

1. TEMA: ARQUITECTURA INDÍGENA: FUNDAMENTOS PARA LA GENERACIÓN DE UNA ARQUITECTURA CONTEMPORÁNEA.

1.1 La Arquitectura Indígena

La arquitectura indígena o arquitectura rural involucra elementos culturales, arquitectónicos, técnicos y ambientales en la óptima solución de sus viviendas. Las relaciones generadas entre un elemento y otro, presentes en las casas indígenas de la sierra ecuatoriana, son algunos de los referentes más cercanos para el análisis y reinterpretación de sus fundamentos en el desarrollo de una arquitectura contemporánea.

El aspecto cultural, es uno de los temas de mayor valor en la construcción espacial y funcional, debido a que las viviendas indígenas han sido el producto de una solución grupal que se trasmite de generación a generación. El tiempo y el espacio son factores influyentes en el desarrollo de estas arquitecturas ya que involucran temas de realidad social y económica. Además existe el tema de la cosmovisión andina que se hace presente no sólo en las poblaciones indígenas del Ecuador, sino en todas las de América.

La arquitectura indígena, como un hecho físico, presenta elementos espaciales consecuentes a las necesidades de sus habitantes desde el plano individual, al colectivo. A la vez, involucra conceptos y técnicas constructivas que responden a la accesibilidad de los materiales y los procesos

experimentados en su entorno. Por ello es que las intervenciones constructivas de estos pueblos son menos nocivas para el medio ambiente.

1.2 Reseña Histórica

La arquitectura se origina de acuerdo a diversos factores como manifestaciones sociales, culturales, condiciones geográficas, entre otras. Estos diversos elementos permiten reconocer la arquitectura como un hecho individual y a la vez colectivo, que varía y se caracteriza según el tiempo y el espacio en el que se desarrolla.

Las características que diferencian ciertas arquitecturas de otras, responden a condiciones específicas; “las fuerzas dominantes de cada época histórica crean un modelo cultural, determinan la índole de la cultura en un período dado y cambian sólo por medio de conflictos sociales” (Leo, Las culturas indígenas y sus saberes ancestrales). También se reconoce que la distinción arquitectónica puede ser establecida de manera territorial y que en términos generales, es consecuente a concepciones y conceptos de cada sitio, así como las corrientes a las que se asocian. De esta manera se han establecido clasificaciones como la arquitectura de oriente, occidente y otras agrupaciones más específicas, identificadas como arquitectura tradicional.

Esta arquitectura tradicional, conocida también como arquitectura vernácula, popular o arquitectura sin arquitectos, no responde a conceptos pre establecidos de diseño, forma o construcción. Estas arquitecturas, como lo describe el arquitecto Alfonso Calderón, son el resultado de un proceso cíclico de aprendizaje

y experimentación que los miembros de un mismo grupo desarrollaron a través del tiempo. Las arquitecturas tradicionales se basan fundamentalmente en la constante comunicación entre los miembros de un grupo social y su entorno, igualmente descrito por Muntañola. Los elementos de valor como la forma, función y espacio están directamente relacionados a las actividades del conjunto humano. Es así que, la arquitectura tradicional, no es el resultado de una manifestación o creación individual, sino es la respuesta a las necesidades de sus habitantes, a las posibilidades tecnológicas y de disponibilidad de materiales, es decir la realidad del tiempo y estilo de vida.



Fig 1. Cortijo español

En términos generales, la Arquitectura vernácula en América colonial, que se aplica al caso de Ecuador, sufre un mestizaje cultural con la llegada de los colonizadores a América y

con ello se produce la imposición de sistemas constructivos y organizativos de la época. Un ejemplo claro se lo evidencia en las fachadas, que adquieren mayor importancia al darle distinción a los barrios, frente a la homogeneidad del sistema de damero. Otra característica de este tipo de arquitectura es su persistencia en el tiempo como elemento tradicional de la realidad social, ambiental e histórica del lugar. (Olórtegui, 15). Sin embargo, la existencia de una arquitectura propia se rescata de las evidencias existentes en las distintas regiones. Con esto se ha

conseguido recrear aproximaciones de las construcciones habitacionales de las culturas indígenas, como en el caso de los bohíos.

En la figura 2, se detallan los elementos que conforman el tradicional bohío, donde se deduce una planta circular con un eje central que sirve de sistema estructural para el soporte del techo. En la actualidad, existen pocos ejemplos de viviendas con características similares; y las diferencias o adaptaciones que se identifican en estos modelos son consecuentes a la región del Ecuador en la que se sitúan.

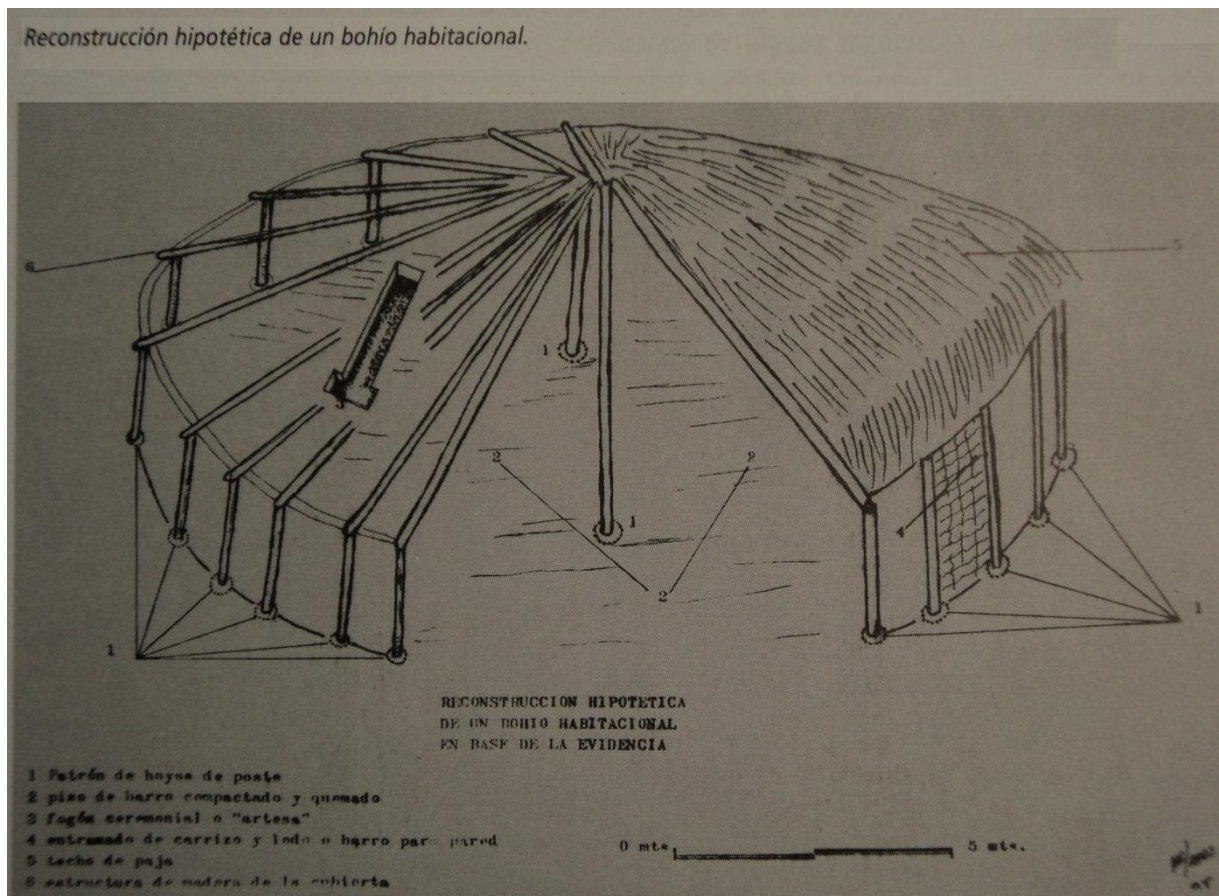


Fig 2. Cortijo español

Fuente: Técnicas Vernáculas en la Restauración del Patrimonio

1.3 ASPECTO CULTURAL

En Ecuador, así como en el resto de América Latina, las culturas indígenas han revelado una serie de elementos que manifiestan el valor de sus saberes y prácticas ancestrales. El punto de partida para la comprensión de la cosmovisión andina, inicia en la concepción del pensamiento paritario, luego es necesario reconocer los principales símbolos de identidad además del sentido comunitario existentes es las poblaciones indígenas. Estos elementos son las bases que definen y estructuran las actividades, nociones y prácticas tradicionales.

