



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE DISEÑO Y ARQUITECTURA

CARRERA DE DISEÑO DE ESPACIOS ARQUITECTÓNICOS

Proyecto Integrador previo a la obtención del Título de Arquitecto Interiorista.

**“Materiales Vernáculos de la comunidad Tsáchila como estrategia de
diseño interior en espacios turísticos”.**

Autora: Villavicencio Zambrano Estefany Valeria

Tutor: Ing. López Ulloa Fabián PhD

Ambato- Ecuador.

Febrero, 2021

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de tutor del trabajo de titulación con el tema: “**Materiales Vernáculos de la comunidad Tsáchila como estrategia de diseño interior en espacios turísticos,**” de la alumna Estefany Valeria Villavicencio Zambrano, estudiante de la carrera de Diseño de Espacios Arquitectónicos, considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la evaluación del jurado examinador designado por el H. Consejo Directivo de la Facultad.

Ambato, febrero del 2021

EL TUTOR



Fabian Santiago López Ulloa

C.C.: 1801874643

AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Los criterios emitidos en el Proyecto de Investigación "**Materiales Vernáculos de la comunidad Tsáchila como estrategia de diseño interior en espacios turísticos**" como también los contenidos, ideas, análisis, conclusiones y propuesta son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autora de éste trabajo de grado.

Ambato, febrero del 2021

LA AUTORA



Estefany Valeria Villavicencio Zambrano.

C.C.: 2300186695

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de éste Proyecto de Investigación o parte de él un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los derechos patrimoniales de mi Proyecto de Investigación, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de esta tesis, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autora

Ambato, febrero del 2021

LA AUTORA



Estefany Valeria Villavicencio Zambrano.

C.C.: 2300186695

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

Los miembros del Tribunal Examinador aprueban el Proyecto de Investigación, sobre el tema **“Materiales Vernáculos de la comunidad Tsáchila como estrategia de diseño interior en espacios turísticos”** de Estefany Valeria Villavicencio Zambrano estudiante de la carrera de Diseño de espacios arquitectónicos, de conformidad con el Reglamento de Graduación para obtener el título terminal de Tercer Nivel de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato, febrero 2021.

Para constancia firman:

Nombres y Apellidos

PRESIDENTE

Nombres y Apellidos

MIEMBRO CALIFICADOR

Nombres y Apellidos

MIEMBRO CALIFICADOR

DEDICATORIA

A mis padres, por todo el esfuerzo hecho para lograr mis objetivos, por su amor y apoyo incondicional a lo largo de la carrera, por sus consejos y por su tiempo.

Les dedico esto también porque gracias a ellos soy la persona que soy hoy en día, por llenarme de valores, principios y amor por mis metas. A mi hermano, cuñada y mi sobrino por alentarme siempre a ser mejor persona y mejor profesional, y por mantenerme siempre motivada.

A mi familia entera por su amor infinito y apoyo total. A mi por siempre mostrar mi esfuerzo, y mi capacidad, y a mis ganas de salir adelante.

Para todos y cada uno de ellos.

Estefany Valeria Villavicencio Zambrano

AGRADECIMIENTO

Le agradezco infinitamente a mi madre por ser quien estuvo presente en todas las noches de largas de proyectos, por su apoyo y su amor infinito, por su sacrificio y por su esfuerzo para mantenerme firme en cada una de mis metas. A mi padre y mi hermano por ser mi guía, por llenarme de visión y por apoyarme en cada una de mis metas, por su esfuerzo para poder tener los medios necesarios al prepararme profesionalmente.

Un agradecimiento a mis amigas Karla y María José que siempre me estuvieron apoyando en cada momento de dificultad.

Finalmente, gracias a todos mis docentes, por llenarme de conocimientos, por su sabiduría y por la paciencia a lo largo de la carrera.

Estefany Valeria Villavicencio Zambrano

ÍNDICE GENERAL

PORTADA.....	i
CERTIFICACIÓN DEL TUTOR.....	ii
AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN.....	iii
DERECHOS DE AUTOR	iv
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO.....	v
DEDICATORIA	vii
AGRADECIMIENTO	viii
ÍNDICE GENERAL.....	viii
ÍNDICE DE TABLAS.....	xiv
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....	xvi
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xix
ÍNDICE DE IMÁGENES	xxi
RESUMEN EJECUTIVO	xxiii
ABSTRACT	xxiv
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I	3
1. ANTECEDENTES GENERALES.....	3

1.1.	Nombre del proyecto.....	3
1.2.	Problemática.	3
1.2.1.	Contextualización.....	4
1.2.2.	Árbol de problemas.	8
1.3.	Justificación.	9
1.4.	Objetivos.	11
1.4.1.	Objetivo general.	11
1.4.2.	Objetivos específicos.....	11
CAPÍTULO II.....		12
2.	MARCO REFERENCIAL	12
2.1.	Marco Legal.....	12
2.1.1.	Constitución del Ecuador de 2008.	12
2.1.2.	Ley de Turismo de Ecuador.	24
2.1.3.	Normas de Arquitectura y Urbanismo.	25
2.1.4.	Estructuras de Guadúa (GaK).	33
2.2.	Marco Conceptual.....	47
2.2.1.	Categorías Fundamentales.....	47
2.2.2.	Redes Conceptuales.....	48
2.3.	Marco Teórico.....	50
2.3.1.	Variable Independiente – Materiales Vernáculos.	50

2.3.2.	Variable Dependiente – Turismo Sostenible.....	60
2.4.	Marco Histórico.	70
2.4.1.	Nación Tsáchila.....	70
2.4.2.	Historia Tsáchila.	71
2.4.3.	Origen antropológico (de los Tsáchilas).	72
2.4.4.	Yumbos colorados.....	73
2.4.5.	Comunas Tsáchila.	73
2.4.6.	Territorio.	75
2.4.7.	Costumbres y tradiciones.	75
2.4.8.	Cosmovisión Tsáchila.	77
2.4.9.	Vestimenta y lenguaje.	79
2.4.10.	Vivienda.....	79
2.4.11.	Materiales vernáculos Tsáchilas.....	80
2.4.12.	Turismo Tsáchila.	82
2.4.13.	Identidad cultural.	82
2.5.	Referentes.	82
2.5.1.	Turismo y Patrimonio Vernáculo:.....	82
2.5.2.	Oferta turística y perfil sociocultural de los empresarios turísticos del borde costero de la Araucanía	84
2.5.3.	Restaurante El Tomate	85

CAPÍTULO III.....	86
3. INVESTIGACIÓN DE CONTEXTO.....	86
3.1. Análisis externo	86
3.1.1. Análisis del contexto.	86
3.1.2. Tendencias.....	87
3.2. Análisis interno	89
3.2.1. Análisis de recursos disponibles.	89
CAPÍTULO IV.	90
4. MARCO METODOLÓGICO.....	90
4.1. Método.....	90
4.1.1. Enfoque investigativo.	90
4.1.2. Modalidad básica de la investigación. (Bibliográfica – Documental / de campo).....	90
4.1.3. Nivel o tipo de Investigación.	91
4.2. Población y muestra.....	93
4.3. Técnicas de recolección de datos.....	95
4.3.1. Entrevista.....	95
4.3.2. Observación.....	95
4.3.3. Ficha de Análisis, registro y de análisis de caso.	95
4.3.4. Bitácora de campo.....	95

4.3.5. Variable independiente – Materiales Vernáculos de las Comunidades	
Tsáchilas.....	96
4.3.6. Variable dependiente – Diseño interior en espacios de Turismo Sostenible.	96
4.3.7. Entrevistas.	97
4.4. Interpretación de datos.....	111
CAPÍTULO V.....	165
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	165
5.1. Conclusiones.....	165
5.2. Recomendaciones.....	165
CAPÍTULO VI.....	167
6. DESARROLLO DE LA PROPUESTA.....	167
6.1. Análisis e interpretación de datos.....	167
6.2. Concepto (objetivos, estrategias de diseño, condicionantes de usuario, contextos, lugar, forma, función, significado, presupuesto, tendencias de diseño, tecnologías, etc., según códigos seleccionados).....	167
6.3. Análisis de referentes (resumen, según códigos seleccionados).....	167
6.4. Programación (condiciones funcionales, expresivas, espaciales).....	167
6.5. Ideación (estudio de alternativas, anteproyecto, selección de ideas).....	167
6.6. Propuesta (documentos técnicos, planos).....	167
6.7. Especificaciones técnicas.....	167

6.8.	Detalles constructivos	167
6.9.	Presupuesto	167
BIBLIOGRAFIA		168

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Constitución del Ecuador	12
Tabla 2: Ley de Turismo	24
Tabla 3: Normas de Arquitectura y Urbanismo	25
Tabla 4: Estructuras de Guadua	33
Tabla 5: Propiedades de los materiales vernáculos	68
Tabla 6: Historia de la Nacionalidad Tsáchila	71
Tabla 7: Límites de Santo Domingo de los Tsáchilas	75
Tabla 8: Materiales Vernáculos Tsáchilas	80
Tabla 9: Alborde Taller de Arquitectura	93
Tabla 10 Variable independiente	96
Tabla 11 Variable dependiente	96
Tabla 12 Plan de recolección de la información	97
Tabla 13 Caña brava	111
Tabla 14 Tunda	112
Tabla 15 Guadua superba	113
Tabla 16 Tarro	114
Tabla 17 Arundinaria	115
Tabla 18 Guadua Weberbaurei	116
Tabla 19 Guadúa Negra	117
Tabla 20 Rhipidocladum Harmonicum	118
Tabla 21 Macana	119
Tabla 22 Guadúa Castilla	121

Tabla 23 Bambu Otate	122
Tabla 24 Bambú Gigante	124
Tabla 25 Bambú Gigante de Taiwan.....	125
Tabla 26 Bambú Moso	126
Tabla 27 Bambú de Hierro.....	126
Tabla 28 Chiku Bambú	127
Tabla 29 Makade.....	128
Tabla 30 Caña Amarilla	129
Tabla 31 Bambú Andino	130
Tabla 32 Bambú de Montaña	131
Tabla 33 Bambú Africano	132
Tabla 34 Bambusa Delichoclada.....	133
Tabla 35- Ficha de Observación Nu Tenka Paki.....	135
Tabla 36 Ficha de Observación Centro Cultural Shino Pi Bolo	140
Tabla 37 Ficha de Observación Centro Turístico Mushily	147
Tabla 38 Ficha de Observación Centro Etnográfico Tsáchila	157

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Casa de Caña.....	9
Ilustración 2: Detalle de apoyo de columnas de Gak en sobrecimiento.	35
Ilustración 3: Protección de las edificaciones de las escorrentías.....	35
Ilustración 4: Detalle de cimientado y sobrecimiento (Viga de cimentación).....	36
Ilustración 5: Detalle de cimientado y sobrecimiento (Plinto).	36
Ilustración 6: Anclaje mediante varillas de acero (Plancha metálica).	37
Ilustración 7: Anclaje mediante varillas de acero (Lámina de neopreno).....	37
Ilustración 8: Anclaje con pletinas.....	37
Ilustración 9: Cortes para Uniones.....	38
Ilustración 10: Vaciado de mortero y unión de los culmos con mortero.	38
Ilustración 11: Unión longitudinal con pieza de madera.	39
Ilustración 12: Unión longitudinal con dos piezas metálicas.....	39
Ilustración 13: Unión longitudinal con dos culmos.	39
Ilustración 14: Unión perno tensor.	39
Ilustración 15: Unión perpendicular con disco y media caña metálica.....	40
Ilustración 16: Unión diagonal simple.	40
Ilustración 17: Unión diagonal con bambú de apoyo.	40
Ilustración 18: Unión zunchada.	40
Ilustración 19: Columna compuesta por 5 culmos.....	41
Ilustración 20: Viga compuesta tipo A.	41
Ilustración 21: Viga compuesta tipo B.....	41
Ilustración 22: Detalle de unión de culmos paralelos.	42

Ilustración 44: Identidad material.	69
Ilustración 45: Yumbos Colorados.	73
Ilustración 46: Chozón de Pastor.	83
Ilustración 47: Área de estudio. Borde Costero de la Aracanía.....	84
Ilustración 48: Restaurante El Tomate.....	85

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Contextualización - Macro.....	5
Gráfico 2: Contextualización - Meso.	6
Gráfico 3: Árbol de problemas.....	8
Gráfico 4: Categorías Fundamentales.	47
Gráfico 5: Redes Conceptuales – Variable Independiente.....	48
Gráfico 6: Redes Conceptuales – Variable Dependiente.	49
Gráfico 7: Características de la Arquitectura Vernácula.....	52
Gráfico 8: Diseño de espacios sostenibles.	53
Gráfico 9: Tipos de sistemas constructivos.....	57
Gráfico 10: Sistemas de confort.	58
Gráfico 11: Elementos y materiales constructivos.....	59
Gráfico 12: Integración social y económica.....	61
Gráfico 13: Integración social y económica.....	62
Gráfico 14: Diseño sostenible.	64
Gráfico 15: Patrimonio Histórico.....	67
Gráfico 16: Patrimonio Edificado.	67
Gráfico 17: Origen Antropológico.	72
Gráfico 18: Comunas.	74
Gráfico 19: Religión Ancestral Tsáchila.....	77
Gráfico 20: Nacimiento Ancestral Tsáchila.	78
Gráfico 21: Muerte Ancestral Tsáchila.	78
Gráfico 22: Turismo y Patrimonio Vernáculo.	83

Gráfico 23: Oferta turística y sociocultural.....	84
Gráfico 24: Restaurante El Tomate.....	85
Gráfico 25: PEST.	86
Gráfico 26: Glamping.	87
Gráfico 27: Aldeas Tradicionales de Bali.	88
Gráfico 28: FODA.....	89
Gráfico 29: Técnicas de Recolección de Datos.....	95

ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen 1: Contextualización - Micro.	7
Imagen 2: Contextualización - Micro.	7
Imagen 3: Colorados del Búa.	11
Imagen 4: Materiales Vernáculos en vivienda.	50
Imagen 5: Conocimiento comunitario.	55
Imagen 6: Comuna Tsáchilas del Búa	55
Imagen 7: Turismo Comunitario.	60
Imagen 8: Turismo de Naturaleza.	61
Imagen 9: Recurso Turístico Natural.	64
Imagen 10: Recurso Turístico Cultural.	64
Imagen 11: Recurso Turístico Edificado.	65
Imagen 12: Patrimonio Cultural de Santo Domingo de los Tsáchilas.	66
Imagen 13: Nacionalidad Tsáchila.	70
Imagen 14: Cultura Tsáchila.	75
Imagen 15: Cultura Tsáchila.	76
Imagen 16: Vestimenta y lenguaje.	79
Imagen 17: Vivienda Tsáchila.	79
Imagen 18: Caña Guadúa.	80
Imagen 19: Pambil.	80
Imagen 20: Balsa.	80
Imagen 21: Paja Toquilla.	80
Imagen 22: Sistema Constructivo.	81

Imagen 23: Santo Domingo de los Tsáchilas..... 81

RESUMEN EJECUTIVO

El proyecto titulado “Materiales Vernáculos de la comunidad Tsáchila como estrategia de diseño interior en espacios turísticos”, tiene como fin presentar una propuesta que refleje el uso de los mismos en el diseño interior del Centro Cultural “Shinopi Bolón”, ubicado en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas.

En primer plano la investigación se desarrolla en base a la fundamentación teórica-conceptual, a fin de identificar los aspectos importantes para la exposición de una propuesta plena, seguido un análisis de campo, donde se procedió a investigar las características del entorno físico en la comuna Colorados del Búa, para llegar a la propuesta la investigación en diseño está basada en la metodología centrada en el usuario. Gracias a la recolección de datos se plantearon varios enfoques como; el manejo adecuado de los materiales vernáculos, necesidades del usuario, condiciones del entorno, identidad Tsáchila, sostenibilidad. A fin de destacar la arquitectura vernácula y el uso de los materiales del medio para fortalecer la cultura milenial, y el turismo se que desarrolla en la zona.

Al finalizar se procedió con la propuesta de Materiales Vernáculos de la comunidad Tsáchila como estrategia de diseño interior en espacios turísticos, con el objetivo de darle un manejo adecuado y fortalecer la identidad Tsáchila por medio del diseño de un espacio óptimo para su uso.

PALABRAS CLAVES: MATERIALES VERNÁCULOS, TSÁCHILAS, TURISMO SOSTENIBLE, DISEÑO DE ENTORNOS TURISTICOS.

ABSTRACT

The project entitled "Vernacular Materials of the Tsáchila community as an interior design strategy in tourist spaces", aims to present a proposal that reflects their use in the interior design of the "Shinopi Bolón" Cultural Center, located in the province of Santo Domingo de los Tsáchilas.

In the foreground, the research is developed based on the theoretical-conceptual foundation, in order to identify the important aspects for the presentation of a full proposal, followed by a field analysis, where the characteristics of the physical environment in the commune were investigated Colorados del Búa, to arrive at the proposal, design research is based on a user-centered methodology. Thanks to the data collection, several approaches were proposed such as; proper handling of vernacular materials, user needs, environmental conditions, Tsáchila identity, sustainability. In order to highlight the vernacular architecture and the use of environmental materials to strengthen the millennial culture, and tourism is developed in the area.

At the end, we proceeded with the proposal of Vernacular Materials of the Tsáchila community as an interior design strategy in tourist spaces, with the aim of giving it proper management and strengthening the Tsáchila identity through the design of an optimal space for its use.

KEY WORDS: VERNACULAR MATERIALS, TSÁCHILAS, SUSTAINABLE TOURISM, DESIGN OF TOURIST ENVIRONMENTS

INTRODUCCIÓN

Las comunidades Tsáchilas han jugado un papel muy importante en la historia y saber santodomingueño, logrando ganar ventaja cultural, puesto que uno de los beneficios o funciones de la cultura es transferir información de generación en generación, generar experiencias con los usuarios y con los turistas, actualmente los lugares donde generamos más apreciación cultural son museos, galerías, centros culturales, centros etnográficos, etc.

Dentro de la nacionalidad Tsáchila se identifican 8 comunas, todas destacadas por sus costumbres y tradiciones y por las áreas destinadas a la difusión cultural, tales como centros turísticos, centros etnográficos, casa museo, etc. Los más conocidos son Mushily, centro etnográfico Tsáchila, congona grande, sino pi Bolon, los naranjos entre otros. En su mayoría se dedican a mostrar su cultura con bailes, su comida, su vestimenta, rituales chamánicos, manteniendo espacios que muestren su identidad y la conservación del medio ambiente.

El centro cultural Shinopi Bolon ubicado en la comuna Colorados del Búa, es una de las comunidades más extensas en territorio, aquí se dedican a promover un turismo sustentable, turismo rural, que el turista se lleve experiencias de convivir con los habitantes de la comuna.

Es importante destacar que debido a la falta de promoción turística, al descuido de las instalaciones, al desconocimiento de los centros culturales, ha llevado a la falta de turistas, e interés social.

Para la elaboración de este proyecto, hemos basado un sistema organizado de 6 capítulos, donde dentro de cada uno de ellos se establecerá parámetros, en el capítulo 1 identificamos

puntos importantes como el planteamiento del problema, objetivos y justificación del proyecto, para el segundo capítulo la organización procede desde conceptos, historia, cuadros comparativos, referentes, etc. Es por eso que el capítulo 2 hace ego a ese mismo.

A partir del capítulo 3 y 4 la información es más selectiva se realizan esquemas como FODA, análisis PEST, gracias a estos la información está más clara para poder proseguir al capítulo 4 donde la metodología de investigación nos ayuda a interpretar los datos y la información. Y para finalizar el capítulo 5 que esté ligado con los resultados de la investigación para obtener conclusiones y recomendaciones del proyecto. Y el capítulo 6 que esté vinculado con la propuesta final en base al estudio anterior que se realizó.

CAPÍTULO I

1. ANTECEDENTES GENERALES

1.1. Nombre del proyecto.

Materiales vernáculos de la comunidad Tsáchilas como estrategia de diseño interior en espacios turísticos.

1.2. Problemática.

La presente investigación surge con el propósito de desarrollar estrategias de diseño interior en espacios turísticos para así recuperar la importancia, el valor y la identidad que desencadena el uso de materiales vernáculos de las comunidades Tsáchilas, en áreas de turismo sostenible.

El turismo sostenible y comunitario, es una actividad que implica la gestión directa para reducir los impactos ambientales y culturales, dado que permite a los habitantes participar en la industria y de esta forma aumentar beneficios para la comunidad, protegiendo sus valores y conocimientos (Rocío delCarmen, 2012).

La provincia consta de 7 comunas Tsáchilas y un promedio de 2895 habitantes, los mismos que con el transcurso del tiempo buscan reconfortar su identidad cultural a través del turismo, pese a ello con el pasar del tiempo se ve afectada la identidad de la comunidad, deja de lado la construcción tradicional en la vivienda y centros culturales, la vestimenta, el idioma, las creencias; todo esto a partir de un choque intercultural, la homogenización de los espacios y la desvalorización de la riqueza cultural de nuestros pueblos y nacionalidades ancestrales.

Pese a que actualmente se promueve el turismo dentro de las comunidades Tsáchilas, no todas poseen la misma afluencia de turistas y la misma infraestructura, es por eso que en base al

estudio de campo que se realizó, en las comunas de Chiguilpe, Colorados del Búa y Los Naranjos, el proyecto se realizara en la Comuna “Colorados del Búa”, a fin de rescatar la identidad de la comuna y fomentar el turismo dentro de la misma, conservando el turismo vivencial, comunitario y sostenible; gracias al cual, en los últimos 15 años se ha podido recuperar más de 12 hectáreas de bosque, mediante una propuesta de diseño interior dentro del patrimonio construido para fortalecer el turismo sostenible en la comuna. (Gad Municipal-Equipo Consultor, 2015)

1.2.1. Contextualización.

1.2.1.1. Macro.

América Latina y el Caribe poseen un gran potencial turístico debido a sus recursos naturales, ambientales y a la pluralidad multiétnica de su población en cada país.

Los recursos socioculturales que pueden o no ser aprovechados y aplicados en estrategias de desarrollo vial, cultural y económico, bien es cierto que su amplia biodiversidad puede contribuir al desarrollo; sin embargo, presenta riesgos ambientales y daños forestales a causa de las actividades económicas que tienen lugar en cada territorio de desarrollo turístico.

De manera que, en los últimos años la idea de fomentar el desarrollo turístico sostenible y amigable con el ambiente ha ido en crecimiento, optando por producir edificaciones de tipo vernáculas y de turismo comunitario y vivencial.

Es turismo sostenible aquel que toma en cuenta sus acciones y repercusiones en la actualidad y a futuro, siendo; sociales, económicas, ambientales, a fin de satisfacer las necesidades de los habitantes de la industria, entorno y comunidades anfitrionas. (UNWTO, 2005)

A través de los años el mercado turístico, acompañado de la conciencia ambiental va en crecimiento a nivel latinoamericano, exponiendo su potencial natural, cultural, histórico y medioambiental.

El 2017 fue declarado como Año Internacional del Turismo Sostenible para el Desarrollo, con principios y objetivos que analizan los factores que intervienen en aspectos sociales, naturales y la gestión comunitaria que dan paso para lograr una actividad sostenible. (ONU, 2017) Como ejemplos, casos de éxito y excelentes prácticas de lo mencionado, se encuentran los siguientes:



Biohotel de Colombia

- Ícono arquitectónico de Bogotá.
- Diseñado de principio a fin con los más rigurosos estándares de sostenibilidad.
- Es uno de los pioneros en el proceso de certificación LEED, gracias a una filosofía que no solo involucra una infraestructura sostenible, sino además un exhaustivo proceso de consecución de proveedores y suministros ecoeficientes en el mercado internacional.



Isla de Chiloé (Chile)

- Este destino apunta a un desarrollo sostenible del turismo y cuenta con una comunidad local activa, que participa en los procesos de toma de decisiones.
- La isla es conocida por su naturaleza y el patrimonio cultural, y trabaja activamente en la conservación y protección de ambos.
- Apoya y promueve artesanos que producen localmente una parte considerable de los recuerdos que se venden en esta área.
- Se puede hacer camping sin problema, aprovechando las bondades del campo.



Islas de Uros (Perú)

- Conjunto de aproximadamente 80 islas construidas de totora, una planta acuática que crece en la superficie del Lago Titicaca. La totora es tejida y tendida sobre otra capa de la misma para construir la superficie de cada isla.
- Tanto autoridades como pobladores participan del proyecto Turismo Rural Comunitario. Los pobladores enseñan a los visitantes a cortar totora, pescar, navegar en los botes de totora, cocinar, entre otros.
- Cuentan con paneles solares, para proporcionar luz en la noche y baños ecológicos para los visitantes
- “El Turismo Vivencial no es dar sólo hospedaje, es que el turista sea como tu hijo, y que lo sienta de corazón” – Cristina Soaña, presidenta de la Asociación de Turismo Vivencial de los Uros Isla.

*Gráfico 1: Contextualización - Macro.
(Fuente: Biospheretourism.com,2013)
Elaborado: Autor TFC.*

1.2.1.2. Meso.

La actividad turística en Ecuador, en los últimos años ha jugado un papel muy importante llegando a los primeros puestos dentro de las actividades económicas que generan ingresos; gracias a las intervenciones por parte de los gobernantes de los últimos años, el país ha tomado conciencia acerca de la importancia, la inclusión y el desarrollo de espacios turísticos, considerando la elevada biodiversidad del lugar y los materiales generados por la misma. (Casado, 2019)



CAP Latacunga

- Arquitectos Al Borde, por encargo de la fundación Holcim.
- El Centro de Acción Participativa - CAP, empezó como un edificio y ahora aspira a ser un parque metropolitano en el 2050.
- Es un proyecto privado que se entiende desde lo público, tiene enfoque comunitario y a la vez empresarial, es responsabilidad social y en paralelo promueve la autonomía de las bases, pone en realce lo vernáculo y lo evoluciona con tecnología actual, y recupera la identidad del lugar transportándola a la contemporaneidad.



El tío hostel (Otavalo)

- Ilumán está a 7 km de Otavalo y al suroeste de Ibarra, situado a una altura de 2600 msnm, a los pies del volcán Imbabura; es muy conocida por la presencia de los denominados yachac taitas.
- Es un pueblo agrícola y reconocido por dedicarse a la elaboración y procesamiento artesanal de la lana para transformarla en sombreros y tapices y por la práctica del turismo comunitario.
- El Tio Hostel, brinda la posibilidad de interactuar con los animales y disfrutar de la naturaleza de manera auténtica; conocer la cultura tradicional indígena; como bodas tradicionales, cultura chamánica, comidas y bebidas nativas como la chicha.



Reserva Ecológica Tuntiak Nunkee (Sucúa)

- Principal ejemplar de la Cultura Shuar y la belleza de la naturaleza, plasmada a través de su fauna y flora.
- Es un conjunto de experiencias donde predomina la flora y fauna de la zona, costumbres y gastronomía shuar, acompañado de artesanías, cuentos y cantos shuar expuestos por una anciana mujer shuar llena de conocimiento ancestral.
- Cuenta también con una cascada en la cual se realizan los rituales y limpieza de su cuerpo con el shaman de la reserva.
- El área de Camping se ubica en plena selva amazónica.

Gráfico 2: Contextualización - Meso.

Fuente: (Proturtec.com,2017)

Elaborado: Autor TFC.

1.2.1.3. Micro.

Santo Domingo de los Tsáchilas es un gran referente de turismo comunitario, cuenta con lugares maravillosos, numerosos valles y ríos y una cultura milenaria, logrando que el turismo se desarrolle extensivamente en esta zona, con múltiples beneficios para sus habitantes y el país en general. Orientando el turismo hacia la protección y cuidado de la naturaleza y las culturas ancestrales y sus tradiciones; los mismos que han sido poco estudiados durante el proceso. (Ministerio de Turismo, 2019)



Imagen 1: Contextualización - Micro.

(Fuente: Lahora.com.ec,2019)
Elaborado: Autor TFC.

Actualmente, las comunidades se están organizando con la finalidad de realizar distintas actividades que les permita generar utilidades, alcanzar un desarrollo social, para mejorar la calidad de vida de sus habitantes, impulsando un desarrollo turístico sostenible, incentivando al cuidado de costumbres, tradiciones y generando empleo.



Imagen 2: Contextualización - Micro.

(Fuente:Elcomercio.com, 2019)
Elaborado: Autor TFC.

1.2.2. Árbol de problemas.

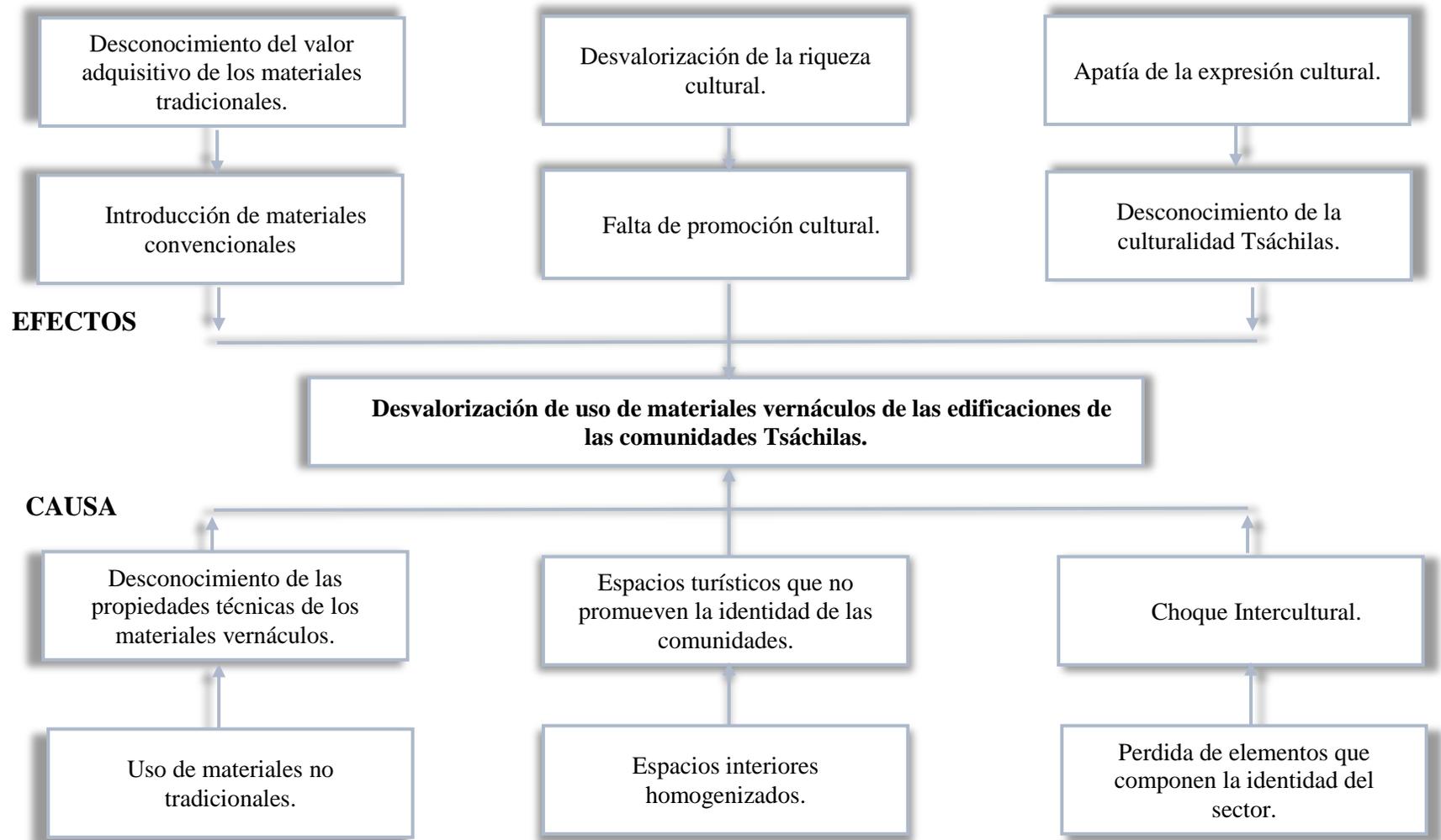
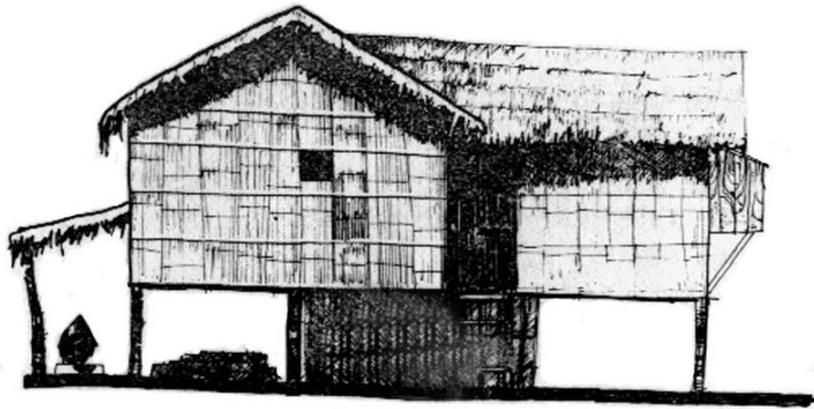


Gráfico 3: Árbol de problemas.
Elaborado: Autor TFC.

1.3. Justificación.

El presente proyecto está encaminado a estudiar la materialidad vernácula de las comunidades Tsáchilas, así como sus características físicas, arquitectónicas o de composición y su aplicabilidad en el diseño de interiores para una matriz de turismo sostenible, teniendo en cuenta las necesidades de los habitantes del sector y los turistas, ya que en la actualidad se ha desaprovechado el valor de los materiales vernáculos en la construcción de espacios públicos dentro de las comunidades.



*Ilustración 1: Casa de Caña.
(Fuente: Pinterest.es, 2020)
Elaborado: Autor TFC.*

El proyecto está dirigido para el turismo, exhibiendo los aspectos que engloban la identidad de una etnia, transformarla e interpretarla en el medio por el cual se pretende dirigir dicha investigación, por ende, la búsqueda por rescatar la importancia y el valor que tienen los materiales en las construcciones Tsáchilas, costumbres ancestrales, y transmitir la identidad de sus habitantes. Con el propósito de dar partida a la utilización de materiales vernáculos en la comunidad Tsáchila, este proyecto se enfoca en enfatizar el significado que tiene la arquitectura tradicional para dichas comunidades. Para así formar la identidad étnica de estos pueblos

tradicionales y conciencia sostenible, aprovechando los espacios y materiales del lugar para fomentar el turismo y la cultura.

Colorados del Búa, se encuentra a 2km. De la vía a Quinindé, cuenta con un entorno natural diverso, el cual permite la plantación de productos tales como plátano, café, etc., y de esta forma lograr que la agricultura sea una de sus principales actividades económicas. La fauna del lugar, intenta mantenerse al ritmo propio de la naturaleza (Ecomuseo Etnográfico, 2018).

En cuanto al turismo, cuenta con un proyecto cultural y comunitario “Shino Pi Bolon”, el cual se encuentra en las instalaciones del Ecomuseo Shinopi Tsáchila. Se conformó hace 10 años por 22 familias, con el fin de recuperar 20 hectáreas de bosque nativo. Con el pasar del tiempo se han sumado varias organizaciones y fundaciones tanto nacionales como internacionales y cada año reciben voluntarios ecuatorianos y extranjeros, que ayudan a recuperar áreas deforestadas, ríos o realizan obras sociales en cuanto a la infraestructura.

Alfonso Aguavil, es el líder del proyecto y el encargado de orientar a los voluntarios, sobre la utilización de los materiales tradicionales para la construcción, el mantenimiento del entorno y la lucha constante para evitar la contaminación del lugar (Espinosa, 2020).



Imagen 3: Colorados del Búa.

(Fuente:Elcomercio.com,2019)

Elaborado: Autor TFC.

1.4. Objetivos.

1.4.1. Objetivo general.

Valuar la aplicabilidad de los materiales vernáculos de la comunidad Tsáchila en el diseño interior de espacios turísticos.

1.4.2. Objetivos específicos.

- Identificar los materiales vernáculos que se producen dentro de las comunidades Tsáchilas.
- Determinar la infraestructura que se aplica en el diseño interior de los espacios turísticos dentro de la comunidad Tsáchila.
- Elaborar una propuesta de diseño interior en espacios turísticos, aplicando materiales vernáculos de las comunidades Tsáchilas, para impulsar el turismo.

CAPÍTULO II

2. MARCO REFERENCIAL

2.1. Marco Legal.

2.1.1. Constitución del Ecuador de 2008¹.

Es la norma jurídica suprema vigente en Ecuador, la misma que reemplazó a la Constitución de 1998 (Asamblea Constituyente, 2008).

Tabla 1

Constitución del Ecuador de 2008

TÍTULO I - ELEMENTOS CONSTITUTIVOS DEL ESTADO.	
CAPÍTULO PRIMERO PRINCIPIOS FUNDAMENTALES	Art. 1.- El Ecuador es un Estado constitucional de derechos y justicia, social, democrático, soberano, independiente, unitario, intercultural, plurinacional y laico. Se organiza en forma de república y se gobierna de manera descentralizada. La soberanía radica en el pueblo, cuya voluntad es el fundamento de la autoridad, y se ejerce a través de los órganos del poder público y de las formas de participación directa previstas en la Constitución. Los recursos naturales no renovables del territorio del Estado pertenecen a su patrimonio inalienable, irrenunciable e imprescriptible.
TÍTULO II - DERECHOS	
CAPÍTULO SEGUNDO DERECHOS DEL BUEN VIVIR Sección Sexta Hábitat Y Vivienda	Art. 30.- Las personas tienen derecho a un hábitat seguro y saludable, y a una vivienda adecuada y digna, con independencia de su situación social y económica. Art. 31.- Las personas tienen derecho al disfrute pleno de la ciudad y de sus espacios públicos, bajo los principios de sustentabilidad, justicia social, respeto a las diferentes culturas urbanas y equilibrio entre lo urbano y lo rural. El ejercicio del derecho a la ciudad se basa en la gestión democrática de ésta, en la función social y ambiental de la propiedad y de la ciudad, y en el ejercicio pleno de la ciudadanía.
	Art. 56.- Las comunidades, pueblos, y nacionalidades indígenas, el pueblo

¹ (Asamblea Constituyente, 2008)

<p>CAPÍTULO CUARTO</p>	<p>afroecuatoriano, el pueblo montubio y las comunas forman parte del Estado ecuatoriano, único e indivisible.</p>
<p>DERECHOS DE LAS COMUNIDADES, PUEBLOS Y NACIONALIDADES</p>	<p>Art. 57.- Se reconoce y garantizará a las comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades indígenas, de conformidad con la Constitución y con los pactos, convenios, declaraciones y demás instrumentos internacionales de derechos humanos, los siguientes derechos colectivos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Mantener, desarrollar y fortalecer libremente su identidad, sentido de pertenencia, tradiciones ancestrales y formas de organización social. 2) No ser objeto de racismo y de ninguna forma de discriminación fundada en su origen, identidad étnica o cultural. 3) El reconocimiento, reparación y resarcimiento a las colectividades afectadas por racismo, xenofobia y otras formas conexas de intolerancia y discriminación. 4) Conservar la propiedad imprescriptible de sus tierras comunitarias, que serán inalienables, inembargables e indivisibles. Estas tierras estarán exentas del pago de tasas e impuestos. 5) Mantener la posesión de las tierras y territorios ancestrales y obtener su adjudicación gratuita. 6) Participar en el uso, usufructo, administración y conservación de los recursos naturales renovables que se hallen en sus tierras. 7) La consulta previa, libre e informada, dentro de un plazo razonable, sobre planes y programas de prospección, explotación y comercialización de recursos no renovables que se encuentren en sus tierras y que puedan afectarles ambiental o culturalmente; participar en los beneficios que esos proyectos reporten y recibir indemnizaciones por los perjuicios sociales, culturales y ambientales que les causen. La consulta que deban realizar las autoridades competentes será obligatoria y oportuna. Si no se obtuviese el consentimiento de la comunidad consultada, se procederá conforme a la Constitución y la ley. 8) Conservar y promover sus prácticas de manejo de la biodiversidad y de su entorno natural. El Estado establecerá y ejecutará programas, con la participación de la comunidad, para asegurar la conservación y utilización sustentable de la biodiversidad. 9) Conservar y desarrollar sus propias formas de convivencia y organización social, y de generación y ejercicio de la autoridad, en sus territorios legalmente reconocidos y tierras comunitarias de posesión ancestral.

	<p>10) Crear, desarrollar, aplicar y practicar su derecho propio o consuetudinario, que no podrá vulnerar derechos constitucionales, en particular de las mujeres, niñas, niños y adolescentes.</p> <p>11) No ser desplazados de sus tierras ancestrales.</p> <p>12) Mantener, proteger y desarrollar los conocimientos colectivos; sus ciencias, tecnologías y saberes ancestrales; los recursos genéticos que contienen la diversidad biológica y la agrobiodiversidad; sus medicinas y prácticas de medicina tradicional, con inclusión del derecho a recuperar, promover y proteger los lugares rituales y sagrados, así como plantas, animales, minerales y ecosistemas dentro de sus territorios; y el conocimiento de los recursos y propiedades de la fauna y la flora. Se prohíbe toda forma de apropiación sobre sus conocimientos, innovaciones y prácticas.</p> <p>13) Mantener, recuperar, proteger, desarrollar y preservar su patrimonio cultural e histórico como parte indivisible del patrimonio del Ecuador. El Estado proveerá los recursos para el efecto.</p> <p>14) Desarrollar, fortalecer y potenciar el sistema de educación intercultural bilingüe, con criterios de calidad, desde la estimulación temprana hasta el nivel superior, conforme a la diversidad cultural, para el cuidado y preservación de las identidades en consonancia con sus metodologías de enseñanza y aprendizaje. Se garantizará una carrera docente digna. La administración de este sistema será colectiva y participativa, con alternancia temporal y espacial, basada en veeduría comunitaria y rendición de cuentas.</p> <p>15) Construir y mantener organizaciones que los representen, en el marco del respeto al pluralismo y a la diversidad cultural, política y organizativa. El Estado reconocerá y promoverá todas sus formas de expresión y organización.</p> <p>16) Participar mediante sus representantes en los organismos oficiales que determine la ley, en la definición de las políticas públicas que les conciernan, así como en el diseño y decisión de sus prioridades en los planes y proyectos del Estado.</p> <p>17) Ser consultados antes de la adopción de una medida legislativa que pueda afectar cualquiera de sus derechos colectivos.</p> <p>18) Mantener y desarrollar los contactos, las relaciones y la cooperación con otros pueblos, en particular los que estén divididos por fronteras internacionales.</p> <p>19) Impulsar el uso de las vestimentas, los símbolos y los emblemas que los identifiquen.</p> <p>20) La limitación de las actividades militares en sus territorios, de acuerdo con la ley.</p> <p>21) Que la dignidad y diversidad de sus culturas, tradiciones, historias y aspiraciones se reflejen en la educación pública y en los medios de comunicación; la creación de sus</p>
--	---

	<p>propios medios de comunicación social en sus idiomas y el acceso a los demás sin discriminación alguna.</p> <p>Art. 60.- Los pueblos ancestrales, indígenas, afroecuatorianos y montubios podrán constituir circunscripciones territoriales para la preservación de su cultura. La ley regulará su conformación. Se reconoce a las comunas que tienen propiedad colectiva de la tierra, como una forma ancestral de organización territorial.</p>
<p>CAPÍTULO SÉPTIMO DERECHOS DE LA NATURALEZA</p>	<p>Art. 71.- La naturaleza o Pacha Mama, donde se reproduce y realiza la vida, tiene derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos.</p> <p>Toda persona, comunidad, pueblo o nacionalidad podrá exigir a la autoridad pública el cumplimiento de los derechos de la naturaleza. Para aplicar e interpretar estos derechos se observarán los principios establecidos en la Constitución, en lo que proceda.</p> <p>El Estado incentivará a las personas naturales y jurídicas, y a los colectivos, para que protejan la naturaleza, y promoverá el respeto a todos los elementos que forman un ecosistema.</p> <p>Art. 72.- La naturaleza tiene derecho a la restauración. Esta restauración será independiente de la obligación que tienen el Estado y las personas naturales o jurídicas de Indemnizar a los individuos y colectivos que dependan de los sistemas naturales afectados.</p> <p>En los casos de impacto ambiental grave o permanente, incluidos los ocasionados por la explotación de los recursos naturales no renovables, el Estado establecerá los mecanismos más eficaces para alcanzar la restauración, y adoptará las medidas adecuadas para eliminar o mitigar las consecuencias ambientales nocivas</p> <p>Art. 73.- El Estado aplicará medidas de precaución y restricción para las actividades que puedan conducir a la extinción de especies, la destrucción de ecosistemas o la alteración permanente de los ciclos naturales. Se prohíbe la introducción de organismos y material orgánico e inorgánico que puedan alterar de manera definitiva el patrimonio genético nacional.</p>

	<p>Art. 74.- Las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades tendrán derecho a beneficiarse del ambiente y de las riquezas naturales que les permitan el buen vivir.</p> <p>Los servicios ambientales no serán susceptibles de apropiación; su producción, prestación, uso y aprovechamiento serán regulados por el Estado.</p>
TÍTULO V - ORGANIZACIÓN TERRITORIAL DEL ESTADO.	
<p>CAPÍTULO PRIMERO</p> <p>PRINCIPIOS GENERALES</p>	<p>Art. 238.- Los gobiernos autónomos descentralizados gozarán de autonomía política, administrativa y financiera, y se regirán por los principios de solidaridad, subsidiariedad, equidad interterritorial, integración y participación ciudadana. En ningún caso el ejercicio de la autonomía permitirá la secesión del territorio nacional. Constituyen gobiernos autónomos descentralizados las juntas parroquiales rurales, los concejos municipales, los concejos metropolitanos, los consejos provinciales y los consejos regionales.</p>
	<p>Art. 239.- El régimen de gobiernos autónomos descentralizados se regirá por la ley correspondiente, que establecerá un sistema nacional de competencias de carácter obligatorio y progresivo y definirá las políticas y mecanismos para compensar los desequilibrios territoriales en el proceso de desarrollo.</p>
	<p>Art. 240.- Los gobiernos autónomos descentralizados de las regiones, distritos metropolitanos, provincias y cantones tendrán facultades legislativas en el ámbito de sus competencias y jurisdicciones territoriales. Las juntas parroquiales rurales tendrán facultades reglamentarias. Todos los gobiernos autónomos descentralizados ejercerán facultades ejecutivas en el ámbito de sus competencias y jurisdicciones territoriales.</p>
	<p>Art. 241.- La planificación garantizará el ordenamiento territorial y será obligatoria en todos los gobiernos autónomos descentralizados.</p>
<p>CAPÍTULO SEGUNDO</p> <p>ORGANIZACIÓN DEL TERRITORIO</p>	<p>Art. 242.- El Estado se organiza territorialmente en regiones, provincias, cantones y parroquias rurales. Por razones de conservación ambiental, étnico-culturales o de población podrán constituirse regímenes especiales. Los distritos metropolitanos autónomos, la provincia de Galápagos y las circunscripciones territoriales indígenas y pluriculturales serán regímenes especiales.</p>

TÍTULO VI - RÉGIMEN DE DESARROLLO

	<p>Art. 275.- El régimen de desarrollo es el conjunto organizado, sostenible y dinámico de los sistemas económicos, políticos, socio-culturales y ambientales, que garantizan la realización del buen vivir, del sumak kawsay.</p> <p>El Estado planificará el desarrollo del país para garantizar el ejercicio de los derechos, la consecución de los objetivos del régimen de desarrollo y los principios consagrados en la Constitución. La planificación propiciará la equidad social y territorial, promoverá la concertación, y será participativa, descentralizada, desconcentrada y transparente.</p> <p>El buen vivir requerirá que las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades gocen efectivamente de sus derechos, y ejerzan responsabilidades en el marco de la interculturalidad, del respeto a sus diversidades, y de la convivencia armónica con la naturaleza.</p>
CAPÍTULO PRIMERO PRINCIPIOS GENERALES	<p>Art. 276.- El régimen de desarrollo tendrá los siguientes objetivos:</p> <ol style="list-style-type: none">1) Mejorar la calidad y esperanza de vida, y aumentar las capacidades y potencialidades de la población en el marco de los principios y derechos que establece la Constitución.2) Construir un sistema económico, justo, democrático, productivo, solidario y sostenible basado en la distribución igualitaria de los beneficios del desarrollo, de los medios de producción y en la generación de trabajo digno y estable.3) Fomentar la participación y el control social, con reconocimiento de las diversas identidades y promoción de su representación equitativa, en todas las fases de la gestión del poder público.4) Recuperar y conservar la naturaleza y mantener un ambiente sano y sustentable que garantice a las personas y colectividades el acceso equitativo, permanente y de calidad al agua, aire y suelo, y a los beneficios de los recursos del subsuelo y del patrimonio natural.5) Garantizar la soberanía nacional, promover la integración latinoamericana e impulsar una inserción estratégica en el contexto internacional, que contribuya a la paz y a un sistema democrático y equitativo mundial.6) Promover un ordenamiento territorial equilibrado y equitativo que integre y articule las actividades socioculturales, administrativas, económicas y de gestión, y que coadyuve a la unidad del Estado.7) Proteger y promover la diversidad cultural y respetar sus espacios de reproducción e

	intercambio; recuperar, preservar y acrecentar la memoria social y el patrimonio cultural.
	<p>Art. 277.-Para la consecución del buen vivir, serán deberes generales del Estado:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Garantizar los derechos de las personas, las colectividades y la naturaleza. 2) Dirigir, planificar y regular el proceso de desarrollo. 3) Generar y ejecutar las políticas públicas, y controlar y sancionar su incumplimiento. 4) Producir bienes, crear y mantener infraestructura y proveer servicios públicos. 5) Impulsar el desarrollo de las actividades económicas mediante un orden jurídico e instituciones políticas que las promuevan, fomenten y defiendan mediante el cumplimiento de la Constitución y la ley. 6) Promover e impulsar la ciencia, la tecnología, las artes, los saberes ancestrales y en general las actividades de la iniciativa creativa comunitaria, asociativa, cooperativa y privada. <p>Art. 278.- Para la consecución del buen vivir, a las personas y a las colectividades, y sus diversas formas organizativas, les corresponde:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Participar en todas las fases y espacios de la gestión pública y de la planificación del desarrollo nacional y local, y en la ejecución y control del cumplimiento de los planes de desarrollo en todos sus niveles. 2) Producir, intercambiar y consumir bienes y servicios con responsabilidad social y ambiental.
TÍTULO VII - RÉGIMEN DEL BUEN VIVIR	
<p>CAPÍTULO</p> <p>PRIMERO</p> <p>INCLUSIÓN Y</p> <p>EQUIDAD</p>	<p>Art. 340.- El sistema nacional de inclusión y equidad social es el conjunto articulado y coordinado de sistemas, instituciones, políticas, normas, programas y servicios que aseguran el ejercicio, garantía y exigibilidad de los derechos reconocidos en la Constitución y el cumplimiento de los objetivos del régimen de desarrollo.</p> <p>El sistema se articulará al Plan Nacional de Desarrollo y al sistema nacional descentralizado de planificación participativa; se guiará por los principios de universalidad, igualdad, equidad, progresividad, interculturalidad, solidaridad y no discriminación; y funcionará bajo los criterios de calidad, eficiencia, eficacia, transparencia, responsabilidad y participación. El sistema se compone de los ámbitos de la educación, salud, seguridad social, gestión de riesgos, cultura física y deporte, hábitat y vivienda, cultura, comunicación e información, disfrute del tiempo libre, ciencia y</p>

	tecnología, población, seguridad humana y transporte.
	<p>Art. 341.- El Estado generará las condiciones para la protección integral de sus habitantes a lo largo de sus vidas, que aseguren los derechos y principios reconocidos en la Constitución, en particular la igualdad en la diversidad y la no discriminación, y priorizará su acción hacia aquellos grupos que requieran consideración especial por la persistencia de desigualdades, exclusión, discriminación o violencia, o en virtud de su condición etaria, de salud o de discapacidad. La protección integral funcionará a través de sistemas especializados, de acuerdo con la ley. Los sistemas especializados se guiarán por sus principios específicos y los del sistema nacional de inclusión y equidad social.</p> <p>El sistema nacional descentralizado de protección integral de la niñez y la adolescencia será el encargado de asegurar el ejercicio de los derechos de niñas, niños y adolescentes. Serán parte del sistema las instituciones públicas, privadas y comunitarias.</p>
	<p>Art. 342.- El Estado asignará, de manera prioritaria y equitativa, los recursos suficientes, oportunos y permanentes para el funcionamiento y gestión del sistema.</p>
<p>Sección cuarta Hábitat y vivienda</p>	<p>Art. 375.- El Estado, en todos sus niveles de gobierno, garantizará el derecho al hábitat y a la vivienda digna, para lo cual:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Generará la información necesaria para el diseño de estrategias y programas que comprendan las relaciones entre vivienda, servicios, espacio y transporte públicos, equipamiento y gestión del suelo urbano. 2) Mantendrá un catastro nacional integrado georreferenciado, de hábitat y vivienda. 3) Elaborará, implementará y evaluará políticas, planes y programas de hábitat y de acceso universal a la vivienda, a partir de los principios de universalidad, equidad e interculturalidad, con enfoque en la gestión de riesgos. 4) Mejorará la vivienda precaria, dotará de albergues, espacios públicos y áreas verdes, y promoverá el alquiler en régimen especial. 5) Desarrollará planes y programas de financiamiento para vivienda de interés social, a través de la banca pública y de las instituciones de finanzas populares, con énfasis para las personas de escasos recursos económicos y las mujeres jefas de hogar. 6) Garantizará la dotación ininterrumpida de los servicios públicos de agua potable y electricidad a las escuelas y hospitales públicos. 7) Asegurará que toda persona tenga derecho a suscribir contratos de arrendamiento a un precio justo y sin abusos.

