



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

TOMO I

CENTRO CULTURAL-ARTESANAL Y TALLERES
EN EL CANTÓN RUMIÑAHUI

Autora

María Valeria Cerón Varela

Año
2018



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CENTRO CULTURAL-ARTESANAL Y TALLERES EN EL CANTÓN
RUMIÑAHUI

Trabajo de Titulación presentado en conformidad a los requisitos
Establecidos para optar por el título de
Arquitecta Interior

Profesor Guía
MD. Wilhem Ruperto Montalvo Espinosa

Autora
María Valeria Cerón Varela

Año
2018

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

"Declaro haber dirigido el trabajo, Centro cultural-artesanal en el cantón Rumiñahui, a través de reuniones periódicas con la estudiante María Valeria Cerón Varela, en el semestre 2018-1, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación".

Wilhem Ruperto Montalvo Espinosa

Master of Urban Planning

C.I. 1705281473

**DECLARACIÓN DEL
PROFESOR CORRECTOR**

"Declaro haber revisado este trabajo, Centro cultural-artesanal en el cantón Rumiñahui, del María Valeria Cerón Varela, en el semestre 2018-1, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación".

María Gabriela Jervis Reyes
Master en Diseño Interior
C.I. 0919046672

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes”.

María Valeria Cerón Varela

C.I. 1717968695

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios, por haberme dado la vida, la sabiduría en la toma de decisiones, las fuerzas para no rendirme.

A mis padres, por creer en mí, darme aliento cada vez que lo necesitaba y por apoyarme para que pudiera lograr mis objetivos.

A mi esposo, por ser comprensivo, por acompañarme en todo este proceso y por incentivarme a ser mejor cada día. Y finalmente, un agradecimiento muy especial a mis tías Mónica y Mercedes, que son una pieza muy importante en mi formación.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de titulación a mi hija Olivia, su llegada me enseñó a convertir los obstáculos en oportunidades, el significado del verdadero sacrificio, a tomar decisiones en base a las prioridades y me enseñó el amor más puro que puede haber, el de una madre hacia su hija/o. En esta ocasión yo quiero devolverle toda esta enseñanza que me ha impartido a través de mi esfuerzo, dedicación, tiempo, creatividad y pasión. Gracias a ti hoy soy una persona diferente y este trabajo te lo dedico porque me inspiras a ser mejor.

RESUMEN

El proyecto Centro cultural-artesanal en el cantón de Rumiñahui consiste en una readecuación de una casa patrimonial en el centro colonial de la ciudad de Sangolquí. Tras realizar una evaluación del estado de la casa se decidió qué elementos conservar, reciclar y desechar. El objetivo del proyecto es brindar un espacio útil a la ciudadanía para desarrollar actividades culturales propias del cantón como la orfebrería, ebanistería, tejido y pintura. Se realizó un programa arquitectónico en base a estas necesidades y se dispusieron cuatro talleres, galerías de exposición de artesanías y obras de arte, una pequeña sala de conferencias, espacios al aire libre, cafetería y una boutique para adquirir las diferentes muestras de arte. Para desarrollar el diseño de esta obra, se generó un concepto que vaya acorde a la geografía y a la historia del lugar emplazado. Se utilizó la cruz sagrada de la comunidad Inca, la Chakana, en cuanto a las formas y el significado de la misma. La Chakana es un símbolo que hace referencia al sol, su forma es la de una cruz cuadrada y escalonada con doce puntas.

Se decidió tomar las formas geométricas de la cruz, para utilizar en la distribución simétrica de los espacios, en elementos de impacto, en materiales y en el mobiliario. Se utilizaron fachaletas de piedra con una paleta de colores cálidos combinados con superficies neutras para lograr resaltar las texturas y lograr un ambiente acogedor.

Se manejaron pautas de diseño que contribuyan a la conservación del ambiente y que causen el mínimo impacto ambiental posible, a través de la selección de materiales amigables al ecosistema, captación de aguas lluvias y uso de lámparas eficientes.

ABSTRACT

Cultural-artisan Center in Rumiñahui's canton is about a readjustment on a patrimonial house located in Sangolquí's city colonial center.

After evaluating the house's conditions it was decided which elements to preserve, to recycle and to discard. The project objective is to offer the local population a useful place where they can develop different cultural local activities such as goldsmith, cabinetmaking, knitting and painting. An architectonic program was made in base of these needs and there were set out four workshops, exhibition halls for handicrafts and paintings, a small conference room, outdoor areas, a cafeteria and a boutique to buy the art samples. A concept based in the geography and history of the place was generated to design the areas of the

Project. The sacred Inca's cross was used as for the shape and meaning of it. The Chakana is a symbol that refers to the sun, its shape is of a squared cross with twelve endings.

The geometric shapes of the cross were taken to be used in the symmetrical distribution of the areas, for impact elements, in materials and reflected on the furniture.

Stone coating were used with a warm colors palette, combined with neutral surfaces to highlight the textures and bring off a cozy atmosphere.

Environment conservation design guidelines were handled in order to cause the least possible environmental impact, this was made through the selection of ecofriendly materials, rainwater harvesting and the use of efficient electricity.

ÍNDICE

1.	DELINEAMIENTO DEL PROYECTO	1
1.1.	Introducción.....	1
1.2.	Justificación.....	2
1.3.	Objetivos	3
1.3.1.	Objetivo General.....	3
1.3.2.	Objetivos Específicos	3
1.4.	Alcance.....	3
1.5.	Análisis FODA.....	5
1.6.	Estrategias del Análisis FODA	5
1.7.	Informe de Regulación Metropolitana (IRM)	6
1.7.1.	Análisis de IRM.....	7
2.	MARCO TEÓRICO	14
2.1.	MARCO HISTÓRICO	14
2.1.1.	Origen de los Centros Culturales.....	14
2.1.2.	Historia del desarrollo del Cantón Rumiñahui	16
2.1.3.	Historia del patrimonio de Sangolquí.....	18
2.1.4.	Historia de la casa a intervenir	20
2.1.5.	Historia de la Arquitectura Neoclásica en el Ecuador.....	22
2.1.6.	Historia de La Chakana	24
2.1.7.	Conclusión	26
2.1.8.	Análisis y Aporte	27
2.2.	Marco Conceptual	28
2.2.1.	Cantón Rumiñahui	28
2.2.2.	Identidad Cultural de Rumiñahui	30
2.2.3.	Los Bienes Patrimoniales	31
2.2.4.	Rehabilitación Arquitectónica	32
2.2.5.	Cultura	33
2.2.5.1.	Centro Cultural.....	33
2.2.6.	Materiales	35

2.2.7. Diseño Ecológico	38
2.2.7.1. Ahorro Energético	39
2.2.7.2. Reutilización de Aguas	39
2.2.8. Arquitectura Pasiva.....	40
2.2.9. Vegetación.....	42
2.2.10 Diseño Ergonómico	43
2.2.10.1. Antropometría	45
2.2.11 La Chakana	46
2.2.12 Conclusión	49
2.2.13 Análisis y Aporte	50
2.3. MARCO REFERENCIAL.....	51
2.3.1. Referentes Nacionales	51
2.3.1.1. Centro Cultural Metropolitano de Quito	51
2.3.2. Referentes Internacionales.....	58
2.3.2.1. Centro Académico y Cultural San Pablo.....	58
2.3.2.2. Centro Cultural de Constitución	64
3. RECOLECCIÓN Y ANÁLISIS DE DATA	69
3.1. Análisis de las encuestas	69
3.2. Diagnóstico.....	86
3.3. Recomendaciones.....	96
3.4. Marco Empírico	88
3.4.1. Análisis del Entorno	88
3.4.1.1. Ubicación del Proyecto	83
3.4.1.2. Clima.....	90
3.4.1.3. Vías de Acceso	92
3.4.1.4. Hitos Urbanos	94
3.4.1.5. Conclusión y Análisis	98
3.4.2. Análisis del Edificio	99
3.5. Condicionantes y Determinantes	109
3.5.1. Condicionantes	109
3.5.2. Determinantes	109
4. CONCEPTUALIZACIÓN.....	105

4.1. Concepto	105
5. PARTIDO ARQUITECTÓNICO	106
6. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	107
7. DIAGRAMAS	108
8. ZONIFICACIONES	109
9. PLAN MASA	110
REFERENCIAS.....	111

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Informe de Regulación Metropolitana.....	6
Figura 2. Implantación en sitio del lugar a intervenir.	7
Figura 3. Perspectiva de la casa a intervenir.....	8
Figura 4. Fotografía del entorno de la casa.	8
Figura 5. Fotografía de fachada posterior.	9
Figura 6. Acceso por la calle Montufar.	9
Figura 7. Fotografía interior de corredor en planta alta.	10
Figura 8. Fotografía aérea del patio interior.	10
Figura 9. Lavandería e ingreso a escaleras	11
Figura 10. Escaleras	11
Figura 11. Habitación planta baja usada como lobby.	12
Figura 12. Local comercial de comida	12
Figura 13. Habitación de hostel	13
Figura 14. Corredor entre habitaciones planta alta	13
Figura 15. Fotografía exterior del Centro Cultural de Alvar Aato en Helsinki ..	16
Figura 16. Parque Juan de Salinas e Iglesia al fondo.	18
Figura 17. Fábrica El Progreso actualmente Hipermarket	18
Figura 18. Plaza Juan de Salinas en día de feria.	21
Figura 19. Pila del parque Juan de Salinas y casas del centro.	21
Figura 20. Pintura del Palacio de Carondelet refaccionado (1841)	23
Figura 21. Fotografía actual del Palacio de Carondelet	23
Figura 22. Fotografía de evidencia Inca de Chakanas en petroglifos.	26
Figura 23. Piedra en forma de Chakana	26
Figura 24. Mapa del Cantón Rumiñahui	29
Figura 25. Monumento a Rumiñahui, Monumento al Choclo, Monumento al Colibrí	31
Figura 26. Ilustración de los significados de la Chakana	47
Figura 27. Simbología cruz Inca.	49
Figura 28. Fachada exterior del CCM	52
Figura 29. Fotografía de plaza interior	52

Figura 30. Planta antes de la remodelación	54
Figura 31. Fotografía arcos interiores	55
Figura 33: Escaleras principales	55
Figura 34. Fotografía de galería interior	56
Figura 35. Fotografía de plaza cubierta	56
Figura 36. Fotografía nocturna desde el patio central.	58
Figura 37. Fotografía interior desde la biblioteca.	59
Figura 38. Fotografía interior	60
Figura 39. Fotografía interior, corredores.	60
Figura 40. Fotografía interior, vista al patio central.	61
Figura 41. Fotografía interior, galerías.	61
Figura 42. Planta baja	62
Figura 43. Planta segundo nivel	62
Figura 44. Corte longitudinal	63
Figura 45. Fotografía exterior del centro cultural	64
Figura 46. Fotografía interior de los recintos de uso múltiple	65
Figura 47. Corredores periféricos	66
Figura 48. Fachada frontal	67
Figura 49. Fotografía exterior con áreas verdes	67
Figura 50. Planta	67
Figura 51. Resultados de encuesta.....	67
Figura 52. Resultados de encuesta.....	68
Figura 53. Resultados de encuesta.....	69
Figura 54. Resultados de encuesta.....	70
Figura 55. Resultados de encuesta.....	71
Figura 56. Resultados de encuesta.....	72
Figura 57. Resultados de encuesta.....	72
Figura 58. Resultados de encuesta.....	73
Figura 59. Resultados de encuesta.....	74
Figura 60. Resultados de encuesta.....	75
Figura 61. Resultados de encuesta.....	76
Figura 62. Resultados de encuesta.....	77
Figura 63. Resultados de encuesta.....	78

Figura 64. Resultados de encuesta.....	79
Figura 65. Resultados de encuesta.....	79
Figura 66. Resultados de encuesta.....	80
Figura 67. Resultados de encuesta.....	81
Figura 68. Resultados de encuesta.....	82
Figura 69. Datos climatológicos de Rumiñahui	85
Figura 70. Esquema de asoleamiento con respecto al inmueble a intervenir .	86
Figura 71. Esquema de asoleamiento en el Ecuador	86
Figura 72. Índice del tráfico en Sangolquí	88
Figura 73. Vías de acceso al inmueble a intervenir	89
Figura 74. Ubicación de Hitos urbanos	90
Figura 75. Local comercial de alimentos	96
Figura 76. Parte de trasera de local comercial de alimentos y entrada a la cocina	96
Figura 77. Vista aérea del patio lado norte	97
Figura 78. Elementos improvisados en patio central	97
Figura 79. Vista aérea de patio central interior lado sur.	98
Figura 80. Lobby planta baja	99
Figura 81. Escaleras	100
Figura 82. Corredor principal, planta superior	101
Figura 83. Habitaciones ala norte	101
Figura 84. Estructura levantada en terraza	102
Figura 85. Habitación superior utilizada como bodega	103
Figura 86. Pasillo lateral externo	103

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Análisis FODA.	5
Tabla 2. Estrategias FODA.....	5

1. DELINEAMIENTO DEL PROYECTO

1.1 INTRODUCCIÓN

Rumiñahui es un pequeño cantón de la provincia de Pichincha ubicado entre los cantones Quito y Mejía. Posee una riqueza natural abundante y un clima agradable ya que se encuentra en un valle. Estas características permiten que Rumiñahui sea una zona con una alta demanda turística. Mucha gente lo visita para apreciar las montañas, conocer su flora y fauna, paisajes con ríos y cascadas, degustar su gastronomía y disfrutar de sus balnearios.

Es un cantón que ha sufrido un aumento poblacional en los últimos años a gran escala, debido a la migración poblacional, especialmente de la ciudad de Quito, dando como resultado el aumento de las necesidades de la gente, las cuales se van analizando y solucionando por parte de las entidades encargadas. Sin embargo, en el ámbito cultural no ha habido mucho progreso ya que se evidencia la falta de lugares para dar a conocer la cultura e historia del cantón a habitantes y visitantes.

Existen habitantes de Rumiñahui que se han dedicado al comercio mediante la elaboración de artesanías y productos de venta al público, actividades que han realizado para emprendimiento y superación. Se propone desarrollar un espacio en el cual se dé a conocer la cultura, costumbres y actividades de la población del Rumiñahui a través de la rehabilitación arquitectónica interior de una casa patrimonial ubicada en el parque central de Sangolquí para ser utilizada como un centro cultural artesanal del cantón Rumiñahui, el cual imparta diferentes talleres a la comunidad. Es un proyecto que beneficiará al turismo y será una herramienta práctica para el progreso de la cultura del cantón.

1.2 JUSTIFICACIÓN

La propuesta de un centro cultural-artesanal en el cantón Rumiñahui es una necesidad cultural para todos los habitantes, ya que las instituciones actuales, no son suficientes para dar a conocer sus costumbres por medio de exposiciones y talleres de aprendizaje de actividades como pintura, escultura, y demás artes y oficios de esta manera difundir la cultura para promocionar el turismo, que es uno de los principales ingresos económicos para Rumiñahui.

El proyecto se desarrollará en una casa patrimonial ubicada en el Parque Central de Sangolquí diagonal a la Iglesia Matriz. Es un lugar idóneo ya que está ubicado en el centro histórico de la cabecera cantonal, lo cual brindará más riqueza cultural. Se encuentra también junto a algunos negocios que llevan varios años en el sector y al volverlo una zona de turismo y cultura estos se potencializarán en beneficio de la comunidad.

Sangolquí es una parroquia que tiene mucha historia, pero no se le ha dado mayor desarrollo y difusión. Actualmente una de las causas del descuido del patrimonio de la ciudad es el comercio desorganizado en las calles que genera la acumulación de basura en días de feria. Al ubicarse en este sector una obra importante como un centro cultural, se incentivaría a brindar mejoras a parques, plazas y edificios, y así tendría una imagen más prolija al resto de la población y a sus visitantes.

En cuanto a Arquitectura Interior, Rumiñahui se ha destacado en tipologías de haciendas. Mas se requiere también un espacio en donde se pueda palpar el desarrollo arquitectónico que ha vivido el cantón, utilizando como ejemplo una casa patrimonial que ha sufrido un desarrollo similar al del cantón, en la cual se desarrollaría el Centro Cultural Chakana de Rumiñahui.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo General

Presentar una propuesta de intervención arquitectónica interiorista a una casa patrimonial del centro de Sangolquí, para utilizarse como Centro Cultural artesanal y talleres para los habitantes del cantón Rumiñahui.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Diseñar espacios con un enfoque de distribución espacial buena para que se adapte a los diferentes usuarios.
- Proporcionar estética al proyecto basándose en conceptos como la simetría, el equilibrio, el ritmo, proporción, entre otros, para conjugar el concepto con los espacios.
- Conservar y proteger elementos arquitectónicos patrimoniales del lugar a intervenir, como son la piedra andesita y la madera de laurel.
- Incorporar al diseño sistemas de construcción ecológicos como son la reutilización de aguas, la arquitectura pasiva, el uso de vegetación y el ahorro energético por medio de la iluminación de bajo consumo.
- Incorporar materiales de producción nacional para reducir el gasto y contaminación por transporte.
- Conjuguar la ambientación histórica del lugar con elementos de estilo contemporáneo, como los muros cortina y paneles diseñados en madera prodema.

1.4 ALCANCE

El proyecto de un Centro cultural-artesanal en el cantón Rumiñahui, surge de una necesidad por enriquecer culturalmente a la población.

Este se ubicará en el centro histórico de Sangolquí en las calles Montufar #458 y Juan Montalvo; es una vivienda de dos plantas con acceso a locales comerciales ubicados en el frente hacia el parque Juan de Salinas.

El inmueble tiene un terreno de 443m² y un área de construcción de 677m². Consta de todos los servicios.

Actualmente esta vivienda se encuentra arrendada para ser utilizada como un hostel de bajo presupuesto, por lo que ha sufrido de varias modificaciones temporales como divisiones de madera y estructuras improvisadas. Las áreas que posee son: en la primera planta un jardín central, cuatro habitaciones ubicados en los corredores laterales, lavandería, un baño y una cocina independiente.

En la planta superior se encuentra una terraza que actualmente posee una construcción improvisada de bloque, las habitaciones del hostel divididas por paneles de madera triplex, un corredor central y una bodega.

Se propone conservar las habitaciones inferiores para ser utilizadas como talleres de formación, adecuándolas con paneles de vidrio para brindar iluminación natural y agrandar visualmente los espacios.

La planta superior estará dirigida a las exposiciones y eventos a realizarse, por lo que se propondrá diseñar espacios amplios sin muchas paredes.

Se va a intervenir en los jardines para realizar un diseño fresco y ecológico, el cual mantenga una relación interior-exterior.

Los locales comerciales que también formarán parte de la propuesta son utilizados actualmente como una peluquería y un asadero de pollos, se encuentran en otro nivel y tienen un acceso directo hacia el interior de la casa a través de una puerta de lanfor que da hacia el jardín central y la cocina.

Estos locales también cumplirán una función comercial, pero de diferente tipología ya que aquí se ubicarán la boutique para vender los productos y artesanías y la cafetería.

1.5 ANÁLISIS FODA

Tabla 1.

Análisis FODA.

FODA	
FORTALEZAS (INTERNAS)	DEBILIDADES (INTERNAS)
Existencia de patio interior	Falta de estacionamiento.
Accesos por los dos frentes	Inmueble no muy extenso
Posee materiales antiguos de gran valor	Instalaciones hidrosanitarias y eléctricas obsoletas.
OPORTUNIDADES (EXTERNAS)	AMENAZAS (EXTERNAS)
Es un inmueble de carácter patrimonial.	Acumulación de basura en sectores aledaños.
Vista al parque e Iglesia.	Falta de seguridad en fachada oeste
Ubicación centralizada	Propenso a desastres naturales

1.6 ESTRATEGIAS DEL ANÁLISIS FODA

Tabla 2.

Estrategias FODA.

ESTRATEGIAS	
FORTALEZAS (INTERNAS)	DEBILIDADES (INTERNAS)
Se realizará un llamativo diseño de jardín con circulación interna.	Realizar convenio con un parqueadero público que se encuentra cerca
Se aprovecharán los dos accesos para brindar accesibilidad universal.	Utilizar muros translucidos para ampliar visualmente el espacio.
Tratar los materiales para reutilizarlos	Nuevas instalaciones
OPORTUNIDADES (EXTERNAS)	AMENAZAS (EXTERNAS)
Enriquecer cultural y turísticamente el proyecto.	Proporcionar personal de limpieza
Ubicar espacios de carácter social en el espacio con la vista.	Establecer un espacio para guardiana
Proporcionar convenios con otras instituciones	Generar planes de contingencia

1.7 INFORME DE REGULACIÓN METROPOLITANA (IRM)

**GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL
DEL CANTON RUMINAHUI
DIRECCION DE PLANIFICACION**

Certificado de Normas Particulares: 0000256 Año: 2016

Clave Catastral: 010101904000	En Propiedad Horizontal:
Propietario: VARELA GUAYASAMIN TOMAS RENATO - OTROS	En Derechos y Acciones: 1442000001
Cédula: 1708862832	Parroquia: 443.08
Barrio: CENTRAL HNAF	Area Terreno: 477.00
Dirección: JUAN MONTALVO - Y - MONTUFAR 458	Area Construcción: 15.03
	Frente:

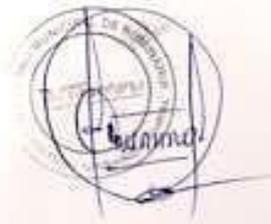
Fecha de Ingreso: 28 Sep 2016

Calles	Anchos	Ref	Línea de Fábrica	Línea de Nivel
MONTUFAR	VARIABLE	construc	CONSTRUCCIONES E	RASANTE ACTUAL
MONTALVO	VARIABLE	construc	CONSTRUCCIONES E	RASANTE ACTUAL

USOS		FORMA DE OCUPACION		DATOS GENERALES	
Uso Principal:	RESIDENC. COMBINADO	No de Pisos:	3	Clasificación Suelo:	URBANA
Uso Complementario:	VIVIENDA	Altura Máxima:	9	Area:	443.08
Tipo Vivienda:	NINGUNA	COS Planta Baja:	80	Zona:	D303-B0
Forma de Ocupación:	CENTRO HISTORICO	CUS:	240	Código:	RC3
Nota Minimo:	300	No. Estacion:		Radio C: C:	2,5
Frente Minimo:	12				
Existe Construcción:	NO				
No de Construcciones:	0				

RETIROS		SERVICIOS MUNICIPALES		SITUACION PROPIEDAD	
Frontal:	0	Agua Potable:	SI	Afectada Total:	NO
Lateral 1:	0	Calzada:	SI	Afectada Parcial:	NO
Lateral 2:	0	Bordillos:	SI	En Línea de Fábrica:	SI
Posterior:	3	Aceras:	SI	Tiene Cerramiento:	SI
Entre Bloques:	0	Alcantarillado:	SI	Cerramiento Adecuado:	
Desamiantos:	SI SUR	Tipo Alcantarillado:	COMBINADO		
Factible:	SI EDIFICAR				

Observaciones:



Este documento tiene DOS AÑOS DE VALIDEZ y NO AUTORIZA ningún trabajo.
Cualquier alteración o enmendadura lo anula.
Este certificado no significa título legal que pueda hacerse valer contra terceros, ni que vaya en su contra.

www.ruminahui.gob.ec

J-gallardo
28-sep-2016, 2:03 pm

Figura 1. Informe de Regulación Metropolitana

1.7.1 Análisis de IRM

De la línea de fábrica proporcionada por el Municipio de Rumiñahui se puede deducir que es un inmueble con los pagos al día. Posee un área de terreno de 443,08m² y un área de construcción de 677m². Su uso principal es de residencia, sin embargo, puede ser combinado.

En cuanto a forma de ocupación tiene un número de pisos de 3, con una altura máxima de 9m. El coeficiente de ocupación de suelo COS es de 80m² en la planta baja, mientras que el coeficiente de utilización de suelo CUS es de 240m², lo que quiere decir que el proyecto no podrá excederse de los 917m².

El documento también informa la situación de la propiedad está en regla y cuenta con todos los servicios básicos.

En inmueble en el que se va a intervenir cumple con todo lo necesario para poder realizar el tipo de proyecto que se desea. Los aspectos de interés principal es que se puede cambiar el uso de la vivienda y también que tiene un área de extensión suficiente para el propósito según el CUS.



Figura 2. Implantación en sitio del lugar a intervenir.
Adaptado de Google Earth, 2016



Figura 3 Perspectiva de la casa a intervenir.



Figura 4 Fotografía del entorno de la casa.



Figura 5. Fotografía de fachada posterior.



Figura 6. Accesopor la calle Montufar.



Figura 7. Fotografía interior de corredor en planta alta.

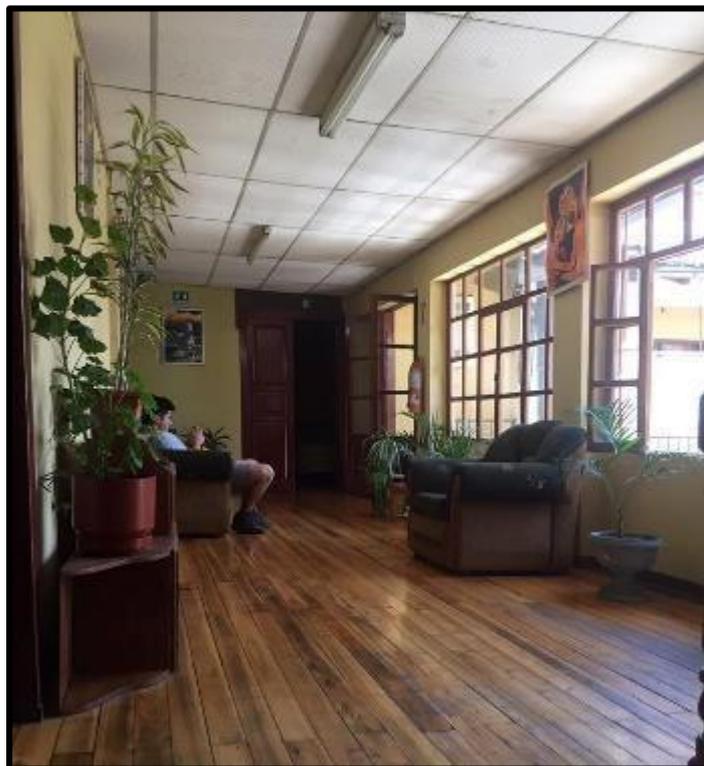


Figura 8. Fotografía aérea del patio interior.