El eje cultura incluye no solamente los elementos constitutivos de una identidad propia como la cosmovisión, los símbolos religiosos, las expresiones artísticas y otros reflejos de una identidad colectiva de los sujetos autonómicos, sino también la interculturalidad, es decir las formas de relacionarse con las demás culturas internas y externas.
(Lajo, Las culturas indígenas y sus saberes ancestrales)

1.3.1 Símbolos de identidad

a. Pensamiento Paritario

A diferencia del pensamiento occidental en el que se concibe al espacio y tiempo existencial como un Universo, en la cultura indígena se expresa la vida en torno a un PARIVERSO. Existen distintos hechos que explican este pensamiento y que están fundamentado en análisis iconográficos. Las obras en cerámica, los vestigios arquitectónicos, entre otros, revelan la dualidad en los hechos físicos y espirituales de las culturas indígenas. Un ejemplo de esto es el caso de los

templos de la “Qhapac Kuna” en la Isla de Amantani, en el Lago Titicaca. (Lajo, Pg 5)

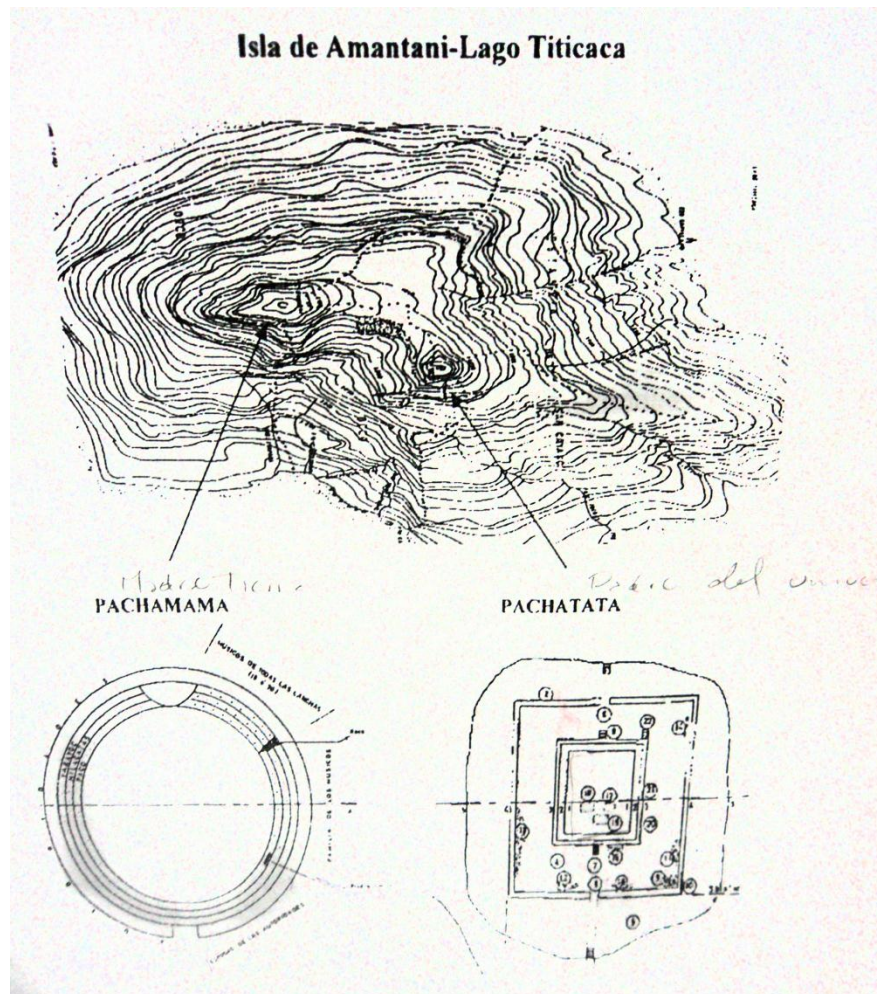


Fig 3. Templos “Qhapac Kuna” en la Isla de Amantani, Lago Titicaca

En el análisis de la forma de estos templos, el documento de Lajo, explica que varias construcciones preinkas e Inkas tienen características similares en la conformación de sus construcciones. La paridad va representada por la forma circular y cuadrada en los dos templos, elementos que componen la Cruz Andina, que se explicará más adelante. En el caso del templo circular, refleja un sentido femenino o materno, que se vincula a prácticas y ritos en contacto con la tierra. En cambio en el templo de forma cuadrada, se refleja el sentido masculino o paterno para estudios astrológicos.

El fragmento siguiente, analiza el documento de Antonio de Ulloa “Relación Histórica del viaje a la América meridional”, detalla uno de los vestigios arquitectónicos más claros en el trabajo circular dentro del actual territorio ecuatoriano. Este templo, además de representar el valor simbólico de las culturas también delata valores numéricos muy representativos que reflejan los valiosos conocimientos de las culturas indígenas.

Este templo que debió ser nuestro Templo del Sol, no sólo fue dibujado, sino registradas por el geógrafo español nos permiten reconstruir el tamaño que originalmente tuvo el Templo. Por ejemplo, el diámetro interno del Cilindro fue de 12,80 m. este espacio interior del Templo fue ceremonial y sagrado, por lo que concluimos, en teoría, que la única columna que pudo proyectar las 365 sombras, milenariamente encerradas en el interior del Cilindro, debió tener una altura de 14.70 m.; 6,40 m correspondientes al brazo del solsticio de junio y 6,4 m correspondientes al solsticio de diciembre. (Lajo, 36)

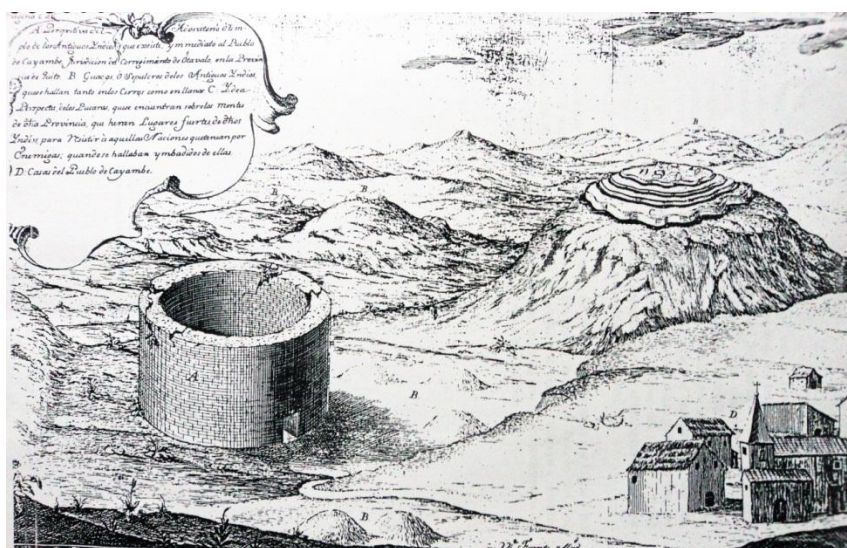


Fig 4. Templo de la Zona de Cayambe, Ecuador

b. La cruz andina



Fig 5. Cruz Andina

El símbolo más distintivo de las culturas Amerindias es la Cruz Andina. Esta representa la dualidad de la cosmovisión andina que se basa en dos elementos: El Circulo (Madre Tierra) y El Cuadrado (Padre Universo). Esta concepción que se fundamenta en dos elementos básicos, tiene un amplio vínculo con eventos y vestigios destacados a nivel de todo lo que fue el territorio del Tawantinsuyu. El valor de este símbolo, la Cruz Andina es quizá el mayor logro como resultado de los conocimientos matemáticos, geométricos y astrológicos de las culturas indígenas. La Cruz es el resultado de la conjugación entre

el círculo y el cuadrado, ya que es la única forma geométrica en la que los tres elementos tienen el mismo perímetro. Además de esto, el valor histórico de los pueblos se entraña en este símbolo; la diagonal que se marca dentro de esta figura también es consecuente a las manifestaciones culturales presentes a nivel de toda Sud América, conocida como el Qhapaq Ñan o Camino de la Justicia.