	<p>8) Garantizará y protegerá el acceso público a las playas de mar y riberas de ríos, lagos y lagunas, y la existencia de vías perpendiculares de acceso.</p> <p>El Estado ejercerá la rectoría para la planificación, regulación, control, financiamiento y elaboración de políticas de hábitat y vivienda.</p>
<p>Sección quinta Cultura</p>	<p>Art. 376.- Para hacer efectivo el derecho a la vivienda, al hábitat y a la conservación del ambiente, las municipalidades podrán expropiar, reservar y controlar áreas para el desarrollo futuro, de acuerdo con la ley. Se prohíbe la obtención de beneficios a partir de prácticas especulativas sobre el uso del suelo, en particular por el cambio de uso, de rústico a urbano o de público a privado.</p> <p>Art. 377.- El sistema nacional de cultura tiene como finalidad fortalecer la identidad nacional; proteger y promover la diversidad de las expresiones culturales; incentivar la libre creación artística y la producción, difusión, distribución y disfrute de bienes y servicios culturales; y salvaguardar la memoria social y el patrimonio cultural. Se garantiza el ejercicio pleno de los derechos culturales.</p> <p>Art. 378.- El sistema nacional de cultura estará integrado por todas las instituciones del ámbito cultural que reciban fondos públicos y por los colectivos y personas que voluntariamente se vinculen al sistema. Las entidades culturales que reciban fondos públicos estarán sujetas a control y rendición de cuentas.</p> <p>El Estado ejercerá la rectoría del sistema a través del órgano competente, con respeto a la libertad de creación y expresión, a la interculturalidad y a la diversidad; será responsable de la gestión y promoción de la cultura, así como de la formulación e implementación de la política nacional en este campo.</p> <p>Art. 379.- Son parte del patrimonio cultural tangible e intangible relevante para la memoria e identidad de las personas y colectivos, y objeto de salvaguarda del Estado, entre otros:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Las lenguas, formas de expresión, tradición oral y diversas manifestaciones y creaciones culturales, incluyendo las de carácter ritual, festivo y productivo. 2) Las edificaciones, espacios y conjuntos urbanos, monumentos, sitios naturales, caminos, jardines y paisajes que constituyan referentes de identidad para los pueblos

	<p>o que tengan valor histórico, artístico, arqueológico, etnográfico o paleontológico.</p> <p>3) Los documentos, objetos, colecciones, archivos, bibliotecas y museos que tengan valor histórico, artístico, arqueológico, etnográfico o paleontológico.</p> <p>4) Las creaciones artísticas, científicas y tecnológicas.</p> <p>Los bienes culturales patrimoniales del Estado serán inalienables, inembargables e imprescriptibles. El Estado tendrá derecho de prelación en la adquisición de los bienes del patrimonio cultural y garantizará su protección. Cualquier daño será sancionado de acuerdo con la ley.</p>
	<p>Art. 380.- Serán responsabilidades del Estado:</p> <p>1) Velar, mediante políticas permanentes, por la identificación, protección, defensa, conservación, restauración, difusión y acrecentamiento del patrimonio cultural tangible e intangible, de la riqueza histórica, artística, lingüística y arqueológica, de la memoria colectiva y del conjunto de valores y manifestaciones que configuran la identidad plurinacional, pluricultural y multiétnica del Ecuador.</p> <p>2) Promover la restitución y recuperación de los bienes patrimoniales expoliados, perdidos o degradados, y asegurar el depósito legal de impresos, audiovisuales y contenidos electrónicos de difusión masiva.</p> <p>3) Asegurar que los circuitos de distribución, exhibición pública y difusión masiva no condicionen ni restrinjan la independencia de los creadores, ni el acceso del público a la creación cultural y artística nacional independiente.</p> <p>4) Establecer políticas e implementar formas de enseñanza para el desarrollo de la vocación artística y creativa de las personas de todas las edades, con prioridad para niñas, niños y adolescentes.</p> <p>5) Apoyar el ejercicio de las profesiones artísticas.</p> <p>6) Establecer incentivos y estímulos para que las personas, instituciones, empresas y medios de comunicación promuevan, apoyen, desarrollen y financien actividades culturales.</p> <p>7) Garantizar la diversidad en la oferta cultural y promover la producción nacional de bienes culturales, así como su difusión masiva.</p> <p>8) Garantizar los fondos suficientes y oportunos para la ejecución de la política cultural.</p>
<p>Sección octava</p> <p>Ciencia, tecnología, innovación y saberes</p>	<p>Art. 385.- El sistema nacional de ciencia, tecnología, innovación y saberes ancestrales, en el marco del respeto al ambiente, la naturaleza, la vida, las culturas y la soberanía, tendrá como finalidad:</p>

ancestrales	<ol style="list-style-type: none"> 1) Generar, adaptar y difundir conocimientos científicos y tecnológicos. 2) Recuperar, fortalecer y potenciar los saberes ancestrales. 3) Desarrollar tecnologías e innovaciones que impulsen la producción nacional, eleven la eficiencia y productividad, mejoren la calidad de vida y contribuyan a la realización del buen vivir.
<p>Capítulo segundo</p> <p>Biodiversidad y recursos naturales</p> <p>Sección primera</p> <p>Naturaleza y ambiente</p>	<p>Art. 395.- La Constitución reconoce los siguientes principios ambientales:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) El Estado garantizará un modelo sustentable de desarrollo, ambientalmente equilibrado y respetuoso de la diversidad cultural, que conserve la biodiversidad y la capacidad de regeneración natural de los ecosistemas, y asegure la satisfacción de las necesidades de las generaciones presentes y futuras. 2) Las políticas de gestión ambiental se aplicarán de manera transversal y serán de obligatorio cumplimiento por parte del Estado en todos sus niveles y por todas las personas naturales o jurídicas en el territorio nacional. 3) El Estado garantizará la participación activa y permanente de las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades afectadas, en la planificación, ejecución y control de toda actividad que genere impactos ambientales. 4) En caso de duda sobre el alcance de las disposiciones legales en materia ambiental, éstas se aplicarán en el sentido más favorable a la protección de la naturaleza. <p>Art. 396.- El Estado adoptará las políticas y medidas oportunas que eviten los impactos ambientales negativos, cuando exista certidumbre de daño. En caso de duda sobre el impacto ambiental de alguna acción u omisión, aunque no exista evidencia científica del daño, el Estado adoptará medidas protectoras eficaces y oportunas. La responsabilidad por daños ambientales es objetiva. Todo daño al ambiente, además de las sanciones correspondientes, implicará también la obligación de restaurar integralmente los ecosistemas e indemnizar a las personas y comunidades afectadas. Cada uno de los actores de los procesos de producción, distribución, comercialización y uso de bienes o servicios asumirá la responsabilidad directa de prevenir cualquier impacto ambiental, de mitigar y reparar los daños que ha causado, y de mantener un sistema de control ambiental permanente. Las acciones legales para perseguir y sancionar por daños ambientales serán imprescriptibles.</p>
<p>Sección segunda</p> <p>Biodiversidad</p>	<p>Art. 400.- El Estado ejercerá la soberanía sobre la biodiversidad, cuya administración y gestión se realizará con responsabilidad intergeneracional. Se declara de interés público</p>

	<p>la conservación de la biodiversidad y todos sus componentes, en particular la biodiversidad agrícola y silvestre y el patrimonio genético del país.</p>
<p>Sección tercera</p> <p>Patrimonio natural y ecosistemas</p>	<p>Art. 404.- El patrimonio natural del Ecuador único e invaluable comprende, entre otras, las formaciones físicas, biológicas y geológicas cuyo valor desde el punto de vista ambiental, científico, cultural o paisajístico exige su protección, conservación, recuperación y promoción. Su gestión se sujetará a los principios y garantías consagrados en la Constitución y se llevará a cabo de acuerdo al ordenamiento territorial y una zonificación ecológica, de acuerdo con la ley.</p>
	<p>Art. 405.- El sistema nacional de áreas protegidas garantizará la conservación de la biodiversidad y el mantenimiento de las funciones ecológicas. El sistema se integrará por los subsistemas estatal, autónomo descentralizado, comunitario y privado, y su rectoría y regulación será ejercida por el Estado. El Estado asignará los recursos económicos necesarios para la sostenibilidad financiera del sistema, y fomentará la participación de las comunidades, pueblos y nacionalidades que han habitado ancestralmente las áreas protegidas en su administración y gestión. Las personas naturales o jurídicas extranjeras no podrán adquirir a ningún título tierras o concesiones en las áreas de seguridad nacional ni en áreas protegidas, de acuerdo con la ley.</p>
<p>Sección séptima</p> <p>Biosfera, ecología urbana y energías alternativas</p>	<p>Art. 413.- El Estado promoverá la eficiencia energética, el desarrollo y uso de prácticas y tecnologías ambientalmente limpias y sanas, así como de energías renovables, diversificadas, de bajo impacto y que no pongan en riesgo la soberanía alimentaria, el equilibrio ecológico de los ecosistemas ni el derecho al agua.</p>
	<p>Art. 415.- El Estado central y los gobiernos autónomos descentralizados adoptarán políticas integrales y participativas de ordenamiento territorial urbano y de uso del suelo, que permitan regular el crecimiento urbano, el manejo de la fauna urbana e incentiven el establecimiento de zonas verdes. Los gobiernos autónomos descentralizados desarrollarán programas de uso racional del agua, y de reducción reciclaje y tratamiento adecuado de desechos sólidos y líquidos. Se incentivará y facilitará el transporte terrestre no motorizado, en especial mediante el establecimiento de ciclo vías.</p>

2.1.2. Ley de Turismo de Ecuador.

La ley de turismo de Ecuador², es el instrumento normativo de la actividad turística en el país, que de acuerdo al artículo 1 de la misma, tiene por objeto "Determinar el marco legal que regirá para la promoción, el desarrollo y la regulación del sector turístico; las potestades del Estado y las obligaciones y derechos de los prestadores y de los usuarios". (Congreso Nacional, 2002)

Tabla 2

Ley de Turismo

LEY DE TURISMO CAPÍTULO I GENERALIDADES	Art. 2.- Turismo es el ejercicio de todas las actividades asociadas con el desplazamiento de personas hacia lugares distintos al de su residencia habitual; sin ánimo de radicarse permanentemente en ellos.
	Art. 3.- Son principios de la actividad turística, los siguientes: a) La iniciativa privada como pilar fundamental del sector; con su contribución mediante la inversión directa, la generación de empleo y promoción nacional e internacional; b) La participación de los gobiernos provincial y cantonal para impulsar y apoyar el desarrollo turístico, dentro del marco de la descentralización; c) El fomento de la infraestructura nacional y el mejoramiento de los servicios públicos básicos para garantizar la adecuada satisfacción de los turistas; d) La conservación permanente de los recursos naturales y culturales del país; y, e) La iniciativa y participación comunitaria indígena, campesina, montubia o afro ecuatoriana, con su cultura y tradiciones preservando su identidad, protegiendo su ecosistema y participando en la prestación de servicios turísticos, en los términos previstos en esta Ley y sus reglamentos.

² (Congreso Nacional, 2002)

	<p>Art. 4.- La política estatal con relación al sector del turismo, debe cumplir los siguientes objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Reconocer que la actividad turística corresponde a la iniciativa privada y comunitaria o de autogestión, y al Estado en cuanto debe potencializar las actividades mediante el fomento y promoción de un producto turístico competitivo; b) Reconocer que la actividad turística corresponde a la iniciativa privada y comunitaria o de autogestión, y al Estado en cuanto debe potencializar las actividades mediante el fomento y promoción de un producto turístico competitivo; c) Garantizar el uso racional de los recursos naturales, históricos, culturales y arqueológicos de la Nación; d) Proteger al turista y fomentar la conciencia turística; e) Propiciar la coordinación de los diferentes estamentos del Gobierno Nacional, y de los gobiernos locales para la consecución de los objetivos turísticos; f) Promover la capacitación técnica y profesional de quienes ejercen legalmente la actividad turística; g) Promover internacionalmente al país y sus atractivos en conjunto con otros organismos del sector público y con el sector privado; y, h) Fomentar e incentivar el turismo interno.
--	---

(Fuente: Turismo.gob.ec - LEY-DE-TURISMO.pdf, 2002)

Elaborado: Autor TFC.

2.1.3. Normas de Arquitectura y Urbanismo³.

Tabla 3

Normas de Arquitectura y Urbanismo

CAPÍTULO I - DISPOSICIONES GENERALES

³ (GAD - Santo Domingo de los Tsáchilas, 2016)

<p style="text-align: center;">SECCIÓN I OBJETO Y APLICACIÓN</p>	<p>Artículo 239.- Objeto.- Este conjunto de normas tiene por objeto mejorar las condiciones del hábitat en el Cantón Santo Domingo, estableciendo las condiciones y características mínimas generales de diseño y construcción para procurar la funcionalidad, seguridad, estabilidad e higiene de los espacios urbanos y de las edificaciones; prevenir y controlar la contaminación y el deterioro del medio ambiente, sin perjuicio de que los inmuebles deban también someterse a otras disposiciones legales incluidas en los otros Subtítulos que conforman la Normativa del Ordenamiento Territorial del Cantón Santo Domingo y de las disposiciones especiales que existentes o que dicten organismos pertinentes.</p>
<p>CAPÍTULO II - NORMAS URBANÍSTICAS</p>	
<p style="text-align: center;">SECCIÓN I ASPECTOS GENERALES</p>	<p>Artículo 251.- Alcance.- Toda habilitación del suelo se sujetará a las disposiciones establecidas en el Régimen del Suelo del Cantón Santo Domingo y en la normativa de este capítulo.</p>
<p style="text-align: center;">SECCIÓN II ACCESIBILIDAD</p>	<p>Artículo 252.- Supresión de barreras urbanísticas y arquitectónicas.- Para posibilitar la accesibilidad funcional y uso de lugares públicos y privados a las personas en general y a aquellas con discapacidad o movilidad reducida permanente o circunstancial, se deben suprimir obstáculos imprevistos tanto en el plano horizontal como en los cambios de nivel e incorporar elementos auxiliares que facilitan la libre circulación, en cumplimiento al artículo 19 de la Ley sobre Discapacidades del Ecuador, Registro Oficial No. 301 del 06 de abril de 2001 y sus reformas, y a su Reglamento.</p> <p>En edificios construidos y sometidos a rehabilitación donde existe imposibilidad estructural funcional, se adoptarán las soluciones técnicas que sean posibles con ese objetivo.</p>

<p style="text-align: center;">SECCIÓN III DISEÑO VIAL</p>	<p>Artículo 253.- Jerarquización del sistema vial.- Toda habilitación del suelo debe contemplar un sistema vial de uso público integrado al trazado de las vías existentes al interior del terreno, o a su entorno, y al previsto en la planificación vial cantonal y urbana. El sistema vial se sujetará a las especificaciones contenidas en las normas establecidas en la Ley de Caminos, Derechos de Vías del Sistema Nacional de Autopistas, Líneas Férreas, Zonas de Protección de Oleoductos y Líneas de Transmisión Eléctrica, a los cuadros contenidos en el artículo 270.</p> <p>En relación con el sistema vial y para un manejo adecuado del Plan de Movilidad Sustentable, Tránsito y Transporte, se establece la siguiente clasificación:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Sistema Vial Urbano: correspondiente al territorio definido como urbano y urbanizable, en el Plan de Ordenamiento Territorial; y, 2) Sistema Vial Rural: correspondiente al territorio definido como no urbanizable en el Plan de Desarrollo Cantonal.
<p style="text-align: center;">SECCIÓN IV LOTEAMIENTO</p>	<p>Artículo 278.- Loteamiento.- Los lotes deben tener un trazado preferentemente perpendicular a las vías, salvo si las características del terreno precisan otra solución técnica. La superficie y el frente mínimo establecidos en la zonificación deben respetarse.</p>
<p style="text-align: center;">SECCIÓN V EQUIPAMIENTO COMUNAL</p>	<p>Artículo 279.- Equipamiento de servicios sociales y servicios públicos.- Toda parcelación de suelo debe tener áreas verdes y equipamiento comunal según el número de habitantes proyectado. El equipamiento comprende componentes de servicios sociales y de servicios públicos. Toda urbanización debe contribuir con al menos el 15% del área útil y un máximo del 25% para equipamientos de servicios sociales y públicos.</p> <p>La Dirección de Planificación y Proyectos del GADM de Santo Domingo debe establecer el tipo de equipamiento a construirse mediante estudios técnicos específicos.</p> <p>Los conjuntos habitacionales no forman parte de la contribución de equipamientos de servicios sociales y públicos y se deben someter a lo dispuesto en la Ley de Propiedad Horizontal y lo señalado sobre el Régimen de la Propiedad Horizontal en el Régimen del Suelo del Cantón Santo Domingo.</p>
<p>CAPÍTULO III - NORMAS GENERALES DE ARQUITECTURA</p>	

<p style="text-align: center;">SECCIÓN I DIMENSIONES DE LOCALES</p>	<p>Artículo 303.- Bases del dimensionamiento.- Las normas establecidas en la presente sección son mínimas y se basan en las funciones o actividades previstas para los locales; el volumen del aire requerido y su renovación; la distribución del mobiliario y de las circulaciones, la altura mínima y la necesidad de iluminación natural. Las medidas lineales y superficies de dimensionamiento de locales corresponden a longitudes o alturas y áreas libres y no entre ejes de construcción o estructura.</p> <p>Artículo 304.- Altura de locales.- A excepción de aquellos locales que en esta normativa se especifiquen con una altura mínima diferente, la altura mínima de locales será de 3.2 m. Excepto si son viviendas, las plantas bajas deberán tener una altura libre de 2.68 m. o mayor.</p> <p>Artículo 305.- Área higiénica sanitaria.- Dimensiones mínimas en locales:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Espacio mínimo entre la proyección de piezas sanitarias consecutivas 0.10 m; b) Espacio mínimo entre la proyección de las piezas sanitarias y la pared lateral 0.15 m; c) Espacio mínimo entre la proyección de la pieza sanitaria y la pared frontal 0.50 m; d) No se permite la descarga de la ducha sobre una pieza sanitaria; y, e) La ducha debe tener un lado de dimensión mínima libre de 0.60m. <p>Todo edificio de acceso público contará con un área higiénica sanitaria para personas con discapacidad o movilidad reducida permanente. (Referencia NTE INEN 2293:01).</p>
<p style="text-align: center;">SECCIÓN II ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN DE LOCALES</p>	<p>Artículo 306.- Áreas de iluminación y ventilación en locales.- Todo local habitable tendrá iluminación y ventilación natural, por medio de vanos que permitan recibir aire y luz natural directamente desde el exterior, excepto baños, escaleras, pasillos, parqueaderos, bodegas y otros espacios cerrados, que se ventilarán e iluminarán según artículos 254, 255 y 256.</p> <p>Para iluminación, el área mínima total de ventanas será el 20% de la superficie útil del local; Para ventilación, el área mínima será del 30% de la superficie de la ventana, porcentaje incluido dentro del área de iluminación indicada.</p>
<p style="text-align: center;">SECCIÓN III CIRCULACIONES</p>	<p>Artículo 317.- Corredores o pasillos (Referencia NTE INEN 2247: 00).- Esta norma establece las dimensiones mínimas y las características funcionales y constructivas que</p>

<p>INTERIORES Y EXTERIORES</p>	<p>deben cumplir los corredores y pasillos en los edificios de acceso público:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Todos los locales de un edificio deben tener salidas, pasillos o corredores que conduzcan directamente a las puertas de salida o a las escaleras; 2) Los corredores y pasillos en edificios de uso público, deben tener un ancho mínimo de 1.20 m., en este caso el número de locales atendidos no podrá ser mayor a cinco y su utilización no podrá exceder a 10 personas; 3) Donde se prevea la circulación frecuente simultánea de dos sillas de ruedas, estos deben tener un ancho mínimo de 1.80 m; 4) Los corredores y pasillos deben estar libres de obstáculos en todo su ancho mínimo y desde su piso hasta un plano paralelo a él ubicado a 2.05 m. de altura; 5) Dentro de este espacio no se puede ubicar elementos que lo invadan, 6) Las zonas de espera, de ser requeridas, deben ser independientes de las áreas de circulación; y, 7) Las escaleras de pasillos deben cumplir con las disposiciones sobre escaleras, establecidas en esta misma Sección.
<p>SECCIÓN IV ACCESOS Y SALIDAS</p>	<p>Artículo 325.- Dimensiones mínimas.- El ancho mínimo de accesos, salidas, salidas de emergencia, y puertas que comuniquen con la vía pública es de 1.20 m. libre, exceptuando las puertas de acceso a viviendas unifamiliares, a departamentos y oficinas ubicadas en el interior de edificios, y a las aulas en edificios destinados a la educación, cuyo ancho del vano no será menor a 0.96 m.</p>
<p>CAPÍTULO IV - NORMAS POR TIPO DE EDIFICACIÓN</p>	
<p>SECCIÓN VII EDIFICACIONES DE ALOJAMIENTO</p>	<p>Artículo 486.- Alcance.- Se consideran alojamientos hoteleros a los dedicados de modo habitual a proporcionar servicios de habitación temporal, con o sin otros servicios complementarios.</p> <p>Artículo 487.- Clasificación.- Los alojamientos hoteleros, se clasificarán en atención a las características y calidad de sus instalaciones, y por los servicios que prestan.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Establecimientos hoteleros: Hoteles: Hotel; Hotel-residencia; Hotel-apartamento, Pensiones y hostales: Hostales; Hostales-Residencias; Pensiones Hosterías y Moteles: Hosterías; Moteles; y, 2) Establecimientos Extra-hoteleros: Apartamentos Turísticos, Campamentos de turismo o Campings, Refugios y cabañas.

	<p>Artículo 489.- Vestíbulos.- Toda edificación de alojamiento debe contar con un vestíbulo, cuya superficie tenga relación con la capacidad receptiva del establecimiento para facilitar el acceso, tener control y garantizar la seguridad. El vestíbulo de establecimientos de lujo, primera y segunda categoría debe tener servicios de recepción y conserjería diferenciados; cabinas telefónicas (1 por cada 40 habitaciones o fracción); baterías sanitarias independientes para hombres y mujeres.</p> <p>Los vestíbulos en otros establecimientos hoteleros deben tener servicio de recepción, un teléfono público y servicios higiénicos independientes para hombres y mujeres.</p>
	<p>Artículo 490.- Pasillos.- El ancho mínimo de pasillos en establecimientos hoteleros de lujo debe ser 2.10 m.; en los de primera 1.50 m. y en los de segunda, tercera y cuarta categorías, 1.20 m. En edificaciones de hasta 4 pisos sin ascensor y/o 20 dormitorios, el pasillo mínimo será de 1.20 m. Se deben cumplir, también, los requisitos del Capítulo III, Secciones III y VI referidas a "Circulaciones Interiores y Exteriores" y "Protección contra Incendios", respectivamente.</p>
	<p>Artículo 491.- Escaleras.- La escalera principal en los establecimientos hoteleros relacionará todas las plantas de uso de los clientes. En cada planta debe constar el número de piso al que corresponde. El ancho de las escaleras se relaciona con la categoría del hotel: En los hoteles de lujo debe ser entre 1.80 m. y 2.10 m. En los de primera 1.50 m.; en los de segunda a cuarta categorías, como mínimo 1.20 m. Se debe cumplir también lo dispuesto en el Capítulo III, Secciones III y VI referidas a "Circulaciones Interiores y Exteriores" y "Protección contra Incendios", respectivamente.</p>
	<p>Artículo 492.- Elevadores.- El número de elevadores se relaciona con la categoría del establecimiento: En hoteles de más de 200 habitaciones, debe haber cuatro ascensores; en los de más de 100 habitaciones, dos ascensores.</p> <p>Cuando los hoteles de primera tengan más de tres pisos altos requieren un ascensor, igual que los de segunda, tercera y cuarta categorías que tengan más de cuatro pisos altos.</p> <p>La instalación de elevadores además debe sujetarse a las disposiciones del Capítulo III,</p>

Sección Quinta, sobre ruidos o vibraciones.

Artículo 493.- Dormitorios.- El dormitorio mínimo debe tener una cama de 1.50 m. de ancho por 2.00 m. de largo, con circulación en sus tres lados de 0.90 m. y un espacio para guardarropa mínimo de 1.00 m² con un ancho de 0.60 m.

La altura mínima útil de entrepiso debe ser 2.68 m; debe tener, además, un baño compuesto por un inodoro con una distancia mínima al paramento frontal de 0.60 m y a los laterales de 0.20 m. a cada lado y ducha de mano (tipo teléfono); un lavamanos y una ducha cuyo lado menor debe ser 0.80 m o más.

En habitaciones dúplex puede existir un solo baño compartido. Todos los baños deben contar con servicio de agua caliente. El establecimiento debe tener una reserva de agua de al menos 75 litros por residente al día. En establecimientos de alojamiento de cuarta categoría puede existir en cada piso una batería de baños colectivos, diferenciados para hombres y mujeres.

Artículo 494.- Cocinas.- Deben contar con los elementos requeridos en relación a la capacidad del establecimiento: Los establecimientos de lujo y primera deben contar con office, almacén, bodega con cámara frigorífica, despensa, cuarto frío con cámaras independientes para carne y pescado, mesa caliente y fregadero. El área de cocina debe equivaler al 70% del área de comedor y de la cocina fría. Además de la cocina principal deben existir cocinas auxiliares para cafetería, grill, etc., según los servicios del establecimiento.

Los hoteles de segunda categoría dispondrán de office, almacén, bodegas, despensas, cámara frigorífica, con un área total equivalente al menos al 60% del comedor.

Los de tercera y cuarta categorías, dispondrán de despensa, cámara frigorífica y fregadero con una superficie total equivalente al 60% de la del comedor.

Artículo 495.- Comedores.- Los comedores deben tener ventilación al exterior o dispositivos para la renovación del aire y, en todo caso, de equipos de ventilación, aire acondicionado o similar. El área requerida para comedores depende de la categoría del

establecimiento: Los hoteles de lujo requieren un área mínima de 2.50 m2 por habitación; los de primera 2.00 m2 por habitación. Los de segunda categoría, 1.80 m2, los de tercera 1.60 m2 por habitación y los de cuarta, 1.10 m2. por habitación.

Artículo 496.- Bares.- Los bares instalados en establecimientos hoteleros de cualquier categoría deben estar aislados o insonorizados cuando se ofrezca música. El bar debe ser independiente pero podrá instalarse en el área social si se diferencia claramente del resto, y su superficie no se computa como la mínima exigida a aquellas áreas.

Artículo 497.- Locales comerciales.- Pueden existir tiendas o locales comerciales en el vestíbulo y pasillos, siempre que no se obstruya el paso en ellos y se cumplan los requerimientos establecidos en el Capítulo III, Sección Tercera y en el Capítulo IV, Sección Cuarta, de esta Normativa.

Artículo 498.- Salones de uso múltiple. Los salones para banquetes, actos sociales o convenciones deben tener un vestíbulo o lobby de recepción con guardarropas y baterías sanitarias independientes para hombres y mujeres. Su superficie debe guardar relación con su capacidad, a razón de 1,20 m2 por persona y no se computará en la exigida para las áreas sociales de uso general.

Artículo 499.- Servicios sanitarios.- En los establecimientos de lujo, primera y segunda categoría, los baños generales de hombres y mujeres, deben tener accesos independientes y un vestíbulo o corredor antes de la puerta de los mismos. Deben existir baterías sanitarias independientes para hombres y mujeres en todas las plantas en las que existan salones, comedores y otros lugares de reunión y al menos un baño para uso de personas con discapacidad y movilidad reducida según el Art..., en todas las categorías. Las paredes, pisos y techos deben revestirse de material de fácil limpieza, en relación con la categoría del establecimiento.

Artículo 500.- Iluminación y ventilación de locales.- Las condiciones mínimas de iluminación y ventilación para dormitorios, baños, cocinas, etc. se regirán a lo dispuesto en el Capítulo III, Sección Segunda de esta Normativa.

<p>Artículo 503.- Estacionamientos.- El número de estacionamientos por tipo de alojamiento se debe calcular de acuerdo a lo especificado en el Cuadro de Requerimientos Mínimos de Estacionamientos por Usos del Régimen del Suelo y cumplir las disposiciones del Capítulo IV, Sección XIV referida a Estacionamientos de la presente Normativa.</p>
<p>Artículo 504.- Alcance.- El estacionamiento podrá ser común para varios establecimientos, siempre que respete la capacidad establecida en el numeral anterior.</p> <p>Se admiten estacionamientos fuera de la edificación, pero cercanos a la misma</p>
<p>Artículo 505.- Tratamiento y eliminación de basuras.- El almacenamiento de basura se hará en recipientes no menores a 2.00 m². con un lado mínimo de 1.00 m., dependiendo su volumen del tamaño del establecimiento, calculado a razón de 0.02 m³ por habitación.</p> <p>De no existir servicio público de recolección de basura, se debe proveer un sistema de almacenamiento, transporte y disposición final que no contamine ni afecte al medio ambiente.</p>
<p>Artículo 506.- Condiciones específicas para edificaciones de alojamientos.- Las condiciones mínimas para hoteles, hostales, pensiones, moteles y similares, según su categoría, se someterán a la normativa del Ministerio de Turismo y de la Dirección de Saneamiento y Gestión Ambiental, sin perjuicio del cumplimiento de las disposiciones de esta Sección.</p>

(Fuente: Santodomingo.gob.ec 2016)

Elaborado: Autor TFC.

2.1.4. Estructuras de Guadúa (GaK).

Este capítulo ha sido elaborado por un grupo de trabajo de MIDUVI, representantes de INBAR (siglas en inglés para la Red Internacional de Bambú y Ratán), universidades del país, colegio de Arquitectos y el GAD de Santo Domingo de los Tsáchilas. (NEC, 2016)

Tabla 4

Estructuras de Guadúa

PRELIMINARES	
<p>La caña Guadúa, angustifolia Kunth, utilizada como material en la construcción de diferentes estructuras desde la época precolombina, es una de las más de mil doscientas especies de bambú que han sido identificadas en el mundo, es un bambú leñoso, crece en regiones tropicales y sus tallos pueden alcanzar una altura aproximada de 30m. Se caracterizan por su rápido crecimiento y propagación, representando ventajas productivas y económicas.</p>	
CAMPO DE APLICACIÓN	
<ul style="list-style-type: none"> • Diseño estructural de edificaciones de hasta dos niveles o pisos. • Diseño de vivienda, equipamientos en general y estructuras de soporte a infraestructuras, con cargas vivas máximas repartidas hasta 2,0 kN/m². 	
DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN	
<p>Las pautas de diseño arquitectónico propuestas deben tener en cuenta las especificidades del material y asegurar estabilidad, seguridad y durabilidad de la edificación.</p> <p>Todas las labores relativas a la preparación del material, fabricación, construcción, montaje y mantenimiento de estructuras de GaK, deben regirse por las prácticas establecidas y aceptadas por la ingeniería y la arquitectura.</p>	
Protección por diseño	<p>La GaK es un material poroso e higroscópico, por este motivo es indispensable proteger a los elementos estructurales de la humedad:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Las columnas de GaK no pueden estar en contacto directo con el suelo natural. (Ilustración 2) b) Los culmos no deben estar enterrados o inmersos en componentes de hormigón. c) Las edificaciones deben estar protegidas de las escorrentías. Ver Ilustración 3. d) Evitar la exposición directa de los elementos estructurales de la GaK a las condiciones climáticas del lugar, se recomienda usar aleros generosos y canales de recolección de aguas lluvias. En casos donde esto no sea posible, debe considerarse el recubrimiento con sustancias hidrófugas o superficies impermeables. e) Para evitar la condensación se debe procurar la ventilación en los espacios interiores; o protegidos con elementos impermeables. f) Si existe la presencia de termitas, se recomienda que, sobre la capa anti capilar, se coloque una plancha metálica de 2 mm de espesor, la misma que debe estar protegida con anticorrosivos. En ambientes salinos o costeros, se puede reemplazar por planchas de neopreno de 6 u 8 mm. g) Cuando queden aberturas en el armado estructural, es necesario sellar las mismas a través de elementos de cierre.

- h) El armado de andamios no debe anclarse o conectarse a la estructura de la edificación.
- i) No es admisible que las instalaciones, atraviesen o comprometan los culmos del sistema estructural.
- j) Los culmos deben ser limpiados cuidadosamente con elementos apropiados que no causen daños en la epidermis del mismo.
- k) No maltratar los culmos durante el proceso de construcción mediante impactos, aplastamientos o caídas que afecten sus propiedades físico-mecánicas.
- l) Los culmos para uso estructural no deben ser usados previamente para la construcción de andamios u otros.

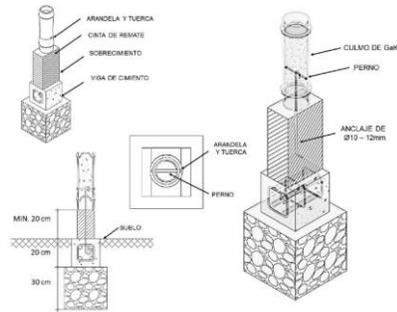


Ilustración 2: Detalle de apoyo de columnas de Gak en sobrecimiento.

Nota. Recuperado de “Estructuras de Guadúa”, de NEC, (05, Octubre, 2020).

Elaborado: Autor TFC.

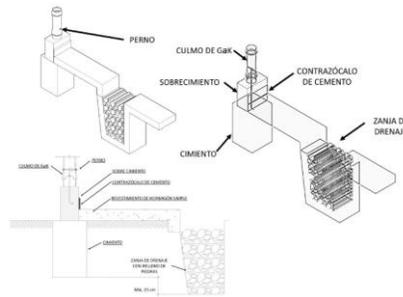


Ilustración 3: Protección de las edificaciones de las escorrentías.

Nota. Recuperado de “Estructuras de Guadúa”, de NEC, (05, Octubre, 2020).

Elaborado: Autor TFC.

<p>Cimentación y sobrecimiento</p>	<p>Se debe construir un sobrecimiento de altura mínima de 200 mm. sobre el nivel del terreno natural para recibir todos los elementos estructurales verticales de GaK. Ver</p>
---	--

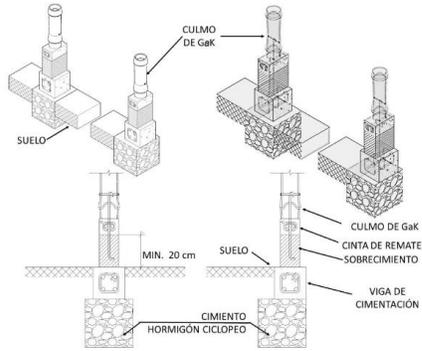


Ilustración 4 e Ilustración 5.

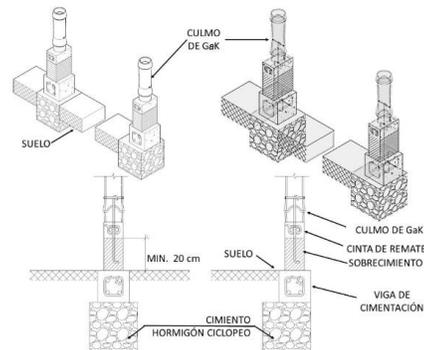


Ilustración 4: Detalle de cimiento y sobrecimiento (Viga de cimentación).

Nota. Recuperado de “Estructuras de Guadúa”, de NEC, (05, Octubre, 2020).

Elaborado: Autor TFC.

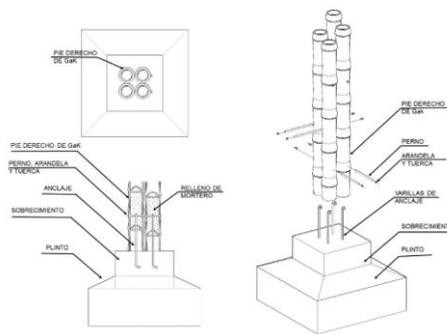


Ilustración 5: Detalle de cimiento y sobrecimiento (Plinto).

Nota. Recuperado de “Estructuras de Guadúa”, de NEC, (05, Octubre, 2020).

Elaborado: Autor TFC.

Anclaje de los culmos a los sobrecimientos

Existen varias opciones de anclaje de los culmos a los sobrecimientos, como: varilla corrugada (Ilustración 6, Ilustración 7), pletinas (Ilustración 8), tubos de acero, elementos articuladores de acero, entre otros, de acuerdo a los requerimientos del diseño estructural.

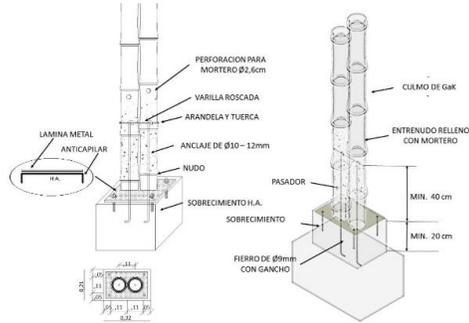


Ilustración 6: Anclaje mediante varillas de acero (Plancha metálica).

Nota. Recuperado de “Estructuras de Guadúa”, de NEC, (05, Octubre, 2020).

Elaborado: Autor TFC.

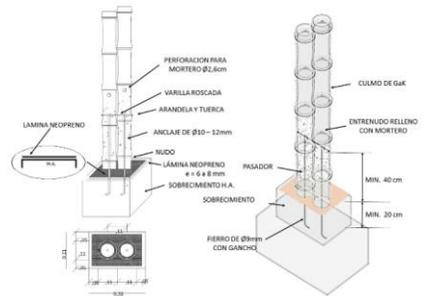


Ilustración 7: Anclaje mediante varillas de acero (Lámina de neopreno).

Nota. Recuperado de “Estructuras de Guadúa”, de NEC, (05, Octubre, 2020).

Elaborado: Autor TFC.

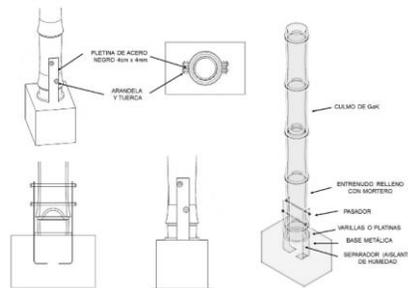


Ilustración 8: Anclaje con pletinas.

Nota. Recuperado de “Estructuras de Guadúa”, de NEC, (05, Octubre, 2020).

Elaborado: Autor TFC.

Cortes para uniones entre culmos de GaK

Las piezas de bambú deben ser cortadas de tal forma que quede un nudo entero en cada extremo o próximo a él, a una distancia máxima $D=60\text{mm}$ del nudo.



Ilustración 9: Cortes para Uniones.
 Nota. Recuperado de “Estructuras de Guadúa”, de NEC, (05, Octubre, 2020).
 Elaborado: Autor TFC.

**Uniones entre
 piezas
 estructurales de
 GaK**

La estructura de una edificación realizada con culmos de GaK, demanda diversos tipos de uniones o nodos, las herramientas eficientes y los elementos metálicos: pernos, tuercas, varillas roscadas, pletinas y otros que facilitan su ejecución. En ningún caso se permite el uso de clavos o elementos que fisuren los culmos de GaK que formen parte de la estructura.

- Uniones empernadas y con pletinas:

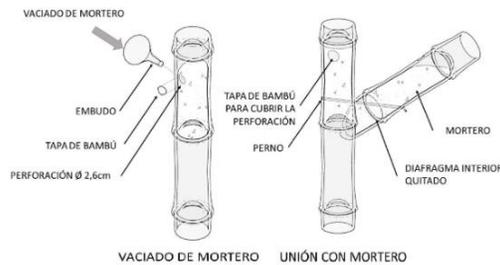


Ilustración 10: Vaciado de mortero y unión de los culmos con mortero.
 Nota. Recuperado de “Estructuras de Guadúa”, de NEC, (05, Octubre, 2020).
 Elaborado: Autor TFC.

- Uniones longitudinales:

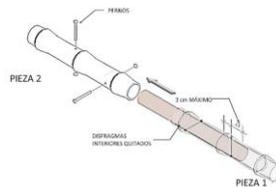


Ilustración 11: Unión longitudinal con pieza de madera.

Nota. Recuperado de “Estructuras de Guadúa”, de NEC, (05, Octubre, 2020).
Elaborado: Autor TFC.

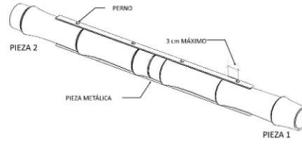


Ilustración 12: Unión longitudinal con dos piezas metálicas.

Nota. Recuperado de “Estructuras de Guadúa”, de NEC, (05, Octubre, 2020).
Elaborado: Autor TFC.

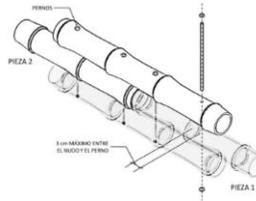


Ilustración 13: Unión longitudinal con dos culmos.

Nota. Recuperado de “Estructuras de Guadúa”, de NEC, (05, Octubre, 2020).
Elaborado: Autor TFC.

- Uniones perpendiculares:

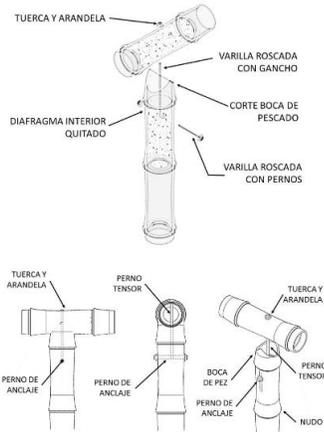


Ilustración 14: Unión perno tensor.

Nota. Recuperado de “Estructuras de Guadúa”, de NEC, (05, Octubre, 2020).
Elaborado: Autor TFC.

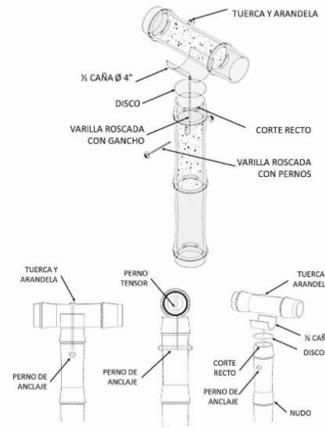


Ilustración 15: Unión perpendicular con disco y media caña metálica.
 Nota. Recuperado de “Estructuras de Guadúa”, de NEC, (05, Octubre, 2020).
 Elaborado: Autor TFC.

- Uniones diagonales:

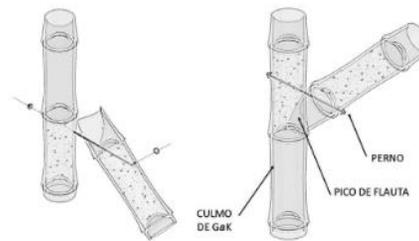


Ilustración 16: Unión diagonal simple.
 Nota. Recuperado de “Estructuras de Guadúa”, de NEC, (05, Octubre, 2020).
 Elaborado: Autor TFC.

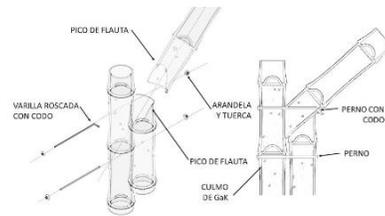


Ilustración 17: Unión diagonal con bambú de apoyo.
 Nota. Recuperado de “Estructuras de Guadúa”, de NEC, (05, Octubre, 2020).
 Elaborado: Autor TFC.

- Uniones zunchadas:

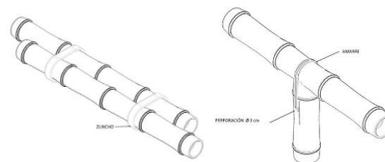


Ilustración 18: Unión zunchada.

Nota. Recuperado de “Estructuras de Guadúa”, de NEC, (05, Octubre, 2020).
 Elaborado: Autor TFC.

Elementos constructivos de GaK

Columnas: pueden conformarse de un culmo o de la unión de dos o más piezas de GaK, colocadas de forma vertical con las bases orientadas hacia abajo.

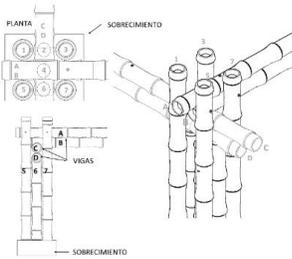


Ilustración 19: Columna compuesta por 5 culmos.
Nota. Recuperado de “Estructuras de Guadúa”, de NEC, (05, Octubre, 2020).
 Elaborado: Autor TFC.

Vigas: deberán conformarse de uno o de la unión de dos o más culmos. Para cualquiera de los casos, el diseño de la viga deberá estar respaldado por el diseño estructural.

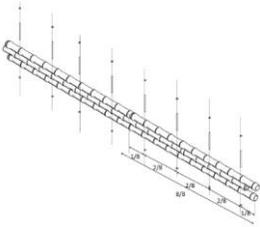


Ilustración 20: Viga compuesta tipo A.
Nota. Recuperado de “Estructuras de Guadúa”, de NEC, (05, Octubre, 2020).
 Elaborado: Autor TFC.

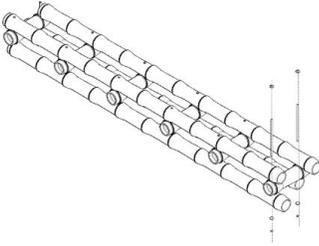


Ilustración 21: Viga compuesta tipo B.
Nota. Recuperado de “Estructuras de Guadúa”, de NEC, (05, Octubre, 2020).
 Elaborado: Autor TFC.

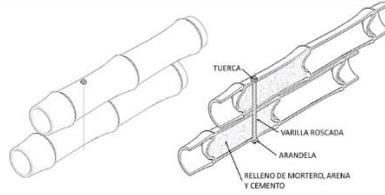


Ilustración 22: Detalle de unión de culmos paralelos.
 Nota. Recuperado de “Estructuras de Guadúa”, de NEC, (05, Octubre, 2020).
 Elaborado: Autor TFC.

Paneles: se puede realizar de varias maneras, diferenciadas entre sí por el tipo de estructura del panel, la misma que puede ser de culmos, listones de madera tipo A o B preservada o mixto entre GaK y madera.

1) Paneles con estructura de GaK:

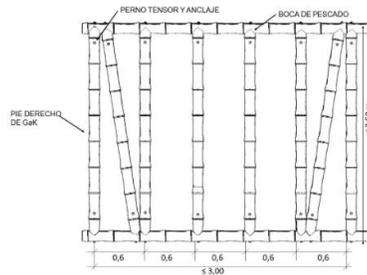


Ilustración 23: Panel con estructura de culmos con GaK.
 Nota. Recuperado de “Estructuras de Guadúa”, de NEC, (05, Octubre, 2020).
 Elaborado: Autor TFC.

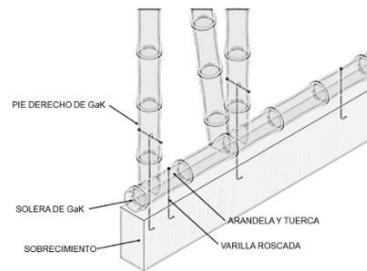


Ilustración 24: Detalle de uniones en panel con estructura de culmos de GaK.
 Nota. Recuperado de “Estructuras de Guadúa”, de NEC, (05, Octubre, 2020).
 Elaborado: Autor TFC.

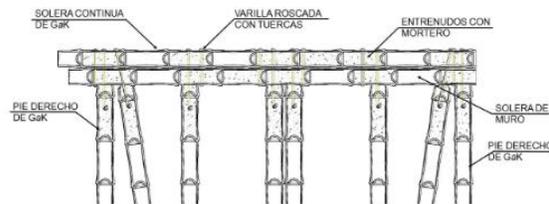


Ilustración 25: Paneles estructurales con GaK.
 Nota. Recuperado de “Estructuras de Guadúa”, de NEC, (05, Octubre, 2020).
 Elaborado: Autor TFC.

2) Paneles con estructura de madera:

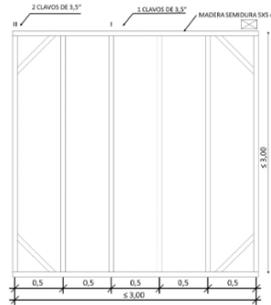


Ilustración 26: Paneles con estructura de madera (semidura) de sección 5x5.
Nota. Recuperado de “Estructuras de Guadúa”, de NEC, (05, Octubre, 2020).
Elaborado: Autor TFC.

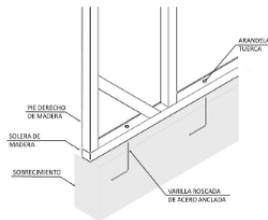


Ilustración 27: Detalle de uniones de paneles con estructura de madera (semidura).
Nota. Recuperado de “Estructuras de Guadúa”, de NEC, (05, Octubre, 2020).
Elaborado: Autor TFC.

3) Paneles con estructura de GaK y madera:

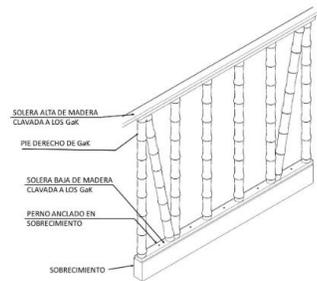


Ilustración 28: Paneles con estructura de GaK y madera.
Nota. Recuperado de “Estructuras de Guadúa”, de NEC, (05, Octubre, 2020).
Elaborado: Autor TFC.

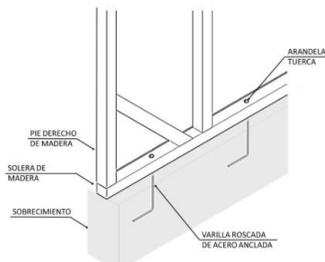


Ilustración 29: Detalle de uniones de solera de madera a sobrecimiento con arandela y tuerca.

Nota. Recuperado de "Estructuras de Guadúa", de NEC, (05, Octubre, 2020).
Elaborado: Autor TFC.

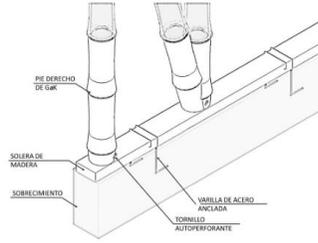


Ilustración 30: Detalle de uniones de solera de madera a sobrecimiento con varilla de acero anclada.

Nota. Recuperado de "Estructuras de Guadúa", de NEC, (05, Octubre, 2020).
Elaborado: Autor TFC.

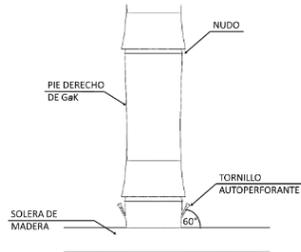


Ilustración 31: Detalle de unión de la columna de GaK a la solera de madera.

Nota. Recuperado de "Estructuras de Guadúa", de NEC, (05, Octubre, 2020).
Elaborado: Autor TFC.

Uniones entre muros:

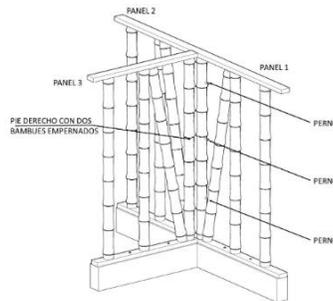


Ilustración 32: Uniones entre muros.

Nota. Recuperado de "Estructuras de Guadúa", de NEC, (05, Octubre, 2020).
Elaborado: Autor TFC.

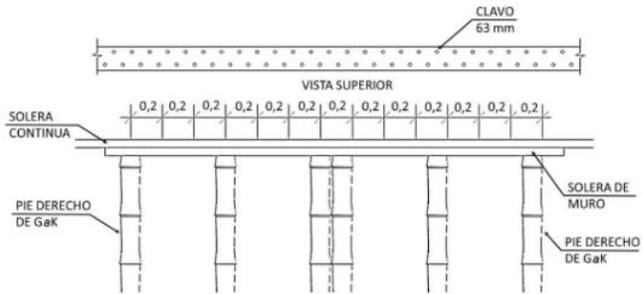


Ilustración 33: Paneles con estructura de GaK y madera.
Nota. Recuperado de “Estructuras de Guadúa”, de NEC, (05, Octubre, 2020).
Elaborado: Autor TFC.

4) Recubrimiento y aseguramiento de los paneles:

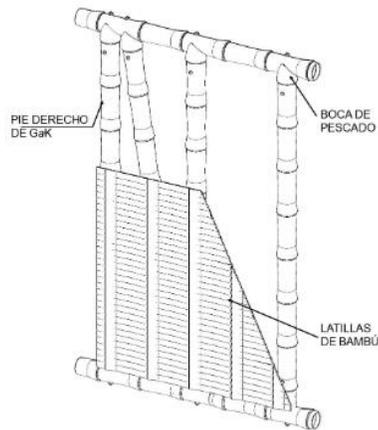


Ilustración 34: Recubrimiento de paredes con latillas de bambú.
Nota. Recuperado de “Estructuras de Guadúa”, de NEC, (05, Octubre, 2020).
Elaborado: Autor TFC.

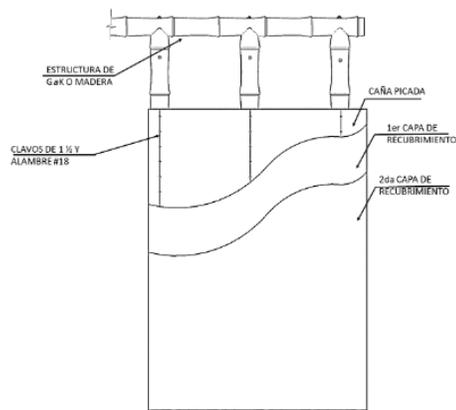


Ilustración 35: Recubrimiento de paredes con mortero de arena cemento.
Nota. Recuperado de “Estructuras de Guadúa”, de NEC, (05, Octubre, 2020).
Elaborado: Autor TFC.

Entrepiso: debe ser de tipo liviano, para evitar sobrecargar la estructura portante de GaK.

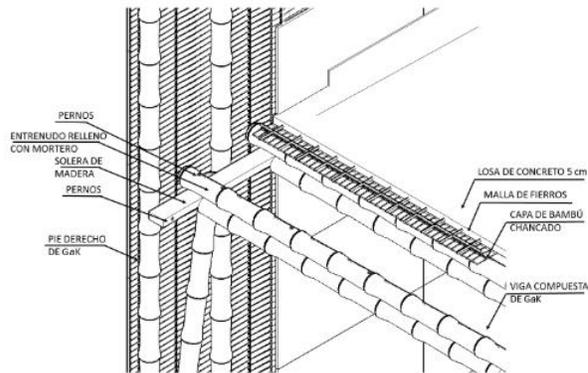


Ilustración 36: Detalle de Entrepiso de concreto.

Nota. Recuperado de “Estructuras de Guadúa”, de NEC, (05, Octubre, 2020).

Elaborado: Autor TFC.

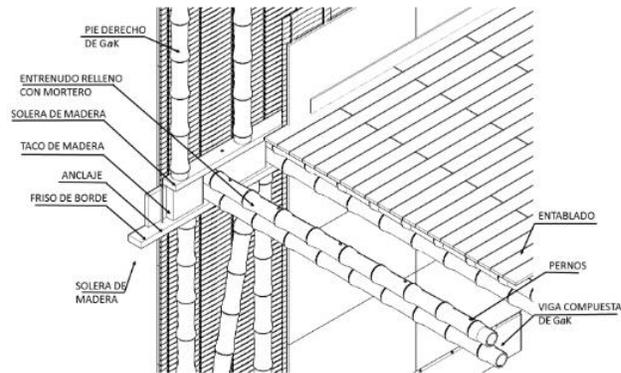


Ilustración 37: Detalle de Entrepiso de entablado.

Nota. Recuperado de “Estructuras de Guadúa”, de NEC, (05, Octubre, 2020).

Elaborado: Autor TFC.

Cubierta: debe ser liviana, impermeable y con aleros que cubran las paredes de las fachadas con un ángulo, con la finalidad de cubrir las superficies de los culmos de GaK de los rayos UV y lluvias con viento.