Figura 9. Lavandería e ingreso a escaleras

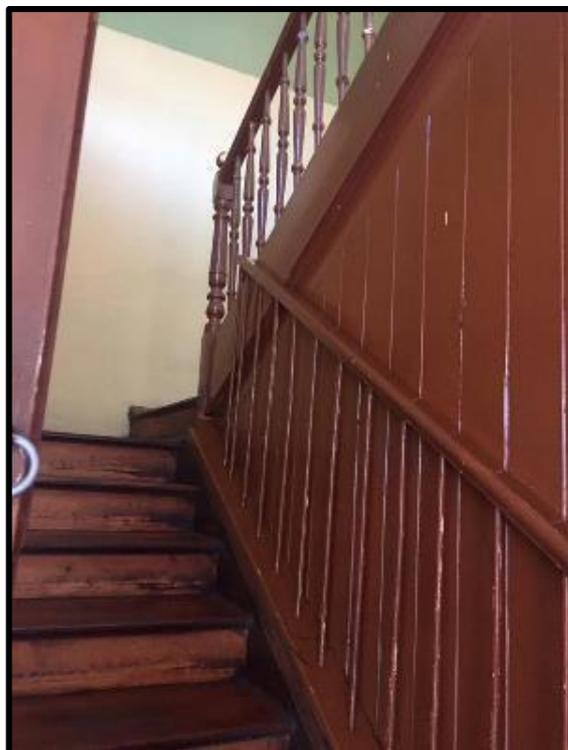


Figura 10. Escaleras



Figura 11. Habitación planta baja usada como lobby.





Figura 12. Local comercial de comida

Figura 13. Habitación de hostel



Figura 14. Corredor entre habitaciones
planta alta

2. MARCO TEÓRICO

2.1 MARCO HISTÓRICO

En esta sección se tratarán los antecedentes para la elaboración del proyecto, tales como los orígenes de un centro cultural, el entorno histórico en donde se va a desarrollar el proyecto, sus costumbres y sus habitantes. Además, se tratará la historia de la casa a intervenir para conocer las transiciones por las que ha atravesado, sus habitantes y sus diferentes usos, de tal manera lograr mantener su esencia y estilo durante el proceso del diseño. Finalmente, la historia del concepto de diseño en el cual se basará la propuesta.

2.1.1 Origen de los Centros Culturales

Se conoce que las primeras representaciones artísticas en la historia de la humanidad surgen en la prehistoria (8000-9000 a.C.) como son la pintura rupestre, las primeras manifestaciones de escultura al elaborar vasijas de uso doméstico a partir de barro y herramientas de caza y trabajo en piedra tallada, son los más representativos. Las primeras edificaciones que se construyeron para albergar estas figuras fueron exclusivas para admiración del gobernante y su pueblo (Enciclopedia Plazola, 2011)

El arte prehistórico culmina su período con el inicio de la cultura egipcia (3400-2475 a.C.), la cual tiene un gran desarrollo arquitectónico en cuanto a monumentos funerarios, a la cerámica y a la escultura. Los egipcios basaban sus conocimientos artísticos en las reglas del faraón para lograr originalidad y admiración. Por otro lado, los babilonios establecen conceptos similares a los egipcios, pero los transmiten de una manera diferente mediante el canto, la danza y representaciones religiosas, de esta forma comunicaban los acontecimientos cotidianos y los hechos históricos (Enciclopedia Plazola, 2011)

Grecia concibe por primera vez al centro cultural de la manera en la que lo vemos

actualmente. Se caracteriza por sus teatros, en los que representaban dramas y tragedias. Estos teatros constaban de patios (peristilos) como ágoras y las stoas, que eran lugares de reunión cubiertas con habitaciones recreativas y espacios exclusivos para público selecto. Éstos contenían esculturas y murales. También contaban con jardines centrales con fuentes y esculturas. La gente asistía a estos lugares con el objeto de informarse, y muchos también acudían para tomar clases ya que los griegos tomaban muy en serio la formación artística en el ámbito educativo y no solo como diversión. Siguiendo la línea del tiempo, los romanos toman varios caracteres de los egipcios modificando estructuralmente los edificios con este fin ya que éstos también eran amantes de la cultura (Enciclopedia Plazola, 2011)

Durante la Edad Media, muchas de las manifestaciones artísticas se desarrollan al aire libre. Después con el crecimiento económico de los señores feudales y después de los reyes, implementan grandes salones para exhibición, así es como nacen las galerías. Con la crisis de los reinados y el clero, estos quedaron a manera de museos. En el Renacimiento se desarrollaron mucho los teatros, los museos creando obras monumentales debido a la demanda de la dramaturgia. Se realizan edificios para escuelas de música y arte privadas, pero no se da importancia como tal a los centros culturales. A principios del siglo XX se crea el primer cine, el cual a sus inicios se concibe como espacio de diversión y más adelante como medio de difusión del arte. En el transcurso del siglo XX se construyen los primeros centros culturales en países europeos y luego se van esparciendo por el resto del mundo. Poco a poco se comienzan a consolidar las actividades culturales. Se empiezan a convertir en subcentros de atracción urbana como espacios comunes de esparcimiento, convivencia social y aprendizaje (Enciclopedia Plazola, 2011)

En cuanto al surgimiento de los centros culturales en Europa, uno de los primeros es el de Helsinki, diseñado por Alvar Aalto del año 1955 a 1958. Esta obra es muy interesante porque se integra con el ambiente urbano.



Figura 15. Fotografía exterior del Centro Cultural de Alvar Aalto en Helsinki Tomado de wikipiaarquitectura, 2011.

2.1.2 Historia del desarrollo del Cantón Rumiñahui

Rumiñahui fue en sus inicios un pueblo pequeño pero pintoresco, caracterizado por ser de tierra fértil y grandes haciendas con jardines. Tenía chozas de paja y unas pocas casas de barro con corredores amplios y fogones tibios. Las calles eran angostas y sinuosas sin delineación alguna. Había una sola plaza extensa de forma rectangular cubierta de hierba y matorrales, entre los que surgían grandes piedras a manera de islotes que seguramente provenían de alguna erupción del volcán Cotopaxi (Armendaris & Guevara, 1943)

Se fue poblando poco a poco con el interés de gente de todas partes del país que se dirigían al Valle de los Chillos a comprar tierras buscando calma y buen clima. El desarrollo del cantón, el cual en ese entonces todavía no formulaba como uno, se va dando gracias al aporte de toda la población que de una u otra manera ha contribuido para ver prosperar su patria pequeña. En el año de 1913, Sangolquí llega a tener por primera vez alumbrado eléctrico gracias al párroco del pueblo el señor don Félix Granja, quien instaló la primera dinamo en el molino

La Palma junto al señor doctor Carlos López (Hinojosa, 2008) Gran parte del desarrollo de Sangolquí se debe a la contribución de la familia Mercado Mateus, quienes en el año de 1907 fueron a pasar vacaciones en la quinta San Sebastián de Sangolquí. Quedaron tan fascinados por la locación que el cabeza de familia, señor Leopoldo Mercado, compra la hacienda Santa Clara en 1908 e instala a pocos kilómetros la fábrica de cigarrillos “El Progreso” y un tiempo después la fábrica de fósforos y escobas “Cotopaxi”, industrias con las cuales beneficio a más de 400 habitantes de toda la zona brindándoles trabajo. Así fue creciendo la matriz económica de Rumiñahui por lo que circulaba mucho dinero y en el transcurso de pocos años se fueron levantando los primeros edificios particulares. El señor (Cevallos, 2016) Leopoldo Mercado contribuyó también con capital y mano de obra de sus obreros para la construcción del nuevo templo de Sangolquí (Tello, 1963)

El sistema de agua se debe principalmente al Dr. Julio César Montalvo quien donó la primera tubería de agua potable a través del Municipio de Quito y la primera carreta de recolección de basura con su respectiva acémila y complementos. Mediante su influencia se construyeron los servicios higiénicos ubicados en las calles Montúfar y Sucre. Además, obtuvo del Municipio de Quito el permiso para formar la Junta de Embellecimiento que se mantuvo con los cobros de impuestos en las ferias dominicales y que ejecutó muchas obras (Armendaris & Guevara, 1943)

Sin embargo, el gran desarrollo del cantón surge con la inauguración de la Iglesia Matriz de Sangolquí el 7 de enero de 1926, la cual se da gracias al impulso de los párrocos y a las donaciones de la población. Los planos del templo los realiza voluntariamente el arquitecto Pío Guayasamín quien tenía vastos conocimientos en el tema después de haber contribuido en la intervención de otras Iglesias en la capital. Se conoce que éste fue el único arquitecto con que contó Sangolquí, el cual también realizó el primer trazado urbano de la ciudad junto con otros colaboradores tales como Justiniano y Mariano Guayasamín (Tello, 1963)



Figura 16. Parque Juan de Salinas e Iglesia al fondo.
Tomado de Archivo Dirección de Comunicación Social IMCR, s.f.



Figura 17. Fábrica El Progreso actualmente Hipermarket
Tomado de Archivo Dirección de Comunicación Social IMCR, s.f.

2.1.3 Historia del patrimonio de Sangolquí

Dentro del plan de trabajo del Departamento de Inventario del año 1987, se consideró de vital importancia realizar una valoración del Centro Histórico de Sangolquí, con el objeto de analizar los inmuebles que conforman el núcleo urbano, y que son el testimonio cultural arquitectónico construido por su gente al paso de su historia y muy vinculada al paisaje geográfico que brinda el valle del cantón Rumiñahui. En esta visita se apreció varios inmuebles que por su

tipología son representativos de las tradiciones técnicas constructivas, así como por su morfología que reúne tradiciones y valores vernaculares dignos de preservarse.

En 1990 y 1991 se realizó otro inventario en el que se determinó el poco interés preservacionista de la población frente a la constante demanda de reutilización del suelo que genera la condición agro-industrial de esta ciudad. Se produjeron abandonos de inmuebles y así su deterioro intencional. Por lo que el Municipio lanzó la ordenanza para la protección del Centro Histórico de la ciudad de Sangolquí, en su Capítulo 11: Atribuciones, literal 1: “se deberá incentivar a los propietarios para la recuperación de sus bienes culturales, mediante ayudas parciales o creación de un fondo de crédito a reglamentar”.

Considerando lo expuesto, el Departamento de Inventario, de restauración arquitectónica y Centros Históricos, en una preselección dio tratamiento preferencial al estudio de edificios con méritos históricos y culturales de esta ciudad.

En el año de 1938 Sangolquí sufrió los efectos de un terremoto, dejando una gran destrucción en sus casas. Hoy Sangolquí nos presenta un Centro Histórico que debido a este fenómeno natural y otras causas como la precaria construcción de sus casas, muestran una escasa raíz colonial. Sin embargo, y si bien la ciudad no presenta raíces físicas de mayor antigüedad, sus inmuebles muestran tipologías y elementos decorativos de valor, sobre todo en las áreas que rodean al parque principal Juan de Salinas se halla una lectura arquitectónica muy armónica; la línea de las alturas no se encuentra muy alterada y algunas de sus calles presentan edificaciones que guardan unidad arquitectónica y de conjunto urbano.

(Instituto Nacional de Patrimonio Cultural del Ecuador, 1992)

2.1.4 Historia de la casa a intervenir

Una vez inaugurada la Iglesia Matriz en el centro del pueblo, se fueron interviniendo en las casas que quedaron a los alrededores, obra que se atribuye a la Junta de Embellecimiento del pueblo dirigida por el Dr. Julio César Montalvo. La casa a intervenir se encuentra ubicada en la calle Montúfar entre Mercado y Bolívar, frente al parque Juan de Salinas y diagonal a la Iglesia Matriz, esta plaza fue centro de reunión de los sangolquileños y el escenario de ferias, corridas de toros y actos religiosos, culturales y sociales. La pila fue traída desde la Plaza de la Independencia de Quito, en 1915, es un símbolo histórico. En ese entonces todavía no estaba construida la Iglesia como actualmente se conoce y ese espacio junto con el resto del perímetro de la plaza se utilizaba como mirador para los eventos. Sin embargo los propietarios de las casas aledañas podían disfrutar de una vista privilegiada. Estas casas se caracterizaban por poseer grandes corredores descubiertos en la segunda planta, los cuales se fueron modificando a modo de balcones una vez que la plaza se convirtió en parque (Cevallos, 2016).

Debido a que se registró un solo arquitecto en la ciudad de Sangolquí, y de acuerdo a entrevistas realizadas a antiguos habitantes de la casa a intervenir, se puede asumir que ésta no fue construida ni diseñada por arquitectos, sino por sus primeros propietarios los cuales se guiaron en el diseño de las demás casas y el estilo que predominaba en la época, el Neoclasicismo. Se presume que el primer dueño fue el señor José Francisco Cadena Nolvos, ya que no se registran más propietarios antiguos en las escrituras, en 1935 vende la casa al señor Justiniano Guayasamin Corredores, ilustre miembro de la Junta constructora de Sangolquí, el cual adapta los balcones a la fachada frente al parque. Hasta hace aproximadamente doce años, el uso del inmueble se había dado exclusivamente para vivienda. En el año de 1978, cede la casa a manera de herencia a su hija Ignacia Guayasamín viuda de Varela. Hoy en día la casa les pertenece a los herederos de la señora Guayasamín, quienes subarriendan la propiedad al señor

Chicaiza, el cual le da un uso de Hostal, restaurante de comida rápida y bodegas (Cevallos, 2016)



Figura 18. Plaza Juan de Salinas en día de feria.
Tomado de Archivo Dirección de Comunicación Social IMCR, s.f.



Figura 19. Pila del parque Juan de Salinas y casas del centro.
Tomada de Archivo Dirección de Comunicación Social IMCR, s.f.

2.1.5 Historia de la Arquitectura Neoclásica en el Ecuador

A mediados del siglo XIX, ya casi todas las ciudades de Latinoamérica habían sido independizadas de España. A raíz de esto la arquitectura se fue despegando de algunos aspectos culturales españoles, el Barroco ya estaba pasado de moda y se empezaron a usar Francia e Italia como modelos de ciudades (Dávalos, 2011)

Los nuevos edificios que se empezaron a construir tomaron un estilo que se venía dando en Europa y América del Norte, el cual fue considerado el renacimiento de la arquitectura griega y romana llamado Neoclasicismo. El Neoclasicismo es un estilo que se caracteriza por adoptar rasgos de las sencillas y limpias estructuras greco-romanas, como son las grandes columnas que sustituyen a los arcos, frontones triangulares, balaustradas, cornisas y frisos con metopas y triglifos. Se dan formas más sencillas y simétricas generando una mayor racionalidad compositiva y sobriedad decorativa; predominan las líneas rectas a las curvas y se utilizan los órdenes jónico y dórico. El neoclásico surge como una reacción contra el estilo barroco. En Europa es adoptado principalmente por los franceses y surge con gran fuerza en respuesta a movimientos como la Revolución industrial, la Revolución francesa y la Ilustración. Además, la idea de democracia que está asociada con Grecia y Roma ayudó a dar a las repúblicas nuevas un sentido de patriotismo y unidad; factor que es de gran importancia en América Latina y Ecuador ya que se desarrolla al finalizar las guerras de independencia (Rodríguez, 2013)

El ejemplo más significativo que se puede observar en el Ecuador es el Palacio de Carondelet o Palacio de Gobierno ubicado en el Centro Histórico de Quito. El presidente electo en 1830, Juan José Flores ordena la refacción y remodelación del edificio que había quedado en mal estado tras la guerra de Independencia y la administración española. Encarga el trabajo al arquitecto Teodoro Lavezzari, canciller de la Legación francesa en Quito, el cual queda terminado en el año de 1841 (Dávalos, 2011)



Figura 20. Pintura del Palacio de Carondelet refaccionado (1841)
Tomada de Wikiwand, 2015.



Figura 21. Fotografía actual del Palacio de Carondelet
Tomado de Presidencia, 2012.

2.1.6 Historia de La Chakana

La chakana posee una antigüedad mayor de 4 mil años, según el arquitecto Carlos Milla, autor del libro Génesis de la Cultura Andina. Hoy en día, la cultura aimara sigue reproduciendo el gráfico de la chakana en sus telas. Igualmente, los Aimara aún conservan el calendario lunar de 13 meses con 28 días cada mes, empleado por los antepasados: 13 por 28 sale 364, el día 365 era considerado el día cero, algo así como una especie del inicial del año nuevo andino. Ese día es el 3 de mayo, que es cuando la Cruz del Sur adquiere la forma astronómica (geométrica) de una cruz latina perfecta (Pueblos Originarios, 2011)

La chakana es la representación de un concepto que tiene múltiples niveles de complejidad de acuerdo a su uso.

Se han encontrado chakanas en diversas obras de arquitectura, petroglifos, tejidos, cerámicas y esculturas en Paracas, en el departamento de Ica, en Chavín al norte peruano e incluso en Tiahuanaco, en el altiplano de Bolivia. Se han encontrado también chakanas en Ecuador, Argentina y Chile, pues fueron parte del Imperio inca. (Pueblos Originarios, 2011)

El cóndor es, como símbolo independiente, el mensajero de los dioses, de los espíritus. No es un dios propiamente dicho, pero es venerado como intercesor o intermediario. También es el cóndor el guía de los muertos al reino del Hanan Pacha. En el cuento, por ejemplo, "El joven que subió al cielo" (Lara, 1973, pág. 278) y de antigüedad probablemente inka o inicios de la colonia, el cóndor es el animal que ayuda al joven a llegar al mundo de las estrellas en viaje que duró tanto, que llegaron envejecidos.

El puma simboliza la sabiduría, la fuerza, la inteligencia. Simbolizaba el gobierno, de allí que probablemente por esa razón la planificación de la construcción de la ciudad del Qosqo tuviera la forma de un puma.

De manera similar, en la arquitectura en la ciudadela de Machu Picchu, en el sector administrativo, también está esculpida la imagen del puma.

En algunos relatos míticos, sin embargo, cobra la significación de todo el Kay Pacha. Por ejemplo, se creía antiguamente que cuando se producía un eclipse lunar, el mundo terminaría al entrar en las tinieblas. En ese momento la luna era atacada por un puma y una serpiente y por lo tanto para defenderla se debía de ayudarla con ladridos de perro y mucho ruido (Pueblos Originarios, 2011)

La serpiente era de acuerdo a algunos estudiosos, la representación de lo infinito para los incas. En la mayoría de los casos, simboliza el mundo de abajo el Ukhu Pacha, el mundo de los muertos.

Estos tres animales, son considerados la trilogía inca. Es decir, cada uno de ellos representa una parte del mundo en la concepción tripartita del mundo. Esto es, el mundo dividido en el Hanan Pacha, el mundo de arriba, estaba simbolizado por el cóndor; el Kay Pacha, el mundo de aquí, lo representaba el puma y el Ukhu Pacha o el mundo de abajo, subterráneo estaba simbolizado por la serpiente (Kontra Info, 2015)



Figura 22. Fotografía de evidencia Inca de Chakanas en petroglifos. Tomado de Kontra Info, 2015.

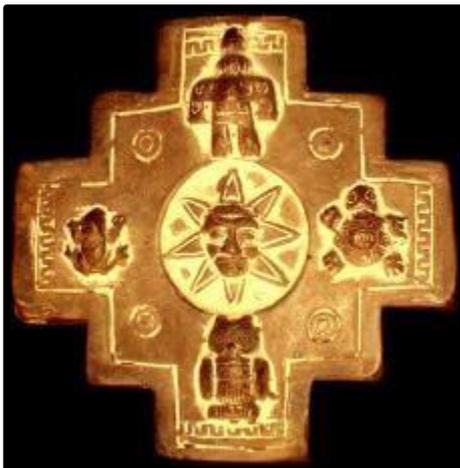


Figura 23. Piedra en forma de Chakana
Tomado de Kontra Info, 2015.

2.1.7 Conclusión

Se puede concluir de estas breves reseñas históricas, que el Centro Histórico de Sangolquí posee una vasta riqueza tanto arquitectónica como cultural, que se ha ido forjando y modificando a través de los años debido a diferentes factores naturales y sociales. Se ha dado constantemente un interés por preservar estos rasgos históricos, pero no siempre ha existido la colaboración necesaria.

Sin embargo, se puede distinguir un núcleo histórico característico de la ciudad, que, a partir de un buen tratamiento y una buena intervención de recuperación, puede convertirse en uno de los Centros Históricos más importantes del país. Además, al revisar la historia del concepto generador de diseño, la chacana, se concluye que es una opción muy acertada debido a la riqueza de su historia y a la relación que presenta con el origen del cantón, ya que sus primeros habitantes fueron Incas y la chacana representa un símbolo de esta cultura ancestral de Latinoamérica.

2.1.8 Análisis y Aporte

Las casas del Centro Histórico de Sangolquí han sido categorizadas con un valor histórico relevante que merece ser preservado. Al analizar la historia del cantón,

de su gente, de las casas de la época y los estilos neoclásico y republicano plasmados en ellas, se puede reflejar el trabajo que ha costado que hoy en día se encuentran allí estas construcciones.

La intención del proyecto a realizarse es generar un lugar en donde se de reconocimiento al trabajo realizado por personas que hicieron posible el surgimiento del cantón mediante de exposiciones explicativas y al mismo tiempo brindar un espacio de talleres a los habitantes para forjar una conciencia cultural a través de la arquitectura y el diseño.

Se van a conservar los materiales originales existentes de la casa (duela de madera de laurel y piedra andesita) y el estilo Neoclásico combinado con nuevas técnicas e implementando estructuras de vidrio para brindar un ambiente amplio e iluminado. Se van a aprovechar los corredores laterales para ubicar los talleres en circulación continua y el patio central para implementar áreas verdes.

Con todo el trabajo realizado se dará pie para una campaña de impulsión para conservar y recuperar el Centro Histórico de Sangolquí.

Se va a realizar un diseño que integre el fondo y forma de la chacana en cuanto a distribución de los espacios en planta, materialidad y texturas que evoquen un ambiente étnico a lo largo de todo el proyecto.

2.2 MARCO CONCEPTUAL

2.2.1 Cantón Rumiñahui

Datos Generales

Cabecera Cantonal:	Sangolquí
Superficie:	139 km ²
Ubicación:	Sur de la Provincia de Pichincha.

Altitud:	2.550 metros m.s.n.m.
Población:	85.852 habitantes (según censo INEC 2010)
Límites:	Norte, Este y Oeste: Distrito Metropolitano de Quito.
Sur:	Cantón Mejía.
Parroquias urbanas:	Sangolquí, San Pedro de Taboada y San Rafael.
Parroquias rurales:	Cotogchoa y Rumipamba (Gobierno de Pichincha, 2015)

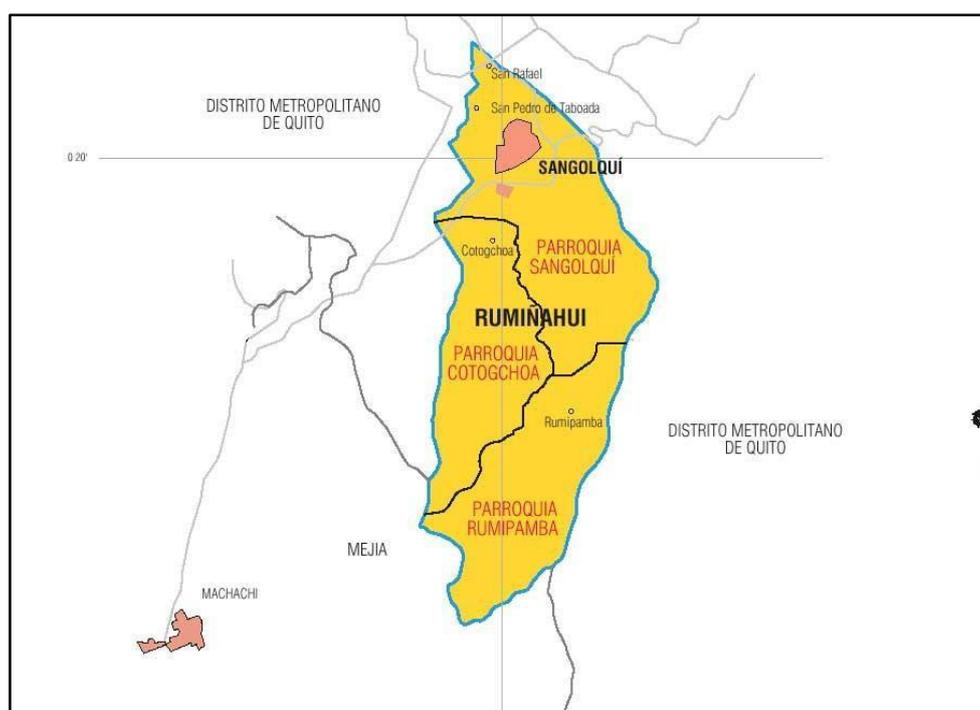


Figura 24. Mapa del Cantón Rumiñahui
Tomado de Gobierno de la Provincia de Pichincha, 2015.

Rumiñahui es un cantón que está ubicado en la provincia de Pichincha, país Ecuador. Se encuentra a veinte minutos de la capital, Quito. Se caracteriza por gozar de un clima agradable y por su tierra fértil ideal para la actividad agropecuaria; entre sus principales productos están: el maíz, el trigo, la cebada, las habas, las papas, la quinua, los mellocos y las ocas. También se desarrollan actividades ganaderas para crías de ganado vacuno, bovino y porcino, así como de caballos, asnos y cabras.

Otra gran característica del cantón son sus destinos turísticos naturales, con imponentes encañonados que cuentan con flora y fauna propia de la región andina. Se encuentra en un valle rodeado de ríos, montañas y cascadas, en algunos lugares como La Merced también se puede encontrar balnearios de aguas termales. Es por esto que Rumiñahui recibe turistas nacionales e internacionales muy a menudo, lo cual contribuye a la matriz productiva del cantón y sus alrededores. En el año de 1938, el 31 de mayo, Sangolquí se eleva a cantón y se separa del Distrito Metropolitano de Quito, toma el nombre de Rumiñahui en honor al Rey Inca (Gobierno de Pichincha, 2015)

Actualmente el cantón se ha desarrollado en gran cantidad, llegando casi a los 100.000 habitantes, dando a los residentes un espacio grande para la productividad y crecimiento económico y urbano. Por lo cual es de vital importancia un espacio cultural que por el momento es inexistente.