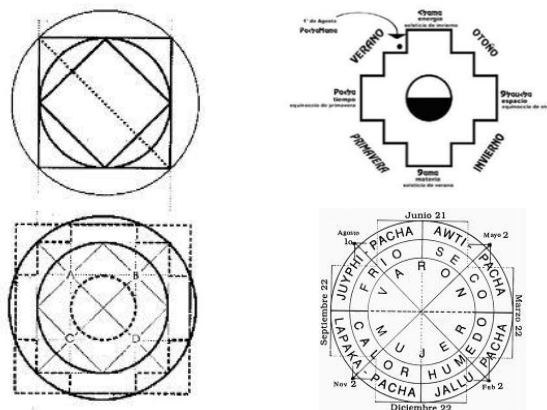


Fig 6. Figuras: Cruz Andina

c. Qhapaq Ñan (Camino de la Justicia)



Fig 7. Camino de la Justicia

El Camino de la Justicia, o Camino del Inca, es el recorrido arqueológico que evidencia las manifestaciones físicas de las culturas aborígenes de América del Sur y que originalmente pertenecían al territorio del Tawantinsuyo. La ruta que se identifica en la evidente diagonal, recoge cada uno de los templos y construcciones más destacadas de las culturas que se han desarrollado en territorios como: Cajamarca, Cusco, Pucará, Tiawanaco, Oruro y Potosí.

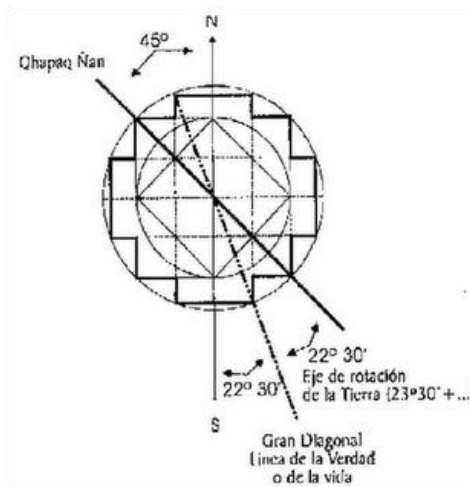


Fig 8. Diagonal Cruz Andina

los aspectos que integra esta ruta:

De acuerdo a las descripciones de cada país en el que se evidencia la presencia de esta ruta, los vestigios marcan la singularidad del trazado diagonal que corresponde al símbolo de la Cruz Andina, según las relaciones encontradas por las investigaciones correspondientes. El siguiente fragmento describe de manera más detallada algunos de

El Qhapaq Ñan fue el Camino Principal Andino en tiempo de los Incas, quienes supieron integrar y desarrollar en torno a él el sistema vial de los

Andes, aprovechando las redes construidas por culturas anteriores o paralelas. Acción concertada de Perú, Bolivia, Ecuador, Chile, Argentina.

Camino prehispánico de aproximadamente 23.000 kilómetros de extensión... los arqueólogos e investigadores aseguran que su construcción data de varios siglos antes de la era cristiana, y que los **Incas** lo aprovecharon para convertirlo en un proyecto unitario, construyendo sobre él sus propios caminos.

Aunque este cruzaba de norte a sur todo el territorio andino ecuatoriano, el tiempo la maleza y las construcciones modernas hicieron desaparecer gran parte de su recorrido, y en la actualidad los sectores en donde mejor se conserva se encuentran en el austro, en lugares como Achupallas, Chunchi y Paredones, donde “es posible encontrar tramos en excelentes condiciones que aún conservan sus calzadas de piedras planas, con bordes de roca y, en algunos casos, hasta con drenajes de lluvia”. A mediados de abril del 2005 el Capac Ñan fue declarado por la UNESCO Patrimonio de la Humanidad. (Pino)

1.3. 2 Valor: Tierra – Territorio

El vínculo que se establece entre la comunidad y su tierra es indiscutiblemente fuerte. El suelo es el que provee los alimentos, brinda un espacio físico en el que las generaciones se han desarrollado y además es el que reúne el pasado presente y futuro del pueblo. “La tierra es un recurso colectivo y no tiene valor individual y económico, la compra- venta es limitada.” (Arrobo, Las culturas indígenas y sus saberes ancestrales). El valor del suelo va más allá de

apreciaciones únicamente físicas, se adjunta al tema de concepción de tipo caso religiosa. Los mismos pobladores explican que la tierra es “sagrada”. Es por esto que el suelo es identificado como Pacha Mama, es decir, la Madre Tierra.

1.3.3 El sentido comunitario

La vida en comunidad es uno de los principales componentes culturales de los grupos indígenas. Los eventos y prácticas tradicionales evocan una conjugación entre cada miembro de la comunidad y las actividades realizadas. La vida en comunidad es la base de la organización social de las poblaciones y refleja el sentido de reciprocidad y trabajo colectivo. (Arrobo, Las culturas indígenas y sus saberes ancestrales) Es así que los conocimientos son compartidos entre los distintos miembros de la comunidad, a fin de que al momento de ejecutar las labores como el caso de la construcción de una vivienda, las técnicas y procesos constructivos sean similares y reconocidos por los actores de la obra.

1.4 ASPECTOS AMBIENTALES Y DE PRODUCCIÓN DE LA VIVIENDA

En el aspecto ambiental, la producción de la vivienda indígena está directamente relacionada al sitio. El emplazamiento de la vivienda está determinado por la orientación de los vientos. El asoleamiento, por ejemplo, no es un factor determinante en la ubicación, ya que la temperatura interna de las viviendas depende esencialmente del fogón según lo señalado en el documento

La casa indígena. Los elementos que conforman las viviendas están relacionados al conocimiento de los materiales, los procesos de elaboración y cómo éstos se comportan. De esta manera las técnicas tradicionales de construcción se convierten en una capacidad y posibilidad que es particular de cada zona.

Las culturas indígenas poseen una capacidad extraordinaria para reproducir su ambiente, aunque a veces esto ha sido a costa de su propio desarrollo económico y tecnológico, lo cual indudablemente les ha permitido conservarse como entidades culturalmente diferenciadas. (Lajo)

1.4.1 La simbiosis con la naturaleza

Las viviendas tradicionales indígenas tienen un estrecho vínculo entre los componentes de su entorno. Esto se deriva de algunos de los elementos simbólicos que se analizaron anteriormente, como es el caso del reconocimiento del suelo como la “Pacha Mama” o Madre tierra. La cosmovisión Andina, permite que la relación entre hombre y naturaleza sea muy perceptible; principalmente porque estas viviendas se ubican en entornos naturales con gran riqueza paisajística, de ecosistemas y materiales que facilitan la convivencia y comunicación con el entorno.