Acabado y mantenimiento

Toda edificación de GaK requiere de un buen acabado para mantener su valor estético y aumentar su durabilidad.

El acabado de los culmos debe ser realizado con ceras, lacas, barnices o pinturas. La frecuencia del mantenimiento depende del grado de exposición solar, del desgaste por fricción, de la película protectora y del nivel de exigencia estructural de los culmos.

(Fuente: Habitatyvivienda.gob.ec/ NEC-SE-GUADUA.pdf, 2017)

Elaborado: Autor TFC.

2.2. Marco Conceptual.

2.2.1. Categorías Fundamentales.

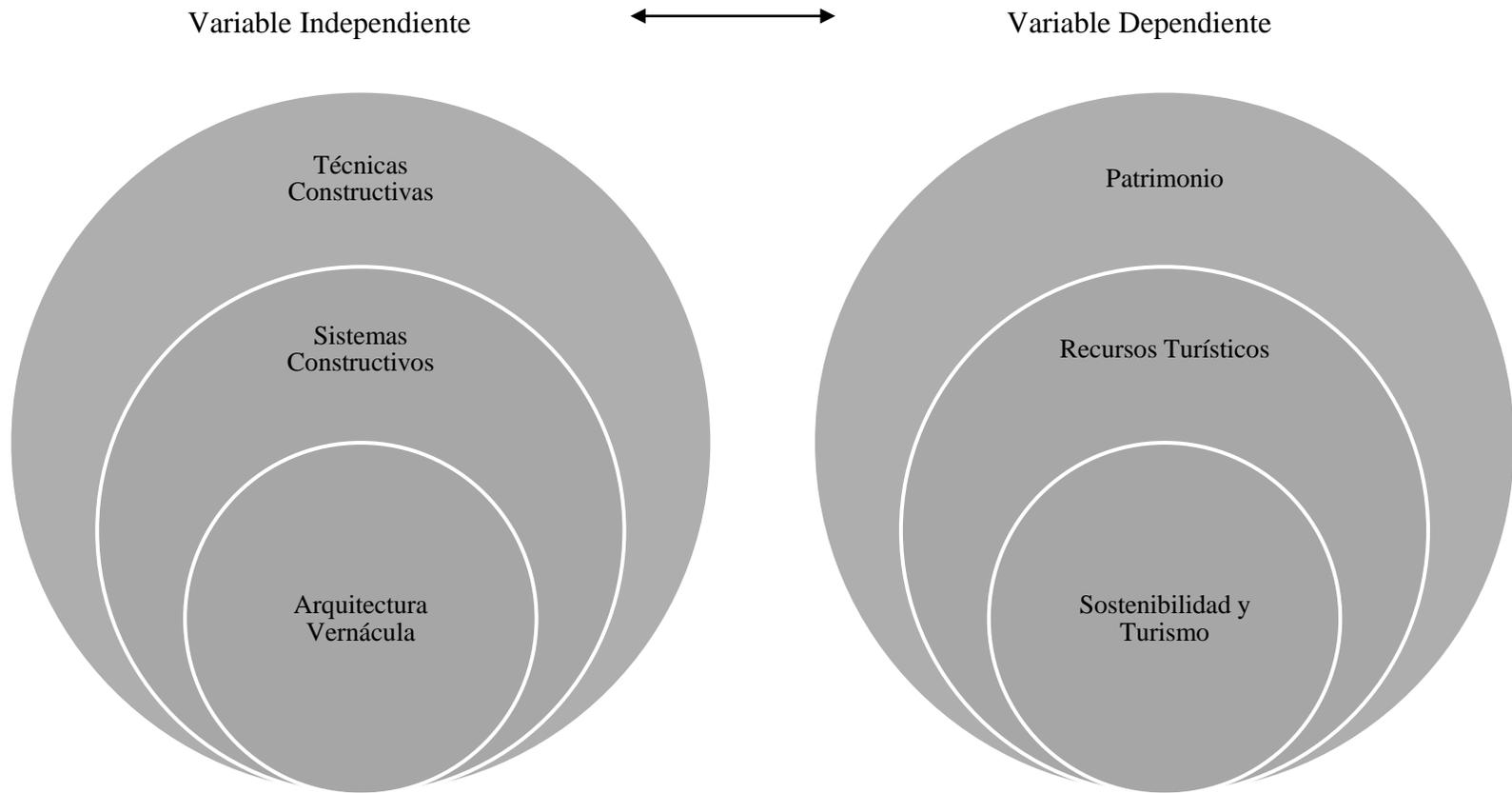


Gráfico 4: Categorías Fundamentales.
Elaborado: Autor TF

2.2.2. Redes Conceptuales.

2.2.2.1. Variable Independiente.

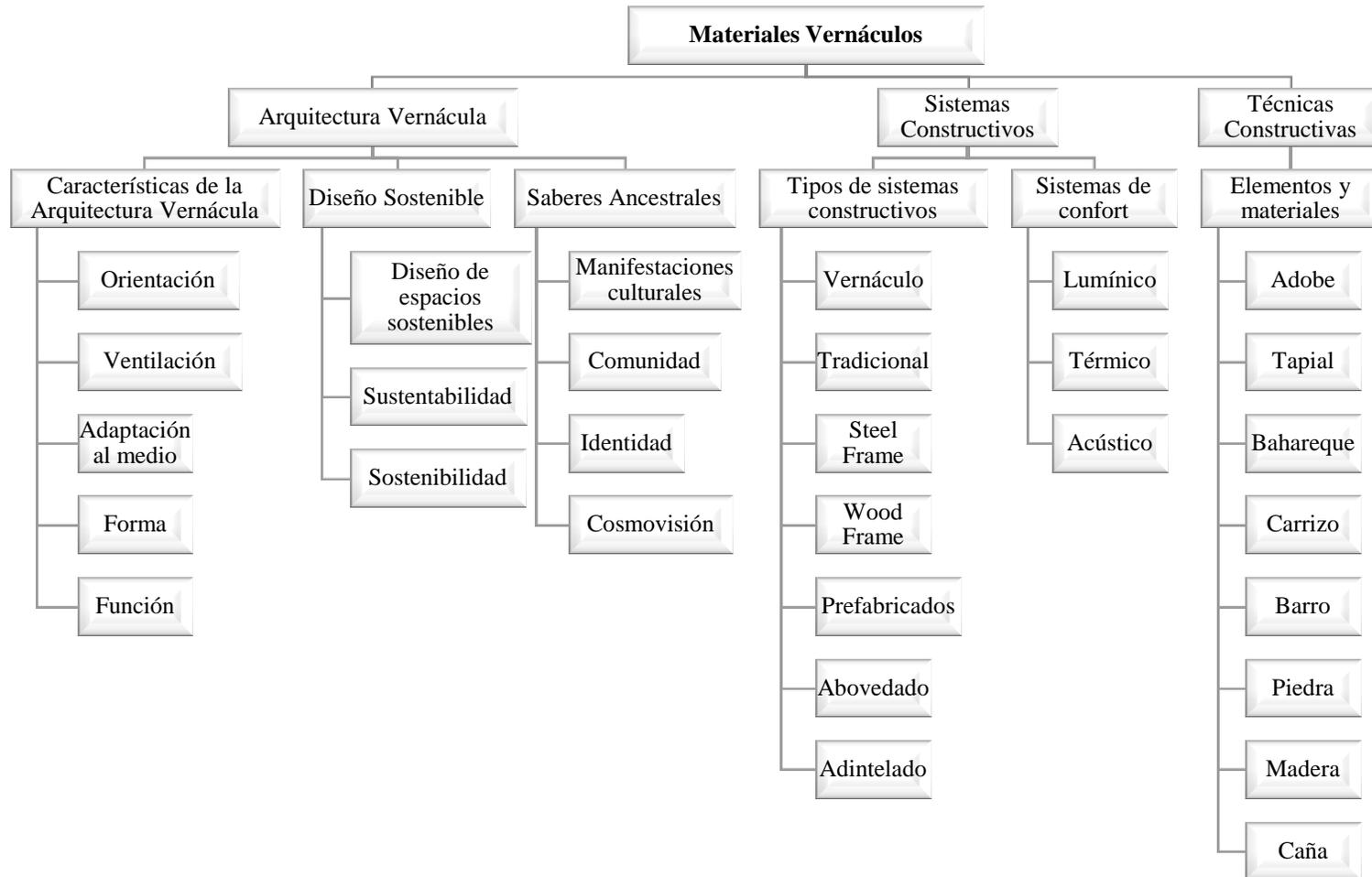


Gráfico 5: Redes Conceptuales – Variable Independiente.

Elaborado: Autor TFC.

2.2.2.2. Variable Dependiente.

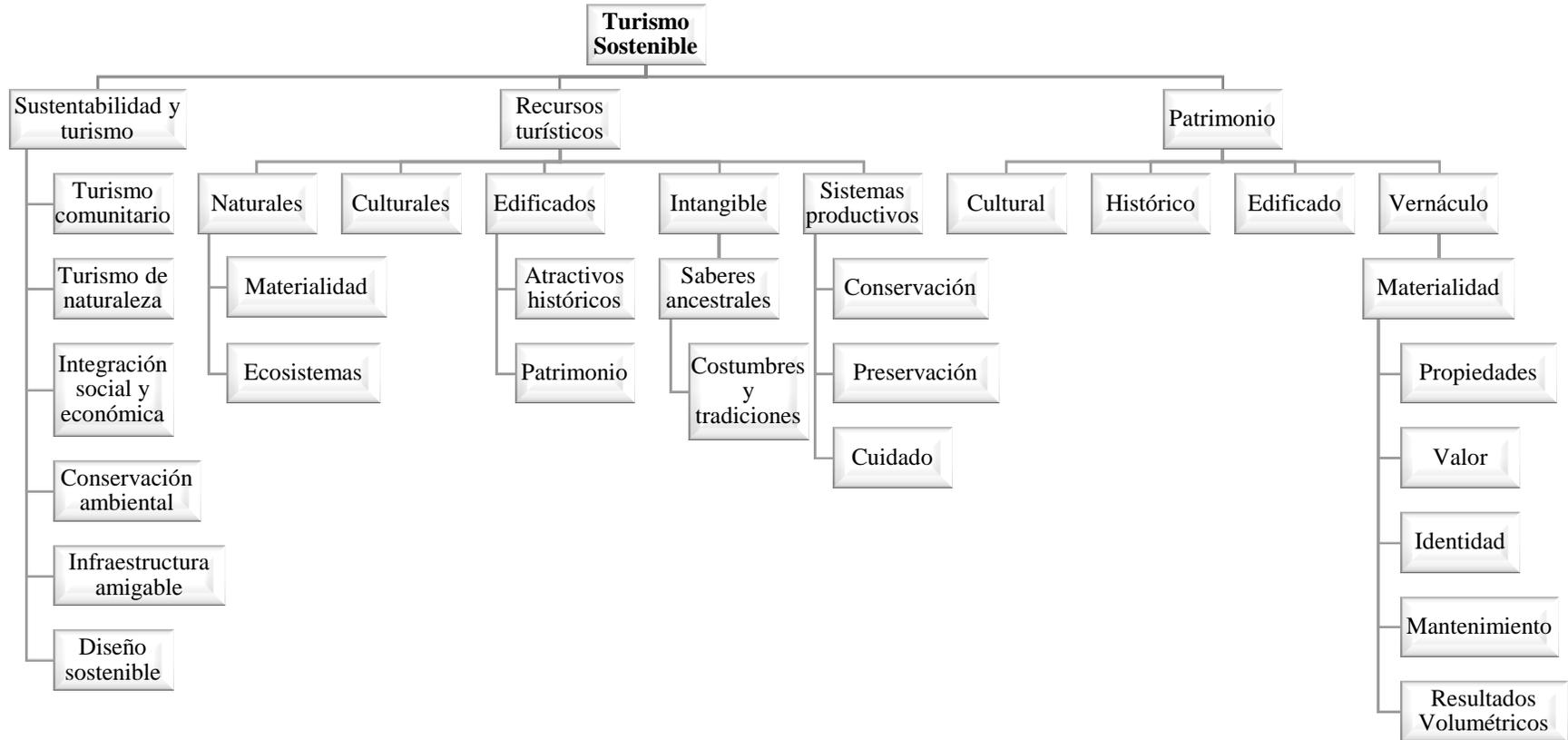


Gráfico 6: Redes Conceptuales – Variable Dependiente.
Elaborado: Autor TFC.

2.3. Marco Teórico.

Cuando se menciona la palabra turismo para dar lugar al crecimiento económico de un sitio en específico, debemos tener en cuenta que todo lo anteriormente mencionado debe desarrollarse de manera sostenible, pues esto influirá de manera positiva en el número de visitantes que se espera tener, si nos enfocamos en que el lugar conserve su esencia y su estado natural aumentará su valor intrínseco, respetando su cultura y valor patrimonial.

2.3.1. Variable Independiente – Materiales Vernáculos.

Los materiales utilizados al ser regionales, son manipulados de manera tradicional, de tal forma que el uso de los mismos reduce la posibilidad de caer en el abuso o explotación indiscriminada, lo cual repercute a que una vez terminada su vida útil se reintegren al medio natural; logrando así el diseño sustentable.

Es de vital importancia conservar una relación de respeto hacia la naturaleza que se evidencia en el mantenimiento y conservación de los recursos naturales. (Zárate, 2011)



Imagen 4: Materiales Vernáculos en vivienda.

(Fuente: Sheltercluster.org/ 2017)
Elaborado: Autor TFC.

2.3.1.1. Arquitectura vernácula.

Hoy en día, la arquitectura ha variado en relación a como se realizaban las construcciones en el pasado. Construir ahora se ha incluido en la actual sociedad del conocimiento, por lo que es necesario la investigación continua, el meticuloso análisis de re-pensar lo establecido con la finalidad de satisfacer las necesidades del usuario y solucionar sus problemas. “La arquitectura, más que limitarse a ser un mero cobijo o paraguas protector, es también la crónica física de las actividades y aspiraciones humanas.” (Leland, 1999)

La Arquitectura Tradicional, es nuestro patrimonio cultural, ciencia y arte de la construcción; se descifra como la totalidad del entorno construido por el ser humano, tomando en cuenta las edificaciones y el paisajismo.

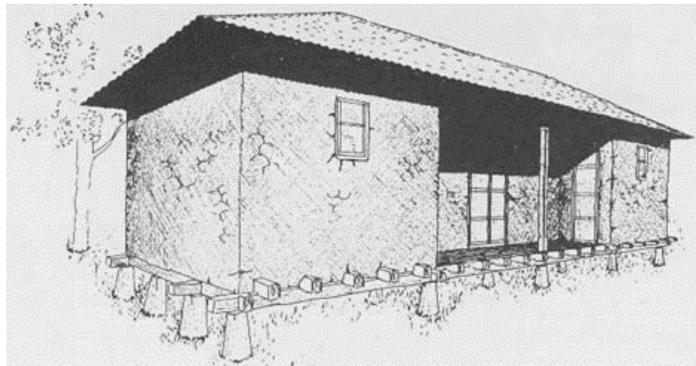


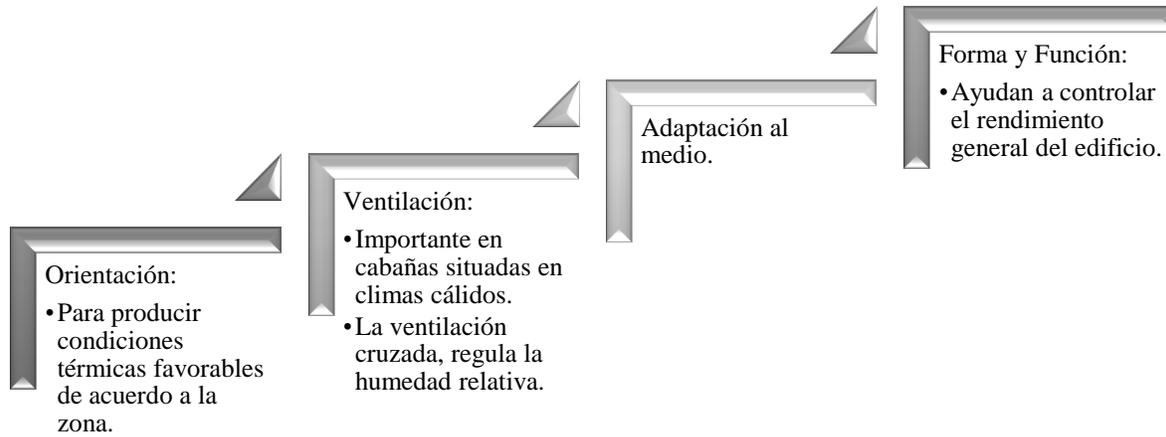
Ilustración 38: Arquitectura Vernácula.

(Fuente: Construaprende.com, 2011)

Elaborado: Autor TFC.

a) Características de la Arquitectura Vernácula.

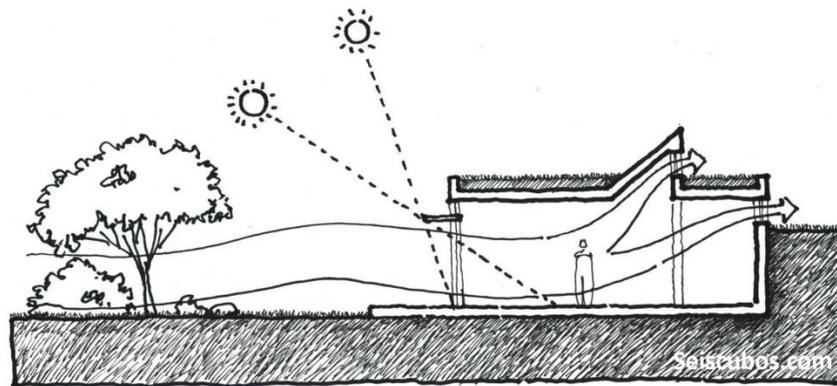
La Arquitectura Vernácula, está caracterizada por el correcto uso de materiales y conocimientos propios del lugar, muchas veces sin requerir la intervención de profesionales, ya que estas construcciones por lo general son simples y prácticas; abarca aproximadamente 90% de las edificaciones en el mundo (Fen - Arq, 2019).



*Gráfico 7: Características de la Arquitectura Vernácula.
 (Fuente: Fenarq.com/2019)
 Elaborado: Autor TFC.*

b) Diseño sostenible.

El diseño tradicional, funcional, clásico, ergonómico y/o estandarizado, ha pasado de moda, ya que en la actualidad, va más allá de las normas establecidas, pues conlleva un proceso de estudio, análisis e investigación, para que sea en su totalidad amigable con el medio ambiente.

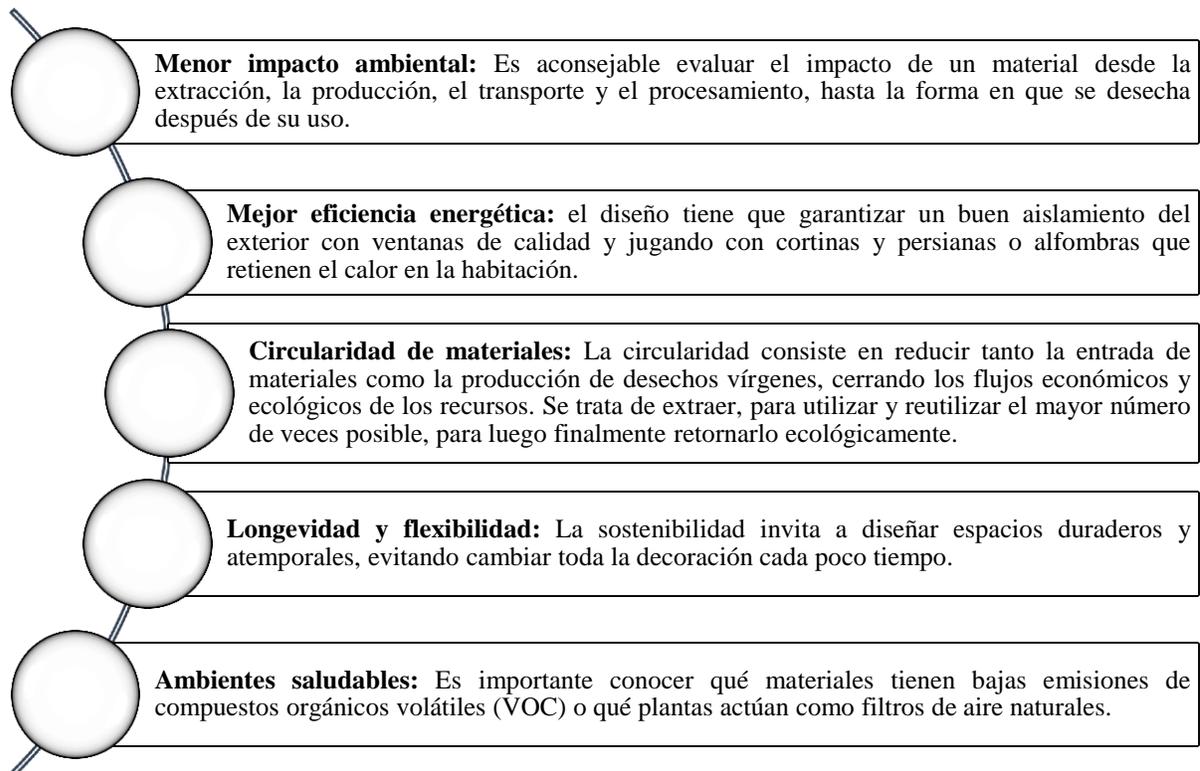


*Ilustración 39: Diseño Sostenible.
 (Fuente: Seiscubos.com/2014)
 Elaborado: Autor TFC.*

La transformación del diseño, para alcanzar modelos de sustentabilidad y eficiencia energética en la Arquitectura, propone que el desarrollo debe ir de un modelo vernáculo, transitando de

manera lineal desde los Arquitectos hacia los especialistas logrando así un proceso integrado, donde todos los miembros trabajan en forma conjunta desde los inicios. Comprendiendo los cambios de paradigmas, donde es importante la educación para formar a los nuevos profesionales, que además de compartir un lenguaje común, también lo hacen con conocimientos y habilidades. (Trebilcock, 2009)

- **Diseño de espacios sostenibles.**



*Gráfico 8: Diseño de espacios sostenibles.
(Fuente: Tribunasalamanca.com/2015)
Elaborado: Autor TFC.*

- **Sustentabilidad.**

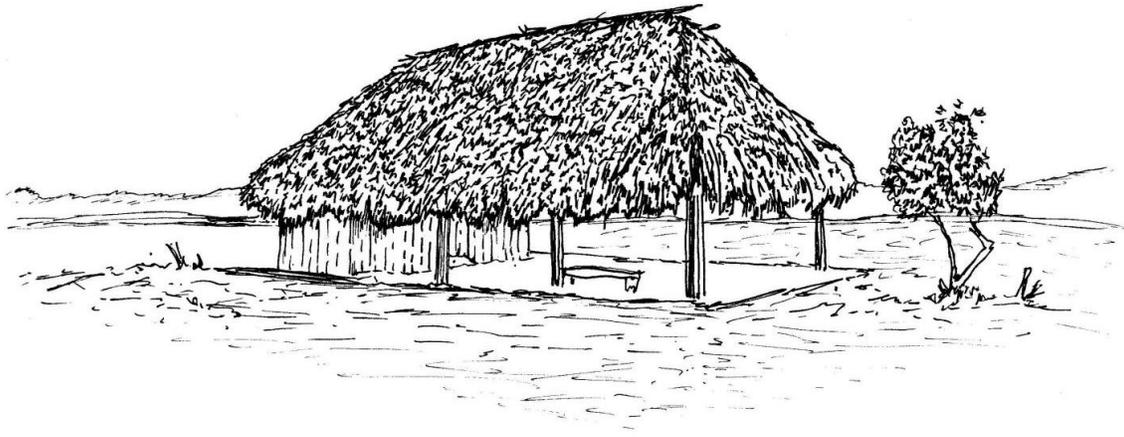
Es la capacidad de hacer uso responsable y consciente de los recursos, sin dejar que se agoten o excedan su capacidad de renovación a lo largo del tiempo; para que las futuras generaciones no se encuentren afectadas por estos motivos (Coelho, 2019).

- **Sostenibilidad.**

Intenta garantizar las necesidades del presente sin afectar a las generaciones futuras, tomando en cuenta tres pilares fundamentales: la conservación medioambiental, desarrollo social y crecimiento económico (Equipo de redacción de acciona, 2018).

c) Saberes Ancestrales.

Es importante conocer y valorar los saberes ancestrales y el manejo sostenible de los recursos de la comunidad en las tradiciones constructivas, para no afectar al entorno inmediato del lugar. (Canziani & Basurto, 2017)



*Ilustración 40: Sistema Constructivo y saberes ancestrales.
(Fuente: Issuu.com, 2013)
Elaborado: Autor TFC.*

- **Manifestaciones Culturales.**

El concepto más aceptado establece que la arquitectura vernácula entiende a la vivienda y otros equipamientos producto de la participación comunitaria, ya que mediante los recursos y tecnologías disponibles mantiene sistemas productivos. (Zárate, 2011)



Imagen 5: Conocimiento comunitario.

(Fuente: *Arquine.com*, 2012)
Elaborado: Autor TFC.

- **Comunidad.**

La Comuna Tsáchilas del Búa, se encuentra en el noroeste de la ciudad de Santo Domingo, cuenta con 540 habitantes aproximadamente, y una extensión de 2850 Km². Está bañada por los Ríos Rebelde y Shinopi y varios esteros, su altura promedio es de 480 metros, y temperatura promedio de 25°C (Ecomuseo Etnográfico, 2018).



Imagen 6: Comuna Tsáchilas del Búa

(Fuente: *Shinopibolon.tripod.com*, 2012)
Elaborado: Autor TFC.

- **Identidad Cultural.**

Considerando al patrimonio vernáculo edificado, como una expresión principal de la identidad de un pueblo y sus relaciones con el entorno; el valor patrimonial del mismo, se origina con un interés etnográfico. Lo tradicional se transforma en una herencia patrimonial del pasado, sumado al relato de la historia de un pueblo. (Cañar & Reinoso, 2016)

- **Cosmovisión.**

Es un fundamento para promover el progreso sostenible desde el *sumak kawsay* (cosmovisión ancestral de la vida); así también la forma de participar en la visión del mundo y la manera de vincularse con la naturaleza, incluido el ser humano. Representando una evolución social en constante cambio y renovación (Cruz, 2018).

2.3.1.2. Sistemas constructivos.

Los sistemas constructivos vernáculos, se definen como la tradición regional más auténtica; nacieron entre los pueblos aborígenes de cada país, como una respuesta a sus necesidades de habitar; marcando la diferencia ya que las soluciones que ejecutan se adaptan a la perfección al medio. Este tipo de Arquitectura la realiza el propio usuario, apoyándose en la comunidad y el conocimiento de sistemas constructivos heredados con el paso del tiempo. (Zárate, 2011)

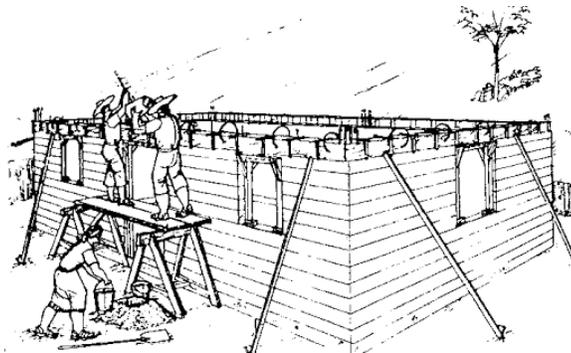


Ilustración 41: Sistema Constructivo Tradicional.

(Fuente: wgbis.ces.iisc.ernet.in, 2009)

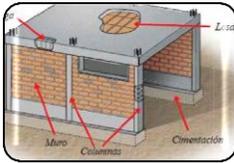
Elaborado: Autor TFC.

a) Tipos de sistemas constructivos.



Vernáculo

- Forma sostenible de erigir casas con materiales propios de la zona.
- Usa conocimientos ancestrales para su diseño y construcción.



Tradicional.

Compuesto por estructura de paredes portantes u hormigón armado. Paredes de mampostería: ladrillos, bloques, piedra, o ladrillo portante, etc. revoques interiores, instalaciones de tuberías metálicas o plásticas y techo de tejas cerámicas, placas, o losa plana. Es un sistema de obra húmeda. Es el sistema de mezcla, badilejo y palas.



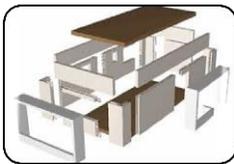
Steel Frame

- Menor tiempo, mayor adaptabilidad y menor desperdicio de obra.
- Formas de construir que provienen de los países industrializados. Se trata de sistemas semi-industrializados que permiten una mayor eficiencia en todo el proceso y hasta una mayor sustentabilidad.



Wood Frame

- Es un tipo de construcción de madera característico de Estados Unidos y Canadá.
- Consiste en una estructura de listones finos y numerosos de madera, que son más manejables y pueden clavarse entre sí.
- Produce edificios (normalmente, viviendas de una o dos plantas) más ligeros y fáciles de construir.



Prefabricados

- Los sistemas alternativos de edificación se caracterizan por ser modelados, económicos y no requieren mucho tiempo para su construcción.
- Su montaje es sencillo y rápido. Las paredes suben hasta la cubierta, lo que facilita la colocación de cielo falso a distintas alturas.



Abovedado

El arco permite salvar grandes espacios sin apoyos intermedios y transmitir el peso de grandes masas de piedra, por trayectoria curva, hacia las paredes y los contrafuertes.



Adintelado

- El arquitebe es una forma muy simple y poco complicada de construir.
- Estructura horizontal cuya función es transmitir el peso de la zona cubierta a las columnas que se encargan de recogerlo y llevarlo directamente al suelo.
- Se asocia principalmente a la arquitectura griega y la proveniente de las islas del Egeo.

Gráfico 9: Tipos de sistemas constructivos.

(Fuentes: Gruasyaparejos.com/2016)

Elaborado: Autor TFC.

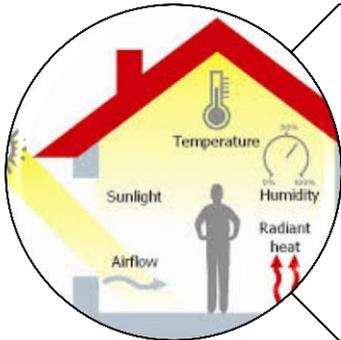
b) Sistemas de confort.

Es un determinante de la condición que tiene el ser humano para poder sentirse a gusto. También trata la manera en cómo el usuario, desde su percepción por medio de los sentidos (oído, olfato y vista), caracteriza y distingue la calidad de los espacios, en base a las distintas actividades que se pueden realizar en el interior como en el exterior.



Lumínico

- Es recomendable para un nivel aceptable del usuario sobre el confort lumínico, siempre la iluminación natural, tanto por la cantidad y calidad de luz, como por la necesidad de lograr eficiencia energética, pero cuando un ambiente carece de luz natural, es necesario implementar de manera eventual o fija fuentes de luz artificial.



Térmico

- Una de las funciones principales de los edificios es proveer ambientes interiores que son térmicamente confortables.
- Entender las necesidades del ser humano y las condiciones básicas que definen el confort es indispensable para el diseño de edificios que satisfacen los usuarios con un mínimo de equipamiento mecánico.



Acústico

- Se vincula a la comodidad de aquellas partes del cuerpo que puedan verse afectadas por los ruidos, como la audición, el sistema nervioso o los problemas articulares generados por el exceso de vibraciones.
- Significa eliminar las posibles molestias e incomodidades generadas por los ruidos y las vibraciones.

Gráfico 10: Sistemas de confort.

(Fuente: Eloficial.ec/2014)

Elaborado: Autor TFC.

2.3.1.3. Técnicas constructivas.

a) Elementos y materiales.



Adobe

- Es uno de los materiales de construcción más viejos todavía en uso, bajo costo y de fácil accesibilidad ya que es elaborado por comunidades locales.
- Las estructuras de adobe son generalmente autoconstruidas, porque la técnica constructiva tradicional es simple y no requiere consumo adicional de energía.



Tapial

- Consiste en elaborar muros con tierra arcillosa húmeda, compactada a golpes con un pisón rellenando un encofrado con diferentes capas.
- Es frecuente la incorporación a la tierra de aditivos como paja o crin de caballo, que aportan una mayor estabilidad.



Bahareque

- Consiste en una serie de cañas o palos entretreídos con un acabado de barro, frenándose las emisiones de dióxido de carbono a la atmósfera.
- Requiere muy pocos recursos, lo que le convierte en una técnica excelente para construir viviendas en zonas donde estos recursos son limitados.



Carrizo

- Material ecológico y sostenible de bajo costo, estéticamente aceptable, fácil de obtener y colocar.
- Es resistente a las heladas y un buen aislante térmico, debido a la gran cantidad de aire de sus tallos.



Barro

- Es la combinación de arcilla y agua, también conocido simplemente como arcilla, tierra o lodo. Es encontrado en diferentes tipos de colores como el gris, rojo, negro, blanco y amarillo. Dependiendo de su color se clasifican y se les dan uso.
- Ha sido utilizado en construcciones desde tiempos inmemoriales.



Piedra

- Se ha utilizado como Material de Construcción desde la era prehistórica, es tradicional en sitios donde la presencia de piedra es abundante debido a su durabilidad. Las condiciones que se tienen en cuenta a la hora de seleccionar como material estructural son el coste, diseño, valor ornamental y durabilidad.



Madera

- Requiere poco gasto energético para su fabricación, transporte y puesta en obra.
- Ligera y con una buena relación resistencia/peso.
- Permite realizar montajes de forma rápida, limpia y en ausencia de agua.



Caña

- Muy fuertes pero a la vez flexibles y livianas; se las ha denominado muchas veces como “acero vegetal”, puesto que resiste la misma cantidad de peso que el acero. Se utiliza mucho en construcciones rústicas de bajo costo, como casas, hostales, cabañas, decoración rústica, etc.

Gráfico 11: Elementos y materiales constructivos.

(Fuente: Codi.com.ec/2011)

Elaborado: Autor TFC.

2.3.2. Variable Dependiente – Turismo Sostenible.

El turismo sostenible fomenta la conservación, preservación y cuidado medio ambiental, convirtiéndose en un agente que minimiza el daño ambiental y expande los beneficios económicos para la comunidad. (Barrera & Bhamondes, 2012)



Ilustración 42: Turismo sostenible
(Fuente: *Ecovision.tv/2019*)
Elaborado: Autor TFC.

2.3.2.1. Sustentabilidad y Turismo.

a) Turismo Comunitario.



Imagen 7: Turismo Comunitario.
(Fuente: *Youtube.com/2013*)
Elaborado: Autor TFC.

Al hablar de turismo comunitario nos referimos a toda forma de organización empresarial basada en la propiedad y la autogestión de los recursos patrimoniales comunitarios, con fundamento en prácticas democráticas, solidarias y conjuntas en el trabajo y en la distribución de los beneficios adquiridos por la prestación de dichos servicios, con una visión clara en impulsar encuentros interculturales de calidad con los habitantes y visitantes. (Maldonado, 2005)

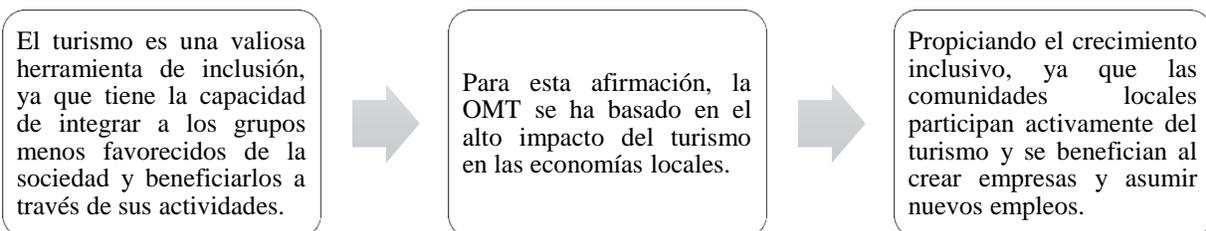
b) Turismo de naturaleza.

Se refiere a hábitats naturales y su biodiversidad, donde ganan importancia parques, reservas, medios rurales, etc.; conociendo de esta forma recursos naturales del planeta. Es primordial para cumplir planes de protección y conservación del medio natural, ya que representa un recurso económico fundamental para las comunidades que habitan esos sectores. (Equipo de Redacción de Ecu Red, 2018)



*Imagen 8: Turismo de Naturaleza.
(Fuente: Walkingmexico.com/2016)
Elaborado: Autor TFC.*

c) Integración social y económica.

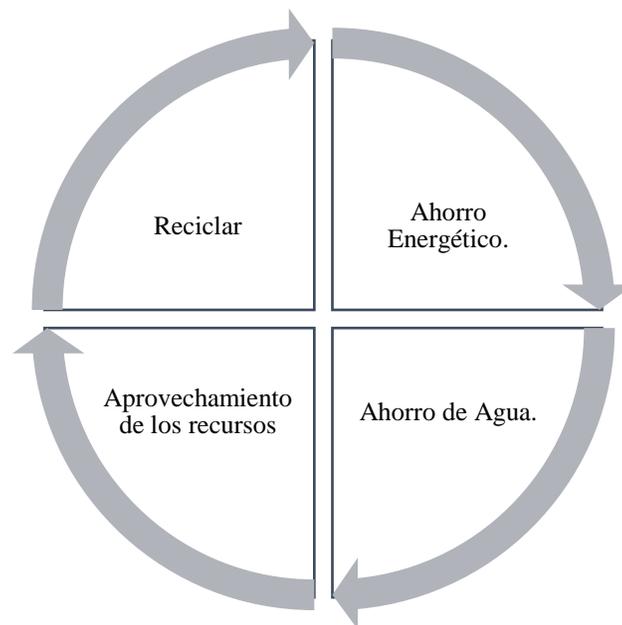


*Gráfico 12: Integración social y económica.
(Fuentes: Turismo360.news/2018)
Elaborado: Autor TFC.*

d) Conservación ambiental.

Frente a todos los problemas ambientales de la actualidad, la conservación de la misma es fundamental ya que está afectando la salud de las personas y por ende la devastación del planeta como hogar. Dicha conservación debe ser más intensa, para intentar minimizar la huella ecológica causada por el hombre y crear conciencia sobre las medidas de conservación para un desarrollo sostenible sin afectar al de las futuras generaciones. (Equipo de Redacción de COMAFORS, 2015)

Se puede tomar en cuenta ciertas medidas de conservación y protección:



*Gráfico 13: Integración social y económica.
(Fuente: Comafors.org/2006)
Elaborado: Autor TFC.*

e) Infraestructura amigable.

En la actualidad, se desarrolla conciencia medioambiental y varios métodos de construcción sostenible; respetando al entorno durante su ejecución y en la vida útil de la

infraestructura, representando a los usuarios un ahorro notable de energía, agua, bajos costos de operación y administración del lugar.

Parte de la estrategia es utilizar materiales con niveles orgánicos volátiles e insumos reciclados o del lugar, complementando con un equipo de trabajo responsable con el medio ambiente, convirtiendo la construcción en un mecanismo de avance y desarrollo, tanto en el ámbito económico como en el social, sin afectar al medio ambiente (Caballero, 2012).



Ilustración 43: Turismo sostenible
(Fuente: *Publications.iadb.org/2016*)
Elaborado: Autor TFC.

f) Diseño sostenible.

El arquitecto combina sus habilidades profesionales con la conciencia sobre la sostenibilidad.

Incluye crear edificios que conecten con la necesidad del mundo de reducir el impacto ambiental producido por los seres humanos en los sistemas ecológicos.

Encarar el conocimiento necesario para encuadrar los temas de sostenibilidad sin comprometer la funcionalidad o la rentabilidad del edificio.

Considera: calidad de vida, calidad ambiental, salud humana, salud del edificio, eficiencia energética y costo.

*Gráfico 14: Diseño sostenible.
(Fuente: Arkiplus.com/2018)
Elaborado: Autor TFC.*

2.3.2.2. Recursos Turísticos.

a) Naturales.

Se desarrollan en un sitio determinado, está conformado por elementos naturales que se encuentran en la naturaleza sin haber tenido un proceso de modificación, y de esta forma contar con las características fundamentales para que los visitantes puedan vacacionar; manteniendo activa la economía y el turismo del sitio. (Ramírez, s.f.)



*Imagen 9: Recurso Turístico Natural.
(Fuente: Ec.viajandox.com/2013)
Elaborado: Autor TFC.*

b) Culturales.



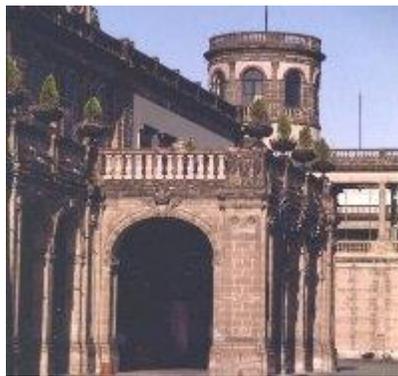
*Imagen 10: Recurso Turístico Cultural.
(Fuente: Adrianagn24.wordpress.com/2013)
Elaborado: Autor TFC.*

Muestran la diversidad de actividades de un lugar, incluyendo los vínculos de la historia y la evolución del mismo. Representando la identidad de los pueblos, es por eso la importancia de sus

cuidados ya que son únicos y representan parte del patrimonio turístico, el cual hace posible un resultado de calidad en el área turística. (Ramírez, s.f.)

c) Edificados.

Es el patrimonio arquitectónico, que mantiene un valor e identidad cultural de un pueblo, se mantiene en permanente construcción. (Azcarate, Ruiz de Ael, & Santana, 2003)



*Imagen 11: Recurso Turístico Edificado.
(Fuente: Oei.es/2003)
Elaborado: Autor TFC.*

d) Intangible.

Son las acciones generadas por la interrelación de los visitantes con los comuneros, los bienes físicos o los sistemas empresariales, que conforman la parte central del área turística. (Tango, 2014)

e) Sistemas productivos.

Es la agrupación de relaciones que surgen a partir de los viajes realizados por los turistas. El punto de encuentro de la oferta con la demanda turística, es la partida para que este sistema funcione, tomando el nombre de producto turístico; el cual junto al equipamiento forman la estructura de la producción y son regulados por la superestructura. (Huete, 2012)

2.3.2.3. *Patrimonio.*

Es considerado como el conjunto de bienes y derechos de una persona. Proviene del latín *patrimonium*, se refiere a todo aquello que se ha recibido por herencia. (Grupo de redacción de Significados, 2020)

a) **Cultural.**



Imagen 12: Patrimonio Cultural de Santo Domingo de los Tsáchilas.

(Fuente: *Elcomercio.com/2017*)
Elaborado: Autor TFC.

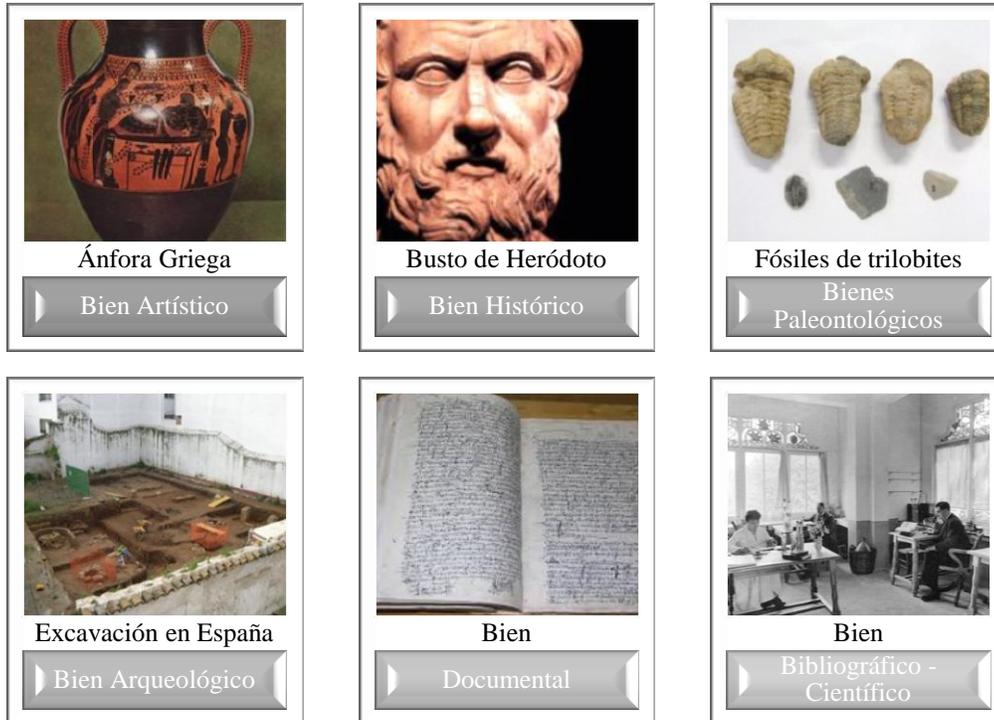
Considerado como un producto y un proceso que entrega a la comunidad cantidad de recursos que se han heredado del pasado, creado en el presente y que se transmitirá a futuras generaciones para su beneficio. Abarcando patrimonio material, natural e inmaterial, ya que son una “riqueza frágil”, motivo por el cual requieren políticas y modelos de desarrollo que mantengan y respeten su diversidad y singularidad, porque si se los pierde no serán recuperados. (UNESCO)

b) **Histórico.**

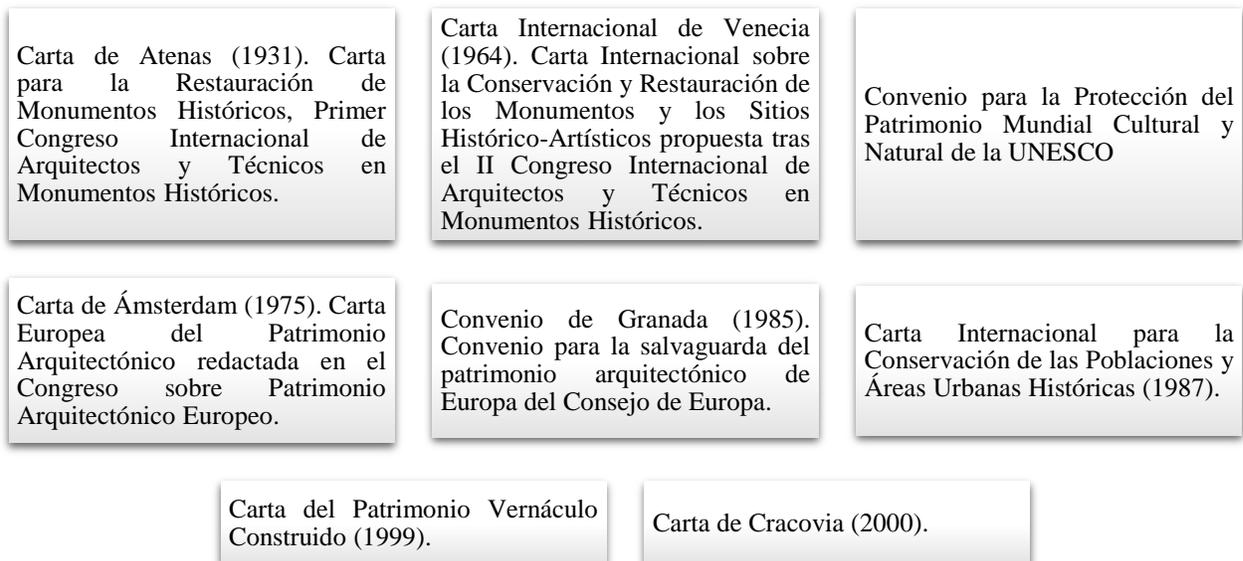
Es el conjunto de diversos bienes materiales e inmateriales, recolectados a lo largo del tiempo. (Ver Gráfico 15).

c) **Edificado.**

Es el Patrimonio Arquitectónico, un conjunto de bienes edificados con su propio valor cultural, cuenta con normas internacionales de protección como: (Ver Gráfico 16)



*Gráfico 15: Patrimonio Histórico.
(Fuente: Enciclopedia.us.es/2016)
Elaborado: Autor TFC.*



*Gráfico 16: Patrimonio Edificado.
(Fuente: ceuta.es/ 2008)
Elaborado: Autor TFC.*

d) Vernáculo.

El Patrimonio Tradicional es la representación principal de la identidad de una sociedad, de las relaciones con su entorno y las diversas expresiones culturales en el mundo. Es la forma natural y tradicional en que se produce un hábitat propio; siendo parte de un proceso continuo que incluye modificaciones y se adapta fácilmente a los requerimientos ambientales y sociales. (ICOMOS, 1999)

- **Propiedades.**

Tabla 5

Propiedades de los materiales vernáculos.

Características de los materiales vernáculos.	Desventajas de los materiales vernáculos.
<ul style="list-style-type: none">• Gran capacidad como aislante térmico.• Gran capacidad como aislante sonoro.• Ahorro energético en climatización.• Resistencia del material.• Posibilidad de autoconstrucción.	<ul style="list-style-type: none">• Limitación en altura.• Vulnerabilidad ante el agua.• Debilidad sísmica.

(Fuente: issuu.com/2016)

Elaborado: Autor TFC.

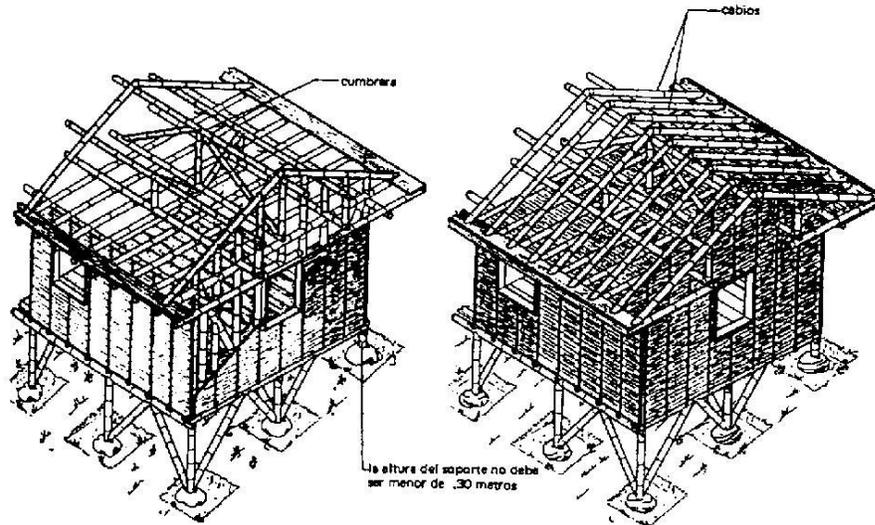
- **Valor.**

La resistencia de estos materiales puede ser inferior a otros industriales pre existentes como el ladrillo, a escala humana resulta suficiente. Una infraestructura correctamente construida y mantenida, puede llegar a superar fácilmente los 100 años de vida útil en perfecto estado. (Cañar & Reinoso, 2016)

- **Identidad Material.**

Este tipo de Arquitectura, trae consigo el enlace con la forma de vida, costumbres y culturas de un pueblo, siendo así parte del patrimonio de la comunidad; ya que recuerda la cultura artesanal y rural, sintetizando funciones básicas realizadas por los habitantes, las mismas que

constituyen un rasgo representativo de la identidad cultural, material y patrimonial del lugar.
(Cañar & Reinoso, 2016)



*Ilustración 44: Identidad material.
(Fuente: apuntesdearquitecturadigita.com/2014)
Elaborado: Autor TFC.*

- **Mantenimiento.**

Se sugiere opciones para mantenimiento preventivo y correctivo, estableciendo puntos específicos según la compatibilidad de los materiales vernáculos utilizados, fomentando la recuperación de ciertas estructuras que aún no han superado su vida útil. Teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- 1) Reconocer las clases de amenazas y su frecuencia.
- 2) Determinar criterios de mantenimiento correctivo y preventivo.

Con el fin de mantener rasgos culturales en el diseño, y rescatar características fundamentales, las más identificativas del lugar para representarlas en diferentes aspectos como en escalas, colores, mobiliario, iluminación, entre otros. (Vallejo Choez & Mera Mora, 2019)

- **Resultados volumétricos.**

Para la aplicación en el diseño, se toma en cuenta varios principios: constructivos, formales, climáticos, materiales tradicionales, determinantes culturales, entre otros; con el único fin de

desarrollar métodos que respondan las necesidades de la comunidad, logrando confort, seguridad y manteniendo su identidad. (Veloz, 2010)

2.4. Marco Histórico.

Santo Domingo de los Tsáchilas es una de las provincias de Ecuador, parte de la Región Costa, históricamente es conocida como Provincia de Yumbos. Se encuentra en zona de trópico húmedo. Dicha provincia ha tomado el nombre de los Tsáchilas, la cual es una etnia ancestral de la zona.

(GAD Provincial de Santo Domingo de los Tsáchilas, 2017)

2.4.1. Nación Tsáchila.

Su verdadero nombre es Tsa'chi, con su idioma Tsa'fiqui lo cual significado “verdadero ser humano”. En la antigüedad estas comunidades se encontraban dispersas y organizadas alrededor de un jefe (Miya, Gobernador o Jefe), el cual era el sabio del lugar; solo el Pone se convertía en guiador material y espiritual de su pueblo.

Los colores llamativos de su vestimenta y ciertas palabras de su idioma, indican un posible origen en el Caribe y Centro América. (Administrador CONAIE, 2014)



Imagen 13: Nacionalidad Tsáchila.

2.4.2. Historia Tsáchila.

Tabla 6

Historia de la Nacionalidad Tsáchila.

Preincaica	<ul style="list-style-type: none">• Según el padre Juan de Velasco, en el año 980 los Caras conquistan al Reino de Quito, y en el transcurso de 200 años se apoderan de la región del Noroccidente (actual provincia de Pichincha, Puerto Quito).• Los Caras se fusionan con los Quitus y en períodos largos se van conformando y distinguiendo diferentes familias de las cuales es descendiente la rama de los Colorados.
Incaica	<ul style="list-style-type: none">• La gran tribu estuvo formada por 36 grupos distribuidos en una extensa zona.• A la llegada de Huayna Capac a las inmediaciones de Latacunga debió enfrentar la gran resistencia de los Yumbos colorados.• Al final solo se dio una alianza entre incas y yumbos, mediante un matrimonio, en el que Huayna Capac contrajo matrimonio con varias princesas de los yumbos colorados, logrando así la territorialidad de esos reinos.• Los incas jamás pudieron conquistarlos, es así que los yumbos colorados mantuvieron sus costumbres e idioma intactos a diferencia de otras etnias conquistadas por los Incas.
Colonial	<ul style="list-style-type: none">• La tribu colorada nunca fue dominada y solo pagaban tributo de un peso anual al cacique recaudándose 800 pesos al año de los hombres mayores de 18 años.• En 1540, seis años después de iniciada la conquista española, los caras, yumbos o colorados realizan un levantamiento; liderando este se encontraba el señor natural Titira.• En 1660, la población de los yumbos colorados fue gravemente afectada por la masiva erupción del volcán Pichincha.• En 1750 el total de habitantes de los 36 pueblos llegaba a 30.000. La zona mas poblada de los colorados fue la denominada por los geógrafos “Cordillera transversal de Piruasí, San Tadeo”.• En 1776 y 1780 se introducen las reformas borbónicas y se empadrona a la población.