2.2.2 Identidad Cultural de Rumiñahui

En el territorio conocido como Sangolquí se puede observar una autonomía política desde la época incásica en la que se funden tradiciones capitalinasmestizas, campestres-indígenas y provincianas-chagras, las cuales mantienen su calidez y raíces vivas. Se mezclan festividades de manifestaciones indígenas que preexisten paralelamente con las españolas como es la “Fiesta del maíz y del turismo” efectuada en época de cosecha como se acostumbraba antiguamente y se celebra con la tradicional fiesta brava española, los toros, en este caso adaptados a la categoría de pueblo (Guamán, 2011)

“Pero la identidad va mucho más allá de fechas que se pueden modificar por la legislación, se debe entender como el conjunto de valores, orgullo, tradiciones, símbolos, creencias y modos de comportamiento que funcionan como elementos dentro de un grupo social y que actúan para que los individuos que lo forman puedan fundamentar su sentimiento de pertenencia. Que hacen parte a la diversidad al interior de las mismas en

respuesta a los intereses, códigos, normas y rituales que comparten dichos grupos dentro de la cultura dominante” (Guamán, 2011)

Se caracteriza la identidad del cantón y específicamente la de la cabecera cantonal, Sangolquí, por el apego religioso, el uso de vestimenta particular (generalmente de terno y sombrero de paño para los caballeros), la gastronomía, el afluente comercio, la cercanía a la capital, el agradable clima y uno de los más importantes: el ímpetu de lucha por el desarrollo.

Dentro de esta construcción se han establecido símbolos que representan, en cierta forma, la identidad cultural de Rumiñahui; notamos al Monumento al Choclo como sinónimo de la fertilidad de la tierra, además de ser el principal producto agrícola de la región; el Monumento a Rumiñahui (único monumento al aire libre construido por Oswaldo Guayasamin) que personifica la resistencia del indígena por la interferencia ibérica, además de dotar de simbolismo a la población de Rumiñahui, se constituye en referente ideológico y cultural del Cantón; el monumento al Colibrí, es sin duda una muestra de la abundante fauna que existe en esta tierra, se ha determinado una gran variedad de especies de Colibrí dentro del Cantón. Toda esta representación simbólica, conjugada con la religiosa, la arquitectónica y la intangible establecen el referente para la determinación de la identidad en Rumiñahui (Guamán, 2011)



Figura 25. Monumento a Rumiñahui, Monumento al Choclo, Monumento al Colibrí
Tomado de Mi Lindo Ecuador, 2012.

2.2.3 Los Bienes Patrimoniales

De acuerdo al Ministerio de Patrimonio y Cultura del Ecuador, es un bien patrimonial aquella herencia cultural propia del pasado de una comunidad que posee un especial interés histórico, artístico, urbano o arqueológico.

De los que se clasifican en bienes arqueológicos: sitios, piezas o colecciones halladas en territorio nacional; bienes muebles: pinturas, esculturas, retablos, murales, textiles, orfebrería, filatelia, numismática, piezas etnográficas, patrimonio fílmico y documental; bienes inmuebles: arquitectura civil, religiosa, vernácula, funeraria, plazas, caminos, entre otros.

Existe otra clasificación, el Patrimonio Cultural Inmaterial, el cual comprende los usos, representaciones, conocimientos, técnicas, tradiciones o expresiones vivas heredadas de nuestros antepasados y transmitidas a futuras generaciones. Éste comprende cinco ámbitos: tradiciones y expresiones orales, artes del espectáculo, usos sociales, rituales y actos festivos, conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo, técnicas tradicionales artesanales (Ministerio de Cultura y Patrimonio del Ecuador, 2016)

2.2.4 Rehabilitación Arquitectónica

Visto el informe No. IC-2003-330 de agosto 12 del 2003 de la Comisión de Planificación y Nomenclatura, se definen los términos oficiales para el urbanismo y la arquitectura en el Distrito Metropolitano y que, hasta la fecha no se han modificado. Se considera en el artículo primero: La presente normativa propende al mejoramiento de las condiciones del hábitat definiendo las normas mínimas de diseño y construcción que garanticen niveles normales de funcionalidad, seguridad, estabilidad e higiene en los espacios urbanos y edificaciones y, además que permitan prevenir y controlar la contaminación y el deterioro del medio ambiente. a conservación, consolidación y mejora de los inmuebles

declarados de interés cultural se realizará según lo dispuesto en la Ley de Patrimonio Cultural y su Reglamento, en las normas del Código Municipal y en aquellas disposiciones pertinentes de la presente normativa y aquellas especiales que para el efecto dicten los organismos pertinentes (Consejo Metropolitano de Quito, 2003)

“REHABILITACIÓN ARQUITECTÓNICA: Intervención en un bien o conjunto patrimonial catalogado como de protección absoluta o parcial y en el que no sea factible o conveniente la restauración total o parcial. Su cualidad esencial es la de recuperar las condiciones de habitabilidad respetando la tipología arquitectónica, las características morfológicas fundamentales, así como la integración con su entorno” (Consejo Metropolitano de Quito, 2003) Remodelar: Se considera a las modificaciones realizadas en las edificaciones existentes que incluyan los siguientes trabajos:

- a) Aumento en las dimensiones.
- b) Cambio en la cubierta.
- c) Modificación del conjunto de puertas y ventanas exteriores.
- d) Del sistema sanitario o de drenaje.
- e) Cambio de uso en una edificación o parte de ella (Consejo Metropolitano de Quito, 2003)

2.2.5 Cultura

Existen dos definiciones principales para el término cultura según la Real Academia de la Lengua Española (RAE):

- a) Conjunto de conocimientos que permite a alguien desarrollar su juicio crítico.
- b) Conjunto de modos de vida y costumbres, conocimientos y grado de desarrollo artístico, científico, industrial, en una época, grupo social, etc. (Real Academia Española, 2014).

2.2.5.1 Centro Cultural

El concepto de centro tiene su origen en la palabra latina *centrum* y puede discutir varios temas. Una de las acepciones se refiere al lugar donde se reúnen personas para un propósito determinado. Cultural, mientras tanto, es un adjetivo que significa perteneciente o que se refiere a la cultura. Esta noción de la *cultus* de Latina del término, está vinculada a las facultades intelectuales del hombre y la cultura del espíritu humano (Educa Vital, 2015)

De acuerdo a la Guía de Estándares de FEMP de España se define a un centro cultural como “aquel equipamiento con carácter territorial que realiza una actividad social y cultural prioritaria y diversificada, con dotación para realizar actividades de difusión, formación y creación en diferentes ámbitos de la cultura, así como dinamización de entidades”.

Hay que tener en cuenta que las actividades culturales no solo se pueden realizar en un espacio físico, sino también en lugares simbólicos o virtuales por lo que una definición correcta siempre será más amplia y abarcará más dimensiones que lo relacionado con su infraestructura (García, 2011)

En palabras más simples, un espacio cultural debe ser entendido como un lugar al que las personas puedan acceder y participar de las artes y bienes culturales ya sean públicos o propiedad privada con permiso libre. Y por otro lado como un motor que impulse a la población al encuentro, la convivencia y el reconocimiento de identidad de una comunidad. Debido a esto, un centro cultural puede llegar a convertirse en un componente simbólico para un grupo social (García, 2011)

Un centro cultural para que sea considerado como tal debe tener las siguientes características: desarrollar una tarea próxima al ciudadano de formación, información u ocio; desarrollar procesos de participación ciudadana; actuar como

punto de referencia en su ámbito en determinadas temáticas o tipos de actividades; desarrollar iniciativas socioculturales con proyección hacia el entorno. Los centros culturales deben caracterizarse por su singularidad, es decir, ser único y distinguirse de los demás ya sea por sus rasgos arquitectónicos, su programación o su modelo de gestión. Debe estar en constante interacción con el resto de espacios culturales ubicados en el territorio, para así, aprovechar las ventajas, rentabilidades y eficiencias de cada uno (Plazola, 2001)

2.2.6 Materiales

Para la rehabilitación arquitectónica de una casa patrimonial a realizarse en el cantón Rumiñahui, se conservarán los materiales propios originales de la época. Combinados con materiales actuales como el porcelanato, el bambú, el vidrio y el yeso.

- **PORCELANATO**

Este material es un recubrimiento a base de cerámica, el cual es sometido a altas temperaturas y presiones de compactaciones al momento de su producción, lo cual le brinda características como alta resistencia, dureza, baja porosidad y mínima absorción de agua; estas lo diferencian de la cerámica común. Hoy en día existen una gran cantidad de diseños de porcelanato los cuales también asemejan otros materiales como la piedra, por lo que son muy apetecidos y de gran demanda (Mundo Arquitectura, 2015)

- **BAMBÚ**

El bambú es un material que se ha utilizado desde hace mucho tiempo sobretodo en regiones orientales, ya que es procedente de ese hemisferio, sin embargo, se ha producido un auge últimamente en el continente

americano debido a las propiedades ecológicas y de gran duración que este posee. Las cuales son: (EcoHabitar, 2011)

Propiedades especiales: Ligero, flexible; gran variedad de construcciones

Aspectos económicos: Bajo costo con relación a calidad.

Estabilidad: Baja a mediana

Capacitación requerida: Mano de obra tradicional para construcciones de bambú.

Equipamiento requerido: Herramientas para cortar y unir bambú.

Resistencia sísmica: Buena

Resistencia a huracanes: Baja

Resistencia a la lluvia: Baja

Resistencia a los insectos: Baja

Idoneidad climática: Climas cálidos y húmedos

Grado de experiencia: Tradicional

Su uso principal para los acabados es en pisos, pero también existen paneles y recubrimientos para paredes. Se considera ecológico debido a que su producción y recolección es muy rápida (EcoHabitar, 2011)

□ VIDRIO

“Como material, el vidrio es un sólido resultante de la fusión a altas temperaturas de diferentes silicatos de sodio (arcillas) y óxidos metálicos secos pulverizados o granulados. Este fluido de alta viscosidad permite ser moldeado y manipulado para someterse después a un controlado enfriamiento paulatino que asegure el resultado final” (Simbaña & Barrera, 2016)

Las propiedades principales del vidrio son la transparencia, el brillo y la resistencia química. Es antibacteriano, reciclable y económicamente

rentable, además de contar con propiedades estéticas. Existen en el mercado algunos tipos de vidrio, tales como:

Vidrio Templado: se conoce como tal al tipo de vidrio de seguridad sometido a un proceso de templado durante su fabricación, calentando los vidrios a una temperatura un poco más baja que la de ablandamiento y luego enfriándolos bruscamente mediante chorros de aire frío por su superficie. Este proceso que aumenta su resistencia ante esfuerzos térmicos o mecánicos y tiene como resultado ante un posible impacto la desintegración del vidrio en pequeños fragmentos de aristas redondeadas, sin astillarse. **Vidrio Laminado:** se conoce así al vidrio formado por dos lunas unidas entre sí por una lámina vinílica de total transparencia y adherencia conocida como butiral, que aporta una alta resistencia al impacto, adhiriéndose a ella los fragmentos de vidrio en caso de rotura reduciendo considerablemente cualquier posible daño. **Vidrio Flotante:** resulta de un proceso de fundido y posterior flotación de la masa de vidrio en un baño de estaño en el que se expande uniformemente creando una placa perfectamente lista y brillante. Se aplica para la fabricación de vidrios de 4 mm y sus características de uniformidad hacen su uso muy frecuente en la construcción.

Vidrio Doble: se conoce así al vidrio formado por dos o más lunas dejando entre medias una cámara de aire que proporciona estanqueidad térmica y acústica.

Vidrio Armado: este tipo de vidrio incorpora una malla metálica en su interior que le aporta resistencia ante las tensiones de un golpe manteniendo unidos los fragmentos a la malla, por ello es considerado como un vidrio de seguridad.

Vidrio Moldeado: se conoce así a las piezas obtenidas a partir del prensado de masa de vidrio fundido cuyo resultado puede ser macizo o hueco y de característica translucidez que dificulta la visión, pero

permite el paso de la luz empleándose en la creación de paramentos y superficies verticales (Simbaña & Barrera, 2016)

□ PLACAS DE YESO

DryWall o Paneles de Yeso es un material cuyo uso se ha popularizado, por su versatilidad y fácil manejo. Esta tecnología consiste en la combinación de materiales livianos como son los perfiles de acero galvanizado, láminas de fibrocemento o láminas de yeso, tornillos de fijación autorroscante y anclajes para la construcción de tabiques interiores y cielo raso.

El sistema drywall es un sistema constructivo limpio y rápido utilizado en diferentes tipos de edificaciones, como: hospitales, oficinas, hoteles, viviendas, entre otros.

Es resistente, a pesar que pudiera pensarse que por ser una lámina de yeso pudiera ser quebradiza o que ensucia como la tiza, sin embargo, el desarrollo de la tecnología de la construcción en seco con la lámina de yeso ha permitido obtener una lámina resistente y que no ensucia (Arquigrafico, 2013)

2.2.7 Diseño Ecológico

El ecodiseño es la metodología utilizada durante el proceso de diseño en el cual se toma muy en cuenta la conservación del medio y se trata de reducir al máximo el impacto ambiental como un factor adicional a los procesos que tradicionalmente se utilizan para la toma de decisiones: diseño estético, coste, calidad etc.

El objetivo del ecodiseño es doble, se trata de reducir el impacto ambiental del producto durante su ciclo de vida, asegurando a su vez la obtención de un beneficio para los actores involucrados y el usuario final (Ecolan, 2014)

2.2.7.1 Ahorro Energético

La eficiencia energética consiste en reducir la cantidad de energía requerida para proporcionar los mismos productos y servicios, buscando la generación de energías renovables y protegiendo el medio ambiente. Esto se traduce en una mayor eficiencia y menor consumo de energía. El ahorro y eficiencia energética puede alcanzar reducciones reales de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) a la atmósfera a bajo costo, convirtiéndose en un elemento de estrategia de desarrollo sostenible indispensable. El más común y accesible es cambiar el tipo de bombillas de las tradicionales a tecnología LED, de esta manera el consumo se reduce en más del 50%.

Existen muchas medidas que podemos llevar a cabo en nuestro día a día para ahorrar energía y muchas para implementar y fomentar el uso eficiente de energía (Acciona, 2015)

2.2.7.2 Reutilización de Aguas

En los últimos años, se han presentado graves dificultades en cuanto a la obtención de agua potable, vinculadas al cambio climático. A nivel mundial, la OMS estima que el 40% del agua potable se utiliza para el funcionamiento del sistema sanitario en edificios, agua que en gran medida se acaba utilizando como vehículo para evacuar los desechos (aguas negras), independientemente de su uso final.

Por estos motivos, por su escasez y su alto potencial de ahorro en los edificios, es importante motivar la reducción de su consumo y su reutilización. Cada vez son más comunes los dispositivos para ahorrar agua (cisterna de doble descarga, grifos con aireadores que reducen el caudal, riego programado por aspersión o por gota a gota). Recogiendo y acumulando en un depósito las

aguas pluviales, se pueden utilizar para el riego. Las aguas grises (aguas del lavabo, la cocina o la lavadora) se pueden reutilizar para los inodoros. De esta forma, se consigue reutilizar el agua y a su vez, disminuye el volumen de agua que debe ser evacuada por la red (las aguas negras, de los váteres) y tratadas en las depuradoras.

Existe todavía un largo recorrido por delante, ya que la normativa actual es de aplicación en los edificios de obra nueva y las grandes rehabilitaciones, pero queda sin aplicar en el resto de edificios existentes y que los municipios dispongan también de redes separativas. Además, en los edificios existentes es complejo conseguir doblar la red de saneamiento, desde un punto de vista constructivo y de distribución (Arquitectura Sostenible, 2013)

2.2.8 Arquitectura Pasiva

La arquitectura pasiva es un estándar para el diseño y construcción de edificios con muy bajo consumo de energía. El principal objetivo de la arquitectura casa pasiva es reducir drásticamente la energía necesaria para calentar y enfriar edificios, manteniendo temperaturas confortables y alta calidad del aire interior. Esto se logra mediante la mejora en gran medida la construcción de aislamiento y hermeticidad, junto con algunas directrices de sentido común de diseño. Existe un estándar normativo en Estados Unidos por el cual se otorga el certificado de „casa pasiva“ que sirve para cualquier tipo de edificación. Esta normativa señala varias características que debe tener la arquitectura pasiva para ser considerada como tal: (Arkiplus, 2016)

- Compacidad

Los planos simples tienen una relación de superficie inferior-área a volumen (A / V), por lo que inherentemente más eficientes que los planos complejos. Edificios con la misma superficie, pero significativamente diferentes longitudes perimetrales (que se corresponden directamente con los

aumentos en el área de la pared) tendrán consecuencias en el escape de energía y la necesidad de mayor calentamiento. La compacidad ideal se logra al tener un plano con cuatro superficies exactas.

- Orientación

Para los seres humanos del nuevo milenio el diseño de sus edificios debe estar en relación con la posición del sol en el cielo. Con el advenimiento de la tecnología que podría dar luz y calor a nuestros edificios, independientemente de su orientación solar, hemos perdido contacto con este principio fundamental de diseño. Cuando se toma en cuenta cuidadosamente la orientación solar al realizar una construcción, se puede reducir al mínimo la necesidad de calefacción en invierno y evitar el sobrecalentamiento.

- Ventanas de alto rendimiento térmico

Las ventanas son responsables del 30 al 60% de las pérdidas de energía en edificios pequeños (por ejemplo, casas unifamiliares), por lo que tener ventanas con alto rendimiento térmico es clave para lograr el ahorro de energía.

Las ventanas con mal aislamiento pueden hacer que los ocupantes del edificio se sienten poco confortables debido a las diferencias de temperatura cerca del cristal.

- Hermeticidad

Máximo de 0,6 renovaciones de aire por hora durante las pruebas de presurización y despresurización a 50 Pascales.

El aislamiento no es eficaz si el aire puede fluir libremente a través del edificio. Los cambios de aire son una medida de cuántas veces se sustituye el aire dentro del edificio. La hermeticidad se mide durante una prueba de infiltraciones, que consiste en cerrar todas las ventanas y la instalación de un gran ventilador en la abertura de la puerta para meter o sacar aire a través de la casa y ver cuánto se filtra (Arkiplus, 2016)

2.2.9 Vegetación

La presencia de la vegetación en el medio urbano y sobre todo en la arquitectura satisface una necesidad ecológica y psicológica, y además tiene muchos usos como mejorar el ambiente; uno de los ejemplos es mejorar la calidad del aire porque lo purifica y, además, almacena partes contaminantes, y sobre todo hace el producto de la fotosíntesis, el cual da como resultado la emisión de oxígeno a la atmósfera. También estabiliza e incluso incrementa la recarga acuífera, ya que cuanto mayor sea el área verde en una zona urbana, mayor será la captación de la precipitación. En el suelo la vegetación impide la erosión y aumenta su fertilidad por la aportación de materia orgánica ya sean ramas, hojas, flores y frutos, siempre y cuando no sean retirados. Además, la vegetación sirve como alojamiento de fauna, también proporciona alimento a estos animales; existen ciertas especies de árboles o arbustos que son generalmente de hoja perenne. Otros pueden ser de sustento alimenticio que son los que producen frutos y flores (Biu Arquitectura, 2012)

La vegetación es un elemento esencial en cualquier medio urbano ya que proporciona un ambiente sano y agradable para los usuarios que habiten en el lugar. Siguiendo con los beneficios que proporciona la vegetación, está el de agrupar las plantas para que sirvan como cortinas para amortiguar el ruido excesivo; también brinda bienestar psicológico debido a que las áreas verdes generan un estado de tranquilidad y sosiego para la vida agitada (Arquba, 2010)

Un uso muy importante de la vegetación en la arquitectura es que se puede hacer uso como elemento arquitectónico, ya sea como parte o sustituto de algún piso, como en muros para separar espacios, enmarcar vistas o articular espacios, para definir y delimitar como lo pueden ser las pérgolas (es decir, para zonas de estar y protección solar), como elementos estéticos y escultores, o simplemente para contrarrestar con edificios y formar una estructura orgánica con la geometría o aridez de la construcción o ciudad (Biu Arquitectura, 2012)

2.2.10 Diseño Ergonómico

La ergonomía es la disciplina que se encarga del diseño de lugares de trabajo, herramientas y tareas, de modo que coincidan con las características fisiológicas, anatómicas, psicológicas y las capacidades del trabajador. Busca la optimización de los tres elementos del sistema (humano-máquina-ambiente), para lo cual elabora métodos de la persona, de la técnica y de la organización.

Derivado del griego ἔργον (ergon, „trabajo“) y νόμος (nomos, „ley“), el término denota la ciencia del trabajo. Es una disciplina sistemáticamente orientada, que ahora se aplica a todos los aspectos de la actividad humana con las máquinas (Asociación Española de Ergonomía, 2015)

El Consejo de la Asociación Internacional de Ergonomía (IEA), que agrupa a todas las sociedades científicas a nivel mundial, estableció desde el año 2000 la siguiente definición, que abarca la interdisciplinariedad que fundamenta a esta disciplina:

“Ergonomía (o factores humanos) es la disciplina científica relacionada con la comprensión de las interacciones entre los seres humanos y los elementos de un sistema, y la profesión que aplica teoría, principios, datos y métodos de diseño para optimizar el bienestar humano y todo el desempeño del sistema” (Wikipedia, s.f.)

El objetivo de la ergonomía es adaptar el trabajo a las capacidades y posibilidades del ser humano (Asociación Española de Ergonomía, 2015)

Todos los elementos de trabajo ergonómicos se diseñan teniendo en cuenta quiénes van a utilizarlos. Lo mismo debe ocurrir con la organización de la empresa: es necesario diseñarla en función de las características y las necesidades de las personas que las integran.

La psicología aplicada parte del hecho de que las necesidades de las personas son cambiantes, como lo es la propia organización social y política. Por ello, las organizaciones no pueden ser centros aislados y permanecer ajenos a estos cambios (Asociación Española de Ergonomía, 2015)

Hoy en día, se demanda calidad de vida laboral. Este concepto es difícil de traducir en palabras, pero se puede definir como el conjunto de condiciones de trabajo que no dañan la salud y que, además, ofrecen medios para el desarrollo personal, es decir, mayor contenido en las tareas, participación en las decisiones, mayor autonomía, posibilidad de desarrollo personal, etc.

Los principales objetivos de la ergonomía y de la psicología aplicada son los siguientes:

Identificar, analizar y reducir los riesgos laborales (ergonómicos y psicosociales). Adaptar el puesto de trabajo y las condiciones de trabajo a las características del operador, contribuir a la evolución de las situaciones de trabajo, no sólo bajo el ángulo de las condiciones materiales, sino también en sus aspectos socio-organizativos, con el fin de que el trabajo pueda ser realizado salvaguardando la salud y la seguridad, con el máximo de confort, satisfacción y eficacia, controlar la introducción de las nuevas tecnologías en las organizaciones y su adaptación a las capacidades y aptitudes de la población laboral existente, establecer prescripciones ergonómicas para la adquisición de útiles, herramientas y materiales

diversos, aumentar la motivación y la satisfacción en el trabajo (Asociación Española de Ergonomía, 2015)

Para poder entender la ergonomía y poder realizar un diseño ergonómico eficiente, es necesario saber que esta ciencia no trabaja sola, sino que se complementa con otras disciplinas de gran importancia y que brindan diferentes aportes al diseño; como por ejemplo, la antropometría, ya que las medidas del cuerpo humano son esenciales para brindar espacios de confort.

2.2.10.1 Antropometría

La antropometría es la ciencia que entiende de las medidas de las dimensiones del cuerpo humano. Los conocimientos y técnicas para llevar a cabo las mediciones, así como su tratamiento estadístico, son el objeto de la antropometría. La antropometría divide su competencia en dos áreas: antropométrica estática y antropometría funcional. La primera concierne a las medidas efectuadas sobre dimensiones del cuerpo humano en una determinada postura, mientras que la segunda describe los rangos de movimiento de las partes del cuerpo, alcances, medidas de las trayectorias, etc. Para el diseño de mobiliario, como objeto destinado al uso humano, resulta imprescindible considerar las dimensiones corporales de los usuarios. Ello supone confrontar con los datos antropométricos cada una de las dimensiones que define los distintos tipos de mobiliario (Ergo Mobiliario Huelva, 2011)

La antropometría no solo es el estudio de los diferentes parámetros que puedan interesar. Sino llevar a la práctica los datos obtenidos y relacionarlos con su entorno social y su entorno laboral.

Para Laguna, “la antropometría es el estudio empírico del hombre a través de medidas precisas”. Para Maña, la antropometría sería “una ciencia dedicada al estudio de las relaciones métricas operativas de la totalidad, y de las diversas partes del cuerpo humano”. La antropometría no se queda en una mera

determinación de parámetros sino el estudio de la funcionalidad del hombre a partir de esos parámetros. Panero y Zelnick en este sentido indican “las dimensiones que influyen en el diseño de espacios interiores son de dos tipos esenciales: estructurales y funcionales. Las dimensiones estructurales, denominadas estadísticas, son las de la cabeza, tronco y extremidades en posiciones estándar. Las dimensiones funcionales, llamadas a veces dinámicas, tal como sugiere el término, incluyen medidas formadas en posiciones de trabajo o durante el movimiento que se asocia a ciertas actividades” (Laguna, 2013)

2.2.11 La Chakana

La “chacana” o cruz andina es un símbolo recurrente en las culturas originarias de los Andes. Su forma es la de una cruz cuadrada y escalonada, con doce puntas.

El símbolo en sí, es una referencia al Sol y la Cruz del Sur, aunque su forma, que sugiere una pirámide con escaleras a los cuatro costados y centro circular, poseería también un significado más elevado, en el sentido de señalar la unión entre lo bajo y lo alto, la tierra y el sol, el hombre y lo superior. Chakana pues, se comprende ya no sólo como un concepto arquitectónico o geométrico, sino que toma el significado de “escalera hacia lo más elevado” (Pueblos Originarios, 2011)

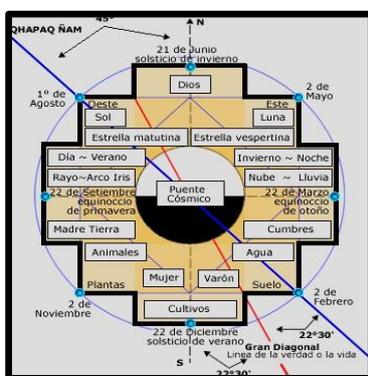


Figura 26. Ilustración de los significados de la Chakana. Tomado de Kontra Info, 2015.

