto se ubica en el nivel +0.51 y contiene módulos de hospedaje con baño independiente, la tienda de souvenirs y el salón multiuso, estos dos últimos espacios solicitados por la comunidad.

Conectados a través de una rampa permiten generar continuidad en el recorrido por las galerías internas del objeto arquitectónico. Se contraponen a un cuerpo liviano, acristalado que abriga el área social y se proyecta hacia el escenario paisajístico que generan las fincas pro-agro.

Pilares de madera soportan la estructura y marcan los ritmos de fachada interior permitiendo espacios interiores flexibles y generan este espacio de transición entre el adentro y el afuera. Las fachadas exteriores del bloque rehabilitado son intervenidas manteniendo el ritmo de las ventanas y generando continuidad con las fachadas del bloque propuesto. Su sobriedad y simplicidad dan armonía entre el bien patrimonial y su entorno.

4.4.2 Programa funcional

Los miembros de la comunidad en el taller impartido decidieron las actividades y usos de este espacio los cuales están detallados en la Figura 40.

CUADRO DE ÁREAS

UB	USO	NIVEL	Nº DE USUARIOS	ÁREA M2	ÁREA TOTAL M2
BLOQUE REHABILITADO	COCINA	N + 0,34	12,00	38.16	185.13
	BAÑOS SERVICIO			10.29	
	RESTAURANT			36.76	
	SALA DE ESTAR			30.60	
	BAÑOS MUJERES			10.40	
	BAÑOS DISCAPACITADOS			4.23	
	BAÑOS VARONES			10.54	
	HABITACIÓN 1			17.48	
	BAÑO HAB. 1 Y 2			8.64	
	HABITACIÓN 2			18.03	
CIRCULACIÓN	HALL GALERIA EN U	N+ 0,34 - N+ 0,51	36,00	170,00	534,66
	PATIO CENTRAL	N± 0,00		364,66	
ALA COMPLEMENTARIA	HABITACIÓN 3	N+ 0,51	8,00	18,99	119,27
	BAÑO HAB. 3			5,20	
	HABITACIÓN 4			5,20	
	BAÑO HAB. 4			19,48	
	TIENDA SOUVENIRS			30,33	
	SALÓN MULTIFUNCIONAL			40,07	
TOTAL M2 CONSTRUIDOS					304,40

Figura 41. Programa arquitectónico

Elaborado por: Narváz Andrea, 2019

4.6 Propuesta sostenibilidad y acondicionamiento ambiental

Materialidad

El sistema constructivo en adobe posee características sustentables y propiedades térmicas. Su fabricación representa un bajo costo y consideraciones ecológicas ya que no necesita complejos sistemas de transformación industrial para su fabricación y por consecuencia representa un ahorro de energía. Su composición permite que sea un

material aislante del sonido y controle el nivel de temperatura ayudando a mantener la humedad en los espacios y retener el calor además de ser resistente al fuego.

Doble fachada- piel de vidrio

Se plantea el uso de la doble fachada hacia el patio interno como envolvente de carácter bioclimático del espacio interior habitable. Permite controlar el medio ambiente interior en términos de luz, calor, sonido, ventilación y calidad del aire. Durante el invierno funciona como cámara de aislamiento térmico y en el verano disminuye la ganancia de calor ya que dentro de la cámara (galería en U) la velocidad del aire es menor y la temperatura mayor generando que el aire interior caliente fluya por efecto chimenea hacia aberturas operables en la parte superior, mejorando así las condiciones de consumo energético y confort térmico.

Ventana - contraventana

Las contraventanas además de ser un elemento decorativo muy utilizado en las casas de hacienda, ofrecen protección térmica y proveen protección adicional contra el frío, el calor y la intemperie. Adicional al uso de la contraventana se propone el uso del vidrio cámara el cual es un doble acristalamiento en las ventanas. Es una solución eficaz para esta zona tomando en cuenta sus condiciones climáticas ya que reduce el flujo de energía lumínica, térmica y sonora al atravesar el acristalamiento, además disminuye la condensación por humedad sobre el vidrio y se puede ajustar el grado de la incidencia de luz individualmente para cada habitación y evita el deslumbramiento.

Iluminación natural

La disposición del volumen arquitectónico en sentido este-oeste permite aprovechar al máximo el ingreso de luz natural al interior del objeto arquitectónico. Además, al girar en torno al patio central y la utilización de la piel de vidrio como elemento acristalado facilita

el ingreso de la luz de forma equilibrada en los espacios propuestos a diferentes horas del día.

Ventilación natural

Al ser una propuesta de restauración se dispuso a hacer un análisis de la velocidad del viento para entender sus factores correctivos y de acuerdo con el análisis y cálculos del viento en el territorio para determinar las dimensiones ideales para las aperturas de vanos. Es importante mencionar que estos resultados fueron evaluados respetando las condicionantes de la materialidad y generando una circulación de viento óptima para cada espacio.

4.5 Propuesta tecnológica – constructiva

Considerando la estructura existente se propone resolver la cimentación de dos maneras: por un lado, se dispone de cimentación corrida para los muros soportantes y divisorios la cual mide 0.90m de ancho y 1.00m de profundidad. Para la cimentación de los pilares de madera se utiliza zapatas aisladas con dados de hormigón prefabricados anclados al pilar de madera mediante el sistema caja-espiga.

Para el armado del piso se utiliza vigas de 0.07m por 0.14m (madera grupo B) dispuestas a una distancia de 0.60m al eje entre una viga y otra. La dirección de la viga sea horizontal o vertical se registrará tomando en cuenta el lado mas angosto del espacio a colocar.

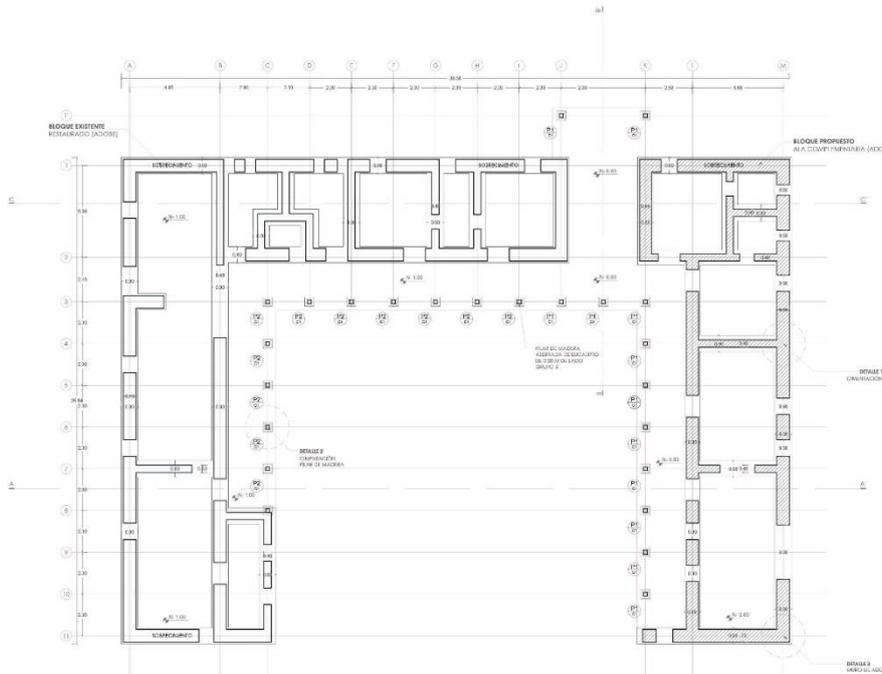


Figura 42. Planta de cimentación.

Elaborado por: Narváez Andrea, 2019

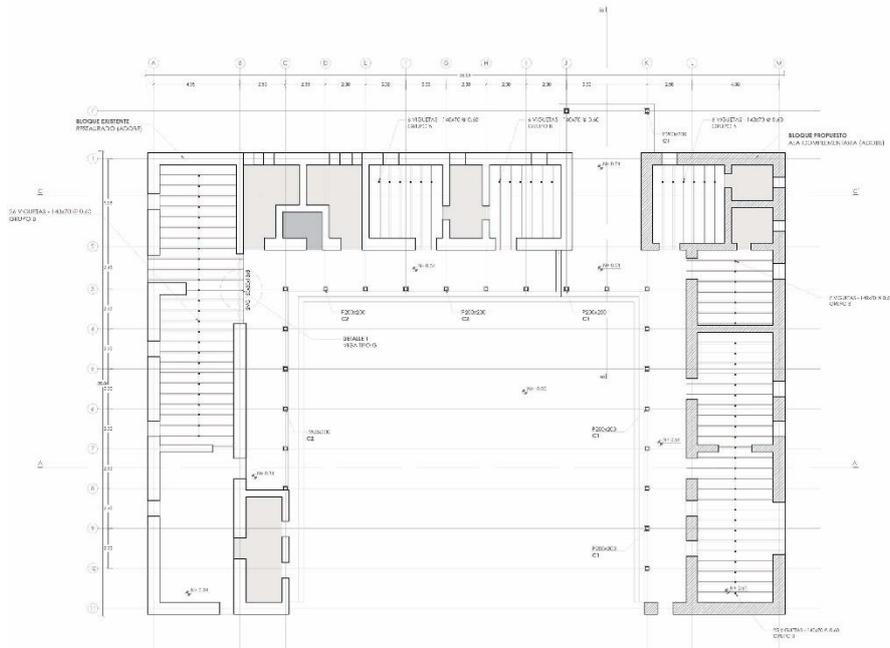


Figura 43. Planta de armado de piso

Elaborado por: Narváez Andrea, 2019

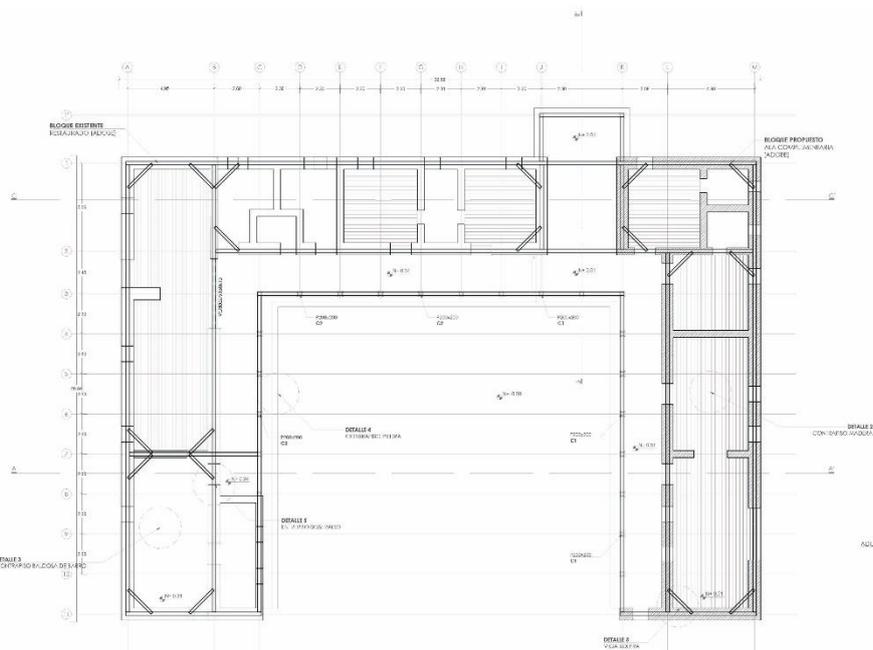


Figura 44. Planta de dirección de entablado.

Elaborado por: Narváez Andrea, 2019

Para el armado de la estructura en la cubierta se propone dos tipos de cercha, la cercha tipo soberado la cual me permite el acceso a esta área que se encuentra en la parte superior de la cocina y la cercha tipo de piso se utiliza vigas de 0.07m por 0.14m (madera grupo B) dispuestas a una distancia de 0.60m al eje entre una viga y otra. La dirección de la viga sea horizontal o vertical se regirá tomando en cuenta el lado mas angosto del espacio a colocar.

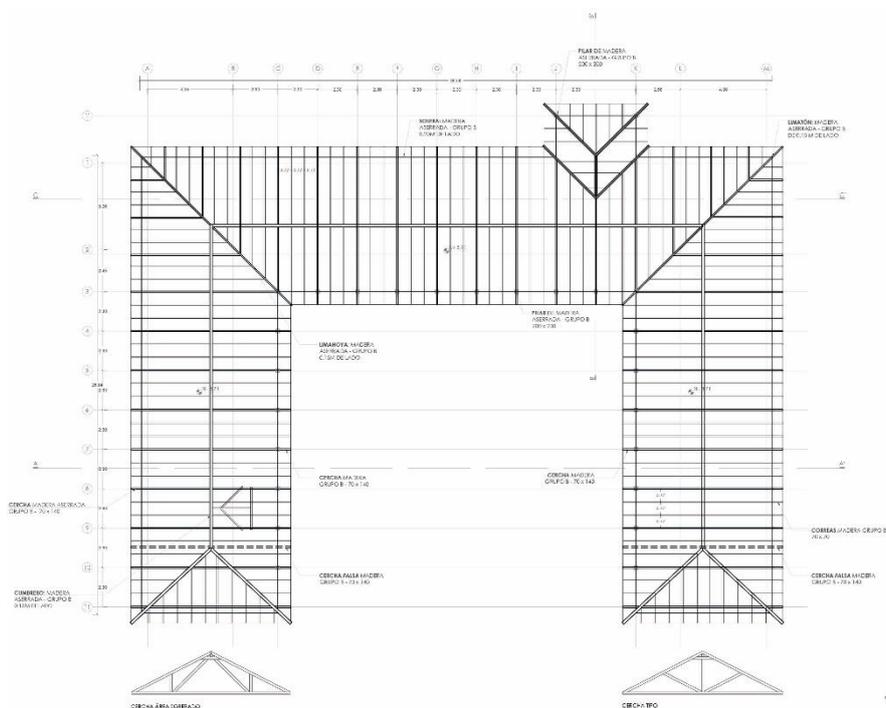


Figura 45. Planta vigas de cubierta

Elaborado por: Narváez Andrea, 2019

4.7 Propuesta de paisaje

La nueva configuración de la casa de hacienda permite potenciar el paisaje natural y pone en valor el patrimonio paisajístico que posee este lugar.

Se generan entonces tres escenarios paisajísticos en su entorno: área recreativa, huertos comunitarios y fincas pro-agro los cuales pretenden retomar las percepciones y

sensaciones de un paisaje en armonía con su entorno y generar un impacto visual causado por la edificación integrada al entorno inmediato a nivel rural y natural.