Republicana	<ul style="list-style-type: none"> • La presencia Tsáchila se fue reduciendo a las cabeceras de los ríos Pupusá, Taguasa, Peripa, Chigüilpe y Baba. Decidieron permanecer allí, alejados de todos los centros poblados que comenzaban a emerger debido a la compulsiva colonización. • Los estudios realizados coinciden en que los tsáchilas huyeron de allí para evitar el exterminio de la tribu debido a una epidemia de viruela, se adentraron más hacia la montaña, dispersándose en el territorio que hoy ocupan en la zona de Santo Domingo. • En 1861 gran parte de la región donde habitaban los colorados se incorpora a la división política de la República. "El 29 de mayo de 1861 se crea la parroquia rural de Santo Domingo como una más de las cuarenta y siete del cantón Quito". • Los nuevos colonos comenzaron a despojar a la comunidad tsáchila de sus tierras, pese a que eran de su propiedad, según la Ley de Comunas dictada en 1937.
-------------	---

(Fuente: shinopibolon.tripod.com/2012)
Elaborado: Autor TFC.

2.4.3. Origen antropológico (de los Tsáchilas).

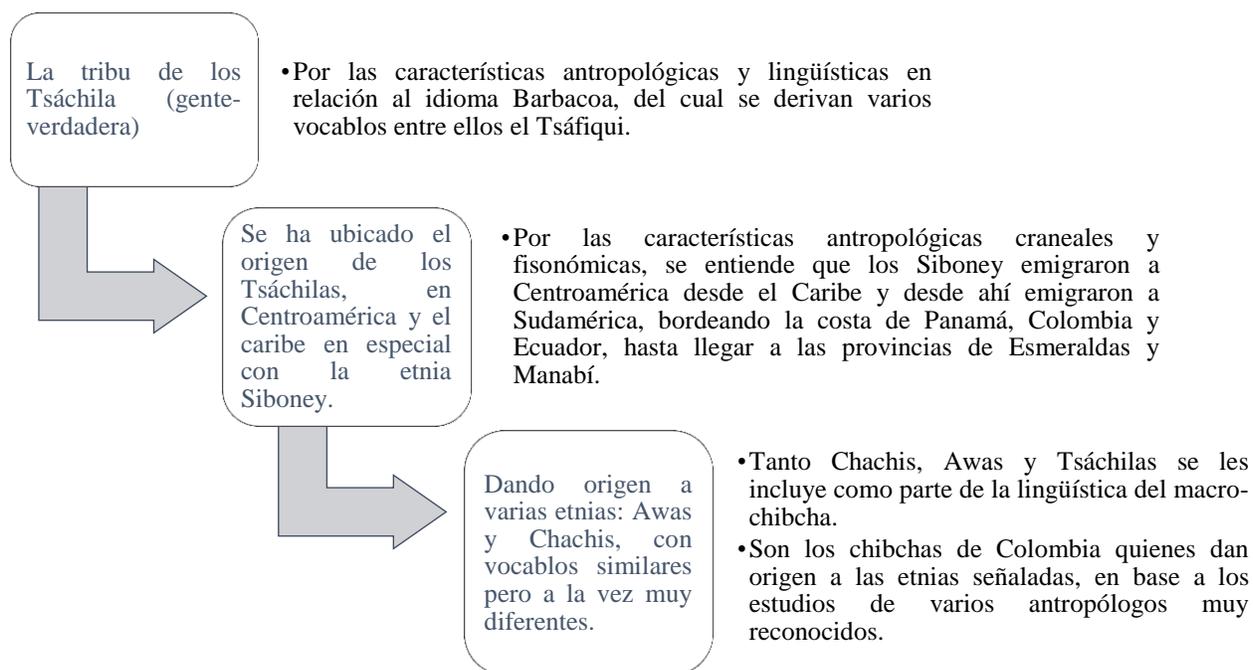


Gráfico 17: Origen Antropológico.
(Fuente: shinopibolon.tripod.com/2012)
Elaborado: Autor TFC.

2.4.4. Yumbos colorados.

“Yumbo” es proveniente del quichua y significa brujo. En la época Preincaica del Ecuador, se remonta el origen de los Yumbos, cuando los pueblos amazónicos y la selva del noroccidente establecen relaciones de comercio, sociales o étnicos con la Sierra.

Los Incas que cumplieron su objetivo y llegaron al territorio de los Yumbos Colorados, lo hicieron con admiración y respeto pero con el fin de demostrar su jerarquía, hicieron su propia Arquitectura sobre las estructuras existentes. Los Yumbos lograron sobrevivir a la invasión de los Incas, por ser un pueblo agrícola, comerciante y con un alto nivel de religiosidad. (Ecomuseo Etnográfico, 2018)



Ilustración 45: Yumbos Colorados.
(Fuente: shinopibolon.tripod.com/2012)
Elaborado: Autor TFC.

2.4.5. Comunas Tsáchila.

A través del paso del tiempo, la población Tsáchila ha decrecido por motivos tanto tradicionales como históricos; desde la llegada de los Españoles, con un sinnúmero de enfermedades sumado a la esclavitud de la época. Es así como en 1750, abarcaba 30000 personas y en el último censo realizado en el 2010, se registraron 2640 personas y 438 colonos que viven en zonas agrícolas.

(Ecomuseo Etnográfico, 2018)



Chigüilpe

- Familias 115
- Habitantes 180
- Hectáreas 1300
- Ubicada a 7km, vía a Quevedo, entrando por el margen izquierdo. Sector Wapilu (Museo etnográfico Tsáchilas) Tierra de los Tsáchilas.



Otongo Mapali

- Familias 42
- Habitantes 150
- Hectáreas 800
- Ubicada a 7km por el margen izquierdo más 15 km de la ciudad de Santo Domingo.



El poste

- Familias 75
- Habitantes 280
- Hectáreas 1500
- Ubicada a 4km de la vía a Quevedo, margen derecho más 13km.



El Búha

- Familias 145
- Habitantes 580
- Hectáreas 2850
- Ubicada a 2km de la vía a Quinindé, margen derecho más 15 km.



Congoma

- Familias 135
- Habitantes 540
- Hectáreas 2100
- Ubicada a 14 km de la vía a Quevedo, margen derecho más 12 km.



Naranjos

- Familias 80
- Habitantes 260
- Hectáreas 1200
- Ubicada a 26 km de la vía a Chone y lindera con la provincia de Manabí.



Peripa

- Familias 42
- Habitantes 172
- Hectáreas 540
- Ubicada a seis kilómetros de vía Quevedo, margen derecho más 9 km de la vía a Puerto Limón.

Gráfico 18: Comunas.

(Fuente: shinopibolon.tripod.com/2012)

Elaborado: Autor TFC.

2.4.6. Territorio.

Está ubicada en los exteriores de la cordillera occidental de los Andes, posee una superficie de 3.857 km² y con una altitud de 625 msnm, manteniéndose a 120 km de distancia del mar. (GAD Provincial de Santo Domingo de los Tsáchilas, 2017)

Tabla 7

Límites Santo Domingo de los Tsáchilas.

Norte	Provincia de Pichincha.
Noroeste	Provincia de Esmeraldas.
Oeste	Provincia de Manabí.
Sur	Provincia de Los Ríos.
Sureste	Provincia de Cotopaxi.
Este	Provincia de Pichincha.

(Fuente: shinopibolon.tripod.com/2012)

Elaborado: Autor TFC.

2.4.7. Costumbres y tradiciones.



Imagen 14: Cultura Tsáchila.

(Fuente: Conaie.org/2014)

Elaborado: Autor TFC.

Hoy en día se realizan presentaciones de danza, teatro, música y concursos autóctonos de la nacionalidad, existen también demostraciones de habilidades en caza y pesca; también siempre caracteriza esta comunidad por su tradicional vestimenta.

Una noche antes de la Fiesta los Pones de todas las comunidades, cumplen con las rituales limpias a la comunidad, la tradición termina en la mañana con un ritual baño en sus ríos.

2.4.7.1. Kasama.

Es la única y más importante fiesta que se celebra en el pueblo Tsáchila, significa el inicio de un “nuevo día” o “nuevo año” en el idioma Tsafiqui y coincide con la Semana Santa.

En esta ocasión se reúnen todas las comunidades con el fin de reafirmar sus raíces, compartir con sus familiares, hacer las paces y desear prosperidad; mediante la gran fiesta donde los comuneros interpretan a los astros y van acompañados de diferentes instrumentos musicales. (Ecomuseo Etnográfico, 2018)



Imagen 15: Cultura Tsáchila.

*(Fuente: Conaie.org/2014)
Elaborado: Autor TFC.*

2.4.8. Cosmovisión Tsáchila.

2.4.8.1. Religión Ancestral Tsáchila.

PREINCAICA: Los antepasados de los Tsáchilas adoraban al sol, a la luna, a los astros y a ciertos elementos de la naturaleza ``la religión de los yumbos trascendió la fase animista de culto a los animales y fuerzas de la naturaleza, ya que la interpretación de los petroglifos encontrados demuestra que concibieron conceptos abstractos como dios hecho hombre y hombre transformado en dios".

INCAICA: Con la llegada y conquista de los Incas, estos admiraron la religión de los ancestros de los Tsáchilas, manteniéndolas, algunas como monumentos post mortem sin contenido funerario. Otras, eran núcleos de pequeños, medianos y grandes cacicazgos, y dentro de un marco de trascendencia ritualista todas conllevan la idea del territorio y jerarquía social.

COLONIAL: Con la llegada de los españoles y su posterior conquista, los misioneros fueron quienes introdujeron el catolicismo entre los indígenas. Para lo cual aprovecharon ciertas similitudes con la religión pagana de los Tsáchilas para inculcar las palabras de la biblia.

REPUBLICANA: actualmente creen en la existencia de Dios, como un ser poderoso y positivo al igual que en vírgenes y santos, celebrando incluso fiesta y romerías religiosas; pero en momentos de angustia existencial, y conflictos espirituales los Tsáchilas aún acuden a los sagrados Shamanes, quienes siguen conservando antiguos ritos y vaticinios mágicos.

Gráfico 19: Religión Ancestral Tsáchila.

(Fuente: shinopibolon.tripod.com/2012)

Elaborado: Autor TFC.

2.4.8.2. *Nacimiento Ancestral Tsáchila.*

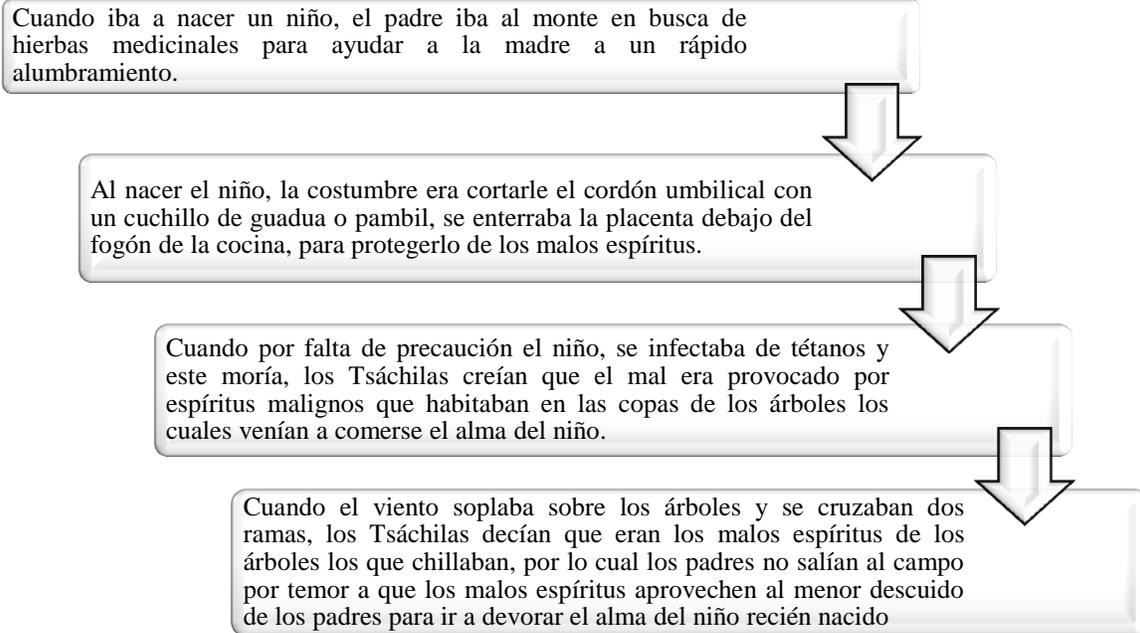


Gráfico 20: Nacimiento Ancestral Tsáchila.
(Fuente: shinopibolon.tripod.com/2012)
Elaborado: Autor TFC.

2.4.8.3. *Muerte Ancestral Tsáchila.*

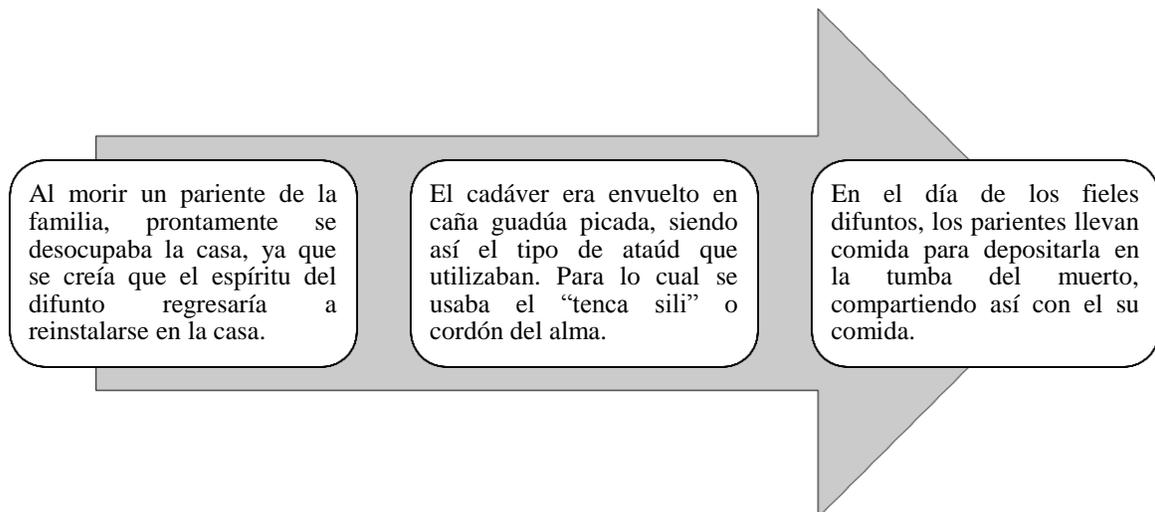


Gráfico 21: Muerte Ancestral Tsáchila.
(Fuente: shinopibolon.tripod.com/2012)
Elaborado: Autor TFC.

2.4.9. Vestimenta y lenguaje.

La cultura del pueblo Tsáchila, cuenta con diversos aspectos; conservan ciertas características culturales que les da cohesión étnica, como por ejemplo el uso de su lengua autóctona “tsafiqui”, práctica de rituales al interior de las comunas y el respeto a las tradiciones. Pero lo que resalta ante todos estos aspectos es su vestimenta. (Ecomuseo Etnográfico, 2018)



Imagen 16: Vestimenta y lenguaje.

*(Fuentes: shinopibolon.tripod.com/2012)
Elaborado: Autor TFC.*

2.4.10. Vivienda.

De acuerdo con el último censo habitacional, Santo Domingo de los Tsáchilas ocupa el segundo lugar del país con déficit habitacional. Esto debido entre otros factores al terremoto del 16 de abril del 2016, pues la gran mayoría de viviendas de las comunidades Tsáchilas sufrieron grandes daños. (Gad Municipal-Equipo Consultor, 2015)



Imagen 17: Vivienda Tsáchila.

*(Fuente: conaie.org/2014)
Elaborado: Autor TFC.*

2.4.11. Materiales vernáculos Tsáchilas.

Tabla 8

Materiales Vernáculos Tsáchilas.

<p>Caña Guadúa.</p>	<p>De la familia del bambú, que es cultivada en regiones tropicales y subtropicales de nuestro país, siendo esta originaria de nuestra región e identidad aborigen.</p>	 <p><i>Imagen 18: Caña Guadúa.</i> Elaborado: Autor TFC.</p>
<p>Pambil.</p>	<p>El árbol tiene una suerte de tallado natural bien pronunciado. De esa forma, se emplean para las columnas de las casas y centros culturales. Los tsáchilas aplican una técnica ancestral al momento de enterrar el pambil sobre las superficies que sirven para levantar los nuevos establecimientos.</p>	 <p><i>Imagen 19: Pambil.</i> Elaborado: Autor TFC.</p>
<p>Balsa (Aegiphila feruginea).</p>	<p>Árbol que alcanza hasta 30 m de altura y 70 cm de DAP. Tronco recto y cilíndrico con raíces tablares grandes. Corteza externa gris, lisa.</p>	 <p><i>Imagen 20: Balsa</i> Elaborado: Autor TFC.</p>
<p>Toquilla.</p>	<p>Es una fibra vegetal, igual que el mimbre. Es una palmera que no tiene tronco, sostenida por sus propias hojas que pueden medir hasta 3m de largo.</p>	 <p><i>Imagen 21: Paja Toquilla.</i> Elaborado: Autor TFC.</p>

(Fuentes: shinopibolon.tripod.com/2012)
Elaborado: Autor TFC.

2.4.11.1. Sistema constructivo Tsáchila.

El sistema más utilizado dentro de la comunidad, es el de la paja toquilla en las cubiertas y estructura de caña guadúa y pambil; complementando con plantas de colores para mantener la esencia del lugar, diseñando también sus propios jardines y áreas verdes, con árboles de achiote, que es la planta sagrada, flores silvestres, geranios y plantas medicinales. Sin dejar de lado el diseño de senderos y gradas, para llegar al afluyente y poder realizar sus rituales. (El Comercio, 2017)



Imagen 22: Sistema Constructivo.

Nota. Recuperado de “Construir”, de El Comercio, (05, Octubre, 2020). Tomado de(Fuente: Elcomercio.com/2017)
Elaborado: Autor TFC.

2.4.11.2. Tradición arquitectónica.



Imagen 23: Santo Domingo de los Tsáchilas.

(ec.viajandox.com/2017)
Elaborado: Autor TFC.

Un punto de vista específico dentro de la configuración espacial arquitectónica de las construcciones tradicionales, es el temple de cada pueblo y región, que las distingue de las demás, otorgándoles autenticidad; mediante los colores, materiales y elementos arquitectónicos propios. (Zárate, 2011)

2.4.12. Turismo Tsáchila.

La Comunidad Tsáchila le apuesta al turismo comunitario ofreciendo importantes atractivos turísticos que permiten el desarrollo de actividades económicas solidarias que relacionen a la comunidad con los visitantes.

Las personas que visiten la comunidad podrán disfrutar de senderos que permiten introducirse hacia los bosques y ríos con accesos a las fuentes hídricas de la zona y con ello a la pesca deportiva comunitaria. (ECOSTRAVEL, 2019)

2.4.13. Identidad cultural.

La identidad cultural dentro de la comunidad Tsáchila, brinda un ambiente ancestral acompañado de un clima caluroso, junta diferentes bondades y su principal atractivo es su historia y su arquitectura, acompañado de actividades tradicionales, diversión, y enseñanzas, contribuyendo para ser reconocido de manera internacional y convirtiéndose en un recurso económico representativo. (Administrador CONAIE, 2014)

2.5. Referentes.

2.5.1. Turismo y Patrimonio Vernáculo: ¿Estrategia de recuperación sustentable, Paz Núñez Martí, Universidad de Alcalá Madrid. España.

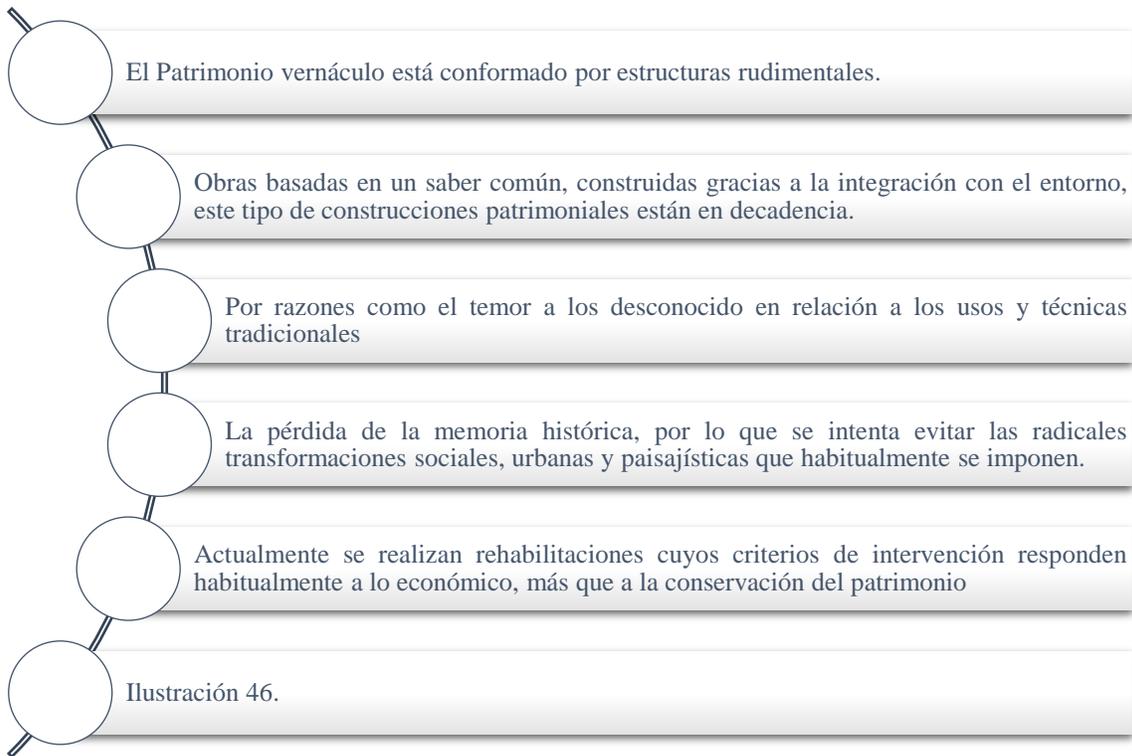


Gráfico 22: Turismo y Patrimonio Vernáculo.
 (Fuentes: oa.upm.es/2015)
 Elaborado: Autor TFC.

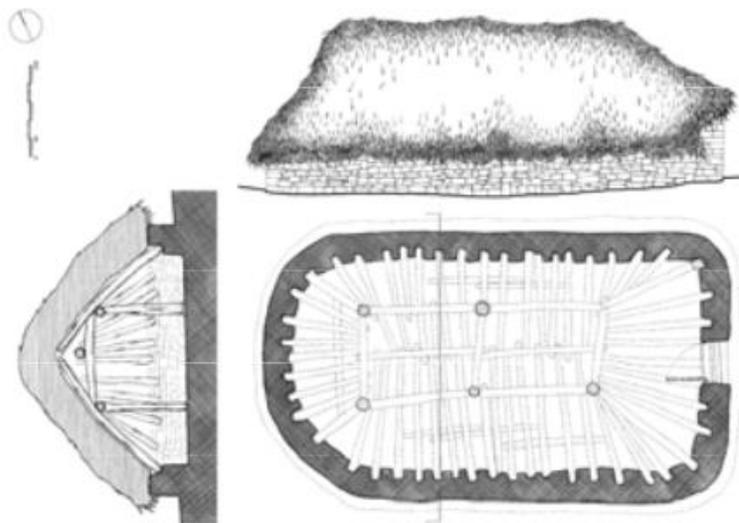


Ilustración 46: Chozón de Pastor.
 (Fuente: oa.upm.es/2015)
 Elaborado: Autor TFC.

2.5.2. Oferta turística y perfil sociocultural de los empresarios turísticos del borde costero de la Araucanía, Chile Miguel Escalona, Fernando Peña, Rodrigo Hiriarte, Universidad Católica de Temuco – Chile.

Se analiza la oferta turística y el perfil sociocultural de los empresarios turísticos del Borde Costero de La Araucanía.

Este estudio determina la oferta turística enfocada en las cuatro comunas que forman parte de este territorio.

Las cuales cuentan con atractivos naturales y culturales.

Se examinó el perfil sociocultural por medio de la noción de habitud que facilitó el reconocimiento del perfil de empresarios turísticos.

A razón del etnoturismo, que ha consolidado una oferta turística de nivel nacional e internacional. (Escalona Ulloa, Peña Cortés, & Hilarte Llanos, 2012)

Ilustración 47.

Gráfico 23: Oferta turística y sociocultural.

(Fuente: redalyc.org/pdf/2014)

Elaborado: Autor TFC.

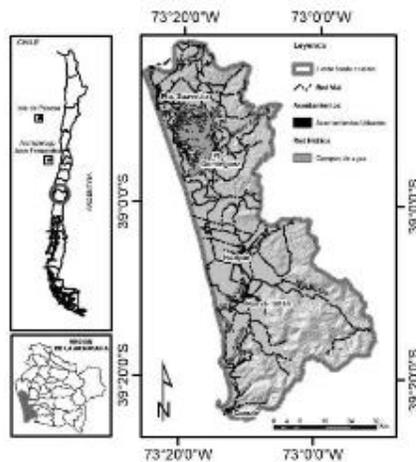


Ilustración 47: Área de estudio. Borde Costero de la Araucanía

(Fuentes: redalyc.org/pdf/2014)

Elaborado: Autor TFC.

2.5.3. Restaurante El Tomate, Portoviejo – Ecuador.

Consta de una infraestructura con arquitectura vernácula en donde predomina la caña guadúa.

Este restaurante es uno de los más significativos de la ciudad. Una de las características distintiva es la gran cantidad de turistas que la visitan.

El restaurante posee un aspecto muy originario de la zona, se muestra claramente las intervenciones vernáculas, aunque a lo largo de los años ha sido modificada, la morfología respeta la idea principal de costumbre local.

Los materiales y texturas utilizadas en la construcción de este restaurante son dominados por los materiales naturales de la zona.

La relación que tiene la forma con la función es equilibrada y uniforme, cumple con conceptos básicos de diseño.

A pesar de tener forma de galpón sus espacios unidos forman un solo cuerpo colaborando a la construcción.

Ilustración 48.

Gráfico 24: Restaurante El Tomate.

(Fuente: fido.palermo.edu/2015)

Elaborado: Autor TFC.



Ilustración 48: Restaurante El Tomate.

(Fuentes: palermo.edu/2016)

Elaborado: Autor TFC.

CAPÍTULO III

3. INVESTIGACIÓN DE CONTEXTO

3.1. Análisis externo

3.1.1. Análisis del contexto.

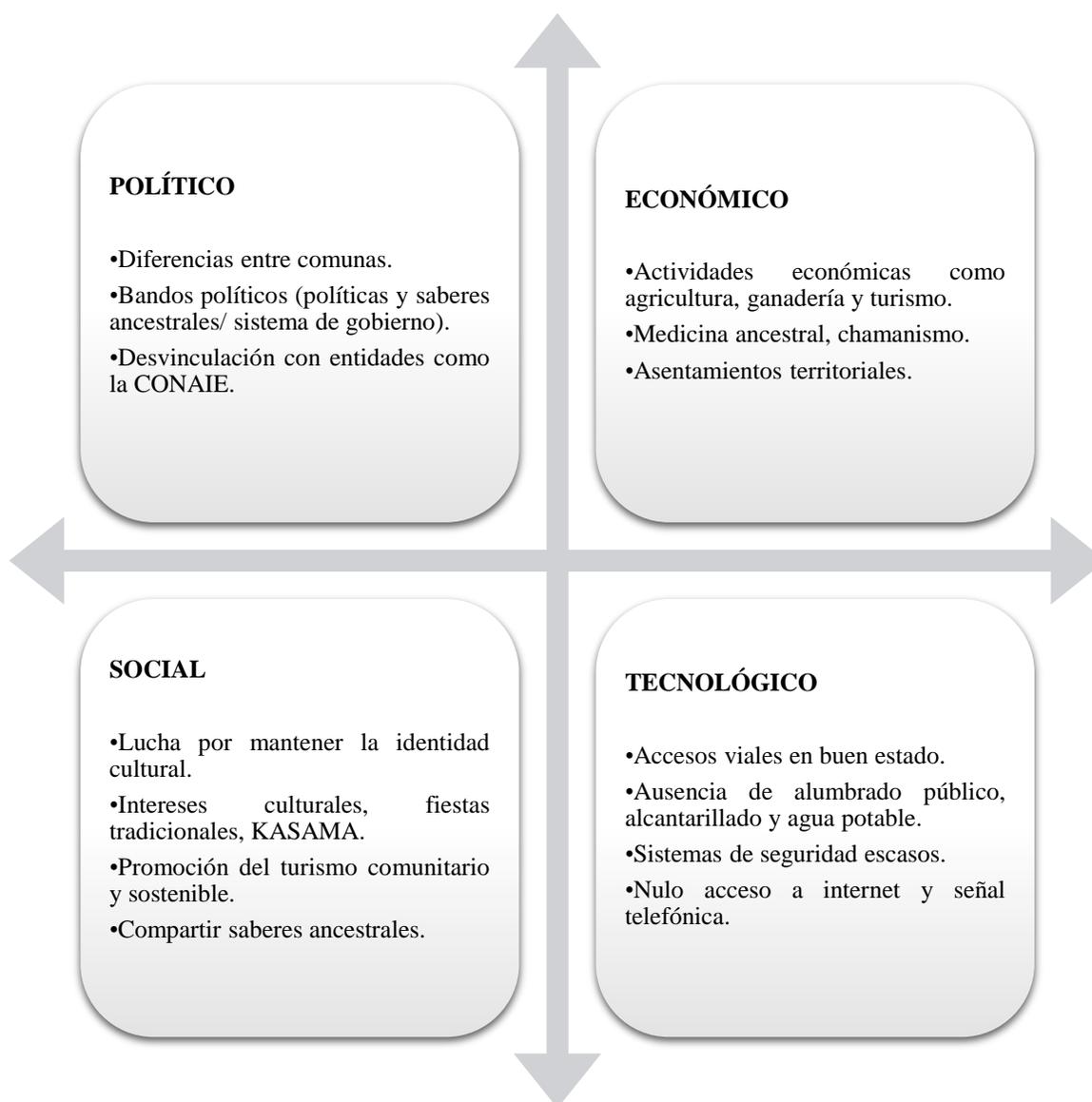


Gráfico 25: PEST.
Elaborado: Autor TFC.

3.1.2. Tendencias.

3.1.2.1. Glamping.



GLAMPING:

Llamado también boutique camping, luxury camping, comfy camping e incluso posh camping es una variante del turismo de naturaleza que ofrece al viajero estar en contacto directo con el medio sin rehusar del confort y bienestar.



Los alojamientos de glamping se encuentran siempre al aire libre, y muy frecuentemente, dentro de parques nacionales, en zonas montañosas, campos, bosques, selvas, desiertos o extensos jardines. Cada glamping cuenta obligatoriamente con una cama, un baño privado, servicios exclusivos y una zona de relax para apreciar la naturaleza que le rodea.



Enfoque ecologista: Opta por materiales naturales y orgánicos, elementos textiles o incluso pieles animales.

Espacios lúdicos y pedagógicos, adecuados para la familia.

Turismo activo: Un paraíso para los amantes de deportes de todo tipo, actividades vinculadas a la naturaleza, deportes de aventuras, etc.



Turismo a medida, turismo exclusivo: Glamping es sinónimo de excelente atención al viajero. El estilo y las actividades suelen ser totalmente adaptables a los gustos y las necesidades de cada persona.

Originalidad para celebraciones y eventos: Alojarse en el medio de la naturaleza en estado puro puede ser una manera atractiva y muy original para las celebraciones de todo tipo de eventos y momentos importantes de la vida.

*Gráfico 26: Glamping.
(Fuentes: expob2b.es/2019)
Elaborado: Autor TFC.*

3.1.2.2. Aldeas Tradicionales.



Aldeas Tradicionales de Bali (Indonesia)

Aldea de Penglipuran

Es la única aldea de la isla que tiene un sistema tradicional de gestión de basuras, usando los desechos orgánicos como fertilizantes para sus cultivos y los plásticos para reciclar en la aldea o vender para su reciclado.

Una de las cosas que destacan de Penglipuran es la simetría de las casas (todas orientadas hacia el cercano Monte Agung) y por el refinado acabado (techos de las casas y muebles) hecho con bambú. Una de los principales puntos de interés de la aldea aparte de del templo o Pura Penataran es visitar el cercano Bosque de Bambú para conocer el lugar desde el que los locales se abastecen para usarlo. Toda la aldea vive de los beneficios del turismo de manera comunitaria.

Los beneficios se invierten en mejorar la educación de los niños de la aldea y sobre para evitar la fuga de los jóvenes que pueden seguir viviendo en el pueblo y seguir cultivando de manera tradicional sus cultivos.



Aldea de Tenganan

Es más turística, en este lugar viven los pocos descendientes de la etnia Bali Aga, la población original de la isla de Bali antes de la llegada de los primeros javaneses y la religión hinduista. Debido a su acceso cerrado durante siglos, su ardor guerrero (todavía es visible la muralla de piedra que la protegía) la Aldea de Tenganan y sus habitantes mantuvieron sus costumbres y modos de vida.

Tras el desarrollo económico de la zona y la llegada del turismo, la comunidad de Tenganan se ha ido abriendo pero sabiendo mantener sus costumbres y cultura. Tienen creencias animistas, dando mucho valor a los espíritus o geringsing los cuales habitan sus típicos tejidos tradicionales teñidos con una técnica única en la isla llamada Doble Ikat.

Gráfico 27: Aldeas Tradicionales de Bali.

Recuperado de "Aldeas Tradicionales de Bali", de Mochileros en Tailandia. Tomado de <https://mochilerosentailandia.com/2018/10/aldeas-tradicionales-de-bali/>

Elaborado: Autor TFC.

3.2. Análisis interno

3.2.1. Análisis de recursos disponibles.

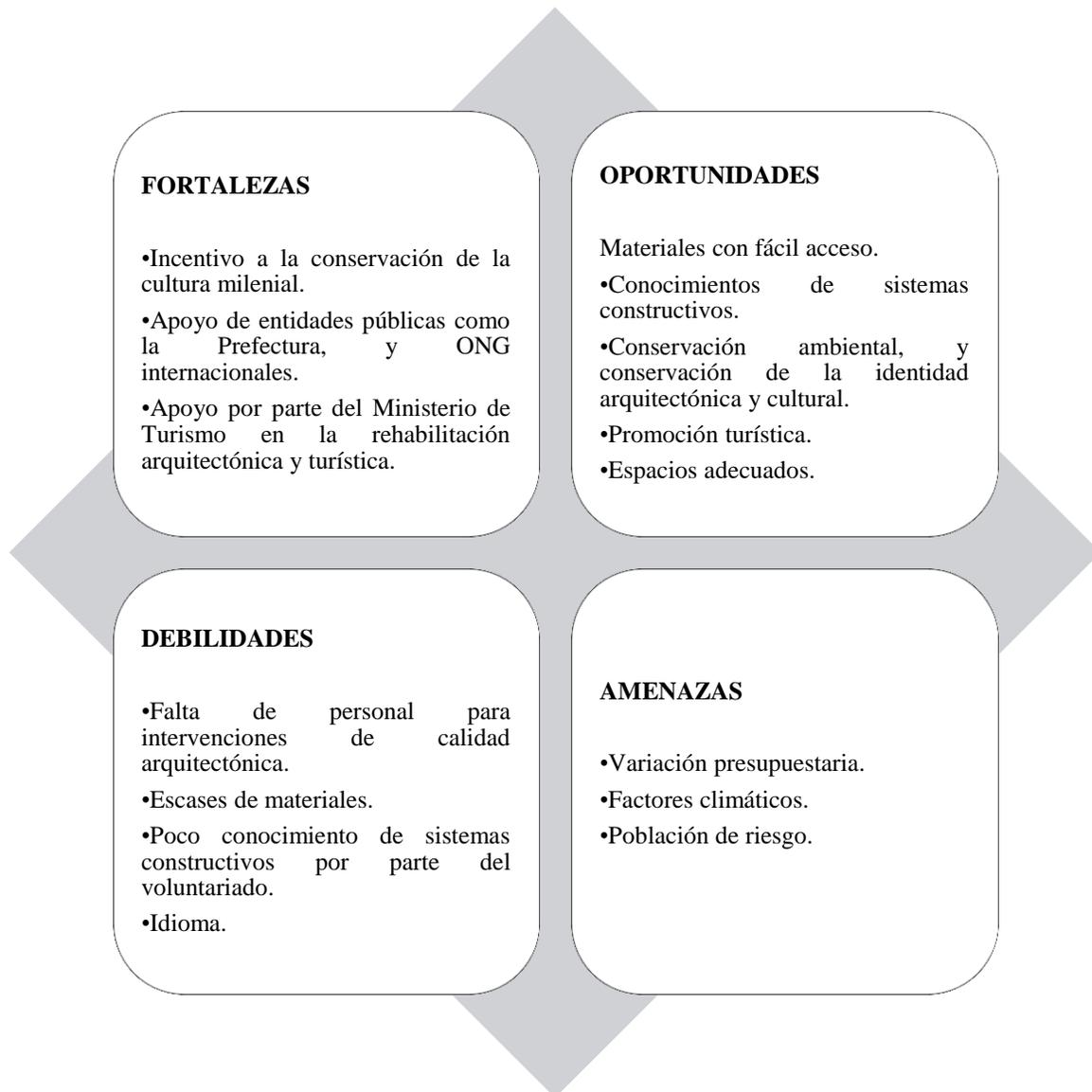


Gráfico 28: FODA.
Elaborado: Autor TFC.

CAPÍTULO IV.

4. MARCO METODOLÓGICO.

4.1. Método.

El método a tratar en el proyecto investigativo se basa en un método inductivo, en base a que se realiza la investigación a partir de un caso particular, en este caso el estudio de los **“Materiales vernáculos de las comunidades Tsáchilas, como estrategia de diseño interior en espacios de turismo sostenible”**.

El método inductivo o inducción, se caracteriza por delimitar definiciones a partir de acciones, tomando en cuenta que debe existir relación directa con el objeto de estudio; lo cual marca la diferencia con el método de deducción, ya que este, implanta verdades necesarias con el fin de obtener verdades ciertas. (Vilchis, 2016)

4.1.1. Enfoque investigativo.

El presente proyecto investigativo contiene un enfoque cualitativo, pues se va a estudiar y examinar las necesidades del entorno en contextos socioculturales del individuo y la comunidad. El enfoque cualitativo, se caracteriza por obtener un claro entendimiento de los resultados y definiciones de la realidad como lo presentan los usuarios. Marcándose como una marca de inicio para establecer diferentes significados sociales. (Levano, 2007)

4.1.2. Modalidad básica de la investigación. (Bibliográfica – Documental / de campo)

4.1.2.1. Bibliográfica – Documental.

Este Método de Investigación, se basa en el almacenamiento de fuentes documentales, estos pueden ser libros, informes, páginas web o cualquier otra clase de documento de calidad gráfica, icnográfica y/o electrónico; con el fin de conseguir antecedentes documentales para profundizar en los diferentes temas a tratar y complementarlos según el caso amerite. (Razo, 2011)

4.1.2.2. De campo.

Son realizadas dentro del entorno específico, en el cual se ha presentado el problema de estudio. Para el mejor manejo de este tipo de investigación, se utilizan instrumentos y técnicas para tabular información, analizarla, comprobarla directamente en el sitio de estudio y de esa manera obtener conclusiones formales. (Razo, 2011)

Para el presente trabajo, se aplica la investigación de campo debido a que la información será recolectada del lugar de los hechos por lo que se utilizarán técnicas como la observación y la entrevista que ayudarán a mantener un contacto directo con la realidad, con el fin de recolectar información primaria referente al problema y complementarla con Investigación documental.

4.1.3. Nivel o tipo de Investigación.

4.1.3.1. Investigación exploratoria.

Se realiza cuando el punto a tratar, aborda un problema poco estudiado, el mismo que no posee antecedentes y presenta muchas dudas. (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014)

La presente investigación se fundamenta con ideas poco relacionadas con el problema de estudio, motivo por el cual se investiga a profundidad en este tema para poder manejar nuevos y diferentes puntos de vista.

4.1.3.2. Investigación descriptiva.

Este tipo de Investigación, tiene como fin especificar las características principales del objeto de estudio, tomando en cuenta varios aspectos y componentes del mismo; para finalmente describirlos y plantear posibles hipótesis o teorías. Un claro ejemplo de esta investigación, es al realizar un censo de población. (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014)

En este trabajo investigativo se recopilará información de manera independiente, ya que estableceremos las situaciones, costumbres y cualidades determinantes a través de la descripción de las actividades, objetos y procesos de los sujetos a estudiarse con la finalidad de poder medir las variables y contribuir al conocimiento.

4.1.3.3. Investigación Explicativa.

Dichos estudios explicativos pretenden establecer las causas del por qué ocurren los eventos y fenómenos físicos o sociales, determinar en qué condiciones se manifiestan y estipular la relación existente entre dos o más variables, de tal manera que se trabaja con una relación causa-efecto mediante la prueba de hipótesis. (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014)

Este estudio permitirá darnos cuenta de un aspecto de la realidad, determinando el grado de significatividad dentro de una teoría de referencia, analizando las causas y efectos relacionados a este suceso.

4.2. Población y muestra.

Debido a que la investigación tiene un enfoque cualitativo, que se llevara a cabo en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas, la comunidad perteneciente a la misma será participe para el caso de estudio.

La población y muestra será establecida bajo el análisis y criterio de la investigadora, basándose en un tipo de muestreo intencional; tomando en cuenta que los análisis de las muestras serán no probabilísticas, eso quiere decir que la selección de los elementos dependerán de las causas relacionadas con los requerimientos y objetivos del autor. (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014)

Las muestras serán compendiadas en congruencia con los avances de la investigación, presentando la justificación en base al marco teórico. Incluyendo al mismo profesional en el área de diseño de espacios amigables con el ambiente y la identidad de los sectores, y miembros de las comunidades Tsáchilas. Las muestras por decisión de expertos; está conformada por: profesionales en materialidad vernácula, turismo sostenible, profesionales del diseño y la arquitectura, expertos en espacios sostenibles.

Tabla 9

Alborde Taller de Arquitectura- Ecuador

Especialistas	Perfil	Cantidad
Talleres de arquitectura: Alborde Taller de Arquitectura- Ecuador	Al Borde , firma de arquitectura ecuatoriana fundada en 2007, son conocidos por su habilidad de encontrar en la escasez una respuesta estética y de empoderamiento social. Convencidos	2

	que la fuerza del proyecto reside en la posterior autonomía de sus usuarios, el proceso de diseño y toma de decisiones de Al Borde se basa en la participación de la comunidad en todas las fases de planificación y construcción, y en la exploración sistemática del contexto local.	
Fincas demostrativas de bambú: Nu Tenka Pa' ki	Surge la idea del gobierno provincial autónomo descentralizado de Santo Domingo de los Tsáchilas, implementar un centro demostrativo de la caña guadua dentro de la provincia en vista que la demanda del sector y las comunidades productoras de la misma les hacía falta. Con el fin de contribuir con alternativas ambientales mediante el fomento del cultivo sostenible para la comercialización y valor agregado de la caña guadua.	1
Profesionales en el turismo: Ernesto Bernal (Prefectura Santo Domingo)	Actualmente la Prefectura de Santo Domingo de los Tsáchilas, cuenta con profesionales en el campo del turismo comunitario y sostenible, como una fuente de ingresos a la provincia y aportando interés por conocer las comunidades que habitan en la provincia.	1
Comunidad Tsáchilas	La identidad y los conocimientos ancestrales que nos aportan los jefes de cada comuna, son importantes para el desarrollo del presente proyecto de investigación	/

Elaborado: Autor TFC.

4.3. Técnicas de recolección de datos.

4.3.1. Entrevista.

4.3.2. Observación.

4.3.3. Ficha de Análisis, registro y de análisis de caso.

4.3.4. Bitácora de campo.

LA ENTREVISTA

Es una técnica para obtener datos que consisten en un diálogo entre dos personas; el entrevistador “investigador” y el entrevistado; se realiza con el fin de obtener información de parte de este, que es, por lo general, una persona entendida en la materia de la investigación.

LA OBSERVACIÓN

Es un elemento fundamental de todo proceso investigativo; en ella se apoya al investigador para obtener el mayor número de datos. Gran parte del acervo de conocimientos que constituyen la ciencia ha sido lograda mediante la observación. La observación constituye un proceso activo que tiene un sentido, un fin propio.

FICHA DE ANÁLISIS , REGISTRO Y ANÁLISIS DE CASO.

Como su nombre lo indica es una ficha que se utiliza con el propósito de registrar ordenadamente la información recolectada

BITÁCORA DE CAMPO

Es una herramienta muy utilizada para almacenar contenidos académicos e impulsar los procesos de desarrollo y crecimiento socio personal.

Gráfico 29: Técnicas de Recolección de Datos.

Recuperado de “*Manual de Técnicas de Investigación*”, de Econ. Héctor Huamán Valencia. Tomado de <https://es.slideshare.net/HctorGuillermoHuamnV/manual-de-tecnicas-de-investigacion-conceptos-y-aplicaciones>
Elaborado: Autor TFC.

4.3.5. Variable independiente – Materiales Vernáculos de las Comunidades Tsáchilas.

Tabla 10

Variable Independiente.

Técnicas de recolección de datos	Instrumentos
Referentes bibliográficos	Libros, documentos, paper académicos, artículos científicos, etc.
Entrevista	Cuestionario, hoja guía
Observación	Observación simple y observación experimental. (fichas de observación)
Ficheo	Fichas de análisis, registro y análisis de caso.
Bitácora de Campo	Bitácora

Elaborado: Autor TFC.

4.3.6. Variable dependiente – Diseño interior en espacios de Turismo Sostenible.

Tabla 11

Variable Dependiente.

Técnicas de recolección de datos	Instrumentos
Referentes bibliográficos	Libros, documentos, paper académicos, artículos científicos, etc.
Entrevista	Cuestionario, hoja guía
Observación	Observación simple y observación experimental.(fichas de observación)
Ficheo	Fichas de análisis, registro y análisis de caso.

Elaborado: Autor TFC.

4.3.7. Entrevistas.

Tabla 12

Plan de recolección de información.

Preguntas básicas	Explicación
1. ¿Porque?	Identificar aspectos identitarios, históricos y tradicionales que componen la comunidad Tsáchilas.
2. Personalidades	Especialistas en el campo
3. Sobre que aspectos	<ul style="list-style-type: none"> - Materialidad - Valor cultural - Historia - Turismo - Desarrollo sostenible a través de la materialidad - Sistemas constructivos - Valor, uso y significado de los materiales de la arquitectura - Proceso constructivo, vernáculo
4. ¿Quién?	Investigadora: Valeria Villavicencio
5. ¿A quienes?	Arquitectos, Ing. Turismo, Finca demostrativa de bambú, Comunidad Tsáchila.
6. ¿Cuándo?	Periodo académico (septiembre 2019-febrero 2020)
7. ¿Dónde?	Santo domingo de los Tsáchilas- Ecuador
8. Ocasiones	Las necesarias
9. Técnicas de recolección de datos	<ul style="list-style-type: none"> - Entrevistas - Levantamiento fotográfico - Observación
10. Instrumentos	<ul style="list-style-type: none"> - Entrevistas - Bitácoras de campo - Fichas técnicas - Registro fotográfico - Grabaciones de video - Conversaciones

Elaborado: Autor TFC.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE DISEÑO Y ARQUITECTURA
CARRERA DE DISEÑO DE ESPACIOS ARQUITECTÓNICOS

PROYECTO INTEGRADOR PREVIO A LA
OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTA
INTERIORISTA

Materiales Vernáculos de la comunidad
Tsáchila como estrategia de diseño interior en
espacios turísticos

Investigador:

Estefany Valeria Villavicencio Zambrano

Entrevistado:

**Alfonso Aguavil, líder de la comuna
Colorados del Búa**

Objetivo:

**Conocer los rasgos característicos que
envuelven la cultura Tsáchila, sus costumbres,
tradiciones e identidad**

Lugar donde se realiza la investigación:

**Provincia de Santo Domingo de los
Tsáchilas
Comunidad Tsáchila Colorados del Búa**

1. ¿Cuáles son los rasgos característicos que componen la identidad cultural de la nacionalidad Tsáchila?
2. ¿Qué costumbres y tradiciones destacan en la nacionalidad Tsáchila?
3. ¿Cuál es el principal sustento económico de los miembros de la comunidad?
4. ¿Qué elementos componen su vestimenta y cuál es el significado de la misma?
5. ¿En cuánto a sus saberes ancestrales, dentro de la comunidad existen personas que los conservan y los practican?
6. ¿Cuál fue la iniciativa por implementar el centro cultural Shinopi Bolo en la comunidad?
7. ¿Cuáles son los tipos de equipamientos dentro del Centro Cultural Shinopi Bolo?
8. ¿Qué materiales ocupan en los equipamientos dentro de la comuna Colorados del Búa?
9. ¿Cuál es el sistema constructivo que realizan para edificar cada equipamiento?
10. ¿Qué actividades se desarrollan dentro del Centro Cultural Shinopi Bolo?
11. Considerando que el turismo es una buena herramienta para el desarrollo económico ¿Qué opinión tiene Ud. al respecto?

Entrevista:

- 1. ¿Cuáles son los rasgos característicos que componen la identidad cultural de la nacionalidad Tsáchila?**

Los Tsáchilas nos identificamos por nuestra cabellera pintada, en honor a nuestros ancestros y su lucha por curar la plaga de la viruela, y nuestros coloridos trajes, que simbolizan las armonías de la naturaleza.

- 2. ¿Qué costumbres y tradiciones destacan en la nacionalidad Tsáchila?**

Tenemos muchas costumbres y tradiciones activas hasta la fecha una de ellas es a fiesta del kasama, donde celebramos el nuevo amanecer, y agradecemos a nuestros dioses por los regalos.

- 3. ¿Cuál es el principal sustento económico de los miembros de la comunidad?**

Actualmente muchos habitantes vivimos del turismo, la medicina ancestral, ganadería, y agricultura. Antes se realizaban trueques entre comunas para proveer alimentos.

- 4. ¿Qué elementos componen su vestimenta y cuál es el significado de la misma?**

Nuestros colores y vestimentas significan vida, paz, significa la

- 5. ¿En cuanto a sus saberes ancestrales, dentro de la comunidad existen personas que los conservan y los practican?**

Tenemos muchos líderes pones que conservan sus saberes ancestrales, nosotros la generación de mayores incentivamos a los jóvenes a conservar e incentivar a los turistas a conocer nuestra cultura, nuestros chamanes.

- 6. ¿Cuál fue la iniciativa por implementar el centro cultural Shinopi Bolo en la comunidad?**

Bueno la iniciativa se da por hacernos conocer, por recuperar nuestra cultura, y mantener vivas nuestras tradiciones ya que la generación de ahora no le interesa mucho compartir la identidad nuestra. Otra iniciativa fue generar turismo para nuestra economía, y conocer gente de todo el mundo que nos visita.

7. ¿Cuál es el patrimonio construido dentro del centro cultural Shinopi Bolo?

Dentro de nuestro centro cultural contamos con 17 espacios construidos por nuestros voluntarios y la comunidad, entre ellos están; una casa de artesanías donde vendemos artículos que elaboran miembros de la comuna, una bodega, la casa cultural en la cual nos apoyamos para mostrar las danzas de la comunidad, reuniones, se imparten clases de lenguaje, entre otras cosas, tenemos también 3 espacios dispuestos para los dormitorios de la gente que nos visita, el trapiche, los columpios, el baño de piedra donde realizamos los rituales de sanación, servicios sanitarios que son 4 espacios destinados a eso, el comedor general en el también tenemos 2 cocinas, la tradicional y la actual, un cuarto de guardia, cuarto de lavado para las sabanas y las cosas de la gente que nos visita

8. ¿Cuáles son los materiales vernáculos que están presentes en los equipamientos dentro de la comuna Colorados del Búa?

Los materiales tradicionales que ocupamos son, caña guadua, paja toquilla, pambil, balsa.

9. ¿Cuál es el sistema constructivo que realizan para edificar cada equipamiento?

Tenemos métodos tradicionales de medición ejecutamos la idea y relacionamos la cantidad de material que se ocupara, y lo hacemos al gusto de cada uno por lo general, los pambiles son en las estructuras, y la caña como complemento para los amarres y paredes, ocupamos la paja toquilla porque brinda fresca y procuramos que las cabañas tengan una altura idónea.

10. ¿Qué actividades se desarrollan dentro del centro cultural Shinopi Bolo?

Se realizan bailes típicos, conciertos de marimba, senderismo a la montaña, demostraciones culturales de colocación del achiote, elaboración de tejidos, casa tradicional, alimentación y concurso de flecha, además recorrido al rio y cultivos agrícolas, para los voluntariados, la construcción de los espacios, y la elaboración de alimentos

11. ¿Considera Ud. que puede promover y rescatar la identidad cultural a través del turismo?

El turismo siempre será una herramienta importante para dar a conocer a los pueblos y nacionalidades de cada país, es una forma de mostrar al mundo la belleza de la culturalidad, para incentivar y promocionar más nuestra identidad se necesita más apoyo público o privado.

Resumen - Conclusión:

La comunidad Tsáchila siempre ha marcado su identidad cultural a través de sus tradiciones, vestimenta, costumbres y espacios de culto para mantener vivas sus raíces ancestrales; intentando innovar a través del tiempo y con ello seguir incrementando el turismo.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE DISEÑO Y ARQUITECTURA
CARRERA DE DISEÑO DE ESPACIOS ARQUITECTÓNICOS

**PROYECTO INTEGRADOR PREVIO
A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
ARQUITECTA INTERIORISTA**

**Materiales Vernáculos de la comunidad Tsáchila como
estrategia de diseño interior en espacios turísticos**

Investigador: Estefany Valeria Villavicencio Zambrano

Entrevistado:

- Ing. Caroll Portilla**
- Ing. Joshua Zambrano**

**Objetivo: Identificar los aspectos que conjugan la importancia
de los materiales vernáculos en el turismo sostenible
para rescatar la identidad de las comunidades
ancestrales.**

Lugar donde se realiza la investigación: Provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas

1. ¿Cómo se puede fortalecer la economía de las comunidades por medio del turismo?
2. ¿Según su experiencia en el sector turístico, que parámetros considera que son importantes para impulsar el turismo?
3. ¿Qué factores considera Ud. que han influenciado el turismo Tsáchila?
4. ¿Considerando que el Diseño de Interior refuerza el carácter arquitectónico de las construcciones turísticas, como lo aplicaría?
5. ¿Esta Ud. de acuerdo en que utilizar materiales vernáculos, en la edificación de espacios turísticos fortalece el turismo comunitario y la identidad de las comunidades Tsáchilas?
6. ¿Qué recursos considera Ud. son indispensables en los entornos turísticos, para preservar la identidad cultural de las comunidades?