La chakana o chaka hanan significa el puente a lo alto. Es la denominación de la constelación de la Cruz del Sur, y constituye la síntesis de la cosmovisión andina, asimismo, es un concepto astronómico ligado a las estaciones del año. Se utiliza para dar sustento a la stirpe y es la historia viviente, en un anagrama de símbolos, que significan cada uno, una concepción filosófica y científica de la cultura andina (Kontra Info, 2015)

- La orientación de arriba hacia abajo tendría connotaciones masculinas, y la de abajo hacia arriba, connotaciones femeninas.
- La chakana tiene la forma de una X, las diagonales conectan las 4 esquinas de la “casa”, es decir, del universo.
- La chakana es el símbolo andino de la relacionalidad del todo.
- La línea vertical expresa la oposición relacional de la correspondencia entre lo grande y lo pequeño: “tal en lo grande, tal en lo pequeño”.
- El espacio sobre la línea horizontal es el Hanaq Pacha (mundo de arriba, “estrato superior”).
- El espacio que queda por debajo de la línea horizontal es el Kay Pacha (este mundo).
- Los canales de comunicación que existen entre los dos mundos, son los manantiales, lagunas, montañas.
- Hay en ella múltiples relaciones de correspondencia y complementariedad, como por ejemplo entre el techo y el suelo, entre el sol y el fuego, entre el día y la noche y entre el varón y la mujer, que nos indican el derrotero a seguir para descubrir que en su construcción no cuentan únicamente las

razones utilitarias, que no es simplemente una casa para estar y protegerse de las inclemencias del clima y que sus ocupantes no son únicamente quienes la construyen directamente.

- Todos los objetos en ella tienen razón de ser, ninguno está por demás.

Este símbolo ha sido muy relacionado con la cosmovisión ya que los Incas concebían la cruz como una forma de vida sagrada. Cosmovisión es la concepción e imagen del mundo que tienen los pueblos. Mediante esta visión del universo que les rodea, los pueblos (sobre todo los de la antigüedad) percibieron e interpretaron su entorno natural y cultural.

La cosmovisión se fundamenta en la cosmogonía, que es la fase mitológica de la explicación del mundo, y se organiza en la cosmología, como base de la sintaxis del pensamiento. Culturas diversas de la antigüedad como la egipcia, la incaica, etc. lograron una visión integrada de su medio ambiente que fue utilizada para el beneficio de su propio pueblo. La arqueología astrológica es un medio importante para comprender la cosmovisión de los pueblos antiguos.

En la Chakana pueden ser representados distintos aspectos de la cosmovisión andina, por ejemplo, los tres planos de la realidad a través del cóndor, el puma y la serpiente (Kontra Info, 2015)

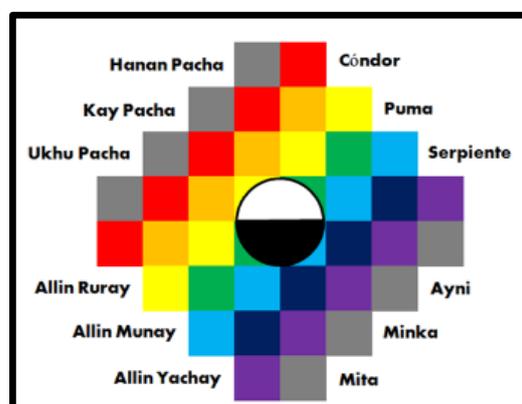


Figura 27. Simbología cruz Inca.
Tomado de Kontra Info, 2015.

2.2.12 Conclusión

Después de haber conocido los conceptos básicos de elementos a participar en el diseño de la propuesta Centro Cultural Rumiñahui, se ha logrado esclarecer los términos para ser utilizados de manera correcta en el proyecto. Tanto en su ubicación, el lugar a implementarse junto con sus tradiciones y costumbres; las bases del espacio a edificarse, qué comprende y qué factores deben tomarse en cuenta para ser considerado como tal (centro cultural); los materiales a intervenir con sus ventajas y desventajas; los sistemas ecológicos que se van a implementar y por qué es tan importante su utilización; el correcto uso de la vegetación en la arquitectura y los beneficios que trae. La clave de un diseño eficiente que brinde confort y bienestar a los usuarios se lo debe realizar mediante el estudio de la ergonomía y sus disciplinas adyacentes. Por último, se revisaron conceptos que tratan el tema de concepto de diseño del cual se va a realizar la propuesta, la cruz inca, se observa que es un símbolo con varios significados que contribuye de gran manera por su adaptabilidad y el enlace que tiene con la historia del lugar.

2.2.13 Análisis y Aporte

De acuerdo a la investigación realizada se puede analizar desde diferentes puntos de vista los temas tratados. En cuanto a la información adquirida del cantón Rumiñahui, se ha descubierto que posee condiciones climáticas agradables que varían de los 25 grados Celsius, lo cual puede facilitar el diseño en cuanto a tratamiento de temperatura interior y arquitectura pasiva. También se focaliza en la unión que representa a los habitantes de la zona, lo cual es de gran beneficio para la tipología del proyecto que se quiere realizar, ya que se trata de un espacio de esparcimiento, convivencia y aprendizaje.

El análisis de los centros culturales deja como enseñanza los usos y actividades que se deben incorporar al lugar para ser llamado como tal y los factores a intervenir para que pueda funcionar de una manera adecuada, por ejemplo: desarrollar una tarea próxima al ciudadano de formación, información u ocio; las cuales se cumplen de acuerdo al plan del proyecto.

Los sistemas para el diseño ecológico son un punto muy importante a tratarse para la propuesta del centro cultural, ya que se desea poner énfasis en el cuidado del ambiente tomando en cuenta la situación que se vive actualmente; es por eso que se van a implementar los sistemas de construcción tratados en el marco conceptual que son ahorro energético, reutilización de aguas y arquitectura pasiva.

De igual manera, un objetivo principal es incorporar áreas verdes en el patio interior actualmente de cemento y acoplado al interior de las instalaciones, para brindar bienestar a los usuarios y dar vida al lugar. Se deben utilizar los campos de ergonomía y antropometría ya que son ciencias exactas que brindan un cambio radical al proyecto en cuanto a confort y funcionalidad, esto se va a presenciar de mejor manera en la elaboración y ubicación de mobiliario.

En cuanto aportes se van a tomar en cuenta todos los aspectos tratados de la siguiente manera.

- Del cantón Rumiñahui se puede rescatar su geografía, dando así un estudio de arquitectura pasiva para generar un ambiente interior ideal. Se ubicarán los paneles acristalados de tal manera que la incidencia del sol no afecte al ambiente interior de los espacios, asimismo, se colocarán las aperturas para las habitaciones en lugares estratégicos para que se pueda ventilar el lugar de manera natural.

- Se van a incorporar los materiales como la madera, las placas de yeso, el porcelanato, el vidrio y la piedra natural tanto en pisos, paredes, divisiones y estructuras extra, para lograr el cambio de uso a centro cultural.
- Se van a realizar técnicas de ahorro energético en cuanto a iluminación, incorporando luminarias LED de bajo consumo. También se va a trabajar en un sistema de recolección de aguas pluviales para el riego de jardines.
- Se van a incorporar áreas verdes tanto en jardines horizontales como verticales y jardineras interiores.

2.3 MARCO REFERENCIAL

2.3.1 Referentes Nacionales

2.3.1.1 Centro Cultural Metropolitano de Quito

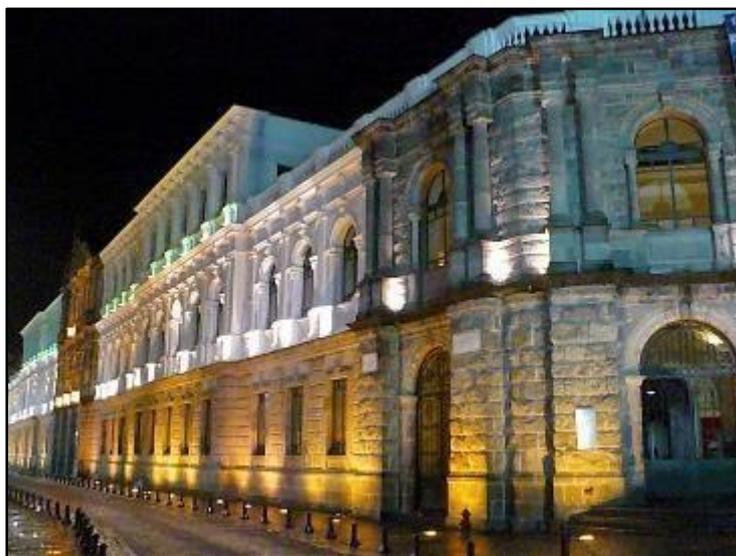


Figura 28. Fachada exterior del CCM
Tomado de López, 2015.

Dirección: calle García Moreno y Espejo

Sector: Centro Histórico

Año de construcción: 1917

Arquitecto: Francisco Espinosa Acevedo

Estilo: neobarroco

Premios: XII Bienal de Arquitectura de Quito - 2000 (restauración)

Uso actual: Centro cultural, museo y biblioteca municipal



Figura 29. Fotografía de plaza interior

Tomado de López, 2015.

El Centro Cultural Metropolitano, es una institución de carácter cultural ubicada en el Centro Histórico de la ciudad de Quito-Ecuador. Se encuentra en un edificio monumental del lugar el cual fue catalogado como Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO en el año de 1978. Su uso principal es para albergar exposiciones tanto nacionales como extranjeras de tipos artísticas, temáticas y espectáculos musicales. Está integrado por el museo Alberto Mena Caamaño y la Biblioteca Federico González Suárez (López, 2015)

Este edificio tiene una riqueza histórica impresionante ya que sus tierras pertenecieron a los jesuitas los cuales fundaron en 1622 la Universidad San Gregorio Magno y al ser éstos expulsados del territorio nacional, pasaron a manos de la corona española que, junto con la orden de los dominicos, fundaron la Universidad Santo Tomás de Aquino, la cual pasó a convertirse en lo que hoy se conoce como la Universidad Central del Ecuador. Se le dio varios usos a lo

largo de los años, como La Real Fábrica de Tabaco que fue también presidio para hombres y mujeres, el Real Colegio y Seminario San Luis, Biblioteca pública, los cuarteles para Compañías fijas, la Casa de la Moneda, La Imprenta Nacional (El Telégrafo), entre sus principales (Vásquez, 2012)

A inicios de la década de 1960, a causa del derrocamiento del antiguo palacio municipal, el ayuntamiento ocupó el edificio para varias de sus dependencias: de manera temporal para despacho del alcalde y el “salón de la ciudad”, entre otros, y de modo definitivo para la actual Biblioteca Municipal.

En 1987, el edificio fue declarado “Casa de Arte y Cultura de la Ciudad de Quito Manuela Sáenz”. En 1990 el Fondo de Salvamento del Patrimonio Cultural de Quito (FONSAL) propuso su intervención y rehabilitación (Vásquez, 2012).



Figura 30. Planta antes de la remodelación
Tomado de López, 2015.

La planta original del edificio sugiere un estilo colonial como los de la época caracterizada por los patios centrales, los corredores periféricos. Sin embargo,

para la restauración del año 1997 y que terminó en el 2000 se consideró un estilo Neobarroco. Lo caracterizan elementos como las columnas de orden jónico, los arcos de medio punto, el tumbado con artesanado mudéjar, piso de piedra.



Figura 31. Fotografía arcos interiores
Tomado de López, 2015.

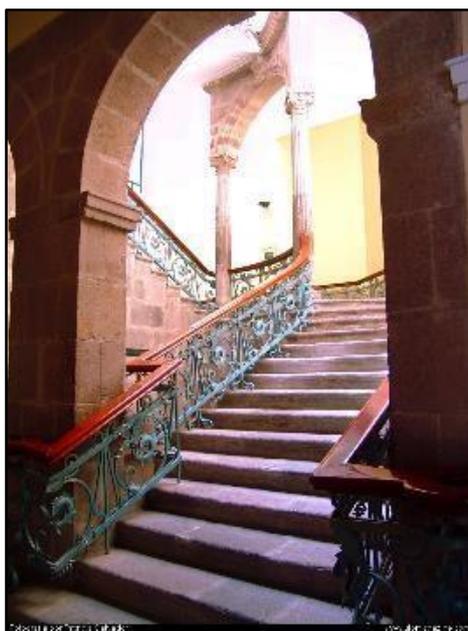


Figura 32. Escaleras principales
Tomado de Tomado de López, 2015.

En el interior del edificio se distinguen rasgos de estilo Art Nouveau al fijarse en sus pasamanos de hierro forjado combinado con la madera que se asemeja al estilo del español Gaudí.



Figura 34. Fotografía de galería interior
Tomado de López, 2015.



Figura 35. Fotografía de plaza cubierta
Tomado de López, 2015.

Se incorporó a uno de los patios interiores una cubierta de hierro y vidrio para brindar protección climática.

Conclusión

El Centro Cultural Metropolitano es un edificio que ha sufrido varias modificaciones a través de la historia, sin embargo, es un claro ejemplo de conservación y restauración de un bien patrimonial. Su arquitectura no ha ido cambiando significativamente a pesar de todos los usos que se le ha dado y hay que tomar en cuenta que los cambios efectuados que se le da a una edificación histórica deben mantener el criterio inicial.

Análisis y Aporte

El cambio de estilo que se efectúa en el bien de Colonial a Barroco le brinda al edificio una conservación oportuna, la cual no descarta ni modifica la esencia histórica que posee. La estructura de vidrio y aluminio ubicada en el patio de la entrada pudo haber sido pensada de mejor manera ya que no consideraron aspectos como la limpieza del mismo ni la entrada de viento, por lo cual tuvieron después que adaptar paneles que cubran las entradas de corrientes de aire.

Es un buen referente para el proyecto que se va a realizar ya que posee la misma tipología que se quiere lograr y que además también es en base a una rehabilitación arquitectónica; se pretenden aprovechar algunos puntos de esta obra como son:

- Aprovechamiento de jardines interiores.
- Uso de estructuras de vidrio para brindar espacios iluminados naturalmente y abiertos.
- Aprovechamiento de los materiales originales como la piedra.
- Conservación de la esencia histórica del edificio.

- Programa arquitectónico basado en el CCM.
- Juego en el diseño de cielo raso.
- Circulación a través de diseño de pisos.
- Luz artificial exterior para resaltar la fachada.

2.3.2 Referentes Internacionales

2.3.2.1 Centro Académico y Cultural San Pablo

- Arquitectos: Taller de Arquitectura Mauricio Rocha + Gabriela Carrillo
- Ubicación: Miguel Hidalgo 907, Centro, 68000 Oaxaca, Oax., México
- Arquitectos a Cargo: Mauricio Rocha y Gabriela Carrillo
- Año Proyecto: 2012
- Fotografías: Sandra Pereznieto, Francisco León, Luis Gordo



Figura 36. Fotografía nocturna desde el patio central.
Tomado de Rocha & Carrillo, 2016.

Este Centro Cultural surge a partir de la restauración del Monasterio de Santo Domingo de Soriano, primer convento dominico de la ciudad de Oaxaca. El último uso que tuvo fue en convento de San Pablo, para el cual se había corrompido la estructura original añadiendo elementos de poco valor histórico perjudicando al edificio de manera estética y cultural ya que el peso representaba más de lo que podía soportar.

En la primera intervención se alivió el edificio en un 90% dejando libres los corredores de la planta baja y alta. Sin embargo, no bastó para establecer los espacios dispuestos para un centro cultural y se tuvo que incorporar una estructura liviana de metal con vidrio, en cual se colocó la biblioteca y un área de exposiciones, las que deben permanecer bajo un clima estable y al resguardo de la intemperie (Rocha & Carrillo, 2016)

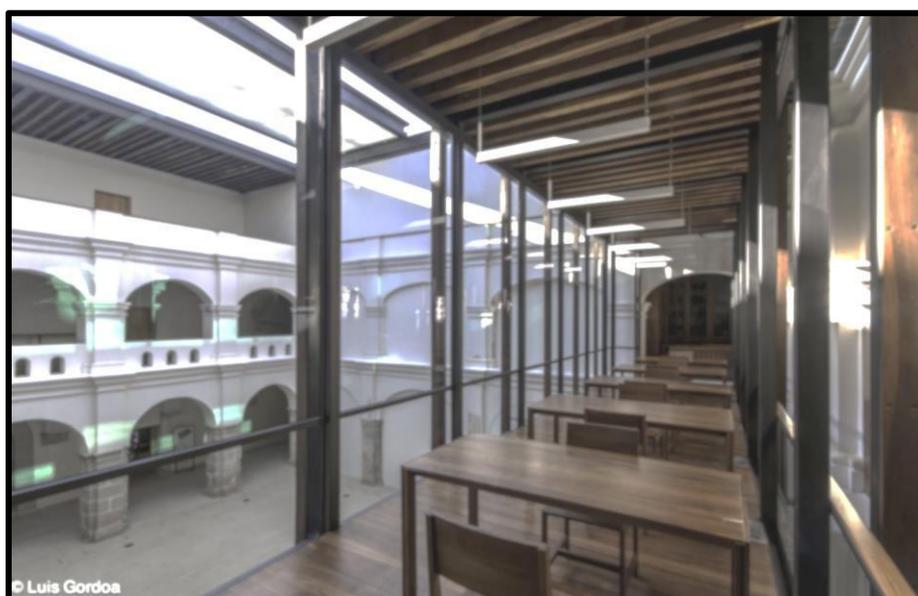


Figura 37. Fotografía interior desde la biblioteca.
Tomado de (Rocha & Carrillo, 2016).

Hacia el exterior, y en lo que antes fue un estacionamiento público, se recuperó el atrio de la iglesia demoliendo todos los agregados recientes, al cual se puede acceder de nuevo desde dos callejones que se reabrieron en sus dimensiones originales. Este espacio históricamente abierto en el corazón de manzana,

tipología ajena a una ciudad como Oaxaca, funciona ahora como punto de encuentro y distribución hacia los distintos edificios que forman parte del conjunto (Rocha & Carrillo, 2016)

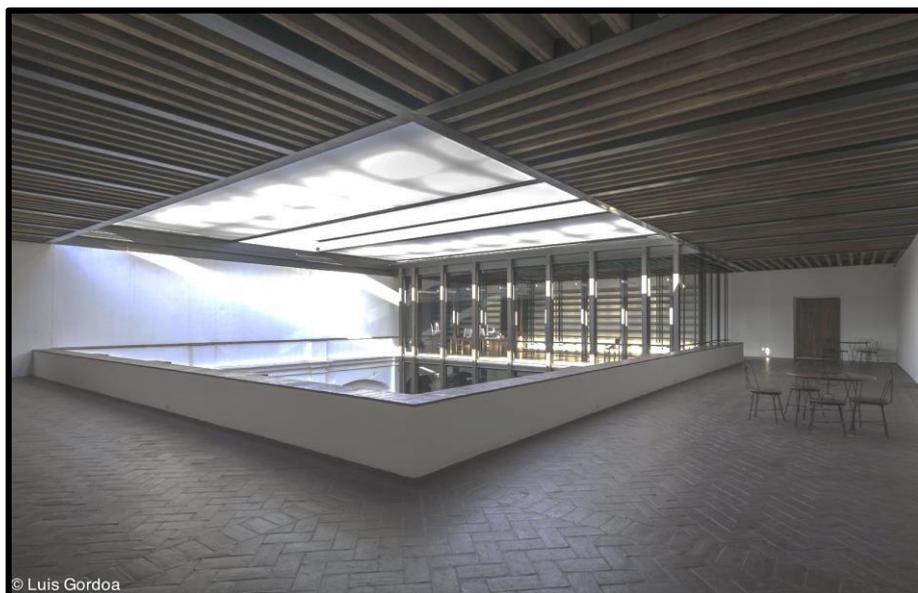


Figura 38. Fotografía interior.
Tomado de Rocha & Carrillo, 2016.

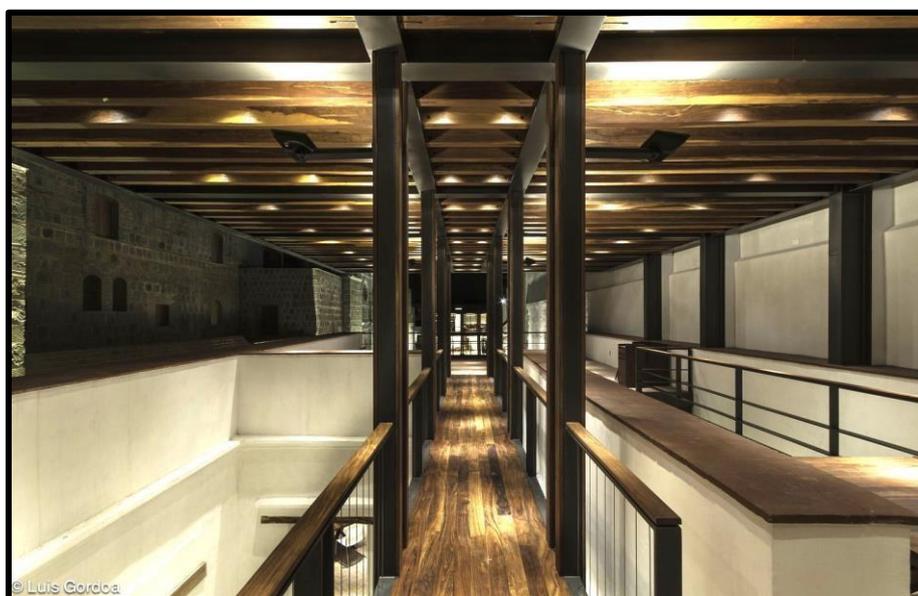


Figura 39. Fotografía interior, corredores.
Tomado de Rocha & Carrillo, 2016.

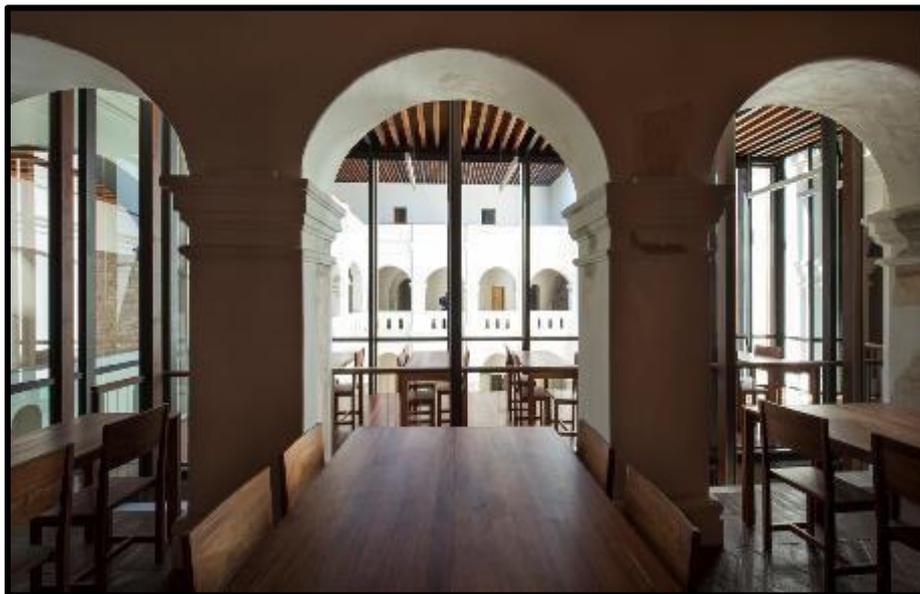


Figura 40. Fotografía interior, vista al patio central.
Tomado de Rocha & Carrillo, 2016.



Figura 41. Fotografía interior, galerías.
Tomado de Rocha & Carrillo, 2016.

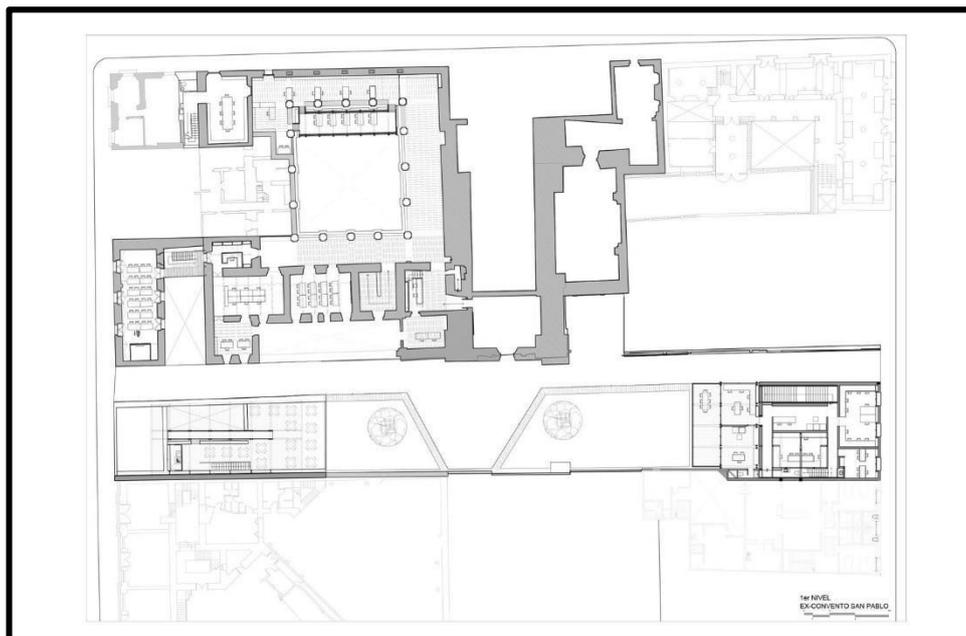


Figura 42. Planta baja
Tomado de Rocha & Carrillo, 2016.