La fotografía que se muestra a continuación, es uno de los ejemplos de la comunicación directa con los componentes de sitio. En esta fotografía se evidencia un elemento principal: El volcán Imbabura.



Fig 9. Vivienda de la Comunidad de La Compañía, Imbabura

Fotos: Toa Maldonado S.

Cada población indígena, independientemente del lugar donde se sitúan, está relacionada a uno o varios elementos naturales como, la vegetación, un río, un lago, una cascada, una visual dominante o simplemente el contacto con su suelo.

1.4.2 El diseño

El diseño busca integrarse a los patrones locales del entorno y los ecosistemas. Elementos como las ventanas y puertas de acceso tienen proporciones coherentes al clima del sitio. En la gran mayoría de las viviendas tradicionales de la Provincia de Imbabura, las ventanas son de proporciones mínimas y sus visuales son de gran importancia debido al contacto con la naturaleza; acorde al relato del Arquitecto Alfonso Calderón, conocedor de la arquitectura y antropología indígena.

Otro de los elementos presentes en las viviendas indígenas, son los muros de tapial que sirven de cerramiento para sus propiedades. Estos muros se

construyen a lo largo del borde de todo el área y tienen proporciones de 60 a 1 metro de espesor. También se evidencian las mismas funciones en muros de adobe y piedra; esto depende del material existente en cada lugar.

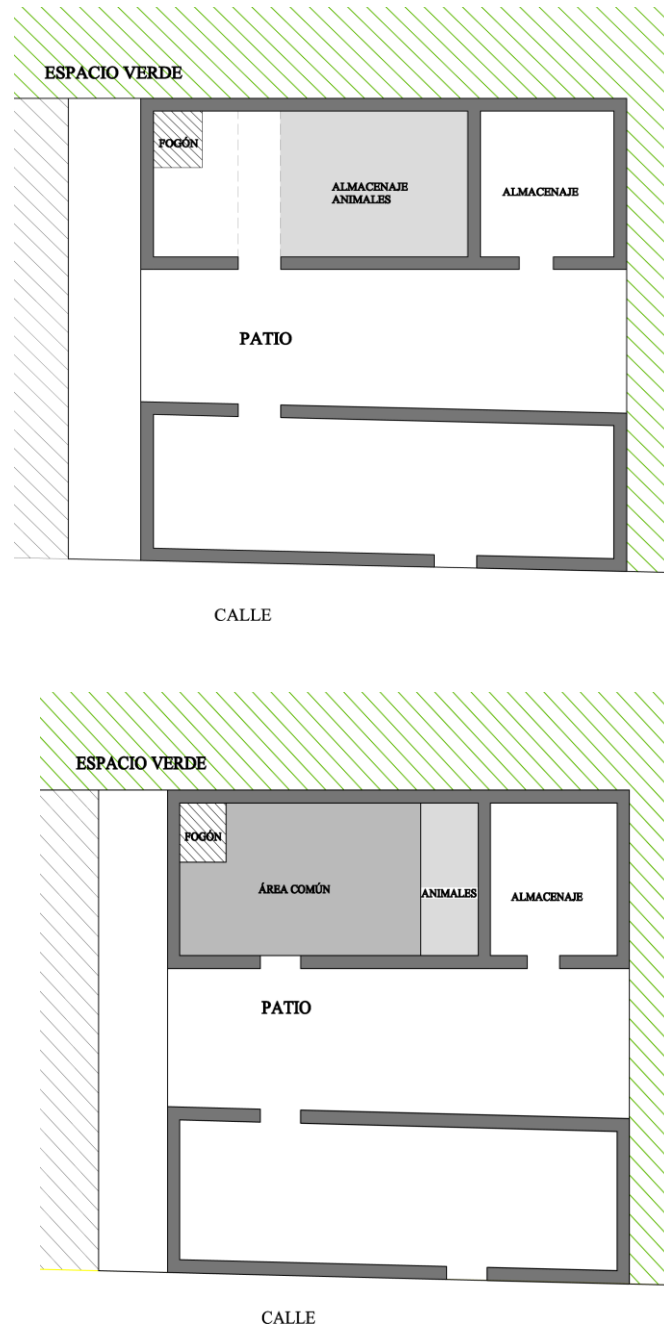


Fig. 3 Vivienda de la comunidad de Quinchuquí. El espacio se transforma a la necesidad el usuario

1.4.3 Materiales

Los materiales: son derivados de recursos renovables con características biodegradables y pueden ser asimilados completamente por los ecosistemas.

Los muros, como elementos de delimitación son usados en el exterior de las viviendas, más que en el interior. Éstos son elaborados principalmente de tierra o piedra, dependiendo de la disponibilidad del material dentro de la zona.

En el caso de los muros de adobe, son usados como elementos de mampostería para la construcción de las viviendas. Las dimensiones son de aproximadamente 30X30X20.



Fig 11. Muro de Adobe (Comunidad de Camuendo, Imbabura)

Fotos: Toa Maldonado S.



Fotos: Toa Maldonado S.

Fig 12. Muro de Piedra (La Compañía, Imbabura)



Fotos: Toa Maldonado S.

Fig 13. Muro de Tapial. (Comunidad de Quinchuquí, Imbabura)

El comportamiento del material es esencial en la construcción de las viviendas. En el caso del empleo del tapial y el adobe en zonas de clima frío, en el que el material funciona como recubrimiento de la vivienda, tiene una actividad

interna durante el lapso del día. En la mañana el espeso muro de tierra capta el calor del sol y lo conserva en su parte interna; durante la noche, el frío exterior que golpea la pared, empuja el calor contenido hacia el interior de la vivienda; de esta manera, en el interior de las viviendas se genera una temperatura más cálida, de la que se obtendría en el caso de una vivienda de hormigón.

1.4.4 Técnicas Constructivas

Los sistemas constructivos de consumo son generalmente de consumo energético y emisiones bajas.

a) *Técnica constructiva del Tapial*

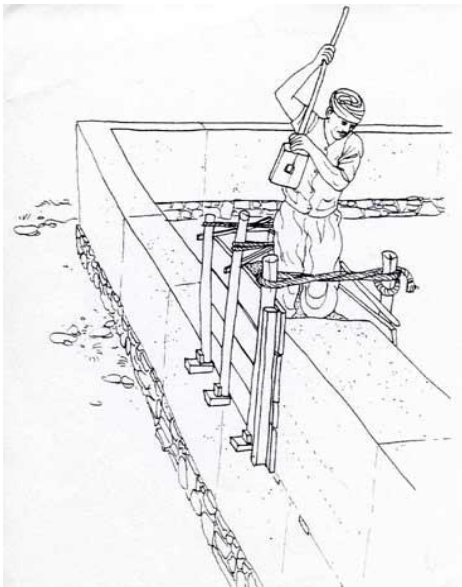


Fig 14. Elaboración del Tapial

El tapial es tecnológicamente autónomo, ecológicamente estable y por tanto, duradero; el aporte energético necesario para su construcción es mínimo y su capacidad aislante del frío y el calor, excelente. El tapial se construye siempre sobre un zócalo de otra fábrica que le protege de la humedad. Sobre este zócalo se montan los moldes (tableros o tapiales), siendo la separación entre los tableros el espesor que va a tener el muro. Las capas de tierra humedecida son apisonadas cada 20 a 30 cm a fin de que el muro obtenido sea lo debidamente compacto.

b) Técnica constructiva del Adobe

El adobe es preparado en base al barro de tierra seleccionada, libre de piedras mayores de 5 mm y otros elementos extraños. Seguido se procede a humedecer la tierra totalmente y dejarla en reposo durante 24 o 48 horas. Seguido de esto, se continuará con el modelado. Para moldear las piezas de barro se usan moldes o gaveras con fondo o sin fondo. Los adobes se secan en un área limpia y se coloca una capa fina de arena en la superficie para evitar adherencias del material. “ El tiempo del secado varía de acuerdo al clima, puede tardar de 2 a 4 semanas...Cuando la consistencia de los adobes lo permita (3 a 5 días) se les coloca de canto para asegurar un secado más rápido, completo y uniforme” (Barrionuevo, 3)



Figs 15. Elaboración del Adobe

c) Muros de Piedra

Los muros de piedra son usados principalmente para establecer las bases de las viviendas y en algunos casos, se los usa para delimitar el área de cada propietario de un terreno. Las piedras son usualmente de río o piedras volcánicas,

las dimensiones son muy variadas, los diámetros van desde 5 cm en adelante. La mayoría de los muros que se evidencian en la Comunidad de Quinchuquí, están apilados y se juntan a base de un conglomerante simple, como la misma tierra húmeda.