Entrevista:

1. ¿Cómo se puede fortalecer la economía de las comunidades por medio del turismo?

El turismo es una fuente económica muy importante para cualquier comunidad, en especial cuando los miembros de esta no participan en trabajos “tradicionales” ya que el turismo es una actividad económica que emplea a todo tipo de personas sin mayor necesidad de estudios o conocimientos. Al participar toda la comunidad en esta actividad, la economía genera más ingresos y beneficia a cada miembro del grupo.

Con la cooperación de entidades gubernamentales y de las comunidades se puede crear un producto atractivo y único para los visitantes, los cuales buscan experiencias únicas y por ello están dispuestos a pagar el precio establecido sin caer en negociaciones.

2. ¿Según su experiencia en el sector turístico, que parámetros considera que son importantes para impulsar el turismo?

El parámetro más impórtate para cualquier producto o servicio turístico es el Marketing Digital, sin este, la experiencia que está ofreciendo la comunidad Tsáchila no se dará a conocer. Actualmente, vivimos en tiempos que todas nuestras experiencias son compartidas en redes sociales, por medio de ellas se puede alcanzar a personas que viven al otro lado del mundo, que al momento de ver algo tan llamativo y diferente como la comunidad Tsáchila se quedaran intrigados y en su viaje en Ecuador buscaran visitarla.

3. ¿Qué factores considera Ud. que han influenciado el turismo Tsáchila?

Un factor importante para influenciar el turismo, es que los Tsáchilas son una comunidad única, sus rituales, su dialecto, sus colores, la naturaleza por la que está rodeada completamente la ciudad, y la búsqueda por enriquecer a los visitantes mostrando su cultura.

4. ¿Considera Ud. importante en el desarrollo de entornos turísticos la implantación de diseño arquitectónico?

Si, los diseños de los entornos turísticos juegan un papel muy importante en la experiencia del visitante. Los establecimientos turísticos tienen que tener una alta calidad de materiales y diseño ya que el turista busca sentirse cómodo al viajar. También, los turistas buscan ver algo diferente a lo que ven regularmente, de esta manera, el diseño tiene que ser llamativo y diferente para que cause una impresión positiva y memorable en el visitante.

5. ¿Cómo influyen los materiales vernáculos o autóctonos en los entornos turísticos?

Los turistas buscan momentos y experiencias que no pueden adquirir en su lugar de residencia. El uso de materiales autóctonos en la arquitectura ayudar a la comunidad a ofrecer una experiencia más autóctona y parecida a la realidad de cómo vive el grupo Tsáchila.

6. ¿Esta Ud. de acuerdo en implementar diseño sostenible, a través del uso de materiales vernáculos fortalece el turismo comunitario y la identidad de las comunidades Tsáchilas?

Estoy de acuerdo que el diseño sostenible y los materiales vernáculos fortalecen el turismo comunitario. Pienso que el turismo comunitario y la sostenibilidad van de la mano. Los dos puntos se basan en utilizar los recursos humanos y materiales que se encuentran en el área, sin necesidad de recurrir a factores externos.

7. ¿Considera Ud. que mediante un turismo sostenible se puede contar la historia de las comunidades y rescatar la identidad de las mismas?

Cuando el plan de turismo comunitario está bien estructurado cuenta la historia y enseña la cultura de los pueblos sin afectar la identidad de la comunidad. También rescata la identidad cuando los integrantes de la comunidad perciben que a los turistas les interesa experimentar y aprender sobre su grupo., esta acción aumenta el ego de la comunidad y empiezan a realizar actividades autóctonas con más orgullo.

8. ¿Qué recursos considera Ud. son indispensables en los entornos turísticos, para preservar la identidad cultural de las comunidades?

Recursos que no modifiquen e impacten negativamente el entorno en el que las comunidades viven actualmente. Pienso que la arquitectura y el diseño se puede acoplar al estilo de vida que tienen los grupos indígenas, estos dos elementos pueden ayudar a mejorar la calidad de vida y también generar más ingresos económicos a la comunidad sin dejar atrás la esencia que hace a estos pueblos únicos.

Por su puesto que si porque son materiales que casi no han tenido una industrialización y que han sido probados al largo de la historia de la humanidad donde primaban los conceptos estéticos y la funcionalidad arquitectónica.

Resumen - Conclusión:

Se determina que el turismo en esta comunidad es importante para su desarrollo y su sector económico productivo, sin dejar de lado su cultura, tradiciones e historia; intentando cumplir altas expectativas con los turistas y voluntarios que visitan la comunidad.

1. ¿Cree Ud. que la arquitectura vernácula aporta a la sostenibilidad ambiental?

La arquitectura vernácula está directamente ligada con los conceptos fundamentales de la arquitectura sostenible, se basa en el bioclimatismo y en el uso de los materiales de la zona por lo tanto contribuye a la sostenibilidad ambiental.

2. ¿Qué factores considera importantes tomar en cuenta para la construcción de equipamientos con materiales vernáculos?

Los factores que se deben tomar en cuenta son los bioclimáticos y además usando técnicas propias de cada lugar.

3. ¿Al hablar de materiales vernáculos, lo relaciona Ud. con la identidad cultural del sector?

Si la arquitectura vernácula es producto de la identidad cultural de cada zona, pues los pobladores desarrollan los materiales en base a la tradición, usando materiales que tienen en su entorno en definitiva son parte de la cultura regional.

4. ¿Qué ventajas tiene la construcción con materiales vernáculos?

Son materiales de la zona conocidos por los pobladores y que han sido utilizados de forma tradicional por lo que en la actualidad se pueden adoptar estos sistemas vernáculos mejorándoles para crear una arquitectura más coherente, con niveles estéticos y de confortabilidad dedicada a los pobladores del sector.

5. ¿Considera Ud. que pueden reciclarse los materiales vernáculos?

Hay materiales que sí podrían reciclarse como los materiales pétreos naturales y algunos pétreos artificiales y otros no.

6. ¿Cuál es la influencia del factor climático en la construcción con materiales vernáculos?

El factor climático es fundamental pues la arquitectura vernácula se fundamenta en el bioclimatismo es decir aprovecha el clima y las condiciones de su entorno para alcanzar

un confort térmico. Los materiales vernáculos alcanzan buenos niveles de confortabilidad para el usuario

7. ¿Conoce Ud. algún sistema constructivo innovador para sacarle mayor partido al uso de materiales vernáculos en la construcción?

El BTC que significa Bloque de tierra mejorado es una técnica mejorada en tierra que puede resolver la arquitectura acorde a los lineamientos vernáculos.

8. ¿Considera factible el uso de materiales mixtos para edificar?

En el caso del Ecuador se podría resolver las edificaciones turísticas con materiales vernáculos que seguro serán más atractivos para turistas europeos y americanos y por cierta parte de la población ecuatoriana.

9. ¿Considera Ud. que utilizar materiales vernáculos en las edificaciones de entornos turísticos genera una mejor experiencia al usuario?

Como dije anteriormente los turistas de los países desarrollados valoran mucho este tipo de arquitectura pues ellos nacen en arquitectura de hormigón viven en arquitectura de hormigón trabajan en arquitectura de hormigón y cuando mueren les entierran en nichos de hormigón, por lo que vacacionar en la arquitectura vernácula de cada país que visitan les produce mucha satisfacción y bienestar

10. ¿Cuáles son los materiales vernáculos más comunes utilizados en el sector turístico?

La arquitectura no se ha desarrollado como debería, para resolver la arquitectura turística, podría ser la madera, el bambú. el tapial y el adobe y las fibras naturales.

11. ¿Al hablar de caña guadua, que aportes considera importantes destacar para su uso en la arquitectura y diseño?

La caña guadua es un tipo de bambú y es el material más sostenible del planeta por lo que su utilización puede contribuir a un alivio ambiental de manera que solo incentivando su uso sería un aporte fundamental para resolver la arquitectura de acuerdo a los principios de la arquitectura los techos que son: uso de materiales locales, fomentar y

mejorar las técnicas tradicionales y difundirlas a la sociedad, para que su uso crezca considerablemente.

Resumen - Conclusión:

Se concluye que los materiales vernáculos en las diferentes edificaciones de los entornos de la comunidad atraen más a los turistas, ya que ellos valoran y respetan más lo autóctono; y esta técnica constructiva es tratada por la comunidad, motivo por el cual su Arquitectura es más limpia y sostenible.

4.4. Interpretación de datos

Tabla 13

Caña Brava.

Ficha Técnica			
Nombre Común:	Caña Brava	Familia: Poaceae	 <p>https://Armeideasenguadua.Com/Generalidades-De-La-Guadua-Angustifolia-Kunth/</p>
Nombre Científico:	Guadúa Angustifolia	Subfamilia: Bambusoideae	
Origen:	Habitat Selva Tropical Del Norte De Sudamerica (Colombia, Ecuador)	Genero: Guadúa	
Dimensiones	Cañas Con Altura De 6 A 27m Con Diametros De 10 A 20cm Y Un Espesor De 1 A 2 Cm	Procedencia: Nativa	
Características	<ul style="list-style-type: none"> • Se Forma En Grandes Manchas • Estructura Anatomica Axial • Coloracion Verde Clara • Sus Internudos Van Desde Los 15 A Los 32 Cm De Largo • Nudos Regulares Y Horizontales • Mterial Ligero • Bajos Costos • Es De Buena Resistencia Sismica • Se Produce En Climas Calidos Y Húmedos • Reguladora Hidrica, Y Fijadora De Dioxido De Carbono • Protección De Suelos Y Habitud De Flora Y Fauna • Embellece El Paisaje 		

<p style="text-align: center;">Usos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ya Que Es Una Especie Nativa, Nuestros Ancestros Y Actualmte Es Utilizada En Proyectos De Construccion De Casas, Puentes, Corrales, Cercas De Patios, Elaboracion De Herramientas, Escaleras, Etc. • Actualmente Tambien Es Muy Solicitada En Proyectos Mas Industrializados Como La Elaboracion De Productos Tales Como Paneles, Aglomerados, Pisos Laminados, Esteras, Papel Y Textiles, Entre Otros Productos De Calidad Que Compiten Con Materiales En Los Mercados Nacionales E Internacionales. <div style="text-align: center;">  <p>Biblioteca Jorge Morán Ubidia de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil.</p> </div>
<p>Referencia:</p>	<p>Http://Www.Dspace.Uce.Edu.Ec/Bitstream/25000/15852/1/Ah-1960-Los%20bambúes%20y%20pseudobambúes%20económicos%20del%20ecuador.Pdf</p>

Elaborado: Autor TFC.

Tabla 14

Tunda

Ficha Técnica			
<p>Nombre Común:</p>	<p>Tunda</p>	<p>Familia: Poaceae</p>	
<p>Nombre Científico:</p>	<p>Arthrostyloidium Ecuadorensis</p>	<p>Subfamilia: Bambusoideae</p>	
<p>Origen:</p>	<p>Ecuador</p>	<p>Genero: Arthrostyloidium</p>	

Dimensiones	Pueden Llegar A Medir De 8 A 12m De Altura, Con Un Diámetro De 6 A 12cm Y Un Espesor De 2 A 7mm	Procedencia: Ecuador Oriental Nativa	
Características	<ul style="list-style-type: none"> • Bambuses Cortos A Medios • No Contienen Espilas • Rizomas Paquimorfos • Tallo Ramificado En Una Sola Yema • Hojas Aplanadas • Los Nudos Estan Dividos Cada 6 A 16cm • Sus Colores Varian Entre Cafes Y Verdes Claros • Liviana Flexible • Caña Hueca Y Alargada 		
Usos	<ul style="list-style-type: none"> • Es Utilizada En Proyectos De Rehabilitacion Interior • Elaboracion De Instrumentos De Viento • Restauracion Forestal • Se Elaboran Diferentes Artesanias, Lamparas, Instrumentos Musicales, Tejido Etc. 		
Referencias	<ul style="list-style-type: none"> • https://www.terraecuador.net/revista_56/56_bambu.html • https://issuu.com/inbarlac/media/docs/estudio_cadena_del_bambu_en_ecuador 		

Elaborado: Autor TFC.

Tabla 15

Guadua Superba

Ficha Técnica			
Nombre Común:	Guadua Superba	Familia: Poaceae	
Nombre Científico:	Guadua Superba	Subfamilia: Bambusoideae	
Origen:	Noroeste De Sudamerica	Genero: Guadua	
Dimensiones	Puede Llegar A Altura De 16 A	Procedencia: Nativa	

	20m, Con Un Diametro De 1 A 15mm Y Espesor De 2 A 4 Mm		
Características	<ul style="list-style-type: none"> • Crecen En Cumulos O De Manera Aglutinada • Sus Ramas Pueden Poseer Hasta 8 Hojas • Paredes Delgadas • Culmos Huecos • Entrenudos Largos • Ramas Basales Muy Espinosas • Se Producen En Lugares Húmedos O Tropicales 		
Usos	<ul style="list-style-type: none"> • Uso Decorativo Para Espacios Interiores • Realizan Esterillas De Pisos • Tablones Prefabricados O Laminados • Usos Artesanales Y Ornamentales 		
Referencias	<ul style="list-style-type: none"> • https://Construccionenguadua.wordpress.com/author/construccionenguadua/3 		

Elaborado: Autor TFC.

Tabla 16

Tarro.

Ficha Técnica			
Nombre	Tarro	Familia:	

Común:		Poacea	Https://Enciclovida.Mx/Especies/172666-Guadua-Aculeata
Nombre Científico:	Guadua Aculeata	Subfamilia: Bambusoideae	
Origen:	Selvas Tropicales De Sudamerica Desde Las Guyanas Hasta Venezuela Y Desde Brasil Hasta Coloombia	Genero: Guadua O G.Angustifolia	
Dimensiones	Alcanzan De 7 A 18m De Altura, Y Pueden Llegar A Tener De 10 A 14cm De Diametro Y Paredes De Espesor De 3 A 6mm	Procedencia: Nativa	
Características	<ul style="list-style-type: none"> • Nudos Desde 5 A 24cm De Separacion • Florece Una Sola Vez En Su Vida • Se Produce En Manchas • Tiene Base Firme • Laminas Lanceoladas • Tamaños Desiguales • Se Produce En Temperaturas De 18 A 28° • Sus Entrenudos Contienen Agua 		
Usos	<ul style="list-style-type: none"> • Se Utiliza En La Elaboración De Artesanias, Utensillos Como Vasijas, Muebles, Proteccion De Quebradas, Cuencas Y Riberas De Rios. • Ademas Productos Industrializados Tales Como Aglomerados, Pisos Laminados. 		
Referencia	<ul style="list-style-type: none"> • Https://Enciclovida.Mx/Especies/172666-Guadua-Aculeata 		

Elaborado: Autor TFC.

Tabla 17

Arundinaria.

Ficha Técnica			
Nombre Común:	Arundinaria	Familia:	

		Poaceae	
Nombre Científico:	Arthrostylidium Simpliciusculum	Subfamilia: Bambusoideae	
Origen:	Selvas Tropicales (Amazonas)	Genero: Arthrostylidium	
Dimensiones	Crece De 3 A 5m De Altura, Su Diametro Va Desde 2 A 4cm Y El Espesor De Sus Paredes Van De 1 A 4ml	Procedencia: Nativa	
Características	<ul style="list-style-type: none"> • Frondosas • Hojas Alargadas • Necesitan Exposición Solar O Semisoleada • Se Producen En Lugares Con Abundante Presencia De Agua • Son Resistntes A Plagas Y Enfermedades • Especie De Arbusto 		
Usos	<ul style="list-style-type: none"> • Se La Utiliza De Forma Ornamental Para Decorar Ambientes En Macetas • Al Ser Una Especie De Corto Crecimiento Puede Estar En Hogares Y Patios • Uso Netamente Decorativo Y Ornamental 		
Referencias	<ul style="list-style-type: none"> • Http://Www.Elhogarnatural.Com/Fichas%20a/Arundinaria.Htm 		

Elaborado: Autor TFC.

Tabla 18

Guadúa Weberbaueri

Ficha Técnica			
Nombre Común:	Guadúa Weberbaueri	Familia: Poaceae	
Nombre Científico:	Guadúa Weberbaueri	Subfamilia: Bambusoideae	
Origen:	Amazonía De Sudamerica	Genero: Guadua	

Dimensiones	Crecen Hasta 18m De Altura, Su Diametro Es De 2 A 4cm Y Sus Paredes Tiene Un Espesor Hasta De 4mm	Procedencia: Nativa	
Características	<ul style="list-style-type: none"> • Sus Culmos Son Huecos • Paredes Delgadas • Nudos Y Ramas Basales Muy Especinozas • No Contienen Tantas Hijas En Sus Ramas • Especie Que Se Da En El Sector Tropical O Amazonico • Su Morfología Es Un Aspecto Delgado Y Largo En Forma Recta 		
Usos	<ul style="list-style-type: none"> • Es Muy Utilizada En Comunidades Amazonicas Como Planta Medicinal Y Estetica • Ornamentación Del Paisaje • Se La Utiliza Tambien Para Hacer Artesanias Y Productos Musicales 		
Referencias	<ul style="list-style-type: none"> • Https://Plantidtools.Fieldmuseum.Org/Es/Nlp/Catalogue/3670858 		

Elaborado: Autor TFC.

Tabla 19

Guadúa Negra.

Ficha Técnica			
Nombre Común:	Guadua Nigra	Familia: Poaceae	
Nombre Científico:	G. Angustifolia Nigra	Subfamilia: Bambusoideae	
Origen:	Noroeste Sudamericano, Colombia	Genero: Guadua	
Dimensiones	Cañas Con Altura De 15 A 30m Con	Procedencia: Introducida	

	Diametros De 10 A 20cm Y Un Espesor De 1 A 2 Cm		
Características	<ul style="list-style-type: none"> • Se Forma En Grandes Manchas • Estructura Anatomica Axial • Sus Internudos Van Desde Los 15 A Los 32 Cm De Largo • Nudos Regulares Y Horizontales • Mterial Ligero • Bajos Costos • Es De Buena Resistencia Sismica • Se Produce En Climas Calidos Y Húmedos • Reguladora Hidrica, Y Fijadora De Dioxido De Carbono • Protección De Suelos Y Habitat De Flora Y Fauna • Embellece El Paisaje • Se Diferencia De La Angustifolia De Kunt Por Su Coloracion Ocre En Sus Rayas • 		
Usos	<ul style="list-style-type: none"> • Ya Que Es Una Especie Nativa, Nuestros Ancestros Y Actualmente Es Utilizada En Proyectos De Construccion De Casas, Puentes, Corrales, Cercas De Patios, Elaboracion De Herramientas, Escaleras, Etc. • Actualmente Tambien Es Muy Solicitada En Proyectos Mas Industrializados Como La Elaboracion De Productos Tales Como Paneles, Aglomerados, Pisos Laminados, Esteras, Papel Y Textiles, Entre Otros Productos De Calidad Que Compiten Con Materiales En Los Mercados Nacionales E Internacionales. • Tambien Tiene Usos Medicinales Como Depurativo O Diuretico, Para Tratar Sintomas Como Fiebres Y Vomitos. • Regula El Ph Del Suelo Y Puede Cultivarse De Manera Ornamental En Macetas, Adaptandose A Espacios Reducidos. 		
Referencias	https://www.forestalmaderero.com/articulos/item/sabias-que-existe-el-bambu-negro.html		

Elaborado: Autor TFC.

Tabla 20

Ficha Técnica			
Nombre Común:		Familia: Poaceae	
Nombre Científico:	Rhipidocladum Harmonicum	Subfamilia: Bambusoideae	
Origen:	Norte Sudamericano	Genero:	

	Ecuador, Colombia, Venezuela	Rhipidocladum	
Dimensiones	Su Altura Va Desde Los 3 A Los 15m, Con Un Diametro De 4 A 7cm Y Espesor En Sus Paredes De 2 A 4mm	Procedencia: Nativa	
Características	<ul style="list-style-type: none"> • Nudos Regulares Y Horizontales • Material Ligero • Bajos Costos • Es De Buena Resistencia Sismica • Se Produce En Climas Calidos Y Húmedos • Reguladora Hidrica, Y Fijadora De Dioxido De Carbono • Protección De Suelos Y Habitat De Flora Y Fauna • Embellece El Paisaje • Crecen En Forma De Abanico Desde La Base • Sus Ramas Varian En La Forma • Sus Hijas Son Lisas Y Brillantes • Presentan De 12 A 32 Espigas Por Racimos • Tienen Un Culmo Hueco Y Quebradizo 		
Usos	<ul style="list-style-type: none"> • Se Utiliza En La Elaboración De Artesanias, Utensillos Como Vasijas, Muebles, Proteccion De Quebradas, Cuencas Y Riberas De Rios. • Ademas Productos Industrializados Tales Como Aglomerados, Pisos Laminados. • También Derivados De La Construcción Como Esteras Para Pisos, Amarres Para Techos Y En Ocasiones Paredes Decorativas Y Parte Estructural. 		
Referencias	<ul style="list-style-type: none"> • https://www.eob.iastate.edu/research/bamboo/keys/vengenera/rhipidocladum/rhipidocladum.html 		

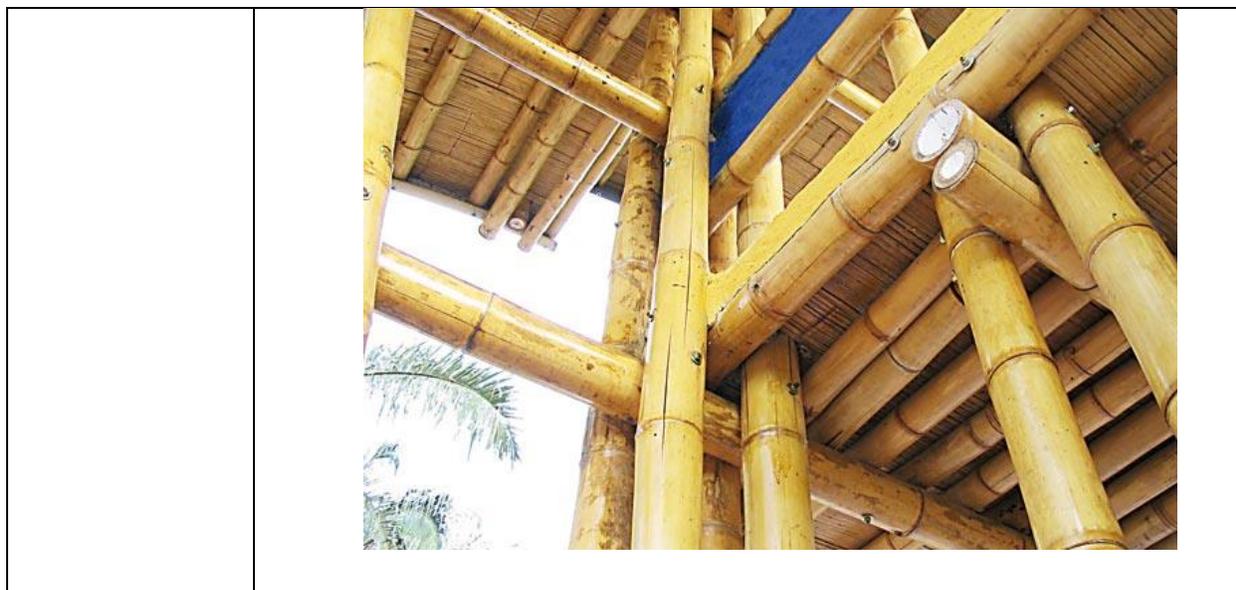
Elaborado: Autor TFC.

Tabla 21

Macana

Ficha Técnica			
Nombre Común:	Macana	Familia: Poaceae	
Nombre Científico:	Guadua angustifolia	Subfamilia: Bambusoideae	

	Biotipo Macana		https://www.guaduabambu.com.co
Origen:	Colombiana	Genero: Guadua	
Dimensiones	Su Altura Varia Entre 6 Y 18m Y Diametro Varia Entre 7 Y 15cm Y Paredes De Espesor De 8 A 16mm	Procedencia: Introducida	
Caracteristicas	<ul style="list-style-type: none"> • Presenta Coloración Blanca Debido Al Recubrimiento De Un Tejido Blanquecino, Reticulado Y De Tipo Arenoso, Que Esta Esparcido A Lo Largo Del Entrenudo Y Más Concentrado Al Nivel Del Nudo; Los Nudos Son Rectos • Tiene Entrenudos Cortos Con Distancias Regulares • Paredes Gruesas Con Diametros Uniformes • Tiene Acanaladura Visible Y Prolongada Hasta Más Allá De La Mitad Del Entrenudo • Comportamiento Resistente Frente A Las Construcciones • Es De Buena Resistencia Sismica • Se Produce En Climas Calidos Y Húmedos • Reguladora Hidrica, Y Fijadora De Dioxido De Carbono • Protección De Suelos Y Habitat De Flora Y Fauna • Embellece El Paisaje 		
Usos	<ul style="list-style-type: none"> • Actualmente Es Utilizada En Proyectos De Construcción De Casas, Puentes, Corrales, Cercas De Patios, Elaboración De Herramientas, Escaleras, Etc, Debido A Sus Valiosas Caracteristicas Resistentes. • Es Utilizada Ademas En Industrializados Como La Elaboración De Productos Como Paneles, Aglomerados, Pisos Laminados, Mobiliario, Esteras, Papel Y Textiles, Entre Otros Productos, Para Lo Acabados Y Construcción. • Regula El Ph Del Suelo 		



Elaborado: Autor TFC.

Tabla 22

Guadua Castilla

Ficha Técnica			
Nombre Común:	Guadua Castilla	Familia: Poaceae	
Nombre Científico:	Guadua Angustifolia Biotipo Castilla	Subfamilia: Bambusoideae	
Origen:	Colombiana	Genero: Guadua	
Dimensiones	Crecen En Alturas De 6 A 22m, Su Diametro Es De 18 A 35cm Y Tienen Un Espesors De 40 A	Procedencia: Introducida	

	100mm		
Características	<ul style="list-style-type: none"> • Tienen Paredes Muy Gruesas • Paredes Gruesas Con Diámetros Uniformes • Tiene Acanaladura Visible Y Prolongada Hasta Más Allá De La Mitad Del Entrenudo • Comportamiento Resistente Frente A Las Construcciones • Es De Buena Resistencia Sismica • Se Produce En Climas Calidos Y Húmedos • Reguladora Hidrica, Y Fijadora De Dioxido De Carbono • Protección De Suelos Y Habitat De Flora Y Fauna 		
Usos	<ul style="list-style-type: none"> • Se Utiliza Como Columnas En Construcciones Y En La Fabricación De Artesanías De Grandes Volúmenes. • Actualmente Es Utilizada En Proyectos De Construcción De Casas, Puentes, Corrales, Cercas De Patios, Elaboración De Herramientas, Escaleras, Etc, Debido A Sus Valiosas Características Resistentes. • Es Utilizada Además En Industrializados Como La Elaboración De Productos Como Paneles, Aglomerados, Pisos Laminados, Mobiliario, Esteras, Papel Y Textiles, Entre Otros Productos, Para Lo Acabados Y Construcción. 		
			

Elaborado: Autor TFC.

Tabla 23

Bambú Oate.

Ficha Técnica			
Nombre Común:	Bambú Oate	Familia: Poaceae	
Nombre Científico:	Guadua Amplexifolia	Subfamilia: Bambusoideae	
Origen:	Se Originan En Las Zonas	Genero: Guadua	

	Tropicas Del Norte De Latinoamerica (Mexico, Colombia Y Venezuela)		ate.Html
Dimensiones	Crecen Desde Los 10 A Los 20m De Altura, Con Un Diametro De 3 A 7cm Y Un Espesor De 10 A 18mm	Procedencia: Introducida	
Características	<ul style="list-style-type: none"> • Se Producen En Zonas Calidas Entre Los 350 Y 700 M.S.N.M, De Preferencia Hábitats Húmedos Como Orillas De Los Rios. • Se Caracterizan Por Tener Curvaturas En Sus Entrenudos • La Mayoría De Sus Culmos Tienen Formas Más Orgánicas • Se Forma En Grandes Grupos De Tallos Sólidos • Presenta Una Colorimetria Etre Verdes Y Pardos • Sus Nudos Tienen Ramas De Muchas Hojas Largas Que Van Entre Los 10 Y 30cm Y Un Diametro De 16 A 32mm • Sus Flores Son Cumulos De Espiguillas Cilindricas Hacia La Punta. 		
Usos	<ul style="list-style-type: none"> • Es Muy Utilizada En La Construcccion Para Vigas, Alfardas, Techos Y Cercas De Vivienda • En El Mobiliario Es Utilizada En La Presencia De Mubles, Puertas, Marcos De Ventanas, Sillas Y Camas. • Tambien Tiene Gusto Artesanal Al Utilizarse Como Cañas De Pescar. 		

Elaborado: Autor TFC.

Tabla 24

Bambú Gigante.

Ficha Técnica			
Nombre Común:	Bambu Gigante O Bambu Dragón	Familia: Poaceae	 <p style="text-align: center;"> Https://Bosquedeniebla.Com.Mx/Que-Hacemos/Bambu/Bambu-Plantaciones-Y-Especies/ </p>
Nombre Científico:	Dendrocalamus Giganteus	Subfamilia: Bambusoideae	
Origen:	Especie Asiatica	Genero: Dendrocalamus	
Dimensiones	Su Atura Varia Desde Los 16 A Los 32m De Altura, Con Un Diametro De 10 A 35cm Y Sus Paredes Con Un Espesor De 2 A 8cm	Procedencia: Introducida	
Características	<ul style="list-style-type: none"> • Es Un Bambu De Gran Tamaño • Es Caracterizada Por Los Tonos Grisaseos, Sus Brotes Jovenes Son De Tonos Morados • Crecen En Grandes Culmos • Se Produce En Tropicos O A Orillas De Los Rios • Culmos Rectos • Su Resistencia Y Dureza Se Debe A Los Cristales De Silice Que Crecen En Sus Tejidos 		
Usos	<ul style="list-style-type: none"> • Son Optimas A Utilizarse En La Construcccion De Viviendas, Como Clumnas Y Vigas • Se Utilizan Tambien Como Tuberias • Brotan Tambien Como Fuente Comestible. 		
Referencias	<ul style="list-style-type: none"> • Https://Bosquedeniebla.Com.Mx/Que-Hacemos/Bambu/Bambu-Plantaciones-Y-Especies/ • Http://Jardin-Mundani.Blogspot.Com/2015/01/Dendrocalamus-Giganteus-El-Bambu-Mas.Html 		

Elaborado: Autor TFC.

Tabla 25

Bambú Gigante de Taiwan.

Ficha Técnica			
Nombre Común:	Bambu Gigante De Taiwan	Familia: Poaceae	
Nombre Científico:	Dendrocalamus Latiflorus	Subfamilia: Bambusoideae	
Origen:	China E Indochina	Genero: Dendrocalamus	
Dimensiones	Su Altura Va Desde Los 14 A Los 15m, Tienen Un Diametro De 8 A 20cm Y Sus Paredes Tienen Un Espesor De 2 A 8cm	Procedencia: Introducida	
Características	<ul style="list-style-type: none"> • Su Aspecto Es Muy Tropical, A Pesar De Soportar Alturas Hasta De -4° • Tiene Tallos Leñosos Con Paredes Guesas • Tienen Entrenudos Que Miden Entre 20 Y 70cm De Largo Con Un Tono Pálido • Sus Ramas Son Agrupadas Con 1 Rama Mas Domiante • Hojas En Forma De Lanza Y Llegan A Medir Ente 15 Y 40cm Y Un Ancho De 25 A 75mm • Sus Brotes Tambien Llegan A Ser C https://clumpingbamboo.wordpress.com/ 		
Usos	<ul style="list-style-type: none"> • Por Su Gran Resistencia Y Tamaño 2012/01/26/latiflorus-bamboo- • Viviendas, Estructuras Como Colun dendrocalamus-latiflorus-giant-taiwanese- • Tambien Son Adquiridas En La Indi Balsas Para Pesca, Artículos Tejidos bamboo • O En La Industria De Tablones De I Ventanas E Incluso Pisos Laminados • Otro De Sus Usos Es Comestible, En Algunas Zonas Asiaticas Lo Consideran Una Verdura De Gran Valor Nutritivo. 		
Referencias	<ul style="list-style-type: none"> • https://Www.Guaduabamboo.Com/Blog/Dendrocalamus-Latiflorus 		

Elaborado: Autor TFC.

Tabla 26

Bambú Moso.

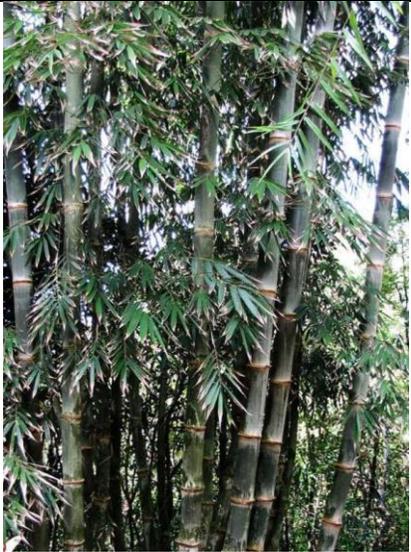
Ficha Técnica			
Nombre Común:	Bambu Moso	Familia: Poaceae	
Nombre Científico:	Phyllostachys Edulis	Subfamilia: Bambusoideae	
Origen:	China Y Europa	Genero: Phyllostachys	
Dimensiones	Crecen Alrededor De 15 A 28m De Altura, Llegan A Tener Diametros De 3 A 8cm Y Grososres De 2 A 4cm	Procedencia: Introducida	
Características	<ul style="list-style-type: none"> • Pueden Llegar A Tener Brotes Comestibles • Sus Brotes Jovenes Son Parecidos A Troncos De Ciruelos • Es Una Caña Gruesa • Sus Tonalidades Van Entre Los Verdes Y Amarillos • Sus Hojas Son Estrechas Y Pequeñas De 4 A 11 Cm De Largo Y De 5 A 12 Cm De Ancho • Sus Nudos Van Dentre Los 15 A 50cm De Distancia 		
Usos	<ul style="list-style-type: none"> • Es Clasificada Como Una Especie Comestible, Por Tener Una Fibra Suave Y Dulce • Contribuye También En La Elaboración Del Papel 		
Referencias	<ul style="list-style-type: none"> • https://Es.Wikipedia.Org/Wiki/Phyllostachys_Edulis • https://Sites.Google.Com/Site/Elbambooch/Generalidades/Tipos-O-Especies 		

Elaborado: Autor TFC.

Tabla 27

Bambú de Hierro.

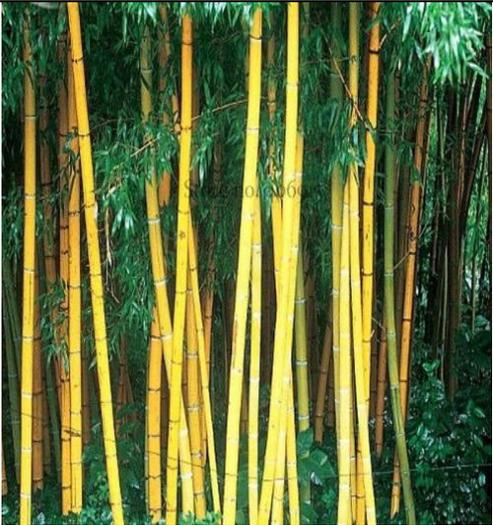
Ficha Técnica

Nombre Común:	Bambu De Hierro	Familia: Poaceae	
Nombre Científico:	Dendrocalamus Strictus	Subfamilia: Bambusoideae	
Origen:	Sudeste Asiatico	Genero: Dendrocalamus	
Dimensiones	El Dendrocalamus Strictus Es Una Especie De Crecimiento Mediano Con Alturas De 8 A 20m, Su Diametro Varia Entre Los 2 A 8cm Y Paredes Gruesas Que Van De 2 A 6 Cm	Procedencia: Introducida	
Características	<ul style="list-style-type: none"> • Son Bambus De Crecimiento Mediano • Por Lo Generan Crecen En Habitats Secos, O Bosques Mixtos • Crecen En Laderas, Llanuras Aluviales, Colinas O Barrancos • Sus Entrenudos Son De 30 A 45cm • Crecen En Culmos Huecos • Su Tonalidad Varia En Verdes Palidos O Verdes Amarillentos • Sus Hojas Son De Tamaño Variable Con Largos Desde Los 5 A Los 25cm Y De 1 A 3 Cm De Ancho 		
Usos	<ul style="list-style-type: none"> • Es Muy Común Utilizarlo En La Industria Del Papel • En La Construcción Aparecen Como Marcos De Ventanas Y Puertas, O Tableros De Aglomerados O Pisos • En El Mobiliario Es Ocupada Para La Elaboración De Muebles, Camas, Balsas, Instrumentos Musicales • Artesanalmente Se Elaboran Tejidos De Cestas U Otros Artefactos Con Su Fibra • También Es De Uso Comestible Y Medicinal 		

Elaborado: Autor TFC.

Tabla 28

Chiku Bambú

Ficha Técnica			
Nombre Común:	Chiku Bambu	Familia: Poaceae	
Nombre Científico:	Phyllostachys Viridis	Subfamilia: Bambusoideae	
Origen:	Originaria De China Y Japón	Genero: Phyllostachys	
Dimensiones	Su Altura Va Desde Los 9 A Los 15m, Su Diámetro Es De 3 A 8cm Y Tiene Un Espesor De 2 A 6cm	Procedencia: Introducida	
Características	<ul style="list-style-type: none"> • Es Una Especie Muy Rústica Que Se Comporta Bien En Terrenos Arcillosos • Es De Tonalidades Verdes Y Amarillas Doradas • Se La Puede Encontrar En Lugares Templados O Tropicos • Puede Obtener Formas Curvas • Sus Entrenudos Son Totalmente Distorcionados • Es Una Especie Comunmente De Jardín 		
Usos	<ul style="list-style-type: none"> • Es Muy Común Utilizarse De Manera Comestible • En La Industria Arquitectónica Es Utilizada En La Elaboracion De Mobiliario Y Utensillos Ya Que Sus Fibras Y Adaptación Facil Le Permiten Moldearse Con Facilidad 		

Elaborado: Autor TFC.

Tabla 29

Madake.

Ficha Técnica			
Nombre	Madake	Familia:	

Común:		Poaceae	
Nombre Científico:	Phyllostachys Bambusoides	Subfamilia: Bambusoideae	
Origen:	China Y Japón	Genero: Phyllostachys	
Dimensiones	Altura Promedio De 17 A 22m, Diámetro De 4 A 10cm Y Un Espesor De 2 A 4cm	Procedencia: Introducida	
Características	<ul style="list-style-type: none"> • Son De Coloracion Verde Oscuro • Tienen Un Aspecto Muy Rectilineo, Con Entrenudos Largos Y 2 Anillos Distintivos En El Nudo • Especie De Fibra Fina Que Puede Cortarse Con Facilidad A Lo Largo • Es Muy Flexible Y Fuerte • Sus Hojas Y Tallos Son Fuertes Y De Colores Verdes Y Amarillos • Tienen Una Floración Muy Larga Aproximadamente Se La Considera Que Dura Hasta 120 Años 		
Usos	<ul style="list-style-type: none"> • Es Un Bambu Muy Cotizado En La Construcción Y Fabricación De Muebles • Sus Propiedades Son Muy Particulares Para La Construcción De Ejemplares Artesanales Como Flaura, Fundas, Tatami, Cestas, Abanicos, Etc. • Además, Es Excelente Para Controlar La Erosión Del Suelo. 		
Referencias	<ul style="list-style-type: none"> • Http://Www.Botanicayjardines.Com/Phyllostachys-Bambusoides/ 		

Elaborado: Autor TFC.

Tabla 30

Caña Amarilla.

Ficha Técnica			
Nombre Común:	Caña Amarilla	Familia: Poaceae	
Nombre	Bambusa	Subfamilia:	

Científico:	Vulgaris Vittata (Amarilla)	Bambusoideae	
Origen:	Especie Que Se Da En El Sudeste Asiatico Y También Se Produce En Latinoamerica Y El Caribe	Genero: Bambusa	
Dimensiones	Su Altura Puede Llegar Desde Los 8 A Los 16m Con Un Diametro De 5 A 9 Cm Y Esperso E 1 A 5 Cm	Procedencia: _____	
Características	<ul style="list-style-type: none"> • Se Dan En Climas Tropico Secos, Pero Resisten Climas Hasta De -2° • Presentan Una Estriación Longitudinal Que Es Caracteristico De Esta Especie • Se Producen En Cumulos • Su Tonalidad Varia Entre Un Verde Intenso Y Un Amarillo • Sus Internudos Van Desde Los 20 A 30cm De Distancia • Sus Hojas Son Lanceoladas Y Tienen Entre 10 Y 30 Cm De Largo Y Y 1 A 4cm De Ancho • Se Han Identificado Sustancias Toxicas Para El Consumo Humano • Tienen Propiedades Medicinales Contra La Malaria, Parasitosis, Ictericia, Entre Otras 		
Usos	<ul style="list-style-type: none"> • Es Muy Usado En La Arquitectura De Forma Estructural • También Se Elaboran Paneles De Bambu Y Aglomerados Para Pisos, Puertas Y Ventanas • Es Muy Utilizada En La Industria Del Papel 		
Referencias	<ul style="list-style-type: none"> • https://Www.Monaconatureencyclopedia.Com/Bambusa-Vulgaris/?Lang=Es 		

Elaborado: Autor TFC.

Tabla 31

Bambú Andino.

Ficha Técnica			
Nombre Común:	Bambu Andino O Suro	Familia:	
		Poaceae	
Nombre Científico:	Chusquea Scandens	Subfamilia:	
		Bambusoideae	
Origen:	Andes Latinoamericanos	Genero:	
		Chusquea	
Dimensiones	Su Altura Va Desde Los 5 A Los 8m, Tienen Diametros De 3 A 6cm Y Un Espesor De 1 Y 2 Cm	Procedencia:	
		Nativa	
Características	<ul style="list-style-type: none"> • Es Una Especie De Hierba Trepadora, Rizomatoza • Sus Tallos Tienen Numerosas Ramas En Nudos • Sus Hojas Llegan Hasta Los 18cm De Largo Y Un Ancho De 1 A 3cm • Esta Especie Se Da En Las Zonas Andinas 		
Usos	<ul style="list-style-type: none"> • Es Utilizada Por Artesanos Para Elaborar Articulos Como Cestas, Sombreros, Etc • También Es Utilizada Para Construir Corrales, Cercas, Puertas Y Techos • Es Ideal Para Delimitar Espacios En Climas Frios • En La Agricultura Forma Parte De Los Abonos 		

Elaborado: Autor TFC.

Tabla 32

Bambú de Montaña.

Ficha Técnica			
Nombre Común:	Bambu De Montaña	Familia:	
		Poaceae	
Nombre	Chusquea	Subfamilia:	

Científico:	Delicatula	Bambusoideae	
Origen:	Andes De Latinoamerica	Genero: Chusquea	
Dimensiones	Crecen De 1 A 4m Tienen Un Diametro De 1cm, Y Un Espesor De 5 A 10mm	Procedencia: Nativa	
Características	<ul style="list-style-type: none"> • Es Una Planta De Especie Trepadora • Crece De Forma Arqueada • Tienen Pequeñas Hojas Muy Delicadas • Es Un Especimen Raro En La Rama De Las Chusqueas • Tiene Una Forma Pelicular Como Estrella 		
Usos	<ul style="list-style-type: none"> • Es Una Especie De Uso Ornamental 		
Referencias	<ul style="list-style-type: none"> • https://Www.Earth.Com/Earthpedia/Plant/Es/Chusquea-Delicatula/ 		

Elaborado: Autor TFC.

Tabla 33

Bambú Africano

Ficha Técnica			
Nombre Común:	Bambu Africano O Bambu Gigante	Familia: Poaceae	
Nombre Científico:	Bambusa Oldhamii	Subfamilia: Bambusoideae	
Origen:	Sudeste Asiatico	Genero: Bambusa	

Dimensiones	<p>Crece De 6 A 20m De Altura, Con Un Diámetro De 3 A 12cm, Sus Paredes Tienen Un Grosor De 0,4 A 1,2cm</p>	<p>Procedencia: Introducida</p>	
Características	<ul style="list-style-type: none"> • Es Uno De Los Bambuses Mas Grandes Introducidos En América • Resistente A Temperaturas Hasta 20° • Es Conocido Por Su Estilismo • Crece En Culmos, Y No Es Invasiva • Presentan Rizomas Gruesos • Sus Entrudos Van Desde Los 20 A Los 35cm De Distancia 		
Usos	<ul style="list-style-type: none"> • Es Muy Utilizada Como Madera Para La Construcción • Elaboración De Mobiliario • Decoración Interior Y Exterior, División De Espacios, Paisajismo • Brotes Comestibles • Carbón Y Carbón Activado 		
Referencias	<ul style="list-style-type: none"> • https://www.sinavimo.gov.ar/cultivo/bambusa-oldhamii 		

Elaborado: Autor TFC.

Tabla 34

Bambusa Dolichoclada.

Ficha Técnica			
Nombre Común:	Bambusa Dolichoclada	Familia: Poaceae	
Nombre Científico:	Bambusa Dolichoclada	Subfamilia: Bambusoideae	
Origen:	Taiwan Y China	Genero: Bambusa	

Dimensiones	<p>Crecen De 10 A 20m, Tiene Un Diámetro De 4 A 10cm Y Una Par Tubular De 0,5 A 2 Cm</p>	Procedencia: Introducida	
Características	<ul style="list-style-type: none"> • Sus Entrenudos Van De 20 A 45cm De Distancia • Nudos Planos • Desde Los Nudos Brotan Las Ramas Que Van De 3, Con Una Rama Dominate • Sus Hojas Son Lineales Y Pueden Llegar A Un Largo De 26cm Y Ancho De 3cm • Se Producen En Lugares Tropicales • Se Lo Reconoce Por Su Tonalidad Amarilla Dorada Con Rayas Longitudinales Verdes • Crecen En Sepas 		
Usos	<ul style="list-style-type: none"> • Su Uso Principal Es Para Tejidos, Artesanías Y Muebles. • Se Utiliza Tambien En La Construcción De Manera Estructural, Elaboración De Aglomerados, Esteras, Mobiliario, Puertas Y Marcos De Ventanas • Es Tambien Llamativo Para La Ornamentación Del Paisaje • Es Utilizado En La Insustria Del Papel. <div data-bbox="721 856 1268 1220" style="text-align: center;"> </div>		
Referencias	<ul style="list-style-type: none"> • Https://Www.Bambutico.Com/Bambu/Bambusa-Dolichoclada/ 		

Elaborado: Autor TFC.

Ficha De Observación

Institución: Centro Artesanal Y De Acopio O Finca Demostrativa De La Guadua "Nu Tenka Pa'Ki"

Ubicación: Santo Domingo De Los Tsáchilas, Parroquia "Luz De América", Km 28 Vía Quevedo.

Tabla 35- Ficha de Observación

Finca Un Tenka Paki.

Finca Nu Tenka Paki		
Area Total:		Objetivos:
31,74 Hectáreas		<ul style="list-style-type: none"> • Incentivar El Desarrollo Sostenible, Por Medio Del Cultivo Del Bambú • Promover El Uso De Materiales Sostenibles Para La Elaboración De Productos Industriales O Artesanales • Crear Un Espacio De Encuentro Para Que Futuros Artesanos Se Mantengan Actualizados En El Aprovechamiento Del Bambú. • Fortalecer La Construcción Sostenible De Viviendas Y Espacios De Encuentro.
Áreas dentro de la Finca:	Galpón o Sala de talleres	Almacén o Bodega
	La Zona De Galpón Esta Destinada Para Impartir Charlas, Para Recibir A Los Visitantes Y Exponer Trabajos Que Se Vienen Elaborando Con Los Artesanos De La Zona Y Visitantes, Esta Construcción Mixta Elaborada En El Año 2016 Con Una Muy Apetecida Guadua Conocida Como Macana O Caña Brava, Especie Introducida. Tiene Un Largo De 32m Y Ancho De 18m, Construida Por Arquitectos Y Artesanos De La Ciudad.	Este Espacio Es Dedicado Para El Almacenaje Y La Clasificación De Las Especies De Bambu, Antes De Un Proceso De Curado Y Despues De Un Proceso De Curado, Se Las Clasifica Por Su Tipo, Por Su Tamaño, Por Su Acabado, El Mobiliario Presto Para El Soporte De Las Cañas Es Elaborado Con La Misma Materialidad Y Se Encuentra Siempre Bajo Sombra Para Evitar Enfermedades Y Daños En Las Cañas.



PROCESOS DE LA CAÑA

Selección de las Cañas y Lavado	Curado de las Cañas (Tinas de Curado)	Secado de las Cañas
 <p>Una vez lista la cosecha de las cañas se procede a un proceso de selección de las mismas, estas pasan por limpieza de ramas y hojas o también conocido como despunte, se procede a realizar los cortes a las medidas requeridas y perforaciones para que se pueda absorber los líquidos en el proceso de curado, luego se procede a realizar el lavado a presión de agua con unidades de 6 en 6, para realizar el lavado se requiere una estructura alta donde las cañas no toquen el suelo para evitar impurezas.</p>	 <p>Una vez que las cañas están limpias de impurezas y sin elementos como nudillos o ramas, después de su lavado las cañas viven un proceso de curado donde permanecen en las tinajas alrededor de 8 a 10 días, gracias a la perforación que se realiza anteriormente la caña absorbe los líquidos que se encuentran en la piscina.</p>	 <p>En la etapa de secado una vez que las cañas han pasado por el proceso químico estas pasan a las tinajas de secado en el interior en el cual permanecen alrededor de 30 a 45 días, y posteriormente se las vuelve a secar al sol para proceder al parcheo y almacenaje.</p>

Materialidad

- Dentro De La Finca Demostrativa Se Tienen Cultivadas Alrededor De 28 Hectáreas Solo De Especies De Bambú, En Ellas Se Encuentran Cerca De 22 Tipos Diferentes De Caña, Entre Ellas 8 Especies Nativas Y Alrededor De 14 Especies Introducidas, Procedentes De El País Vecino Colombia Y Especies Provenientes Del Sudeste Asiático.
- Las Especies Que Se Encuentran Dentro De Los Cultivos Dedicar Su Uso Mayormente A La Construcción De Edificaciones, Decoración Interior, Elaboración De Mobiliario Y Artesanía, Y La Industria Del Papel.
- Están Presentes También Para La Elaboración De Productos Aglomerados Como Pisos, Paneles, Puertas, Marcos De Ventanas Etc.
- También Son Especies De Uso Ornamental Para Embellecer El Paisaje Y En Algunos Casos Industrialización De Alternativas Sostenibles, Como Bicicletas, Sorbetes O Platos, Etc.

Plantaciones

1. Guadúa Angustifolia
2. Arthrostyidium Ecuadorensis
3. Guadua Superba
4. Guadua Aculeata
5. Arthrostyidium Simpliciusculum
6. Guadúa Weberbaueri
7. G. Angustifolia Nigra
8. Rhipidocladum Harmonicum
9. Guadua Angustifolia Biotipo Macana
10. Guadua Angustifolia Biotipo Castilla
11. Guadua Amplexifolia
12. Dendrocalamus Giganteus
13. Dendrocalamus Latiflorus
14. Phyllostachys Edulis
15. Dendrocalamus Strictus
16. Phyllostachys Viridis
17. Phyllostachys Bambusoides
18. Bambusa Vulgaris Vittata (Amarilla)
19. Chusquea Scandens
20. Chusquea Delicatula
21. Bambusaoldhamii
22. Bambusa Dolichoclada

Maquinaria Y Equipos		Personal Calificado
Maquinaria De Limpieza:	Maquinaria De Corte:	  <p>El Lugar Se Encuentra A Cargo; Pedro Loor Encargado De Mantenimiento De La Finca Y Javier Lopez Artesano Y Tecnico Constructor, Ademas Del Ingeniero Roberto Masache Quien Se Encuentra A Cargo De La Dirección De La Finaca A Traves de la Prefectura.</p>
Podadora Chapeadora Bomba De Fumigar Machete Bomba De Presión De Agua Escobas	Sierra Taladro Serrucho Sierra De Mesa Adicional Montacarga	

Elaborado: Autor TFC.

FICHAS DE OBSERVACIÓN COMUNA COLORADOS DEL BÚA

Tabla 36 Ficha de Observación

Comuna Colorados del Búa.