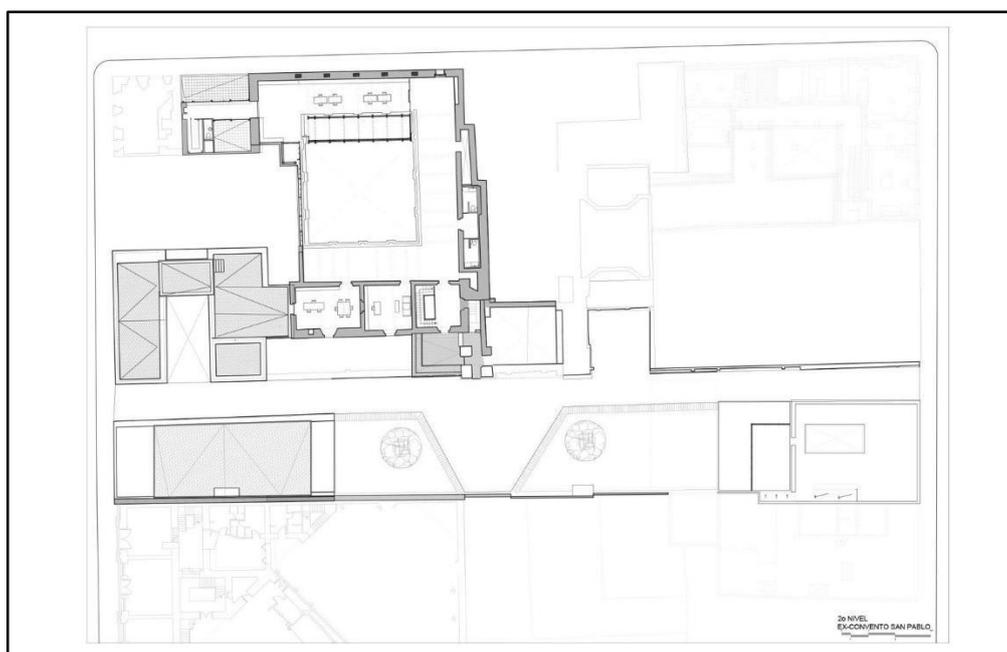


Figura 43. Planta segundo nivel
Tomado de Rocha & Carrillo, 2016.

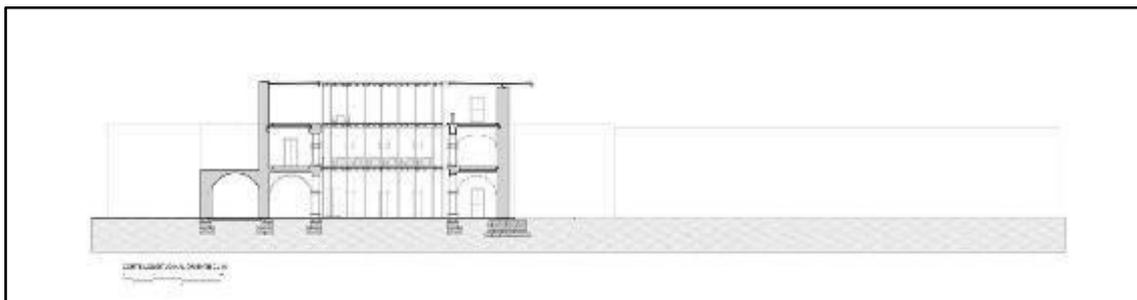


Figura 44. Corte longitudinal
Tomado de Rocha & Carrillo, 2016.

Conclusión

Se observa de este edificio que también ha sido rescatado para conservar su valor histórico ya que en el pasado ha sido descuidado y desvalorizado al ser utilizado solo para necesidades ajenas a la estética del mismo, en lugar de combinarlas. Al igual que la casa a intervenir en Rumiñahui, tiene un alto valor histórico al ser el primer convento dominico de la ciudad y la tipología de rehabilitación coincide con la que se va a realizar, como es un centro de convivencia y aprendizaje a favor de la comunidad.

Análisis y Aporte

Este edificio es muy interesante ya que se nota la fusión de dos estilos y de dos épocas diferentes. La primera época que se diferencia es la colonial, en la cual se construyó la obra, que se preserva en su fachada e interiores, esto integrado a elementos arquitectónicos contemporáneos como los paneles de acero y vidrio, lo que hace que se conjuguen armónicamente para darle un uso funcional y estético a esta obra restaurada. También se observa cómo se trabaja inteligentemente con la implementación de estructuras adicionales al ver que la original no cubre las necesidades que se requieren para desarrollar el proyecto.

Eso es a lo que se quiere llegar en el proceso de diseño del Centro Cultural Rumiñahui y lo que se desea rescatar de este centro académico, brindar un

espacio en el cual la población se sienta identificada culturalmente, pero al mismo tiempo exhorte un carácter fresco y moderno en cuanto a espacios interiores. También se puede aprender del proyecto a que, si se da el caso, después de un estudio de programación y necesidades, incorporar elementos que armonicen con el lugar para complementar su estructura. El uso de luz natural y artificial que se utiliza es un factor que también se tomará en cuenta para aplicar en el proyecto a tratarse, mediante ventanales y diseño de luz en paredes texturizadas y luz puntual en la galería. Se incorporarán espacios amplios para galerías, áreas de exhibición y corredores. Se combinará el uso de materiales originales de la edificación como son el barro y la piedra, con madera, yeso y recubrimientos a considerarse.

2.3.2.2 Centro Cultural de Constitución



Figura 45. Fotografía exterior del centro cultural Tomado de Aravena, 2016.

- Arquitectos: Alejandro Aravena | ELEMENTAL
- Ubicación: Constitución, Maule Región, Chile

- Área: 829 mt²
- Año Proyecto: 2015
- Fotografías: Felipe Díaz Contardo (Aravena, 2016)

Este edificio surge como Plan de Reconstrucción Sustentable de la ciudad de Santiago de Chile tras el terremoto y tsunami efectuados en el año 2010. La infraestructura está diseñada para enfrentar amenazas geográficas, lo cual brinda un buen ejemplo de resiliencia en la construcción.

Es un edificio de carácter público ubicado a un costado de la plaza en el centro de la ciudad de Santiago. La manera de tratar estas adversidades se dio a través del diseño e implementación de pórticos de doble altura con recintos independientes y flexibles, dando a la comunidad la libertad de adaptabilidad a los espacios para diferentes usos. Se concibió de esta manera ya que es un edificio diseñado para durar, por lo que no le quisieron dar una función específica, más bien que sea adaptable para las necesidades del momento (Aravena, 2016)

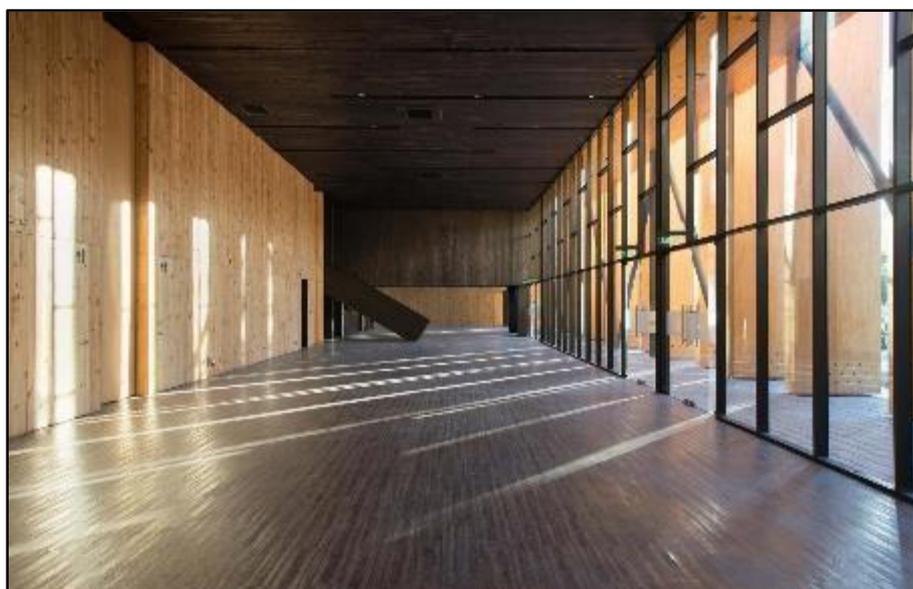


Figura 46. Fotografía interior de los recintos de uso múltiple
Tomado de Aravena, 2016.

Este proyecto se caracteriza por cumplir una función ambiental, urbana y simbólica. Es construido para que posea cualidades pasivas, es decir, trata de

aprovechar al máximo las condiciones climáticas exteriores para que se pueda utilizar en beneficio del ambiente interior del edificio. Se pueden observar los grandes ventanales que brindan casi en su totalidad la iluminación natural para los corredores, pero que al mismo tiempo no inciden en la temperatura de los espacios a utilizarse ya que presenta una circulación periférica. Asimismo, estos ventanales pueden abrirse total o parcialmente para ejercer una circulación de aire continua (Aravena, 2016)



Figura 47. Corredores periféricos
Tomado de Aravena, 2016.

Posee un estilo sencillo de línea recta y austeridad y se encuentra rodeado de áreas verdes, lo cual favorece a la ventilación.



Figura 48. Fachada frontal
Tomado de Aravena, 2016.

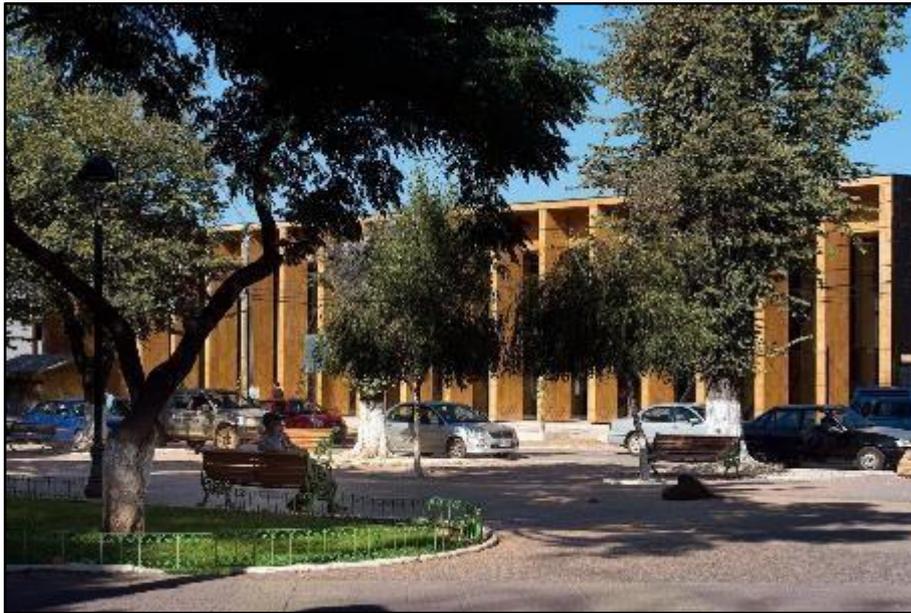


Figura 49. Fotografía exterior con áreas verdes
Tomado de Aravena, 2016

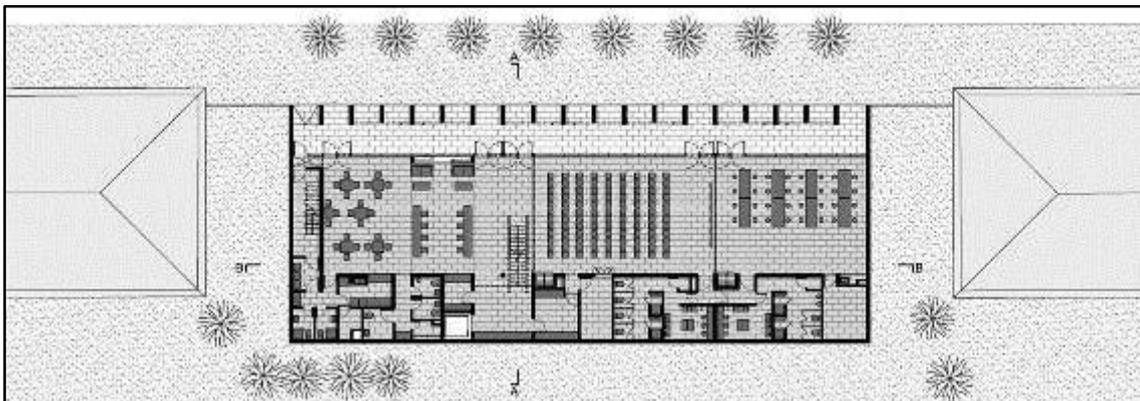


Figura 50 Planta
Tomado de Aravena, 2016.

Conclusión

Esta obra de Alejandro Aravena se muestra como un ejemplo de construcción a futuro, pensado en las adversidades que se pueden presentar, más aún estando ubicado en una zona donde la naturaleza sorprende constantemente con terremotos, tsunamis y erupciones volcánicas. Es por ello que no posee áreas

de usos específicos y tampoco un estilo en particular, más bien es adaptable. Se concluye como un trabajo sencillo y austero que se conjuga con el entorno de la ciudad y las demás construcciones del sector con la misma tipología.

Análisis y Aporte

A pesar de parecer una obra muy simple, es un proyecto del cual se resaltan los ámbitos constructivos y funcionales para brindar bienestar al ambiente y al ecosistema.

Lo que se pretende rescatar de este proyecto es todo el sistema pasivo que este incorpora para la estabilidad de la temperatura interior, tanto en épocas de mucho frío y mucho calor, considerando que el Ecuador y el Valle de los Chillos específicamente, gozan de un clima variable en el que cuenta solo con dos estaciones, el invierno y el verano.

Se van a incorporar estructuras de vidrio con ventanas móviles que permitan la circulación de aire cuando sea necesario. Ubicando en los corredores periféricos para brindar asoleamiento y sombra sin que incida directamente con las áreas de trabajo que en este caso son los talleres y al mismo tiempo brinde iluminación natural.

Para continuar con la línea de diseño pasivo, también se incorporarán áreas verdes las cuales favorecen a la temperatura y a la salud de los usuarios.

3. RECOLECCIÓN Y ANÁLISIS DE DATA

3.1 ANÁLISIS DE LAS ENCUESTAS

Para mejorar la calidad de la propuesta y realizar un diseño inclusivo, se ha realizado una serie de preguntas en forma de encuesta para poder conocer los puntos de vista de los potenciales usuarios del centro cultural. El universo para las encuestas en este caso es la población de Sangolquí, la cual representa aproximadamente 75.000 habitantes, al ser un universo muy extenso, se decidió escoger un grupo de personas que abarquen todas las clases y pensamientos diferentes que habitan en Sangolquí, para lo cual se ejecutaron dos encuestas dirigidas a grupos específicos de personas.

Encuesta 1: la primera encuesta se dirigió al grupo más cercano y que se verá más involucrado al proyecto, es decir, a los habitantes y comerciantes de la zona, los cuales tendrían relación directa al centro cultural y harían uso de los talleres a realizarse. Esta encuesta fue contestada por 23 habitantes y comerciantes locales.

Encuesta 2: esta se realizó a un porcentaje de habitantes del Valle de los Chillos los cuales también serían usuarios potenciales, sin embargo, en una medida mucho más pequeña ya que las visitas serían esporádicas, al contrario de los entrevistados la primera vez. A esta encuesta contestaron 54 personas.

ENCUESTA #1

Subraye la respuesta que más se acerque a su opinión personal:

1) ¿Qué tan interesado estaría usted de participar en talleres de formación cultural?

Muy interesado Interesado Poco interesado Nada interesado

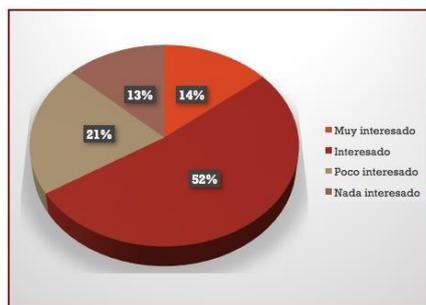


Figura 51. Resultados de encuesta.

Aporte y Análisis

El objetivo de esta pregunta es captar el interés de la población local en la implementación de un centro cultural en el sector y la acogida que tendría en cuanto a los talleres a realizarse en este y así planificar el tamaño de los espacios que estos ocuparían. Tomando en cuenta los resultados se observa que un 52% de la población si estaría dispuesta a participar en los talleres y un 14% muy interesado, por lo cual se debe considerar un espacio que pueda abastecer a la cantidad de personas que acudan, se establecerán 4 talleres diferentes con una capacidad de 20 personas aproximadamente por cada uno de ellos.

2) La participación de niños y jóvenes en talleres de formación cultural dentro del cantón Rumiñahui le parece:

Muy importante Importante Poco importante Nada importante



Figura 52. Resultados de encuesta.

Aporte y Análisis

Con el resultado de esta pregunta se puede verificar que un 74% de la población aledaña encuentra importante la participación de niños en talleres de formación cultural, por lo que se debe considerar para el diseño que los talleres capten la atención de niños y jóvenes y también tomar en cuenta medidas antropológicas para un rango de edad entre los 3 y los 15 años de edad e involucrarlo en el diseño de mobiliario.

- 3) La participación de hombres y mujeres de la tercera edad en talleres de formación cultural dentro del cantón Rumiñahui le parece:

Muy importante Importante Poco importante Nada importante

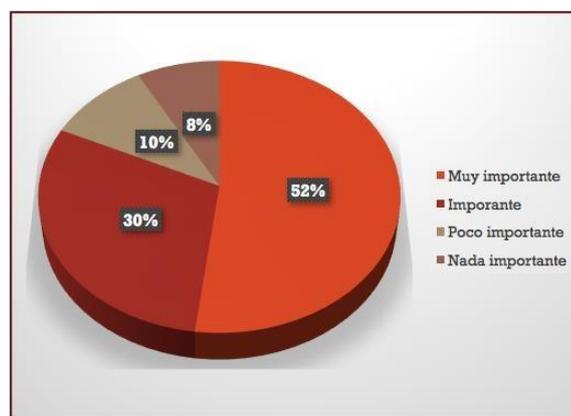


Figura 53. Resultados de encuesta.

Aporte y Análisis

Se puede rescatar de los resultados de esta pregunta que un 82% de los encuestados considera importante y muy importante que personas de la tercera edad se involucren en talleres culturales en su tiempo libre, por lo que hay que tomar en cuenta el diseño de espacios funcionales para este grupo de personas e incluir normativas para el uso de establecimientos para

personas con movilidad reducida en el diseño de espacios y mobiliario, el taller de oficios se va a dirigir principalmente a este grupo de personas ya que incluirá actividades como tejido, joyería, entre otras. Además de bailoterapia y yoga para el adulto mayor.

- 4) Elija entre las siguientes actividades, las que le llamen más la atención y las cuales desearía aprender:

Pintura	Danza	Alfarería	Bisutería	Tejido
Carpintería	Escultura	Jardinería	Fotografía	Informática

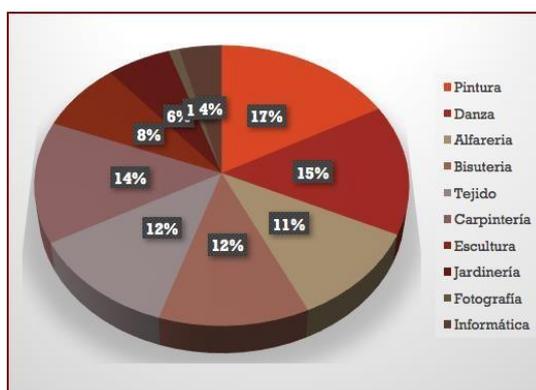


Figura 54. Resultados de encuesta.

Aporte y Análisis

Esta pregunta se realizó con el fin de conocer las actividades que les parecen más llamativas a la población para así poder incluirlas dentro del plan de talleres para la comunidad e integrarlo al programa arquitectónico. Dado el resultado, se tomarán en cuenta las actividades con mayor valoración, las cuales son: pintura, danza, alfarería, bisutería, tejido y carpintería; por lo que se deberá revisar el equipamiento necesario para los talleres de este tipo. Se adecuará espacios para las actividades específicas y espacios de almacenamiento para los materiales.

5) Según su criterio, el desarrollo turístico del sector es:

Muy alto Alto Mediano Escaso Nulo

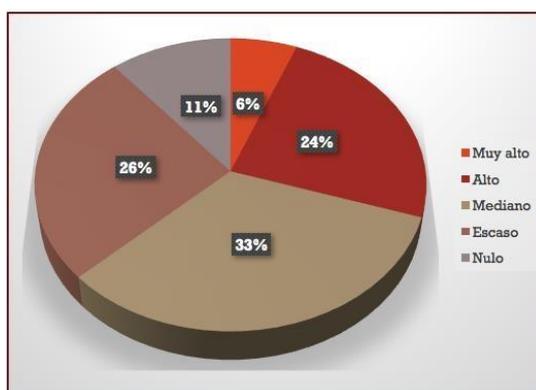


Figura 55. Resultados de encuesta.

Aporte y Análisis

Se preguntó a la población aledaña sobre el desarrollo turístico del sector para conocer el beneficio que tendría la implementación de un atractivo turístico en el centro histórico de Sangolquí. Se observa que, según la opinión comunitaria, el desarrollo no es muy alto, obteniendo un mayor índice en las respuestas mediano y escaso. Se pretende llevar el proyecto a un nivel de atracción alto a través del diseño en cuanto a jardines, espacios y materiales innovadores, el cual capte la atención de turistas nacionales y extranjeros para así favorecer el desarrollo del sector. Se utilizará para el proyecto el diseño de sombras al incorporar tramas con diseño conceptual sobre vidrio, lo cual llama bastante la atención.

6) Bajo qué tipo de iluminación considera usted que desenvuelve mejor sus tareas: luz natural (del sol), luz artificial (de luminarias).

Luz natural Luz artificial

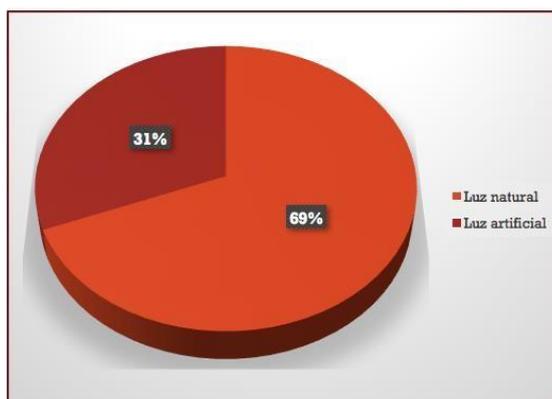


Figura 56. Resultados de encuesta.

Aporte y Análisis

Esta pregunta está dirigida a la importancia que tiene para la población el desarrollo de actividades bajo efectos de luz natural y artificial para comprobar el beneficio del uso de ventanas, ventanales y puertas de vidrio en el proyecto. La respuesta es positiva al uso de iluminación natural, por lo que se incluirán grandes paneles acristalados para aprovecharla al máximo. 7) Según su criterio, la contaminación auditiva (ruido) del sector es:

Muy alta Alta Mediana Escasa Nula

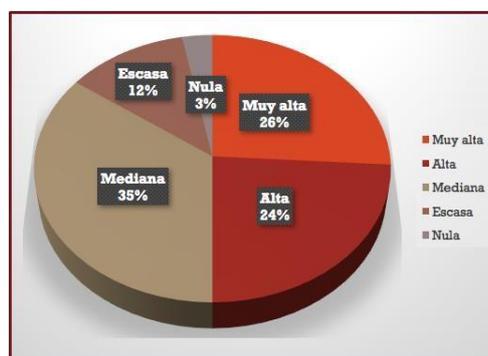


Figura 57. Resultados de encuesta.

Aporte y Análisis

Se mide la contaminación auditiva de acuerdo al criterio de la comunidad cercana para considerar aspectos de diseño acústico que debe tener el proyecto. A pesar de que la respuesta se divide en mediana 35%, alta 24% muy alta 26% y escasa del 12%, hay que considerar que los resultados varían de acuerdo al día y a la hora. La casa se encuentra en un sector cerca al mercado de la ciudad, por lo que existe mucho movimiento, pero lo suficientemente alejada para que no influya la contaminación acústica de esta actividad llevada a cabo los días jueves y domingo. El ruido que se podría obtener es de la gente que concurre por el sitio para llegar a la feria estos días específicos y los eventos que se realizan en la Iglesia Matriz del parque. Se va a solucionar este tema mediante el uso de ventanas con impermeabilización acústica.

8) Considera que un espacio con vegetación es:

Muy importante Importante Poco importante Nada importante

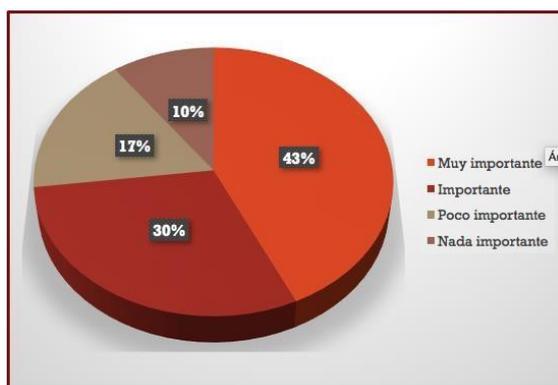


Figura 58. Resultados de encuesta.

Aporte y Análisis

La pregunta se realiza para comprobar la acogida de espacios verdes implementados en el proyecto y el futuro uso que tendrían. El 43% de los encuestados consideran muy importante el uso de vegetación en los espacios y el 30% importante. Se va a realizar un diseño de jardín en jardineras exteriores e interiores combinados con espacios verdes de césped.

- 9) Como califica usted a la implementación de un espacio dirigido a promover, exhibir y vender las obras de los artesanos locales:

Muy importante Importante Poco importante Nada importante

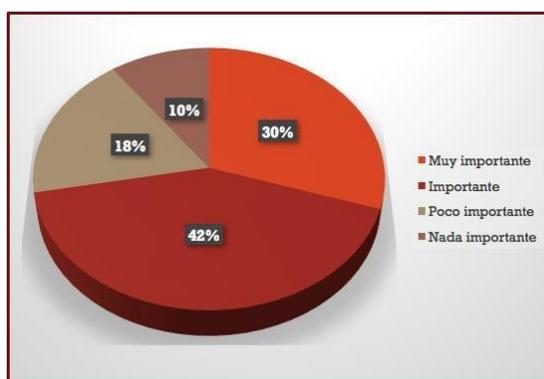


Figura 59. Resultados de encuesta.