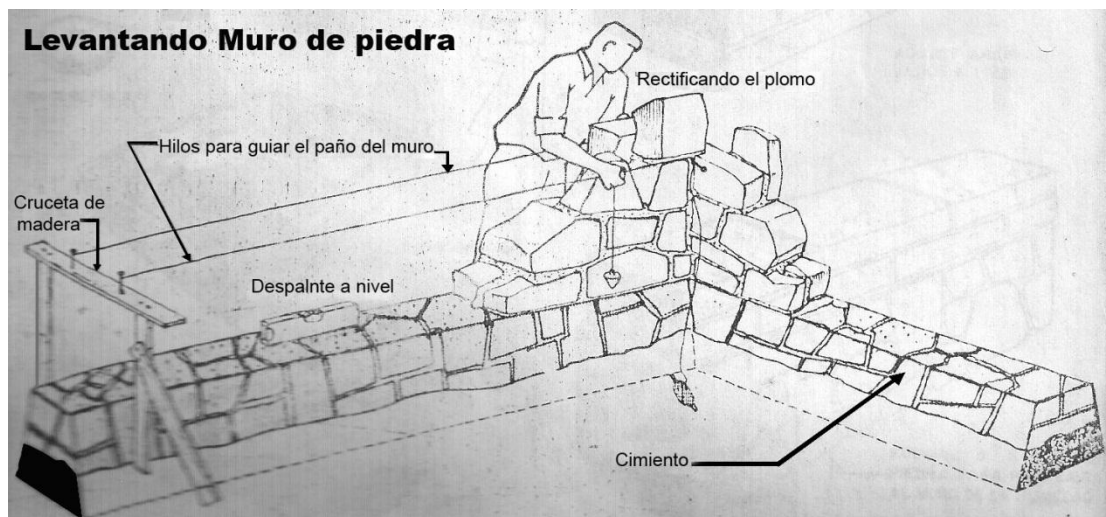


Fig 14. Elaboración del Muro de Piedra

1.5 ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO Y TÉCNICO

En el aspecto arquitectónico se valoriza la integración del entorno; el uso, selección y ciclo de vida de los materiales así como la flexibilidad espacial. Para esto se reconoce que existe una clasificación de tipologías arquitectónicas que responden a condiciones de vida que en este caso se analiza desde la perspectiva climática. Para el caso del proyecto se analiza la tipología de vivienda de montaña, o de la sierra. En esta subdivisión se identifican algunos patrones como el patio central, los portales, los muros de adobe y tapial y el estratégico uso de la vegetación. Y en el aspecto ecológico, se valora el diseño de la forma del

elemento construido y el uso del material como el principio de la obtención de ventajas climáticas y de sustentabilidad.

En el aspecto técnico, las viviendas son el reflejo de la estrecha conexión de los habitantes con el entorno. Además se agrega el hecho de que los conocimientos de los procesos de construcción provienen del aprendizaje práctico al igual que del transmitido por generaciones. De esta manera, se consigue que tanto los elementos constructivos, así como la ubicación de la vivienda sean escogidos de manera correcta. Para este tipo de viviendas de la sierra, la madera y las especies de vegetales son las principales piezas de construcción, así como la tierra para la conformación de las paredes

1.1.1 Funcional

De acuerdo al análisis visual, la vivienda indígena, en el caso específico de la vivienda de la comunidad de Quinchuquí, está diseñada por grupos espaciales amplios que tienen la cualidad de subdividirse según la necesidad de sus habitantes. Los amplios volúmenes funcionan a manera de contenedores, sin divisiones internas. Los espacios se acoplan a las actividades diarias y comunales de las familias.

En la siguiente figura, la planta tipo de la vivienda de la comunidad de Quinchuquí, muestra dos espacios principales separados por un patio central. El volumen superior izquierdo está subdividido en dos espacios, con la característica de que al ser unos espacios amplios, pueden nuevamente dividirse por elementos separadores más sencillos, según la función que cumplan.

VOLÚMENES CONTENEDORES

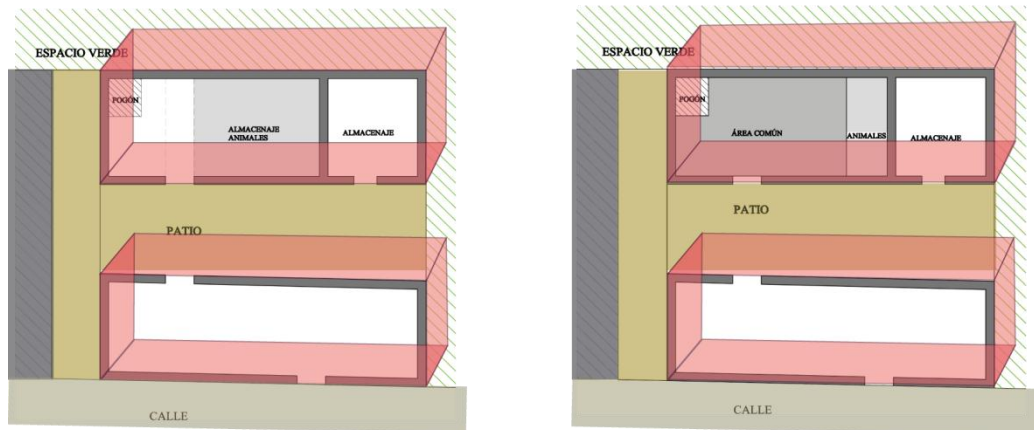


Fig 15. Volúmenes de las viviendas (Comunidad Quinchuquí)

1.1.2 Tipología

En el registro fotográfico, se reflejan las tipologías de las viviendas de la localidad. La mayoría de ellas son de tipo tradicional, con cubiertas inclinadas de una a cuatro aguas. Se evidencian construcciones de dos pisos en la mayoría de los casos, y en algunas excepciones, de tres pisos. La altura promedio es de 9 m. Las viviendas se desarrollan con la volumetría más sólida hacia la parte anterior con relación a las vías de acceso. Hacia la parte interna, las volumetrías generalmente encierran un patio abierto que se comunica inmediatamente con el terreno posterior.

1.1.3 Relación Público - Privado

Las relaciones entre lo público y privado, se resume en el hecho de reconocer cuáles actividades son de aspecto público y cuáles de cualidad privada. Esto, debido a que las viviendas indígenas, al ser volúmenes contenedores son fácilmente adaptables a las actividades requeridas, sin embargo lo más público se desarrolla hacia los patios, y lo más privado al interior de las viviendas.