Comuna Colorados Del Búa “Centro Cultural Shino Pi Bolo”					
Equipos	Espacio Construido	Metros 2	Materialidad	Funcionalidad	Equipamiento
Ingreso		Ancho: 5m	Vegetación de la zona.	El ingreso es optimo para cualquier tipo de vehículo.	Arboles y plantas.
		Largo: el ingreso tiene alrededor de 100m en un camino de piedra.			
Casa De Artesanías		Ancho: 2,5	Caña guadua	El espacio esta adecuado para realizar la venta de artesanías elaborados por los	Se compone de 2 mesas empotradas al piso elaboradas de laurel, latilas
		Largo: 5m	Paja toquilla		
		Altura: 3m	Laurel		
			Alambres		
			Estado actual		

		<p>La construcción tiene alrededor de 2 años es decir esto le permite aprovechar unos años más su estructura, en cuanto al mobiliario está en condiciones precarias y necesita de rehabilitación.</p>	<p>moradores del sector, en ella realizan la venta de ropa típica de la nacionalidad, joyería, llaveros, bolsos, y estampas del paisajismo.</p>	<p>de caña y caña guadua en las bases, además del instrumental de venta.</p>								
<p>Bodega</p>		<table border="1" data-bbox="1054 678 1455 930"> <tr> <td>Ancho:</td> <td>Caña guadua</td> </tr> <tr> <td>Largo:</td> <td>Paja toquilla</td> </tr> <tr> <td>Altura:</td> <td>Laurel</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Alambres</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">Estado actual</p> <p>Ventajosamente las estructuras que componen el lugar están en condiciones adecuadas, lo apropiado sería rehabilitar el espacio interior, despojar los objetos que ya no están en buenas condiciones y aprovechar el</p>	Ancho:	Caña guadua	Largo:	Paja toquilla	Altura:	Laurel		Alambres	<p>Esta edificación es funcional para almacenar implementos que ya no tiene uso útil en ese momento, materialidad que pueda servir para la reparación de objetos, y herramientas para</p>	<p>Materiales De Almacenaje</p>
Ancho:	Caña guadua											
Largo:	Paja toquilla											
Altura:	Laurel											
	Alambres											

		espacio.		la construcción de las cabañas.	
Casa Cultural		Ancho:	Caña Guadua	Este espacio esta adecuado para realizar reuniones de toda índole, los encuentros culturales y dar la bienvenida a todos los voluntariados que hacen parte de esta comuna, además de la reprehensión artística que se da en este lugar	Bancas De Balsa Marimba Cuadros Tsáchilas Instrumentos Artísticos Luminarias
		Largo:	Paja Toquilla		
		Altura:	Pambil Laurel Balsa Alambres Plástico		
		Estado Actual			
		El espacio actual necesita rehabilitación en techos y paredes, ya que el espacio tiene 5 años en habitabilidad y no se ha tratado a los materiales			

Dormitorios		Ancho:	Caña Guadua	El espacio esta adecuado como dormitorios para voluntarios o visitantes	Camas Colchones Cobijas Luminarias Puertas
		Largo:	Paja Toquilla		
		Altura:	Pambil Laurel Balsa Alambres Plástico		
		Estado Actual			
		Actualmente las 2 edificaciones se encuentran en mal estado, en presencia de lluvias y la humedad ha desgastado por completo los materiales, las camas también se encuentran en condiciones precarias			
Baños		Ancho:	Caña Guadua	Son 3 Espacios Adecuados Para El Cuidado Sanitario, Duchas,	Baterías sanitarias Llaves Cajones de baño
		Largo:	Paja Toquilla		
		Altura:	Alambres		
		Estado Actual			

		Al ser una zona húmeda los baños no presentan condiciones óptimas para el uso, las baterías sanitarias no son adecuadas para el tipo de uso que tienen.	Sanitarios Mujeres Sanitarios Hombres	De Y De	Ducha Llaves de lavabo Luminaria Tacho de basura Implementos de limpieza
Columpios		Ancho: Largo: Altura:	Caña Guadua Paja Toquilla Pambil	Espacio adecuado para el ocio y diversión de los visitantes	Columpios
Trapiche		Ancho: Largo: Altura:	Caña Guadua Paja Toquilla Pambil	Esta edificación esta planificada para la exhibición del trapiche, que	Trapiche

		Estado Actual		es elemento	
		La estructura del espacio se encuentra en buen estado, en comparación del techo, que con la humedad se ha deteriorado		primordial para la elaboración de la bebida principal el male	
Baño Sauna		Ancho:	Caña Guadua	Esta edificación está destinada al baño sauna, o baño ancestral, donde los visitantes se introducen dentro de una cabina edificada tradicionalmente con presencia de vapor de hierbas medicinales y piedras	Mobiliario Olla Piedras
		Largo:	Paja Toquilla		
		Altura:	Pambil		
			Alambre		
Estado Actual		Actualmente las 2 edificaciones que forman parte del baño sauna están deteriorados, las latillas que forman las paredes se ven afectadas por la humedad al igual que el techo.			

Restaurante		Ancho:	Caña Guadua	El restaurante esta propuesto para el servicio de alimentos que se preparan de forma ancestral o	Bancas Mesas Luminaria
		Largo:	Paja Toquilla		
		Altura:	Pambil Balsa Laurel		
		Estado Actual			
		En este espacio es muy notable la precariedad y el desgaste de las estructuras, las paredes de latilla de caña y pambil se encuentran en total deterioro por presencia de lluvias y plagas		tradicionalmente, este espacio cuenta con 3 mesas y banquetas	
Cocina		Ancho:	Caña Guadua	Este espacio esta adecuado, para la elaboración de alimentos, en esta se desenvuelven el personal de la comunidad y el	Anaqueles Almacén de despensa. Cocina Refrigerador Lavaplatos Ollas
		Largo:	Paja Toquilla		
		Altura:	Pambil Balsa Laurel Plástico		
		Estado Actual			

		<p>Las condiciones habitables de la cocina son algo insalubres, las alacenas y almacenaje no están en condiciones óptimas de uso, y la estructura está en proceso de deterioro, al igual que el techo</p>	<p>voluntariado</p>	<p>Platos Utensilios Gas Alimentos Condimentos Inmuebles de cocina Luminarias</p>
--	---	---	---------------------	---

Elaborado: Autor TFC.

FICHAS DE OBSERVACIÓN COMUNA CHIGUILPE

Tabla 37 Ficha de Observación

Comuna Chigüilpe.

Comuna Chiguilpe “Centro Turístico Mushily”					
Equipos	Espacio Construido	Metros Cuadrados	Materialidad	Funcionalidad	Equipamiento

<p>Ingreso</p>		<p>Ancho: Largo:</p>	<p>Entrada de tierra con divisiones de caña y cabuya, con conos de plástico para hacer mas visible la entrada, el lugar cuenta con todas las normas de bioseguridad</p>	<p>La entrada brinda facil acceso a todas las personas que estan dispuestas a visitar el lugar, ademas de contar con un parqueadero para alrededor de 20 vehiculos</p>	<p>Conos para divison y ubicación del espacio Mobiliario para limpieza corporal y medidas sanitarias</p>
	<p>Estado Actual</p>				
	<p>El espacio cuenta con todas las condiciones optimas de uso.</p>				
<p>Oficina O Administración</p>		<p>Ancho: Largo: Altura:</p>	<p>Caña Guadua Pambil Toquilla Vidrio Madera</p>	<p>Este espacio esta destinado para el manejo administrativo del centro turístico</p>	<p>Escrito Archiveros Telefono Indumentaria De Oficina Sillón Sillas</p>
	<p>Estado Actual</p>				
	<p>La edificación esta en un estado completamente optimo para el uso, ya que los materiales reciben un tratado antes de ser un espacio construido</p>				

<p>Tienda De Snacks</p>		<p>Ancho: Largo: Altura:</p>	<p>Caña Guadua Pambil Toquilla Vidrio Madera Piedra</p>	<p>En este espacio se expenden snacks o golosinas Bebidas</p>	<p>Counters De Atencion De Mobiliario De Descanso De Perchas De Exhibición De Caja De Compra</p>
		<p>Estado Actual</p>			
		<p>La estructura de esta edificación esta en condiciones optimas de uso, los techos y el mobiliario se encuentran en buen estado</p>			
<p>Restaurante Y Cocina</p>		<p>Ancho: Largo: Altura:</p>	<p>Caña Guadua Pambil Toquilla Vidrio Madera Piedra</p>	<p>El restaurante está destinado al consumo de alimentos tipicos de la zona</p>	<p>Mobiliario De Servico De Comida Platos Cocina Refrigerador Lavaplatos Insumos De Cocina Alimentos Condimentos</p>
		<p>Estado Actual</p>			
		<p>El espacio esta en condiones adecuadas para su uso, ya que todos los materiales reciben tratamiento antes de ser utilizados en la construcción</p>			
<p>Tienda De Artesanías</p>		<p>Ancho: Largo: Altura:</p>	<p>Caña Guadua Pambil Toquilla Vidrio Madera Cemento</p>	<p>En este lugar se realiza la venta y expedición de articulos artesanías y espacio de descanso</p>	<p>Banquetas Mesas Artesanías</p>
		<p>Estado Actual</p>			

		El espacio es adecuado para su uso, mobiliario adecuado y en condiciones favorables, en cuanto al techo necesita rehabilitación ya que su tiempo de vida va para los 5 años			
Área De Descanso Y Convivencia		Ancho:	Caña Guadua	Espacio utilizado como una zona de descanso y de encuentro común	Amacas Banquetas
		Largo:	Pambil		
		Altura:	Toquilla Madera Cemento		
		Estado Actual			
		Condiciones adecuadas para el uso, estructura, techo y mobiliario estan en condiciones optimas			
Dormitorios		Ancho:	Caña Guadua	Este espacio esta destinado al descanso de los huéspedes	Camas Veladores Lamparas Closet
		Largo:	Pambil		
		Altura:	Toquilla Vidrio Madera		
		Estado Actual			

		Los materiales que componen el lugar están en condiciones adecuadas ya que los materiales reciben tratamiento para poder ser utilizados en la construcción			
Casa Medicinal O Shaman		Ancho:	Caña Guadua	La funcionalidad de la casa medicinal o el shaman es netamente para adquirir una limpia shamanica, venta de insumos medicinales como esencias, remedios amuletos	Mesa Articulos De Venta Shamanica Almacenaje
		Largo:	Pambil		
		Altura:	Toquilla Cemento Madera		
Estado Actual					
Gracias a las bases de su construcción los materiales de la edificación se encuentran en un excelente estado, los cambios del techo se hacen periódicamente					
Casa Del Achiote		Ancho:	Caña Guadua	Este espacio está destinado, para mostrar a los turistas como tradicionalmente los hombres tsáchilas se pintan la cabeza con achiote, contar la historia de las cabezas coloradas y sus rasgos típicos	Banquetas Elementos Para Demostracion Tradicional
		Largo:	Pambil		
		Altura:	Toquilla Madera		
Estado Actual					

		Dentro de la comunidad se hace mantenimiento periodicamente lo que beneficia a las estructuras para poder mantenerse perfeccionas para su uso		
Casa Medicinal		Ancho: Caña Guadua Largo: Pambil Altura: Toquilla Madera	Estado Actual	La casa medicinal esta destinada para hacer una demostración de como limpiar las energias de los cazadores en años anteriores, sanar heridas, picaduras, dolores y cansancio
		La edificación es adecuada para la demostración de la medicina tradicional, las latillas con presencia del vapor y la humedad presentan deterioro, una ventaja es que en la comunidad se realiza rehabilitacion de espacios periodicamente.		
Casa Del Telar		Ancho: Caña Guadua Largo: Pambil Altura: Toquilla Madera	Estado Actual	En la casa del telar, se pretende mostrar la forma tradicional del tejido de la ropa tradicional tsáchila, que en la actualidad se continúa haciendo de manera
		Para Almacenar Algodón Extraido De Las Plantas Endemicas Del		

		La estructura del lugar esta en condiciones adecuadas del uso, ya que se realizan intervenciones de mantenimiento periodicamente	tradicional	Lugar Telas O Trajes Tradicionales	
Casa Tradicional	 	Ancho: Largo: Altura:	Caña Guadua Pambil Toquilla Madera	Este espacio esta destinado para la demostración de la vivienda tradicional tsáchila, en el espacio hay una cocina con un espacio abierto, el area de lavado y almacenaje, y lo que es el para de descanso y guardarropa	Cocina Tradicional Almacenaje Despensa Anaqueles Para Guardar Trofeos De La Caza Cama Cuna Plancha Ropero Anaquel Para Armas Y Herramientas
		Estado Actual			
Canopy		Ancho: Largo: Altura:	Caña Guadua Pambil Toquilla Madera Cables	Este espacio esta adecuado, como un implemento turistico, el cual es opcional tiene una distancia de 100m de largo	Cables Tensores Ganchos ArneseS

		Estado Actual			
		La edificación es reciente lo que hace que su estado se encuentre optimo para su uso			
Casa Cultural		Ancho:	Caña Guadua Pambil Toquilla Madera	La casa cultural es un espacio de encuentro artistico, en ella se realizan presentaciones de grupos de danza de la comunidad y los tradicionales conciertos instrumentales tradicionales de la localidad	Instrumentos Musicales Marimba Bombo Tambor Palo De Lluvia Corazon De La Montaña
		Largo:			
		Altura:			
		Estado Actual			
		Es una construcción nueva, asi que la vida útil de los materiales esta en buen estado y aprovechandose al máximo			
Casa Del Ritual Shamanico		Ancho:	Caña Guadua Pambil Toquilla Tierra Madera	Es funcional para relaizar los rituales shamanicos, limpias, ritual de la ayahuasca, decifrar sueños, Rituales	Banquetas Almacenaje Espacio De Escensias Espacio Para Rito Shamanico
		Largo:			
		Altura:			
		Estado Actual			

			Este espacio de encuentro actualmente fue renovado recientemente en su techo y con el mantenimiento constante de suelos se mantiene en un estado adecuado para su uso	espiruales	
Trapiche			Ancho: Caña Guadua Largo: Pambil Altura: Toquilla Madera	Esta área esta destinada a la demostracion de la bebida tradicional tsáchila, de ella salen 4000 lt de bebida (male) para las fiestas tradicionales de la nacionalidad tsáhila como es el kasama	Trapiche
			Estado Actual Estado Adecuado Para Su Uso, Rehabilitación Reciente		
Mirador			Ancho: Estructura Largo: Metalica Altura: Soga O Cabo	Este lugar esta pensado para realizar expedicion y fotografias turisticas hacia la vegetación presente	Pasillo Cabos Caseta
			Estado Actual		

		Al ser un material resistente a los climas húmedos y la erosión este mirador se mantiene adecuado para su uso		
Baterias Sanitarias		Ancho: Caña Guadua	Descargas Fisiológicas Aseo Personal Cuidado Sanitario	Baterias Sanitarias Lavamanos Espejo Tachos De Basura Papel Higienico
		Largo: Pambil		
		Altura: Toquilla Madera Bloque Cemento Ceramica		
		Estado Actual		
		Al ser una zona húmeda se consideraron materiales convencionales para promover la salubridad, y el buen estado de este espacio		
Vivienda Actual		Análisis De La Vivienda Actual En Las Comunidades		
		En La Actualidad, Los Habitantes De La Comuna Viven En Casas De Cemento, En Bloque Cruzado Con Techos De Zin, Cuentan Además Con Amplios Patios En Ellos Se Puede Rescatar Un Poco De La Construcción Típica De Los Tsáchilas, Pues Construyen Cabañas De Estancia Y Descanso Con Amacas O Mobiliario Para Descanso, El Cual Ocupan Para Recibir A Sus Visitas O Estar Comodos Por La Frescura Quebrinda La Paja Toquilla		

Elaborado: Autor TFC.

FICHA DE OBSERVACIÓN COMUNA EL CONGOMA

Tabla 38 Ficha de Observación

Comuna El Congoma.

Comuna Congoma “Centro Etnográfico Tsáchila”					
Equipos	Espacio Construido	Metros Cuadrados	Materialidad	Funcionalidad	Equipamiento

<p>Ingreso</p>		<p>Ancho: Largo:</p>	<p>Caña Guadua Paja Toquilla Pambil</p>	<p>El ingreso hacia el centro etnografico, esta totalmente adecuado y cuenta con normas y medidas de bioseguridad y señalética adecuada, es funcional para el ingreso además de contar con un parqueadero para aproximadamente 20 vehículos</p>	<p>Letreros O Señalética Instrumentos Para El Cuidado Y La Bioseguridad</p>
		<p>Estado Actual</p>			
		<p>Condiciones Optimas De Uso, Espacio Recientemente Rehabilitado</p>			
<p>Casa Del Telar</p>		<p>Ancho: Largo: Altura:</p>	<p>Caña Guadua Paja Toquilla Pambil</p>	<p>Este espacio esta destinado a una demostración de como realizar los trajes tipicos de la nacionalidad, y contar la historia del porque su vestimenta</p>	<p>Telar Telas Trajes Tipicos Indumentari a</p>
		<p>Estado Actual</p>			
		<p>Esta edificación a pesar de no tener muchos años expuesta, las latillas de caña que envuelven las paredes estan en un deteriorado estado, ya que no se ah recibido el manejo adecuado</p>			
<p>Baño De Piedra</p>		<p>Ancho: Largo: Altura:</p>	<p>Caña Guadua Paja Toquilla Pambil</p>	<p>Dentro de este espacio se realiza lo que es conocido como baño de piedra o sauna, en el se realiza la demostración y</p>	<p>Leña Olla Huecos Para El Vapor De Piedra Troncos Como Sillas</p>
		<p>Estado Actual</p>			

			La estructura del espacio actualmente esta en buen estado y el techo ya al cumplir con su vida util pronto debe ser rehabilitado, ya que las condiciones climaticas han causado esto	eplicacion para aliviar los dolores de los cazadores, y recuperar las energías	
Casa Shámanica			Ancho: Caña Largo: Guadua Altura: Paja Toquilla Pambil Tierra	Este espacio esta adecuado para realizar limpias shamanicas, lectura de sueños etc.	Instrumental Para El Shamanismo Sillas O Bancas Velas Estampas Esencias
			Estado Actual		
Casa Tradicional			Ancho: Caña Largo: Guadua Altura: Paja Toquilla Pambil	Edificación destinada a la demostración de como era una casa tradicional, ampica de espacio sin divisiones,	Cocina Tradicional Espacios De Almacenaje Leña Cama Cuna
			Estado Actual		

		Actualmete esta en buen estado los parantes y estructuras, en cuanto a las paredes de latilla de caña se encuentran con presencia de moo por la humedad del sector, ya que dentro de esta comunidad mo todos los materiales reciben tratamiento.	mostrandose como se habitaba anteriormente	Espacio Para Exhibir Tropeos O Premios De Cass Del Esposo
Casa Cultural		Ancho: Caña Largo: Guadua Altura: Paja Toquilla Pambil Hormigon	Este Espacio Esta Destinado Al Encuentro Cultural, En El Se Toca Los Instrumentos Típicos Como Es La Marimba, El Tambor Y Palo De Lluvia, Donde Se Presenta El Grupo De Danza De La Comunidad Para El Disfrute De Todos Los Visitantes	Marimba Banquetas
		Estado Actual		
		Esta edificación esta construida con parantes y estructura de cemento con varilla, el techo esta hecho con soportes de caña, pero toda la construcción no se relaciona, hay que rehabilitar los techos, pero las estructuras estan en buenas condiciones		
Casa Ritual Shamanico		Ancho: Caña Largo: Guadua Altura: Paja Toquilla Pambil	Dentro de esta edificación se realizan las practicas ancestrales del shamanismo, involucrando a los 7 chacras y los 4 elementos, se	Banquetas Elementos Ideales Para Los Rituales
		Estado Actual		

		Actualmente la edificación ha recibido mantenimiento de manera periódica, sus estructuras y techo están en condiciones adecuadas de uso	realizan limpiezas espirituales y el ritual de la ayahuasca	
Dormitorios		<p>Ancho: Caña Largo: Guadua Altura: Paja Toquilla Pambil</p>	Este lugar es de encuentro común para el descanso cuando llegan los visitantes a hospedarse, es ideal para grupos más grandes	Camas Colchones Cobijas Sábanas Lugar De Almacenamiento Luces
		<p>Estado Actual</p> <p>Los dormitorios presentan daño en las paredes, las cuales por motivos climáticos absorben la humedad y producen moho</p> <p>La segunda imagen representa a una construcción nueva, así que esta ha recibido en sus materiales un tratamiento adecuado antes de construirse</p>		

Trapiche		Ancho:	Caña	El espacio esta adecuado para exhibir como se realiza la bebida tradicional que es el mala, que se bebe en la fiesta tradicional del kasama	Trapiche
		Largo:	Guadua		
		Altura:	Paja Toquilla Pambil		
		Estado Actual			
		Es un mobiliario que se encuentra en buen estado, necesitará rehabilitación en un tiempo largo			
Restaurante		Ancho:	Caña	Este espacio esta destinado para el consumo de alimentos tradicionales y bebidas	Mesas Sillas Cocina Refirgerador Ollas Implementos De Cocina Platos
		Largo:	Guadua		
		Altura:	Paja Toquilla Pambil		
		Estado Actual			

		Esta edificación ha sido rehabilitada en los últimos 3 años, es una construcción nueva, una ventaja es el contrapiso de cemento que ayuda a evadir la humedad		Alimentos Consimentos Bebidas
Artesanías		Ancho: Largo: Altura:	Caña Guadua Paja Toquilla Pambil	La casa de artesanías esta destinada para la venta de artículos artesanales, tales como collares, pulseras, llaveros y vestimenta típica de la nacionalidad tsáchila.
		Estado Actual		
		Las Estructuras Estan En Condiciones Adecuadas De Uso, El Techo Necesita Rehabilitación		Mesas De Exhibición Artesanias Banquetas
Baterias Sanitarias		Ancho: Largo: Altura:	Caña Guadua Paja Toquilla Pambil	Las baterias sanitarias estan desztinadas a la evacuacion de desechos fisiologicos, y limpieza
		Estado Actual		
				Inodoros Lavamanos Utensillos De Limpieza Puertas Espejos

		<p>Gracias a la intervencion de materiales mixtos por ser una zona humeda se conserva en buen estado, la intevencion seria en adaptar un diseño mas convencional</p>		
<p>Vivienda Actual</p>		<p>Análisis Vievienda Actual</p>		
		<p>La Comunidad Tienen Sus Viviendas Alrededor Del Centro Cultural, Con Construcciones En Bloque Cruzado, De Cemento Con Techos De Zin Y Otras En Las Que Se Utiliza Estructura Metalica, Con Puertas Y Ventanas De Materiales Tales Como Aluminio Y Madera.</p>		

Elaborado: Autor TFC.

CAPÍTULO V.

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

5.1. Conclusiones

Al identificar los materiales vernáculos en las comunidades Tsáchilas se concluyó, la importancia que aportan estos materiales a los entornos naturales, al paisaje, y al cuidado medio ambiental, pues es parte del desarrollo sostenible de las comunidades, y los aportes que tienen estos en la Arquitectura, sus usos medicinales y el valor identitario que contribuyen a las comunidades.

Es importante rescatar los procesos tradicionales de construcción para llegar a una propuesta de diseño interior que refleje la identidad de cada pueblo y nacionalidad, por ello se concluyó que una infraestructura tradicional es imprescindible para el diseño de espacios con identidad.

El valor cultural que aportan los materiales vernáculos, y los ritos y tradiciones Tsáchilas son de mucha importancia para poder realizar una propuesta de diseño interior con el fin de fortalecer la economía Tsáchila por medio del turismo y formar lazos que incentiven a los usuarios a enriquecerse de cultura viva Tsáchila.

5.2. Recomendaciones

Es recomendable identificar todas las propiedades funcionales y estéticas que nos brindan los materiales vernáculos como; color, forma, medidas, funcionalidad, para poder realizar una propuesta arquitectónica con éxito y sacarle mayor ventaja a los mismos, además al realizar una propuesta que implique la identidad de un sector, comunidad, pueblo o una marca hay que involucrarse en todos los aspectos para el provecho y disfrute de los espacios. Asimismo, es

importante conocer sobre la aplicación y los métodos ancestrales comunitarios de construcción para conjugar el espacio, el diseño y la identidad.

CAPÍTULO VI

6. DESARROLLO DE LA PROPUESTA

- 6.1. Análisis e interpretación de datos**
- 6.2. Concepto (objetivos, estrategias de diseño, condicionantes de usuario, contextos, lugar, forma, función, significado, presupuesto, tendencias de diseño, tecnologías, etc., según códigos seleccionados)**
- 6.3. Análisis de referentes (resumen, según códigos seleccionados)**
- 6.4. Programación (condiciones funcionales, expresivas, espaciales)**
- 6.5. Ideación (estudio de alternativas, anteproyecto, selección de ideas)**
- 6.6. Propuesta (documentos técnicos, planos)**
- 6.7. Especificaciones técnicas**
- 6.8. Detalles constructivos**
- 6.9. Presupuesto**

BIBLIOGRAFIA

- Administrador CONAIE. (19 de Julio de 2014). *Nación Tsáchila*. Obtenido de <https://conaie.org/2014/07/19/nacionalidad-tsachila/>
- Asamblea Constituyente. (2008). *Constitución del Ecuador*. Quito.
- Azcarate, A., Ruiz de Ael, M., & Santana, A. (Febrero de 2003). *El Patrimonio Arquitectónico*. Obtenido de https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/pv_patr_arquitectonico/es_6597/adjuntos/patrimonio_arquitectonico_c.pdf
- Barrera, C., & Bhamondes, R. (2012). Turismo Sostenible: Importancia en el cuidado del medio ambiente. *Revista Interamericana de Ambiente y Turismo: RIAT*.
- Caballero, S. M. (31 de Agosto de 2012). *Construcción amigable con el medio ambiente*. Obtenido de Ahora bien, ya en las edificaciones formales, el mundo moderno viene desarrollando conciencia medioambiental, y técnicas de construcción sostenible. La inversión inicial durante la construcción es más alta. Existe entonces, respeto al medio ambiente en
- Cañar, M. J., & Reinoso, I. (02 de Julio de 2016). *issuu*. Obtenido de Construcciones Vernáculas: https://issuu.com/majocanar/docs/ca__ar_reinoso
- Canziani, J., & Basurto, E. (2017). *Arquitectura PUCP*. Fondo Editorial PUCP.
- Casado, M. G. (2019). *Espacio y desarrollo*. Obtenido de Desarrollo sostenible y turismo en Ecuador: <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/espaciodydesarrollo/article/view/8121>
- Coelho, F. (27 de 05 de 2019). *Sustentabilidad*. Obtenido de Significados: <https://www.significados.com/sustentabilidad/>

Congreso Nacional. (27 de Diciembre de 2002). Quito, Pichincha, Ecuador. Obtenido de <https://www.turismo.gob.ec/wp-content/uploads/2015/04/LEY-DE-TURISMO.pdf>

Cortada, D. M. (2006). *OEI*. Obtenido de Turismo, Cultura y Desarrollo: <https://www.oei.es/historico/cultura/turismodmoragues.htm>

Cruz, M. (05 de 2018). *Revista Chakiñan de Ciencias Sociales y Humanidades*. Obtenido de http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2550-67222018000100119

Ecomuseo Etnográfico. (2018). *Tsachilas del Bua. Turismo Comunitario. Volunteer Work*. Obtenido de http://shinopibolon.tripod.com/nacionalidad_tsachila_los_yumbos_colorados.html

ECOSTRAVEL. (2019). *Turismo Comunitario en Ecuador, Comunidad Tsáchila*. Obtenido de <https://www.ecostravel.com/ecuador/ciudades-destinos/turismo-comunitario/comuna-tsachila.php>

El Comercio. (01 de Julio de 2017). Los Tsáchilas renuevan sus equipamientos. *El Comercio*.

Equipo de redacción de acciona. (2018). *Acciona*. Obtenido de Sostenibilidad para todos: <https://www.sostenibilidad.com/desarrollo-sostenible/que-es-la-sostenibilidad/>

Equipo de Redacción de COMAFORS. (2015). *Comafors*. Obtenido de Importancia de la conservación y protección del medio ambiente: <https://www.comafors.org/noticias-y-eventos/importancia-de-la-conservacion-y-proteccion-del-medio-ambiente-1912.html>

Equipo de Redacción de Ecu Red. (06 de Diciembre de 2018). *Ecu Red*. Obtenido de Turismo de naturaleza: https://www.ecured.cu/Turismo_de_naturaleza

- Escalona Ulloa, M., Peña Cortés, F., & Hilarte Llanos, R. (2012). *OFERTA TURÍSTICA Y PERFIL SOCIOCULTURAL DE LOS EMPRESARIOS TURÍSTICOS DEL BORDE COSTERO DE LA ARAUCANÍA, CHILE*. Chile: Universidad Católica de Temuco.
- Espinosa, M. V. (20 de Enero de 2020). Colorados del Búa, un destino para proteger el ecosistema. *El Comercio*.
- Fen - Arq. (08 de Julio de 2019). *Fen - Arq*. Obtenido de Arquitectura vernácula | Definición, Materiales y Características : <https://www.fenarq.com/2019/07/arquitectura-vernacula.html>
- GAD - Santo Domingo de los Tsáchilas. (2016). *Código Municipal de Santo Domingo*. Santo Domingo de los Tsáchilas.
- Gad Municipal-Equipo Consultor. (2015). *PDOT 2030 Santo Domingo*. Santo Domingo.
- GAD Provincial de Santo Domingo de los Tsáchilas. (2017). *Gad Provincial* . Obtenido de Santo Domingo de los Tsáchilas: <http://www.gptsachila.gob.ec/index.php/la-provincia/datos-generales>
- Grupo de redacción de Significados. (25 de Junio de 2020). *Significados*. Obtenido de <https://www.significados.com/patrimonio/>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. México: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V., Obtenido de <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Huete, A. (22 de Noviembre de 2012). *Sistemas Productivos*. Obtenido de <http://sistemasproductivoturismo.blogspot.com/2012/11/sistema-productivo-turistico.html#:~:text=Se%20entiende%20por%20Sistema%20Productivo,viajes%20que>

%20los%20turistas%20realizan.&text=Aquí%20interviene%20la%20superestructura%20que%20será%20el%20ente%20

ICOMOS. (Octubre de 1999). *CARTA DEL PATRIMONIO VERNÁCULO CONSTRUIDO (1999)*. Obtenido de

https://www.icomos.org/images/DOCUMENTS/Charters/vernacular_sp.pdf

Jáñez, T. (2008). "Metodología de la investigación en Derecho. Una orientación metódica". Carácas: Editorial Texto , C.A.

Leland, R. (1999). *Entender la Arquitectura, sus elementos, historia y significado*. Barcelona: Gustavo Gili.

Levano, A. C. (2007). *Investigación cualitativa: diseños, evaluación del rigor metodológico y retos*. Lima: Liber.

Maldonado, C. (2005). *SEED: Documento de trabajo núm. 73 Serie Red de Turismo Sostenible Comunitario para América Latina (REDTURS)* . Obtenido de Pautas metodológicas para el análisis de experiencias de turismo comunitario : http://oit.org/wcmstp5/groups/public/--ed_emp/---emp_ent/---ifp_seed/documents/publication/wcms_117525.pdf

Martí, P. N. (2012). *Turismo y patrimonio vernáculo: ¿Estrategia derecuperación sustentable?* Madrid: Universidad de Alcalá.

Martínez, C. F., & Correa Cantaloube, É. N. (23 de Septiembre de 2014). *Diseño participativo de espacios urbanos bioclimáticos*. Obtenido de <file:///C:/Users/DELL/AppData/Local/Temp/12434-Texto%20del%20art%C3%ADculo-45883-1-10-20150515.pdf>

- Ministerio de Turismo. (21 de Noviembre de 2019). *Ministerio de Turismo*. Obtenido de <https://www.turismo.gob.ec/mintur-implementara-hoja-de-ruta-para-fortalecer-el-turismo-en-santo-domingo-de-los-tsachilas/>
- Mora, E. A. (2002). *La nación ecuatoriana, unidad en la diversidad*. Quito.
- NEC. (2016). ESTRUCTURAS DE GUADÚA (GaK). En MIDUVI. Quito: MIDUVI.
- ONU. (2017). *Noticias ONU*. Obtenido de <https://news.un.org/es/story/2015/12/1347841>
- Ramírez, R. C. (s.f.). *EVALUACIÓN DEL POTENCIAL EN MUNICIPIOS TURÍSTICOS A TRAVÉS DE METODOLOGÍAS PARTICIPATIVAS*. Obtenido de <https://www.eumed.net/libros-gratis/2015/1433/recurso-turistico.htm#:~:text=Los%20recursos%20naturales%20son%20el,y%20ser%20parte%20de%20lo>
- Razo, C. M. (2011). *Cómo elaborar y asesorar una investigación de tesis. Segunda Edición*. México: PEARSON EDUCACIÓN.
- Rocío delCarmen. (2012). Documental “Tourism and Community Involvement XXI Century”. ACS - AEC.
- Tango, J. D. (10 de Septiembre de 2014). *PRODUCTO TURÍSTICO ELEMENTOS TANGIBLES E INTANGIBLES*. Obtenido de [https://prezi.com/hufuto4jgkdc/producto-turistico-elementos-tangibles-e-intangibles/#:~:text=PRODUCTO%20TURÍSTICO%20ELEMENTOS%20INTANGIBLES&text=Son%20las%20actividades%20que%20se,pelequería%2C%20restaurante%2C%20etc.\)](https://prezi.com/hufuto4jgkdc/producto-turistico-elementos-tangibles-e-intangibles/#:~:text=PRODUCTO%20TURÍSTICO%20ELEMENTOS%20INTANGIBLES&text=Son%20las%20actividades%20que%20se,pelequería%2C%20restaurante%2C%20etc.))
- Trebilcock, M. (2009). Proceso de Diseño Integrado: nuevos paradigmas en arquitectura sustentable. Chile: *arquitecturarevista* - Vol. 5, n° 2:65-75. doi:10.4013/arq.2009.52.01

UNESCO. (s.f.). *Indicadores Unesco de cultura para el desarrollo*. Obtenido de Patrimonio:
<https://es.unesco.org/creativity/sites/creativity/files/digital-library/cdis/Patrimonio.pdf>

UNWTO. (2005). *Desarrollo Sostenible*. Obtenido de <https://www.unwto.org/es/desarrollo-sostenible>

Vallejo Choez, P. C., & Mera Mora, F. (31 de Mayo de 2019). *Revista Herencia*. Obtenido de
MANTENIMIENTO DE EDIFICACIONES VERNÁCULAS,SISTEMA
CONSTRUCTIVO EN TIERRA –ADOBE:
<file:///C:/Users/DELL/AppData/Local/Temp/37848-Texto%20del%20art%C3%ADculo-128053-1-10-20190628.pdf>

Veloz, C. T. (Abril de 2010). *Universidad de Palermo*. Obtenido de Diseño sustentable como
expresión de identidad. Guía para la aplicación de diseño sustentable en la arquitectura
vernácula:
https://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/cuadernos/detalle_articulo.php?id_articulo=5158&id_libro=145

Vilchis, L. d. (2016). *Diseño: Universo de conocimiento*. México: Qartuppi, S. de R.L. de C.V.

Zárate, G. T. (2011). *Arquitectura Vernácula, fundamento en la enseñanza de sustentabilidad*.



CENTRO CULTURAL "SHINO PI BOLO"

MATERIALES VERNÁCULOS DE LA
COMUNIDAD TSÁCHILA
"COLORADOS DEL BÚA" COMO
ESTRATEGIA DE DISEÑO INTERIOR
EN ESPACIOS TURÍSTICOS

Valeria Villavicencio

OCTUBRE 2020 - FEBRERO 2021

ANTECEDENTES

Con el transcurso del tiempo en la búsqueda por preservar y rescatar la cultura, los pueblos y nacionalidades indígenas han implementado modelos turísticos para fomentar la cultura y promover los saberes heredados de nuestros ancestros, incentivando al desarrollo sostenible, conservar la historia y sembrar la culturalidad, generando espacios de encuentro, tales como; Centros culturales, Centros turísticos, Centros Etnográficos, Museos, entre otros., donde se evidencie el rol importante que tiene la cultura en el desarrollo, económico, social e sostenible.

OBJETIVOS

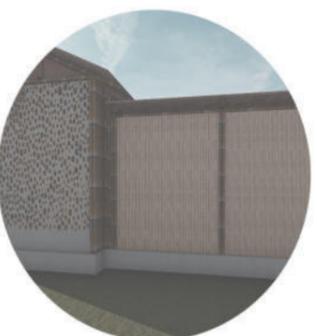


Objetivo general

Valuar la aplicabilidad de los materiales vernáculos de la comunidad Tsáchila en el diseño interior de espacios turísticos.

Objetivos específicos

- Identificar los materiales vernáculos que se producen dentro de las comunidades Tsáchilas.
- Determinar la infraestructura que se aplica en el diseño interior de los espacios turísticos dentro de la comunidad Tsáchila.
- Elaborar una propuesta de diseño interior en espacios turísticos, aplicando materiales vernáculos de las comunidades Tsáchilas, para impulsar el turismo.



PROBLEMÁTICA

Los espacios interiores dentro del centro cultural, están en condiciones precarias, el diseño y la distribución actual no responden a las necesidades de los usuarios y no hay mantenimiento adecuado de los espacios y su materialidad

JUSTIFICACIÓN



IMPORTANCIA

Estudiar el valor ancestral, características, técnicas de construcción y aplicabilidad que se dan de los materiales vernáculos en las comunidades Tsáchilas, la importancia cultural que tienen estos en sus principios ancestrales, costumbres y tradiciones para fortalecer los espacios con un fin sostenible y que lleve con ellos un vínculo indelible.



INTERÉS E IMPACTO

Este proyecto está dirigido a fortalecer el turismo sostenible dentro del centro cultural Shinopi bolo con la finalidad de aplicar materiales vernáculos de la zona y fortalecer las estructuras arquitectónicas que forman parte de la comuna, promoviendo un diseño con nuevas tecnologías y mecanismos para mejorar la calidad de atención e incentivar la llegada de mayor público y turistas.



BENEFICIARIOS

Con el fin de fortalecer el turismo sostenible y promover la identidad Tsáchila, los principales beneficiarios de este proyecto es la comunidad, ya que serán los principales exponentes de su cultura, de sus tradiciones, y sus ritos ancestrales, y los turistas y voluntarios también son beneficiarios al obtener el conocimiento ancestral de la nacionalidad Tsáchila y convivir con la naturaleza en un espacio apropiado.

METODOLOGÍA



ANÁLISIS

Ubicación y entorno
Contexto
Referentes
Normativas



ESPECIFICACIÓN

Usuario
Actividades
Necesidades



DISEÑO

Concepto
Zonificación
Bocetos iniciales



EVALUACIÓN

Propuesta final
Planos
Cortes
Renders

ANÁLISIS DE REFERENTES

CENTRO CULTURAL "SINTHIAN, SENEGAL"



La villa rural de Sinthian al sureste de Senegal será el escenario de un nuevo centro cultural, concebido y fundado por la Fundación Josef y Anni Albers en Connecticut en colaboración con un líder local. Abriendo el 4 de marzo del 2015, THREAD ofrecerá residencias para artistas con diversidad programática que proveerá a la gente de Sinthian y los alrededores la oportunidad de descubrir nuevas formas de creatividad y cultivar sus talentos. Un lugar para mercados, educación, espectáculos y reuniones, el centro será para la comunidad local y será un lugar donde los artistas locales puedan tener una experiencia verdaderamente significativa con la sociedad de Sinthian.

ECO RETRAT "ULAMAN"



Ulaman Eco Retreat, ubicado en un área llamada Kaba-Kaba, Bali, el estudio de diseño y arquitectura Inspiral ha integrado Ulaman Eco Retreat Resort en el bosque circundante, el río produce suficiente caudal para alimentar un generador hidroeléctrico que puede mantener la energía de los edificios dentro del complejo.

El uso de materiales que se encuentran directamente en el sitio o en la localidad inmediata permite que el complejo se convierta en carbono totalmente cero.

La visión de los arquitectos encargados, era proponer un espacio lleno de glamour que sea amigable con el ambiente y que se adapte al paisaje, inspirado en las formas de la naturaleza y la ligeresa de los materiales del medio.

RESORT "BAMBU IDAH"



Moon House y Copper House son las últimas incorporaciones a Bambu Indah, un eco-resort en Sayan, Bali, y fueron co-diseñadas por IBUKU y John Hardy. Ambas estructuras permiten a los huéspedes tener la conexión más cercana posible con "el pulso de la naturaleza" mientras mantienen características e instalaciones de lujo. Cada habitación está envuelta por un techo curvo pero abierto a los elementos, y en el interior, las camas pueden estar completamente cerradas y con aire acondicionado para brindar lo mejor de ambos mundos.

ANÁLISIS DE CONTEXTO

Dentro de la Provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas, existen 7 comunas Tsáchilas, conformadas en: Chiguilpe, Congoma, Otongo Mapali, Peripa, El Poste, Colorados del Búa, Los Naranjos.

Estas comunas comparten costumbres y tradiciones propias de la Nacionalidad, algunas siguen conservando sus saberes ancestrales en su diario vivir y otras lo hacen como una manera de supervivencia generando ingresos gracias a su Nacionalidad.

Actualmente gozan de un amplio entorno natural, practicas comunes para generear economía; como la agricultura, la aganderia, el turismo, y en algunas localidades la caza y pesca.



ECONOMÍA

Agricultura
Ganadería
Turismo
Pesca y caza
(algunas comunas)



EDUCACIÓN

Actualmente los niños y adolescentes asisten a escuelas y colegios bilingües, donde se practica lengua materna y el español.



CONSTRUCCIÓN

Conservan construcciones típicas en los centros culturales, en viviendas tienen construcciones convencionales.



VIABILIDAD

La mayoría de caminos y vías de acceso a las comunidades son caminos de tierra, no hay intervenciones.



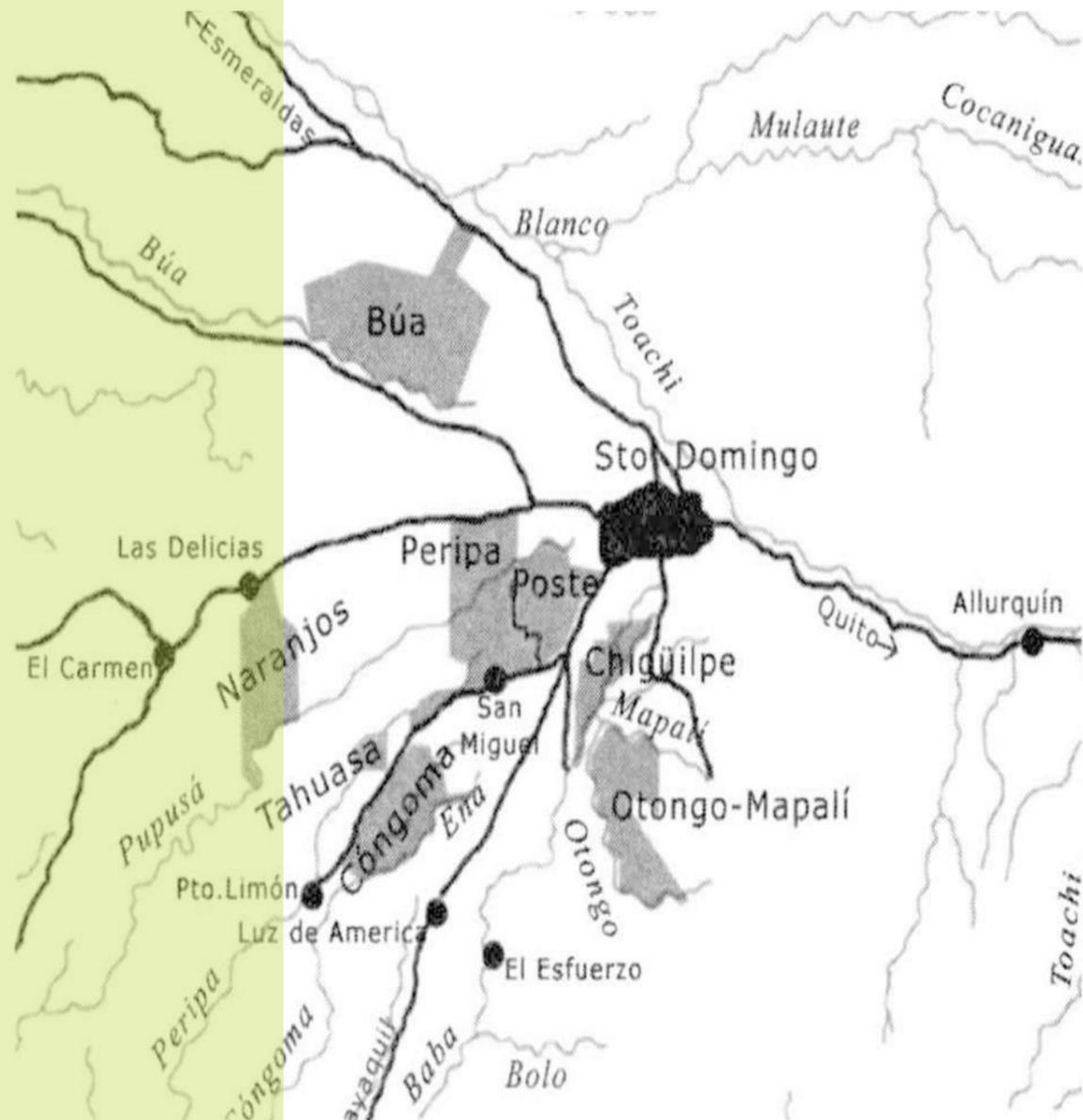
FLORA Y FAUNA

Dentro de las comunidades se han encontrado un sinnumero de especies animales, vegetales y flores.

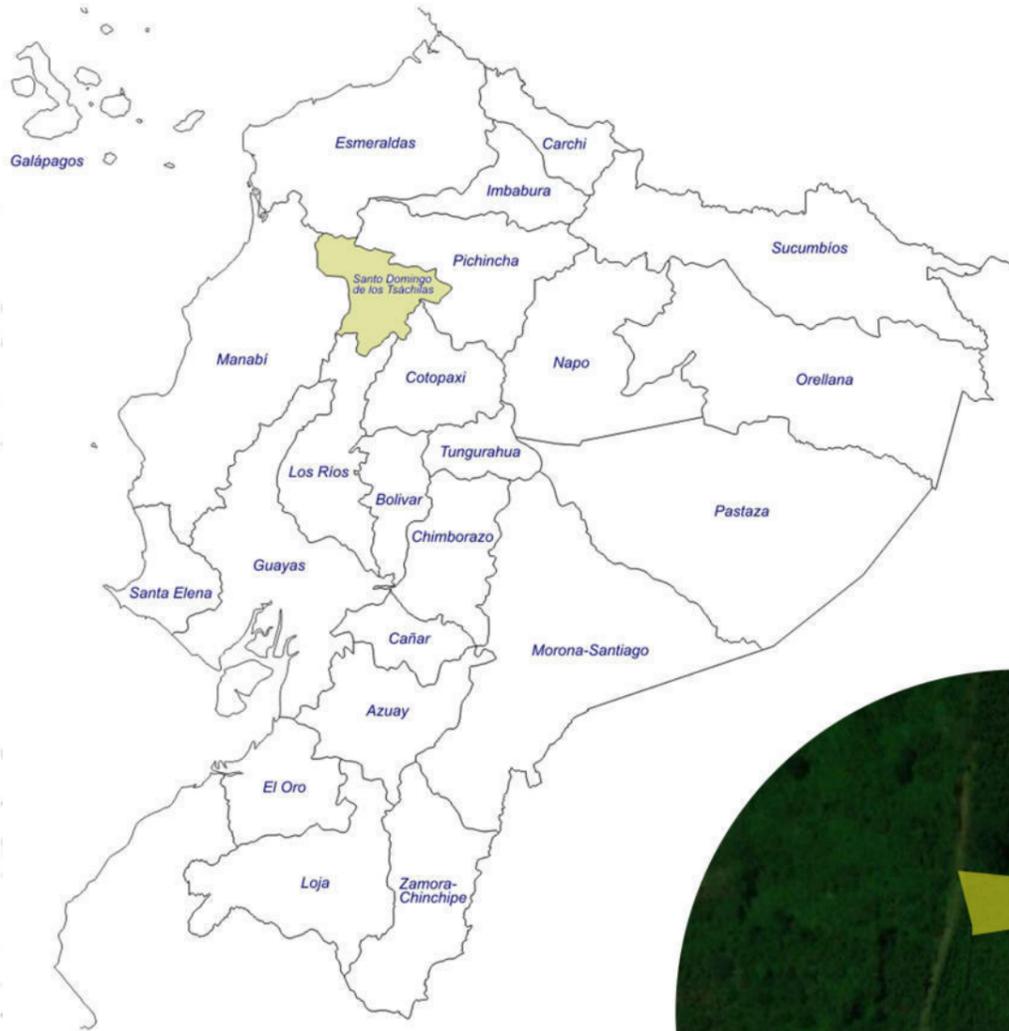


POLÍTICA

Actualmente los miembros de la Nacionalidad Tsáchila, cuentan con un lider politico dentro del concejo municipal y gobernación.



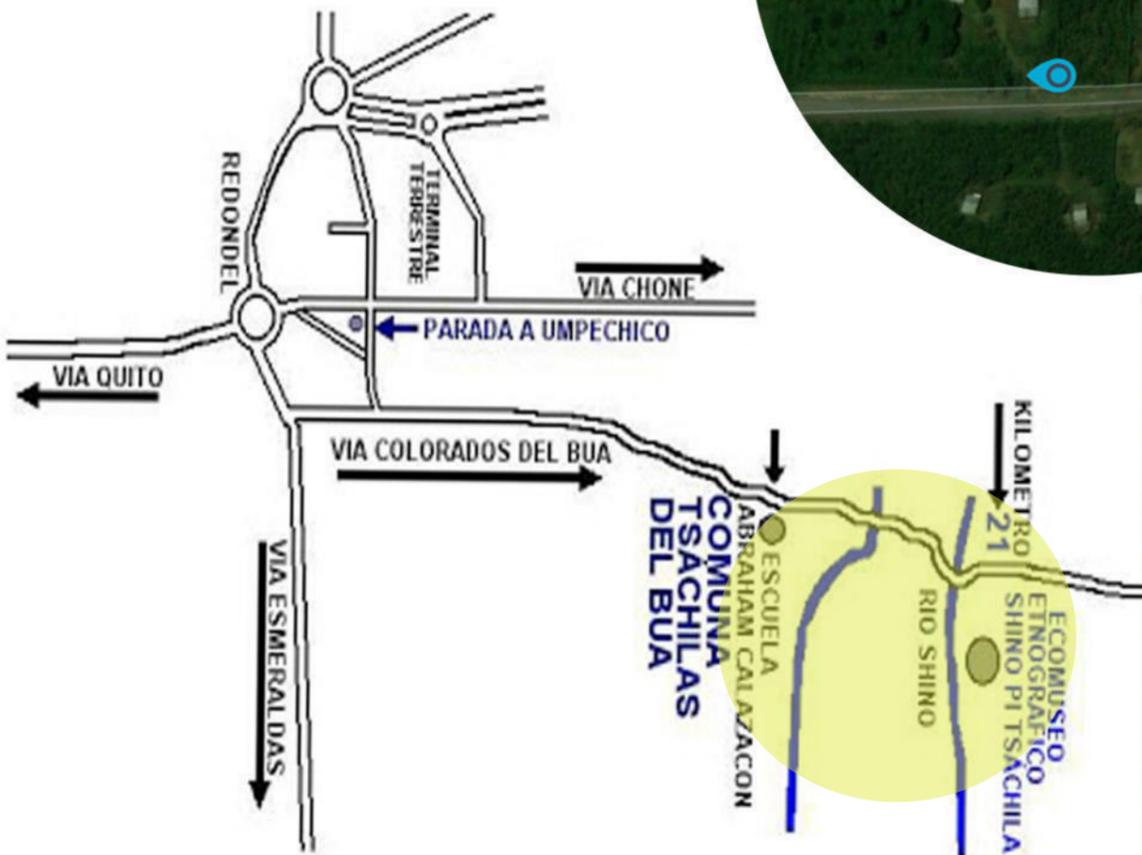
ANÁLISIS DEL SITIO



Santo Domingo de los Tsáchilas una provincia del Ecuador eminentemente ganadera y agrícola; rodeada de un escenario bosques tropicales, ríos y cascadas que la convierten en un lugar ideal para la práctica turismo de aventura y varios deportes extremos.

En la época colonial era conocida como parte de la Provincia de Yumbos, debido a los nativos que radicaban en el sector, en la actualidad nativos de la zona viven comunitariamente y ofertan experiencias para los turistas, actividades que están relacionadas a la vida de los nativos en comunidad su diario vivir, y popularmente también es conocida como Santo Domingo de los Colorados, por su referencia a la comunidad indígena Tsáchila que pintan su cabello de un color rojizo-anaranjado.