Aporte y Análisis

Se incluyó esta pregunta en la encuesta para establecer el área de exposición de las obras de los artesanos dentro del centro cultural, ya que la respuesta es favorable a la importancia de un espacio para estos, se va a considerar un área de 30m² aproximadamente en la boutique.

- 10) Según su criterio, ¿cómo cree usted que influenciaría la implementación de un centro cultural a los negocios aledaños al parque Juan de Salinas?

Los beneficiaría

Seguiría igual

Los perjudicaría

No se

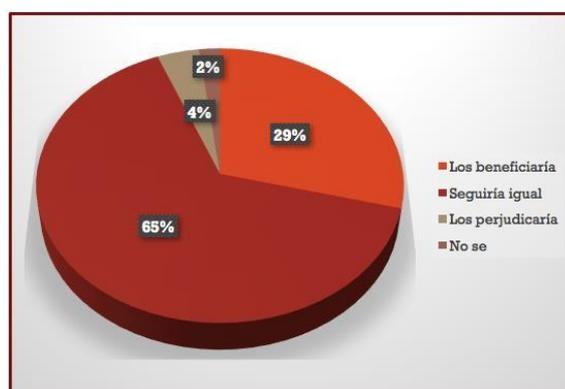


Figura 60. Resultados de encuesta.

Aporte y Análisis

Por último, se preguntó a los encuestados de acuerdo a su criterio, qué es lo que sucedería con los negocios cercanos al futuro centro cultural. A lo que respondieron el 29% que los beneficiaría, el 65% que permanecerían igual, el 4% que los perjudicaría y el 2% no supo contestar la pregunta. Se va a brindar una tipología diferente a los locales comerciales de la zona ya que van a tener un diseño personalizado, lo cual va a generar una competencia con el resto de negocios y así podría prosperar el sector.

ENCUESTA #2

- 1) Según su criterio, como considera usted el aporte cultural que se brinda en el cantón Rumiñahui.

Suficiente

Mediano

Escaso

Nulo

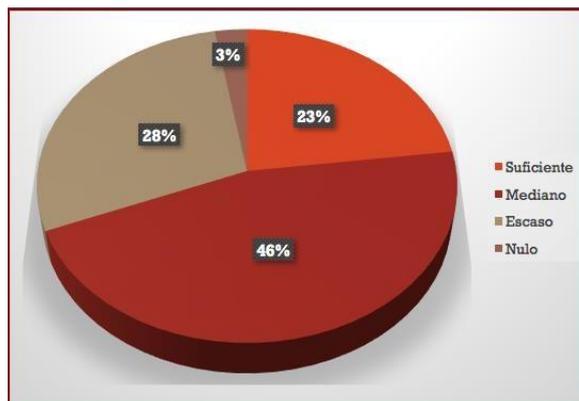


Figura 61. Resultados de encuesta.

Aporte y Análisis

Los resultados de esta pregunta se dan para comprobar la importancia de la implementación de un atractivo cultural en el cantón. El 46% de la población de Rumiñahui considera que el aporte cultural que se brinda es mediano, el 28% escaso, el 23% suficiente y el 3% nulo. Por lo que un centro cultural elevaría estos índices en beneficio a la población al tener un espacio dirigido al conocimiento de la historia del lugar y su evolución, en una galería permanente.

2) Qué estilo le parece más acorde a un centro cultural:

Colonial Contemporáneo Minimalista Rústico

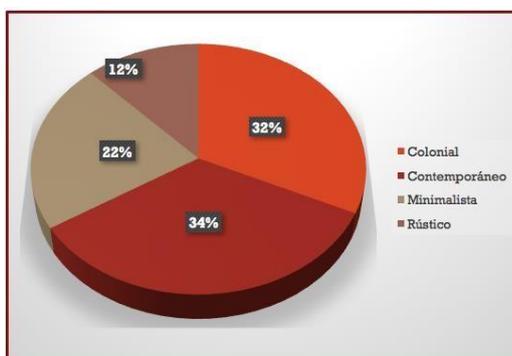


Figura 62. Resultados de encuesta.

Aporte y Análisis

Al preguntar el estilo que prefiere la población para este tipo de proyecto se está evaluando la acogida que tendría el diseño y en donde se debe poner más atención. A pesar de ser un inmueble patrimonial del cual se mantendrá el estilo neoclásico, se van a considerar elementos de diseño de tipo contemporáneo para darle frescura a la propuesta. La opción más seleccionada fue el estilo contemporáneo con un 34%.

3) ¿Qué tan interesado estaría en adquirir productos y obras de artesanos locales?

Muy interesado Interesado Poco interesado Nada interesado

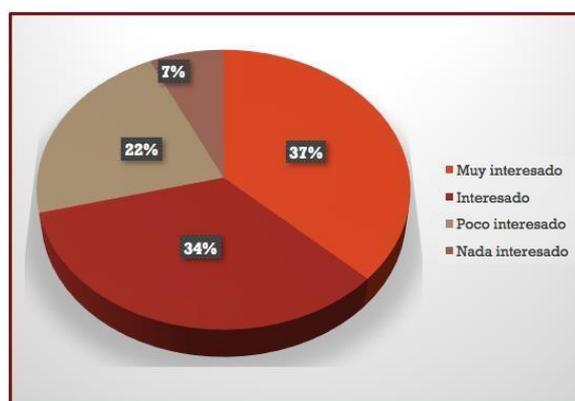


Figura 63. Resultados de encuesta.

Aporte y Análisis

Esta pregunta es muy importante ya que se la realiza a futuros compradores de los productos expuestos. El 37% de éstos estaría muy interesado en adquirir obras o productos de artesanos locales y el 34% también estaría interesado. El resultado indica que la boutique a implementarse para venta de productos locales tendría una buena acogida. En arquitectura interior se

realizará una distribución de los productos para enfatizar la venta y destacarlos, mediante puntos calientes, recorrido, estanterías y perchas.

- 4) Según su criterio, ¿cómo considera usted el aprendizaje de historia y evolución del cantón Rumiñahui en niños y jóvenes de escuelas y colegios del sector, fuera de la institución?

Muy importante Importante Poco importante Nada importante

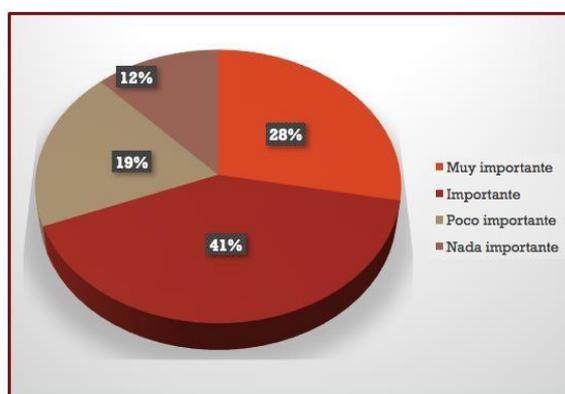


Figura 64. Resultados de encuesta.

Aporte y Análisis

Esta pregunta se hace para saber la incidencia que tendrían las visitas escolares a este establecimiento y el nivel de información que se debería brindar acerca de la historia del cantón. La población considera que sí es importante que se brinde esta información por lo que se tomará en cuenta al momento del diseño de la galería temporal.

- 5) ¿Considera usted que existen suficientes espacios para la realización de eventos públicos formales en el cantón Rumiñahui?

SI NO NO SE

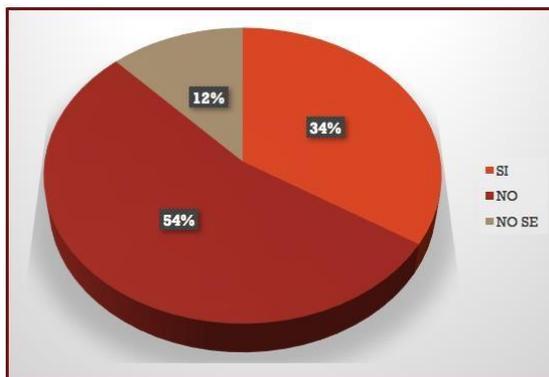


Figura 65. Resultados de encuesta.

Aporte y Análisis

De acuerdo al resultado de la respuesta a esta pregunta se considerará un espacio de alrededor de 100m² para realizarse eventos públicos formales dentro del cantón Rumiñahui. Se va a incorporar una sala de eventos con esas características y un balcón.

6) ¿Qué tan seguido acude usted a este tipo de lugares de formación cultural y realización de eventos?

Más de una vez al mes

Una vez cada dos meses

Una vez cada cuatro meses

Dos veces al año

Una vez al año

No acudo



Figura 66. Resultados de encuesta.

Aporte y Análisis

De acuerdo al resultado de esta pregunta se observa que la incidencia de la gente a estos espacios es variada, de esta manera se comprueba el flujo que tendrá por parte de los habitantes locales del cantón. Así se podrán analizar aspectos como ancho de pasillos y espacios de acumulación de gente, puntos de encuentro y aforo.

7) Como considera usted la rehabilitación de casas patrimoniales del centro histórico de Sangolquí:

Muy importante Importante Poco importante Nada importante

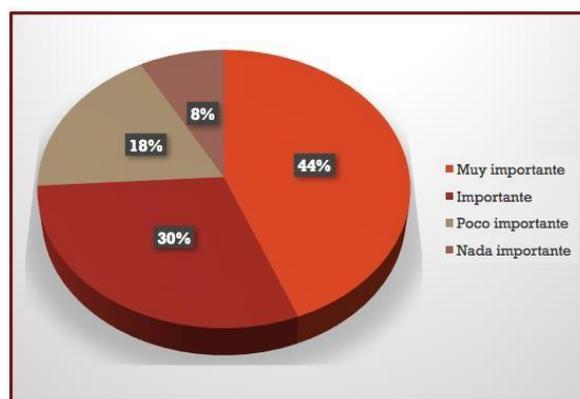


Figura 67. Resultados de encuesta.

Aporte y Análisis

Con esta pregunta se evalúa qué tan importante es el hecho de que sea un inmueble recuperado y así incluirlo dentro de la historia del lugar. El 44% de los encuestados lo consideran muy importante, el 30% importante y el 18% poco importante. Se dará énfasis al conocimiento del proceso de recuperación mediante exposiciones y se dejarán expuestos materiales

originales dentro del proyecto para dar a conocer la historia de la época y el inmueble.

3.2 DIAGNÓSTICO

Realizadas las encuestas, se pueden deducir las opiniones tanto de la población aledaña al proyecto, como la de los habitantes de todo el cantón Rumiñahui. Las dudas a satisfacer se basan principalmente en cuanto a lo que es la importancia de la implementación de este tipo de proyecto en el sector, los espacios a considerarse en los talleres de formación cultural, el público al cual se considera que deberían ir dirigidos los talleres de formación, las condiciones ergonómicas de iluminación y ruido que se manejan en el sector, la actividad comercial, frecuencia de visitas a centros de formación cultural y la importancia de la recuperación de espacios patrimoniales.

Sobre la base de información recolectada se determina que es de gran importancia la implementación de un centro de formación cultural dentro del cantón Rumiñahui ya que al momento no existe nada parecido y este campo se ve descuidado tanto por las autoridades como por la población, es ventajoso para el proyecto debido que al ser algo novedoso, le daría una gran acogida.

Se observa también que es valioso para la población incluir espacios dirigidos a niños, jóvenes y a adultos mayores.

Se debe considerar también la incidencia de luz natural al edificio, ya que muchos encuestados determinaron que el trabajo realizado bajo estas condiciones resulta óptimo.

Se realizaron preguntas en cuanto al ámbito comercial que se desarrolla en la zona, lo cual debe ser tomado en cuenta al momento de realizar el diseño para incluir una relación del interior de las áreas comerciales hacia el exterior que son

las naves laterales del parque Juan de Salinas, espacio que sería ocupado para éstas actividades.

El tamaño de las áreas es un aspecto que debe ser estudiado mediante el análisis de las respuestas a las preguntas de frecuencia de visita para que el proyecto esté correctamente proporcionado y se aprovechen al máximo los espacios interiores.

La protección de elementos arquitectónicos patrimoniales como columnas, vanos, puertas, escaleras, corredores y patios, es un aspecto éticamente inalienable para un arquitecto y que representa un valor significativo para la población. Dichos elementos se encuentran en un estado estructural bueno, sin embargo, les hace falta mantenimiento.

Se concluye a través del análisis de las encuestas realizadas que se deben realizar varias mejoras para llevar a término una propuesta satisfactoria y funcional, las cuales son realizables y traerían beneficio tanto para la riqueza histórica del cantón, para los habitantes y comerciantes aledaños como para la población en general.

3.3 MARCO EMPÍRICO

3.3.1 Análisis del Entorno

Se realizó un estudio de diferentes aspectos a considerar en el proyecto dentro del entorno en el cual se establece.

3.3.1.1 Ubicación del Proyecto

La edificación en la que se va a realizar el proyecto de Centro de formación cultural ciudadana se encuentra ubicado en el Ecuador, provincia de Pichincha, cantón Rumiñahui dentro de la cabecera cantonal del mismo la cual es Sangolquí

entre las calles Juan Montalvo y Montufar #458. Se encuentra bordeando el parque Juan de Salinas, diagonal a la Iglesia Matriz de Sangolquí.

3.3.1.2 Clima

El clima del Cantón Rumiñahui es muy agradable, corresponde a la categoría subtropical de tierras altas, oscila desde los 8 a 29 grados en promedio y puede llegar a ser muy caluroso en días soleados, llegando a marcar los 29 grados de temperatura, así como en las noches baja hasta los 8 grados, que es muy frío.

Por otra parte, la precipitación anual es de 1000 mm³ la mayor "concentración" de lluvia se produce entre los meses de abril y octubre. Esto hace que la zona sea muy fértil y el paisaje se conserve siempre verde.

El clima de toda esta zona está sujeto a dos estaciones, verano e invierno. El verano se presenta generalmente de junio a septiembre y se caracteriza por una sequía algo prolongada y por fuertes vientos; los meses de mayor lluvia son de septiembre a marzo y se caracterizan por ser torrenciales y continuas.

La estación seca aumenta la temperatura y la lluvia aumenta la humedad.

El cantón ocupa gran parte del Valle de los Chillos, está rodeado de regiones naturales como el cerro Ilaló, al norte; las laderas y estribaciones del Pasochoa y Sincholagua, al sur; los declives exteriores de la cordillera occidental, al este; y los declives exteriores de la cordillera occidental, además de la cadena montañosa de Puengasí que separa a Quito del Valle de los Chillos, al oeste (Mi Lindo Ecuador, 2012)

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	DATOS PROMEDIO
MAXIMA DIARIA (Prom, Mensual)	25	20,8	25,7	25,4	25,3	24,9	25,9	25,8	26	26,1	25,1	25,1	25,1
DIARIA PROMEDIO	16,4	16,6	16,9	16,7	16,4	16,3	15,9	16,1	16,2	16,1	16,6	16,1	16,4
MINIMA DIARIA (Prom, Mensual)	6,9	4,5	6,8	7,1	6,9	6,2	4,2	4,8	4,9	5,2	6	6,1	5,8
PRECIPITACIONES mm	81,6	56,3	136,2	112,4	99,3	42,4	17,4	22,5	58	119,6	139,8	86,8	81,2
VARIACION DIARIA DE LA HUMEDAD RELATIVA POR MESES DEL AÑO (%)													
MAXIMA DIARIA (Prom, Mensual)	83	100	80	61	78	74	71	72	78	78	80	84	79,9
DIARIO PROMEDIO	75	79	75	77	74	71	63	65	68	73	74	72	72,2
MINIMA DIARIA (Prom, Mensual)	70	69	72	74	72	68	57	60	63	66	67	67	67,1
VELOCIDAD MAXIMA m/s	14	12	12	12	14	16	18	18	20	12	8	14	14,2
VELOCIDAD MINIMA m/s	6	5	6	6	6	4	12	14	10	6	4	4	7,7
DIRECCION PROMEDIO	E	E	SE	S	SE	E	SE	SE	SE	N	N	N	SE
OCTAVO DE CIELO CUBIERTO	6	5	6	6	6	5	4	4	5	6	6	6	5,4
HORAS SOL	162,3	136,2	134,1	135,7	159,5	163,2	219,3	223,1	195	172,5	165,8	192,7	171,6

Figura 69. Datos climatológicos de Rumiñahui

Tomado de INAMHI, 2010.

3.4.1.3 ASOLEAMIENTO

El Ecuador al estar ubicado en la mitad del mundo, posee una condición de latitud cero, lo cual le brinda un espectro solar regular durante todo el año, el cual es de 90° aproximadamente con respecto a la línea de horizonte, presenta variaciones mínimas de mes a mes. En conclusión, posee un asoleamiento homogéneo de este a oeste.

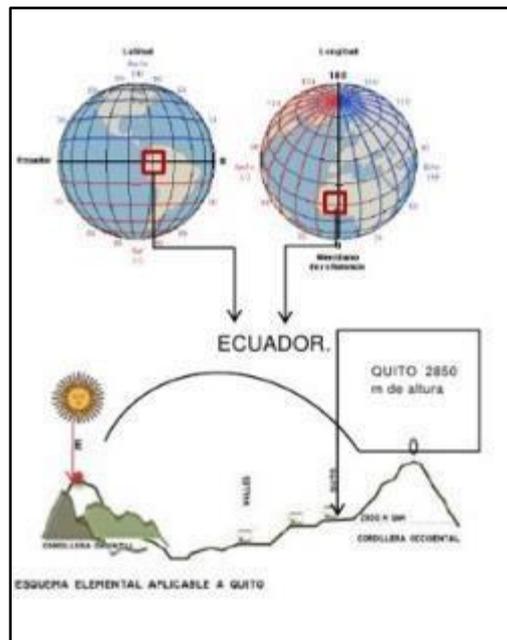


Figura 70. Esquema de asoleamiento con respecto al inmueble a intervenir Tomado de visitaecuador, 2015.

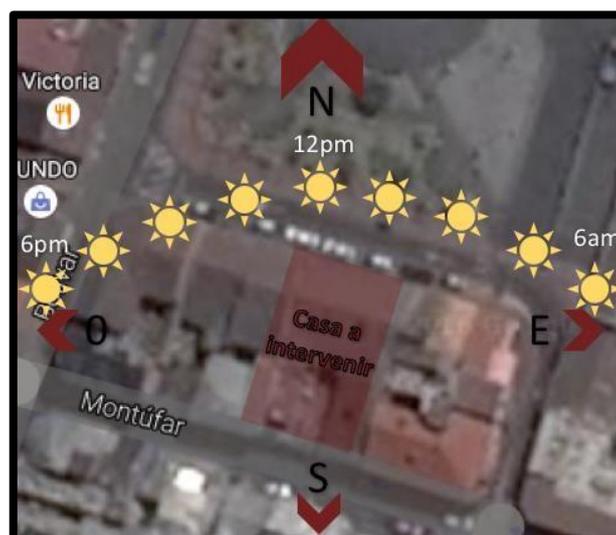


Figura 71. Esquema de asoleamiento en el Ecuador Adaptado de Google maps, 2016.

3.3.1.3 Vías de Acceso

Dado a que la edificación posee dos frentes, así también el acceso se puede realizar por cualquiera de estos dos, ya sea por la calle Juan Montalvo o la calle Montúfar, considerando la dirección vial que tengan.

El Centro de Sangolquí no cuenta con transporte público ya que las calles son muy angostas, sin embargo, circulan varias cooperativas locales e intercantionales por las vías principales que se encuentran a no más de 500m de distancia de la ubicación de la casa a intervenir.

Los medios de transporte por los que se puede acceder son transporte privado, taxi, bicicleta y a pie.

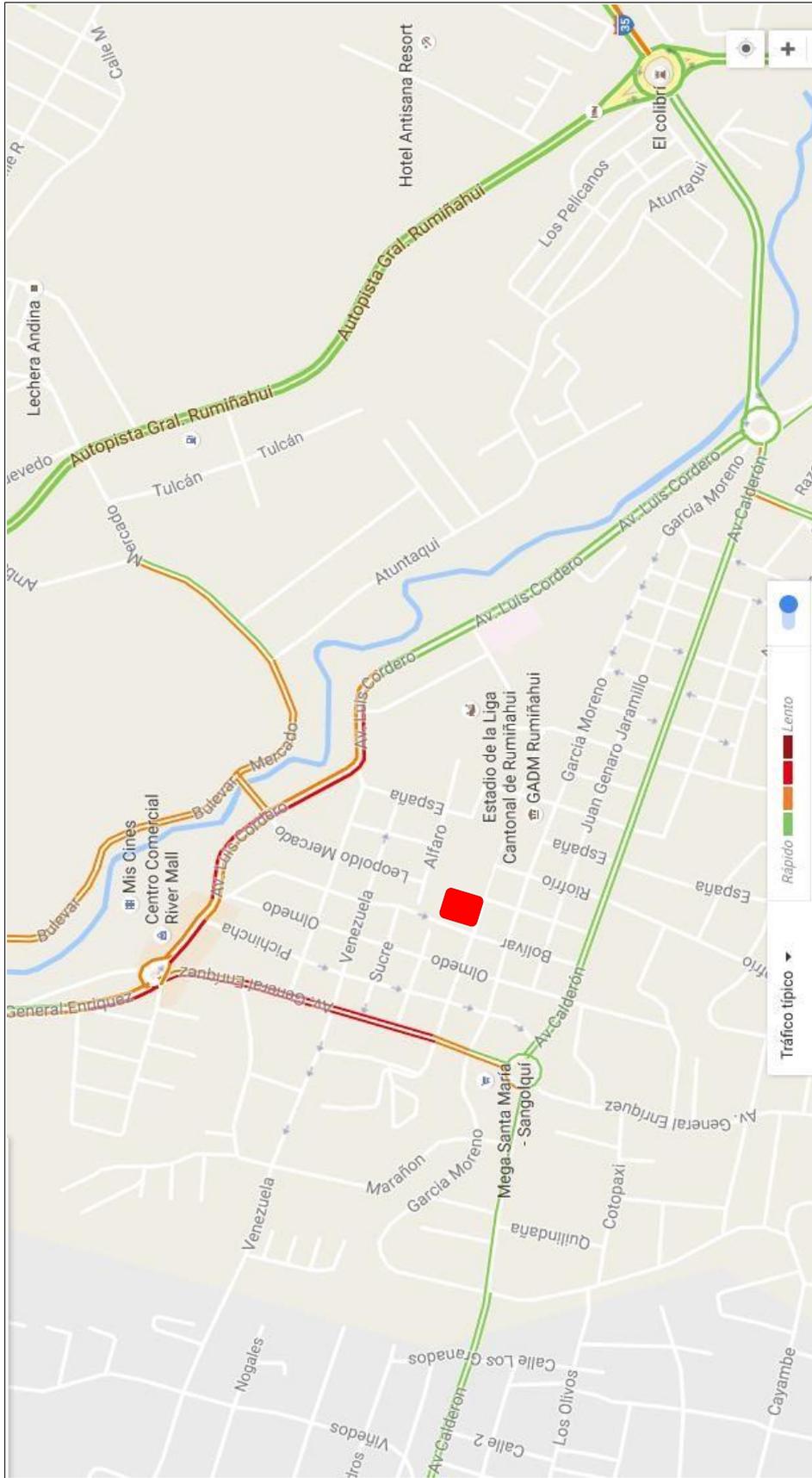


Figura 72. Índice del tráfico en Sangolquí
Tomado de Google maps 2016

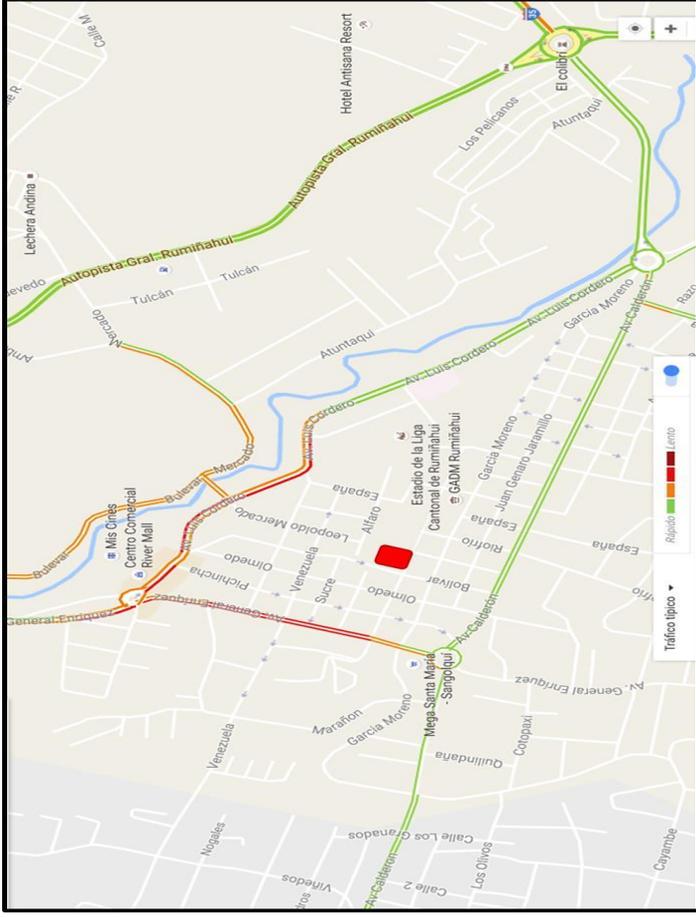


Figura Vías de acceso al inmueble a Tomado de Google

Hitos Urbanos

La ubicación del proyecto es centralizada, dentro de la cabecera cantonal de Rumiñahui, por esta razón, la casa se rodeada de varios hitos de importancia para la población como instituciones públicas, lugares comerciales, bancos, entre otros. Este aspecto es muy favorable al