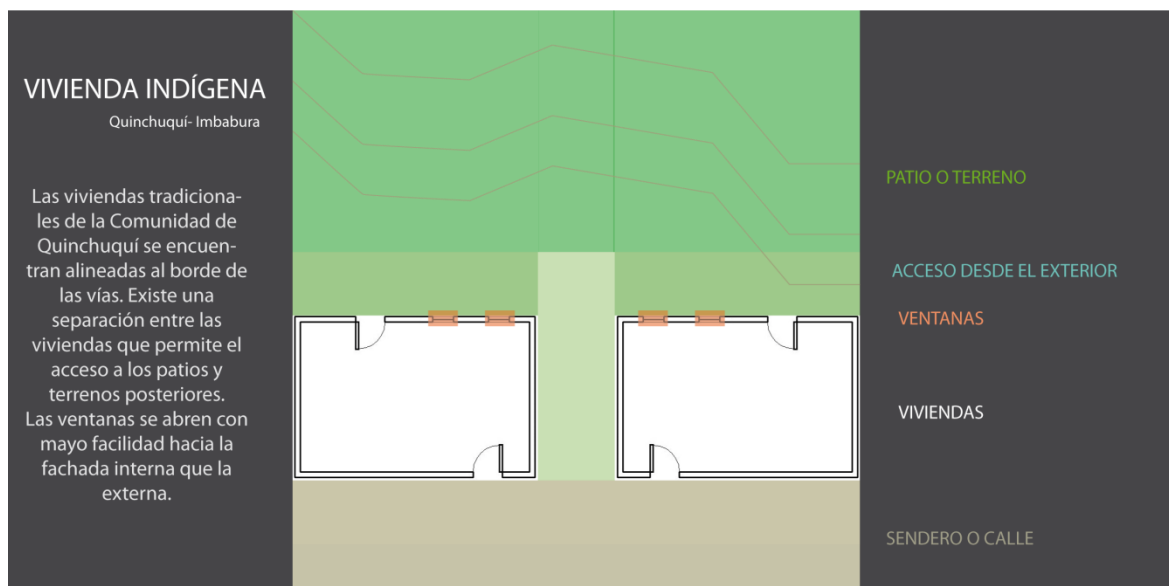


Fig 16. Elementos y relaciones en la Vivienda Indígena

2. CASO: CENTRO CULTURAL COMUNITARIO “KAWSAY”

2.1 Memoria descriptiva

El Centro Cultural comunitario “KAWSAY” tiene como finalidad integrar tres aspectos: el Cultural, Comercial y Turístico; necesarios en la Comunidad de Quinchuquí , perteneciente al área rural del Cantón Otavalo. Esto, como una respuesta a la reinterpretación arquitectónica de los elementos característicos de la localidad.

La intencionalidad de la propuesta arquitectónica gira en torno a la realidad del sitio y de otros puntos del País, acerca de las edificaciones no fundamentadas ni relacionadas al entorno que han surgido sin un previo reconocimiento del sitio, de sus recursos y necesidades. Igualmente, a nivel social, el proyecto se desarrolla como una reflexión acerca del uso de suelo y la valoración de los sus elementos de identidad.

2.2 Estrategia y aproximación

La Estrategia de diseño se basa en la conformación de volumetrías de cubierta inclinada que se distribuyen alrededor de dos patios, un público y otro privado. La jerarquía de los espacios inicia en el primer patio, que es la Plaza de Actividades al aire libre. Los volúmenes cumplen una malla de proporción de 5.6 m que parte del diseño del módulo habitacional de la parte turística.

2.3 El partido arquitectónico

El proyecto toma como punto de partida la esencia del elemento simbólico más representativo de las Culturas indígenas, el Círculo (Madre tierra) y el Cuadrado (Padre del Universo, los mismos que al ser conjugados componen la Cruz Andina. Estos dos elementos son la explicación más real de la dualidad presente en todos los hechos de la vida. En este caso se lo interpreta como la interacción entre los dos aspectos diferenciados del proyecto, el aspecto público y privado, para lo que se generan dos patios en torno a los cuales se realiza la distribución volumétrica de los elementos programáticos del centro Cultural. En el tema Público se plantea el programa Cultural y en el Privado se desarrolla el programa hotelero; como espacio mediador y de comunicación entre los dos espacios se plantea el Restaurante – Cafetería como punto mediador.

2.4 EL PROYECTO

2.4.1 Cuadro de Áreas

CENTRO CULTURAL COMUNITARIO "KAWSAY"							
PROGRAMA ARQUITECTÓNICO							
No	ZONA GENERAL	SUB - ZONA	UNIDAD FUNCIONAL	# USUARIOS	ÁREA ESPACIO	AREA	AREA
	1. CULTURAL				PARCIAL	SUBZONA	GENERAL
1.1	CENTRO DE COMUNICACIONES	ZONA ABIERTA	RECEPCIÓN	15	30,00	30,00	
		CAFÉ NET	COMPUTADORAS	8	15,00	15,00	
		INFORMACIÓN TURÍSTICA	COUNTER	2	5,00		
			ESPACIO ABIERTO		15,00		
			SALA DE ESPERA	6	16,00		
			ALMACÉN	8	20,00	56,00	101,00
1.2	EXHIBICIONES	MUSEO	ESPACIO LIBRE	40	50,00		
			SALA DE EXHIBICIONES 1	40	240,00		
			SALA DE EXHIBICIONES 2	40	240,00		
			SALA DE EXHIBICIONES 3	40	240,00		
			SALA DE EXHIBICIONES 4	25	25,00	795,00	
		GALERÍA	SALA DE EXPOSICIONES 1	40	260,00		
			SALA DE EXPOSICIONES 3	40	260,00	520,00	1.315,00
2.2	EXHIBICIÓN Y VENTAS	LOCALES	LOCALES	7	15,00	96,00	
		TALLERES	TALLER 1	15	25,00		
			TALLER 2	15	25,00		
			TALLER 3	15	25,00		
			TALLER 4	15	25,00		
			BAÑOS	2	3,00		
			DEPÓSITO	1	15,00	118,00	214,00
		BAÑOS	BAÑOS DAMAS	4	6,00		
			BAÑOS CABALLEROS	4	6,00		1.529,00
1.3	EVENTOS	AUDITORIO	ESCENARIO	15	20,00		
			SALA DE CONCIERTOS	300	300,00		
			CABINA DE CONTROL	2	3,00		
			SALA DE ENSAYOS	20	20,00		
			TALLER DE INSTRUMENTOS	20	20,00	363,00	363,00
		CONFERENCIAS	SALA DE CONFERENCIAS	80	90,00	90,00	90,00
		PLAZA DE ACTIVIDADES	ESPACIO ABIERTO	400	400,00	400,00	
		CAMERINOS DAMAS	AREA VESTIDORES	10	20,00		
			AREA LOCKERS	10	5,00		
			BAÑOS	2	3,00	28,00	
		CAMERINOS HOMBRES	AREA VESTIDORES	10	20,00		
			AREA LOCKERS	10	5,00		
			BAÑOS	2	3,00	28,00	
		UTILERÍA		1	15,00	15,00	
		BODEGA		1	15,00	15,00	486,00
					SUBTOTAL 1		4.098,00
					CIRCULACION Y PAREDES 25 %		1.024,50
					1. ÁREA CULTURAL		5.122,50

No	ZONA GENERAL	SUB - ZONA	UNIDAD FUNCIONAL	# USUARIOS	ÁREA ESPACIO	AREA	AREA	
	2. ÁREA COMERCIAL				PARCIAL	SUBZONA	GENERAL	
2.2	BAR	BAR	BARRA ZONA DE MESAS	2 15	10,00 30,00	40,00		
		CAFÉ CONCIERTO	CAJA ZONA DE MESAS ESCENARIO SALA DE ESTAR	2 25 6 15	3 40,00 12,00 20,00	75,00		
		COCINA	DESPENSA ZONA DE PREPARACION ÁREA DE HORNILLAS PLANCHA FREIDORA MESAS DE TRABAJO BODEGA	1 2 1 1 2 1	9,00 12,00 2,00 0,80 3,00 3,00	29,80	144,80	
2.3	RESTAURANTE	RESTAURANTE	CAJA BARRA ZONA DE MESAS 1 ZONA DE MESAS 2 BAÑO DAMAS BAÑO CABALLEROS	1 2 50 30 3 3	3,00 26,00 80,00 50,00 3,00 3,00	165,00		
		COCINA INDUSTRIAL	COCINA INDUSTRIAL ASISTENCIA COCINA BODEGA CUARTO FRIO	5 1 1 1	80,00 15,00 20,00 20,00	135,00	300,00	
		SUBTOTAL 2						444,80
		CIRCULACION Y PAREDES 25 %						111,20
		2. ÁREA COMERCIAL						556,00