Los accesos al proyecto arquitectónico se encuentran marcados por árboles de gran altura, los cuales comienzan a variar con vegetación baja y media (arbustos y árboles de color) conforme el usuario se aproxima a la zona de estacionamiento, dejando entre ver a la casa de hacienda y su entorno enmarcando el recorrido y creando barreras de seguridad.

En los exteriores se ha propiciado la plantación de nuevos árboles y arbustos que generen color y contraste con la casa de hacienda y el entorno. El uso de setos para marcar recorridos y crear barreras vegetales contra las corrientes de viento y como medianeras entre una casa y otra en el área de fincas pro-agro. Se propone además una nueva distribución de los sembríos en el área de huertos comunitarios que incluye la siembra de arboles frutales de manera que los cultivos pueden ser sembrados debajo o entre los frutales para maximizar la producción del huerto.

También se establece espacios de estancia bajo sombra en cada uno de los escenarios paisajísticos permitiendo experimentar diferentes sensaciones a la comunidad y sus turistas.

Conclusiones generales

- El análisis de desequilibrios y oportunidades de los paisajes, permitieron entender de manera sistemática los elementos que estaban afectando en el desarrollo económico y social del cantón, por lo cual fue propicio establecer una propuesta urbana-rural territorial con base en las unidades de paisaje ya que determinaron los parámetros de intervención más coherentes con el contexto.
- La puesta en valor del patrimonio paisajístico del cantón, así como también del poblado Guayama San Pedro a nivel natural y cultural o los paisajes resultantes

entre ser humano y naturaleza privilegian la participación activa y refuerzan el sentido de identidad en la comunidad.

El desarrollo de las propuestas de este TT ha cumplido con los objetivos:

- Se elaboró una una propuesta arquitectónica coherente y respetuosa con las bases teóricas de los Paisajes Vivos y la utilización de conceptos de los principios andinos, los mismos que fueron aplicados en la rehabilitación del bien patrimonial conservando la identidad y memoria del lugar, propiciando el uso de materiales y sistemas constructivos ancestrales que permiten evidenciar la intervención y la preexistencia rehabilitada.
- Se realizó la propuesta de los diferentes escenarios paisajísticos planteados para su entorno de esta manera se fortalece el paisaje pecuario agrícola campesino y se propicia la puesta en valor de elementos que se encuentran en su entorno compuesto por colinas, montañas y sembríos en sus distintas etapas de crecimiento los cuales generan unas cuencas visuales inigualables. Atributos propios que dan valor y generan en conjunto un nuevo paisaje cultural.
- Se ha realizado una entrega con los primeros avances de la propuesta que comprendió planos arquitectónicos y estructurales donde se pudo ratificar que la motivación, participación activa, y entrega de la comunidad al momento de propiciar un proyecto de intervención en un bien patrimonial conduce a resultados exitosos dentro del proceso participativo. Una vez finalizada la entrega formal de este TT, se entregarán los planos faltantes.

Bibliografía y Fuentes de información

- Bonilla, J. A. (2004). Consideraciones que deben tenerse en cuenta para la restauración arquitectónica. . *J. A. T.* , Conserva (8), 102-122.
- Borja, K. (2016). Criar paisajes vivos, una manera de aprehender y (re) pensar la ciudad . *CUADERNOS DE VIVIENDA Y URBANISMO*, 276 - 291.
- Borja, K. (11 de Marzo de 2018). *Enfoque Taller profesional I y II*. Obtenido de Taller de titulación Laboratorio de los Paisajes Vivos: <https://www.puce.edu.ec/pdf/KarinaBorja.PDF>
- Chiguano, M. R. (17 de Diciembre de 2017). Testimonio Oral Hacienda San Ruiz Wikunto. (A. Narváez, Entrevistador)
- De Shutter, A. (1983). *Investigación Participativa: Una opinión metodologica para la educación de Adultos*. Patzcuaro, Michoacán, México: CREFAL.
- Delgado, F., San Martín, J., & Domingo, T. (15 de Junio de 2019). *Leisa revista de Agroecología*. Obtenido de <http://www.leisa-al.org/web/index.php/volumen-14-numero-4/2480-la-reciprocidad-andina-principio-de-seguridad-vital>
- El Comercio. (12 de Julio de 2011). *Diario el Comercio*. Obtenido de Cultura: <http://www.elcomercio.com/tendencias/cultura/malqui-machay-habria-sido-refugio.html>
- El Universo. (22 de Febrero de 2012). *Vestigios incaicos hallados en Sigchos albergarían sepulcro de Atahualpa*. Obtenido de Diario el Universo: <http://www.eluniverso.com/2012/02/22/1/1447/vestigios-incaicos-hallados-sigchos-albergarian-sepulcro-atahualpa.html>
- Estermann, J. (2006). *Filosofía Andina: Sabiduría Andina para un mundo nuevo*. La Paz: ISEAT.

- Fals Borda, O. (1981). *La ciencia y el pueblo en Investigación participativa y paxis plural*. Lima, Perú: Moxa Azul Editores.
- Flacso. (2017). Agentes de salud y recursos. En S. J., *Ecología de montaña y prácticas* (págs. 93-95). Quito.
- Flacso. (s.f.). Generalidades de la provincia de Cotopaxi y de la comunidad Canchi Alto. En C. 1. Quito.
- GAD Chugchilán (2015). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2015-2019 Elaboración*. GAD CHUGCHILÁN, Chugchilán.
- GAD. Sigchos (2015). *Actualización Plan de desarrollo y Ordenamiento Territorial Sigchos 2015-2065*. Sigchos G.A.D Municipal.
- García G., B. (1974). *Estudio del colonialismo interno en la parroquia de Chugchilán*. Quito: Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Escuela de Trabajo Social.
- Garcia, P. (17 de octubre de 2017). *La Gaceta*. Obtenido de Latacunga y sus rasgos socio culturales: <https://lagaceta.com.ec/?s=latancunga+y+sus+rastros+socio+culturales>
- Illich, I. (1978). *La convivencialidad*. Octopec, Morelos, Mexico .
- INEC Institucional. (4 de Octubre de 2017). *Ecuador en cifras*. Obtenido de INEC : www.ecuadorencifras.gob.ec/
- INPC. (2015). *Guía metodológica para el paisaje cultural ecuatoriano*. Quito : Instituto Nacional de Patrimonio Cultural.
- Ley Orgánica de Cultura* (2016) Obtenido de Plataforma Profesional de Investigación Jurídica: <http://www.lexis.com.ec/wp-content/uploads/2018/07/LI-LEY-ORGANICA-DE-CULTURA.pdf>

Ministerio de Cultura y Patrimonio. (5 de Octubre de 2017). *Ministerio de Cultura y Patrimonio*. Obtenido de Catálogo Digital Archivo Histórico:
<http://www.culturaypatrimonio.gob.ec/>

Ministerio de vivienda, c. y. (2014). *Fichas para la rehabilitación de viviendas en adobe*. Lima.

Minke, G. (2005). *Manual de Construcción en Tierra: La tierra como material de construcción y su aplicación en la arquitectura actual*. Montevideo: Fin de Siglo.

NEVES, C. M., FARIA, O. B., ROTONDARO, R., & (2009), C. (05 de Agosto de 2009). Selección de suelos y métodos de control en la construcción en tierra - prácticas de campo. *Pro Terra*, 15-26. Obtenido de Selección de suelos y métodos de control en la construcción en tierra - prácticas de campo:
<http://www.redproterra.org>.

Ordóñez Quevedo, O. F. (2015). *La influencia del modelo de educación intercultural bilingüe del SEEIC en los procesos de transformación territorial en la comunidad indígena de Guayama san pedro en la provincia de Cotopaxi*. Quito - Ecuador : Flacso.

Quishpe Bolaños, J. M. (1999). *"Transformación y reproducción indígena en los Andes Septentrionales : los pueblos de la provincia de Sigchos, siglos XVI y XVII."*. Abya-Yala.

Rivera Pesantes, M., & Gonzales Aguirre, I. (2011). *Arquitectura tradicional en Azuay y Cañar, técnicas, creencias, prácticas y saberes*. Cuenca: Serie Estudios.

Ruiz Orozco, F. (2009). *Urkukuna los páramos*. Quito - Ecuador: MICC - IEE.

Ruiz, F. (2009). Proyecto . *Nuestra tierra, agua y futuro* s/p.

Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (8 de Octubre de 2017). *Sistema Nacional de Información (SNI)*. Obtenido de Proyecciones y estudios demográficos: <http://www.sni.gob.ec>

Sísmica, A. C. (s.f.). Manual para la rehabilitación de viviendas construidas en adobe y tapia pisada.

Sola, J. (s.f.). Agentes de salud y recursos. En Flacso, *Ecología de montañas y prácticas terapéuticas campesinas* (págs. 93-95). Quito.

Toaquiza Chugchilán, J. L. (5 de Octubre de 2107). *Toaquiza Chugchilán, José Luis*. Obtenido de Naturaleza y vida a través del arte : <https://josetoaquizachugchilan.wordpress.com>

Trevigiano, R. T. (1985). *Arquitectura espontánea y vernácula en América Latina: Teoría y Forma*. Santiago, Chile: Ediciones Universitarias de Valparaíso.

Vera, E. V. (2018). Los principios del mundo andino en la comunicación para el buen vivir. *Descolonización y Buen Vivir. Otros mundos son posibles*.

Aproximación introductoria a la lucha por tierras. (29 de Enero de 2010). *Reseña histórica de la hacienda Guayama San Pedro*. Chugchilán, Sigchos, Cotopaxi, s/p

CLIMATE-DATA. (2018). *CLIMATE-DATA*. Obtenido de <https://es.climate-data.org/america-del-sur/ecuador/provincia-de-canar/palo-quemado-179831/>

Google earth, p.-g. (3 de mayo de 2017). Navegador google earth pro. Quito, Ecuador.

Anexos

Presupuesto general

Cliente: Comunidad San Ruiz Wikunto

Fecha: Agosto – 2019

Nombre del proyecto: Rehabilitación de la Casa de Hacienda San Ruiz Wikunto y su entorno inmediato

Lugar del proyecto: Guayama San Pedro de Quilotoa - Chugchilán, Sigchos

Descripción del proyecto: Rehabilitación, restauración y propuesta nueva en edificio patrimonial

Area a intervenir: 987,04m²

#	DESCRIPCIÓN	U	CANTIDAD	P. U	ETAPA 1 (R)	ETAPA 2 (P)	TOTAL
A	OBRAS PRELIMINARES				\$ 13.367,60	\$ -	\$ 13.367,60
1	GASTOS INICIALES	GLB	1,00	\$ 500,00	\$ 500,00		
2	LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO	M2	987,04	\$ 1,00	\$ 987,04		
3	REPLANTEO Y NIVELACION CON EQUIPO TOPOGRÁFICO	M2	987,04	\$ 1,50	\$ 1.480,56		
4	CERRAMIENTO PROVISIONAL H=2,40 (TABLA DE MONTE Y PINGOS)	M	440,00	\$ 22,00	\$ 9.680,00		
5	BODEGAS Y OFICINAS DE MADERA Y CUBIERTA METÁLICA	M2	16,00	\$ 45,00	\$ 720,00		
B	DESARMADOS - DERROCAMIENTOS				\$ 11.116,37	\$ -	\$ 11.116,37
6	DESARMADA CUBIERTA TEJA - INCL. DESALOJO	M2	228,16	\$ 7,50	\$ 1.711,20		
7	DESARMADA CUBIERTA DE MADERA, SIN DESALOJO INC. CIELO FALSO	M2	228,16	\$ 5,00	\$ 1.140,80		

8	DESARMADO DE PUERTAS, REUTILIZACIÓN - ANCHO 1M	U	1,00	\$ 7,60	\$ 7,60		
9	DESARMADO DE VENTANAS	M2	10,73	\$ 6,09	\$ 65,35		
10	DESARMADO DE PILARES INCLUYE CAPITEL	U	10,00	\$ 45,00	\$ 450,00		
11	DERROCAMIENTO DE MAMPOSTERIA DE ADOBE e=0,70M	M2	32,61	\$ 3,50	\$ 114,14		
12	DERROCAMIENTO DE MAMPOSTERIA DE ADOBE e=0,30M	M2	23,11	\$ 3,50	\$ 80,89		
13	DERROCAMIENTO DE MAMPOSTERIA DE BLOQUE - VIVIENDAS ALEDAÑAS	M2	212,54	\$ 3,50	\$ 743,89		
14	DERROCAMIENTO DE PILARES Y BASAMENTOS	U	10,00	\$ 45,00	\$ 450,00		
15	RETIRO DE ADOQUÍN DE PIEDRA EN GRADERIO	M2	13,50	\$ 4,50	\$ 60,75		

C	RESTAURACIÓN DE ESTADO ACTUAL			\$ 55.317,79	\$ -	\$ 55.317,79	
16	DREN CON TUBO PVC 160mm PERFORADO	M	130,00	\$ 14,18	\$ 1.843,40		
17	RELLENO CON GRAVA DE PROTECCIÓN PARA DREN	M3	105,00	\$ 30,60	\$ 3.213,00		
18	APUNTALAMIENTO DE MUROS	M	72,00	\$ 3,62	\$ 260,64		
19	EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJA LONGITUDINAL SOBRECIMIENTO (CALZADURA)	M3	74,00	\$ 28,82	\$ 2.132,68		
20	RELLENO DE ZANJA LONGITUDINAL CON PIEDRA CANTEADA	M3	74,00	\$ 30,60	\$ 2.264,40		
21	CALZADURA - INCLUYE ENVOLTURA MALLA	M3	74,00	\$ 133,40	\$ 9.871,60		
22	ZÓCALO DE PIEDRA	M3	74,00	\$ 99,41	\$ 7.356,34		
23	REMOCIÓN DE ENLUCIDO	M2	346,67	\$ 3,82	\$ 1.324,27		
24	RASQUETEADO EN SECO DE MURO (REMOCIÓN DE MUSGOS, HONGOS Y LÍQUENES)	M2	142,63	\$ 9,25	\$ 1.319,35		
25	PERFORACIÓN DE ORIFICIOS PARA MORTERO FLUIDO	M	125,00	\$ 23,50	\$ 2.937,50		
26	FISURAS EN MUROS - INYECCIÓN DE MORTERO FLUIDO (CEMENTO ARENA 1:4)	M	125,00	\$ 3,48	\$ 435,00		
27	GRIETAS EN MUROS - REEMPLAZO DE ADOBES	M2	50,00	\$ 112,91	\$ 5.645,50		
28	REFUERZO ESTRUCTURAL MURO - MALLA ELECTROSOLDADA R84 - 3.5@15	M2	346,67	\$ 3,01	\$ 1.043,47		
29	ENTORCHE DE ALAMBONES - VARILLA 3.5	M2	346,67	\$ 10,18	\$ 3.529,08		