La comuna Colorados del Búa esta ubicada en la vía Colorados del Búa o Umpechico, aproximadamente a 25 minutos del sector urbano de la provincia, rodeada por gran variedad de especies animales, vegetales y fuentes hidricas



ANÁLISIS ESPACIAL ESTADO ACTUAL

ESPECIFICACIONES

EDIFICACIONES

- 1 ARTESANÍAS
- 2 BODEGA
- 3 CASA CULTURAL
- 4 DORMITORIOS 1
- 5 DUCHAS
- 6 PASAJE
- 7 DORMITORIOS 2
- 8 DOMITORIOS 3
- 9 COLUMPIOS
- 10 TRAPICHE
- 11 BAÑO SAUNA
- 12 BAÑO SAUNA
- 13 BAÑO MUJERES
- 14 BAÑO HOMBRES
- 15 COMEDOR
- 16 COCINA TRADICIONAL
- 17 GUARDIANÍA

 VEGETACIÓN

 INGRESO

 ESTRUCTURA

 MOBILIARIO

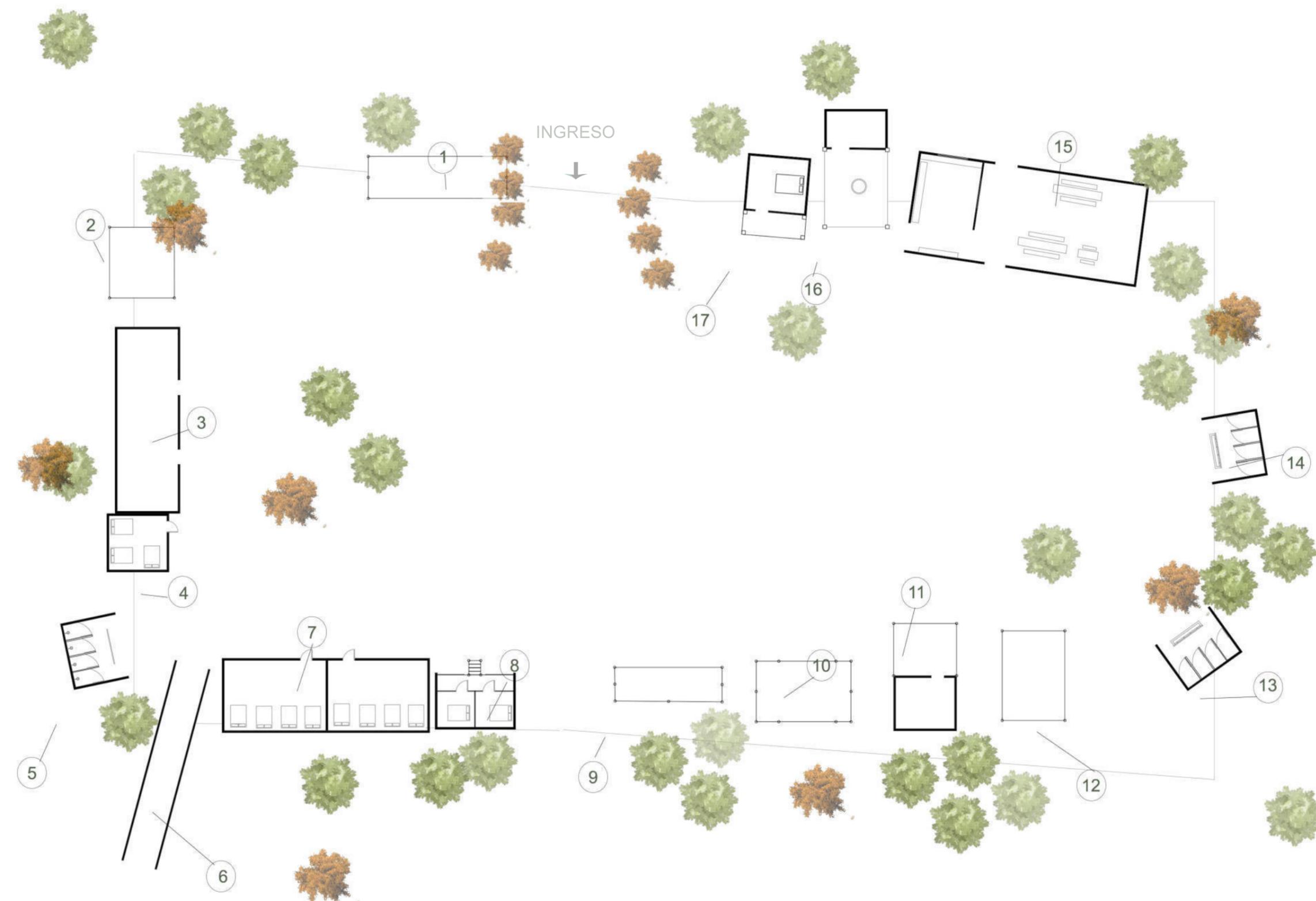
 NIVEL

ÁREA

ÁREA TOTAL = 4,069.28 m²

ÁREA
CONSTRUIDA= 487,64 m²

ÁREA TOTAL
DE BOSQUE= 120000 m²



PLANTA ACTUAL

ESC: 1:300

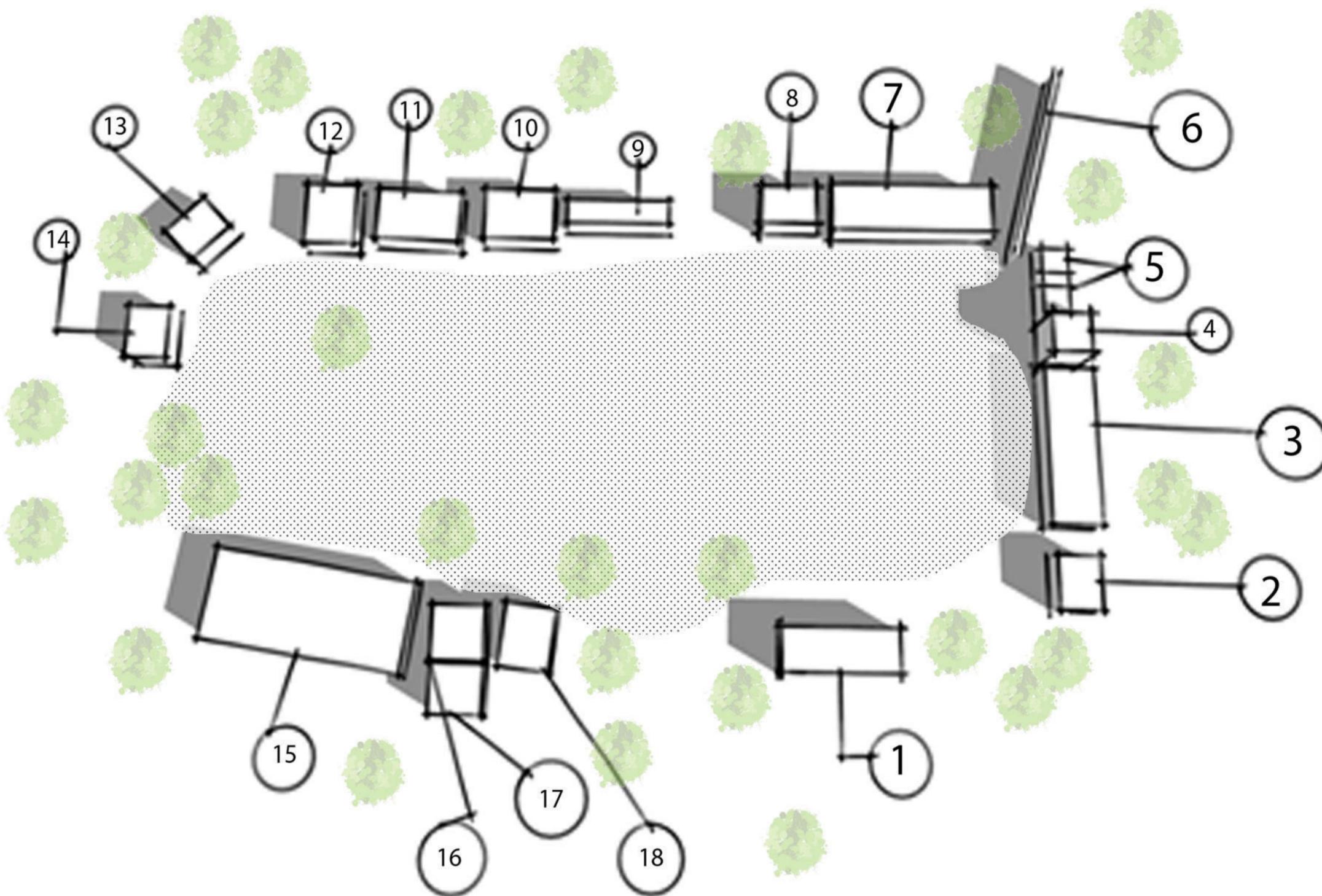
 N= 0.00



**CENTRO CULTURAL
"SHINO PI BOLON"**

Dentro del Centro Cultural "Shino Pi Bolon", el espacio actualmente construido está dividido en 18 estancias, en las cuales se dividen en áreas de compra, encuentro común, descanso, alimentación, aseo personal, áreas culturales, y de ocio, el lugar esta rodeado de abundante vegetación propia de la zona.

Las construcciones de este centro cultural son edificadas con materiales vernáculos como la caña guadua, la paja toquilla, el pambil, la balsa, el laurel, entre otros., siguiendo los procesos constructivos ancestrales y conservando su identidad.



ÁREAS

- 1 ARTESANIAS
- 2 BODEGA
- 3 SALA DE REUNIONES
- 4 HABITACIONES A
- 5 DUCHAS
- 6 PASAJE
- 7 HABITACIONES B
- 8 HABITACIONES INDIVIDUALES
- 9 COLUMPIOS
- 10 TRAPICHE
- 11 VAPOR DE PIEDRA
- 12 VAPOR DE PIEDRA
- 13 BANOS MUJERES
- 14 BANOS HOMBRES
- 15 COMEDOR COMUNITARIO
- 16 COCINA DE LENA
- 17 HABITACION C
- 18 LAVANDERIA

ESTADO ACTUAL



ARTESANIAS



BODEGA





CASA CULTURAL



DORMITORIOS



ÁREAS LUDICAS



TRAPICHE



COCINA



RESTAURANTE



BATERIAS SANITARIAS

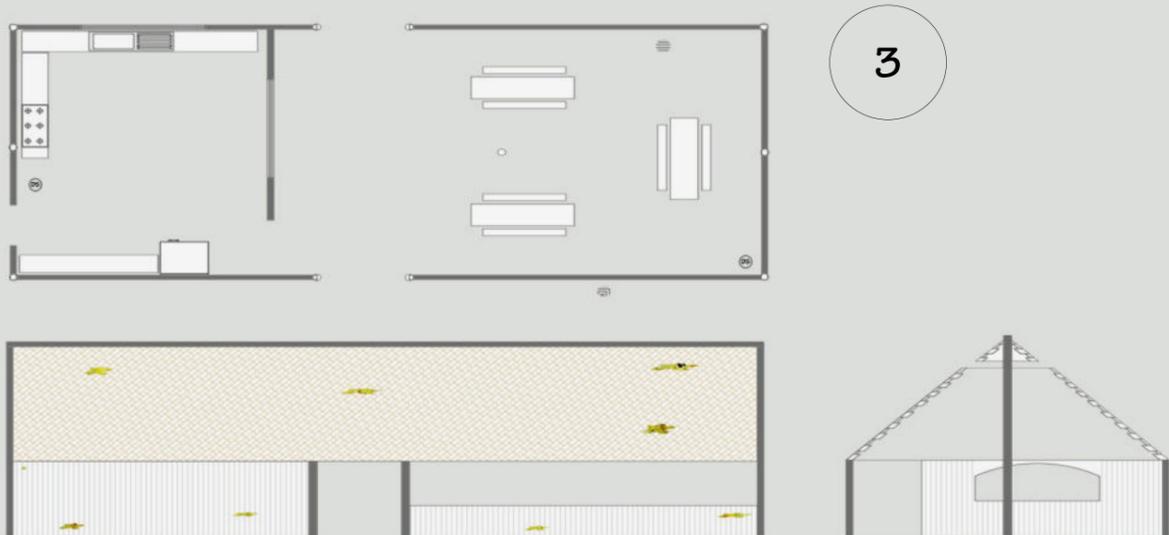
REGISTRO DE DAÑOS



1



2



3

EDIFICACIONES

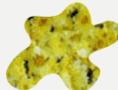
- 1 CASA CULTURAL
- 2 DORMITORIOS COMPARTIDOS
- 3 RESTAURANTE

- 4 BAÑOS
- 5 DORMITORIOS INDIVIDUALES

MATERIALES

-  TECHO/ PAJA TOQUILLA
-  PAREDES/ CAÑA GUADUA
-  PILARES/ PAMBIL Y CAÑA GUADUA

PATOLOGÍAS Y DAÑOS PRESENTES

-  MOHO EN PAREDES Y TECHOS.
-  DEGRADACIÓN DE LA MADERA
-  DESPLOME DE ELEMENTOS DE APOYO



4



5

PARÁMETROS y ESTRATEGIAS DE DISEÑO

Parámetros

Espacios más seguros, y habitables con mejores condiciones de confort térmico y lumínico.

Espacios funcionales y estéticos, que contribuyan al desarrollo sostenible de la comunidad.

Espacios frescos y limpios, áreas culturales y de descanso.

Estrategias

Implementar mecanismos estructurales y estéticos, que hagan notar una mejora en la habitabilidad de los turistas.

Uso de materiales vernáculos de la zona, promover espacios que contribuyan al cuidado ambiental.

Fortalecer los espacios establecidos con diseños innovadores que muestren la identidad de los Tsáchilas.

Zonificación ideal

Implementar materiales que contribuyan a la durabilidad de los espacios, unificar espacios culturales, recuperación del museo cultural.



CUADRO DE PROGRAMACIÓN

ÁREA	USUARIOS	NECESIDAD	ACTIVIDAD	MOBILIARIO	ILUMINACIÓN	VENTILACIÓN
Artesanías	Comunidad	Exhibir productos Vender productos	Vender productos Exhibir artesanías Confeccionar atuendos	Mesa de exhibición	Natural Luz fluorescente	Natural
	Turistas	Observar artesanías Adquirir productos	Comprar productos Observar productos			
Bodega	Comunidad	Almacenar	Guardar elementos dañados Productos de limpieza Utensillos de hospedaje	Productos de almacenaje	Natural Luz fluorescente	Natural
Casa Cultural	Comunidad	Exhibir artículos de museo Exponer historias Realizar eventos	Dar la bienvenida Danzas Conciertos instrumentales Realizar exposiciones	Cuadros Artículos de museo Instrumentos musicales Mobiliario de descanso	Natural Luz fluorescente	Natural
	Turistas	Visualizar eventos Descanso del recorrido	Ver artículos de museo Escuchar historias Visualizar eventos			
Dormitorios	Comunidad	Mantenimiento de habitaciones	Limpieza de habitaciones Recepción de habitaciones	Camas Colchones Sábanas Almohadas	Natural Luz fluorescente	Natural
	Turistas	Descanso Cambiar de ropa	Descanso Cambio de ropa Almacenaje de artículos			

ÁREA	USUARIOS	NECESIDAD	ACTIVIDAD	MOBILIARIO	ILUMINACIÓN	VENTILACIÓN
Duchas	Comunidad	Mantenimiento del espacio	Mantenimiento	Duchas Cortinas	Natural Artificial Flourrescente	Natural
	Turistas	Aseo personal	Tomar una ducha Aseo personal			
Pasaje	Comunidad	Oscio	Pasillo de conección		Natural Artificial Flourrescente	Natural
	Turistas	Conección con el rio	Caminata			
Columpios	Comunidad	Descanso	Oscio	Columpios	Natural Artificial Flourrescente	Natural
	Turistas	Oscio	Descanso			
Trapiche	Comunidad	Elaborar bebidas Proceso	Elaboración de bebidas tradicionales Contar proceso	Trapiche	Natural Artificial Flourrescente	Natural
	Turistas	Probar bebidas	Adquirir bebidas Visualizar proceso			
Baño Sauna	Comunidad	Introducir hiervas Realizar Ritual Baño vapor de piedra	Realizar baño shamanico Realizar baño medicinal	Baño de piedra Hiervas medicinales Asientos	Natural	Natural
	Turistas	Baño de sauna Relajación Ritual Shamánico	Baño de sauna Shamanismo			
Servicios Higienicos	Comunidad	Necesidades Fisiológicas	Realizar necesidades fisiológicas Aseo Personal	Inodoros Lavamanos Toallas Papel de baño Tachos de basura	Natural Artificial Flourrescente	Natural
	Turistas					
Guardianía	Comunidad	Cuidar Descansar	Vigilar el Centro Descanzar	Cama Velador Objetos de guardia	Natural Artificial Flourrescente	Natural

ÁREA	USUARIOS	NECESIDAD	ACTIVIDAD	MOBILIARIO	ILUMINACIÓN	VENTILACIÓN
Comedor	Comunidad	Elaborar alimentos Servir alimentos	Cocinar Servir Lavar platos Preparar Organizar cocina	Cocina Lavaplatos Perchas Alimetros Platos Utensillos de cocina	Natural Artificial Flourescente	Natural
	Turistas	Consumir alimentos Elaborar alimentos	Alimentarse Cocinar Limpiar			
Cocina Tradicional	Comunidad	Elaborar alimentos Servir alimentos	Cocinar Servir Lavar platos Preparar Organizar cocina	Cocina Lavaplatos Perchas Alimetros Platos Utensillos de cocina	Natural	Natural
	Turistas	Consumir alimentos Elaborar alimentos	Alimentarse Cocinar Limpiar			

PALETA DE COLOR

CABAÑAS



ESTADO ACTUAL



CAÑAS NATIVAS



VEGETACIÓN DEL SITIO



MATERIALES ACTUALES



CAÑAS INTRODUCIDAS

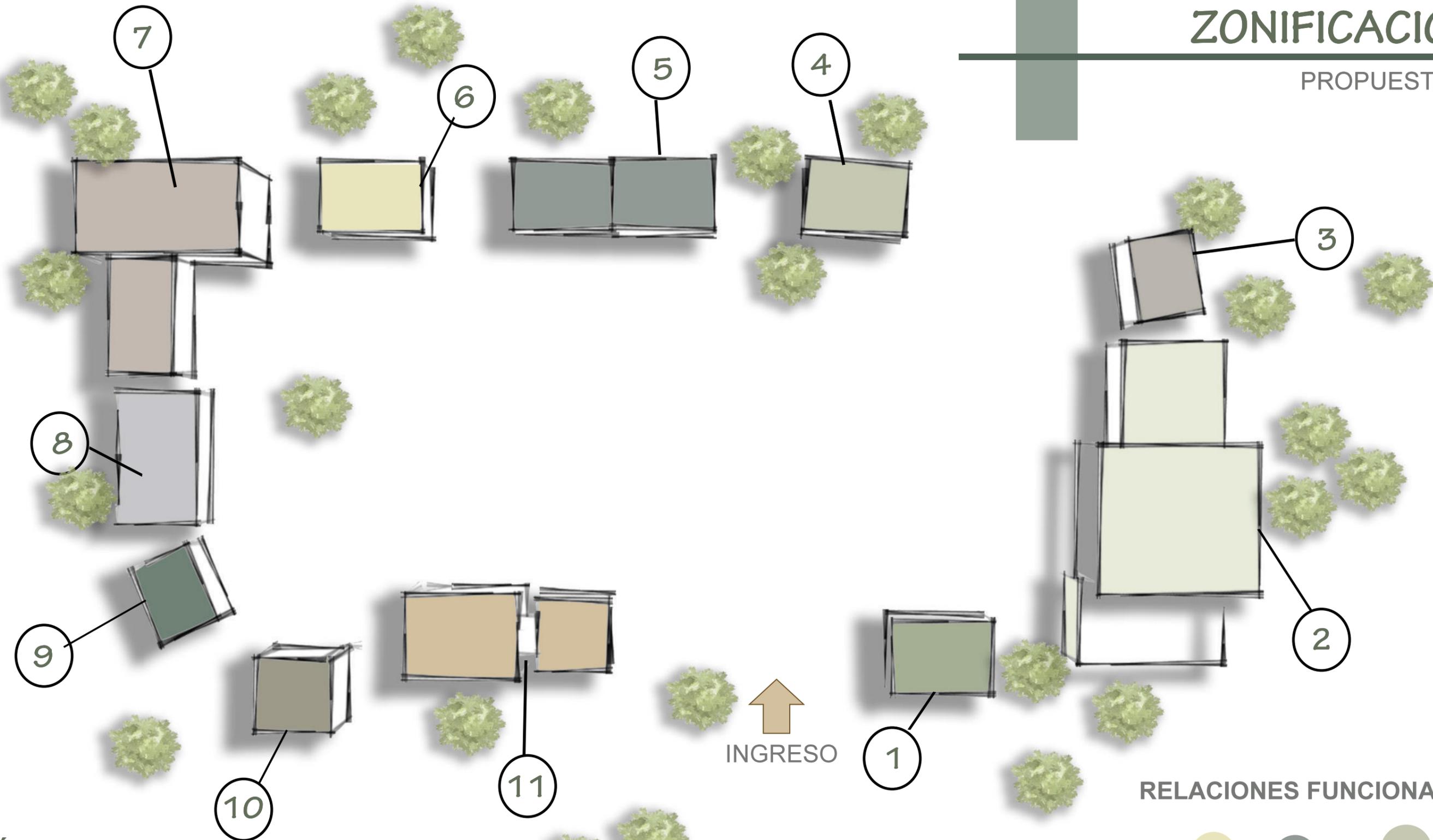


RÍO SHINO PI



ZONIFICACIÓN

PROPUESTA - A



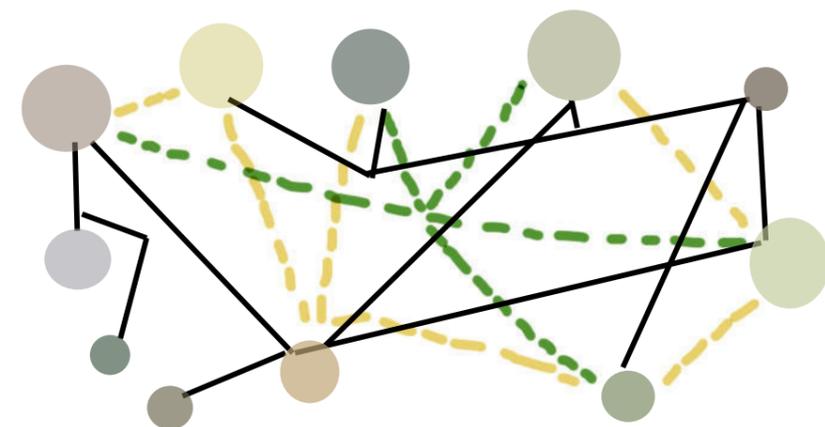
ÁREAS

- 1 ARTESANÍAS
- 2 MUSEO
- 3 BAÑOS
- 4 TRAPICHE
- 5 BAÑO DE PIEDRA
- 6 COLUMPIOS

- 7 DORMITORIOS
- 8 DUCHAS
- 9 BAÑOS
- 10 COCINA TRDICIONAL
- 11 RESTAURANTE

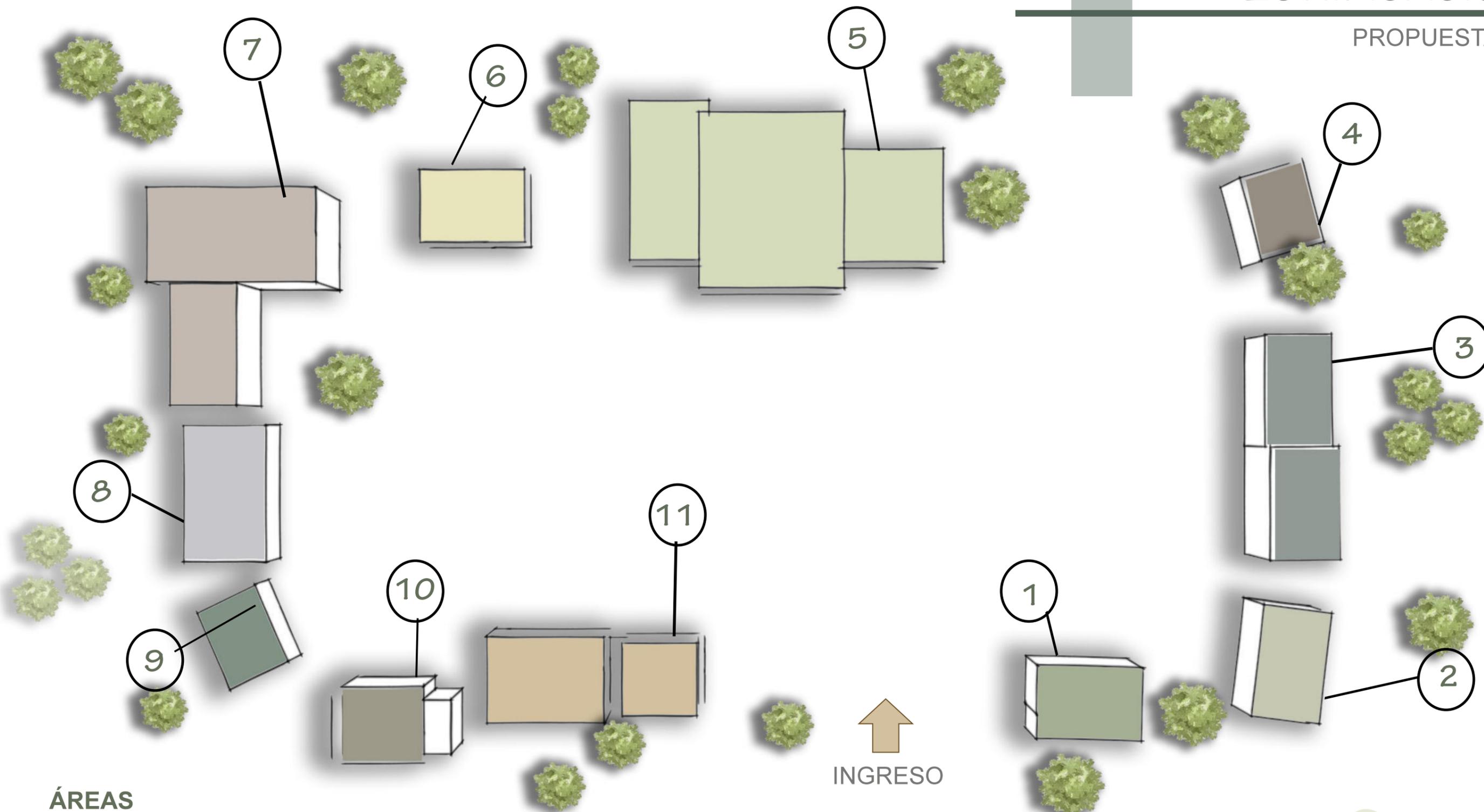
- SIN RELACIÓN
- RELACIÓN INDIRECTA
- RELACIÓN DIRECTA

RELACIONES FUNCIONALES



ZONIFICACIÓN

PROPUESTA - B



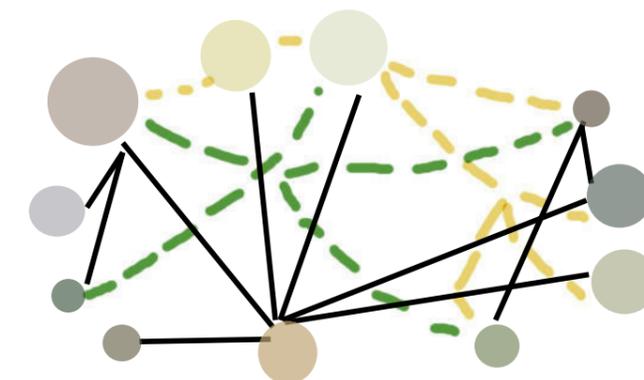
ÁREAS

- 1 ARTESANÍAS
- 2 TRAPICHE
- 3 BAÑO DE PIEDRA
- 4 BAÑOS
- 5 CENTRO CULTURAL
- 6 COLUMPIOS

- 7 DORMITORIOS
- 8 DUCHAS
- 9 BAÑOS
- 10 COCINA TRDICIONAL
- 11 RESTAURANTE

RELACIONES FUNCIONALES

- SIN RELACIÓN
- RELACIÓN INDIRECTA
- RELACIÓN DIRECTA



ZONIFICACIÓN

PROPUESTA

CIRCULACIÓN / RECORRIDO

La comunidad recibe 2 tipos de turistas, en este caso turistas de paso (aquellos que se quedan en el sitio por el día) y turistas que realizan voluntariado (son organizaciones de extranjeros que se dedican a reactivar comunidades, realizan voluntariado de 2 a 3 semanas, y cooperan en todas las actividades de la comunidad).

RECORRIDO VISITANTES

Este es un recorrido netamente cultural, donde se pretende dar a conocer de manera más general los aspectos que identifican a la comunidad Tsáchila. El recorrido va de la siguiente manera:

Artesanías/ Centro Cultural/ Trapiche/ Baño de piedra/ Espacios lúdicos/ Alimentación / Senderos (opcional).

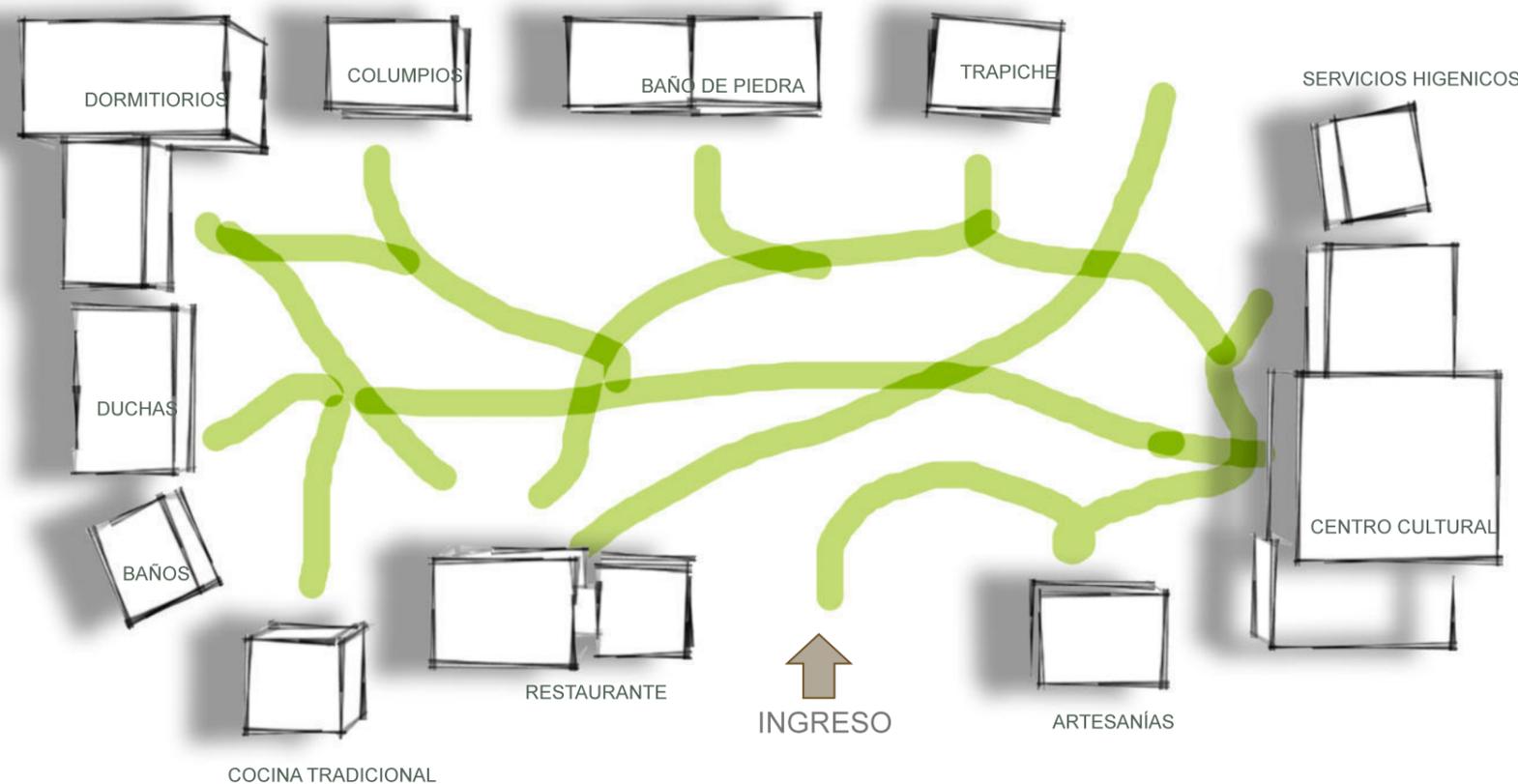
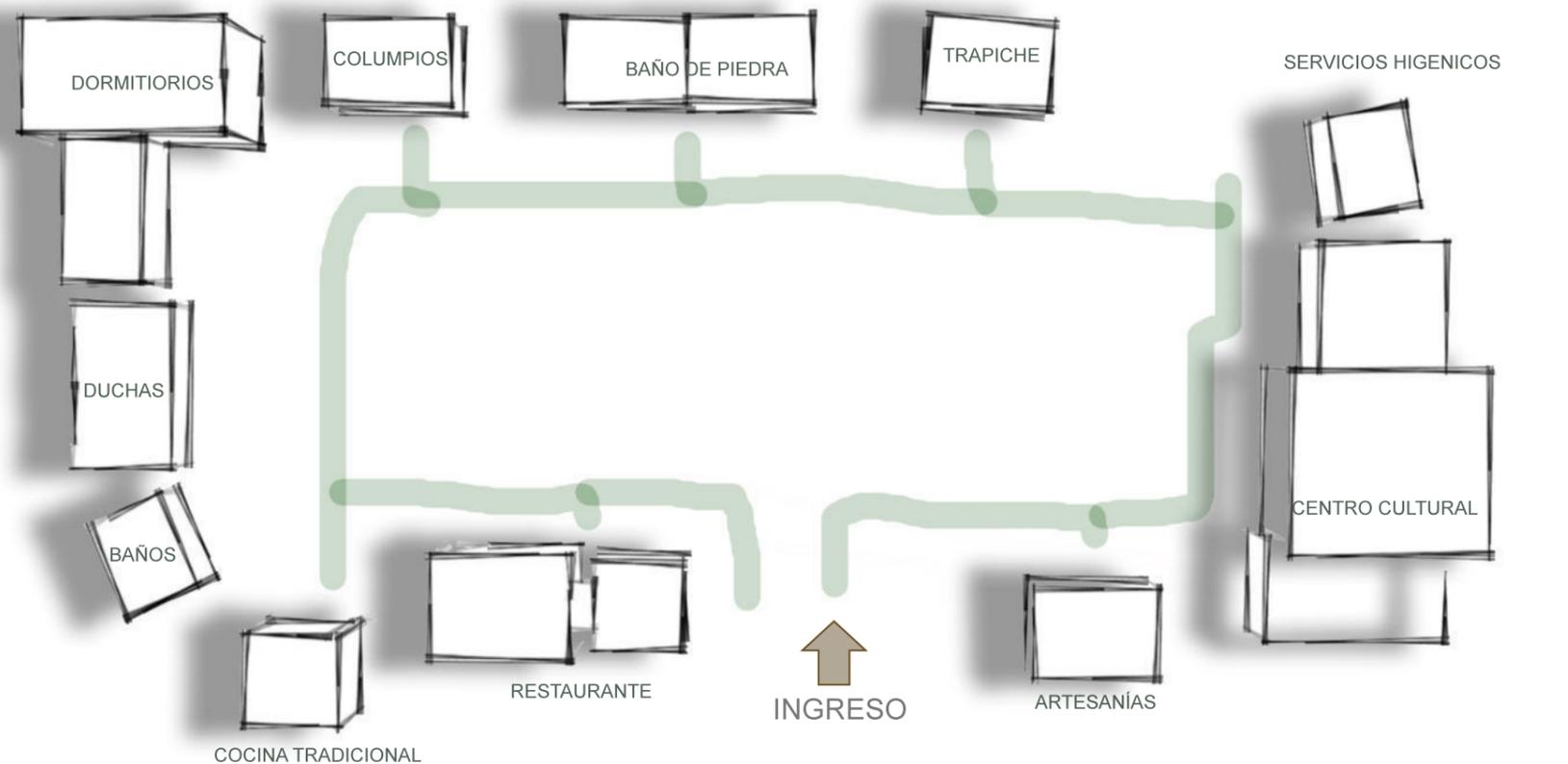
Recorrido ideal para grupos pequeños, turistas con paquete full day.

RECORRIDO VOLUNTARIADO

Este recorrido es más habitual, en este caso los voluntarios se hospedan en la comunidad y todos los días realizan diferentes labores comunitarias. El recorrido puede ir de la siguiente manera:

Ingreso/ Centro cultural/ Trapiche/ Baño de piedra/ Columpios/ Dormitorios/ Duchas/ Baños/ Comida tradicional/ Restaurante.

O puede darse de manera más general porque este usuario cumple distintas funciones.

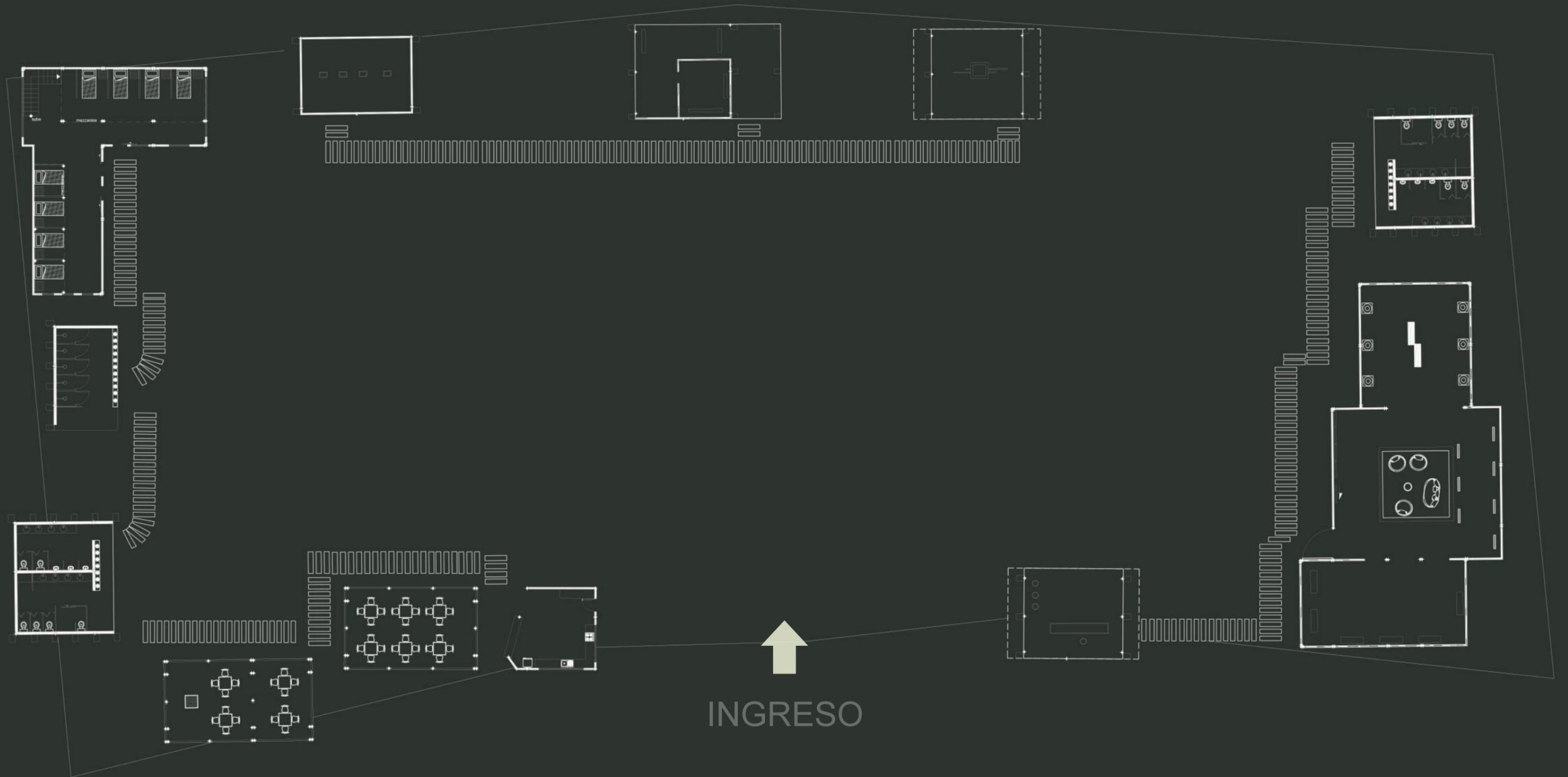


IMPLANTACIÓN



PLANTA GENERAL

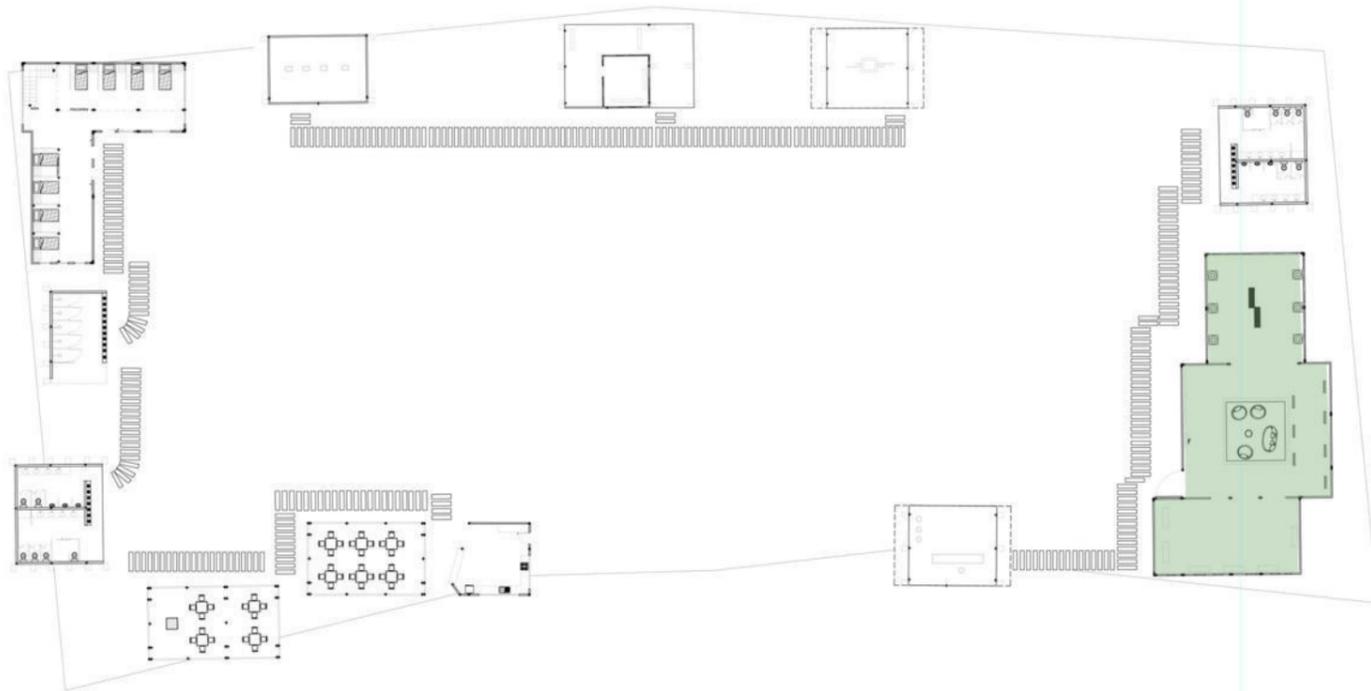
PROPUESTA



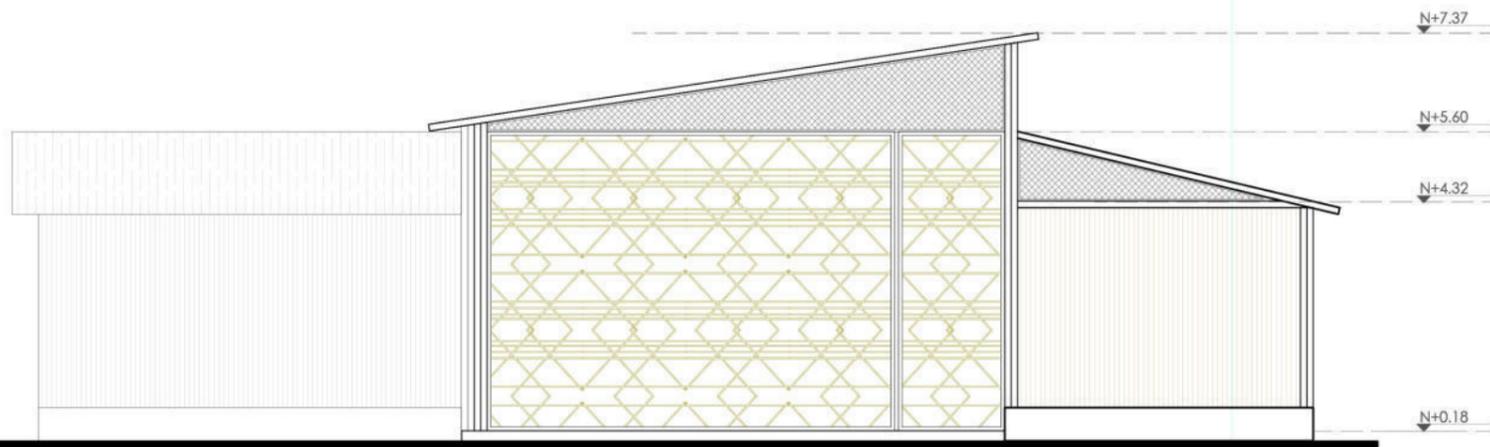
Planta
Esc. 1:150

0 1 2 3 4
ESC: 1:150

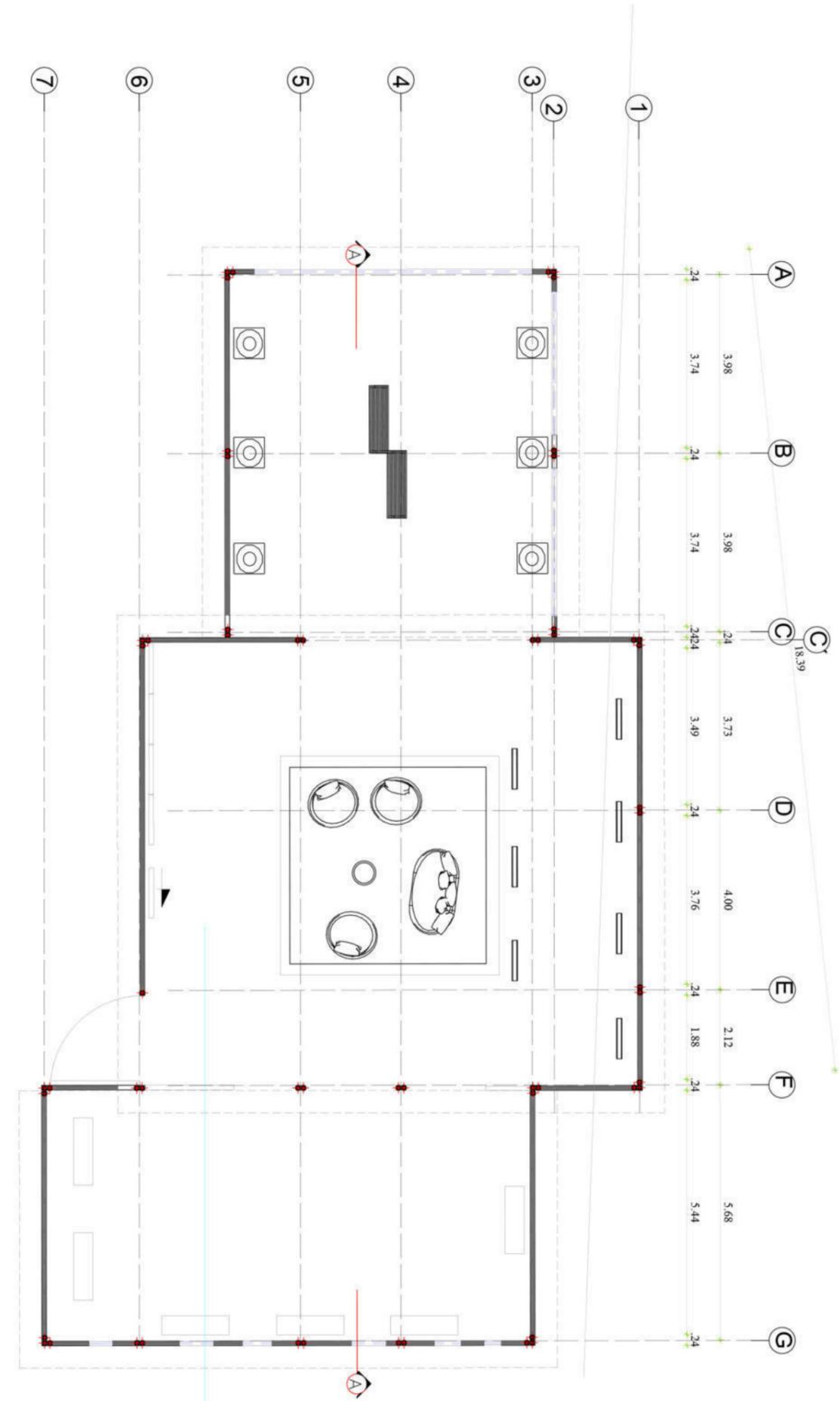
PROPUESTA "CASA MUSEO"



PLANTA GENERAL



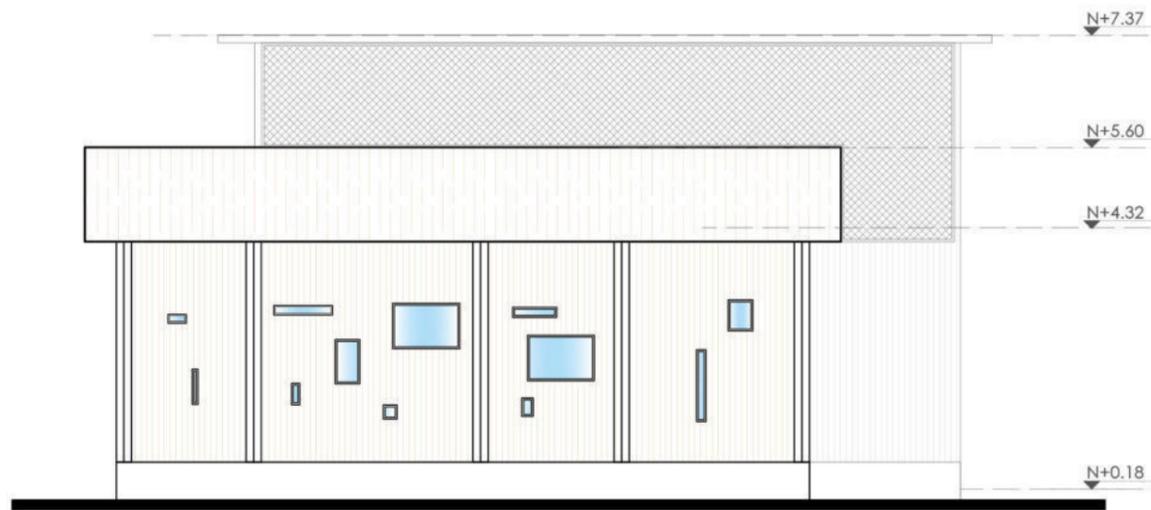
FACHADA - A



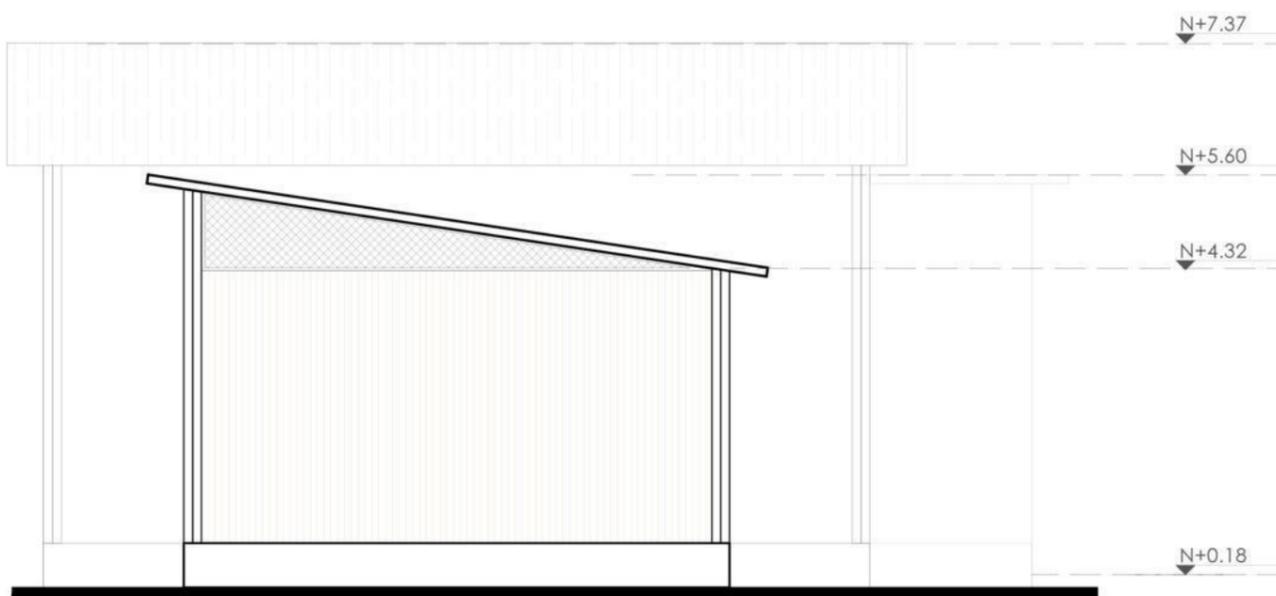
PLANTA CASA MUSEO

ESC: INDICADA

PROPUESTA "CASA MUSEO"



FACHADA - B

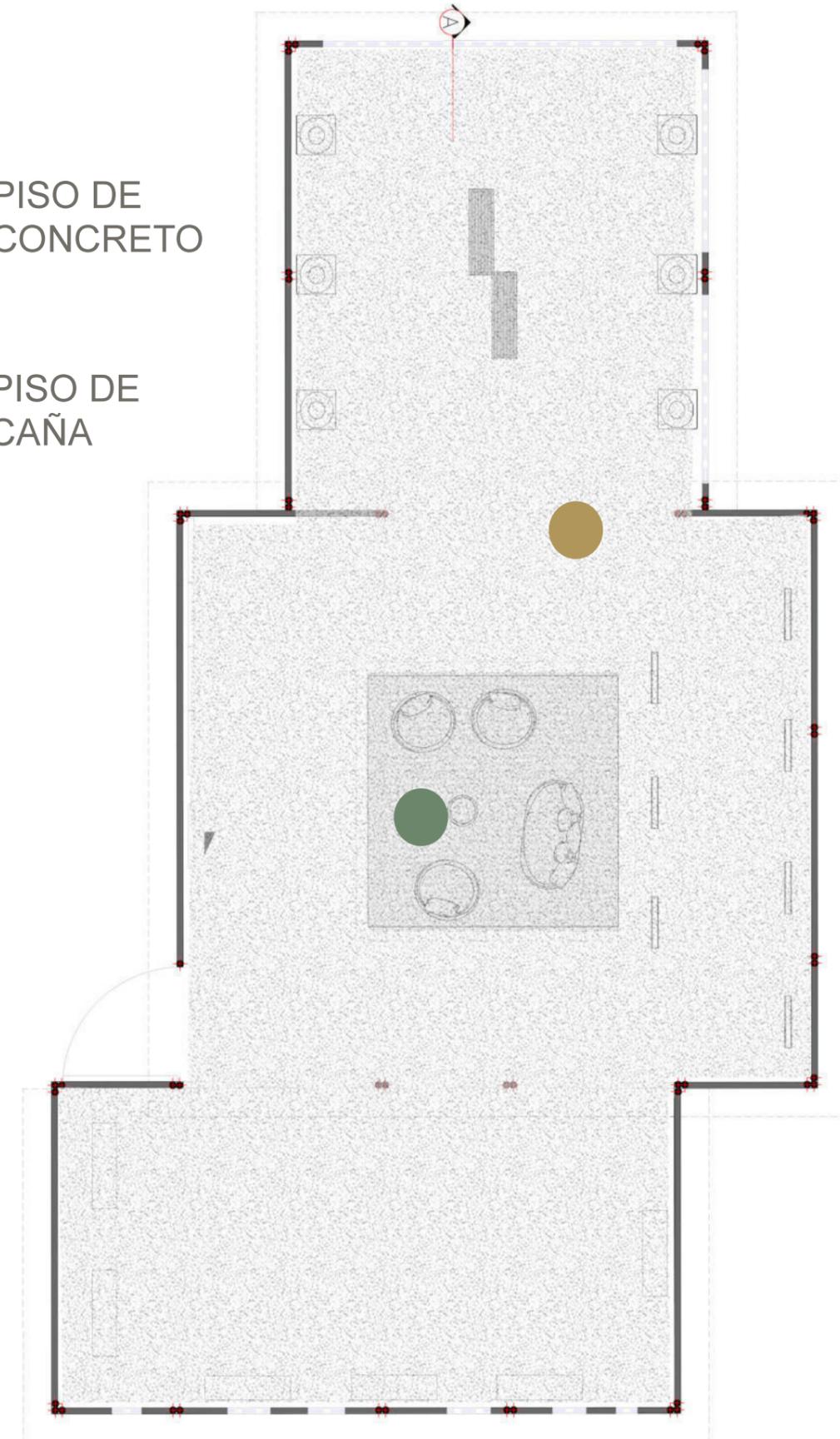


FACHADA- C



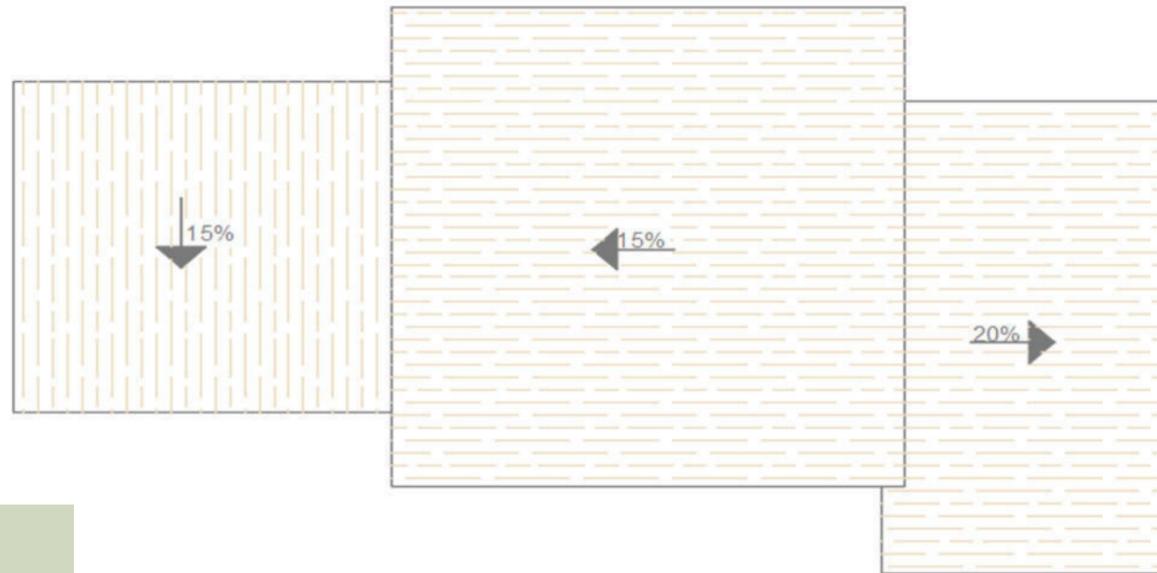
PISO DE
CONCRETO

PISO DE
CAÑA



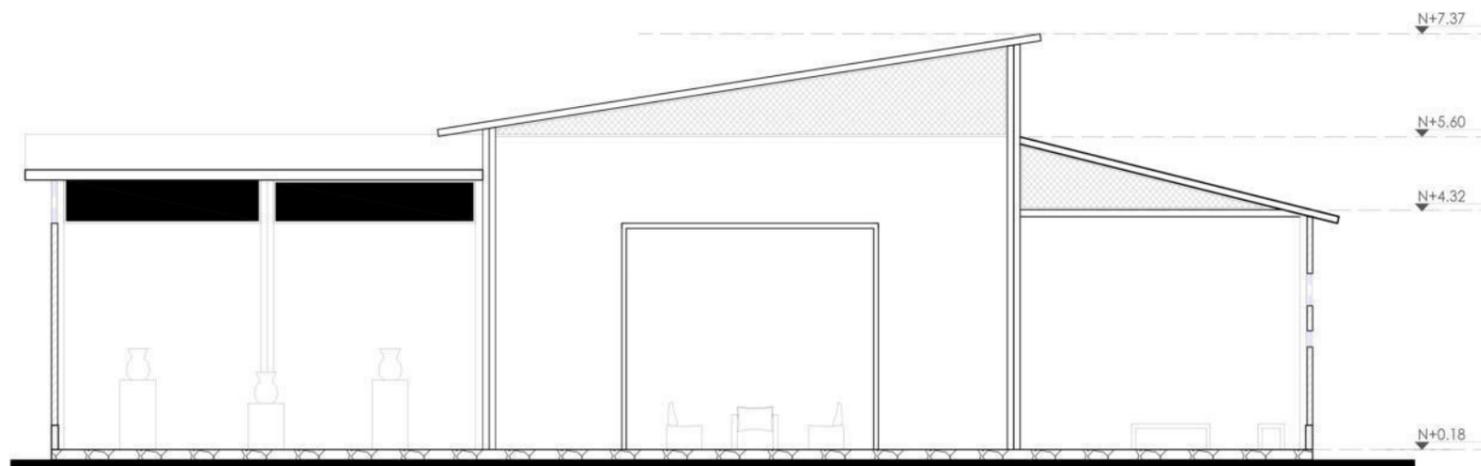
PLANTA CASA MUSEO

PROPUESTA "CASA MUSEO"