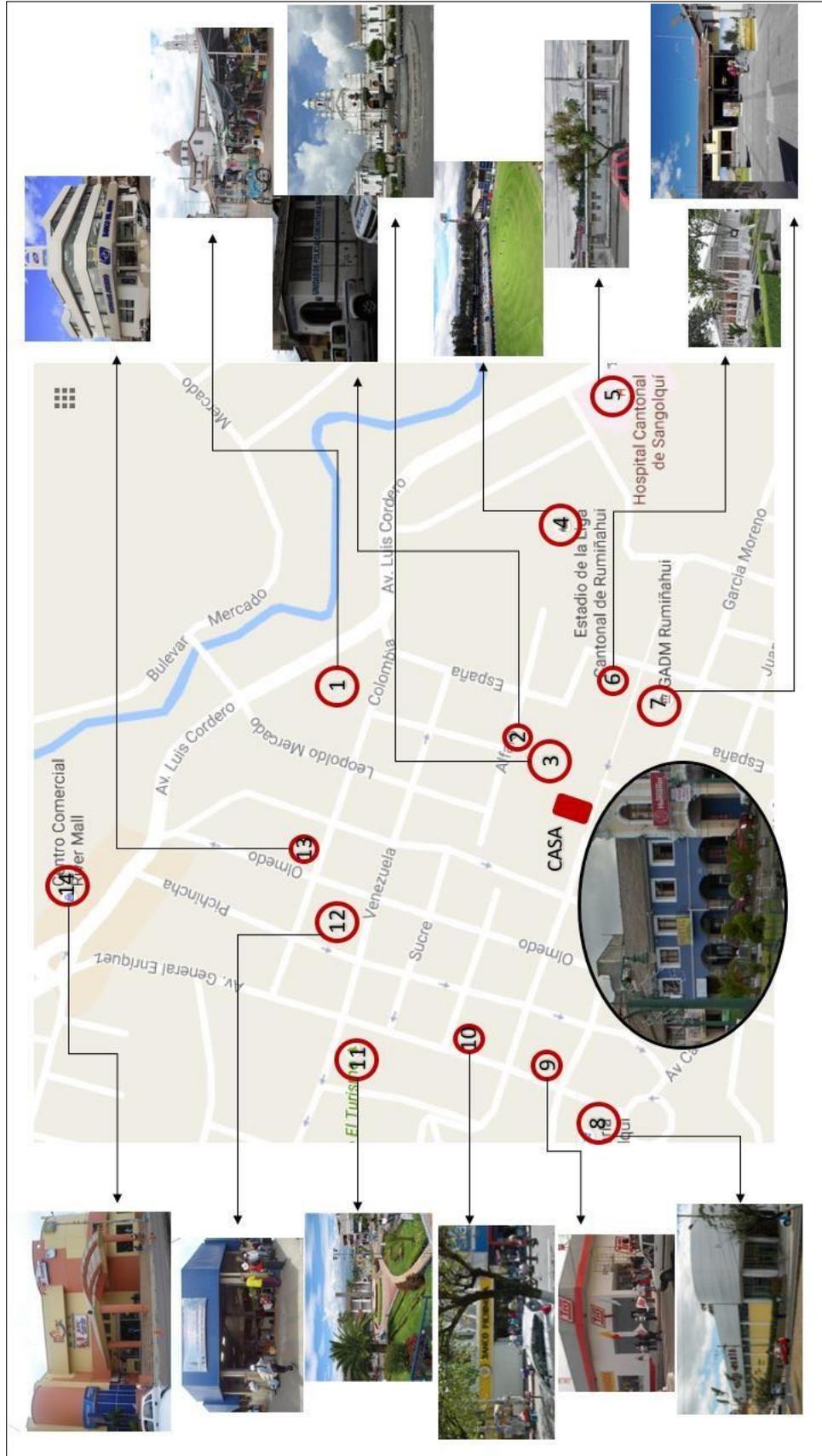


Figura 74. Ubicación de Hitos urbanos Tomado de Google maps 2016

1. Feria libre de Sangolquí
2. UPC Sangolquí
3. Iglesia Matriz de Sangolquí
4. Estadio de la Liga Cantonal
5. Hospital cantonal
6. Villa Carmen
7. Gobierno Autónomo descentralizado de Rumiñahui
8. Santa María Sangolquí
9. TIA Sangolquí
10. Banco del Pichincha
11. Parque Turismo
12. Mercado cerrado de Sangolquí
13. Banco del Austro
14. Centro comercial River mall

3.4 RECOMENDACIONES

Uno de los objetivos del desarrollo del proyecto es satisfacer las necesidades que tengan los usuarios de esta propuesta. Para lo cual se recomienda trabajar en todos los puntos y áreas que necesiten ser mejorados para la comodidad y funcionalidad de éstos.

Estas necesidades son:

- Un buen manejo de iluminación natural y artificial a través de la implementación de ventanales, puertas de vidrio y tragaluces. Se proveerá una iluminación puntual artificial de destaque a elementos arquitectónicos, así como también para las obras expuestas considerando un tipo de luminaria que no perjudique su materialidad.
- Crear espacios interiores con temperatura agradable a través del uso de la ventilación en ventanas y puertas, de esta manera se excluirá el uso de

aparatos de ventilación mecánica que comprometa la eficiencia energética del proyecto.

- Reducción del nivel de ruido ambiental a través del uso de materiales y técnicas de construcción, se va a incorporar muros cortina con aislación térmica.
- Asignación de mobiliario ergonómico para la población para garantizar la comodidad y el buen desarrollo de las tareas que se llevarán a cabo en el lugar. Así como pasillos con un espacio de circulación para sillas de ruedas y alto tráfico para brindar confort.
- Distribución espacial de áreas para brindar el espacio suficiente a cada sector, aprovechando los espacios y manteniendo una relación funcional entre estas áreas.
- Calidad del ambiente interior a través de un confort térmico, acústico y psicológico que se puede lograr gracias al uso de la vegetación, promoviendo así la salud de los usuarios. Además de la psicología del color.
- Diseño inclusivo y adaptable a personas con diferentes tipos de capacidades, es decir, se proveerá rampas de acceso, circulación horizontal y vertical para sillas de ruedas.
- Espacios suficientemente confortables para el personal de servicio, como cambiadores, baños, lockers y área de descanso basados en áreas mínimas permitidas para estándares de comodidad.
- Utilización de materiales de producción nacional y que sean de fácil mantenimiento para que brinden resistencia y durabilidad al proyecto.
Piedra y fachaleta de piedra.

- Es de vital importancia llevar a cabo todas estas recomendaciones basándose en las buenas prácticas de un diseño ecológicamente responsable, para lo cual se prestará una puntual importancia en el manejo de residuos, recolección de aguas lluvias, eficiencia energética a través de luminarias LED y uso de materiales de bajo impacto ambiental.

En cuanto al análisis empírico realizado, se observa que al ubicarse en un punto tan central, tiene varias ventajas y desventajas, las ventajas se relacionan al aspecto comercial y social, ya que se encuentra cerca de muchos otros lugares influyentes y las desventajas se asocian a la contaminación tanto visual, auditiva y ambiental.

- Por último, el diseño se debe acoplar al estilo neoclásico que caracteriza a su época de construcción y al mismo tiempo llamar la atención de los visitantes con elementos innovadores que comuniquen un confort visual y representen a la época de remodelación, como la implementación de vidrio, acero y paneles texturizados.

3.4.1.1 Conclusión y Análisis

Se concluye del análisis del entorno donde se va a ubicar el centro cultural que es un sector con alto movimiento comercial y tránsito tanto de personas como de vehículos. Posee un clima que oscila entre los 8 y 29 grados Celsius, los cuales no representan niveles extremos, por lo que no se consideran sistemas de aclimatación más que los medios naturales. El sol incide de manera directa como en el resto del Ecuador, por lo que a las 12 del día el ángulo de caída es de 90 grados.

Las calles son muy angostas, pero de alto tráfico. Los días jueves y domingo son los días que existe mayor acumulación de personas ya que se realiza la feria libre que ocupa parte de las calles del sector e impide el tránsito de vehículos. Posee características similares a todos los centros históricos de las ciudades del Ecuador como son calles angostas, edificios coloniales a los laterales y varios

negocios tradicionales en las aceras adyacentes, así como supermercados y locales comerciales populares de mayor tamaño como el TIA.

3.4.2 Análisis del Edificio

Se puede considerar del edificio que posee un valor patrimonial importante para la población. El estilo que caracteriza a la época de construcción en el Neoclásico debido a la evidencia que muestra en sus elementos arquitectónicos como frontones, columnas de tipo dórico, arcos de medio punto, simetría en la fachada, adintelados, pilastras y pórticos.

La edificación no se encuentra en muy buenas condiciones, sin embargo, algunos de los materiales que se utilizaron para la construcción como la piedra y el adobe siguen en condiciones óptimas mientras que otros no como la madera, el vidrio y la pintura. El adobe que se utilizó como base constructiva es recuperable, siempre y cuando se realice un tratamiento de enlucido al interior. La piedra es otro material que ocupa un gran porcentaje del edificio y se mantiene en buenas condiciones. La madera es un ejemplo de material que ya no se puede reutilizar en las mismas funciones ya que se encuentra corroída, sin embargo, se puede re utilizar en mobiliario o detalles de decoración interior como marcos para cuadros.

Se puede denotar que la cubierta de teja fue reemplazada hace poco tiempo, por lo que los materiales siguen intactos y posee una vida útil larga.

Los espacios interiores son amplios a pesar que actualmente estén divididos con paredes de yeso temporales, dada su funcionalidad. Posee corredores que requieren atención y las habitaciones de planta baja necesitan un tratamiento de iluminación.

En cuanto a entrada de luz, existen sectores en los que es aprovechada de gran manera, mientras que en las habitaciones de la planta inferior se deberán abrir vanos ya que resultan muy oscuros. El vidrio utilizado es muy delgado, por lo

que se tomará en cuenta si es necesario reemplazarlo para brindar condiciones termo acústicas.

La propiedad cuenta de tres plantas, en el nivel inferior están ubicados dos locales comerciales, los cuales tienen modificaciones de instalaciones y estructuras improvisadas para la funcionalidad que requieren. La entrada se da por el acceso del parque Juan de Salinas y su fachada es de piedra con arcos de medio punto. El piso es de cerámica blanca, la cual se encuentra en condiciones medias, sin embargo, tiene un aspecto de suciedad; las paredes están pintadas con pintura de látex en colores vistosos y el cielo raso es de tipo registrable con luminarias de tubo fluorescente con luz blanca.

Después de atravesar este local se suben 3 escaleras hacia el interior de la casa donde también está ocupado por sillas y mesas del local de comida, este espacio tiene acceso directo al patio interior de la casa y se ubica junto a la cocina donde preparan los alimentos para el establecimiento, la cual también tiene acceso directo al local por medio de escaleras. El piso es de piedra y solo se encuentra cubierto por el contrapiso de la planta superior que es en madera. Se ha colocado una estructura de metal la cual impide la visión al patio y dirige a los comensales hacia el baño ubicado en el lado izquierdo.



Figura 75. Local comercial de alimentos



Figura 76. Parte de trasera de ocal comercial de alimentos y entrada a la cocina

El patio central consta de un área aproximada de 40m². Actualmente se ocupa como estacionamiento y el piso es de adoquín simple. Posee corredores en sus bordes exceptuando la puerta de salida a la calle. Se han colocado unas escaleras en caracol de hierro de manera improvisada para acceder a la planta superior. Sin embargo, la estructura parece ser muy frágil. El patio tiene acceso a cuatro habitaciones en la planta baja, a un baño independiente a la cocina del local y al acceso a las escaleras principales de madera para la segunda planta. Además, existe una estructura de hormigón improvisada a manera cubrir un inodoro que ocupa parte del espacio central del patio, el cual deberá ser retirado.



Figura 77. Vista aérea del patio lado norte



Figura 78. Elementos improvisados en patio central



Figura 79. Vista aérea de patio central interior lado sur.

Las cuatro habitaciones en la planta baja son utilizadas actualmente como lobby de entrada al hostel, como dormitorios para el personal y como bodega. Los materiales empleados son pintura salpicada en paredes y cielo raso y gres en el piso.



Figura 80. Lobby planta baja

Las escaleras que llevan a la planta superior son de madera pintada, la cual se puede dar un tratamiento o sustituirla y emplearla con otros fines, como detalles y mobiliario.

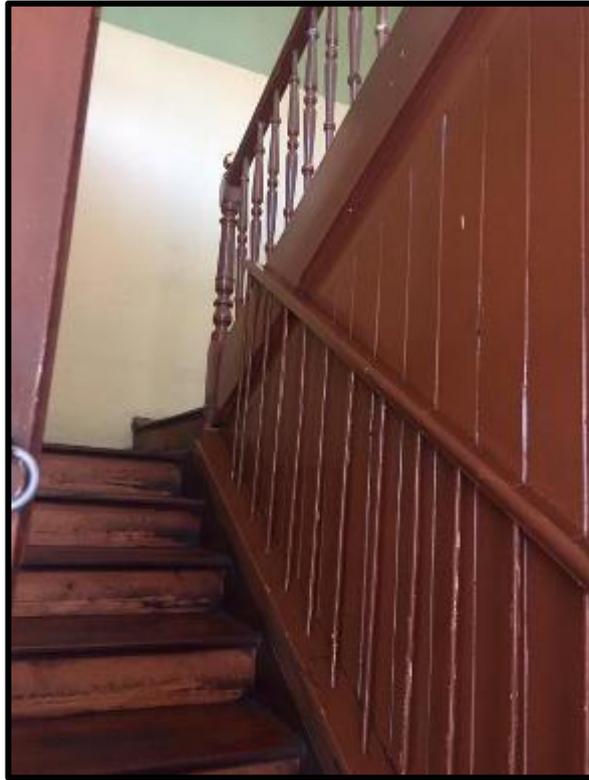


Figura 81. Escaleras

Lo primero que se observa al acceder a la planta superior es un corredor ancho central que divide la casa, a un lado se encuentran las habitaciones del hostel y al otro una terraza con obra gris improvisada y salones que también son ocupados como habitaciones y bodega.



Figura 82. Corredor principal, planta superior

Las habitaciones constan de cama o camas, un mueble de soporte o almacenamiento y baño en cada una de ellas. Se encuentran dividas por paneles de madera pintados de blanco y las que están ubicadas al lado izquierdo de las escaleras constan de dos niveles, el superior da paso a las ventanas con vista al parque y al balcón central de la fachada norte.



Figura 83. Habitaciones ala norte

La terraza existente era un espacio vacío en un principio, pero los actuales arrendatarios decidieron construir en obra gris una estructura que sirva como

bodega de almacenamiento y lavandería para uso del hostel. Esta está hecha en bloque, pingos de madera y cubierta de zinc metálico.



Figura 84. Estructura levantada en terraza

Al otro lado del pasillo se encuentran dos salones grandes que correspondían a la sala y comedor de la vivienda original y ahora son ocupados como habitaciones y bodegas, estos presentan un corredor lateral cubierto que enfrenta la terraza. Los materiales empleados con principalmente cerámica y madera.



Figura 85. Habitación superior utilizada como bodega



Figura 86. Pasillo lateral externo

3.5 CONDICIONANTES Y DETERMINANTES

3.5.1 Condicionantes

Algunos de los condicionantes que se encontraron para el proyecto son:

- Diseño interiorista re conceptualizado y distribuido.
- Nuevos puntos de iluminación artificial.
- Implementación de vegetación interior.
- Equipamiento de mobiliario fijo y móvil.
- Tratamiento de materiales para brindar confort termo-acústico.
- Acabados interiores con distintos materiales.
- Incorporación de sistemas ecológicos.

3.5.2 Determinantes

Aspectos en los que no se puede intervenir dentro del proyecto son:

- Falta de parqueaderos dentro del área del proyecto.
- Contaminación ambiental en los alrededores del proyecto.
- Intervención estructural y estética de la fachada este.
- Intervención en la estructura.

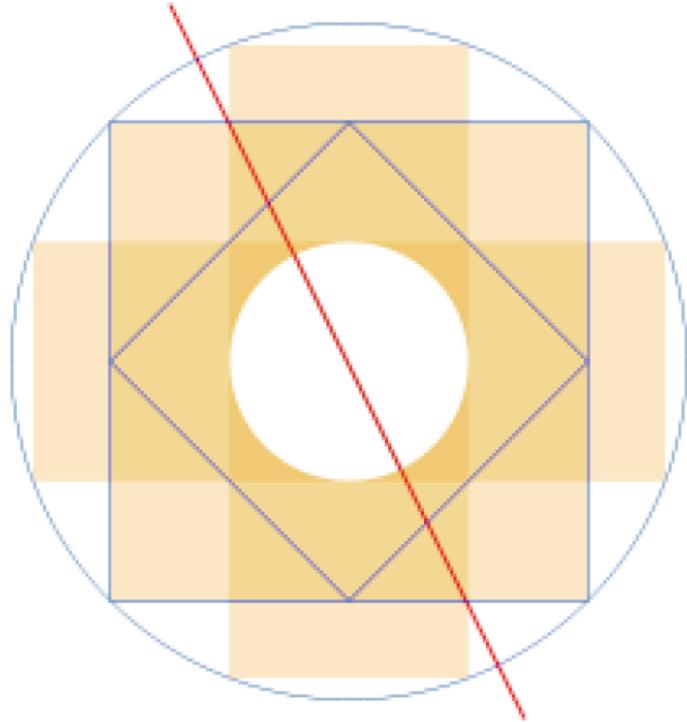
4. CONCEPTUALIZACIÓN

4.1 CONCEPTO

Para el desarrollo de la propuesta de rehabilitación de una casa patrimonial del centro histórico de Sangolquí a un Centro de desarrollo cultural para la comunidad, se va a emplear como concepto generador de diseño a la Chakana, o cruz Inca.

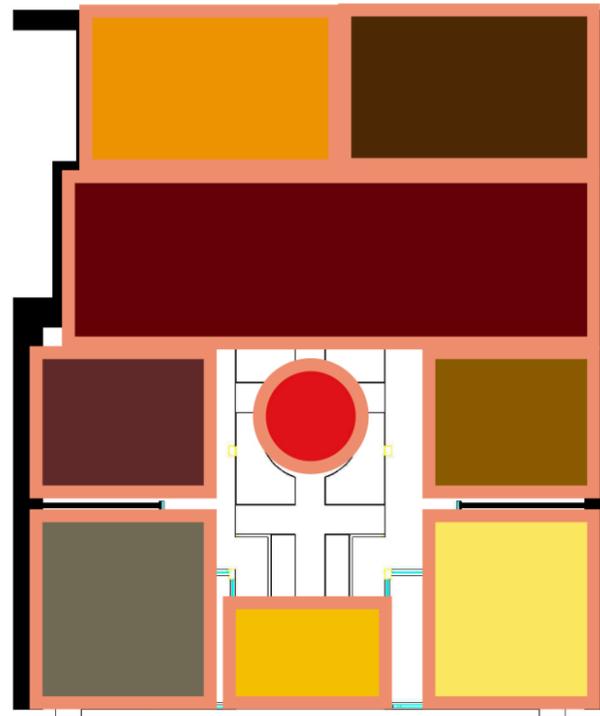
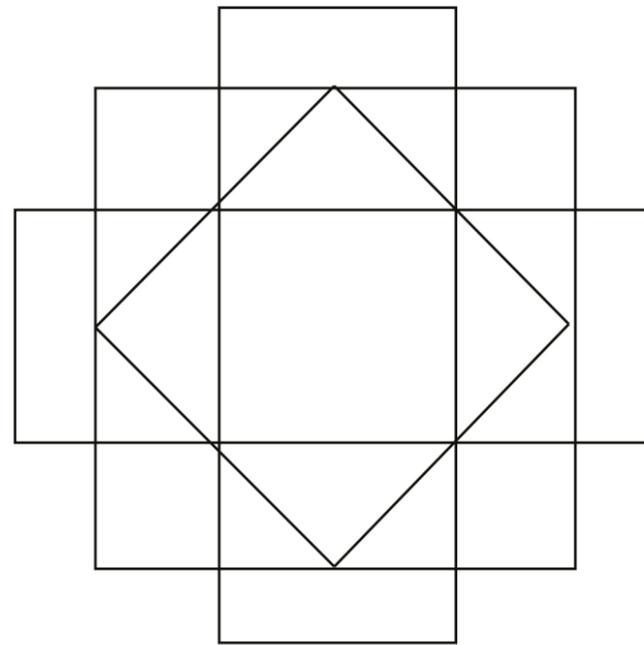
Se escogió este concepto debido a la influencia de la cultura Inca sobre el espacio geográfico en el que se desarrolla el proyecto, comenzando por el nombre del cantón, que hace alusión a uno de los representantes más importantes de esta civilización asentada en el Ecuador desde finales del siglo XV, el cual es Rumiñahui.

4.2 PARTIDO ARQUITECTÓNICO

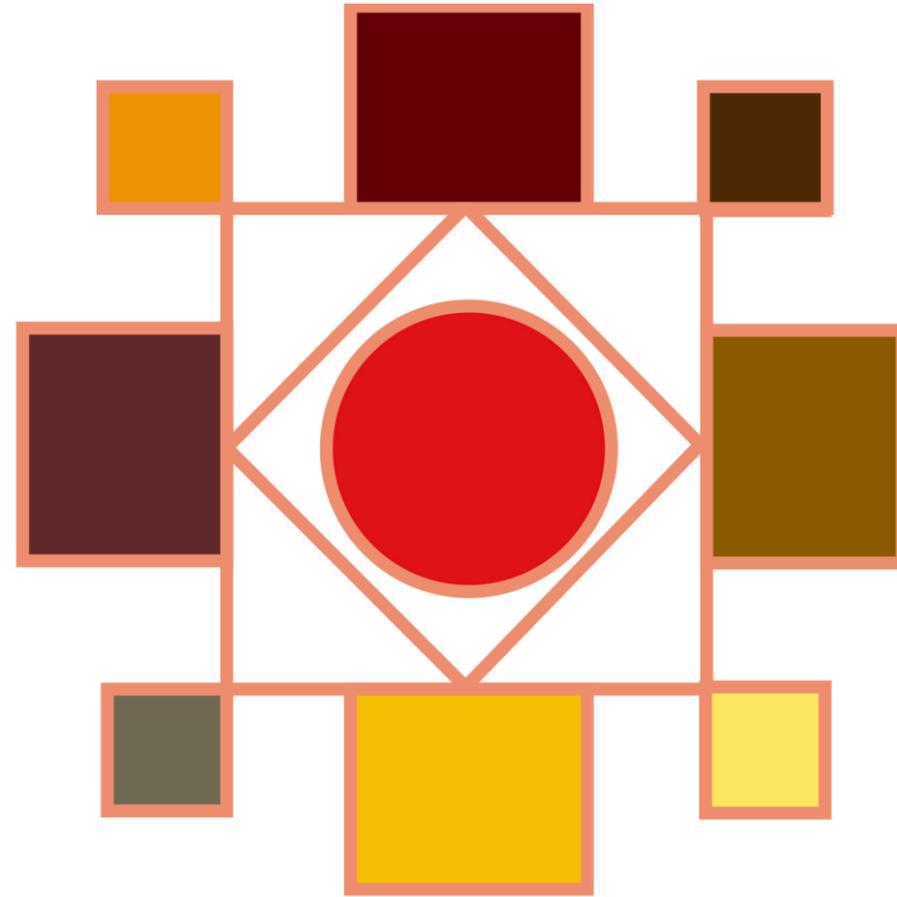


CONCEPTO (CRUZ INCA)

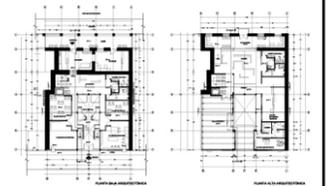
EXTRACCIÓN DE FORMAS



APLICACIÓN DE LAS FORMAS A LA PLANTA PRINCIPAL DEL PROYECTO



DIAGRAMACIÓN DE FORMAS DEL CONCEPTO



5. CAPÍTULO V: PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

ZONIFICACIÓN 1	ZONIFICACIÓN 2	ESPACIO	ACTIVIDAD	USUARIOS		EQUIPAMIENTO		ÁREA MÍNIMA (m2)
				TIPO	#	FIJO	MÓVIL	
PÚBLICO	COMERCIAL	CAFETERÍA	PREPARACIÓN DE ALIMENTOS SIMPLES, VENTA, DESCANSO	PERSONAL Y CLIENTES	17	LAVAPLATOS	BUTACAS, MESAS, BOOTHS.	40-80
		BOUTIQUE	RECEPCIÓN Y VENTA DE PRODUCTOS	PERSONAL Y CLIENTES	10	-	EXHIBIDORES	20-45
	CULTURAL	GALERÍA	EXPOSICIÓN PERMANENTE Y VISITA	COMUNIDAD	30	EXHIBIDORES	-	30-200
		SALA DE EVENTOS	EJECUCIÓN DE EVENTOS	COMUNIDAD	80	ARMARIO	-	80-...
		SALA DE EXPOSICIÓN T.	PRESENTACIÓN DE EXPOSICIONES ROTATORIAS	COMUNIDAD	20	-	EXHIBIDOR MULTIUSOS	20-100
		SALA LOUNGE	DESCANSO	COMUNIDAD	20	-	BUTACAS, MESAS, BOOTHS.	30-60
		BATERÍA SANITARIA	ASEO PERSONAL	COMUNIDAD	10	APARATOS SANITARIOS	-	12-40
SEMI-PÚBLICO	EDUCATIVO	TALLER DE ARTES	PINTURA, CERÁMICA, ESCULTURA	PROFESORES Y ALUMNOS	12	-	CABALLETES, BUTACAS ALTAS	24-40
		TALLER DE OFICIOS	TEJIDO, JOYERIA, ALFARERÍA	PROFESORES Y ALUMNOS	12	-	MESAS, SILLAS	24-40
		TALLER DE CARPINTERÍA	LIJADO, CORTADO, PINTADO DE PIEZAS DE MADERA.	PROFESORES Y ALUMNOS	12	ARMARIO	MESAS, BUTACAS ALTAS.	30-60
		TALLER DE USO MÚLTIPLE	DANZA, YOGA, BAILOTERAPIA	PROFESORES Y ALUMNOS	15	-	LOCKERS	30-60
		BIBLIOTECA	INTERCAMBIO DE LIBROS	COMUNIDAD	10	LIBREROS	-	18-60
		PATIO CENTRAL	LECTURA, DESCANSO	COMUNIDAD	10	-	BANCAS	35-100
		BATERIA SANITARIA	ASEO PERSONAL	COMUNIDAD	10	APARATOS SANITARIOS	-	12-40
PRIVADO	ADMINISTRATIVO Y SERVICIO	OFICINA ADMIN.	TRABAJO DE OFICINA, REUNIONES	PERSONAL ADMIN.	6	-	ESCRITORIO, JUEGO DE SALA, SILLAS	15-30
		LOCKERS	ALMACENAMIENTO DE OBJETOS PERSONALES.	PERSONAL DE SERVICIO	2	-	LOCKERS, SILLA	4-15
		BODEGA	ALMACENAMIENTO GENERAL	PERSONAL DE SERVICIO Y ADMIN.	2	ESTANTERÍAS	ESCALERA	6-20
		BATERIA SANITARIA	ASEO PERSONAL	PERSONAL DE SERVICIO Y ADMIN.	1	APARATOS SANITARIOS	-	12-24

uda

UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS

Laureate International Universities®

FACULAD DE ARQUITECTURA

Y DISEÑO

ESCUELA DE ARQUITECTURA

INTERIOR

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

**CENTRO CULTURAL-
ARTESANAL Y TALLERES
EN EL CANTON
RUMINAHUI**

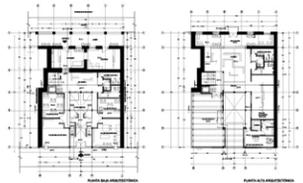
Autora:

MARIA VALERIA
CERON VARELA

CONTENIDO:

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

PROYECTO:



Profesor guía:

ARQ. WILHEM MONTALVO

Escala:

Fecha:

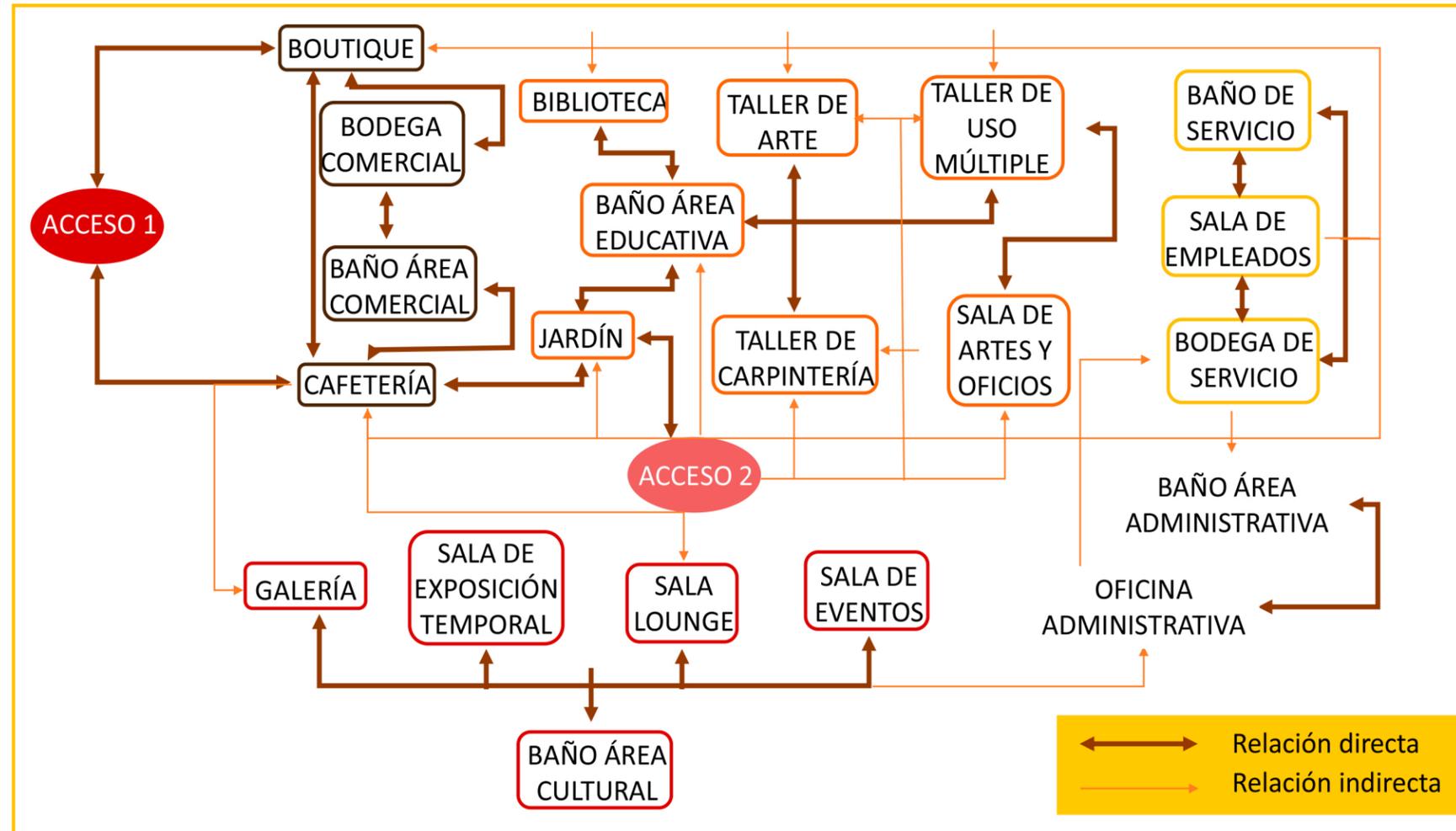
2018

Lámina:

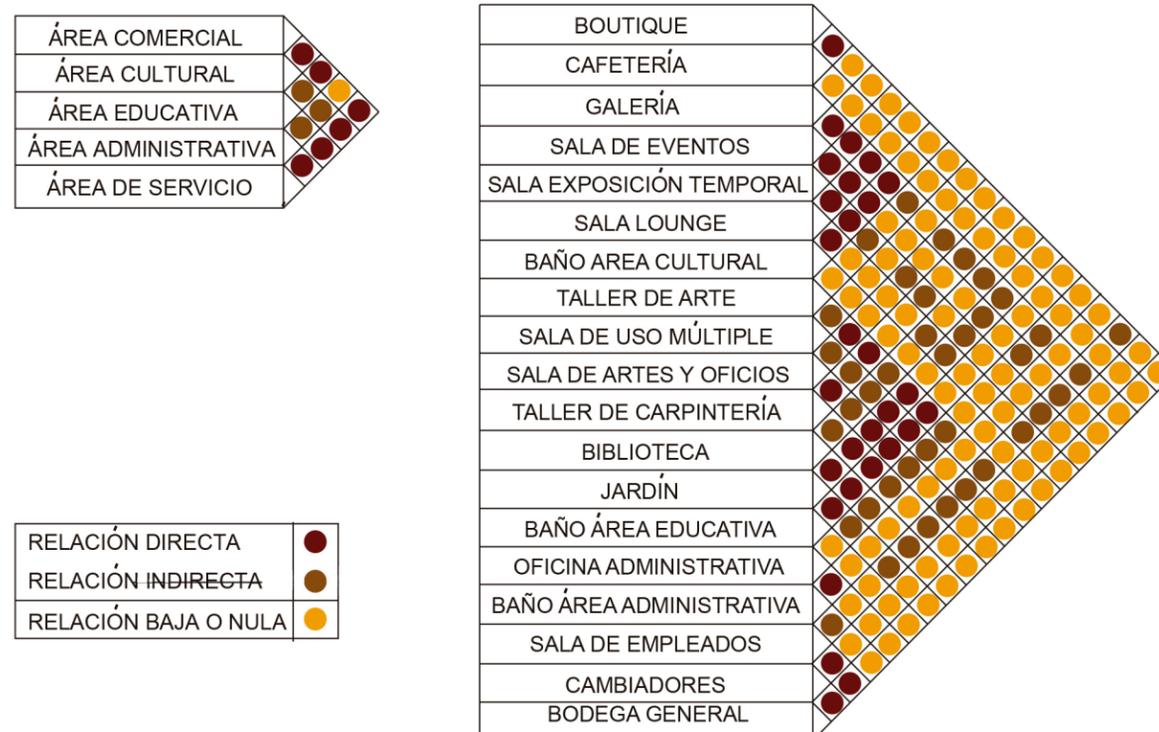
107

6. CAPÍTULO VI: DIAGRAMAS

6.1 DIAGRAMA DE RELACIÓN



6.2 GRILLA DE RELACIÓN



uda

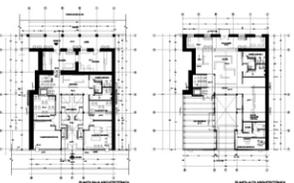
UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS
Laureate International Universities®
FACULTAD DE ARQUITECTURA
Y DISEÑO
ESCUELA DE ARQUITECTURA
INTERIOR

TRABAJO DE FIN DE CARRERA
CENTRO CULTURAL-
ARTESANAL Y TALLERES
EN EL CANTON
RUMINAHUI

Autora:
MARIA VALERIA
CERON VARELA

CONTENIDO:
DIAGRAMA Y GRILLA DE
RELACIÓN

PROYECTO:

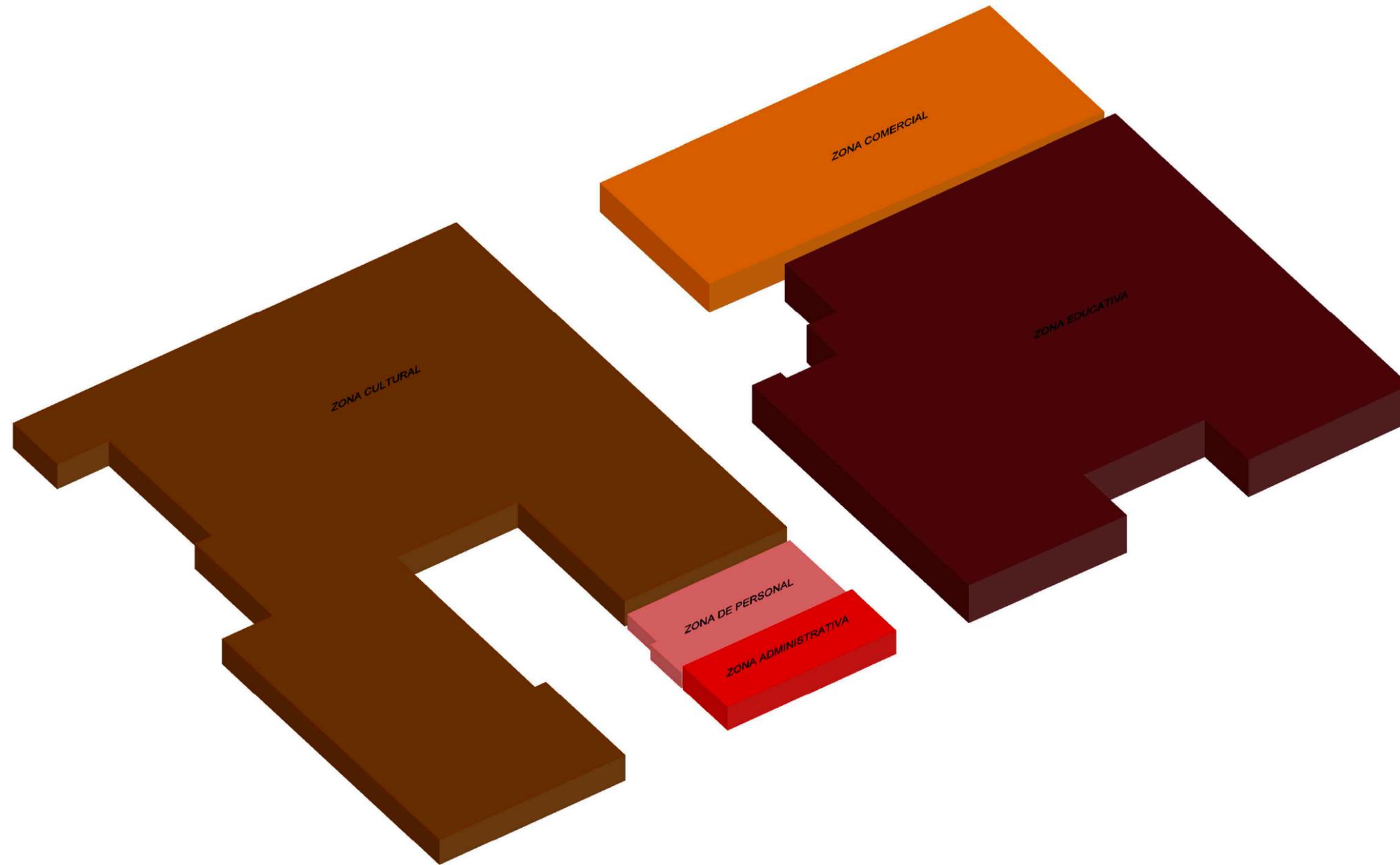


Profesor guía:
ARQ. WILHEM MONTALVO

Escala: Fecha:
2018

Lámina:
108

7. CAPÍTULO VII: ZONIFICACIÓN



UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS
Laureate International Universities®

FACULAD DE ARQUITECTURA
Y DISEÑO

ESCUELA DE ARQUITECTURA
INTERIOR

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

**CENTRO CULTURAL-
ARTESANAL Y TALLERES
EN EL CANTON
RUMINAHUI**

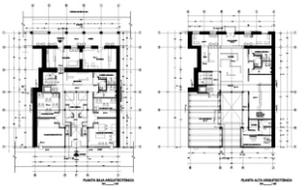
Autora:

MARIA VALERIA
CERON VARELA

CONTENIDO:

ZONIFICACIÓN GENERAL

PROYECTO:



Profesor guía:

ARQ. WILHEM MONTALVO

Escala:

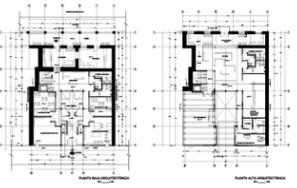
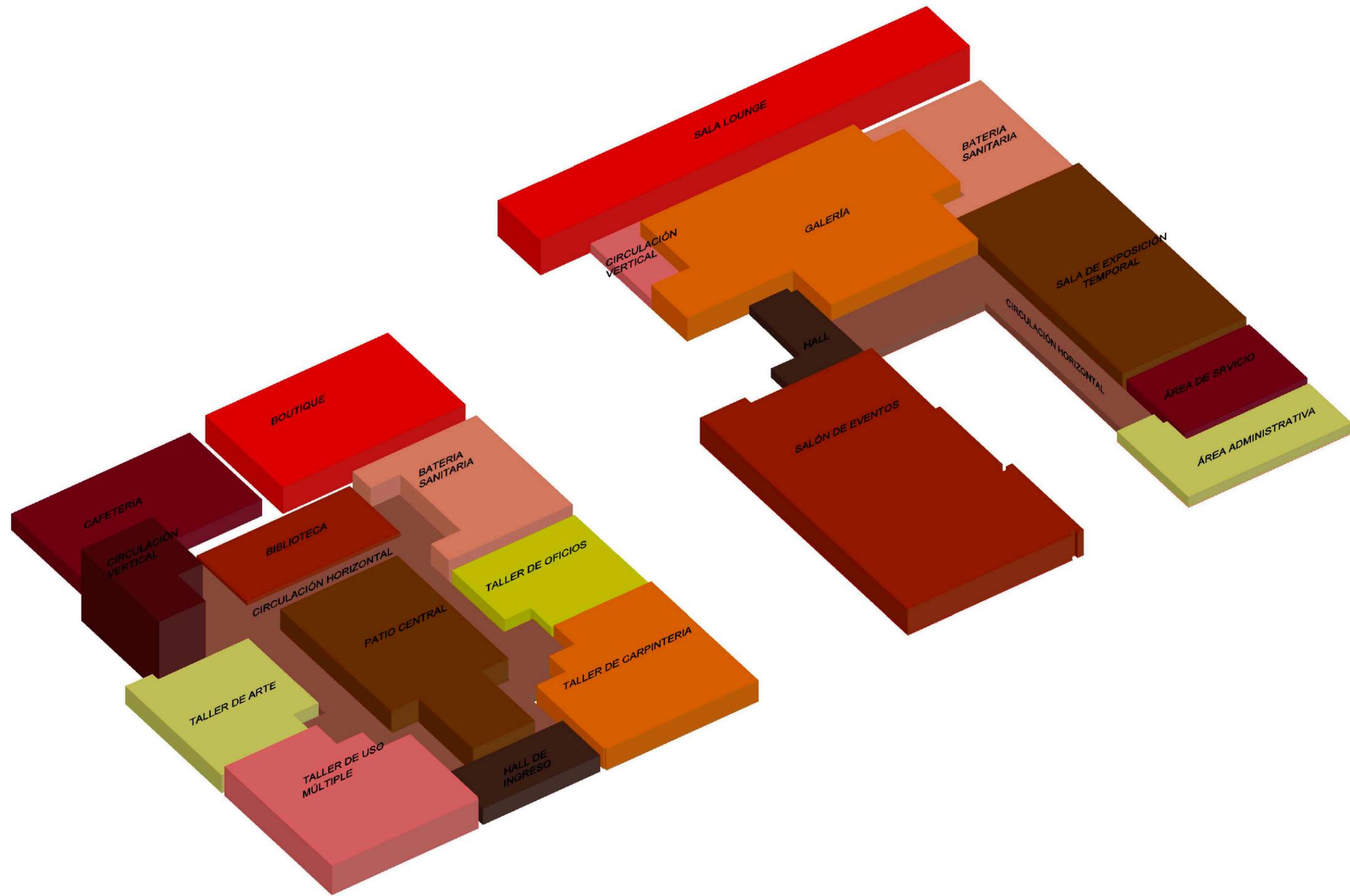
Fecha:

2018

Lámina:

109

8. CAPÍTULO VIII: PLAN MASA



REFERENCIAS

- Acciona. (2015). *Las 3 claves del certificado energético*. Recuperado el 8 de Octubre de 2016, de <http://www.sostenibilidad.com/ahorro-y-eficiencia-energetica>
- Agronegocios Ecuador. (2014). *Café Vélez: Busca el despertar del mejor grano ecuatoriano*. Recuperado el 18 de Septiembre de 2016, de <http://agronegociosecuador.ning.com/page/cafe-velez-busca-el-despertar>
- Aravena, A. (2016). *Centro Cultural de Constitución*. Recuperado el 12 de Octubre de 2016, de Plataforma Arquitectura: <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/780802/centro-cultural-de-constitucion-alejandro-aravena-elemental>
- Arkiplus. (2016). *Arquitectura pasiva*. Recuperado el 8 de Octubre de 2016, de <http://www.arkiplus.com/arquitectura-pasiva>
- Armendaris, L., & Guevara, D. (1943). *Monografías del Cantón Rumiñahui*. Sangolquí, Pichincha, Ecuador: Imprenta Ecuador.
- Arquba. (30 de noviembre de 2010). *Vegetación en la arquitectura*. Recuperado el 8 de Octubre de 2016, de <http://www.arquba.com/monografias-de-arquitectura/la-vegetacion-en-la-arquitectura/>
- Arquigrafico. (2013). *Los paneles de Yeso en la construcción*. Recuperado el 8 de Octubre de 2016, de <http://www.arkigrafico.com/los-paneles-de-yeso-en-la-construccion/>
- Arquitectura Sostenible. (2013). *Uso del agua*. Recuperado el 8 de Octubre de 2016, de <http://www.arquitecturasostenible.org/agua/>
- Asociación Española de Ergonomía. (2015). *¿Que es la ergonomía?* Recuperado el 8 de Octubre de 2016, de <http://www.ergonomos.es/ergonomia.php>
- Biu Arquitectura. (2012). *Vegetacion reduce temperatura en edificios*. Recuperado el 8 de Octubre de 2016, de <https://biuarquitectura.com/2012/04/13/la-vegetacion/>
- Cevallos, L. (2016). Memorias de Sangolquí. (V. Ceron, Entrevistador)
- Consejo Metropolitano de Quito. (2003). *Normas de Arquitectura y Urbanismo: Ordenanza 3457*. Recuperado el 12 de Octubre de 2016, de http://www7.quito.gob.ec/mdmq_ordenanzas/Ordenanzas/ordenanzas%20años%20anteriores/ord-3457%20-%20normas%20de%20arquitectura%20y%20urbanismo.pdf
- Dávalos, J. (2011). *Arquitectura de Latinoamérica Neoclásica*. Obtenido de <http://arquitecturala.blogspot.com/2011/03/arquitectura-neoclasica.html>
- Deler, J. P. (1983). *El manejo del espacio en el Ecuador, etapas claves*. Quito, Ecuador: CEDIG.
- EcoHabitar. (2011). *El bambú como material de construcción*. Recuperado el 8 de Octubre de 2016, de <http://www.ecohabitar.org/el-bambu-como-material-de-construccion/>
- Ecolan. (2014). *Ecodiseño*. Recuperado el 8 de Octubre de 2016, de <http://www.ecolaningenieria.com/ingenieria-ambiental/ecodiseno>

- Educavital. (2015). *Significado de Centro Cultural*. Recuperado el 11 de Octubre de 2016, de <https://educavital.blogspot.com/2015/09/significado-de-centro-cultural.html>
- Ergo Mobilirio Huelva. (2011). *Ergonomía y Antropometría*. Recuperado el 8 de Octubre de 2016, de <http://ergomobiliariohuelva.blogspot.com>
- García, C. (2011). *Proceso de Diseño Arquitectónico de Centro Cultural*. Recuperado el 11 de Octubre de 2016, de <http://proyectedecentrocultural.blogspot.com/2011/09/definicion-de-centro-cultural.html>
- Gobierno de la Provincia de Pichincha. (2015). *Caracterización cantonal y parroquial*. Recuperado el 10 de Noviembre de 2016, de http://www.pichincha.gob.ec/phocadownload/pgd/2carcantyparr/7rumin/114_cantonruminahui.pdf
- Gobierno de Pichincha. (2015). *Cantón Rumiñahui*. Recuperado el 12 de Octubre de 2016, de <http://www.pichincha.gob.ec/pichincha/cantones/item/17-ruminahui.html>
- Guamán, A. (2011). *Sangolquí: Identidad*. Recuperado el 11 de Octubre de 2016, de https://andresguamanfreire.wordpress.com/2011/05/28/sangolqui-identidad/#_ftn4
- Hinojosa, Á. (2008). *Sangolquí: Historia, tradiciones, anécdotas y leyendas* (2 edición ed.). Sangolquí, Pichincha, Ecuador: Impresos Publicitarios.
- Instituto Nacional de Patrimonio Cultural del Ecuador. (1992). *Inventario emergente de bienes inmuebles de la ciudad de Sangolquí*. Departamento Nacional de Inventario. Sangolquí: Departamento Nacional de Inventario.
- Kontra Info. (2015). *El significado de la Chakana Andina*. Recuperado el 17 de Noviembre de 2016, de <http://kontrainfo.com/?p=300>
- Laguna, C. (2013). *La antropometría es la ciencia que estudia las dimensiones del cuerpo humano*. Recuperado el 8 de Octubre de 2016, de <http://myslide.es/documents/la-antropometria-es-la-ciencia-que-estudia-las-dimensiones-del-cuerpo-humano-2.html>
- Lara, J. (1973). *Mitos, Leyendas y Cuentos de los Quechuas*. Cochabamba: Editorial Amigos del Libro.
- López, H. (2015). *Centro cultural Metropolitano*. Recuperado el 12 de Octubre de 2016, de Los ladrillos de Quito: <http://losladrillosdequito.blogspot.com/2015/02/centro-cultural-metropolitano.html>
- Lozano, A. (1990). *Modelo simbólico de la cosmología Andina*. Cusco, Perú: COSQ-O.
- Martínez, M. (2011). *La isla, un concepto diferente*. (A. M. Martínez, Ed.) Recuperado el 13 de Septiembre de 2016, de <http://www.imcyc.com/cyt/mayo02/isla.htm>
- Mi Lindo Ecuador. (2012). *Cantón Rumiñahui*. Recuperado el 6 de Noviembre de 2016, de http://taga.mex.tl/index.php?cid=730887_canton-ruminahui&page=2
- Ministerio de Cultura y Patrimonio del Ecuador. (2016). *Patrimonio Cultural*. Recuperado el 12 de Octubre de 2016, de <http://www.culturaypatrimonio.gob.ec/patrimonio-cultural/>

- Monge, S. (2007). *La funcion de un Stand*. Recuperado el 15 de Septiembre de 2016, de Taller D3: <http://www.tallerd3.com/archives/638>
- Mundo Arquitectura. (2015). *Pisos de Porcelanato: Ventajas y desventajas*. Recuperado el 8 de Octubre de 2016, de <http://www.mundoarquitectura.org/pisos-de-porcelanatoventajas-desventajas/>
- Plazola, A. (2001). *Enciclopedia de Arquitectura Plazola* (Vol. 3). México D.F., México: Plazola Editores.
- Pueblos Originarios. (2011). *Chacana inca*. Recuperado el 27 de Noviembre de 2016, de <http://pueblosoriginarios.com/sur/andina/inca/chakana.html>
- Rocha, M., & Carrillo, G. (2016). *Centro Académico y Cultural San Pablo*. Recuperado el 12 de Octubre de 2016, de Plataforma Arquitectura: <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/783799/centro-academico-y-cultural-san-pablo-taller-de-arquitectura-mauricio-rocha-plus-gabriela-carrillo>
- Rodríguez, E. (2013). *Arquitectura neoclasica*. Obtenido de <http://arqefren.blogspot.com>
- Saransig, J. (2007). *Los territorios indígenas dentro de un estado-nación*. Quito, Ecuador: Facultad de Ciencias Humanas PUCE.
- Simbaña, D., & Barrera, E. (2016). *El vidrio en la arquitectura*. Obtenido de https://issuu.com/daviddavid20/docs/el_vidrio_en_la_arquitectura_555555
- Tello, J. (1963). *Memorias de Sangolquí y su cantonización*. Sangolquí, Pichincha, Ecuador: Imprenta Ecuador.
- Vásquez, M. (2012). *Historia del Edificio*. Recuperado el 13 de Octubre de 2016, de Centro Cultural Metropolitano: <http://www.centroculturalq.quito.gob.ec/ccmq.php?c=61&inPMAIN=1>
- Visita Ecuador. (2013). *Visita Ecuador*. Recuperado el 10 de Noviembre de 2016, de Ruminahui: <https://www.visitaecuador.com/ve/mostrarRegistro.php?idRegistro=579>
- Wikipedia. (s.f.). *Ergonomía*. Obtenido de <https://es.wikipedia.org/wiki/Ergonom%C3%ADa>