30	PAÑETE DE RECUBRIMIENTO INTERIOR	M2	346,67	\$ 14,82	\$ 5.137,62		
31	ENLUCIDO VERTICAL INTERIOR - PALETEADO FINO, MORTERO 1:4, e=1,5cm tierra - paja	M2	346,67	\$ 16,09	\$ 5.577,89		
32	CAMBIO DE DINTELES	U	5,00	\$ 21,61	\$ 108,05		

D	MOVIMIENTO DE TIERRAS				\$ 8.252,72	\$ -	\$ 8.252,72
33	EXCAVACIÓN MANUAL CIMENTACIÓN CORRIDA	M3	127,98	\$ 15,00	\$ 1.919,70		
34	EXCAVACIÓN MANUAL EN PLINTOS	M3	2,75	\$ 15,00	\$ 41,25		
35	DESALOJO DE MATERIAL CON VOLQUETA (TRANSPORTE 10KM) CARGADA MANUAL	M2	605,56	\$ 10,39	\$ 6.291,77		

E	ESTRUCTURA				\$ -	\$ 44.546,50	\$ 44.546,50
36	HORMIGÓN EN PLINTOS f'c=240kg/cm2	M3	2,75	\$ 138,40		\$ 380,60	
37	HORMIGÓN EN CADENAS f'c=240kg/cm2	M3	207,00	\$ 138,40		\$ 28.648,80	
38	HORMIGÓN EN REPLANTILLO f'c=140kg/cm2	M3	21,00	\$ 117,28		\$ 2.462,88	
39	HORMIGÓN EN CONTRAPISO f'c=180kg/cm2	M3	84,82	\$ 122,77		\$ 10.413,35	
	ACERO DE REFUERZO - MAMPOSTERIA DE ADOBE						
40	VARILLA CORR.NOVACERO Φ 10mm X 12m	U	45,00	\$ 7,75		\$ 348,75	
41	VARILLA CORR.NOVACERO Φ 12mm X 12m	U	3,00	\$ 10,56		\$ 31,68	
42	VARILLA CORR.NOVACERO Φ 18mm X 12m	U	3,00	\$ 25,08		\$ 75,24	
43	MALLA ELECTROSOLDADA 4.0 mm (10x10) cm (2.4x6.25) m - Armex R126 - Ideal Alambrec	U	36,00	\$ 46,60		\$ 1.677,60	
44	MALLA ELECTROSOLDADA 4.0 mm (15x15) cm (2.4x6.25) m - Armex R84- Ideal Alambrec	U	15,00	\$ 33,84		\$ 507,60	

F	ESTRUCTURA DE MADERA				\$ -	\$ 17.793,72	\$ 17.793,72
45	CERCHA SOBERADO 7,50M ENTRE APOYOS - VIGA 0,07 x 0,14 MADERA GRUPO B	U	6,00	\$ 171,60		\$ 1.029,60	
46	CERCHA TIPO 7,60M ENTRE APOYOS - VIGA 0,07 x 0,14 MADERA GRUPO B	U	24,00	\$ 164,72		\$ 3.953,28	
47	CERCHA DE LIMAHOYA - VIGA 0,07 x 0,14 MADERA GRUPO B	U	10,00	\$ 214,14		\$ 2.141,36	
48	VIGA SOLERA 0,20m x 0,20m MADERA GRUPO B	M	269,05	\$ 24,96		\$ 6.715,49	
49	VIGA CUADRAL 0,14m x 0,14m MADERA GRUPO B	M	47,00	\$ 15,00		\$ 705,00	
50	VIGA TIRANTE 0,14m x 0,14m MADERA GRUPO B - SOBERADO	M	24,30	\$ 5,00		\$ 121,50	
51	DUELA DE SEIKE 10cm, PULIDO Y LACADO - ENTREPISO SOBERADO	M2	8,00	\$ 39,95		\$ 319,60	
52	CORREAS 0,07m x 0,07m MADERA GRUPO B	M	557,51	\$ 1,40		\$ 780,51	
53	PILAR DE MADERA GRUPO B 0,20m x 0,20m h=2,50m	U	24,00	\$ 48,00		\$ 1.152,00	
54	DADO DE HORMIGÓN PRE-FABRICADO 0,30m x 0,30m	U	24,00	\$ 31,20		\$ 748,80	
55	VARILLA LISA REDONDA (SISTEMA DE SUJECIÓN EN CERCHAS) Φ 8mm x 6m	U	18,00	\$ 4,81		\$ 86,58	
56	CLAVO LANCERO 4"	KG	10,00	\$ 1,50		\$ 15,00	
57	CLAVO LANCERO 6"	KG	10,00	\$ 2,50		\$ 25,00	

G	ALBAÑILERIA				\$ -	\$ 26.217,46	\$ 26.217,46
MAMPOSTERIA							
58	MAMPOSTERIA PORTANTE ADOBE e=0,70m (carga) 30x15x10, MORTERO	M2	225,00	\$ 35,00		\$ 7.875,00	
59	MAMPOSTERIA DIVISORIA ADOBE e=0,40m	M2	123,00	\$ 25,00		\$ 3.075,00	
60	PICADO Y RESANE EN PARED PARA INSTALACIONES	M	80,00	\$ 2,37		\$ 189,60	
ENLUCIDOS Y MASILLADOS							
61	COGIDA DE FALLAS	GLB	1,00	\$ 250,00		\$ 250,00	
62	ENLUCIDO VERTICAL INTERIOR - PALETEADO FINO, MORTERO 1:4, e=1,5cm	M2	618,67	\$ 5,22		\$ 3.229,46	
63	ENLUCIDO VERTICAL LISO EXTERIOR, MORTERO 1:4, CON IMPERMIABILIZANTE	M2	320,68	\$ 7,64		\$ 2.450,00	
64	MASILLADO ALISADO DE PISOS, MORTERO 1:3 e=1cm	M2	790,65	\$ 7,63		\$ 6.032,66	

IMPERMIABILIZACIÓN EN PAREDES								
65	FIJADOR DE PARTICULAS RESAFLEX INTERIOR	M2	618,67	\$	2,97	\$	1.837,45	
66	FIJADOR DE PARTICULAS RESAFLEX EXTERIOR	M2	320,68	\$	3,71	\$	1.189,74	
67	IMPERMIABILIZACIÓN Y SELLADO DE FILOS EN VENTANAS Y LOSA	M	18,00	\$	4,92	\$	88,56	
H	RECUBRIMIENTOS ACABADOS DE PISOS, PAREDES Y TECHOS					\$	-	\$ 44.042,02
PISOS								
68	PORCELANATO EN BAÑOS HOSPEDAJE	M2	19,82	\$	34,00	\$	673,88	
69	PORCELANATO EN BAÑOS PÚBLICOS + SERVICIO	M2	38,71	\$	32,00	\$	1.238,72	
70	BALDOSA DE GRES 30x30cm EN HALL E INGRESO	M2	177,44	\$	29,32	\$	5.202,54	
71	BALDOSA DE TRAVERTINO GRADAS PATIO CENTRAL	M2	19,32	\$	45,00	\$	869,28	
72	BALDOSA DE PIEDRA BUZARDEADA PATIO CENTRAL	M2	328,00	\$	30,00	\$	9.840,00	
73	HORMIGÓN DECORATIVO LISO COCINA	M2	38,00	\$	50,00	\$	1.900,00	
74	DUELA DE SEIKE 10cm, PULIDO Y LACADO	M2	222,33	\$	39,95	\$	8.882,08	
75	BARREDERA DE LAUREL LACADA H=6cm	M	99,26	\$	5,91	\$	586,63	
76	BARREDERA DE PORCELANATO H=10cm (BAÑOS)	M	34,18	\$	7,70	\$	263,19	
77	BARREDERA DE GRES H=10cm	M	104,70	\$	8,00	\$	837,60	
PAREDES								
78	CERAMICA EN PARED BAÑOS HOSPEDAJE	M2	58,10	\$	45,00	\$	2.614,59	
79	CERAMICA EN PARED BAÑOS PÚBLICOS	M2	49,52	\$	36,50	\$	1.807,48	
TUMBADO								
80	ENDUELADO DE EUCALIPTO PARA CIELO RASO (5 duelas biseladas/m2)	M2	341,01	\$	17,50	\$	5.967,68	
81	ENCAÑADO DE CARRIZO Φ 20-30mm	M2	147,62	\$	22,75	\$	3.358,36	
I	CARPINTERIA					\$	-	\$ 22.159,26
ALUMINIO Y VIDRIO								

82	CHAPAS LLAVE SEGURO	U	2,00	\$ 50,00		\$ 100,00	
83	CHAPAS PARA PUERTAS BATIENTES	U	12,00	\$ 25,00		\$ 300,00	
84	CHAPAS PARA PUERTAS CORREDIZAS	U	2,00	\$ 30,00		\$ 60,00	
45	PASAMANOS METALICO SOBERADO	M	4,50	\$ 50,00		\$ 225,00	
85	MAMPARA DE DUCHA EN ACERO INOXIDABLE Y VIDRIO TEMPLADO	M2	7,85	\$ 110,00		\$ 863,50	
86	MAMPARA VIDRIO TEMPLADO 10mm, DOBLE PUERTA BATIENTE (SIS-CPA), CERRADURA AL PISO, TIRADERAS DE 1" x 600 mm. VIDRIO LATERAL PUNTO FIJO ACERO INOXIDABLE	M2	144,30	\$ 115,00		\$ 16.594,96	
87	VIDRIO FLOTADO CLARO 6mm	M2	14,47	\$ 18,32		\$ 265,09	
88	VENTANA PROYECTABLE	M2	18,24	\$ 60,00		\$ 1.094,40	
89	CONTRA VENTANA PROYECTABLE	M2	21,48	\$ 80,00		\$ 1.718,40	
90	VENTANA FIJA	M2	4,59	\$ 40,00		\$ 183,60	
91	MAMPARA CORREDIZA	M2	6,30	\$ 75,00		\$ 472,50	
MADERA							
92	TRAGALUZ CON DETALLES DE MADERA	M2	2,88	\$ 97,85		\$ 281,81	

J	PUERTAS				\$ -	\$ 4.480,00	\$ 4.480,00
93	PUERTAS BATIENTES DE MADERA 1,80m DOBLE HOJA H=2,20 incl. marco y tapa marco	U	1,00	\$ 260,00		\$ 260,00	
94	ESTRUCTURA MARCO DE MADERA PARA PUERTA DE INGRESO	U	1,00	\$ 400,00		\$ 400,00	
95	PUERTAS BATIENTES DE MADERA 1,60m DOBLE HOJA H=2,15 incl. marco y tapa marco	U	1,00	\$ 300,00		\$ 300,00	
96	PUERTAS BATIENTES DE MADERA 1,20m DOBLE HOJA H=2,15 incl. marco y tapa marco	U	8,00	\$ 240,00		\$ 1.920,00	
97	PUERTAS BATIENTES DE MADERA 0.90m H=2,15	U	2,00	\$ 150,00		\$ 300,00	
98	PUERTAS BATIENTES DE MADERA 0.80m H=2,15	U	2,00	\$ 250,00		\$ 500,00	
99	PUERTAS CORREDIZA DE MADERA 0.80m H=2,15	U	2,00	\$ 170,00		\$ 340,00	

K	IMPERMIABILIZACIÓN				\$ -	\$ 10.464,24	\$ 10.464,24
100	FIJADOR DE PARTICULAS RESAFLEX INTERIOR	M2	618,67	\$ 2,97		\$ 1.837,45	
101	FIJADOR DE PARTICULAS RESAFLEX EXTERIOR	M2	320,68	\$ 3,71		\$ 1.189,74	
102	IMPERMIABILIZACIÓN DE CUBIERTA LÁMINA ASFÁLTICA 3MM (chova o similar)	M2	703,60	\$ 10,57		\$ 7.437,05	

L	CUBIERTA				\$ -	\$ 14.017,57	\$ 14.017,57
103	AISLAMIENTO TÉRMICO - ACÚSTICO	RLL	25,00	\$ 60,00		\$ 1.500,00	
104	ENRASTELADO PARA MONTAJE DE CUBIERTA DE TEJAS CERÁMICAS	M2	703,60	\$ 5,31		\$ 3.736,12	
105	TEJA DIM: 06x17x38 INC. MORTERO 1:3	M2	703,60	\$ 11,56		\$ 8.133,62	
106	CUMBRERO 610x0,4x2500 mm	M	69,14	\$ 9,37		\$ 647,84	

M	INSTALACIONES AGUA POTABLE				\$ -	\$ 7.325,04	\$ 7.325,04
107	PUNTO DE AGUA COBRE TIPO M 3/4" - FRIA O CALIENTE	PTO	36,00	\$ 64,78		\$ 2.332,08	
108	TUBERÍA DE COBRE TIPO M DE 1/2" INCL. ACCESORIOS	M	148,33	\$ 7,80		\$ 1.156,97	
109	LLAVE DE ABASTO 3/4"	U	36,00	\$ 7,74		\$ 278,64	
110	LLAVE DE PASO 3/4"	U	7,00	\$ 12,21		\$ 85,47	
111	CONEXIÓN DOMICILIARIA 3/4 PULGADA, NO INCLUYE CAJA	U	1,00	\$ 89,88		\$ 89,88	
112	TUBERIA PLASTIGAMA PARA ACOMETIDA DESDE EL MEDIDOR	M	32,00	\$ 16,00		\$ 512,00	
113	TUBERÍA DE RIEGO POR GOTEO	M	1100,00	\$ 0,78		\$ 858,00	
114	CALEFÓN ELÉCTRICO 300 LTRS. INSTALADO	U	2,00	\$ 750,00		\$ 1.500,00	
115	TUBERIA PLASTIGAMA PARA ACOMETIDA DESDE EL MEDIDOR	M	32,00	\$ 16,00		\$ 512,00	

N	INSTALACIONES SANITARIAS AGUAS SERVIDAS				\$ -	\$ 8.484,33	\$ 8.484,33
----------	--	--	--	--	-------------	--------------------	--------------------