Bloque 1 15% (1CAÍDA)
 Bloque 2 15% (1CAÍDA)
 Bloque 3 20% (1CAÍDA)

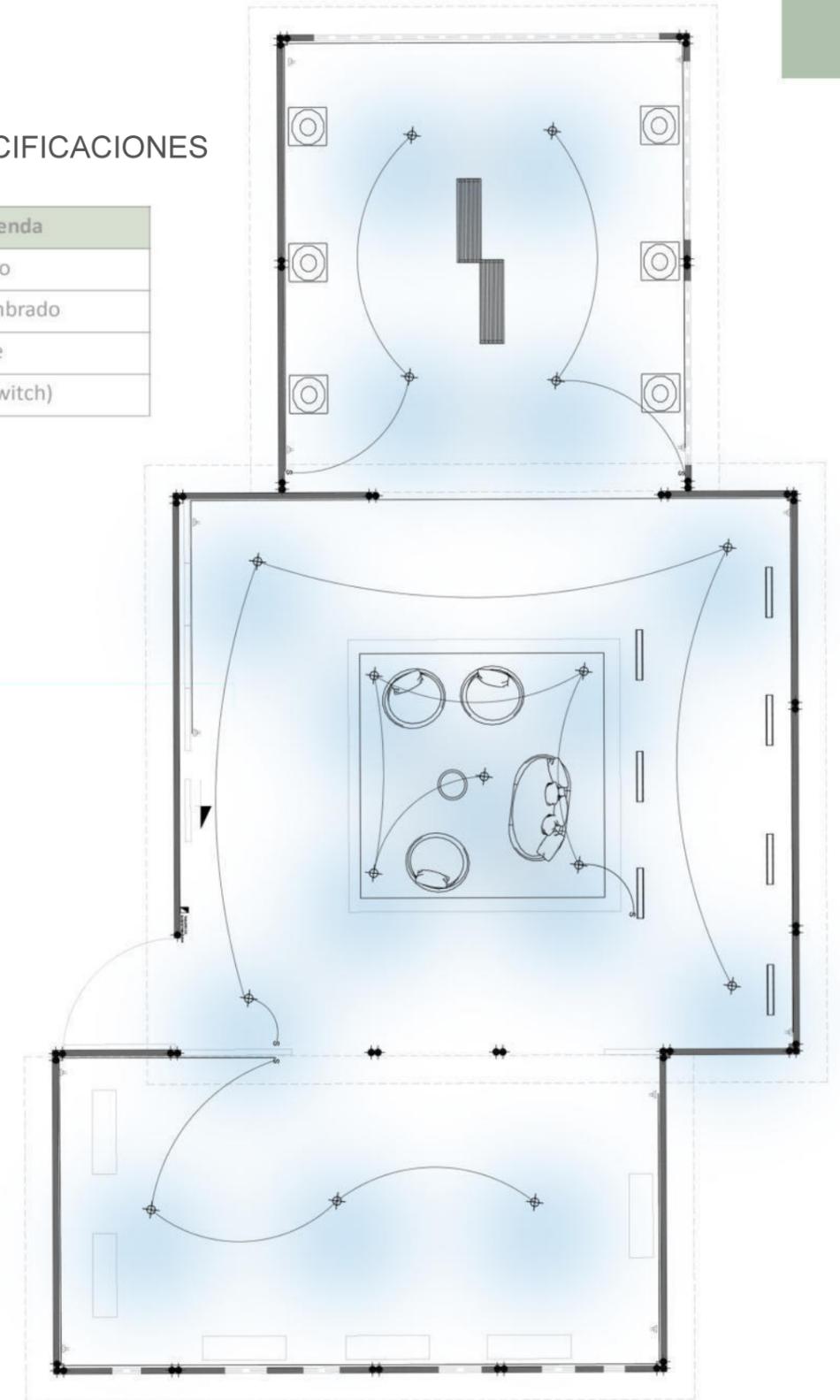
PLANO TECHO



CORTE A-A

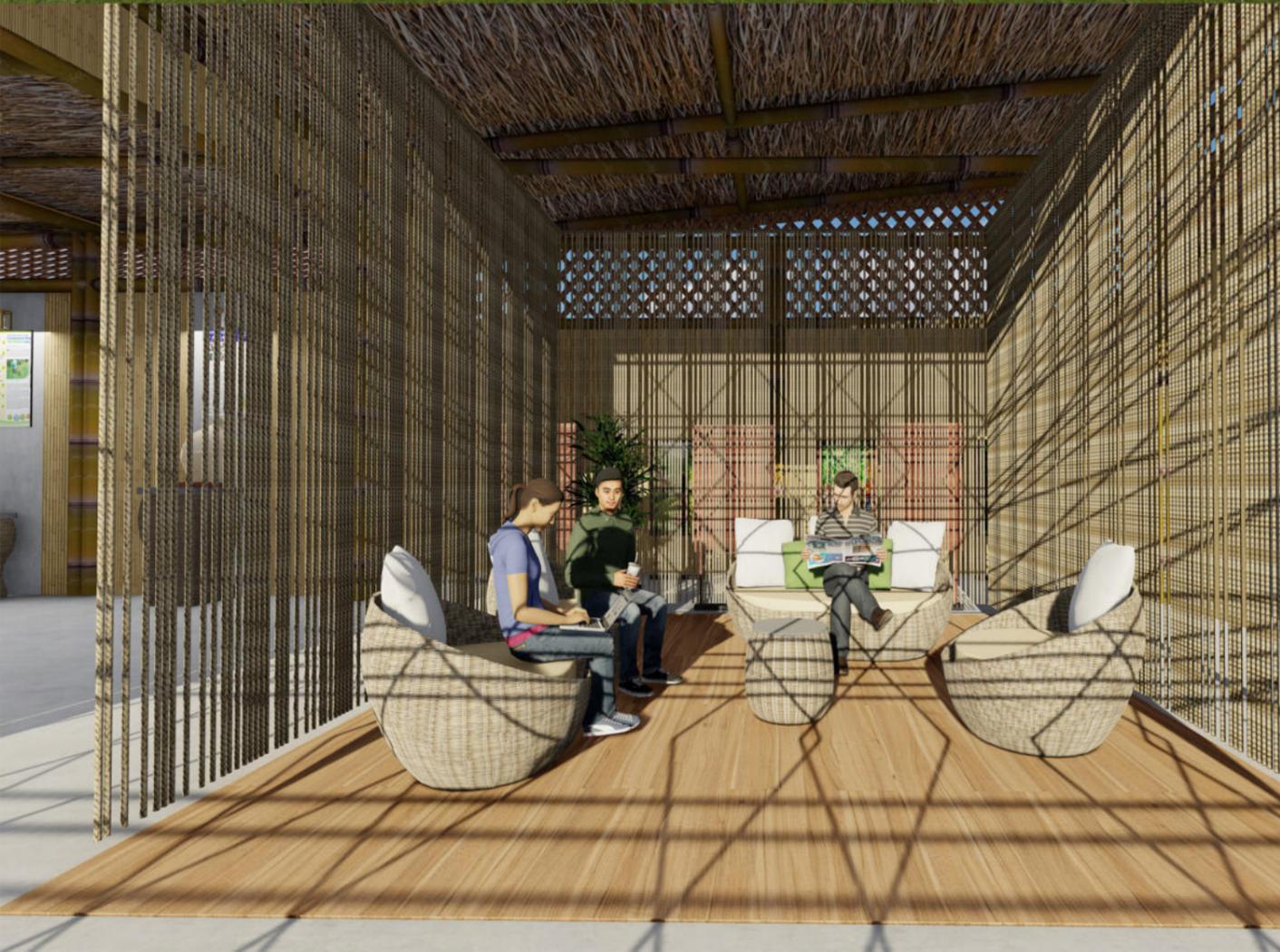
CUADRO DE ESPECIFICACIONES

Leyenda	
	Tablero interno
	Punto de alumbrado
	Tomacorriente
	Interruptor (switch)

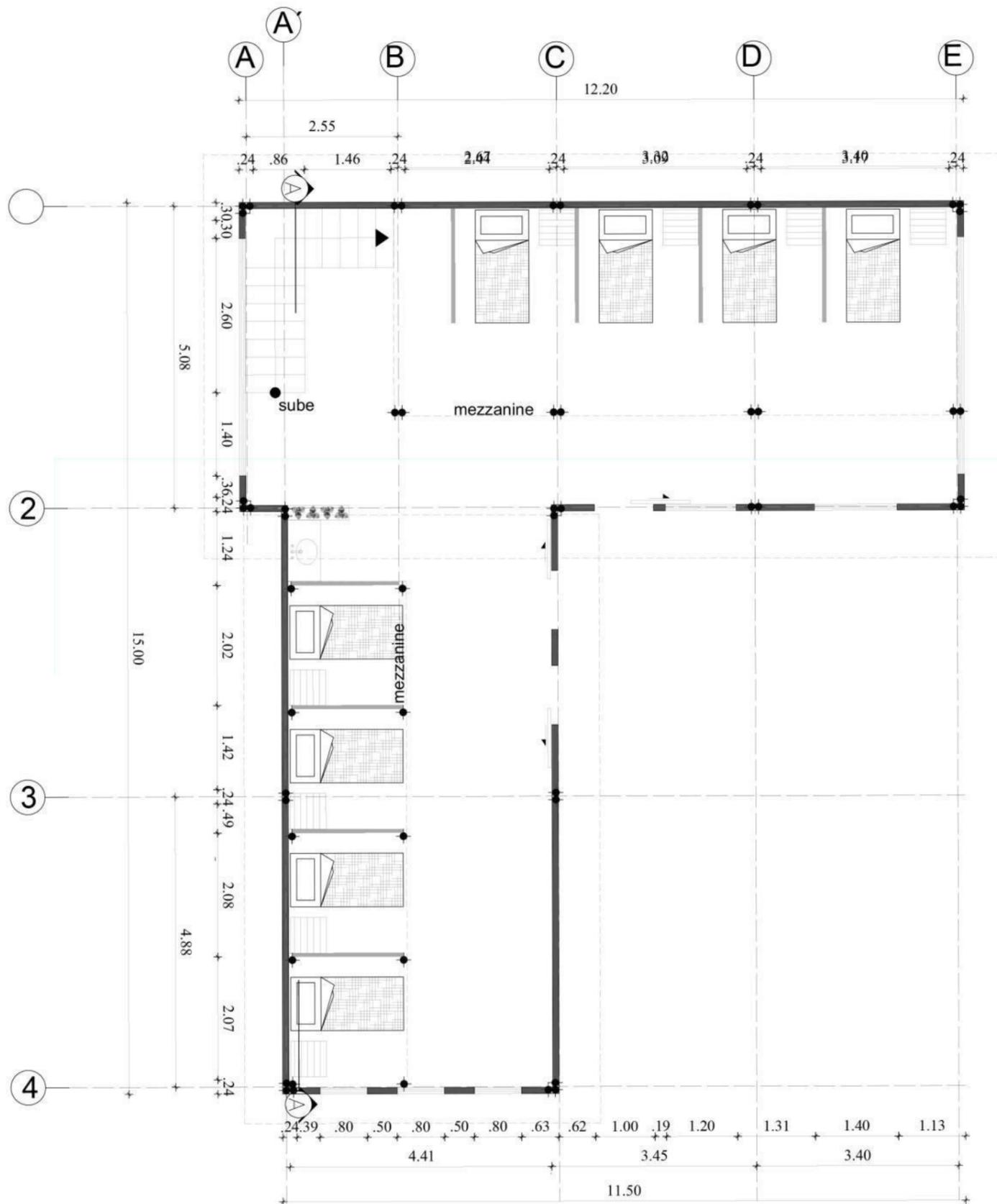


PLANTA DE INTALACIONES ELECTRICAS

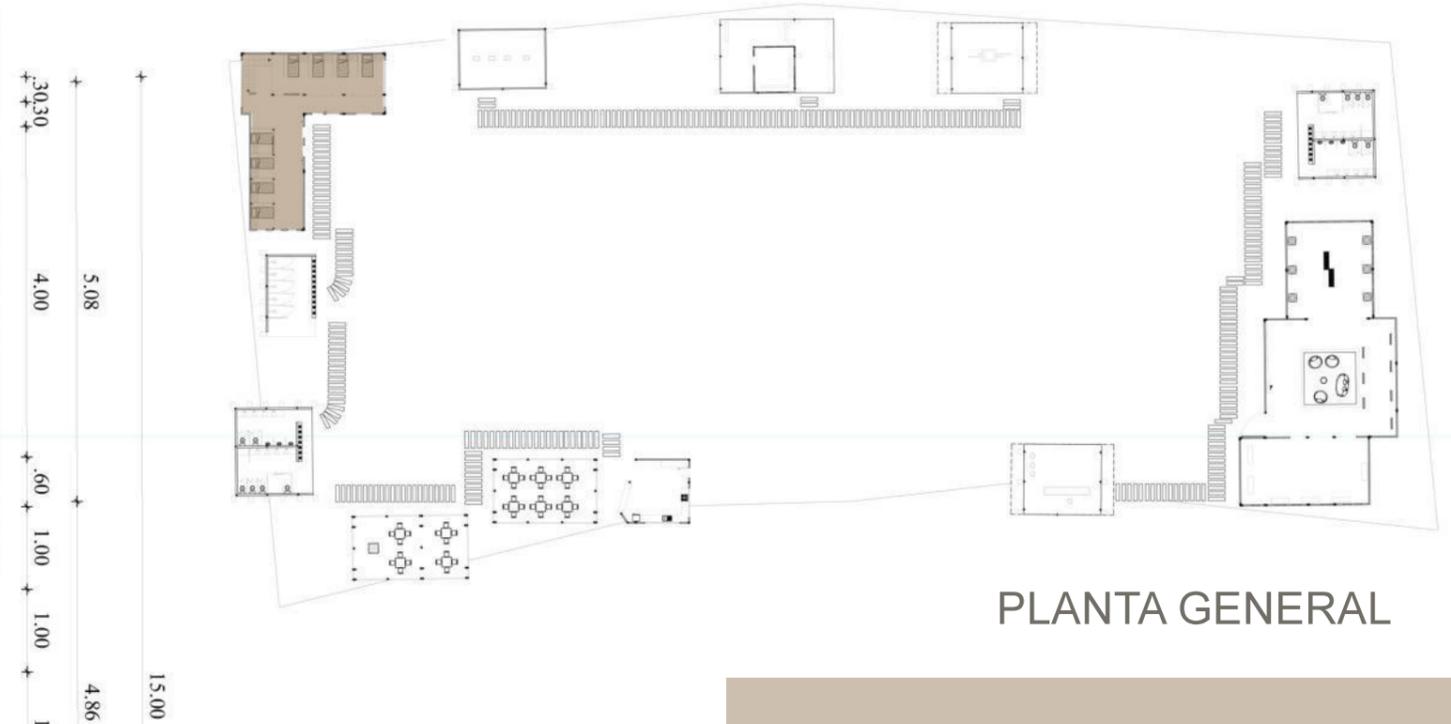
RENDERS "CASA MUSEO"



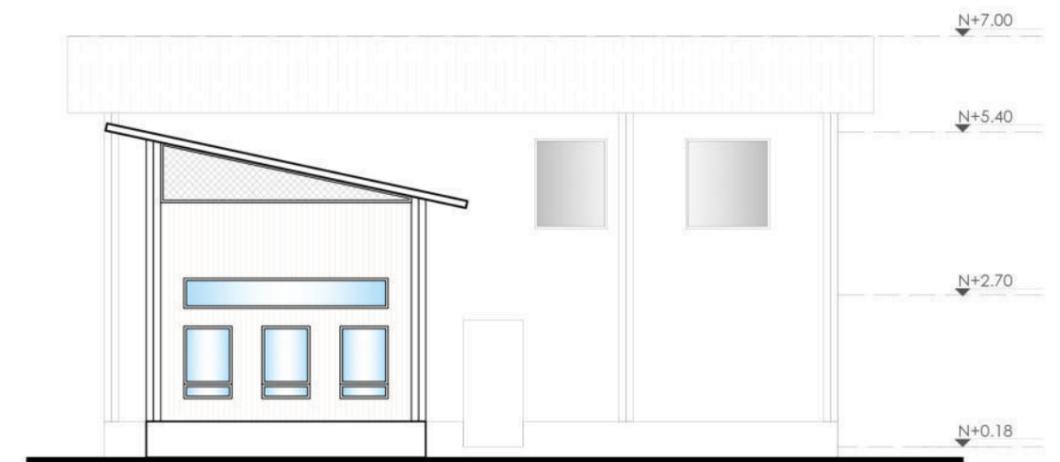
PROPUESTA DORMITORIOS



PLANTA DORMITORIOS

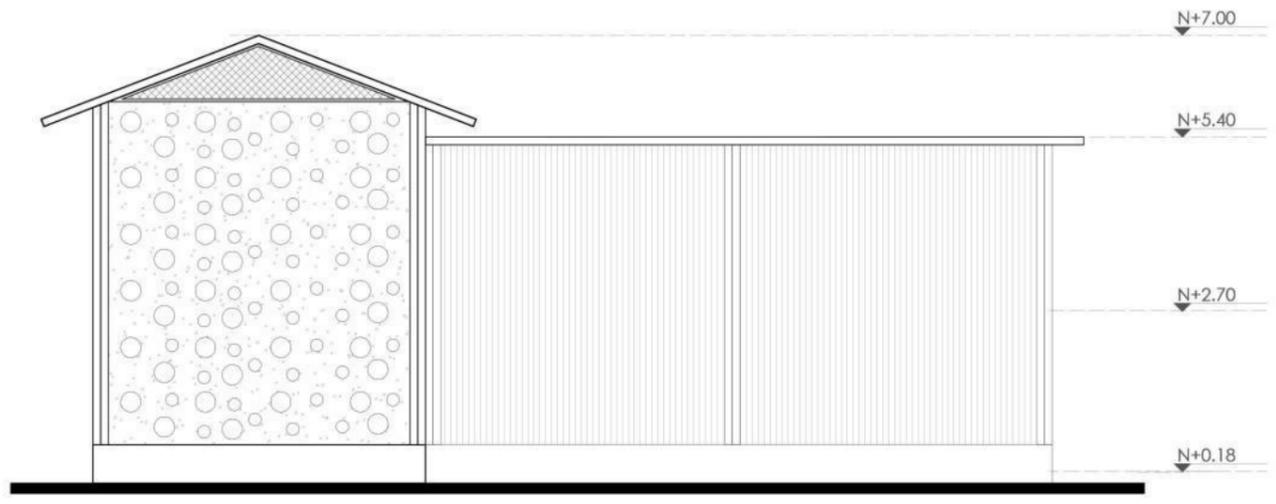


PLANTA GENERAL

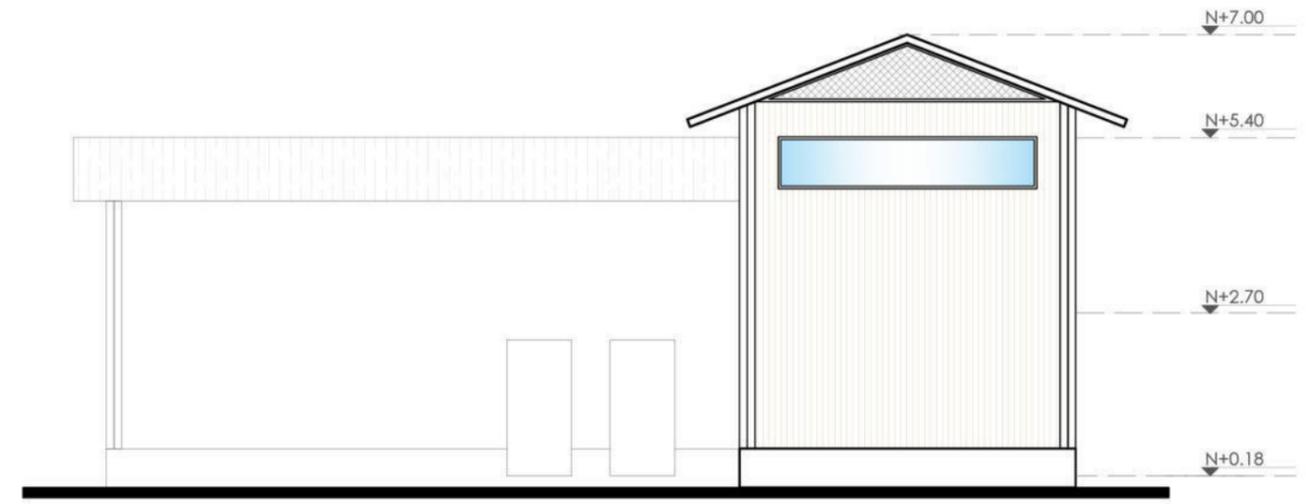


FACHADA -A
ESC: INDICADA

PROPUESTA DORMITORIOS



FACHADA- B

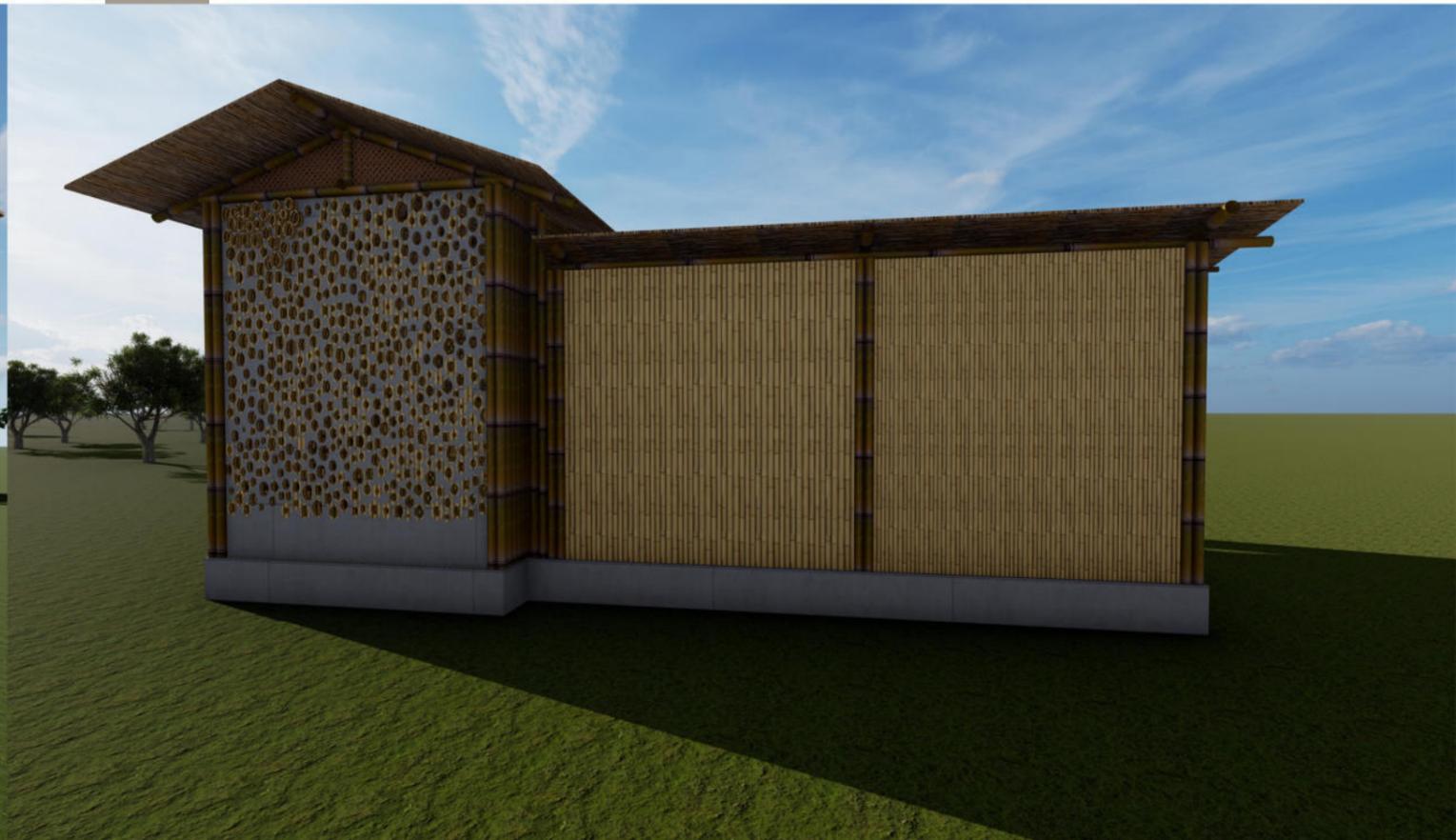


FACHADA- C

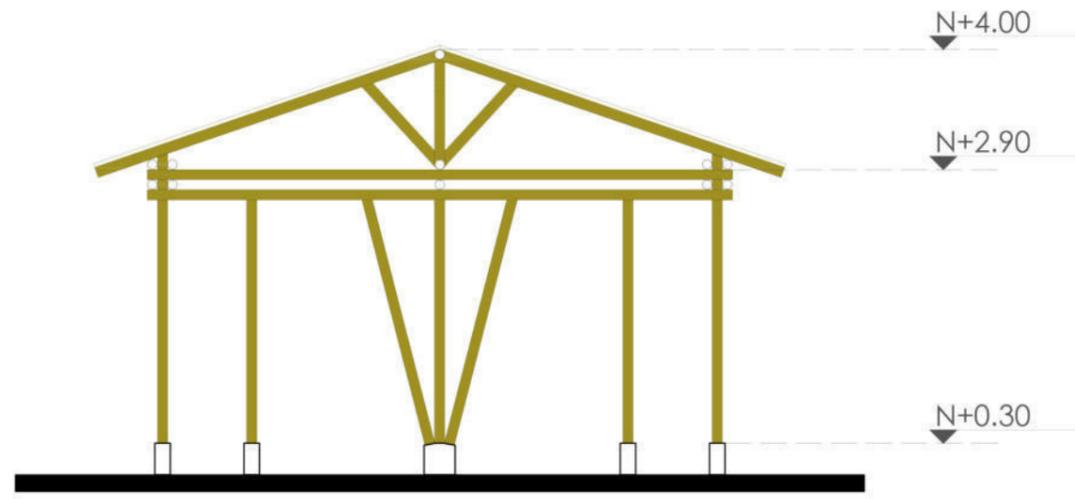


ESC: INDICADA

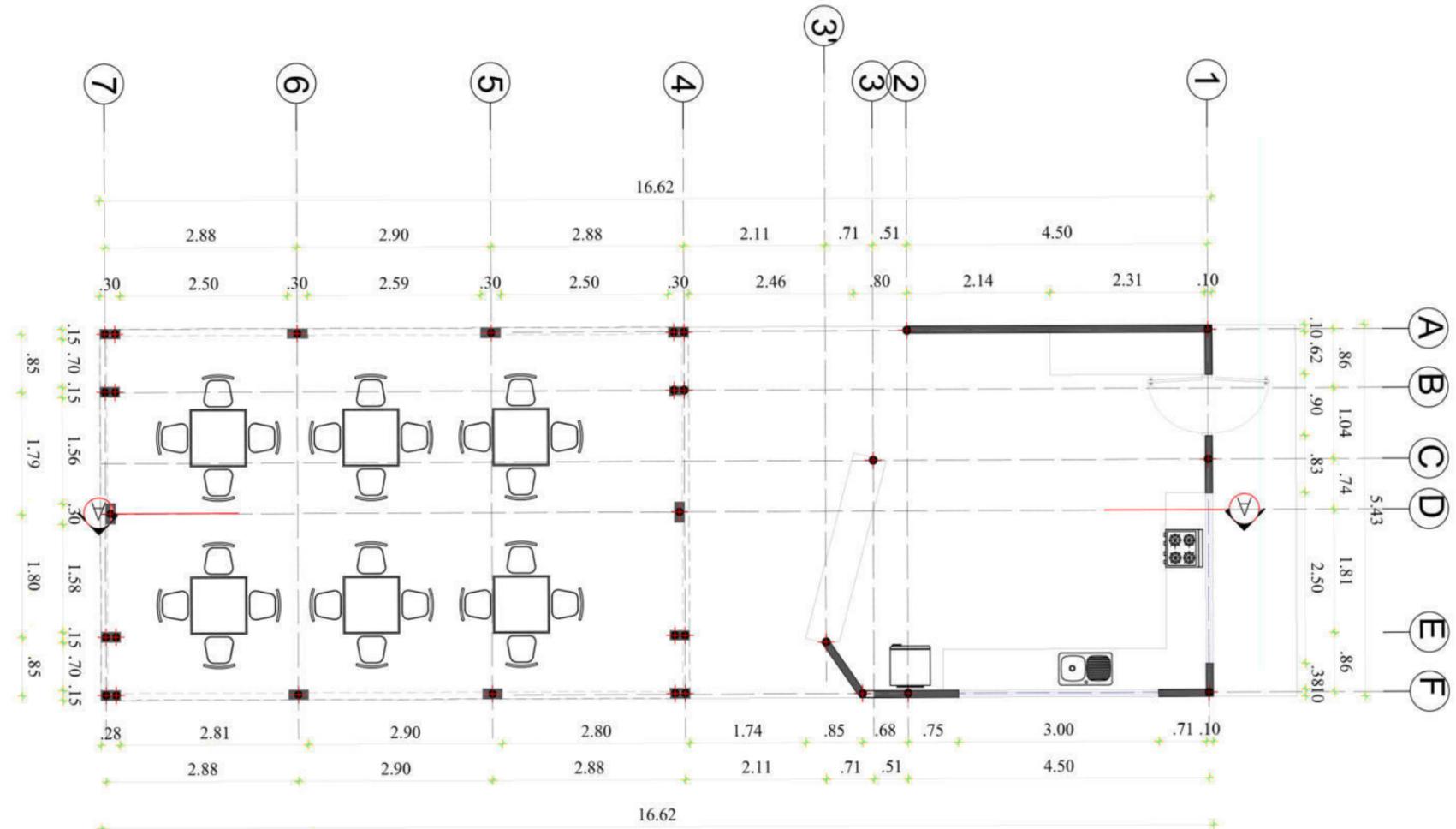
RENDERS DORMITORIOS



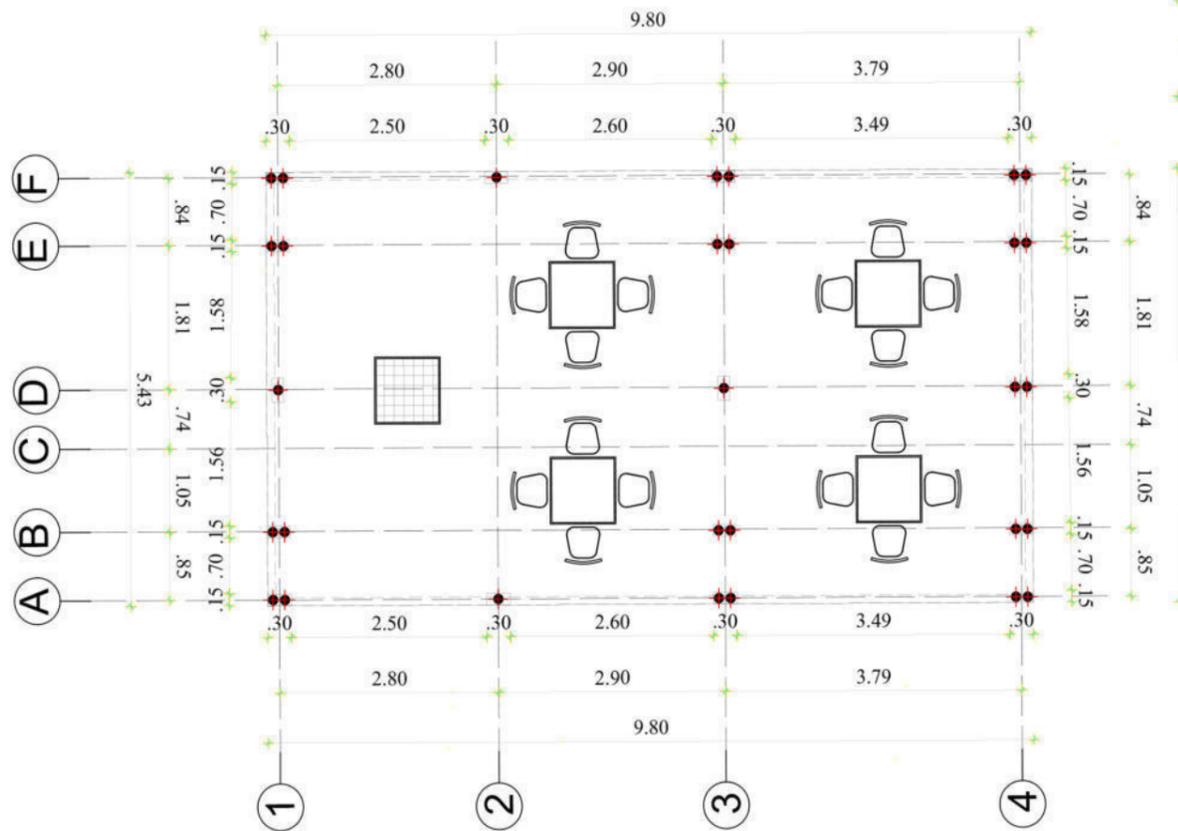
PROPUESTA RESTAURANTE - COCINA TRADICIONAL



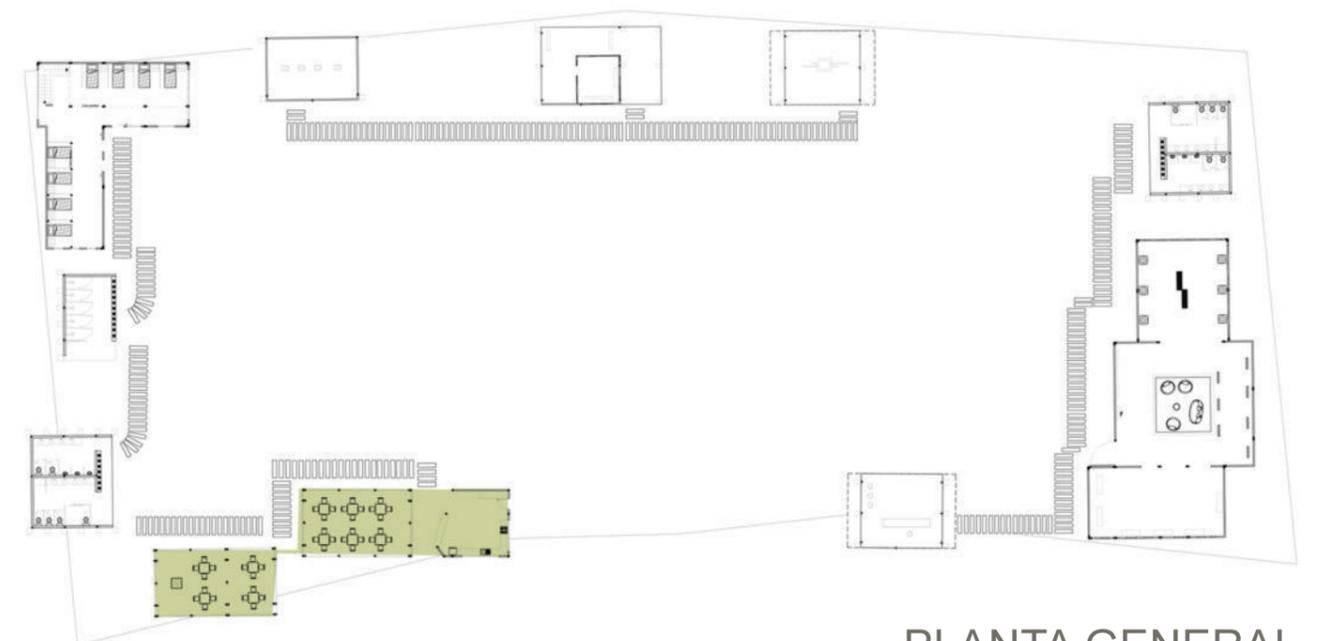
FACHADA A (RESTAURANTE Y COCINA TRADICIONAL)



PLANTA RESTAURANTE



PLANTA COCINA TRADICIONAL

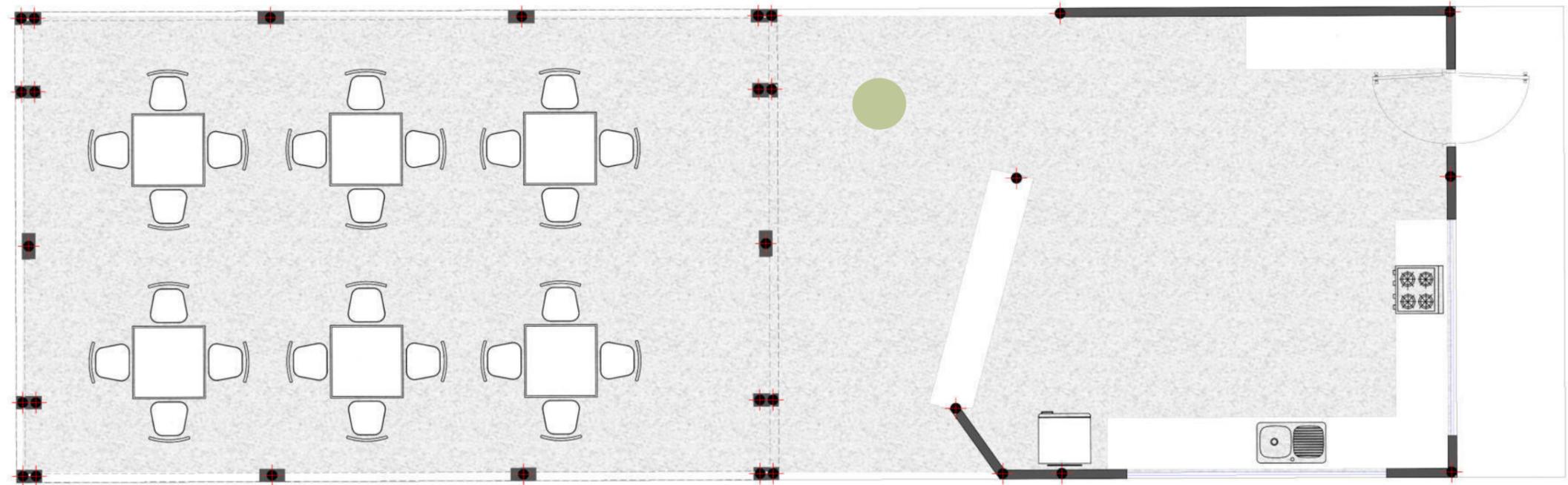


PLANTA GENERAL

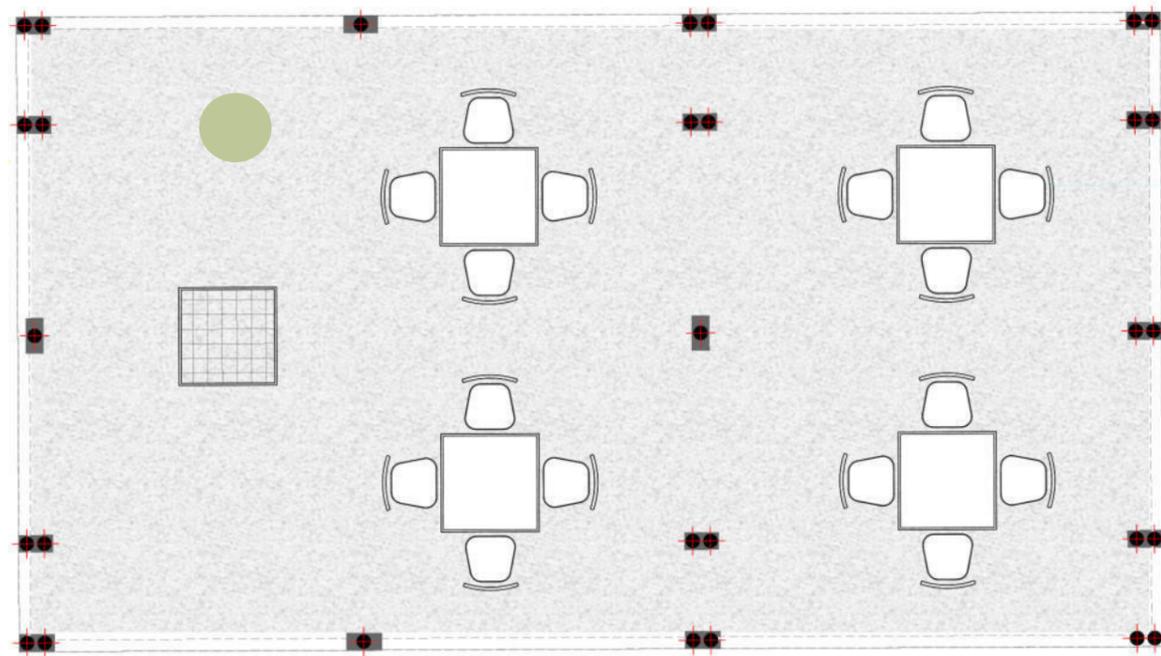
ESC: INDICADA

PROPUESTA RESTAURANTE - COCINA TRADICIONANAL

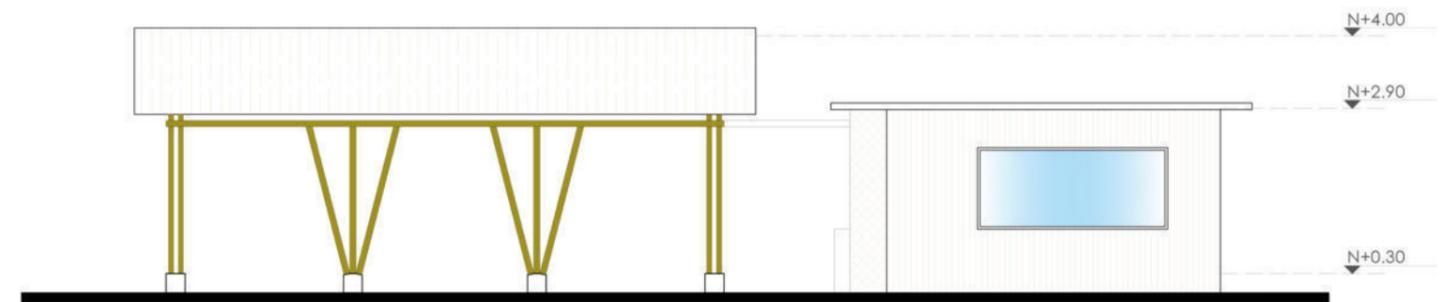
 PISO DE CONCRETO



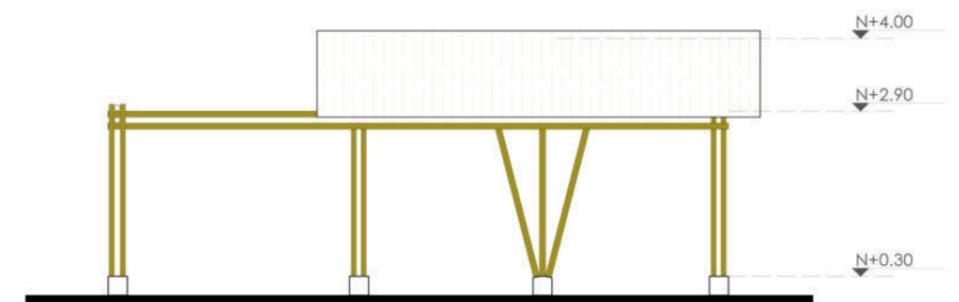
PLANTA RESTAURANTE



COCINA TRADICIONAL



FACHADA B / RESTAURANTE

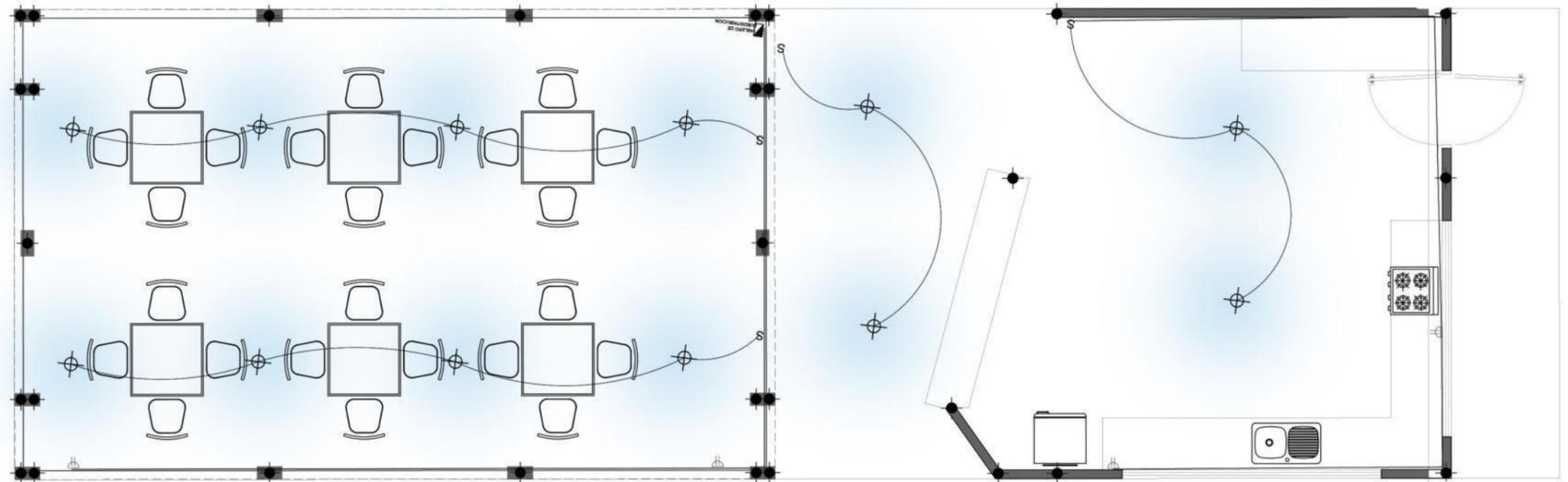


FACHADA B' / COCINA TRADICIONAL

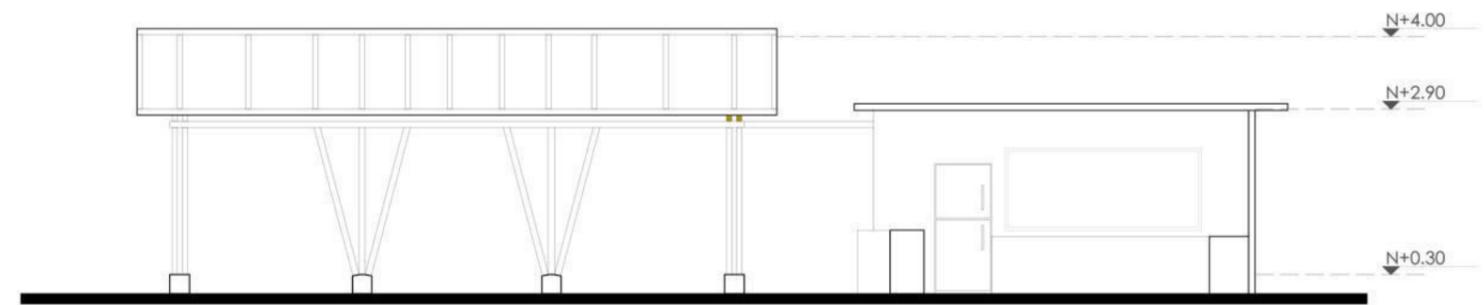
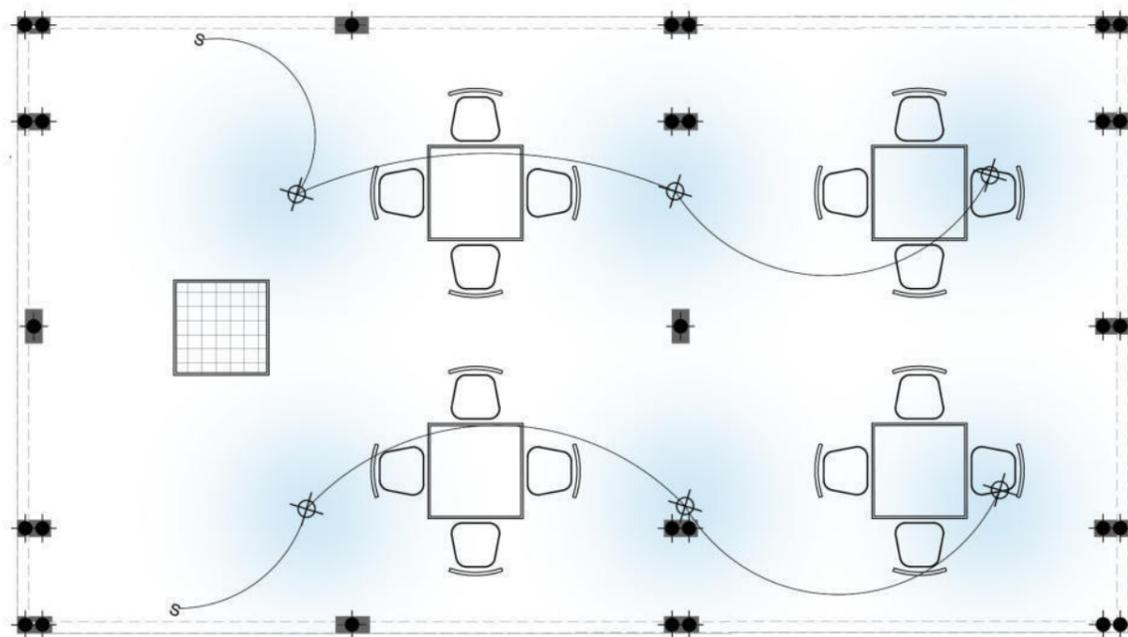
PROPUESTA RESTAURANTE - COCINA TRADICIONANAL

CUADRO DE ESPECIFICACIONES

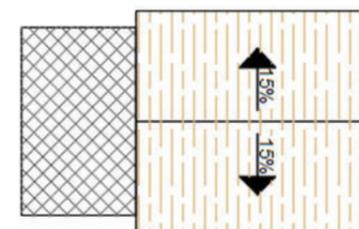
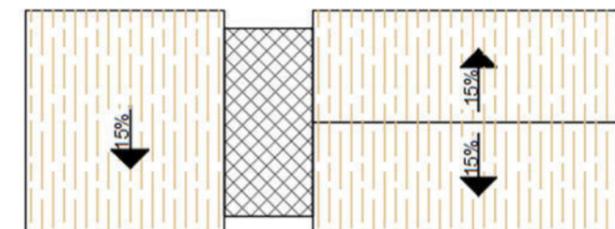
Leyenda	
	Tablero interno
	Punto de alumbrado
	Tomacorriente
	Interruptor (switch)



PLATA DE INSTALACIONES ELECTRICAS



CORTE A -A'



- Bloque 1 15% (2 CAÍDAS)
- Bloque 2 15% (1CAÍDA)
- Bloque 3 15% (2CAÍDAS)

PLANO DE TECHOS

RENDERS "RESTAURANTE - COCINA TRADICIONANAL"