No	ZONA GENERAL	SUB - ZONA	UNIDAD FUNCIONAL	# USUARIOS	ÁREA ESPACIO	AREA	AREA	
	3. ADMINISTRACIÓN				PARCIAL	SUBZONA	GENERAL	
3.1	ADMINISTRACIÓN	GERENTE GENERAL	OFICINA TIPO A BAÑO SALA DE ESTAR	1 1 4	17,50 2,40 12,00	31,90		
		SALA REUNIONES	SALA REUNIONES 1/2 baño Café	12 1 2	16,00 2,00 3,80	21,80		
		SALA DE ESPERA	Sala de espera	5	12,60	12,60		
		SECRET.GERENCIA	Puesto de trab.	1	9,90	9,90		
		ADMINISTRATIVO	OFICINA TIPO B	1	12,00	12,00		
		MARKETING	OFICINA TIPO B	1	12,00	12,00		
		ARCHIVO SECTOR	Archivo	1	6,00	6,00		
		BAÑOS PERSONAL	1/2 BAÑO	2	8,00	8,00		
		UTILERIA	Bodega	1	3,00	3,00	117,20	
		SUBTOTAL 1						117,20
		CIRCULACION Y PAREDES 25 %						29,30
		3. ADMINISTRATIVO						146,50

No	ZONA GENERAL	SUB - ZONA	UNIDAD FUNCIONAL	# USUARIOS	ÁREA ESPACIO	AREA	AREA
	5. SERVICIOS				PARCIAL	SUBZONA	GENERAL
4.1	SERVICIOS	PATIO DE MANIOBRAS	PATIO DE MANIOBRAS	1	100,00		
		SEGURIDAD	SEGURIDAD	1	10,00		
		ALMACENISTA	ALMACENISTA	1	10,00		
		BODEGA- ALMACEN	BODEGA- ALMACEN	1	20,00		
		BAÑOS	SS.HH PERSONAL	1	15,00		
		COMEDOR PERSONAL	COMEDOR PERSONAL	1	25,00		
		MANTENIMIENTO	MANTENIMIENTO	1	15,00		
		BODEGAS MÁQUINAS	BODEGAS MÁQUINAS	1	30,00	225,00	
4.2	TALLERES	Taller de plomería	taller - BODEGA	1	6,00		
		Taller mecánico	taller - BODEGA	1	6,00		
		Taller múltiple	taller - BODEGA	1	6,00	18,00	
4.3	MÁQUINAS	CUARTO MAQUINAS	GENERADOR	1	15,00		
			TRANSFORMADOR	1	15,00		
			BOMBAS Y EQUIPOS	1	15,00		
			AIRE ACONDICIONADO	1	27,50	72,50	315,50
					SUBTOTAL 1		315,50
					CIRCULACION Y PAREDES 25 %		78,88
					4. SERVICIOS		394,38

No	ZONA GENERAL	SUB - ZONA	UNIDAD FUNCIONAL	# USUARIOS	ÁREA ESPACIO	AREA	AREA
5. ZONA HOSPEDAJE					PARCIAL	SUBZONA	GENERAL
5.1	VESTÍBULO	VESTÍBULO	ESPACIO ABIERTO	25	30,00	30,00	
		FRONT DESK	FRONT DESK	1	10,00	10,00	
		SALA DE ESTAR	SALA DE ESTAR	8	25,00	25,00	65,00
5.2	HABITACIONES	HABITACIONES	20 HAB.DOBLAS	2	38.76	775,20	775,20
5.3	SALAS COMUNES	SALA DE ESTAR 1	ÁREA DE LIBROS	2	3,00		
			ÁREA DE DESCANSO	10	25,00	28,00	
		SALA DE ESTAR 2	ÁREA DE LIBROS	2	3,00		
			ÁREA DE DESCANSO	10	25,00	28,00	56,00
5.4	ÁREA ADMINISTRATIVA	GERENTE GENERAL	OFICINA TIPO A	1	17,50		
			BAÑO	1	2,40		
			SALA DE ESTAR	4	12,00	31,90	
		SECRETARIA	OFICINA TIPO B	1	12,00	12,00	
		MARKETING	OFICINA TIPO B	1	12,00	12,00	
		ARCHIVO	ARCHIVO	1	12,00	12,00	
		BODEGA	BODEGA	1	3,00	3,00	70,90
5.5	ÁREA RECREATIVA	PISCINA	PISCINA	15	70,00		
			VESTIDORES	8	30,00		
			ÁREA DE SILLAS	10	40,00		
			ÁREA DE DESCANSO LIBRE	10	40,00	180,00	180,00
5.6	SERVICIOS	AMA DE LLAVES	OFICINA DE AMA DE LLAVES	3	12,00		
			DEPÓSITO 1	1	15,00		
			DEPÓSITO 2	1	15,00		
			ABASTECIMIENTO	1	15,00		
			LAVANDERÍA Y SECADO	1	40,00		
			BAÑO	1	2,00		
			BODEGA	1	15,00	114,00	
		MANTENIMIENTO	OFICINA DE MANTENIM.		10,00		
			BODEGA1		10,00		
			BODEGA2		10,00	30,00	144,00
					SUBTOTAL 1		1.291,10
					CIRCULACION Y PAREDES 25 %		322,78
					5. ÁREA DE HOSPEDAJE		1.613,88

ÁREA DEL TERRENO		13.521,00
1. ÁREA CULTURAL		5.122,50
2. RESTAURANTE - CAFETERIA		556,00
3. ADMINISTRATIVO		146,50
4. SERVICIOS		394,38
5. ÁREA DE HOSPEDAJE		1.613,88
	GRAN TOTAL	7.833,25

ÁREAS COMPLEMENTARIAS		
ESTACIONAMIENTOS	ESTACIONAMIENTOS PÚBLICO	1.150,00
	ESTACIONAMIENTOS PERSONAL	115,00
PATIOS DE MANIOBRAS	MANIOBRAS COCINA	70,00
	MANIOBRAS BODEGAS Y SERVICIOS	20,00
	MANIOBRAS BASURAS	20,00
TOTAL ÁREAS COMPLEMENTARIAS		1.375,00

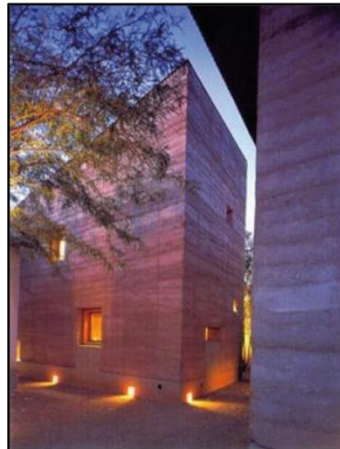
2.4.2 Organigrama

2.4.3 Precedentes según los aspectos constructivos

P
R
E
C
E
D
E
N
T
E
S

A
S
P
E
C
T
O

C
O
N
S
T
R
U
C
T
I
V
O



Convent Avenue Studios

- ⊙ **Arquitecto:**
Arquitecto Rick Joy
- ⊙ **Ubicación:**
Tucson, Arizona, EE.UU.
- ⊙ **Materialidad:**
Muros de tierra compactada
- ⊙ **Superficie construida:**
Casa existente, 56 m²
- ⊙ **Año construcción:**
1996 - 1997



Gateway to the McDowell Sonoran Preserve

- ⊙ **Arquitecto:**
Weddle Gilmore
- ⊙ **Ubicación:**
Scottsdale, Arizona, EE.UU.
- ⊙ **Materialidad:**
Incluyen muros de tierra apisonada, revestimiento degradado del panel del metal y cantos rodados del desierto para el techo.
- ⊙ **Superficie construida:**
36 hectáreas
- ⊙ **Año construcción:**
2009



Residencia : Western Art and Architecture

- ⊙ **Arquitecto:**
Western Art and Architecture
- ⊙ **Ubicación:**
EE.UU
- ⊙ **Materialidad:**
Muros de tierra apisonada, zocalo de concreto, estructura de concreto para el amarre superior de los muros.
- ⊙ **Año construcción:**
2001

2.5 LOTE Y CONTEXTO URBANO

2.5.2 El sitio: Comunidad de Quinchuquí

La comunidad de Quinchuquí está ubicada en la Provincia de Imbabura, forma del parte del área rural del Cantón Otavalo. Al igual que todas las zonas del cantón, la comunidad se ubica en un entorno natural con generosas visuales y elementos paisajísticos como el Volcán Imbabura. (Municipio de la Cantón Otavalo)



Fotos: Toa Maldonado S.