116	PUNTO DE DESAGÜE EN PVC 4" INCL. ACCESORIOS	PTO	10,00	\$ 48,07	\$ 480,70
117	PUNTO DE DESAGÜE EN PVC 2" - DUCHA INCL. ACCESORIOS	PTO	15,00	\$ 42,28	\$ 634,20
118	REJILLAS DE PISO RECTANGULAR 50mm - a= 0,60 m, CROMADA PARA DESAGÜE	U	3,00	\$ 65,00	\$ 195,00
119	REJILLAS DE PISO 50mm, CROMADA PARA DESAGÜE	U	1,00	\$ 4,01	\$ 4,01
120	REJILLAS DE PISO 110mm	U	9,00	\$ 3,88	\$ 34,92
121	BAJANTE DE AGUA LLUVIA 110mm UNIÓN CODO	M	24,00	\$ 9,80	\$ 235,20
122	CANAL RECOLECTOR DE AGUA LLUVIA (CUBIERTA) 4"	M	252,00	\$ 4,25	\$ 1.071,00
123	CANALIZACIÓN EXTERIOR TUBO PVC 160mm	M	12,00	\$ 28,50	\$ 342,00
124	CAJA DE REVISION CIRCULAR (Φ 0,60) CON TAPA	U	10,00	\$ 71,38	\$ 713,80
125	TANQUE SÉPTICO 12 M3	U	1,00	\$ 4.353,50	\$ 4.353,50
126	SISTEMA DE ALMACENAMIENTO DE AGUA LLUVIA PARA RIEGO (TANQUE Y SALIDA PARA LLAVE DE MANGUERA)	GLB	1,00	\$ 420,00	\$ 420,00

R	COMPLEMENTARIOS			\$ -	\$ 13.703,84	\$ 13.703,84
171	ESTUFA A LEÑA LIMIT 350 - BOSCA, INCL. INSTALACIÓN y 4M TUBERÍA ACERO INOX.	U	4,00	\$ 1.100,00	\$ 4.400,00	
172	CHIMENEA KUNUK INSERT DOBLE CARA - BOSCA, INCL. INSTALACIÓN y 4M TUBO ACERO INOX.	U	1,00	\$ 2.552,89	\$ 2.552,89	
173	HORNO DE LEÑA	U	1,00	\$ 700,00	\$ 700,00	
174	HORNO ELÉCTRICO CONVECCIÓN 24" - GENERAL ELECTRIC	U	1,00	\$ 865,99	\$ 865,99	
175	PLANCHA A GAS CON TEMPORIZADOR, 5 QUEMADORES 90 cm - GENERAL ELECTRIC	U	1,00	\$ 1.110,99	\$ 1.110,99	
176	CAMPANA EXTRACTORA DE OLORES TOOL Y TUBO GALVANIZADO	U	1,00	\$ 650,00	\$ 650,00	
177	MICROONDAS GRILL EMPOTRABLE 60cm 20L 1100W - TEKA	U	1,00	\$ 359,99	\$ 359,99	
178	LAVAVAJILLAS EMPOTRABLE 12 PUESTOS - GENERAL ELECTRIC	U	1,00	\$ 944,99	\$ 944,99	

179	REFRIGERADOR FRENCH DOOR CON DISPENSADOR INVENTER - INDURAMA	U	1,00	\$ 2.118,99		\$ 2.118,99	
-----	--	---	------	-------------	--	-------------	--

S	MUEBLES FIJOS				\$ -	\$ 9.045,29	\$ 9.045,29
180	MESONES DE COCINA-GRANITO	M	10,65	\$ 125,00		\$ 1.331,25	
181	MESONES ISLA DE COCINA-GRANITO	M	2,50	\$ 150,00		\$ 375,00	
182	LAVAMANOS CONCRETO DECORATIVO TIPO HORMIGÓN VISTO LISO VETEADO BRILLANTE INCL. ESTRUCTURA MDF TROPICAL COLOCACIÓN SUSPENDIDA, SS-HH PBO y SRV	M	5,20	\$ 235,00		\$ 1.222,00	
183	MESÓN CONCRETO DECORATIVO TIPO HORMIGÓN VISTO LISO VETEADO BRILLANTE INCL. ESTRUCTURA MDF TROPICAL COLOCACIÓN SUSPENDIDA, SS-HH HOSPEDAJE	M	4,03	\$ 175,00		\$ 705,25	
184	MUEBLES BAJOS DE COCINA	M	15,91	\$ 185,00		\$ 2.943,35	
185	MUEBLES ALTOS DE COCINA	M	6,40	\$ 148,00		\$ 947,20	
186	REPISAS α=45cm	M	4,00	\$ 40,00		\$ 160,00	
187	MUEBLE ALACENA EN SOBERADO	M	6,12	\$ 115,00		\$ 703,80	
188	GABINETE PARA LAVAMANOS SIMPLE	M	0,70	\$ 140,00		\$ 98,00	
189	GABINETE PARA LAVAMANOS DOBLE	M	3,33	\$ 168,00		\$ 559,44	

O	PIEZAS Y APARATOS SANITARIOS				\$ -	\$ 6.762,09	\$ 6.762,09
127	FREGADERO NEGRO DE COCINA DOBLE POZO + ESCURRIDERA - BLANCO GERMANY	U	1,00	\$ 370,00		\$ 370,00	
128	JUEGO MONOCOMANDO PARA COCINA/ELIPSIS FV	U	1,00	\$ 210,33		\$ 210,33	
129	EXTRACTOR DE OLORES ISLA TUBULAR 1200m3/h TEKA	U	1,00	\$ 1.196,00		\$ 1.196,00	

130	CABEZAL DE DUCHA Y MEZCLADORA MONOCOMANDO	U	4,00	\$ 165,00		\$ 660,00	
131	INODORO LONDON CON ACCESORIOS	U	3,00	\$ 248,02		\$ 744,06	
132	INODORO QUANTUM LUXE CON ACCESORIOS	U	6,00	\$ 101,93		\$ 611,58	
133	URINARIO QUANTUM PLUS CON ACCESORIOS	U	1,00	\$ 68,54		\$ 68,54	
134	LLAVE PRESSMATIC PARA URINARIO	U	1,00	\$ 75,14		\$ 75,14	
135	LAVAMANOS AMADEUS CON ACCESORIOS - FV	U	4,00	\$ 86,30		\$ 345,20	
136	JUEGO MONOCOMANDO DE PARED PARA LAVABO E196.04/06 (FV PBO - SRV)	U	6,00	\$ 115,68		\$ 694,08	
137	JUEGO MONOCOMANDO DE PARED PARA LAVABO E206/D3 FV	U	4,00	\$ 151,16		\$ 604,64	
138	BARRA ABATIBLE DE APOYO - FV	U	1,00	\$ 130,00		\$ 130,00	
139	BARRA INCLINADO DE APOYO - FV	U	1,00	\$ 42,00		\$ 42,00	
140	BARRAL DE APOYO RECTO - FV	U	2,00	\$ 41,00		\$ 82,00	
141	DISPENSADOR DE PAPEL HIGIÉNICO	U	4,00	\$ 58,38		\$ 233,52	
142	DISPENSADOR DE TOALLAS DE PAPEL	U	4,00	\$ 71,97		\$ 287,88	
143	DISPENSADOR DE JABON LÍQUIDO	U	4,00	\$ 23,03		\$ 92,12	
144	EXTRACTOR DE AIRE BAÑO DISCAPACITADOS	U	1,00	\$ 15,00		\$ 15,00	
145	ACCESORIOS DE BAÑO: (toallero, ganchos, portarollo)	U	3,00	\$ 100,00		\$ 300,00	

P	INSTALACIONES ELÉCTRICAS				\$ -	\$ 5.061,87	\$ 5.061,87
146	ACOMETIDA PRINCIPAL CONDUCTOR 2x10 AWG	M	5,00	\$ 6,10		\$ 30,50	
147	ACOMETIDA ELÉCTRICA 110V INC. TABLERO DE DISTRIBUCIÓN	M	5,00	\$ 9,75		\$ 48,75	
148	TUBERÍA CONDUIT EMT 1/2" (INCLUYE ACCESORIOS)	M	300,00	\$ 1,46		\$ 438,00	
149	TUBERÍA CONDUIT EMT 3/4" (INCLUYE ACCESORIOS)	M	1,00	\$ 1,77		\$ 1,77	
150	PUNTO DE ILUMINACIÓN. CONDUCTOR N° 12, SIN APLIQUE	PTO	26,00	\$ 24,29		\$ 631,54	

151	PUNTO DE ILUMINACIÓN CONMUTADA	PTO	10,00	\$ 27,18	\$ 271,80
152	PUNTO INTERRUPTOR	PTO	30,00	\$ 26,10	\$ 783,00
153	PUNTO DE TOMACORRIENTE DOBLE 2#10 T. CONDUIT EMT. 1/2"	PTO	54,00	\$ 43,43	\$ 2.345,22
154	TABLERO CONTROL GE8-12 PUNTOS	U	1,00	\$ 43,43	\$ 43,43
155	BREAKER 2 POLO 32AMP	U	12,00	\$ 18,73	\$ 224,76
156	DICROICO LED	U	26,00	\$ 9,35	\$ 243,10

Q	EXTERIORES				\$ 50.550,21	\$ 50.550,21
157	BALDOSA DE HORMIGÓN GRANALLADA 0,40mx0,60m - CAMINERÍAS	M2	24,00	\$ 31,13	\$ 747,12	
158	ADOQUÍN DE PIEDRA NATURAL - IINGRESOS PRINCIPALES Y PARQUEADERO CASA HACIENDA	M2	190,00	\$ 73,92	\$ 14.044,80	
159	BORDILLO PRE-FABRICADO DE HORMIGÓN PARA JARDIN	M	360,00	\$ 17,91	\$ 6.447,60	
160	TOPES DE PARQUEDEROS 0,60m	U	12,00	\$ 18,95	\$ 227,40	
161	ENCESPADO Y COLOCACIÓN DE CHAMBA EN TERRENO PREPARADO	M2	200,00	\$ 6,59	\$ 1.318,00	
162	RECUBRIMIENTO CON VIRUTA DE CÁSCARA DE COCO - ÁREA DE JUEGOS	M2	80,00	\$ 3,89	\$ 311,20	
163	PISO HORMIGÓN CONTINUO TRATADO SUPERFICIALMENTE CON ENDURECEDOR, USO DEPORT.	M2	165,00	\$ 39,20	\$ 6.468,00	
164	CARRAMIENTO VEGETAL (TIPO SETOS) e=0,40m, a=0,60m, h=0,90m	M	17,00	\$ 11,65	\$ 198,05	
165	ESPECIES VEGETALES (ÁRBOLES)	U	40,00	\$ 25,00	\$ 1.000,00	
166	ESPECIES VEGETALES (ARBUSTOS Y PLANTAS) - INCL. ÁREA DE HUERTOS	U	600,00	\$ 5,00	\$ 3.000,00	
167	VEREDA PERIMETRAL DE HORMIGÓN INCLINADA 3% (10cm F'c=210kg/cm2) INC. PIEDRA BOLA	M2	228,16	\$ 31,84	\$ 7.264,61	
168	HORMIGÓN PREMEZCLADO F'c=210kg/cm2 PARA RAMPA	M3	7,50	\$ 197,59	\$ 1.481,93	
169	CUNETA PREFABRICADA	M	150,00	\$ 29,27	\$ 4.390,50	
170	ESTABILIZACIÓN DE CAMINOS Y SENDEROS, TRATAMIENTO CON CAL HIDRÁULICA NATURAL	M2	150,00	\$ 17,04	\$ 2.556,00	

R	COMPLEMENTARIOS				\$ -	\$ 13.703,84	\$ 13.703,84
171	ESTUFA A LEÑA LIMIT 350 - BOSCA, INCL. INSTALACIÓN y 4M TUBERÍA ACERO INOX.	U	4,00	\$ 1.100,00		\$ 4.400,00	
172	CHIMENEA KUNUK INSERT DOBLE CARA - BOSCA, INCL. INSTALACIÓN y 4M TUBO ACERO INOX.	U	1,00	\$ 2.552,89		\$ 2.552,89	
173	HORNO DE LEÑA	U	1,00	\$ 700,00		\$ 700,00	
174	HORNO ELÉCTRICO CONVECCIÓN 24" - GENERAL ELECTRIC	U	1,00	\$ 865,99		\$ 865,99	
175	PLANCHA A GAS CON TEMPORIZADOR, 5 QUEMADORES 90 cm - GENERAL ELECTRIC	U	1,00	\$ 1.110,99		\$ 1.110,99	
176	CAMPANA EXTRACTORA DE OLORES TOOL Y TUBO GALVANIZADO	U	1,00	\$ 650,00		\$ 650,00	
177	MICROONDAS GRILL EMPOTRABLE 60cm 20L 1100W - TEKA	U	1,00	\$ 359,99		\$ 359,99	
178	LAVAVAJILLAS EMPOTRABLE 12 PUESTOS - GENERAL ELECTRIC	U	1,00	\$ 944,99		\$ 944,99	
179	REFRIGERADOR FRENCH DOOR CON DISPENSADOR INVENTER - INDURAMA	U	1,00	\$ 2.118,99		\$ 2.118,99	

S	MUEBLES FIJOS				\$ -	\$ 9.045,29	\$ 9.045,29
180	MESONES DE COCINA-GRANITO	M	10,65	\$ 125,00		\$ 1.331,25	
181	MESONES ISLA DE COCINA-GRANITO	M	2,50	\$ 150,00		\$ 375,00	
182	LAVAMANOS CONCRETO DECORATIVO TIPO HORMIGÓN VISTO LISO VETEADO BRILLANTE INCL. ESTRUCTURA MDF TROPICAL COLOCACIÓN SUSPENDIDA, SS-HH PBO y SRV	M	5,20	\$ 235,00		\$ 1.222,00	
183	MESÓN CONCRETO DECORATIVO TIPO HORMIGÓN VISTO LISO VETEADO BRILLANTE INCL. ESTRUCTURA MDF TROPICAL COLOCACIÓN SUSPENDIDA, SS-HH HOSPEDAJE	M	4,03	\$ 175,00		\$ 705,25	
184	MUEBLES BAJOS DE COCINA	M	15,91	\$ 185,00		\$ 2.943,35	
185	MUEBLES ALTOS DE COCINA	M	6,40	\$ 148,00		\$ 947,20	
186	REPISAS $\alpha=45\text{cm}$	M	4,00	\$ 40,00		\$ 160,00	
187	MUEBLE ALACENA EN SOBERADO	M	6,12	\$ 115,00		\$ 703,80	
188	GABINETE PARA LAVAMANOS SIMPLE	M	0,70	\$ 140,00		\$ 98,00	

189	GABINETE PARA LAVAMANOS DOBLE	M	3,33	\$ 168,00		\$ 559,44	
-----	-------------------------------	---	------	-----------	--	-----------	--

T	MOBILIARIO					\$ 21.858,11	\$ 21.858,11
190	BANCAS	M	14,60	\$ 75,00		\$ 1.095,00	
191	BASUERO COMPLETO - MADERA ITM	U	3,00	\$ 217,24		\$ 651,72	
192	BASUERO TRIPLE - MADERA ITM	U	2,00	\$ 611,15		\$ 1.222,30	
193	BASUERO DOBLE CAJÓN - MADERA ITM	U	1,00	\$ 1.221,62		\$ 1.221,62	
194	JARDINERA CUADRADA CLÁSICA DE INTERIOR/EXTERIOR EVO 0,35mx0,35m	U	35,00	\$ 5,40		\$ 189,00	
195	ESTACIONAMIENTO DE ACERO CORTEN PARA BICICLETAS	U	4,00	\$ 295,30		\$ 1.181,20	
196	LÁMPARA DE PIE PARA JARDÍN	U	10,00	\$ 84,04		\$ 840,40	
197	PÉRGOLA DE MADERA	M2	10,00	\$ 36,68		\$ 366,80	
198	JUEGOS INFANTILES ESTACIÓN SAN BENITO - ITM	U	1,00	\$ 8.985,17		\$ 8.985,17	
199	DECK MADERA INMUNIZADA PARA EXTERIOR - AREAS DE ESTANCIA CON BANCAS	M2	35,00	\$ 145,24		\$ 5.083,40	
200	GRIFO DE AGUA CON PARANTE DE MADERA 0,70m - ITM	U	2,00	\$ 120,95		\$ 241,90	
201	ACCESORIOS FINALES (Topes de puerta, ruedas, mirilla, etc)	GLB	1,00	\$ 200,00		\$ 200,00	
202	ESPEJOS	M2	6,44	\$ 90,00		\$ 579,60	

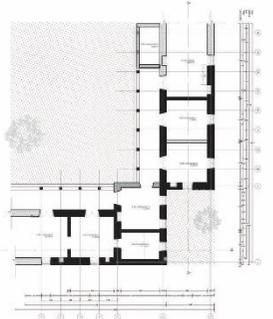
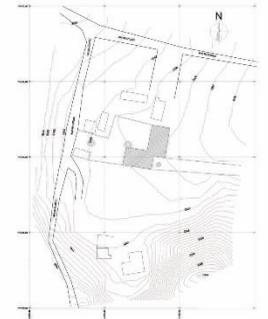
U	GASTOS FINALES					\$ -	\$ 493,50	\$ 493,50
203	LIMPIEZA FINAL DE LA OBRA	M2	987,00	\$ 0,50		\$ 493,50		

V	TOTAL, COSTOS					\$ 88.054,48	\$ 307.005,06	\$ 395.059,54
	IMPREVISTOS	20% OBRA NUEVA	25% REHABILITACIÓN			\$ 22.013,62	\$ 61.401,01	\$ 83.414,63
W	TOTAL, COSTOS					\$ 110.068,10	\$ 368.406,07	\$ 478.474,17
	COSTOS POR M2		987			\$ 111,52	\$ 373,26	\$ 484,78

\$ 478.474,17

Fichas de registro Patrimonial, registro patológico y análisis de patologías

 PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL CUMBAYA
FICHA DE REGISTRO PATRIMONIAL
Casa de Hacienda San Ruiz Wikunto


A DATOS DE IDENTIFICACIÓN			
Denominación del bien inmueble		Casa de Hacienda	
B DATOS DE LOCALIZACIÓN			
Provincia: Cotopaxi	Cantón: Sigchos	Poblado: Wikunto	Régimen de propiedad
Parroquia: Chugchilán	Calle principal	Via Trujilplaya	Comunitario
Urbana	Intersección	Sendero al Quilotoa	Uso actual
Rural	<input checked="" type="checkbox"/>	Referencia	Sector 4 esquinas
C ÉPOCA DE CONSTRUCCIÓN		FOTOGRAFÍA PRINCIPAL Noviembre 11 - 2017	
Siglo	XIX	Década	1810-1830
D ESTADO DE CONSERVACIÓN		UBICACIÓN	%
Sólido		cimentación	90
Deteriorado		paredes	60
Ruinoso		cubiertas	90
E ACCIONES EMERGENTES RECOMENDADAS			
Reparación de estructura en cubierta para evitar el colapso total.			
F VULNERABILIDAD			
Naturales		Antrópicas	
Sismos	<input checked="" type="checkbox"/>	Conflicto tenencia	
Remociones en masa		Mala intervención	
Inundaciones	<input checked="" type="checkbox"/>	Abandono	<input checked="" type="checkbox"/>
Falla Geológica		Otro	
G PLANTA ESQUEMÁTICA		UBICACIÓN	
			
Área Construida	295,15m ²	Área Terreno	1008,74m ²

H DESCRIPCIÓN DEL INMUEBLE	DESCRIPCIÓN VOLUMÉTRICA
<p>Casa Hacienda implantada en un terreno regular comunitario, casi plano con una pendiente del 7%. El acceso principal es por el sendero al Quilotoa, se configura por un patio central más un área verde libre que actualmente funciona como cancha de fútbol y parqueadero. Se encuentra rodeada de casas precarias que alteran la configuración inicial. Posee una cimentación de piedra, muros soportantes de adobe y paredes divisorias de bahareque. La estructura de la cubierta es de madera de capuli con teja artesanal. Esta Casa Hacienda perteneció a la familia Estupiñan durante la época colonial, contaba con huasipungos hasta inicios de la reforma agraria.</p>	<p>Configuración tipo "L", dividido en 2 bloques que se intersecan mediante un patio-huerto. Se conectan a través de corredores tipo portal. Mediante memoria oral se sabe que esta hacienda contaba con cocina que incluye jaulas para cuyes de diseño ancestral mas un área tipo altillo que funcionaba como alacena. Habitaciones para patrones, huéspedes y mayordomo. Hay muros colapsados que por consecuencia provocaron el colapso del 90% de la cubierta. Sus muros tienen derrame interno, ventnas que poseen contraventanas de madera sólida.</p>

FICHA DE REGISTRO Y LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO (Sistema constructivo y materiales)					
Código de ficha	LA-01	Nomenclatura de espacio	A-01, 02, 03, 04	Uso actual	habitaciones, oficina (Bloque A)
ESTRUCTURA					
I CIMENTACIÓN					
Tipo			Sistema constructivo		
Corrida	<input checked="" type="checkbox"/>	Aislada	Piedra + barro	<input checked="" type="checkbox"/>	Hormigón
Estado de Conservación		Buena	<input checked="" type="checkbox"/>	Regular	Mala
Observaciones	La cimentación de la casa de hacienda en el bloque A, se ha conservado en un 90 %, la cual puede ser re utilizada sin mayor inconveniente.				
J MUROS					
Tipo			Sistema constructivo		
Portantes	<input checked="" type="checkbox"/>	Divisorio	<input checked="" type="checkbox"/>	Bahareque	<input checked="" type="checkbox"/>
Estado de Conservación		Buena	<input checked="" type="checkbox"/>	Regular	Mala
Observaciones	Producto de la humedad y exposición a agentes climáticos como sol y lluvia, presenta vegetación en el muro frontal que remata el bloque A. Colapso de 2 muros en la habitación 3.				
K CUBIERTA					
Tipo			Sistema constructivo		
Plana		Pendiente	<input checked="" type="checkbox"/>	Tijerales	<input checked="" type="checkbox"/>
Estado de Conservación		Buena	<input checked="" type="checkbox"/>	Regular	Mala
Observaciones	El bloque A, posee una cubierta a 4 aguas, ha conservado 3 de sus 4 cubiertas ya que la faltante ha colapsado junto con el muro de remate frontal. Aún conserva gran parte de sus tejas. Tiene una pendiente de 55%. (Ver esquema de cubiertas)				



L PISO							
Contrapiso				Acabado de piso			
Suelo compactado	x	Suelo natural		Tierra	x	Masillado	x
Estado de Conservación		Buena		Regular		Mala	
Observaciones		Inicialmente el contrapiso puede estar cubierto de un atrantado de madera+entablado sin embargo, actualmente sus contrapisos son de tierra y solo hay vestigios de este acabado en la hab. de huéspedes 3, la cual esta masillada, alterando el nivel natural del contrapiso.					
M VANOS							
Tipo				Derrame			
Puerta	x	Ventana	x	SI	x	NO	
Cantidad	0	Cantidad	5	Interno	x	Externo	
Marco				Contraventana			
Arco		Dintel	x	Madera	x	Metal	5
Estado de Conservación		Buena		Regular		Mala	
Observaciones		La ventanería se compone de ventana+contraventa en madera sólida, posee barotes metálicos. Muchas de las ventanas ya no cuentan con contraventana. Fue posible recopilar información para tener una referencia mas real de como se conformaban.					
N EXTERIORES							
Configuración patio central				Vegetación existente			
tipo "C"		tipo "L"	x	SI	x	NO	
Estado de Conservación		Buena		Regular		Mala	
Observaciones		Patio central abrazado por la casa de hacienda en forma de "L". Todo el patio está cubierto de vegetación sin vestigios de algún material en piso pero se presume. Presencia de 2 árboles de capulí y 2 pencos de altura baja.					

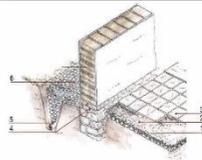
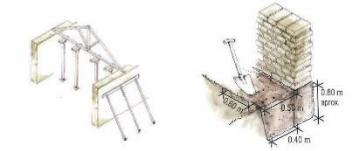
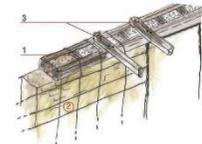
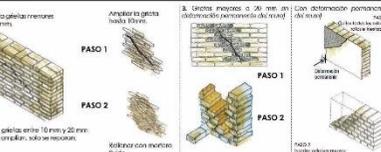
FICHA DE REGISTRO Y LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO (Sistema constructivo y materiales)					
Código de ficha	LA - 02	Nomenclatura de espacio	B - 05, 06, 07, 08	Uso actual	habitaciones, cocina (Bloque B)
ESTRUCTURA					
I CIMENTACIÓN					
Tipo				Sistema constructivo	
Corrida	x	Aislada		Piedra + barro	x
Estado de Conservación		Buena		Regular	
Observaciones		La cimentación de la casa de hacienda se ha conservado en un 90 %, la cual puede ser re utilizada sin mayor inconveniente.			

J MUROS							
Tipo				Sistema constructivo			
Portantes	x	Divisorio	x	Bahareque	x	Adobe	x
Estado de Conservación		Buena		Regular		Mala	
Observaciones		Producto de la humedad, presenta vegetación en sus muros, ausencia del muro que remata el bloque B(cocina), caída del muro divisorio entre la habitación de huéspedes 5 y 6.					
K CUBIERTA							
Tipo				Sistema constructivo			
		Pendiente	x	Tijerales	x	Vigas	x
Estado de Conservación		Buena		Regular		Mala	
Observaciones		El bloque B posee una aparente cubierta a 2 aguas + buhardilla. Es difícil la lectura del remate de la cubierta en su fachada lateral derecha ya que ésta se encuentra colapsada en un 90%. Producto de éste colapso es inentendible la intersección entre ambas cubiertas. Tiene una pendiente de 55%, (Ver esquema de cubiertas)					
L PISO							
Contrapiso				Acabado de piso			
Suelo compactado	x	Suelo natural		Atrantado		Tierra	x
Estado de Conservación		Buena		Regular		Mala	
Observaciones		El contrapiso en la cocina es de tierra apisonada. Las habitaciones de huéspedes se encuentran cubiertas de vegetación en su totalidad sin presencia de vestigios de algún acabado.					
M VANOS							
Tipo				Derrame			
Puerta	x	Ventana	x	SI	x	NO	
Cantidad	1	Cantidad	4	Interno	x	Externo	
Marco				Contraventana			
Arco		Dintel	x	Madera	x	Metal	4
Estado de Conservación		Buena		Regular		Mala	
Observaciones		La ventanería es de similares características que el bloque A. En el área de la cocina se encuentran manchadas producto del hollín. Mientras que la ventanería en los cuartos de huéspedes estan apollidas y deterioradas producto de la exposición a la interperie.					
N EXTERIORES							
Configuración patio-huerto				Vegetación existente			
tipo "C"		tipo "L"	x	SI	x	NO	
Estado de Conservación		Buena		Regular		Mala	
Observaciones		Se encuentra en la parte posterior de la hacienda. Nace de la intersección entre ambos bloques. Presencia de un pequeño árbol de sauco, cuenta con un área aproximada de 38 m2.					


 PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
 FICHA DE REGISTRO PATOLÓGICO
Casa de Hacienda San Ruiz Wikunto

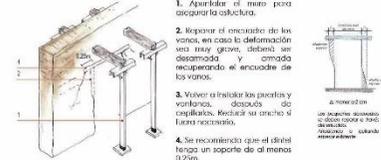
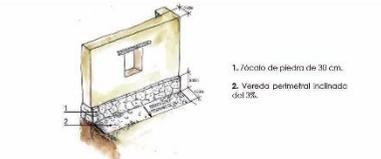
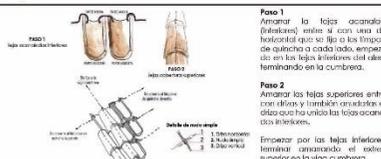


Código de ficha	EP-01	Nomenclatura de espacio	A-01, 02, 03, 04 INTEGRACIÓN	Uso actual	habitación patronos, oficina [Bloque A]
1	Categoría	Partida / Elemento			
	AGENTES ATMOSFÉRICOS	PISO			
	Tipo de alteración o deterioro	Fotografía			
	Humedad en el piso proveniente del subsuelo				
	Causa o agente de deterioro				
	El agua del subsuelo sube hasta aflorar por el piso por capilaridad.				
	Observaciones				
	Se observan manchas que oscurecen el contrapiso, dañando el acabado final del piso y pueden llegar a afectar la mampostería.				
2	Categoría	Partida / Elemento			
	ASENTAMIENTO Y DEFORMACIÓN	MURO			
	Tipo de alteración o deterioro	Fotografía			
	Asentamiento de la vivienda				
	Causa o agente de deterioro				
	Suelo blando y resistencia no uniforme. Las corrientes de agua subterráneas, filtración de aguas lluvias y continua exposición a la humedad causan asentamiento desparejo de la vivienda.				
	Observaciones				
	Deformación en la parte baja de las paredes, mostrando una o más grietas diagonales localizadas.				
3	Categoría	Partida / Elemento			
	GRIETAS	MURO			
	Tipo de alteración o deterioro	Fotografía			
	Grietas verticales en los apoyos de vigas				
	Causa o agente de deterioro				
	Concentración de esfuerzos que producen el punzonamiento de las vigas a los muros que reciben las cargas. Este punzonamiento es causado por sobrepeso en el techo.				
4	Categoría	Partida / Elemento			
	GRIETAS Y DERRUMBES	VOLUMEN GENERAL			
	Tipo de alteración o deterioro	Fotografía			
	Grietas generalizadas				
	Causa o agente de deterioro				
	Secuela de terremoto en la zona de la vivienda.				
	Observaciones				
	Se presenta una situación general de daño que muestra un gran número de grietas en casi todos los muros de la vivienda, daños a grietas en los techos y falta de conexión de muros y techos.				