TERRENO



VÍAS PRINCIPALES

a. *Ubicación:* Comunidad de Quinchuquí, Parroquia Miguel Egas, Cantón Otavalo, Provincia de Imbabura, Ecuador.

b. *Área:* 13.521 m²

2.5.3 Topografía, geografía y clima

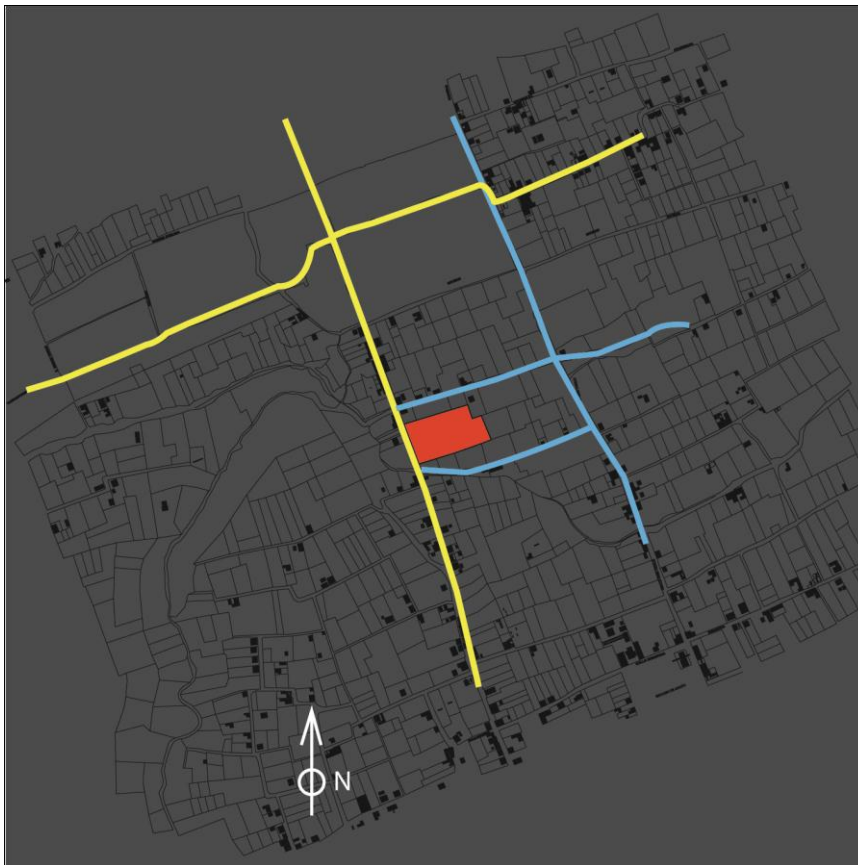
La topografía tiene una pendiente moderada del 6% en sentido este – oeste. El terreno se encuentra a una altitud de 2.600 m.s.n.m, con temperatura promedio anual de 14,85° C y una precipitación de 1.040 mm anuales. Los suelos predominantes son de uso agrícola y de viviendas, con una vegetación de tipo bosque seco montañoso bajo. (Universidad Técnica del Norte).

2.5.4 Accesibilidad y conexiones

La principal vía que permite el acceso al terreno es la arteria que recorre en sentido paralelo a la panamericana norte y conecta dos de las vías que nacen desde esta misma panamericana. Ésta recorre el lado noroeste del terreno; y en ella circulan dos líneas de buses inter parroquiales además de otra línea de buses de recorrido interprovincial.

Existen dos vías de sur a norte y norte a sur, que atraviesan por el Cantón Otavalo. Una de ellas recorre la parte urbana del Cantón y la segunda vía, mostrada en la imagen de color amarillo, recorre la parte rural de forma paralela a la vía principal.

PLANO DE UBICACIÓN Y VÍAS



-  TERRENO
-  VIAS PRINCIPALES
-  VIAS SECUNDARIAS

VISTA DE LAS VÍAS



Vista Sur

Fotos: Toa Maldonado S.



Vista Norte

Fotos: Toa Maldonado S.

2.5.5 Distribución de la población

La población que habita en el sector es, en un gran porcentaje, indígena. Las principales actividades de los pobladores son: agrícolas, artesanales y comerciales. Dentro de la comunidad, la población está distribuida en forma semi compacta; en la que se evidencian viviendas con sus respectivas parcelas de terreno

2.5.6 Equipamiento e infraestructura

Con respecto a infraestructura, la comunidad cuenta con los servicios de luz, agua potable, alcantarillado y transporte público. En cuanto a equipamiento, la comunidad posee una plaza central para el desarrollo de las actividades culturales. Este espacio público se encuentra junto a la Iglesia Parroquial. Igualmente se encuentran dos instituciones educativas frente a la vía de acceso que tiene comunicación con el terreno.

2.5.7 Zonificación: usos y alturas

El sector en el que se ubica el terreno es principalmente de uso residencial, con amplios terrenos de cultivo y áreas verdes informales de recreación, La altura de las edificaciones aledañas no supera los diez metros de altura, aunque la mayoría de las viviendas son de dos pisos con una altura promedio de altura de 8 metros.



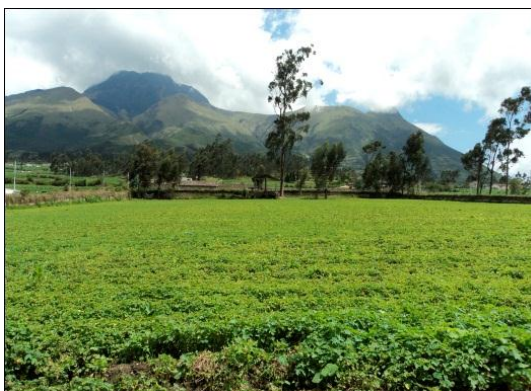
Fotos: Toa Maldonado S.

2.5.8 Análisis fotográfico



Fachada Frontal del lote esquinero

Vistas



Vista Noreste

Fotos: Toa Maldonado S.



Vista Sureste

Fotos: Toa Maldonado S.



Vista Sureste

Fotos: Toa Maldonado S.



Vista Suroeste

Fotos: Toa Maldonado S.

2.6 Hipótesis y Conclusiones

2.6.2 Hipótesis

La vivienda tradicional indígena de la sierra ecuatoriana como un hecho colectivo, que integra nociones culturales, técnicas y ecológicas para la reinterpretación de sus elementos fundamentales en el desarrollo de una arquitectura contemporánea.

2.6.3 Conclusión

Los elementos de identidad de una población son recursos valiosos para la propuesta y generación de proyectos arquitectónicos con alcances estéticos y que respondan a necesidades comunales.

2.7 Documentación Arquitectónica del Proyecto