Código de ficha	EPS-01	Nomenclatura de espacio	A-01, 02, 03, 04 INTEGRACIÓN	Uso actual	habitación patronos, oficina [Bloque A]
1	Solución	Tipo			
	AISLAMIENTO DE HUMEDAD POR CAPILARIDAD	SALUBRIDAD			
	Descripción	Imagen			
	Debe impedirse que la humedad del subsuelo llegue al piso: • Levantar el piso, eliminar 0.20m del contrapiso. • Colocar una capa de grava (piedras grandes abajo y pequeñas en la parte superior). • Sobre esta capa se colocará una capa de arena gruesa, luego baldosas de tierra cruda compactada y enlucido resistente de tierra acompañado de muclago de cactus o similar. • Finalmente hacer un frotado de 2 lipos de piedras de canto rodado. Debe construirse drenes fuera del perímetro de la casa.				
2	Categoría	Tipo			
	APUNTALAMIENTO DE MUROS Y CALZADURA	SEGURIDAD			
	Descripción	Imagen			
	Reforzar un hueco en el suelo de 0.80m longitud x 2.50m de profundidad para observar la calidad del suelo (dureza, sultura y humedad) y conocer la causa del asentamiento. • Si la causa es humedad, debe calzarse los muros con cimientos tipo dren, cortando así la fuente de agua. Adicional, se colocará un acapa de grava de 0.20m compactada bajo el piso de la vivienda para lograr piso cálido. • Si la causa es la calidad del suelo, solo se efectuará calzadura del cimiento, eliminando el materia suelto.				
3	Solución	Tipo			
	REPARACIÓN DE GRIETAS, ELIMINACIÓN DE HILADAS, VIGA COLLAR Y REFUERZO	SEGURIDAD			
	Descripción	Imagen			
	Reparación de gretas sísmicas y refuerzo. • Si existiera un desplome o permanente, restituir la verticalidad del muro. • Reparar grietas • Colocar viga collar • Envolver los muros con lazos de drizas verticales y horizontales • Enlucir los muros				
4	Solución	Tipo			
	REPARACIÓN Y REFUERZO ESTRUCTURAL	SEGURIDAD			
	Descripción	Imagen			
	Reparación de grietas en muros, debe repararse y reforzarse toda la vivienda: • Quitar los enlucidos existentes para evaluar las grietas • Frente a grietas menores a 10 mm, picar ensanchando la grieta hasta 10mm y rellenar con mortero fluido. • Frente a grietas entre 10 y 20 mm, sin ensanchar rellenar con mortero. • Frente a grietas mayores a 20 mm o grietas acompañadas de desplomes (deformaciones fuera del plano); Desamar y amar la zona afectada.				

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FICHA DE REGISTRO PATOLÓGICO
Casa de Hacienda San Ruiz Wikunto

Código de ficha	EP - 02	Nomenclatura de espacio	A - 01, 02, 03, 04 INTEGRACIÓN	Uso actual	habitación patronos, oficina [Bloque A]
5	Categoría	Partida / Elemento			
	DESPLOME O DESNIVEL	PISO			
	Tipo de alteración o deterioro	Fotografía			
	Descuadre de puertas o ventanas				
	Causa o agente de deterioro	<ul style="list-style-type: none"> Asentamiento de los muros por falta de cimientos. Consecuencia de un movimiento sísmico Inicio y señales de deslizamiento del suelo 			
	Observaciones	Deformación en los vanos.			
6	Categoría	Partida / Elemento			
	AGENTES ATMOSFÉRICOS	MURO			
	Tipo de alteración o deterioro	Fotografía			
	Humedad en la parte inferior de los muros				
	Causa o agente de deterioro	El agua del subsuelo sube a los muros por capilaridad en medios porosos y busca evaporarse saliendo por las caras del muro debilitando el muro de tierra.			
	Observaciones	Se aprecian manchas de humedad (color oscurecido), inician en la parte baja de los muros y alcanzan gran parte de la altura. Deteriora el enlucido y desprende la pintura.			
7	Categoría	Partida / Elemento			
	AGENTES BIÓTICOS	VOLUMEN GENERAL			
	Tipo de alteración o deterioro	Fotografía			
	Musgos, hongos y formación de líquenes en muros y techos.				
	Causa o agente de deterioro	Crecimiento y colonización de organismos vivos, alentados por agentes o condiciones favorables como la humedad, iluminación, temperatura y el Ph del sustrato o material constructivo.			
8	Categoría	Partida / Elemento			
	DERRUMBRES	CUBIERTA			
	Tipo de alteración o deterioro	Fotografía			
	Desplazamiento y caída de las tejas del techo				
	Causa o agente de deterioro	Las tejas pueden caer si están solo apoyadas sin ningún sistema para asegurarlas al techo, se desprenden debido a las vibraciones producidas por un movimiento sísmico.			
	Observaciones	Las tejas se resbalan hasta caer al piso, con riesgo para las personas.			

Código de ficha	EPS - 02	Nomenclatura de espacio	A - 01, 02, 03, 04 INTEGRACIÓN	Uso actual	habitación patronos, oficina [Bloque A]
5	Solución	Tipo			
	ENCUADRE DE VANOS	SEGURIDAD			
	Descripción	Imagen			
	<ul style="list-style-type: none"> Apuntalar el techo no colapsado y muros si estuvieron afectados. Reforzar las puertas y ventanas afectadas. Calzar los cimientos Reparar el encuadre de los vanos. <p>En caso la deformación sea muy grave, deberá ser desarmada y armada recuperando su posición original.</p> <ul style="list-style-type: none"> Finalmente se volverán a instalar las puertas y ventanas. 	 <ol style="list-style-type: none"> Apuntalar el muro para asegurar la colectura. Reparar el encuadre de los vanos, en caso la deformación sea muy grave, deberá ser desarmada y armada recuperando el encuadre de los vanos. Volver a instalar las puertas y ventanas, después de consolidarlo. Verificar su correcto funcionamiento y asegurar. Se recomienda que el sillón tenga un soporte de al menos 10cm. 			
6	Solución	Tipo			
	ASISLAMIENTO DE HUMEDAD - CAPILARIDAD DE LOS MUROS	SEGURIDAD			
	Descripción	Seguridad			
	<ul style="list-style-type: none"> Se calzan los muros con piedras semi-canteadas (pica sin mortero de tierra, con unidades colocadas cuidadosamente y suples o piedras pequeñas para empujar las piedras grandes) hasta una profundidad suficiente para alcanzar suelo más firme. Estos cimientos trabajan como drenes e impiden que el agua suba, pues dirige el agua hasta el punto más bajo del perímetro de la vivienda y de ahí al exterior. Se colocará un zócalo de piedra y una vereda perimetral con una pendiente de 3% hacia el exterior. Adicionalmente se colocará una capa de grava de 0,20 m compactada rehaciendo el piso interior de la vivienda. 	 <ol style="list-style-type: none"> Módulo de piedra de 30 cm. Vereda perimetral inclinada del 3%. 			
7	Solución	Tipo			
	LIMPIEZA DE LOS MUSGOS, HONGOS Y LÍQUENES	SALUBRIDAD			
	Descripción	Imagen			
	<p>La acción más importante es impedir la humedad muchas veces creada por imperfecciones en la superficie de los muros, errores en las pendientes, aleros cortos, etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> Para uniformizar la superficie se debe rasquetear o lijar en seco la parte afectada del muro o techo. Si el ataque ha sido profundo, se debe remover el enlucido y solucionar las grietas si es que se encuentran. No utilizar productos químicos. Volver a enlucir el muro 	 <ol style="list-style-type: none"> Rasquetear en seco la pared hasta quitar los agentes biológicos con una espátula. Trabaja la superficie con cuidado para evitar imperfecciones y posibles ataques futuros. 			
8	Solución	Tipo			
	AMARRAR DE TEJAS - SUSTITUCIÓN	SEGURIDAD			
	Descripción	Imagen			
	<ul style="list-style-type: none"> Taladrar dos agujeros de 5mm en la parte ancha superior de las tejas acanaladas inferiores y 1 agujero en la parte angosta de las tejas cobertura superiores a 4cm del borde. Amarrarlas entre sí con driza, nylon, cordeles o cables forrados en plástico. Todas las tejas deben estar sujetas y fijadas a la estructura del techo (las tejas acanaladas interiores se fijarán en los tímpanos a cada lado, las tejas cobertura se fijarán solamente a la viga cumbre superior y se sostienen por gravedad). 	 <p>Paso 1 Amarrar las tejas acanaladas (inferiores) entre sí con una alambre horizontal que se fija a los tímpanos de quince a cada lado, empesando en las tejas interiores del techo y terminando en la cumbre.</p> <p>Paso 2 Amarrar las tejas superiores entre sí con driza y también amarrar a la alca que ha unido las tejas acanaladas al tímpano.</p> <p>Detalle de muro anexo</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Desmontar 2. Reemplazar 3. Fijar al muro <p>Detalle de muro anexo</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Desmontar 2. Reemplazar 3. Fijar al muro 			

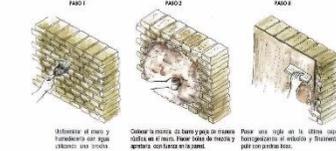
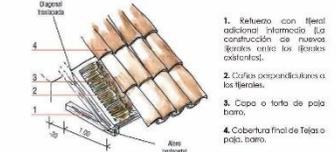
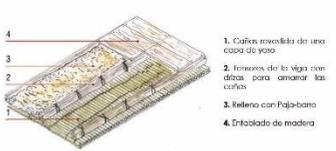
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FICHA DE REGISTRO PATOLÓGICO
Casa de Hacienda San Ruiz Wikunto

Código de ficha	EP - 03	Nomenclatura de espacio	B - 01, 02, 03, 04 REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL CONSOLIDACIÓN	Uso actual	habitación huéspedes, cocina (Bloque B)
1	Categoría	Partida / Elemento			
	ASENTAMIENTO Y DEFORMACIÓN	CUBIERTA			
	Tipo de alteración o deterioro	Fotografía			
	Curvatura o deflexión de viga de madera				
	Causa o agente de deterioro				
	Pérdida de capacidad resistente de la viga y deformación excesiva, debido al podrido de los extremos (humedad) o exceso de carga.				
	Observaciones	Fuerte curvatura o deflexión de la viga y manchas de humedad en viga y muros de apoyo.			
2	Categoría	Partida / Elemento			
	GRIETIAS	MURO			
	Tipo de alteración o deterioro	Fotografía			
	Grietas verticales en el centro superior de los muros largos				
	Causa o agente de deterioro				
	Fuerzas sísmicas que actúan perpendiculares a los muros largos de gran esbeltez horizontal, donde la parte superior del muro sufre los mayores desplazamientos transversales.				
3	Categoría	Partida / Elemento			
	DERRUMBES	MURO			
	Tipo de alteración o deterioro	Fotografía			
	Colapso parcial de muros				
	Causa o agente de deterioro				
	Durante un sismo severo, los muros sueltos, esbeltos, con vanos grandes y sin refuerzo pueden colapsar y derrumbarse, iniciando los daños donde los desplazamientos son mayores (partes altas de los muros).				
4	Categoría	Partida / Elemento			
	DERRUMBES	CUBIERTA			
	Tipo de alteración o deterioro	Fotografía			
	Colapso parcial de techo				
	Causa o agente de deterioro				
	Carga excesiva del techo, deterioro de las vigas por pollas y otros insectos (xilófagos), humedad, o también por movimientos sísmicos.				
	Observaciones	Se aprecia el derrumbe de una parte del techo de la vivienda que incluye colapso total de uno de sus muros.			

Código de ficha	EPS - 03	Nomenclatura de espacio	B - 01, 02, 03, 04 REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL CONSOLIDACIÓN	Uso actual	habitación huéspedes, cocina (Bloque B)
1	Solución	Tipo			
	INJERTOS DE MADERA	SEGURIDAD			
	Descripción	Imagen			
	<ul style="list-style-type: none"> •Apuntalar el techo de madera. •Excavar los apoyos en los muros para tener acceso a los 2 extremos de la viga. •Desmontar la viga afectada. •Reparar los extremos dañados con injertos de madera. •Reposicionar la viga o reemplazarlas. •Refaccionar los muros rehaciendo los adobes y morteros dañados. •Desapuntalar. <p><i>Si la falla es por exceso de carga o almacenamiento de pesos, debe disminuirse la carga.</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apuntalar las vigas vecinas de la viga dañada. 2. Desmontar la viga afectada y los adobes húmedos o dañados. 1. Colocar un injerto nuevo de madera fijado con clavos y arneses de fierros o drizas. 2. Rehacer el muro con adobes nuevos. 			
2	Solución	Tipo			
	CONSTRUCCIÓN DE CONTRAFUERTE Y REFUERZO ESTRUCTURAL CON DRIZAS	SEGURIDAD			
	Descripción	Imagen			
	Colocar un contrafuerte al medio del muro largo, el contrafuerte debe tener un espesor no menor al espesor del muro, una altura mínima de 2/3 la altura del muro y una longitud exterior igual o mayor que 3 veces el espesor del muro largo y menor a 5 veces este espesor.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sobrecimiento de piedra. (mayor a 0,30m. de altura) 2. Trabajar los muros. Picando el muro existente hasta la cara opuesta y colocando los nuevos adobes del contrafuerte. 3. Acabado final. Enlucido de tierra y paja. 			
3	Solución	Tipo			
	RECONSTRUCCIÓN DE MUROS, REPARACIÓN DE GRIETIAS Y REFUERZO CON DRIZAS	SEGURIDAD			
	Descripción	Imagen			
	Reparación de grietas sísmicas y refuerzo general: <ul style="list-style-type: none"> •Si existiera un desplome permanente, restituir la verticalidad del muro •Reparar grietas. •Colocar viga collar. •Envolver los muros con lazos de drizas verticales y horizontales. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reconstruir la parte colapsada del muro. 2. Colocar la Viga collar. 3. Enlucir con driza sin hilacha todos los muros. 4. Enlucir con tierra y paja. 			
4	Solución	Tipo			
	RECONSTRUCCIÓN DE TECHO, REFUERZO VILLA COLLAR CON MALLA DE DRIZAS	SEGURIDAD			
	Descripción	Imagen			
	Los techos nuevos deben estar hechos con llerales triangulares apoyados en las vigas collar de los muros más largos. El vértice más alto de cada lleral debe tener una viga cumbriera que unirá los llerales y evitará el colapso del techo y las uniones de cada lleral deben ser clavadas y amarradas. Los llerales triangulares permiten además construir falsos techos que pueden servir para almacenar objetos o también mejorar la temperatura (fijando el falso techo a la viga del lleral).	<ol style="list-style-type: none"> 1 Viga collar 2 Viga inferior o viga tensor del lleral nuevo o reparado 3 Viga cumbriera que une los llerales 			

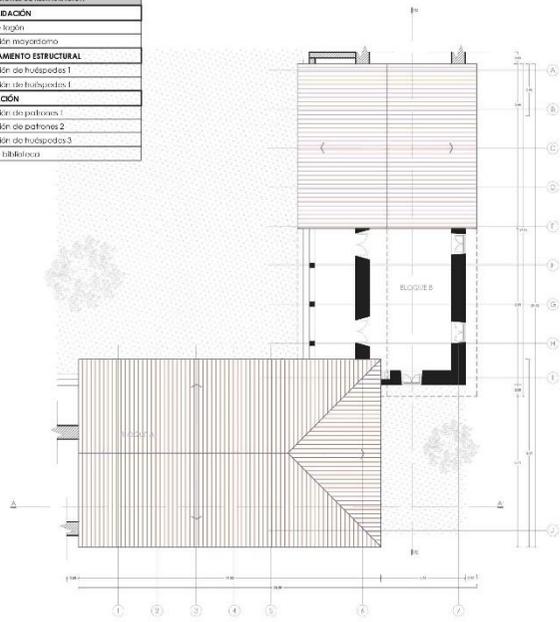
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
 FICHA DE REGISTRO PATOLÓGICO
 Casa de Hacienda San Ruiz Wikunto

Código de ficha	EP - 04	Nomenclatura de espacio	B - 01, 02, 03, 04 REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL CONSOLIDACIÓN	Uso actual	habitación huéspedes, cocina (Bloque B)
5	Categoría	Partida / Elemento			
	AGENTES ATMOSFÉRICOS	PISO			
	Tipo de alteración o deterioro	Fotografía			
	Erosión en los pisos perimetrales de la vivienda				
	Causa o agente de deterioro				
	El agua de lluvia que cae en los techos, resbala hasta caer al suelo del perímetro de la vivienda de forma constante, deteriora el suelo y pierde su acabado.				
	Observaciones	Los pisos perimetrales de la vivienda están fuertemente erosionados por la caída constante de agua lluvia debajo de los aleros.			
6	Categoría	Partida / Elemento			
	AGENTES ATMOSFÉRICOS	MURO			
	Tipo de alteración o deterioro	Fotografía			
	Humedad generalizada en los muros exteriores.				
	Causa o agente de deterioro				
	El deterioro es producido por la exposición directa al viento, humedad o ambas, debido a la falta de enlucido o a enlucidos sin mantenimiento. Existe erosión generalizada y deterioro del enlucido en gran parte de los muros exteriores de la vivienda.				
7	Categoría	Partida / Elemento			
	AGENTES ATMOSFÉRICOS	ALERO			
	Tipo de alteración o deterioro	Fotografía			
	Rotura de aleros				
	Causa o agente de deterioro				
	Normalmente no se le aplica la capa de barro al alero largo (1 m) para aligerarlo, pero esta práctica es peligrosa porque el viento lo levanta y el alero colapsa.				
8	Categoría	Partida / Elemento			
	AGENTES ATMOSFÉRICOS	CUBIERTA			
	Tipo de alteración o deterioro	Fotografía			
	Enfriamiento por altura de casa - desprendimiento de falso techo				
	Causa o agente de deterioro				
	Exposición directa y constante al exterior, filtración de aguas lluvias y continua exposición a la humedad causan desgaste y deterioro, un precario sistema constructivo al momento de su construcción e instalación.				

Código de ficha	EPS - 04	Nomenclatura de espacio	B - 01, 02, 03, 04 REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL CONSOLIDACIÓN	Uso actual	habitación huéspedes, cocina (Bloque B)
5	Solución	Tipo			
	CANALETAS DE EVACUACIÓN DE AGUA DE LLUVIA	SALUBRIDAD			
	Descripción	Imagen			
	Al borde inferior de los techos inclinados es necesario instalar canaletas suficientemente amplias (ejem. tubería PVC 6") para dirigir ordenadamente el agua a depósitos donde es recogida, pueda servir para otros fines y así se evita la destrucción del suelo perimetral. Crear adicionalmente una vereda de piedra con pendiente hacia aduera de la casa.				
6	Solución	Tipo			
	NUJEVO ENLUCIDO	SALUBRIDAD			
	Descripción	Imagen			
	• Revisar y reparar los techos para evitar los goteos o charcos por las lluvias. • Picar el enlucido o revestimiento tratando de uniformizar el deterioro. • Reparar pérdidas de adobe y mortero. Hacer un enlucido de barro con mucha paja en tres capas: • La primera capa de enlucido de 2.5cm de espesor y mucha paja, dejar secar por una semana. La segunda capa de 1cm de espesor e igual proporción con paja de máximo 3cm de longitud, dejar secar. La tercera capa de barro con mucilago de cactus o similar con 3 a 4mm de espesor. Esta capa es más impermeable y permite la transferencia de vapor a través del muro, dejar secar.				
7	Solución	Tipo			
	REFUERZO DE ALERO	SEGURIDAD			
	Descripción	Imagen			
	• Al alero debe colocarse igual peso que al resto del techo, para ello las vigas del alero deben ser resistentes a los vientos fuertes y a la nueva carga. • Debe reforzarse los aleros, duplicar el número de fijeras, estos deben extenderse para formar el voladizo y el alero. La cubierta del alero debe ser la misma que la del techo compuesta por: • Cañas perpendiculares a los fijeras. • Torta de paja-barro • Cobertura de tejas o paja.				
8	Solución	Tipo			
	FAISO TCHHO - SOBERADO	COMODIDAD			
	Descripción	Imagen			
	Reemplazo general de falso techo: • Se debe disminuir la altura de piso a techo. Es necesario crear un espacio de aire protector, creando un falso techo. • Aprovechando el tensor horizontal de los fijeras, se podrá colgar un falso techo que reduzca la altura. • Para poder utilizar la parte alta de almacen, una solución económica será colgar en los tensores horizontales de los fijeras, una capa de caña que soporte otra de paja-barro de alrededor de 50 mm.				

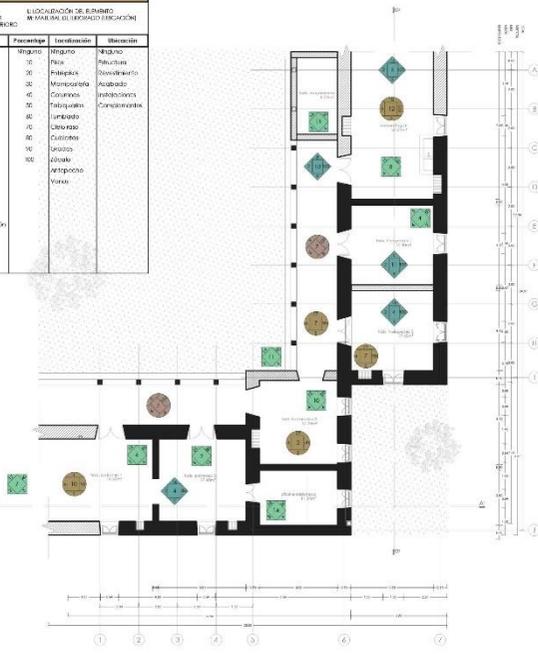
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FICHA DE ANÁLISIS PATOLÓGICO Casa de Hacienda San Ruiz Wikurto

ACCIONES DE RESTAURACIÓN	
CONSOLIDACIÓN	
1	Cochera + bodega
2	Habitación mezzanine
REFORMA ESTRUCTURAL	
3	Habitación de huéspedes 1
4	Habitación de huéspedes 1
INTEGRACIÓN	
5	Habitación de patrones 1
6	Habitación de patrones 2
7	Habitación de huéspedes 3
8	Oficina + biblioteca



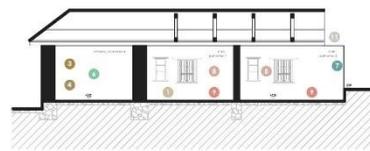
IMPLANTACIÓN GENERAL
 ETC 1:100

PATOLOGÍA ESTADO ACTUAL					
ESTADO ACTUAL			LOCALIZACIÓN DE ELEMENTO		
Código	Clase	Detalle	Porcentaje	Intensidad	Relevancia
1	Holgado	Holgado	10	Holgado	Holgado
2	Abundancia	Abundancia	10	Pinta	Reparatura
3	Acumulación de suciedad	Acumulación	20	Pintado	Desembriado
4	Consolidación estructural	Cajetillas	30	Mortificadas	Acabado
5	Reforma entornos	Decoración	40	Cuadros	Instalación
6	Traseros	Trasero	30	Traseros	Consolidación
7	Exposición al viento	Exposición	40	Exposición	Consolidación
8	Falta de mantenimiento	Exposición	40	Exposición	Consolidación
9	Cargas	Exposición	30	Cargas	Consolidación
10	Humedad (Infiltración)	Exposición	10	Cargas	Consolidación
11	Paro o uso indebido	Exposición	100	Cargas	Consolidación
12	Temperatura	Exposición	100	Cargas	Consolidación
13	Manchas	Exposición	100	Cargas	Consolidación
14	Manchas	Exposición	100	Cargas	Consolidación
15	Manchas	Exposición	100	Cargas	Consolidación
16	Manchas	Exposición	100	Cargas	Consolidación
17	Manchas	Exposición	100	Cargas	Consolidación
18	Manchas	Exposición	100	Cargas	Consolidación
19	Manchas	Exposición	100	Cargas	Consolidación
20	Manchas	Exposición	100	Cargas	Consolidación
21	Manchas	Exposición	100	Cargas	Consolidación



PLANTA BAJA
 ETC 1:100

SIMBOLOGÍA		
NO.	COLOR	LEYENDA
1	Rojo	Abundancia
2	Verde	Mancha en pared y humedad
3	Amarillo	Requerimiento de madera
4	Naranja	Descascaramiento de pintura
5	Rojo oscuro	Adobe visto por desprendimiento
6	Verde oscuro	Cargas livel o parcial en muro
7	Verde claro	Humedad
8	Verde muy claro	Cargas
9	Verde muy claro	Traseros
10	Verde muy claro	Descascarado de yeso
11	Verde muy claro	Vegetación
12	Verde muy claro	Desprendimiento y caída de telas

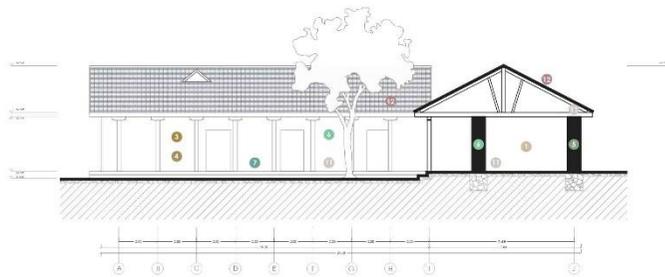


CORTE A - A'
 ETC 1:100

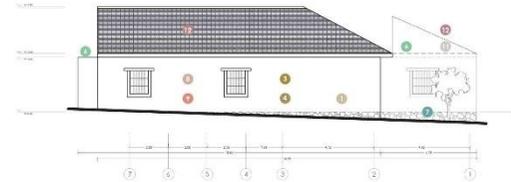


CORTE B - B'
 ETC 1:100

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FICHA DE REGISTRO PATRIMONIAL Casa de Hacienda San Ruiz Wikunto PASAJES VIVOS

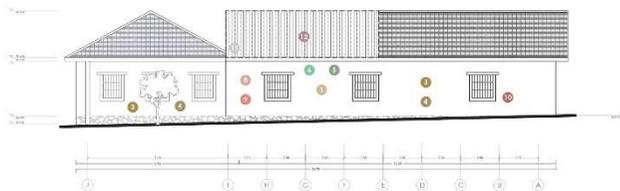


FACHADA OESTE
 PG. 1/101

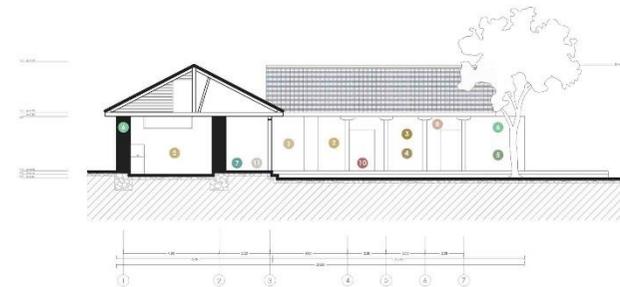


FACHADA SUR
 PG. 1/101

SIMBOLOGÍA		
NO.º	COLOR	LEYENDA
1		Abalozamiento
2		Mancha en pared y humedad
3		Desprendimiento de estuco
4		Desprendimiento de pintura
5		Acabado visto por desprendimiento
6		Colapso total o parcial de muro
7		Intencional
8		Calentis
9		Trampa
10		Accidental de vientos
11		Vaqueo-itas
12		Desprendimiento y caída de lajas



FACHADA ESTE
 LDC 1/101



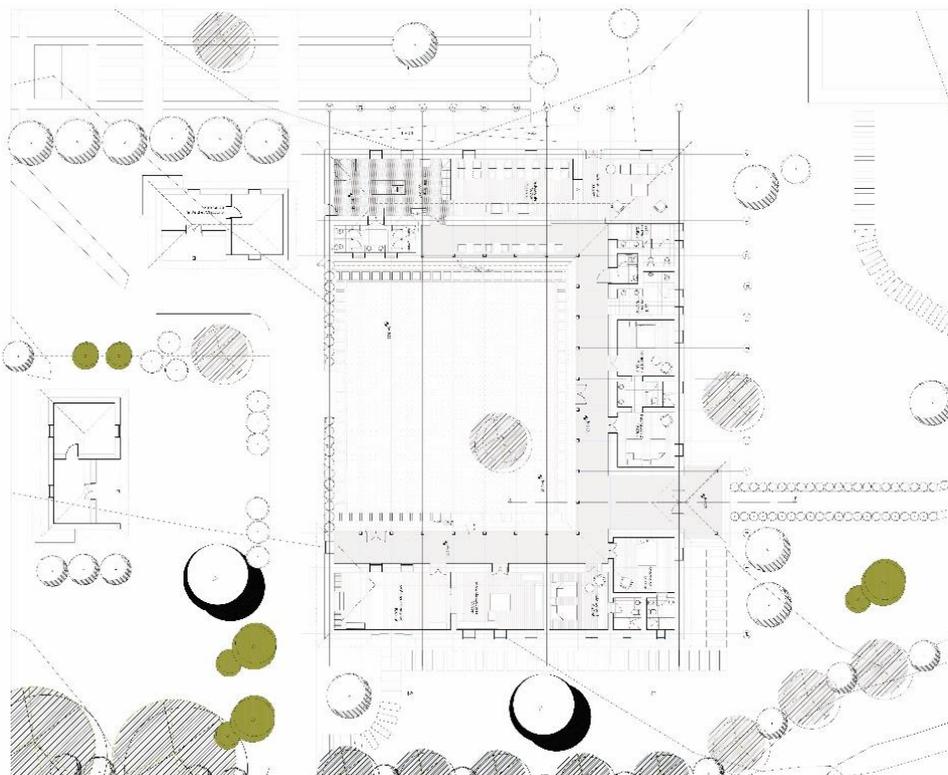
FACHADA NORTE
 LDC 1/101

Planimetría arquitectónica

Implantación



Planta baja general



Cortes generales



Secciones



CORTE A-A

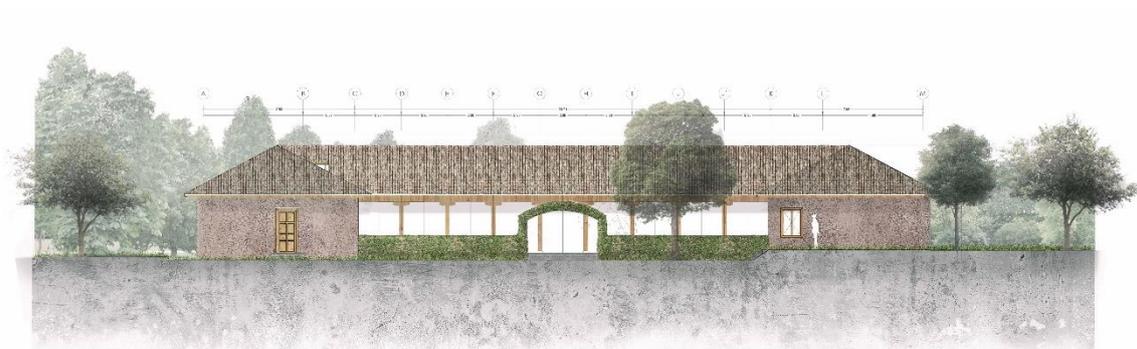


CORTE B-B

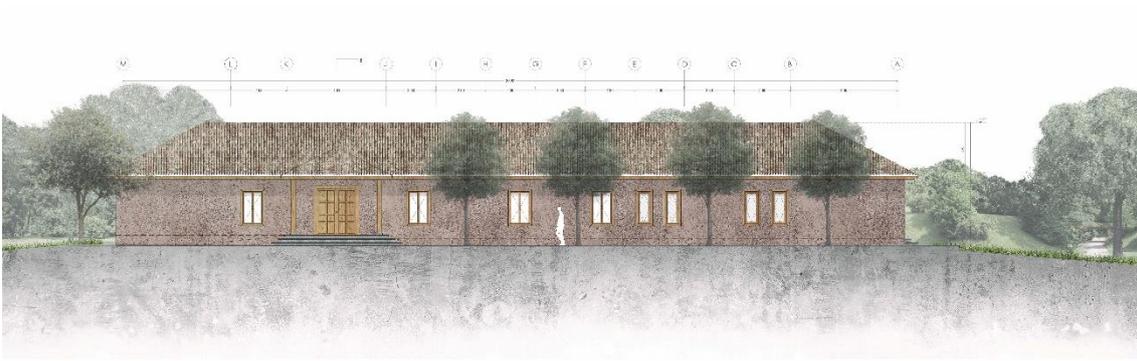


CORTE C-C

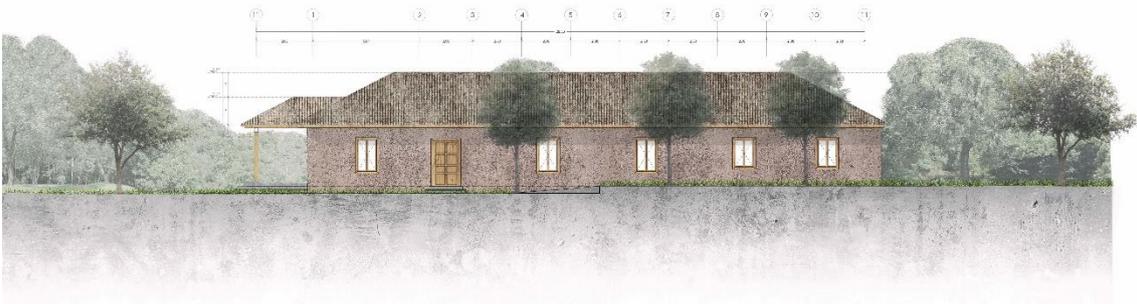
Fachadas



Fachada Norte



Fachada Sur



Fachada Este



Fachada Oeste

Encuentros con la comunidad

Primera salida de campo, reconociendo la casa de hacienda y su entrono.



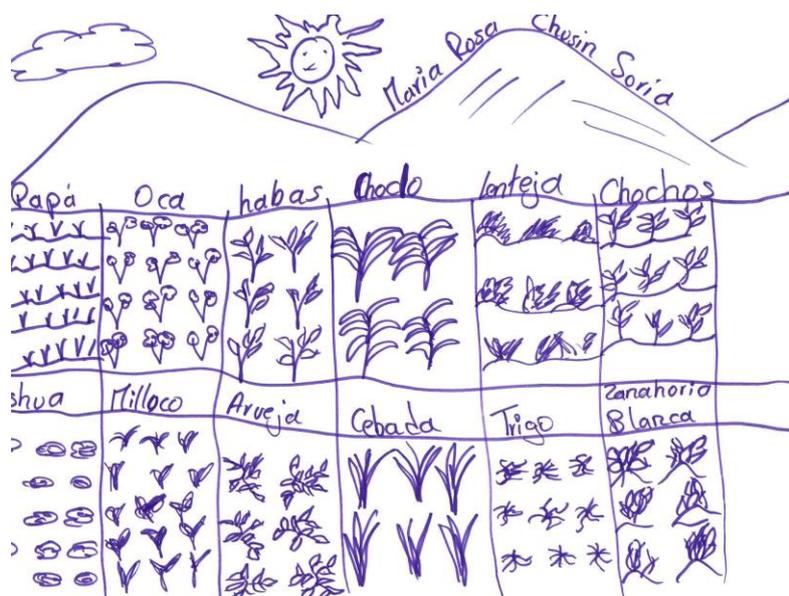
Segunda salida de campo, dinámica de imaginarios con la comuna San Ruiz Wikunto.





Jaide Efraín Ante Dias.





Tercera salida de campo, realización de encuestas

Formato de encuestas

ENTREVISTA COMUNA SAN RUIZ WIKUNDO

Nombre: Andrés Cuyana Patate Género: M F
Edad: 49 años Estudia (ó): SI NO Estado Civil: Concubina

1. ¿Usted nació aquí? SI NO ¿De donde es oriundo?, ¿Desde cuándo vive aquí?
Guayaquil, Ecuador. Vive aquí desde sus 21 años, cuando su mamá vino de Guayaquil a vivir a la hacienda (Segunda hacienda)
2. ¿A qué se dedica?
Es chofero, cuando viaja desde la terminal de Ambato al paracuruma legal de la comunidad.
3. ¿Qué es lo que más le gusta de su comunidad?
Hay poca contaminación, no hay riesgo de cáncer por los malos olores.
4. ¿Por qué quisiera que se restaure la Casa de Hacienda?
Para funcionar y el patrimonio, para que haya un lugar de trabajo para que haya trabajo en la ciudad, para que haya una vida para toda la comunidad.
5. ¿Tenían fiestas aquí? SI NO ¿Qué tipo de fiestas?, ¿Hay fotos de esto?, ¿Sabe quién podría tener?
La imagen de Santa Teresita, empujaban un carro, cuando era una fiesta.
6. ¿Cuántas familias pertenecen a la asociación San Ruiz Wikundo?, ¿Quién empezó?, ¿Por qué solo le pertenece a esta comuna?
15 familias - 100 personas, pero actualmente la comunidad (San Andrés) ya es una familia completa. (13 socios son los dueños) donó una parcela de tierra y vivía cerca de la zona de la casa.
7. ¿Sabe cómo funcionaba antes la Casa de Hacienda?, ¿Qué había?, ¿Cómo se distribuían los espacios?
Había una zona de vivienda, pero desde no hay el dominio de las parcelas, desde el momento en que se empezó a vender, ya había un dueño central, no había parcelas.
8. ¿Qué datos históricos sabe de la Casa de Hacienda?, HISTORIA
Tras Morosco, vende al dueño de San Andrés.
Cristina Estepaneri
9. ¿Qué problemas existen aquí?, CASA DE HACIENDA, Problemas de organización, ¿Cómo funciona?
El problema es que se venían a la configuración social, especialmente la agua, falta de agua (de las tuberías). El agua en la comunidad y en la casa de San Ruiz Wikundo.

ENTREVISTA COMUNA SAN RUIZ WIKUNDO

Nombre: Andrés Cuzcuzana Patawari Género: M F
Edad: 49 años Estudia (ó): SI NO Estado Civil: Conviado

1. ¿Usted nació aquí? SI NO ¿De donde es oriundo?, ¿Desde cuándo vive aquí?
Guayaquil, Guayaquil. Vive aquí desde sus 10 años, pero cuando yo soy...
pequeño me saque de la hacienda (Segunda Guayaquil)
2. ¿A qué se dedica?
Es chofero, trabajo más en la terminal de Ambato, principalmente la que...
de la comunidad.
3. ¿Qué es lo que más le gusta de su comunidad?
Hay que trabajar, no hay contaminación, no hay peligro de cosas por los muros...
o techos.
4. ¿Por qué quisiera que se restaure la Casa de Hacienda?
Para funcionar y el patrimonio, para que haya un tipo de negocio, porque...
no hay trabajo en la ciudad, para que haya una vida toda la comunidad, etc.
5. ¿Tenían fiestas aquí? SI NO ¿Qué tipo de fiestas?, ¿Hay fotos de esto?, ¿Sabe quién podría tener?
La imagen de Santa Teresita, empujaba un carro cada año.
6. ¿Cuántas familias pertenecen a la asociación San Ruiz Wikunto?, ¿Quién empezó?, ¿Por qué solo le pertenece a esta comuna?
15 familias -> 100 personas, aquí y más allá. Inicia Don Andrés (zeta) y su...
familia con los 15 socios. Son los dueños de la casa de la casa de la casa...
y viven cerca de la casa de la casa.
7. ¿Sabe cómo funcionaba antes la Casa de Hacienda?, ¿Qué había?, ¿Cómo se distribuían los espacios?
Había como ahora se ve ahora, pero donde no hay el dominio de los patios...
ahora es el territorio, era un terreno de tierra, no había un patio, no había patio.
8. ¿Qué datos históricos sabe de la Casa de Hacienda?, HISTORIA
Este historial viene del pueblo de Don Andrés...
Cristina Estepan
9. ¿Qué problemas existen aquí?, CASA DE HACIENDA, Problemas de organización, ¿Cómo funciona?
Este está como si no estuviera, a la configuración actual, empezamiento de agua...
falta de agua (que juegas). El acceso es la casa azul y acceso de los ya son 15. Pueden...
tenidos.



Cuarta salida de campo, socializaci3n con los dirigentes de la comuna San Ruiz Wikunto para exponer las primeras intenciones de propuesta.



Informe Favorable



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

ESTUDIANTE: Narváez Sevilla Andrea Estefanía

DIRECTOR T.T.: Arq. Karina Borja

NOMBRE DEL T.T.: Rehabilitación de la Hacienda San Ruiz Wkunto y su entorno inmediato

FECHA: 25 Septiembre 2019 **FECHA EGRESO:** 27 de Julio 2019

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]
Firma Director T.T. Firma estudiante

ASESORÍAS

ASESORÍA 1 <u>SOSTENIBILIDAD</u>	ASESORÍA 2 <u>ESTRUCTURAL</u>
Nombre asesor: <u>ANDRÉS CEVALLOS</u>	Nombre asesor: <u>AUX ALBUJA</u>
Firma asesor: <u>[Firma]</u>	Firma asesor: <u>[Firma]</u>
ASESORÍA 3 <u>DOCUMENTO</u>	ASESORÍA 4 <u>PAISAJE</u>
Nombre asesor: <u>KARINA BORJA</u>	Nombre asesor: <u>Francisco Romero</u>
Firma asesor: <u>[Firma]</u>	Firma asesor: <u>[Firma]</u>
ASESORÍA 5 <u>URBANO</u>	ASESORÍA 6 _____
Nombre asesor: <u>KARINA BORJA</u>	Nombre asesor: _____
Firma asesor: <u>[Firma]</u>	Firma asesor: _____